CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

SNV
à Château Gontier (53)

Spécialisation du site en abattage et découpe de canards

Porter à connaissance

GES n° 17770-2 Décembre 2019

AGENCE OUEST
5, rue des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD-EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST
870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE
139 impasse de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST
Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

SOMMAIRE

I Résumé et principales conclusions 4
II Présentation du site et localisation 8
2.1 Identité de l'exploitant 8
2.2 Localisation 8
2.3 Environnement immédiat 9
III Présentation du projet 10
3.1 Localisation des aménagements 10
3.2 Spécialisation de l'activité en 100% canard 10
3.3 Période de transition : Décembre 2019 11
3.4 Modification du flux de circulation des poids lourds sur le site 12
3.5 Porter à connaissance décembre 2018 12
IV Incidences sur le classement ICPE et IOTA 14
4.1 Classement actuel 14
4.2 Incidence du projet sur le classement ICPE 15
4.3 Synthèse du classement ICPE au terme du projet 17
4.4 Intégration du classement IOTA 19
4.5 Positionnement du projet vis-à-vis de l'article R122-2 du code de l'environnement 21
V Incidence sur l'urbanisme, le paysage et le patrimoine culturel 22
5.1 Parcelles cadastrales concernées par le projet 22
5.2 Plan Local d'Urbanisme 22
5.3 Incidence du projet sur l'urbanisme, le paysage et le patrimoine culturel 23
VI Etude d'incidences sur la biodiversité 24
6.1 Etat actuel 24
6.2 Incidences du projet sur la biodiversité 27
VII Incidences sur l'eau 28
7.1 Consommation d'eau 28
7.2 Traitement des eaux résiduaires et gestion des effluents traités 28
7.3 Impact sur la production de boues 33
7.4 Impact du rejet sur le milieu récepteur 33
VIII Impact sur la gestion des eaux pluviales 40
8.1 gestion des eaux pluviales 40
8.2 Bassins d'orage 42
8.3 Modalités de confinement des écoulements en cas de déversement accidentel ou d'incendie 43
IX Incidences sur la circulation 44
9.1 Situation actuelle 44
9.2 Evolution dans le cadre du projet 45
9.3 Incidence du projet sur la circulation 46
X Dispositions relatives à la sécurité 46
10.1 Incidence des modifications prévues sur la sécurité 46
10.2 Calcul D9/D9A 46
XI Autres incidences 48
11.1 Incidences sur le sol et sous-sol, les terres 48

11.2 Incidences sur les émissions sonores 48
11.3 Incidences sur l'air et le climat 48
11.4 Incidences sur la gestion des déchets 50
11.5 Incidence sur la consommation en électricité 50
11.6 Incidences sur les risques sanitaires 50
11.7 Incidences associées aux travaux 51
XII Application des Meilleures Techniques Disponibles 51

I RESUME ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

La société SNV exerce l'activité d'abattage et de découpe de volailles sur le site de CHATEAU GONTIER. L'activité est autorisée par arrêté préfectoral du 16 février 2007 modifié le 20 juin 2013.

SNV prévoit les aménagements suivants sur la période 2019-2020 :

- Spécialisation de l'activité en abattage et découpe de canards exclusivement d'ici 2020,
- Amélioration du flux de circulation sur le site avec rachat d'une parcelle en limite de propriété ouest.

❖ Spécialisation de l'activité en 100% canard

D'ici 2020, le site SNV à Château Gontier va connaître des évolutions dans le but de se spécialiser uniquement dans l'abattage et la découpe de canards.

Avant l'arrêt complet de l'abattage des volailles gallinacées prévu en 2020, le site connaitra une phase transitoire sur quelques mois cumulant l'augmentation de l'activité en canards et le maintien d'une activité limitée en volailles gallinacées.

La situation d'activité maximum pour cette phase transitoire aura lieu sur le mois de décembre 2019.

Le tableau suivant présente l'évolution du nombre de volailles abattues sur le site SNV pour la situation en activité maximum du mois de décembre 2019 (canards + poulets), ainsi que la situation maximum future en 2020 avec une activité 100% canard.

Evolution de l'activité du site de SNV en décembre 2019 et à terme en 2020 (pour la semaine d'activité maximum)

Abattage volailles	Situation autorisée (activité maximum)	Phase transitoire : décembre 2019 (activité maximum)	Situation future 2020
Canards	96 000 / semaine	239 400 / semaine	**100 000 / semaine (en moyenne) 300 000 / semaine (en activité maximum)**
Volailles gallinacées	255 000 / semaine	105 000 / semaine	**-**
Total Volailles	***351 000 / semaine***	***344 400 / semaine***	***300 000 / semaine (en activité maximum)***

❖ Amélioration du flux de circulation sur le site

Afin d'améliorer le flux de circulation sur le site et d'éviter tout croisement entre les camions frigorifiques d'expédition et les camions de transport des animaux vivants à destination du quai de déchargement « vif », SNV est en cours de rachat d'une parcelle avec la société Mix Science, située en limite de propriété ouest. De plus, le rachat de cette parcelle permettra le transfert du stockage de produits chimiques et matériel de maintenance, actuellement situé en sous-sol.

❖ Incidences sur le classement ICPE et rubriques IOTA

L'installation relève du régime d'autorisation au titre des rubriques ICPE n°3641 - Exploitation d'abattoirs, acquise par antériorité, et n°2210 – Abattage d'animaux. Dans le cadre du projet, le site passera d'une capacité de production de 100 à 130 t/j de carcasses.

En parallèle, l'activité du site relève pour la découpe du régime d'enregistrement au titre de la rubrique ICPE n°2221-1, préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, avec une quantité de produits entrants supérieurs à 4 t/j : passage de 52 t/j à 72 t/j dans le cadre du projet.

L'installation reste non classée au titre de rubrique ICPE n°3642-1, pour une capacité de production inférieure à 75 t/j de produits finis.

La situation du site vis-à-vis de l'ensemble des rubriques ICPE et IOTA a été mise à jour.

Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale directe ou à examen au cas par cas au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement et son annexe.

❖ **Incidence sur l'eau**

Consommation d'eau

L'eau nécessaire au fonctionnement de l'établissement provient :
- du réseau public,
- de 3 forages implantés dans l'enceinte du site industriel.

Le ratio 2018 de consommation d'eau du site avec une activité d'abattage multi espèces était de 6 m3/t de carcasse.

Le ratio futur de consommation d'eau pour une activité 100% canards a pu être établi sur la base de références disponibles sur d'autres abattoirs de canards de taille comparable. Ce ratio correspond à une consommation moyenne de 15 l/canard (soit pour un poids moyen de carcasse de 3 kg/canard un ratio de 5 m3/t de carcasse).

Evolution des consommations en eau sur site

	2017	2018	**Situation future**
Consommation eau de forage (m3)	84 753	96 565	**80 000**
Consommation eau de ville (m3)	71 229	52 168	**20 000**
Consommation totale (m3)	155 982	148 733	**100 000**

L'amélioration du ratio de consommation d'eau (passage d'un ratio de 6 m3/t de carcasse en 2018 à 5 m3/t carcasse en activité 100% canards en 2020) et la baisse de l'activité globale en tonnage entrainera en situation future une économie d'environ 30% sur la consommation d'eau actuelle du site.

Par ailleurs, comme prévu dans le nouvel arrêté cadre sécheresse du 18 juin 2019 pour le département de la Mayenne, une étude technico-économique de réduction des prélèvements et consommation d'eau sera réalisée sur le premier semestre 2020.

Traitement des effluents

Les eaux résiduaires issues de l'activité de SNV sont traitées sur une station biologique propre à l'industriel et exploitée par Veolia.

Les flux traités en situation future par la station d'épuration de SNV ont été calculés à partir de ratios estimés par canard et poulet abattu. Les ratios retenus sont les suivants :
- Pour le canard : 13 l/canard abattu et 60 g DCO/canard abattu,
- Pour le poulet : 5 l/poulet abattu et 60 g DCO/poulet abattu.

L'estimation des flux futurs est décrite dans le tableau suivant sur deux périodes :
- La période de transition du mois de décembre 2019 : période d'activité de pointe où le site aura une activité poulet et canard,
- Période 2020 : l'activité du site sera 100% canard.

Evolution des flux à traiter par la station d'épuration

		Situation décembre 2018	Situation future transition : décembre 2019* (canard + poulet)	Situation future 2020 en pointe (100% canard)
Nb canards abattus / semaine		96 600	239 400	300 000
Nb poulets abattus/semaine		255 000	105 000	0
Nb total volailles abattues/semaine		351 600	344 400	300 000
Volume entrant max. (activité 6 j/7)	m3/semaine*	3 750	3 637	3 900
	m3/jour en entrée bassin tampon	625	606	650
	m3/j en sortie de bassin tampon**	**535**	**519**	**557**
Charge entrante max. (activité 6 j/7)	kg DCO/sem.*	21 000	20 700	18 000
	kg DCO/jour en entrée de bassin tampon	3 500	3 450	3 000
	kg DCO/jour en sortie de bassin tampon**	**3 000**	**2 960**	**2 570**

** sur la base des estimations pour la semaine 49 représentative de l'activité en pointe sur le mois de décembre 2019*
*** Flux journalier mesuré en entrée de station d'épuration x 6 jours/7 jours*

En situation future, que ce soit sur la période de transition de décembre 2019 ou de 2020, le volume journalier comme la charge de DCO resteront inférieurs avec la capacité de 650 m3/j et 3250 kg DCO après lissage par le bassin tampon.

Impact sur la filière boues
Les boues biologiques issues du traitement des effluents épaissies à 4-5%MS sont stockées dans des silos couverts d'une capacité globale de 1 600 m3.

Elles sont ensuite valorisées sur le plan d'épandage autorisé par l'arrêté préfectoral du 20/06/2013. Cet arrêté prévoit une production maximum de 227 t MS/an.

Les quantités de boues biologiques épandues sont actuellement d'environ 130 t MS/an.

Les charges de DCO futures entrant sur la station d'épuration ne seront pas supérieures aux charges reçues actuellement. Dans ces conditions, nous considérons par sécurité une quantité de boues en situation future au plus équivalente à la production de boues actuelle soit une production proche de 130 t MS/an. Cette production reste cohérente avec le flux maximum mentionné dans l'actuel arrêté préfectoral.

Dans le cadre du projet, aucune évolution du plan d'épandage actuellement autorisé, disposant de 415 ha de surfaces épandables, n'est prévue.

- **Incidence sur la gestion des eaux pluviales**

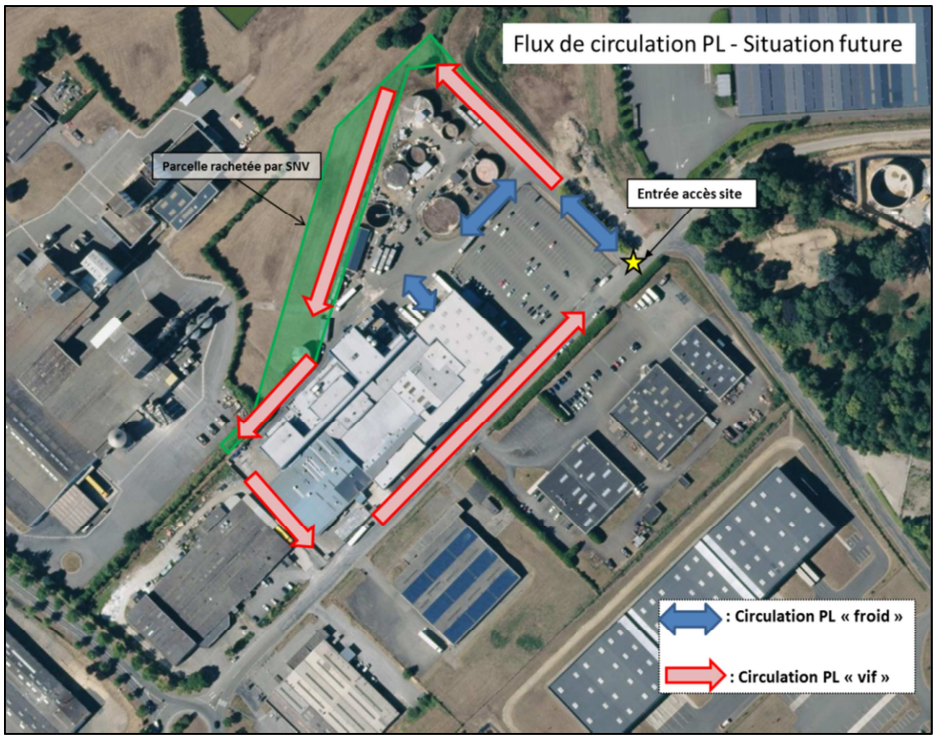
Le débit des eaux pluviales en provenance du site est régulé par le bassin d'orage situé au nord-est du site appartenant à la collectivité et commun aux différentes entreprises de la zone.

L'augmentation « limitée » des surfaces en lien avec le projet (0,24 ha de surfaces imperméables supplémentaires) entraine un besoin supplémentaire de 100 m3 pour la régulation des eaux pluviales. Les besoins en stockage des eaux pluviales seront donc de 1 079 m3, contre 978 m3 en situation actuelle. Le volume utile du bassin d'orage (9638 m3) permet de compenser ce besoin supplémentaire.

- **Incidence sur la circulation**

Afin d'améliorer le flux de circulation sur le site de SNV et limiter les croisements entre flux « froid » et flux « vif », le rachat d'une parcelle à la société Mix Science d'une surface de 0,9 ha est actuellement en cours.

Schématisation du nouveau flux de circulation avec rachat de la parcelle



L'accès au site est situé à l'est. Le rachat de la parcelle en limite de propriété ouest du site va permettre d'améliorer la circulation des poids lourds sur le site et l'accès au quai vif.

Par ailleurs, la circulation de poids lourds sur site sera légèrement diminuée dans le cadre du projet.

- **Dispositions relatives à la sécurité**

Calcul D9/D9A

Les calculs définissant les besoins en eau d'extinction d'incendie ont été mis à jour en intégrant le projet ainsi que toutes les évolutions intervenues sur le site. Ce besoin serait de 1 860 m^3 sur 2h.

SNV dispose de 1 300 m³ de ressources en eau sur 2h ne permettant pas de couvrir la totalité du besoin calculé. Le calcul selon la méthode D9 étant très majorant, des échanges sont actuellement en cours avec le SDIS afin de vérifier si le volume disponible est suffisant dans le cas d'un incendie majeur. Dans le cas contraire une réserve d'eau supplémentaire serait mise en place sur le site.

Par ailleurs, la mise à jour des calculs du volume d'eau d'extinction à contenir en cas d'incendie majeur sur le site aboutirait sur les mêmes bases au volume maximum (eaux d'extinction + eaux de pluie) de 2 250 m^3.

Dans un tel cas, l'arrêt des pompes de relèvement en tête de station et un jeu de vannes sur les réseaux permet d'orienter les eaux s'écoulant dans les réseaux et sur les voiries vers le sous-sol du bâtiment d'un volume de 3 600 m^3.

Ce volume est cohérent avec le besoin de rétention en cas d'incendie.

Autres sources de risques

L'augmentation d'activité n'engendrera pas d'augmentation de la quantité de produits dangereux et/ou combustible sur site.

- **Application des Meilleures Techniques Disponibles**

L'évolution de l'activité est cohérente avec les Meilleures Techniques Disponibles.

II PRESENTATION DU SITE ET LOCALISATION

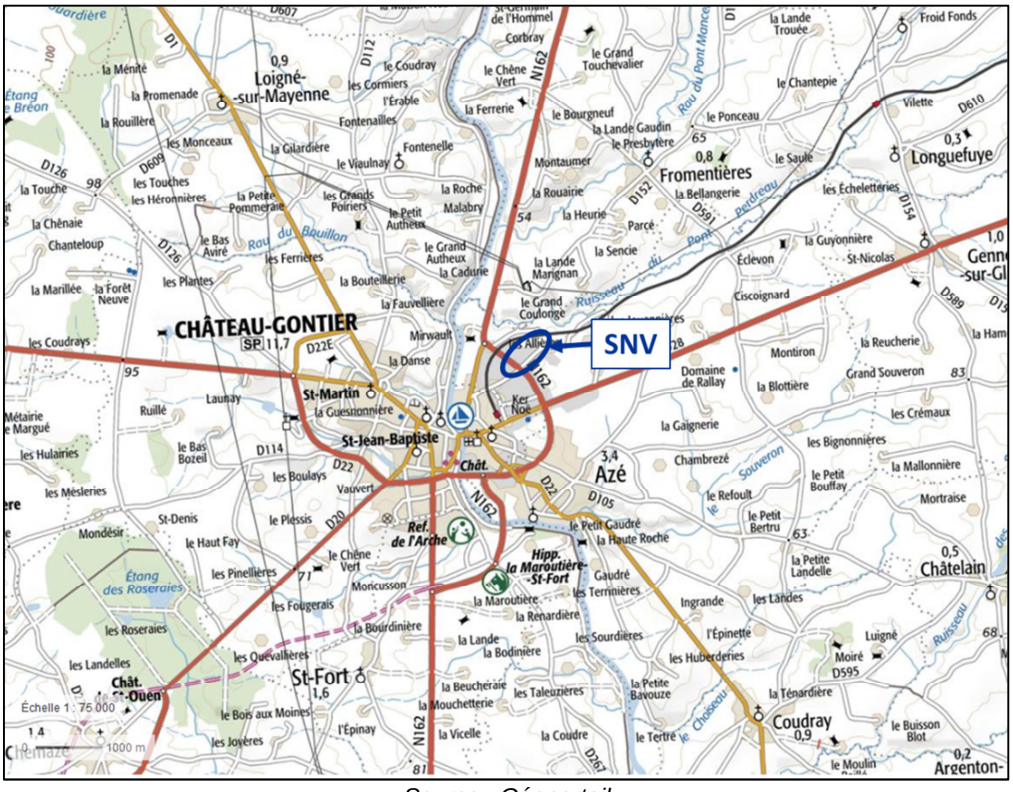
2.1 IDENTITE DE L'EXPLOITANT

Dénomination	SNV
Siège social	LDC - SNV ZA des Fourmis, Route de Domfront, 61 140 LA CHAPELLE D'ANDAINE
Adresse	3 rue des Aillères 53 200 AZE
Téléphone	02 43 09 17 50
Télécopie	02 43 07 88 75
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée à Associé Unique ou Société par actions Simplifiée Unipersonnelle
Capital	18 516 720 €
Nom et qualité du signataire	Philippe JOYE
Personne en charge du dossier	Philippe JOYE Solène FELLMANN
Activité de l'usine	Transformation et conservation de la viande de volaille
Code NAF/APE	1012Z
Effectifs	250 salariés
N° SIRET	404 432 775 000 41
Arrêtés préfectoraux en vigueur	Arrêté d'autorisation d'exploiter du 16 février 2007 Arrêté complémentaire du 20 juin 2013

2.2 LOCALISATION

Le site industriel est implanté dans la zone industrielle de Bellitourne sur la commune d'AZE, à l'est de CHATEAU GONTIER dans le département de la Mayenne (53).

Figure 2.1 : Localisation du site sur plan IGN



Source : Géoportail

Le centre de CHATEAU GONTIER se situe à environ 1 km au sud-ouest du site. L'accès au site industriel s'effectue par rue des Allières via la route nationale.

2.3 ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

Figure 2.2 : Environnement immédiat du site

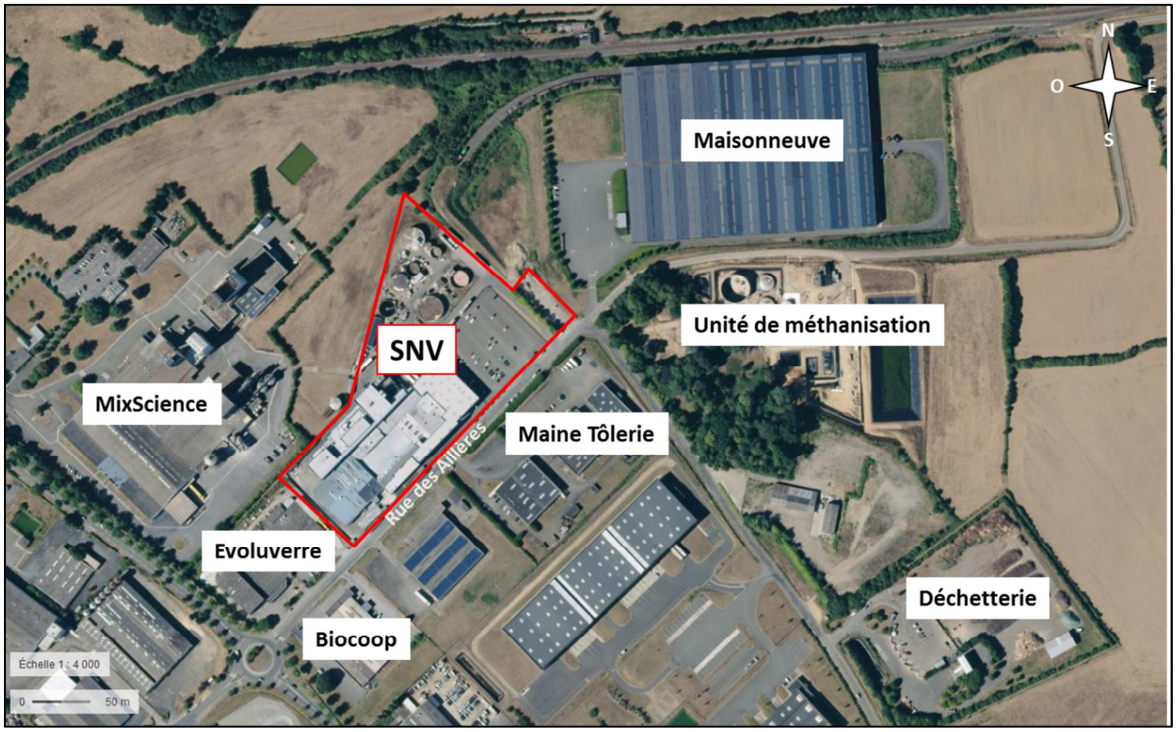


Tableau 2.1 : Description de l'environnement proche

Direction	Environnement
Nord	Parcelle agricole
Nord-est	Maisonneuve
Sud-est	Entrepreneur spécialisé en tôlerie, méthanisation
Sud	Miroiterie Evoluverre, magasins
Ouest	Société MixScience
Est	Unité de méthanisation

III PRESENTATION DU PROJET

La société SNV exerce l'activité d'abattage et de découpe de différentes espèces de volailles (poulets, pintades, poules, canards…).

Dans un souci de rationalisation des activités au sein du groupe LDC, il est prévu dès 2020 de spécialiser le site SNV de Château-Gontier en abattage et découpe de canards.

Des transferts d'activité vont donc avoir lieu entre les usines de Château-Gontier et de Sablé-sur-Sarthe avec à terme une spécialisation 100% canard pour le site SNV à Château Gontier.

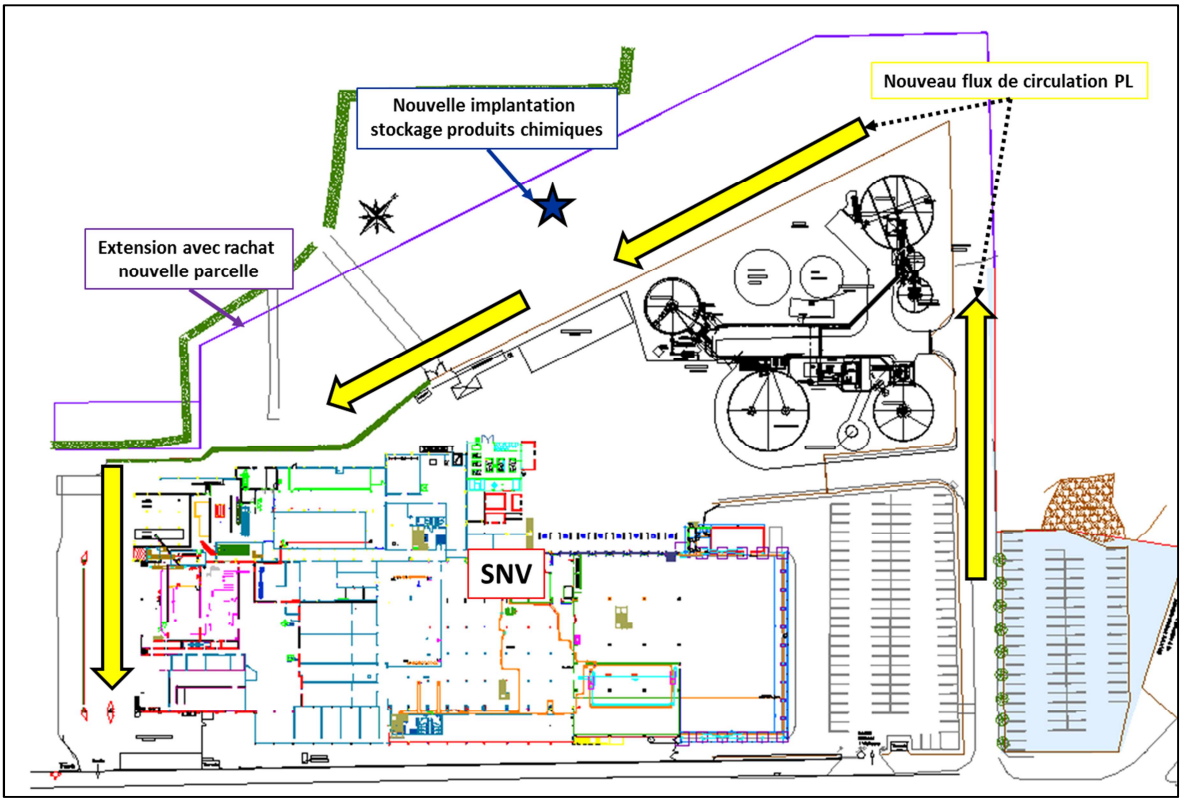
D'autre part, SNV envisage d'améliorer et sécuriser le flux de camions sur le site en construisant une nouvelle voirie sur une parcelle en cours de rachat en limite de propriété ouest.

Le stockage des produits chimiques, actuellement en sous-sol, sera déplacé sur cette nouvelle parcelle.

3.1 LOCALISATION DES AMENAGEMENTS

Les différents aménagements liés au projet sont présentés sur le plan suivant.

Figure. 3.1. Localisation du projet



3.2 SPECIALISATION DE L'ACTIVITE EN 100% CANARD

Actuellement le site de SNV à Château Gontier est spécialisé dans l'abattage de volailles pluri-espèces. L'activité est divisée de la manière suivante :

- Abattage de « poulets » (= poulets Free range, Janzé, Certifié, Chapon) avec une activité de 350 000 poulets/semaine,
- Abattage de canards à 50 000 canards/semaine.

D'ici 2020, le site va connaître des évolutions dans le but de se spécialiser uniquement dans l'abattage de canards avec un objectif d'activité de 20 000 tonnes de produits finis par an.

L'évolution de l'activité se déroule de la manière suivante :
- Février 2019 : transfert des 50 000 poulets Free Range/semaine vers le site CAVOL,
- Fin février 2019 : transfert de 40 000 poulets certifiés/semaine vers le site GALEO,
- Juin 2019 : transfert de 40 000 poulets certifiés/semaine vers le site GALEO,
- Septembre 2019 : arrivée de 50 000 canards/semaine en provenance du site de Sablé-sur-Sarthe, soit un traitement de 100 000 canard/semaine, 30 000 poules de Loué/semaine et 80 000 poulets LR Janzé/semaine
- Janvier 2020 : départ des poulets LR Janzé ainsi que des poules Loué afin d'avoir une activité 100% canards

En situation future passage d'une cadence d'abattage de 2 700 canards/h à 3 500 canards/h.

Le tableau suivant présente l'évolution des tonnages de produits finis par jour pour la partie abattage et la partie découpe.

Tableau 3.1. Evolution de l'activité en tonnage de produits finis sur le site de SNV

Unités de production	Autorisation actuelle	Tonnage de produits finis 2017	Tonnage de produits finis 2018	Phase transitoire (décembre 2019)	Situation future
Abattage (rubriques ICPE n°3641 et 2210)	100 t/j	90,5 t/j	134,5 t/j	140 t/j	**130 t/j**
Découpe (rubrique ICPE n°2221)	52 t/j	45 t/j	54 t/j	70 t/j	**72 t/j**
Nombre de jours d'activité	-	264 jours (abattage) 267 jours (découpe)	265 jours (abattage) 265 jours (découpe)	-	-

A terme, le site SNV passerait en situation maximum à 130 t/j de produits finis pour la partie abattage, avec une phase de transition en décembre 2019 à 140 t/j de produits finis. Concernant la partie découpe, l'usine passerait d'une autorisation actuelle de 52 t/j de produits finis à 72 t/j, avec une phase de transition sur 2 semaines en décembre 2019 à 70 t/j de produits finis.

Les différents aménagements liés au projet sont les suivants :
- Réarrangement de la zone des co-produits (avec réfrigération du sang),
- Suppression d'un atelier de conditionnement et agrandissement de la zone de stockage,
- Implantation de nouveaux matériels en provenance de l'usine de Sablé-sur-Sarthe.

Dans le cadre du projet, aucun nouveau bâtiment n'est prévu. Aucun permis de construire ne sera nécessaire.

3.3 PERIODE DE TRANSITION : DECEMBRE 2019

L'activité du site au mois de décembre 2019 (correspondant à l'activité maximum) sera dans une configuration particulière avec :
- L'augmentation de l'activité canards avec un abattage 300 000 canards/semaine,
- Le maintien de l'activité volailles gallinacées avec un abattage de 80 000 volailles gallinacées/semaine.

Le tableau suivant présente l'évolution prévue en situation d'activité maximum pour la situation transitoire du mois de décembre 2019 ainsi que pour la situation future en 2020.

Tableau 3.1. Evolution de l'activité du site de SNV en décembre 2019 et à terme en 2020

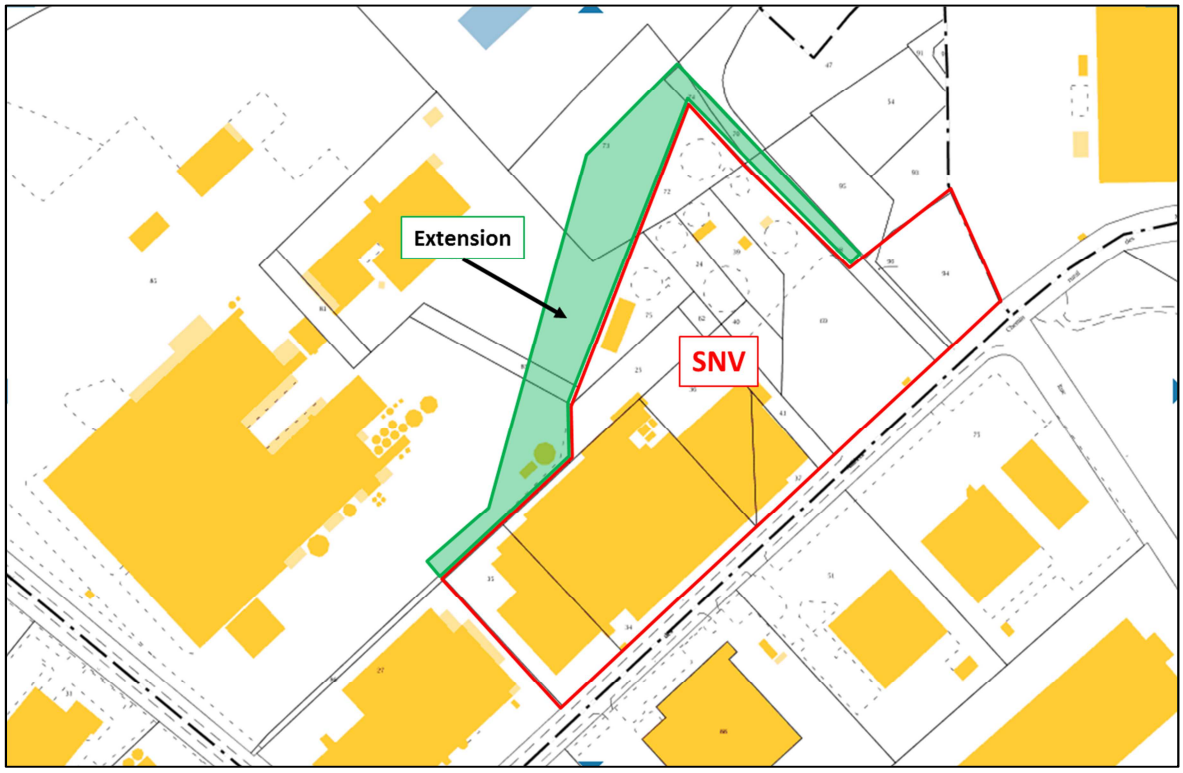
Abattage volailles	Situation autorisée (activité maximum)	Phase transition : décembre 2019 (activité maximum)	Situation future 2020
Canards	96 000 / semaine	239 400 / semaine	**100 000 / semaine (en moyenne) 300 000 / semaine (en pointe)**
Volailles gallinacées	255 000 / semaine	105 000 / semaine	**-**
Total Volailles	***351 000 / semaine***	***344 400 / semaine***	***300 000 / semaine (en pointe)***

3.4 MODIFICATION DU FLUX DE CIRCULATION DES POIDS LOURDS SUR LE SITE

Afin d'améliorer le flux de circulation sur le site et éviter tout croisement entre les camions d'expédition « froid » et les camions de livraison des animaux vivants à destination du quai « vif », SNV est en cours de rachat d'une parcelle avec la société Mix Science, située en limite de propriété ouest. Le rachat de cette parcelle permettra également le transfert du stockage de produits chimiques et matériel de maintenance, actuellement situé en sous-sol.

Le rachat d'une partie des parcelles AB n°73, 74, 83, 84 et 85 est en cours avec la société voisine Mix Science d'une surface de 0,9 ha.

Figure. 3.2. Localisation de l'extension

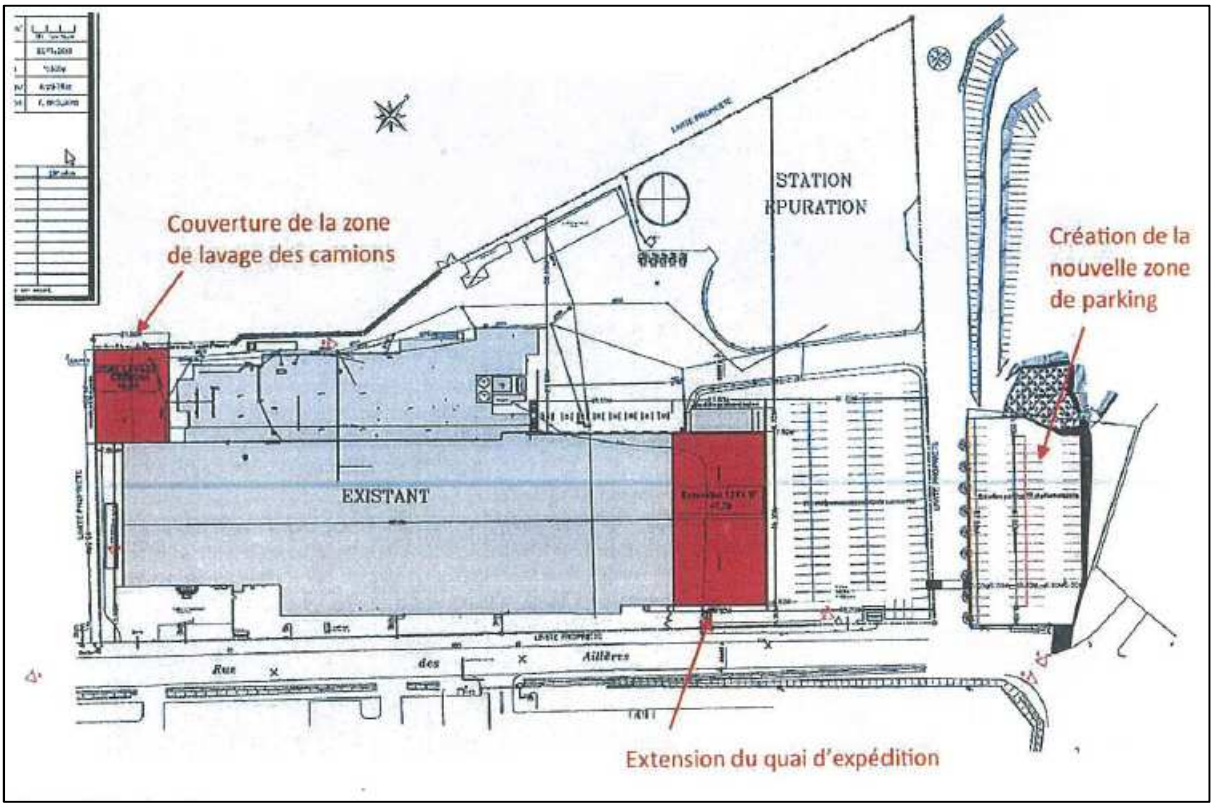


3.5 PORTER A CONNAISSANCE DECEMBRE 2018

Différents aménagements apportés au site ont fait l'objet d'un précédent dossier de porter à connaissance déposé en décembre 2018, rapport présenté en annexe du présent dossier.

Ce projet concernait la réalisation des aménagements suivants :
- Extension du quai d'expédition,
- Couverture de la zone de lavage des camions,
- Création de 75 places de stationnements pour véhicules légers.

Figure.3.3. Localisation des aménagements décrits dans le cadre du porter à connaissance de décembre 2018



Ces aménagements sont en cours de réalisation et n'ont aucune incidence sur la capacité de production actuelle du site.

3.5.1 Extension du quai d'expédition

Le quai d'expédition étant devenu trop petit, une extension du quai d'expédition a été réalisé afin de retrouver de la souplesse de fonctionnement et d'améliorer les conditions de travail des opérateurs.

Cette extension représente une surface de 1 274 m² dans le prolongement du quai d'expédition sur la zone de parking des salariés.

3.5.2 Couverture de la zone de lavage

La couverture de la zone de lavage des camions est en cours pour une surface de 534 m². Elle se situe en limite de propriété sud-ouest.

3.5.3 Création de 75 places de parking

L'extension du quai d'expédition a eu pour conséquence la suppression de 61 places de stationnement sur le parking. La création d'une nouvelle zone de stationnement était de ce fait nécessaire et a été réalisée sur une parcelle acquise par SNV auprès de la Communauté de Commune du Pays de Château Gontier.

L'acquisition de cette nouvelle parcelle permet la création de 75 places de stationnement sur une surface de 1 773 m², pour un total de 190 places de stationnement.

IV INCIDENCES SUR LE CLASSEMENT ICPE ET IOTA

4.1 CLASSEMENT ACTUEL

Le site bénéficie d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 16 février 2007, présenté en annexe 1. Le classement a été mis à jour en 2013 et acté par un arrêté complémentaire en date du 20 juin 2013, présenté en Annexe 2.

Tableau 4.1 : Classement de l'installation (extrait de l'APC du 20 juin 2013)

Rubrique	Alinéa	A, E ou D	Libellé de la rubrique (activité)	Capacité, caractéristiques ou volume des activités
2210	1	A	Abattage d'animaux > à 5 tonnes par jour	100 tonnes par jour de carcasses
2221	B	E	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale > à 2 tonnes par jour.	52 tonnes par jour
1136	B-c)	DC*	Emploi ou stockage d'ammoniac : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 150 kg, mais inférieure ou égale à 1.5t	1,2 tonnes
1434	1 b)	DC*	Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobile, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant supérieur ou égal à 1 m^3/h mais inférieur à 20 m^3/h	< 20 m^3
1435	3	DC*	Installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans des réservoirs à carburant de véhicules à moteurs, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant distribué étant supérieur à 100 m^3 mais inférieur ou égal à 3 500 m^3.	100 m^3 (500 m^3 gasoil/an)
2564	3	D	Nettoyage, dégraissage, décapage de surface, par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, le volume des cuves de traitement étant supérieur à 20 litres et inférieur ou égal à 200 litres, lorsque les produits sont utilisés dans une machine non fermée	200 litres
2921	1b)	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » : la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2.000 KW.	837 KW
2921	2	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».	2 tours

4.2 INCIDENCE DU PROJET SUR LE CLASSEMENT ICPE

4.2.1 Classement ICPE de l'activité

D'ici mars 2020, le site SNV à CHATEAU GONTIER sera spécialisé en 100% canard.

L'installation relève du régime d'autorisation au titre des rubriques ICPE n°2210 – Abattage d'animaux et n°3641 - Exploitation d'abattoirs, acquise par antériorité. Dans le cadre du projet, le site passera d'une capacité de production de 100 à 130 t/j de produits finis.

En parallèle, l'activité de découpe du site relève du régime d'enregistrement au titre de la rubrique ICPE n°2221-1, préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, avec une quantité de produits entrants supérieurs à 4 t/j : passage de 52 t/j à 72 t/j dans le cadre du projet.

L'installation reste non classée au titre de rubrique ICPE n°3642-1, pour une capacité de production inférieure à 75 t/j de produits finis.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le classement ICPE des rubriques liées à l'activité.

4.2.2 Installations de combustion

Les installations de combustion ne sont pas modifiées par le projet.

Le site est classé en régime de déclaration au titre de la rubrique ICPE n°2910-A a pour une puissance thermique nominale de 1200 kW.

4.2.3 Installations de réfrigération à l'ammoniac

Les installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac ne sont pas modifiées par le projet.

Le site reste classé en régime de déclaration au titre de la rubrique ICPE n°4735-1-a pour 1,47 tonnes d'ammoniac.

4.2.4 Ateliers de charge d'accumulateurs

Aucun nouveau local de charge n'est prévu dans le cadre du projet.

L'installation restera non classée au titre de la rubrique ICPE n°2925 pour une puissance de charge totale de 2,3 kW.

4.2.5 Capacités de stockages

Le site dispose d'entrepôts de matières premières, produits finis et emballages. Le classement de ces stockages est défini dans le tableau suivant.

Tableau 4.7 : Classement des stockages

Rubrique	Caractéristiques	Classement
1510-3 Entrepôts température ambiante	4 044 m³	NC
1511-3 Entrepôts frigorifiques	1 413 m³	NC
1530-3 Papiers, cartons	160 m³	NC
1532-3 Bois	325 m³	NC

Le projet ne prévoit pas de modification des capacités de stockage des matières premières, produits finis ou emballages.

Le classement relatif à ces rubriques est inchangé.

4.2.6 Tours aéro-réfrigérantes

Actuellement le site dispose de 2 tours aéro-réfrigérantes d'une puissance totale de 2 642 kW. Le projet ne prévoit pas de modification des tours aéro-réfrigérantes actuellement en place.

Le site reste classé en régime de déclaration au titre de la rubrique n°2921-b.

NB : Le courrier en date du 13 avril 2015 précise que le site dispose de tours aéro-réfrigérante d'une puissance totale de 4 000 kW, or le site ne présente que 2 TARs d'une puissance unitaire de 1 321 kW soit une puissance totale de 2 642 kW.

4.2.7 Station-service et stockages de combustibles

Le site de SNV dispose d'une station-service pour l'alimentation des camions en carburants. Le volume annuel de carburant estimé est de 500 m3.
Le projet ne prévoit pas de modification de la consommation annuelle en carburant.

Le site reste classé sous le régime de déclaration au titre de la rubrique ICPE n°1435-1, avec un volume annuel de carburant distribué supérieur à 100 m3 mais inférieur à 20 000 m3.

Concernant les stockages des différents combustibles présents sur le site, le tableau suivant présente les différents stockages situés sur le site de SNV.

Tableau 4.8 : Synthèse des stockages combustibles non classés

Stockage	Type de stockage	Volume	Disposition
Gasoil	Cuve aérienne	43 500 l	Stockages sur rétention
GNR	Cuve aérienne	6 500 l	

SNV ne prévoit pas d'évolution de ces stockages dans le cadre du projet. **L'installation reste non classée au titre de la rubrique ICPE n°4734.**

4.2.8 Fontaine biologique

Le site industriel dispose d'une fontaine biologique pour des opérations de nettoyage et de dégraissage dans le service maintenance. Le fiche FDS de ce produit est jointe en annexe.

Ce solvant organique non-halogéné utilisé est le FURZYME HD 2 (CAS : 68439-46-3). Ce produit ne présente pas les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D et H360F. La capacité maximale de stockage de la fontaine est de 200 l.

Par conséquent, le site devient non classé au titre de la rubrique ICPE n°2564.

4.2.9 Stockage de substances et mélanges dangereux

Dans le cadre du projet, le rachat d'une partie de terrain à la société Mix Science à l'Ouest du site, permettra de transférer l'actuel stockage de produits chimiques. Actuellement ce stockage est situé au sous-sol du bâtiment principal.

Par ailleurs, le site ne relève pas de la directive SEVESO III.
Aucune modification sur la quantité de produits stockés ne sera faite dans le cadre du projet.

4.3 SYNTHESE DU CLASSEMENT ICPE AU TERME DU PROJET

Tableau 4.9 : classement ICPE au terme du projet

Rubrique AP 20/06/2013		Grandeur caractéristique	Régime	Rubrique ICPE actualisée	Désignation	Evolution	Régime
2210	Abattage d'animaux	100 t/j	A	**2210**	Abattage d'animaux Le poids des animaux estimés en carcasses étant, en activité de pointe : supérieur à 5 t/j	130 t/j produits finis	**A**
3641	Exploitation d'abattoir		A	**3641**	Exploitation d'abattoirs, avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes de carcasses par jour		**A**
2221	Préparation ou conservation de produits alimentaire d'origine animale	52 t/j	E	**2221-1**	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage…, à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, et des activités classés par ailleurs. La quantité de produits entrants étant supérieure à 4 t/j	72 t/j	**E**
1136	Ammoniac	1,2 t	DC	**4735-1**	Ammoniac. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg, mais inférieure à 1,5 t	1,47 t	**DC**
1434	Liquides inflammables	<20 m3	DC				
1435	Stations-service	500 m3	DC	**1435-2**	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant supérieur à 100 m3 d'essence ou 500 m3 au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m3	500 m3	DC
2921	Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air	2 642 kW	DC*	**2921**	Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle : b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	2 642 kW	**DC**
				2910-A	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du	3 Chaudières : 450 kW 450 kW 300 kW **soit puissance totale : 1200 kW**	**DC**

					code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est: 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW		
2564	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides halogénés ou des solvants organiques	fontaine biologique : 200 l	D	**2564**	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3670. 1. Hors procédé sous-vide, le volume des cuves affectées au traitement étant c) Supérieur à 200 l mais inférieur ou égal à 1 500 l pour les autres liquides organohalogénés ou solvants organiques	fontaine biologiques : 200 l	NC
				3642	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus : 1. Uniquement de matières premières animales (autre que le lait exclusivement), avec une capacité de production supérieure à 75 tonnes de produits finis par jour	**72 t/j**	**NC**
				4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitutions. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 2. Pour les autres stockages : c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieur à 100 t d'essence au total	Gasoil : 43 500 l GNR : 6 500 l **total : 42,5 kg**	**NC**
				1511-3	Entrepôts frigorifiques, à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 5 000 m^3 mais inférieur à 50 000 m^3	**1413 m3**	**NC**
				1510-3	Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts. Le volume des entrepôts étant supérieur ou égal à 5 000 m^3	**4 044 m3**	**NC**
				1530-3	Dépôt de papiers, carton : volume susceptible d'être stocké supérieur à 1000 m3	**160 m3**	**NC**
				1532-3	Dépôt de bois ou matériaux combustibles analogues. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1000 m3	**325 m3**	**NC**
				2925	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	**2,3 kW**	**NC**

*Le courrier en date du 13 avril 2015 précise que le site dispose de tours aéro-réfrigérante d'une puissance totale de 4 000 kW, or le site ne présente que 2 TARs d'une puissance unitaire de 1 321 kW soit une puissance totale de 2 642 kW.

4.4 INTEGRATION DU CLASSEMENT IOTA

4.4.1 Classement IOTA

Depuis la réforme de l'autorisation environnementale en 2017, les rubriques IOTA sont à retenir également (Loi sur l'Eau).
Le tableau suivant présente donc le classement du site au titre des rubriques IOTA pour lesquelles SNV sollicite le bénéfice de l'antériorité.

Sont concernées :
- le prélèvement d'eau de forage,
- l'épandage des boues biologiques issues du traitement des eaux résiduaires,
- les rejets des eaux pluviales,
- le rejet des eaux traitées.

Tableau 4.10 : Rubriques IOTA

Rubrique	Intitulé		Situation
Titre I : Prélèvements			
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :		Le site dispose de trois forages (F1, F3 et F4) Prélèvement entre 250 et 283 m3/j soit une consommation annuelle de 110 000 m3/an **Déclaration IOTA**
	1° Supérieur ou égal à 200 000 m3/an	(A)	
	2° Supérieur à 10 000 m3/an mais inférieur à 200 000 m3/an	(D)	
Titre II : Rejets			
2.1.3.0	Epandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes :		Plan d'épandage autorisé par arrêté préfectoral du 20/06/2013 227 t MS/an maximum autorisés **Déclaration IOTA**
	1°Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t/an	(A)	
	2° Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/an ou azote total compris entre 0,15 t/an et 40 t/an	(D)	
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :		Le site comprend deux versants de collecte des eaux pluviales (sud-ouest et nord-est) Surface totale des bassins versants au terme du projet : 3,4 ha **Déclaration IOTA**
	1° Supérieure ou égale à 20 ha	(A)	
	2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	(D)	
2.2.3.0	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 :		Rejet des effluents traités vers la Mayenne. Flux en azote total supérieur au niveau de référence R2 (cf. tableau page suivante). **Autorisation IOTA**
	1° Le flux total de pollution brute étant :		
	a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent	(A)	

4.4.2 Rejet de la station d'épuration

Le tableau suivant présente le classement de la station d'épuration industrielle d'après les valeurs limites actuellement autorisées, en référence aux seuils R1 et R2 fixés par l'arrêté ministériel du 9 août 2006.

Tableau 4.11 : Comparaison des valeurs limites de rejet aux niveaux de références R1 et R2

Paramètre	Valeur limite de rejet en flux (kg/j)	Niveau R1 (=déclaration) (kg/j)	Niveau R2 (=autorisation) (kg/j)	Régime au titre de la rubrique IOTA n°2.2.3.0
MES	22,75	9	90	D
DCO	58,50	12	120	D
DBO5	16,25	6	60	D
Azote total	19,50	1,2	12	A
Phosphore total	1,30	0,3	3	D

La valeur limite de rejet autorisée étant supérieure au niveau de référence R2 pour au moins l'un des paramètres, le rejet de la station d'épuration industrielle de SNV est soumis au régime d'autorisation au titre de la rubrique IOTA n°2.2.3.0.

4.5 POSITIONNEMENT DU PROJET VIS-A-VIS DE L'ARTICLE R122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le positionnement des modifications sollicitées dans le présent dossier par rapport aux catégories potentiellement visées selon l'annexe à l'article R122-2 est justifié ci-dessous.

Catégorie 1 : ICPE - IED
Pour les rubriques impactées par le projet, le nouveau positionnement est indiqué ci-dessous :

Rubrique ICPE	Autorisation actuelle	Evolution suite au projet	Régime au terme du projet
3641	Tonnage de carcasses maxi de **100 t/j**	Tonnage de carcasses maxi de **130 t/j**	Autorisation (non modifié)

Suite aux évolutions réglementaires, le site SNV à CHATEAU GONTIER est désormais classé sous la rubrique n° 3641. L'augmentation d'activité de +30 t/j reste inférieure au seuil d'autorisation de la rubrique n°3641 (50 t/j).

Catégorie 10 : Canalisation et régularisation des cours d'eau
Les eaux résiduaires de SNV sont rejetées dans le réseau EP de la commune puis dirigées vers la Mayenne. Dans le cadre du projet, ce point de rejet ne sera pas modifié.
Les modifications apportées sur la station d'épuration du site de SNV n'auront pas d'impact sur le profil du cours d'eau recevant le rejet : la Mayenne.

Catégorie 26: Stockage et épandage de boues
La quantité maximum de boues produites par la station d'épuration est de **227 t MS/an**. Les flux en matières sèches sont inférieurs au seuil d'examen au cas par cas de 800 t MS/an.

Catégorie 39: Travaux, constructions et opérations d'aménagements
- Transfert du stockage de produits chimiques : les aménagements apportés représenteront une surface d'environ 100 m².
- D'autre part, les aménagements apportés dans le cadre du porter à connaissance de décembre 2018 avec l'extension du quai d'expédition portent sur une surface de 1 215 m².

La surface plancher de l'ensemble est de 1 315 m² ce qui est inférieur au seuil d'examen au cas par cas de 10 000 m².

Par conséquent, pour les catégories concernées, le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale directe ou à examen au cas par cas au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement et son annexe.

V INCIDENCE SUR L'URBANISME, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL

5.1 PARCELLES CADASTRALES CONCERNEES PAR LE PROJET

Le site de SNV ainsi que ses évolutions récentes concernent les parcelles cadastrales suivantes.

Tableau 5.1 : Cadastre

Projet	Parcelles
Usine	AB n°25, 34, 35, 36, 37, 40, 41,62, 68, 69, 70
STEP	AB n°24, 39, 62, 69, 72, 75
Nouveau parking	AB n°94, 96
Projet	Partie des parcelles AB n°73, 74, 83, 84, 85

Les nouvelles parcelles acquises (ou en cours d'acquisition) par SNV sont les suivantes :
- Parcelles AB n°94 et 96 d'une surface de 2497 m^2 en limite de propriété est, pour la réalisation du nouveau parking (parcelle appartenant anciennement à la Communauté de Commune de Château Gontier).
- Partie des parcelles AB n°73, 74, 83, 84 et 85 d'une surface de 9 000 m² en limite de propriété ouest, dédiées à l'amélioration du flux de circulation sur le site vers le quai vif et permettront le transfert du stockage de produits chimiques.

Le plan de masse en annexe intègre cette évolution récente.

5.2 PLAN LOCAL D'URBANISME

La station d'épuration ainsi que le nouveau parking sont situés en zone UEi du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de CHATEAU GONTIER.

Il s'agit d'une zone réservée pour l'implantation de constructions à usage d'activités industrielles et artisanales.

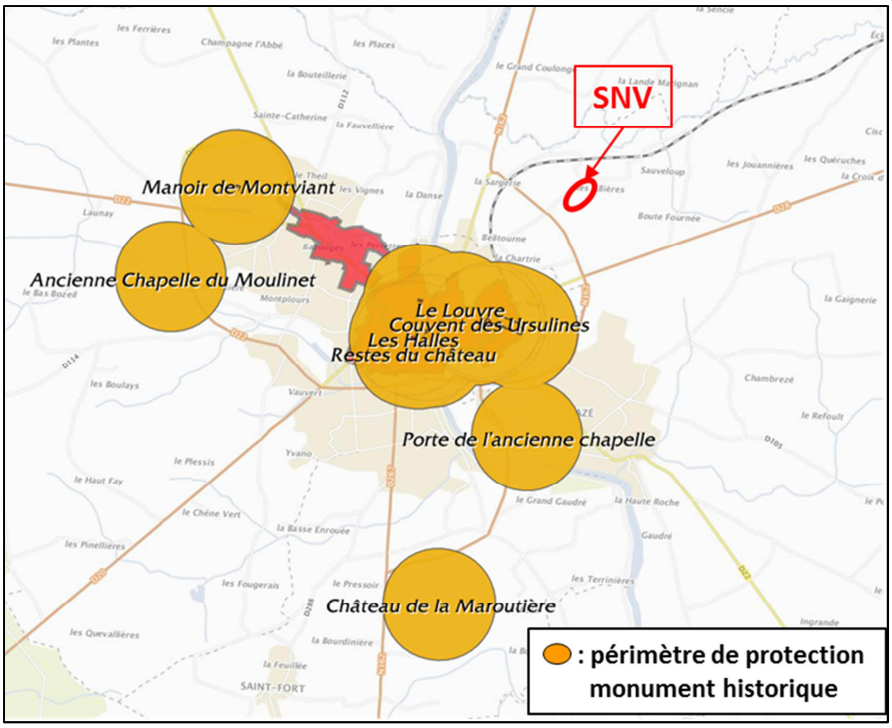
Le site industriel est quant à lui situé en zone UEi(B) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de CHATEAU GONTIER.

Cette zone est également réservée pour l'implantation de constructions à usage d'activités industrielles et artisanales avec des dispositions particulières :
- Article 6 : « Sur les voies de dessertes internes au secteur, les constructions respecteront un recul de 15 m par rapport à l'axe de l'emprise des voies »,
- Article 10 : « Le point le plus haut des constructions, au droit des murs extérieurs, ne peut être à plus de 14 m au-dessus du point le plus haut du terrain ».

La hauteur de l'extension du quai d'expédition sera inférieure à 14 m conformément au règlement du PLU.
Les distances de reculs vis-à-vis des voies de circulations publiques seront respectées.

D'autre part, le site est situé en dehors de tout rayon de protection des monuments historiques.

Figure. 5.1. Eloignement des périmètres de protection des monuments historiques



Source : SIGLoire

5.3 INCIDENCE DU PROJET SUR L'URBANISME, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL

La parcelle rachetée en limite de propriété ouest sera en zone UEi.

Le projet respectera notamment les prescriptions suivantes issues du règlement PLU en vigueur : hauteur de bâtiment, distance vis-à-vis de la voie de circulation….

Le projet n'aura pas d'incidence majeure sur l'urbanisme, le paysage et le patrimoine.

VI ETUDE D'INCIDENCES SUR LA BIODIVERSITE

6.1 ETAT ACTUEL

6.1.1 Biodiversité aux abords du l'usine

Le site SNV est situé au cœur d'une zone industrielle.
Les espaces verts ne présentent pas de particularité (pelouses, haie de sapins, quelques arbres).

Compte tenu de la vocation industrielle et de son aménagement, la seule faune observée correspond à des espèces de passage sans intérêt particulier.

6.1.2 Biodiversité sur le secteur d'étude

6.1.2.1 Recensement des zones naturelles

Le tableau suivant présente les zones naturelles recensées dans les communes du rayon d'affichage et dans les communes concernées par le plan d'épandage constituant le secteur d'étude, ainsi que la rivière Mayenne en aval de CHATEAU-GONTIER.
Ces zones sont ensuite décrites dans les chapitres suivants.

Tableau 6.1. Recensement des zones naturelles dans le secteur d'étude

Type	Nom	Communes
ZNIEFF type I	MARAIS DE LA BAVOUZE	Azé
	SABLIERE DE MALABRY	Loigné-sur-Mayenne
	VALLEE DE LA MAYENNE A L'ECLUSE DE FORMUSSON	Daon
	ROCHERS DE LA VALLEE DE LA MAYENNE A DAON	Daon
	BOIS DE GOUBY	Saint-Michel-de-Feins
ZNIEFF type II	VALLEE DE LA MAYENNE EN MAINE-ET-LOIRE	Daon
	LE RUISSEAU DES VALLEES	Daon
Zone humide ZHIM	BASSES VALLEES ANGEVINES, AVAL DE LA RIVIERE MAYENNE	Daon
Natura 2000 SIC	BASSES VALLEES ANGEVINES, AVAL DE LA RIVIERE MAYENNE ET PRAIRIES DE LA BAUMETTE	Daon
Natura 2000 ZPS	BASSES VALLEES ANGEVINES ET PRAIRIES DE LA BAUMETTE (associée aux zones RAMSAR et ZICO ci-dessous)	Aucune commune du secteur d'étude, 41km en aval sur la Mayenne, à la confluence avec la Sarthe.
RAMSAR	BASSES VALLEES ANGEVINES, MARAIS DE BASSE MAINE ET DE SAINT AUBIN	
ZICO	BASSES VALLEES ANGEVINES : MARAIS DE BASSE-MAINE - ILE DE SAINT-AUBIN	

Etant donné le nombre de zones recensées, les fiches descriptives de ces zones sont consultables à partir du site internet : https://inpn.mnhn.fr.

Le secteur d'étude ne comporte pas de réserves naturelles nationales ou régionales.

Les parcs naturels régionaux sont éloignés de la commune d'AZE :
- PNR Normandie-Maine à 50 km au nord-est,
- PNR Loire-Anjou-Touraine à 50 km au sud-est.

Les communes du secteur d'étude ne sont pas concernées par des arrêtés de Protection Biotope.

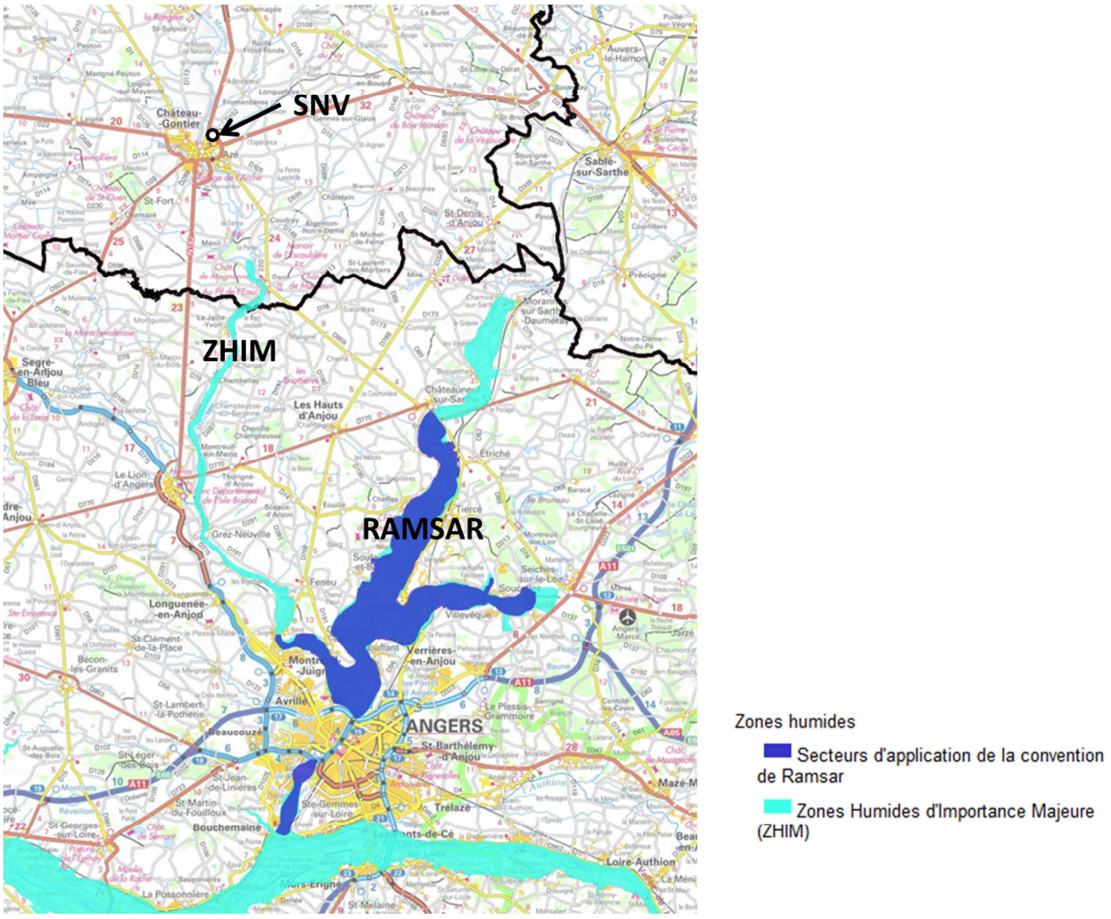
6.1.2.2 Zones humides

Le secteur d'étude présente une zone humide fonctionnelle en bordure de cours d'eau.
La plus proche « Zone Humide d'Importance Majeure » est située sur la Mayenne à 11 km en aval de CHATEAU-GONTIER.
Il existe également une zone humide RAMSAR dans le bassin versant de la Sarthe, une partie de la zone concerne la confluence de la Mayenne à 41 km en aval de CHATEAU-GONTIER.
Les zones RAMSAR sont des zones humides d'importance internationales.

Tableau 6.2. Description des zones humides notables

Type de zone	code	Nom	Communes concernées	Description générale
ZHIM	FR513003	BASSES VALLEES ANGEVINES, AVAL DE LA RIVIERE MAYENNE	Daon Le long de la Mayenne, 11 km en aval de Château-Gontier	Les milieux en eau (prairies inondées, baisses, fossés) et hors de l'eau (prairies non humides, digues, îles) constituent autant d'habitats favorables à la diversité biologique.
RAMSAR	FR7200015	BASSES VALLEES ANGEVINES, MARAIS DE BASSE MAINE ET DE SAINT AUBIN	Aucune commune du secteur d'étude, 41 km en aval sur la Mayenne, à sa confluence avec la Sarthe	Vaste plaine alluviale au niveau de la confluence Mayenne, Sarthe et Loir et une partie du Val de Maine. C'est un site d'escale d'importance internationale pour plusieurs espèces d'Anatidés et de Limicoles transitant au printemps entre des quartiers d'hiver, et des lieux de reproduction situés dans le Nord et le Nord Est de l'Europe. Les espèces remarquables sont l'oie cendrée, le canard pilet et la barge à queue noire . C'est aussi un site d'hivernage d'importance nationale et internationale pour l'oie rieuse, le fuligule milouin. Les Basses Vallées Angevines revêtent une importance internationale pour le combattant varié, et sont la principale zone de nidification du râle des genêts en France et l'une des plus importantes d'Europe de l'Ouest (285 couples)

Figure 6.1. Localisation des ZHIM et RAMSAR



Source : SIGLOIRE

6.1.2.3 Trames vertes et bleues

La mise en place d'un réseau écologique national nommé « Trame verte et bleue » est une des mesures prioritaires du Grenelle de l'Environnement.
La trame verte et bleue vise à connecter les populations animales et végétales tout en permettant leur redistribution géographique dans un contexte de changement climatique.
En Pays de la Loire, la déclinaison de cet outil se traduit par la mise en place du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) adopté le 30 octobre 2015.

Figure 6.3. Extrait cartographie SRCE

Source : SIGLOIRE

SNV est situé en zone urbaine, en dehors des réservoirs de biodiversité.
Il existe des obstacles à l'écoulement sur la Mayenne en amont et en aval de CHATEAU-GONTIER, sans lien avec le réseau des eaux pluviales de la collectivité collectant les effluents traités du site de SNV.

La préservation de ces espaces se traduit à l'échelle des communes par la sauvegarde des liaisons écologiques, notamment les rivières, ruisseaux et mares, les espaces bocagers et bosquets, ainsi que les prairies naturelles révélant un intérêt écologique.
Les documents d'urbanisme des collectivités (SCOT, PLU, etc.) doivent se mettre en accord avec le SRCE pour tenir compte de la protection des Trames verte et bleue par :

- le classement des zones boisées les plus significatives,
- le maintien et la protection du bocage,
- la sauvegarde des continuités écologiques.

Le SCOT du Pays de CHATEAU-GONTIER est actuellement en cours d'élaboration.

6.2 INCIDENCES DU PROJET SUR LA BIODIVERSITE

Les aménagements seront réalisés sur les parcelles situées dans la zone industrielle.
Le site SNV est éloigné des zones naturelles pouvant présenter des enjeux liés à la biodiversité, la plus proche étant située à 2,2 km au nord du site (Sablière de Malabry).

Le projet ne prévoit pas d'opérations de défrichement ou déboisements, de modifications de haies, de zone humide ou de cours d'eau.

L'obtention des permis de construire liés aux projets est subordonnée au respect des prescriptions du PLU, qui sont compatibles avec les objectifs du SCOT et du SRCE.

Ces aménagements n'auront pas d'incidences notables directes sur la biodiversité ou sur les continuités écologiques.

VII INCIDENCES SUR L'EAU

7.1 CONSOMMATION D'EAU

L'eau nécessaire au fonctionnement de l'établissement provient :
- du réseau public,
- de 3 forages implantés dans l'enceinte du site industriel.

L'eau du réseau public sert essentiellement à alimenter le réfectoire de l'établissement, et est utilisée en secours en cas d'indisponibilité des forages (en période d'étiage en particulier). Un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter cette ressource a été obtenu le 22 juin 2005.

Le ratio actuel de consommation d'eau du site avec une activité d'abattage multi espèces était en 2018 de 6 m3/t de carcasse.

Le ratio futur de consommation d'eau pour une activité 100% canards a pu être établi sur la base de références disponibles sur d'autres abattoirs de canards de taille comparable. Ce ratio correspond à une consommation moyenne de 15 l/canard (soit pour un poids moyen de carcasse de 3 kg/canard un ratio de 5 m3/t).

Tableau 7.1 Evolution des consommations en eau sur site

	2017	2018	**Situation future**
Consommation eau de forage (m3)	84 753	96 565	**80 000**
Consommation eau de ville (m3)	71 229	52 168	**20 000**
Consommation totale (m3)	155 982	148 733	**100 000**
Tonnage total carcasses	23 914	24 555	**20 000**
Ratio m3/t carcasses	6,5	6,0	**5,0**

L'amélioration du ratio de consommation d'eau (passage d'un ratio de 6 m3/t de carcasse en 2018 à 5 m3/t carcasse en activité 100% canards en 2020) et la baisse de l'activité globale en tonnage entrainera en situation future une économie d'environ 30% sur la consommation d'eau actuelle du site.

De ce fait, l'estimation de la consommation globale de site serait de 100 000 m3/an (contre 149 000 m3 en 2018).

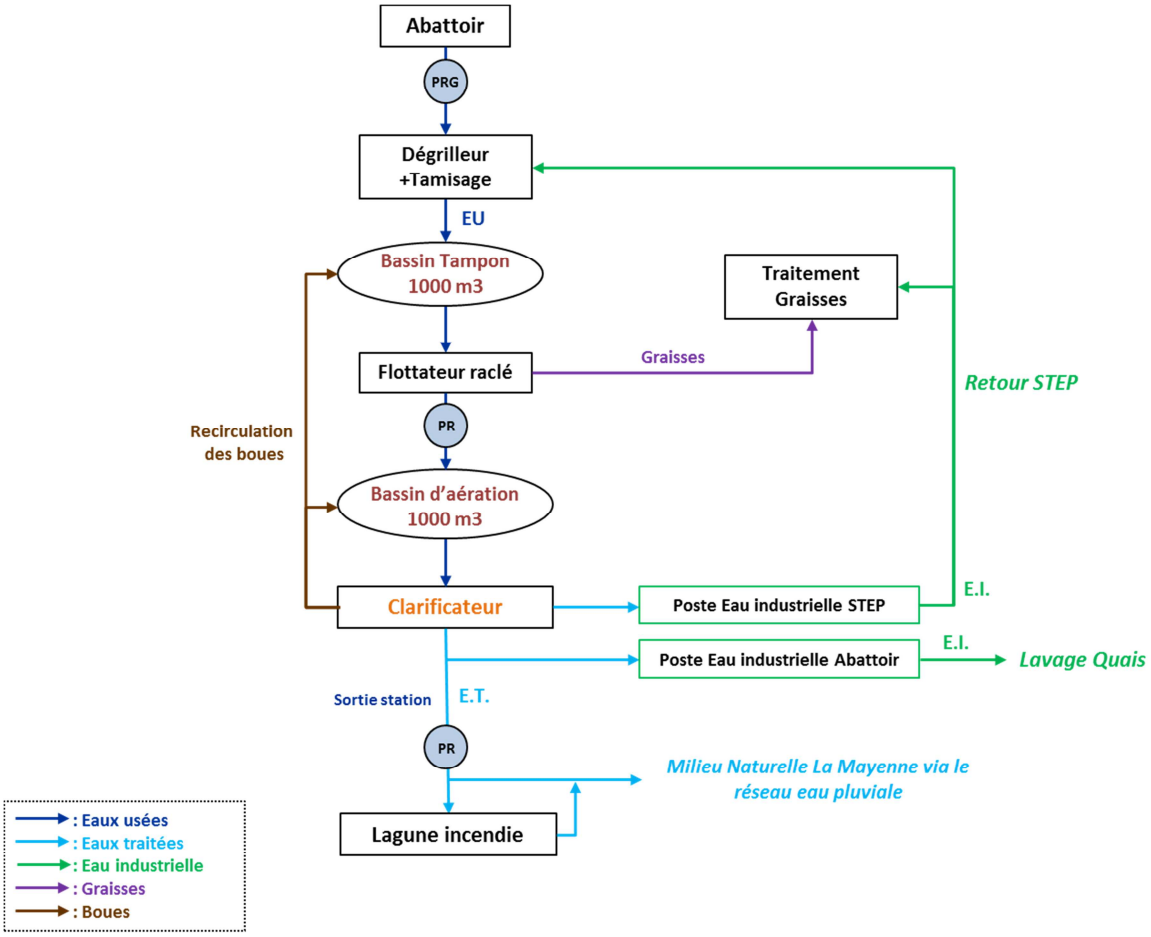
Par ailleurs, comme prévu dans le nouvel arrêté cadre sécheresse du 18 juin 2019 concernant le département de la Mayenne, une étude technico-économique de réduction des prélèvements et consommation d'eau sera réalisée sur le premier semestre 2020.

7.2 TRAITEMENT DES EAUX RESIDUAIRES ET GESTION DES EFFLUENTS TRAITES

7.2.1 Description de la filière de traitement situation actuelle

Les eaux résiduaires issues de l'activité de SNV sont traitées sur une station biologique propre à l'industriel exploitée par Veolia. Le synoptique de la filière de traitement est présenté sur le schéma suivant.

Figure 7. 1. Synoptique de la filière de traitement en situation actuelle



Les principales caractéristiques des ouvrages et équipements dans la configuration actuelle sont les suivantes :

- Poste de relèvement général : 2 pompes de 65 m3/h
- Installation d'autosurveillance amont
- Dégrilleur 6 mm
- Tamisage en amont du Bassin tampon de maille 0,5 mm.
- Bassin tampon aéré : 1 000 m^3 aéré équipé de pompes de 35 m3/h.
- Flottateur raclé : reprise des graisses vers un dispositif d'hydrolyse et oxydation des graisses deux ouvrages de 100 et 300 m3)
- Bassin d'aération de 1 000 m^3 équipé de diffuseurs-brasseurs alimentés par 2 surpresseurs d'air.
- Injection de FeCl3.
- Clarificateur de surface 150 m^2.
- Recirculation des boues par deux pompes de 40 m^3/h et extraction par une pompe de 35 m3/h.
- Epaississement des boues sur table d'égouttage (6% MS) et stockage des boues dans un bassin de 1 600 m3 équipé de 2 agitateurs. Ce bassin représente environ 6 mois de stockage. Ces boues seront par la suite destinées à l'épandage sur parcelles agricoles.
- Une partie des eaux traitées est recyclée vers le lavage des quais de dépotage des animaux vivants.

L'auto surveillance est assurée en entrée comme en sortie de la station d'épuration par une installation composée d'un débitmètre et d'un échantillonneur automatique réfrigéré asservi au débit.

Les effluents traités sont rejetés vers le ruisseau du Perdreau qui rejoint la Mayenne.

En 2018, 136 513 m^3 d'eaux résiduaires et 615 tonnes de DCO provenant du site ont été traités.

L'économie d'eau générée par la spécialisation du site en abattage de canards entrainera aussi une diminution des volumes de rejet favorable au bon fonctionnement de la station d'épuration.

7.2.1.1 Capacité de la station d'épuration

Le contrat d'exploitation passé entre VEOLIA et SNV fixe les volumes et les charges maximum sur lesquels repose contractuellement l'engagement de VEOLIA à respecter les objectifs de traitement fixés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du site. Ces flux maximums sont les suivants (données Véolia).

Tableau 7.2. Flux maximum acceptables

Paramètres	Flux maximum journaliers
Volume (m3/j)	650
DCO (kg/j)	3 250

Remarque : en réalité, la capacité maximum d'accueil de la station d'épuration est probablement supérieure à ces valeurs. Toutefois, par sécurité, on assimilera dans la suite de ce dossier ces charges maximum contractuelles avec la capacité de la station d'épuration.

Actuellement, la station d'épuration de SNV présenterait dans ces conditions une capacité organique de 3 250 kg DCO/j et une capacité hydraulique de 650 m3/j. Cette capacité est à considérer en entrée du flottateur (nous précisons que le bassin tampon de 1000 m3 en amont de la filière assure un lissage sur 7 jours des effluents reçus sur 6 jours de production en période d'activité maximum).

7.2.2 Résultats d'auto-surveillance entrée station

Les résultats des analyses réalisées sur les effluents entrants dans la station sont présentés ci-dessous (en amont du bassin tampon).

Tableau 7.3. Résultats d'auto-surveillance entrée station 2017-2018 (flux mesurés en amont du bassin tampon)

	Volume (m3/j)		DCO (kg/j)	
	Moyenne	**Maxi (1)**	**Moyenne**	**Maxi (1)**
2017	403	606	1829	2400
2018	374	559	2331	3296
Capacité théorique (après lissage par le bassin tampon)	***650***		***3 250***	

(1) Percentile 90

En situation actuelle (2017-2018) :

- La capacité hydraulique de la station est cohérente avec les volumes à traiter en moyenne comme en situation maximum.
- La capacité organique est cohérente avec les flux à traiter en moyenne et en situation maximum (le flux maximum en DCO était légèrement supérieur à cette capacité en 2018 sans que cela n'ait entrainé de perturbation sur le bon fonctionnement de la station d'épuration).

Remarque : comme évoqué en 7.2.1, la capacité d'accueil de la station est à considérer après lissage par le bassin tampon. Ainsi, après lissage sur 7 jours, les flux maximums par jour d'activité présentés ci-dessus pour 2018 sont à ramener en entrée du flottateur à 2825 kg DCO/j (et ce en supposant que le flux maximum par jour d'activité exprimé ci-dessus soit reproduit sur 6 jours consécutifs, ce qui correspond à une situation particulièrement majorante).

7.2.3 Valeurs limites de rejet

Les valeurs limites de rejet définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 16/02/2007 sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 7.4. Valeurs limites de rejet autorisées

	Concentration (mg/l)	Flux (kg/j)
Volume (m^3/j)	650	
MES	35	22,75
DCO	90	58,5
DBO5	25	16,25
NTK	25	16,25
NGL	30	19,5
P total	2	1,3

7.2.4 Résultats d'auto-surveillance sortie station

Les résultats d'autocontrôles des années 2017 et 2018 sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 7.5. Résultats d'auto-surveillance sortie station 2017-2018

		Volume (m^3/j)	MES		DCO		DBO5		NK		NGL		P total	
			mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
Valeurs limites de rejet		**650**	**35**	**22,75**	**90**	**58,5**	**25**	**16,25**	**25**	**16,25**	**30**	**19,5**	**2**	**1,3**
2017	**Moyenne**	425	6,8	3,2	27,6	12,2	3,4	1,6	2,6	1,2	3,1	1,3	0,9	0,4
	Maxi*	553	8,2	4,3	35,0	17,1	3,0	1,8	3,6	1,8	4,3	2,2	1,4	0,4
	% dépassement	***3,6***	***4,0***	***0***	***2,2***	***2,2***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***4,0***	***4,0***
2018	**Moyenne**	389	6,3	2,3	27,2	10,9	2,0	0,8	2,9	1,2	3,2	1,2	0,6	0,2
	Maxi*	518	11,3	4,1	38,2	18,2	3,4	1,3	3,9	1,6	3,9	1,8	1,3	0,6
	% dépassement	***1,4***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***3,7***	***0***

*Maximum exprimé en centile 90

- Le volume de rejet est en baisse entre 2017 et 2018. Les dépassements du volume autorisé représentaient seulement 1,4% des contrôles en 2018.
- La qualité du rejet est très bonne. On ne constate aucun dépassement sur les paramètres MES, DCO, DBO5 et azote et seulement quelques dépassements ponctuels sur le phosphore (un seul dépassement de la valeur limite en concentration en 2018).

Actuellement, le fonctionnement de la station d'épuration est très satisfaisant.

7.2.5 Evolution des flux à traiter et capacité de la station d'épuration

Les flux traités en situation future par la station d'épuration de SNV ont été calculés à partir de ratios estimés par canard et poulet abattu. Les ratios retenus sont les suivants :

- Pour le canard : 13 l/canard abattu et 60 g DCO/canard abattu,
- Pour le poulet : 5 l/poulet abattu et 60 g DCO/poulet abattu.

La différence entre le ratio de consommation d'eau (15 l/canard) et de rejet (13 l/canard) correspond aux eaux consommées ne rejoignant pas le réseau des eaux résiduaires (évaporation sur les tours aéroréfrigérantes…).

Ces ratios ont été déterminés à partir des données SNV ainsi qu'à partir de données issues d'autres usines représentatives de l'activité d'abattage de canards.

L'estimation des flux futurs est décrite dans le tableau suivant sur deux périodes :
- La période de transition du mois de décembre 2019 : période d'activité de pointe où le site aura une activité poulet et canard,
- Période 2020 : l'activité du site sera 100% canard.

Tableau 7.6. Evolution des flux à traiter par la station d'épuration

		Situation décembre 2018	**Situation future transition : décembre 2019* (canard + poulet)**	**Situation future 2020 en pointe (100% canard)**
Nb canards abattus / semaine		96 600	239 400	300 000
Nb poulets abattus/semaine		255 000	105 000	0
Nb total volailles abattues/semaine		351 600	344 400	300 000
Volume entrant max. (activité 6 j/7)	m3/semaine*	3 750	3 637	3 900
	m3/jour en entrée bassin tampon	625	606	650
	m3/j en sortie de bassin tampon**	**535**	**519**	**557**
Charge entrante max. (activité 6 j/7)	kg DCO/sem.*	21 000	20 700	18 000
	kg DCO/jour en entrée de bassin tampon	3 500	3 450	3 000
	kg DCO/jour en sortie de bassin tampon**	**3 000**	**2 960**	**2 570**

** sur la base des estimations pour la semaine 49 représentative de l'activité en pointe sur le mois de décembre 2019*
*** Flux journalier mesuré en entrée de station d'épuration x 6 jours/7 jours*

En situation future, que ce soit sur la période de transition de décembre 2019 ou de 2020, le volume journalier comme la charge de DCO resteront inférieurs avec la capacité définie en 7.2.1.1 de 650 m3/j et 3250 kg DCO après lissage par le bassin tampon.

Nous rappelons que la charge maximum admissible définie en 7.2.1.1 correspond en fait à l'engagement contractuel de VEOLIA. La capacité effective de la station d'épuration est en réalité probablement supérieure à cette valeur.
Par conséquent, le volume et les flux maximums pour la situation transitoire de décembre 2019 comme pour la situation future avec une activité 100% canards resteront cohérents avec la capacité d'accueil de la station d'épuration dans sa configuration actuelle et ce avec une marge de sécurité suffisante.

7.3 IMPACT SUR LA PRODUCTION DE BOUES

Les boues biologiques issues du traitement des effluents épaissies à 4-5%MS sont stockées dans des silos couverts d'une capacité globale de 1 600 m3.

Elles sont ensuite valorisées sur le plan d'épandage autorisé par l'arrêté préfectoral du 20/06/2013

Tableau 7.7. Bilan des épandages de boues réalisés d'après le suivi agronomique (2017-2018)

	Quantité épandue (m^3)	MS (tonnes)
2017	2 774	129
2018	2 568	131

Les quantités de boues biologiques épandues restent stables entre 2017 et 2018.

Le tonnage de MS épandu est conforme au flux maximum de 227 t MS mentionné dans l'arrêté préfectoral du site.

Comme évoqué en 7.2.5, les charges de DCO futures entrant sur la station d'épuration ne seront pas supérieures aux charges reçues actuellement. Dans ces conditions, nous considérons par sécurité une quantité de boues en situation future au plus équivalente à la production de boues actuelle soit une production proche de 130 t MS/an. Cette production reste cohérente avec le flux maximum mentionné dans l'actuel arrêté préfectoral.

Dans le cadre du projet, aucune évolution du plan d'épandage actuellement autorisé, disposant de 415 ha de surfaces épandables, n'est prévue.

7.4 IMPACT DU REJET SUR LE MILIEU RECEPTEUR

7.4.1 Présentation du milieu récepteur

La Mayenne s'écoule du nord au sud en traversant la ville de CHATEAU-GONTIER.
Les effluents épurés de SNV sont rejetés dans le réseau de collecte de la collectivité dont l'exutoire se situe dans la Mayenne, au niveau de CHATEAU-GONTIER.

La Mayenne est ensuite rejointe par l'Odon en aval de CHATEAU GONTIER, puis rejoint la Sarthe au niveau d'Angers pour former la rivière Maine. La Maine s'écoule ensuite vers la Loire 11km au sud d'Angers.

Les principaux rejets recensés en dehors de la station de SNV et leurs volumes maximums autorisés associés sont localisés sur la carte ci-dessous.

Figure 7.2. Stations d'épuration communales de CHATEAU-GONTIER et ses alentours

Source : assainisement.developpement-durable.gouv.fr

7.4.2 Usage du cours d'eau

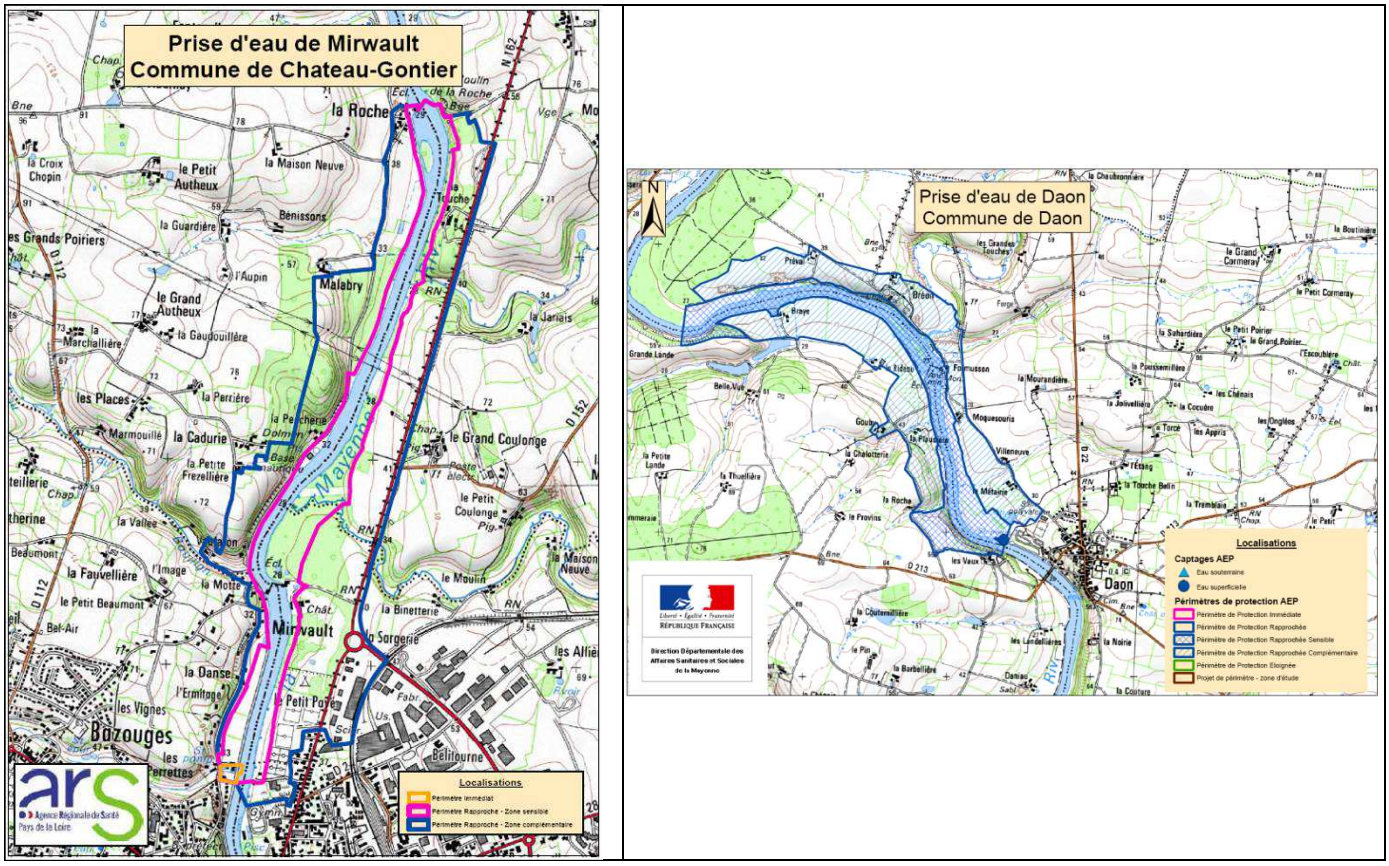
- **Captage eau potable**

Deux captages d'eau de surface destinés à la production d'eau potable sont recensés sur la Mayenne à proximité de CHATEAU-GONTIER. Les périmètres de protection sont identifiés et localisés ci-dessous.

Tableau 7.9. Liste des captages

Commune	Type de captage	Nom du captage	Référence arrêté	Situation
CHATEAU-GONTIER	Eau de surface Rivière Mayenne	MIRWAULT	Arrêté ARD-PDL-/DT53/SSPE/2010/18 en date du 16 décembre 2010	Amont immédiat de Château-Gontier
DAON	Eau de surface Rivière Mayenne	DAON	Arrêté n°2009-D-29 en date du 2 février 2009	13 km en aval de Château-Gontier

Figure 7.3. Localisation des captages



Les parcelles du site industriel ne sont pas concernées par les périmètres de protection.
Le captage de DAON est situé sur la Mayenne à 13 km en aval de CHATEAU-GONTIER.

SNV dispose de 3 forages sur site : F1, F3 et F4. Les débits de prélèvement maximum autorisés sont les suivants :

	F1 (parking camions)	F3 (château d'eau)	F4 (réfectoire)
Débit maximum autorisé *(AP 22/06/2005)*	7 m3/h	4 m3/h	7,5 m3/h
	168 m3/j	96 m3/j	180 m3/j

L'arrêté préfectoral du 22 juin 2005 autorisant l'exploitation de ces forages figure en annexe.

D'autre part, il existe également un captage d'eau souterraine au lieu-dit La Plaine à 5 km à l'ouest de CHATEAU-GONTIER.

- **Voies navigables**

La Mayenne constitue une voie navigable majoritairement consacrée à la plaisance et aux loisirs. Elle dispose de nombreuses écluses (37 écluses entre Mayenne et Laval). CHATEAU-GONTIER dispose notamment d'un port de plaisance.

- **Usages de loisirs et pêche**

La pêche est pratiquée dans la Mayenne et ses affluents en raison de la richesse piscicole notamment salmonicole de ces affluents.
La Mayenne est une rivière de 2ème catégorie piscicole du domaine public.
Les autres activités rencontrées sont principalement la batellerie, l'aviron, la randonnée et le tourisme fluvial.

- **Aquaculture**

L'aquaculture du secteur est essentiellement représentée par la salmoniculture. De plus, la Mayenne a été identifiée comme un axe important pour l'anguille du fait de sa position géographique dans le plan de gestion français de sauvegarde de l'anguille. Ce plan anguille ainsi que le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) prévoient des mesures pour la restauration de la circulation des migrateurs sur la rivière la Mayenne.

- **Hydroélectricité**

Une vingtaine de microcentrales hydroélectriques sont recensées sur la Mayenne, sur la partie amont du bassin versant. Ce sont des dispositifs de taille et de puissances limitées permettant la production de d'électricité renouvelable injectée dans le réseau ERDF.

7.4.3 SDAGE Loire-Bretagne et SAGE Mayenne

- **Le SDAGE Loire-Bretagne**

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par arrêté du 18 novembre 2015 du Préfet Coordonnateur de bassin.

Etabli en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement, il est l'outil principal de mise en œuvre de la directive DCE du 2000/60/CE, transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 et présentée au paragraphe précédent.

Le SDAGE Loire-Bretagne définit les objectifs de délai relatif à l'atteinte de bon état écologique des cours d'eau, par défaut pour 2021. Dans certains cas spécifiques, cet objectif pourra être repoussé dans des conditions bien définies.
Les enjeux majeurs retenus par le SDAGE 2016-2021 sont :

- La qualité de l'eau : Garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages sur le long terme
- Les milieux aquatiques : Préservation et restauration des milieux aquatiques allant des sources à la mer
- La quantité : régulation et partage équitable de la ressource en eau afin d'éviter les sécheresses et inondations
- La gouvernance : l'organisation et les moyens mis en œuvre pour être en cohérence avec les autres politiques publiques

La masse d'eau concernée par la fromagerie et le plan d'épandage est la rivière Mayenne :

Tableau 7.10. Objectifs du SDAGE 2016-2021 pour les cours d'eau du secteur d'étude

Cours d'eau	Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Etat global		Motivation du délai
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
MAYENNE FRGR0460c	LA MAYENNE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ERNEE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	Bon potentiel	2021	Bon état	ND	Bon potentiel	2021	CD;FT

FT : faisabilité technique ; CD : coûts disproportionnés ; ND : non définis

L'objectif de qualité fixé pour la Mayenne dans le secteur d'étude est le respect du « bon potentiel » global d'ici 2021. Il s'agit d'une Masse d'Eau Fortement Modifiée.

Le choix d'un report de délai ou d'un objectif moins strict est motivé par la faisabilité technique, et un coût disproportionné conformément à la DCE.

- **SAGE Mayenne**

A l'échelle locale, ce sont les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) qui participent aux actions à entreprendre pour tendre vers le bon état écologique.

Le secteur d'étude est concerné par le SAGE de la Mayenne qui a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 10 décembre 2014.

Le bassin de la Mayenne est un vaste territoire de 4352 km2. Il est formé par la rivière la Mayenne et ses affluents (à l'exception de l'Oudon qui fait l'objet d'un autre SAGE) : l'Aisne, la Gourbe, la Vée, l'Egrenne, la Varennes, la Colmont, l'Aron, l'Ernée, la Jouanne, le Vicoin et l'Ouette.

Le territoire du SAGE Mayenne concerne :
- 303 500 habitants
- 3 régions administratives : Pays-de-Loire, Bretagne et Basse-Normandie
- 5 départements : Mayenne, Orne, Maine-et-Loire, Manche et Ille-et-Vilaine
- 287 communes
- 630 km de cours d'eau principaux

Les 3 enjeux prioritaires du SAGE sont :
- la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques : pour améliorer leur fonctionnement et satisfaire les usages liés à l'eau,
- l'optimisation de la gestion quantitative de la ressource : pour garantir, en été, une eau en quantité suffisante et réduire, en hiver, le risque inondation,
- l'amélioration de la qualité des eaux : pour satisfaire les usages liés à l'eau et en particulier celui de l'alimentation en eau potable, identifié comme prioritaire par la CLE.

Pour répondre à ces enjeux, des dispositions sont contenues dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et le règlement.

7.4.4 Compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE

La compatibilité du projet de SNV à Château Gontier avec le SDAGE et le SAGE est résumée dans les tableaux suivants.

Tableau 7.11. Comparaison du projet aux orientations du SDAGE LOIRE BRETAGNE 2016-2021

Orientation SDAGE et principales dispositions applicables	Projet SNV
1 - Repenser les aménagements de cours d'eau	Pas de modification de cours d'eau.
2 - Réduire la pollution par les nitrates	Epandage réalisés conformément à la réglementation, plan d'épandage autorisé par l'arrêté du 16/02/2007 complété par l'APC du 20/06/2013, respect des distances d'éloignement réglementaires vis-à-vis des cours d'eau, respect des calendriers d'interdiction d'épandage national et régional. Très peu de nitrates dans les eaux traitées par la station d'épuration biologique à boues activées faibles charge (teneurs mesurées en 2018 < 5 mg/l NO3 pour comparaison à l'objectif de bon état <50 mg/l)
3 - Réduire la pollution organique et bactériologique	Valeurs limites de rejet au milieu naturel des effluents traités cohérentes avec l'objectif de Bon Etat de la Mayenne
3A - Poursuivre la réduction des rejets directs de polluants organiques et notamment du phosphore	Valeur limite de rejet en phosphore de 2 mg/l : valeur limite de rejet cohérente avec l'objectif de Bon Etat du cours d'eau
3B - Prévenir les apports de phosphore diffus	Epandage réalisés conformément à la réglementation, autorisé le 16/02/2007, complété par l'APC du 20/06/2013, respect des distances d'éloignement réglementaires vis-à-vis des cours d'eau, respect des calendriers d'interdiction d'épandage national et régional.

3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents	Réseaux EU/EP séparatifs. Toutes les nouvelles surfaces imperméabilisées à l'ouest du site sont reliées au bassin d'orage de la zone industrielle. Nouvelles voiries poids lourd équipées de séparateurs d'hydrocarbures.
3D-Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	
4 - Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	Sans objet, pas d'utilisation de pesticides
5 - Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	Aucune substance retenue en surveillance pérenne.
6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Pas de modification des forages privés. Parcelles du plan d'épandage toutes situées en dehors des périmètres de protection des captages recensés sur le secteur d'étude. Pas d'utilisation de pesticides
6C- Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides dans les aires d'alimentation des captages	
7 – Maîtriser les prélèvements d'eau	Pas de modification des captages privés, augmentation des consommations d'eau supportée par le réseau public AEP, capacité de fourniture conforme aux besoins. Diminution de la consommation en eau de 30% par rapport à 2018.
8 – Préserver les zones humides	Raccordements au bassin d'orage commun à la zone industrielle, séparateurs d'hydrocarbures pour les voiries concernées.
9 – Préserver la biodiversité aquatique	Valeurs limites de rejet au milieu naturel des effluents traités cohérentes avec l'objectif de Bon Etat de la Mayenne
10 - Préserver le littoral	Sans objet
11 - Préserver les têtes de bassin versant	Sans objet, le site n'est pas situé en tête de bassin versant.
12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Sans objet
13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Sans objet
14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Sans objet

Tableau 7.12. Comparaison du projet aux orientations du SAGE de la Mayenne

Orientation SAGE MAYENNE	Projet SNV
1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau	Pas de modification de cours d'eau.
2 - Préserver et restaurer les zones humides	Pas de modification de cours d'eau Raccordements au bassin d'orage communs dans la zone industrielle, séparateurs d'hydrocarbures pour les voiries concernées. Projet d'aménagement du bassin d'orage piloté par la collectivité.
3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau	Sans objet, pas de plan d'eau
4 - Économiser l'eau	Pas de modification des captages privés, augmentation des consommations d'eau supportée par le réseau public AEP, capacité de fourniture conforme aux besoins. Diminution de la consommation en eau de 30% par rapport à 2018.
5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements	
6 - Réduire le risque inondation	Toutes les nouvelles surfaces imperméabilisées à l'ouest du site seront reliées au bassin d'orage de la zone industrielle.
7- Limiter les rejets ponctuels	Réseaux EU et EP séparatifs Nouvelles voiries poids lourd équipées de séparateurs d'hydrocarbures Epandage réalisés conformément à la réglementation, plan d'épandage autorisé le 16/02/2007, complété par l'APC du 20/06/2013, respect des distances d'éloignement réglementaires vis-à-vis des cours d'eau, respect des calendriers d'interdiction d'épandage national et régional.
8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau	Valeurs limites de rejet au milieu naturel des effluents traités cohérentes avec l'objectif de Bon Etat de la Mayenne
9 - Réduire l'utilisation des pesticides	Sans objet, pas d'utilisation de pesticides.

Le SAGE Mayenne dispose d'un règlement en date du 10/12/2014. Il ne concerne que la création et l'alimentation de plans d'eaux. Le projet de SNV n'est donc pas concerné par celui-ci.

Le projet de SNV est conforme aux orientations du SDAGE LOIRE BRETAGNE et du SAGE de la Mayenne.

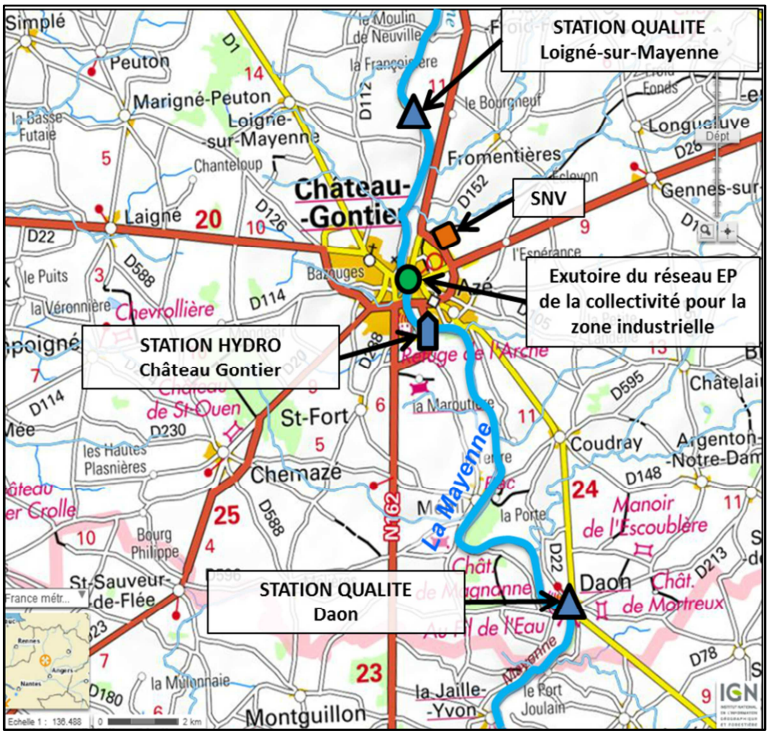
7.4.5 Qualité du cours d'eau

- **Qualité physico-chimique**

Le plan suivant présente les stations de mesures de qualité situées dans le secteur de CHATEAU-GONTIER étudié. Deux stations (en amont et en aval de la ville) sont suivies par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne :

Amont de CHATEAU-GONTIER : station n°4128490 à LOIGNE-SUR-MAYENNE
Aval de CHATEAU-GONTIER : station n°4130000 à DAON.

Figure 7.4. Localisation des stations de mesure de la qualité



Le tableau suivant compare les résultats des analyses physico-chimiques obtenus pour chacune des 2 stations de mesure.
Ces données proviennent de la base de données OSUR-WEB de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.
Les résultats sont exprimés en centile 90 des années 2016-2017.
Ils sont comparés aux normes de qualité environnementales (normes d'état) définies par l'arrêté du 25/02/2010, à l'exception des paramètres NK, DCO et MES pour lesquels les valeurs issues de la circulaire du 28 juillet 2005 sont utilisées.

Tableau 7.13. Qualité physico-chimique de la Mayenne

Percentile 90 2016-2017	MES	COD	DCO*	DBO5	NK	NO3	NO2	NH4	PO4	P total	O2 diss.	Sat. O2	Temp.	pH min	pH max
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	%	°C	-	-
AMONT (Loigné /s Mayenne)	16	7,2	19,2	2,7	1,0	30	0,12	0,15	0,21	0,14	8,9	93	23,7	7,5	8,4
AVAL (Daon)	35	7,6	20,3	2,8	1,4	29	0,17	0,20	0,24	0,19	7,2	79	22,2	7,4	8,5
Très bon état	*25*	*5*	*20*	*3*	*1*	*10*	*0,1*	*0,1*	*0,1*	*0,05*	*8*	*90*	*24*	*6,5*	*8,2*
Bon état	*50*	*7*	*30*	*6*	*2*	*50*	*0,3*	*0,5*	*0,5*	*0,2*	*6*	*70*	*25,5*	*6*	*9*
Etat moyen	-	*10*		*10*	-	-	*0,5*	*2*	*1*	*0,5*	*4*	*50*	*27*	*5,5*	*9,5*

**Valeurs calculées à partir du COD*
Données : OSURWEB AELB

Les analyses exprimées en centile 90 sont conformes aux seuils du bon état en amont comme en aval à l'exception du paramètre Carbone Organique Dissous qui présente un léger dépassement du seuil de 7 mg/l.

➢ **Qualité biologique**

Des mesures de la qualité biologique de la Mayenne ont été réalisées entre 2014 et 2017 à LOIGNE-SUR-MAYENNE, et en 2016 à DAON.
Les résultats des analyses des indices biologiques IBD (Indice Biologique Diatomées) et IPR (Indice Poisson de Rivière) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7.14. Qualité biologique de la Mayenne à LOIGNE-SUR-MAYENNE (station n° 4128490)

	2015	2016	2017	Très bon état	Bon état	Etat moyen	Médiocre
IBD (2007)	12,8	13,3	10,6	[20 ;16,5[	[16,5 ;14[	[14 ;10,5[	[10,5 ;6[
IPR	28,0	17,8	17,6	[0 ;7]	]7 ;16]	]16 ;25]	]25 ;36]

Tableau 7.15. Qualité biologique de la Mayenne à DAON (station n° 4130000) –2014 et 2015

	2016	Très bon état	Bon état	Etat moyen	Médiocre
IBD (2007)	13,9	[20 ;16,5[	[16,5 ;14[	[14 ;10,5[	[10,5 ;6]

Données : OSURWEB AELB
La section de la Mayenne étudiée dans le cadre du présent dossier est :
- Hydroécorégion n°12B Armoricain Armoricain Ouest-Nord Ouest – grand cours d'eau

A partir de 2016, la qualité biologique est moyenne pour le paramètre IBD et pour le paramètre IPR.

➢ **Etat chimique**

L'état chimique de la rivière Mayenne est présenté ci-dessous pour l'année 2016.

Tableau 7.16. Etat chimique des principaux cours d'eau

Station	Etat chimique
Loigné sur Mayenne - 2016	Bon

Données OSURWEB, fiche synthèse Aquascop
37 substances hors métaux lourds et ubiquistes

En 2016, la Mayenne est en bon état chimique d'après les analyses réalises à la station de LOIGNE-SUR-MAYENNE.

➢ **Débit de la Mayenne**

Il existe une station de mesure du débit à CHATEAU-GONTIER (code station M3600910).
La superficie du bassin versant à cette station est de 3910 km².

Tableau 7.17. Débits de la Mayenne à CHATEAU-GONTIER

	Débit moyen (m^3/s)	**Débit mensuel interannuel quinquennal sec (m^3/s)**	**Débit moyen (m^3/j)**	**Débit mensuel interannuel quinquennal sec (m^3/j)**
Janvier	79,70	33,80	6 886 080	2 920 320
Février	82,60	42,10	7 136 640	3 637 400
Mars	61,90	33,40	5 348 160	2 885 760
Avril	40,40	20,90	3 490 560	1 805 760
Mai	26,60	14,40	2 298 240	1 244 160
Juin	16,80	8,21	1 451 520	1 244 160
Juillet	10,20	5,15	881 280	444 960
Août	7,39	**3,50**	638 496	**302 400**
Septembre	7,34	4,05	634 176	349 920
Octobre	15,60	4,97	1 347 840	429 408
Novembre	30,40	9,65	2 626 560	833 760
Décembre	56,60	20,8	2 626 560	833 760
QMNA5	-	**3,2**	4 890 240	**1 797 120**

Données : Station hydrologique située à CHATEAU GONTIER – Banque Hydro (1970-2019)

La Mayenne est caractérisée par un régime pluvial océanique irrégulier marqué par des étiages estivaux prononcés.
Le débit d'étiage QMNA5 à la station de CHATEAU-GONTIER est de 3,2 m³/s.

7.4.6 Incidence du projet

La diminution des rejets en lien avec la spécialisation du site en abattage de canards aura globalement un effet favorable sur le milieu aquatique.

VIIIIMPACT SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

8.1 GESTION DES EAUX PLUVIALES

- **Situation actuelle**

Le site comprend deux bassins versants de collecte des eaux pluviales :
- Un versant Sud-Ouest,
- Un versant Nord-Est.

Le versant Sud-Ouest correspond au secteur de collecte des eaux de toitures des parties Nord et Ouest du bâtiment industriel et des eaux de voiries de la partie Nord, Ouest et Sud-Ouest du site.

Le versant Nord-Est collecte les eaux de toitures de la partie Est du bâtiment (bureaux, ateliers d'emballage et d'expédition) et les eaux de voiries des parties Est et Nord-Est du site.

Les eaux pluviales collectées sur le versant Sud-Ouest sont dirigées vers le réseau pluvial communal. Ce réseau est parallèle à la rue des Aillères et passe derrière les bâtiments de la Société Normande de Volaille et de l'entreprise voisine (DAVID MIROITERIE). Il rejoint le rond-point de la Sargerie avant de rejoindre la RN 162 puis le ruisseau du Pont Perdreau.

Le collecteur des eaux pluviales du versant Nord-Est passe à proximité de l'unité de prétraitement actuelle et rejoint l'exutoire du bassin de confinement de la société MAISONNEUVE. Une canalisation permet ensuite le rejet des eaux pluviales vers le ruisseau du Pont Perdreau au niveau du lieu-dit « Le Moulin » après la traversée de la voie ferrée.

Les eaux pluviales collectées sur les deux versants Sud-Ouest et Nord-Est ne bénéficient pas actuellement de dispositifs particuliers de traitement.

- **Gestion des eaux pluviales**

Le principe actuel de collecte des eaux pluviales sera conservé en situation future.

Le réseau de collecte est équipé de 2 séparateurs à hydrocarbures avec débourbeur. Ces équipements sont implantés sur les deux collecteurs des versants Sud-Ouest et Nord-Est. (extrait DIC 2007)

La mise en place de ces équipements permet de maîtriser la qualité des eaux pluviales rejetées vers le ruisseau du Pont Perdreau.

Ces ouvrages sont dimensionnés en fonction des surfaces collectées pour garantir une qualité des eaux pluviales conforme aux dispositions de l'arrêté du 30 avril 2004, à savoir :

- DCO : 125 mg/l,
- MES : 35 mg/l,
- Hydrocarbures : 10 mg/l.

En complément, des dispositifs de confinement des eaux pluviales sur le site ont été mis en œuvre pour éviter tout départ d'eaux souillées en cas de déversement accidentel. Pour permettre cette séparation, des vannes sont implantées sur les deux collecteurs d'eaux pluviales

Le risque de déversement reste toutefois limité. En effet, tous les stockages de produits susceptibles de générer une pollution sont implantés sur des rétentions ou sur des dalles reliées au réseau d'eaux usées. Pour les eaux d'extinction d'incendie, un confinement en sous-sol est prévu.

Concernant les aires d'attente des camions de volailles vivantes sur le site, SNV travaille à la réorganisation de ses circuits et des modalités de collecte des volailles à acheminer sur le site de Château-Gontier.

Cette nouvelle organisation de la collecte vise à limiter les camions en attente avant déchargement des volailles sur le quai couvert existant.

Ainsi, suite à la mise en place de ces nouvelles dispositions, les camions de transport de volailles seront déchargés au plus vite après leur arrivée.

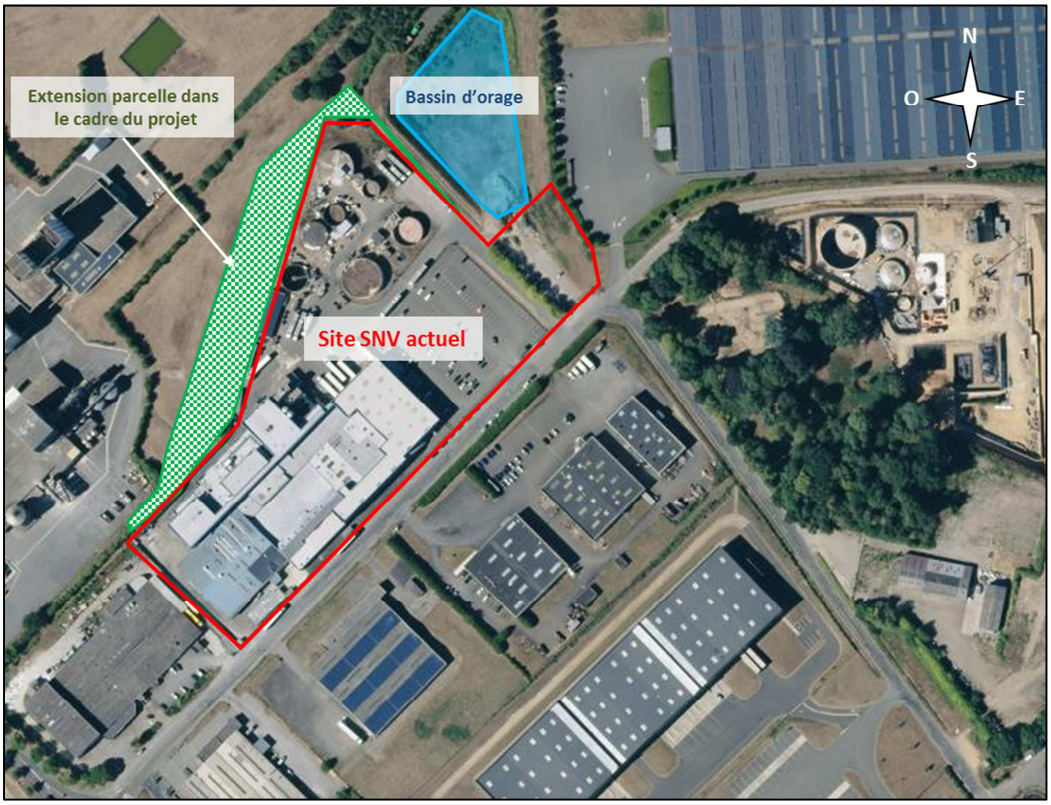
Le nombre de camions en attente sera ainsi limité aux capacités des aires d'attente reliées au réseau de collecte des eaux usées du site.

Les eaux souillées par les fientes des volailles vivantes sont ainsi systématiquement dirigées vers le réseau des eaux usées.

8.2 BASSINS D'ORAGE

La régulation des eaux pluviales du site SNV est assurée par un bassin d'orage commun aux différentes usines de la zone industrielle rue des Aillères. Ce bassin disposant d'un volume utile de 9 638 m^3 est géré par la Communauté de communes de la ville de Château Gontier.

Figure 8.1. Localisation du bassin d'orage



Les besoins en stockage des eaux pluviales pour la régulation des débits restitués au ruisseau ont été mis à jour dans le cadre du porter à connaissance de décembre 2018 avec l'extension du quai d'expédition, la couverture de la zone de lavage des camions ainsi que la création du parking. Ce besoin de stockage a été estimé à 978 m3.

Concernant le ruissellement et le risque d'inondation, le SAGE du bassin de la Mayenne prévoit :
6B - Limiter les ruissellements
La prévention des inondations passe par la limitation des ruissellements : préservation des éléments paysagers que sont les zones humides et le bocage et maîtrise des ruissellements urbains.
Concernant ces derniers, le SDAGE Loire-Bretagne (2010-2015) demande de gérer les eaux pluviales de manière ***« à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement » (disposition 3D-2).*** *Il fixe également des limites pour les débits spécifiques relatifs à la pluie décennale acceptables dans les réseaux séparatifs eaux pluviales. Pour le bassin de la Mayenne, situé sur le massif armoricain (hydroécorégion de niveau 1), celles-ci sont de :*
- 20 l/s au maximum dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 7 ha,
- 3 l/s/ha dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 7 ha.

Le SAGE 2016-2021 reprend à sa disposition 3D-2 l'objectif de ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.
« Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.
Dans cet objectif, les SCoT ou, en l'absence de SCoT, les PLU et cartes communales comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux

<u>seules extensions des constructions existantes</u>, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures respectivement de même nature. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale. »

Dans le cadre du présent projet, avec le rachat de la parcelle à l'ouest du site représentant une surface supplémentaire de 0,9 ha (dont 100 m² stockage produits chimiques et 2 300 m² de voiries), les calculs des besoins pour la régulation des débits eaux pluviales ont été actualisés via la méthode des pluies.

Surfaces	PAC décembre 2018	Projet	Total avec projet
Bâtiment	12 401 m²	100 m²	12 501 m²
Voirie bitume/béton	19 659 m²	2 300 m²	21 959 m²
Espaces verts		6 600 m²	6 600 m²
Stockage eaux pluviales	**978 m^3**	-	**1 079 m^3**

→ Impact sur le bassin d'orage de la commune

Le bassin d'orage situé au nord-est du site rue des Aillères dispose d'un volume utile de 9 638 m². Après projet, les besoins en stockage des eaux pluviales seront de 1 079 m3.
La capacité du bassin d'orage est suffisante pour accepter les 100 m^3 supplémentaires.

L'impact sur le bassin d'orage sera donc limité.

8.3 MODALITES DE CONFINEMENT DES ECOULEMENTS EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL OU D'INCENDIE

Les calculs des besoins en eau en cas d'incendie et de confinement (D9/D9A) ont été mis à jour. Ils sont détaillés au point 10.2 du présent dossier dans la partie « dispositions relatives à la sécurité ».

D'après les calculs selon la méthode D9, le besoin en eau maximum pour l'intervention des services de secours dans le cadre d'un incendie majeur serait de 1860 m³ sur 2 heures.

Par ailleurs, selon la méthode de calcul D9A, le volume du bassin devant assurer la fonction de rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie majeur simultanément à une pluie de 10 mm est de 2248 m³.

Afin de confiner les eaux d'extinction en cas d'incendie, le sous-sol du bâtiment sera utilisé. Le sous-sol faisant un volume utile de 3 600 m^3, suffisant pour stocker la totalité des eaux d'extinction d'un d'incendie.

Le projet faisant l'objet du présent dossier ne modifie pas ces éléments.

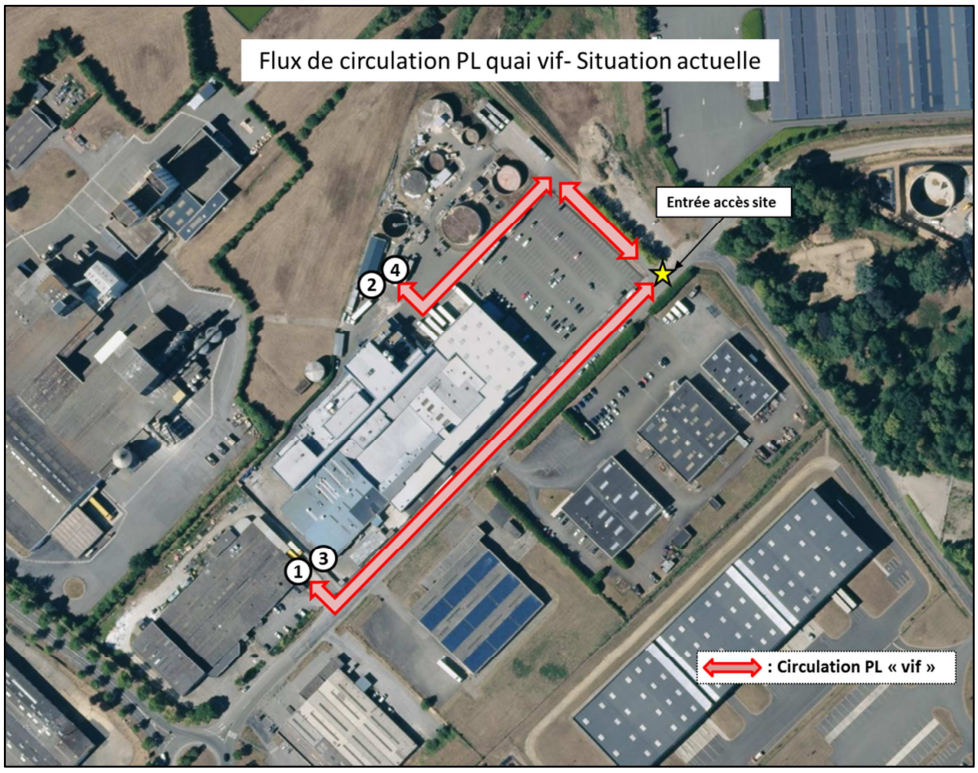
IX INCIDENCES SUR LA CIRCULATION

9.1 SITUATION ACTUELLE

En situation actuelle, le flux de camions devient trop abondant et leur croisement sur site provoque un potentiel mélange d'espèces fragilisant SNV en termes de biosécurité.

La circulation des camions à destination du « quai vif », en situation actuelle, est schématisée sur la photo suivante.

Figure 9.1. Schématisation du flux de circulation à destination du « quai vif » - Situation actuelle

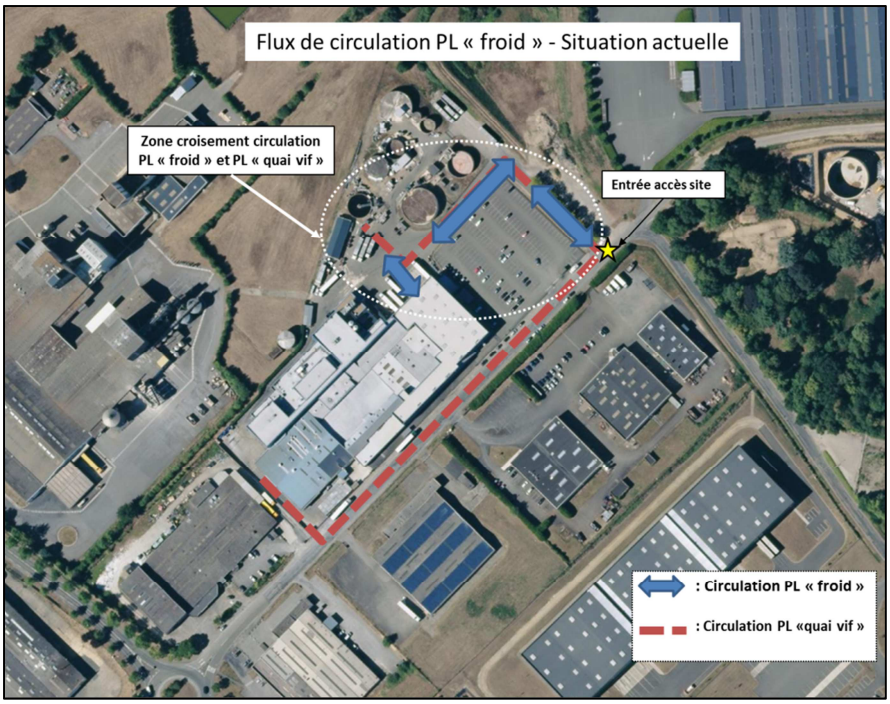


Ce flux se présente en différentes étapes :

1- Présentation du camion au pont à bascule pour la pesée (camion plein)
2- Le camion sort et rentre de nouveau sur le site au niveau de l'entrée est afin de rejoindre l'aire de stationnement (camion plein)
3- Le camion ressort du site pour rejoindre de nouveau le quai vif et décharger la marchandise
4- Le camion peut éventuellement retourner vers l'aire de stationnement avant de reprendre la route (camion vide)

Concernant la circulation des camions « froid » (camions frigorifiques d'expédition), celle-ci est également schématisée sur la photo suivante, avec une entrée des camions à l'entrée principale, à l'est du site, en direction du quai d'expédition, puis départ du site par le même trajet.

Figure 9.2. Schématisation du flux de circulation « froid » en situation actuelle

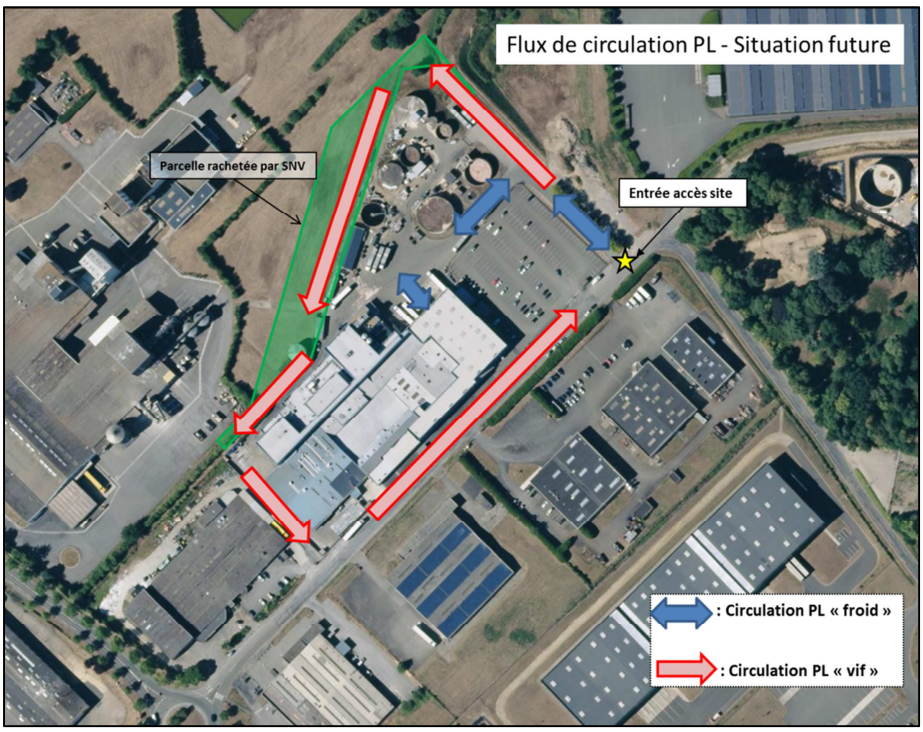


D'après les flux de circulation décrit en situation actuelle, les camions à destination du quai « vif » croisent les camions à destination du quai d'expédition (flux « froid »). Outre la complexité de ces circuits pour les chauffeurs, ces croisements fragilisent le site SNV en termes de biosécurité avec le potentiel croisement d'espèces vivantes et de produits finis.

9.2 EVOLUTION DANS LE CADRE DU PROJET

Afin d'améliorer le flux de circulation sur le site et de limiter les croisements entre flux « froid » et flux « vif », le rachat d'une parcelle à la société Mix Science d'une surface de 0,9 ha est actuellement en cours.
La schématisation du nouveau flux de circulation des poids lourds sur le site est représentée sur la figure ci-dessous.

Figure 9.3. Schématisation du nouveau flux de circulation avec rachat de la parcelle



9.3 INCIDENCE DU PROJET SUR LA CIRCULATION

L'accès au site est situé à l'est. Le rachat de la parcelle en limite de propriété ouest va permettre d'améliorer la circulation des poids lourds sur le site et l'accès au quai vif. En effet les croisements seront très limités avec la création sur site d'une voie de circulation à sens unique réservée aux camions à destination du quai vif.

Le tableau suivant présente le trafic de poids lourds sur le site de SNV en situation actuelle et à terme dans le cadre du projet.

Tableau 9.1. Circulation poids lourds sur le site en situation actuelle et situation future

	Circulation PL actuelle	**Circulation PL future**
Transport froid	10 à 15 PL / jour	10 à 15 PL / jour
Transport quai vif	9 PL / jour	7 PL / jour
Transport co-produits	4 PL / jour	4 PL / jour
Total poids lourds	**23 à 28 PL / jour**	**21 à 26 PL /jour**

La circulation de poids lourds sur site sera légèrement diminuée dans le cadre du projet.

X DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE

10.1 INCIDENCE DES MODIFICATIONS PREVUES SUR LA SECURITE

Les modifications faisant l'objet du présent dossier ne sont pas de nature à modifier la situation du site en matière de sécurité.

Toutefois, dans la mesure où le projet concerne une modification de l'activité et une augmentation des surfaces, nous avons mis à jour les calculs des besoins en eau en cas d'incendie (D9) et de rétention en cas d'incendie (D9A).

10.2 CALCUL D9/D9A

En cas d'incendie, les eaux destinées à l'extinction qui s'écouleront au sein des bâtiments seront collectées par les regards de collecte et les siphons implantés dans les ateliers de fabrication et rejoindront les réseaux eaux usées. Ces eaux seront bloquées au niveau du poste de relevage, avec un stockage par montée en charge dans le réseau EU (arrêt des pompes).
Puis par débordement, les eaux d'extinction rejoindront les voiries puis le réseau des eaux pluviales.

Les eaux ruisselant sur les toitures, les façades et les voiries seront également dirigées vers les réseaux d'eaux pluviales du site.

La gestion des eaux pluviales est présentée au point 8.3 du présent dossier.

- ***Calcul des besoins en eau en cas d'incendie (D9)***

Afin d'étudier les besoins en eau qui seraient nécessaires en cas d'incendie, l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2014 relatif à la Défense Extérieure Contre l'Incendie en Mayenne a été utilisé (DO – GPR – Arrêté portant approbation de l'instruction relative à la gestion de la DECI, 14/11/2014, SDIS53).

Ces besoins ont été étudiés sur le scénario correspondant à la plus grande surface non recoupée par des murs coupe-feu ou des espaces libres de plus de 8 m. Les calculs détaillés sont présentés en annexe 7.

La plus grande surface non recoupée du site exclut la partie maintenance au nord-ouest du site ainsi que le local de charge proche du stockage de cartons.
De plus, les extensions étant éloignées de plus de 8 m du bâtiment principal ne seront pas prises en compte dans le calcul.

En l'absence de mur coupe-feu, la surface totale de bâtiment a été considérée équivalente à 12 401 m².

Les surfaces liées au stockage et à l'activité sont définies dans le tableau suivant.

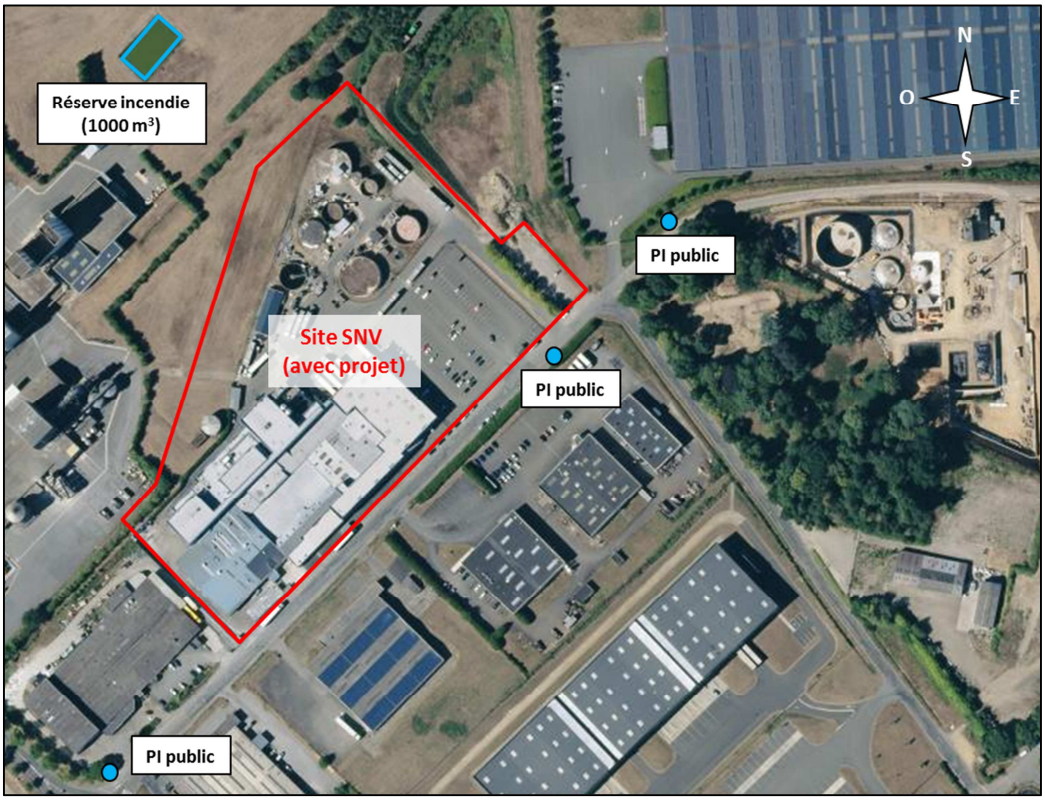
Secteur	Surface (m²)
Zone d'activité	9 951
Zone de stockage	2 450
Total	12 401

Le besoin en eau théorique calculé pour cet ensemble d'après le règlement SDIS53 est de 1860 m³ sur 2 heures.

- ***Ressources en eau disponibles***

Les différents hydrants et réserves d'eau d'eaux d'extinction en cas d'incendie sont localisés sur le plan ci-dessous.

Figure 11.1. Localisation des hydrants et réserves d'eau d'extinction d'incendie



Une réserve d'eau de 1 000 m^3 est commune à la société Sanders, située au nord-ouest du site de SNV. Cette réserve est complétée par 3 poteaux incendie situés à moins de 20 m des limites de propriétés de SNV.
En l'absence de vérification du débit sur les poteaux incendie, un débit de 50 m3/h a été retenu par poteaux incendie.

Tableau 11.1. Hydrants et réserve d'eau disponibles en cas d'incendie

Hydrants et réserve d'eau	débit (m3/h)	Volume disponible sur 2 h
Réserve incendie	-	1 000 m^3
3 Poteaux Incendie (PI)	50 m3/h par PI	100 m^3 par PI (x3)
TOTAL		**1 300 m^3 sur 2 h**

En se basant sur l'hypothèse où les trois poteaux incendie peuvent fonctionner simultanément à un débit de 50 m3/h, la réserve d'eau totale disponible serait de 1 300 m^3, pour un besoin calculé de 1860 m^3 sur 2h.

Le calcul selon le règlement du SDIS53 est un calcul très majorant. Des discussions sont actuellement en cours avec le SDIS afin de vérifier si les 1 300 m^3 actuellement disponibles sont suffisants en cas d'incendie majeur sur le site. Dans le cas contraire, une réserve d'eau de 600 m^3 (type bâche d'eau souple) sera mise en place sur le site.

- ***Calcul des besoins de confinement (D9A)***

Le calcul des volumes d'eaux d'extinction à retenir en cas d'incendie a été mis à jour.

Le volume total à mettre en rétention est défini d'après l'instruction technique D9A.
Il comprend :
- le volume d'extinction de l'incendie du scénario concerné,
- le volume d'eau ruisselant sur les voiries et surfaces imperméabilisées pour un épisode pluvieux de 10 mm durant l'incendie (10 l/m²) : soit pour une surface de 3,88 ha un volume supplémentaire de 388 m³.

Tableau 11.2. Détermination des volumes d'eaux d'extinction d'incendie à retenir (IT D9A)

Volumes	V extinction m³	V sprinklage m³	V pluie m³	V total m³
	1860	-	388	**2248**

En cas d'incendie, des vannes sur les réseaux permettent de diriger les eaux d'extinction vers le sous-sol du bâtiment.

Le volume de ce sous-sol (3600 m3) est cohérent avec ce besoin.

XI AUTRES INCIDENCES

11.1 INCIDENCES SUR LE SOL ET SOUS-SOL, LES TERRES

Le projet comprend le transfert du stockage de produits chimiques actuel sur la nouvelle parcelle.

Les aménagements de la nouvelle zone de stockage permettront de stocker les produits chimiques sans présenter un risque de pollution du sol ou des eaux souterraines.

Les travaux envisagés ne prévoient pas de modification notable des sols et sous-sols.

Les éventuels remblais seront réalisés à l'aide de matériaux inertes.

11.2 INCIDENCES SUR LES EMISSIONS SONORES

Dans le cadre du projet, il n'est pas prévu l'installation d'équipements susceptibles d'augmenter les émissions sonores du site en situation actuelle. L'impact sur les émissions sonores sera donc limité.
Des mesures de bruit seront effectuées par SNV suite à la mise en place des nouvelles installations.

11.3 INCIDENCES SUR L'AIR ET LE CLIMAT

11.3.1 Environnement de l'usine

Le site est situé dans une zone industrielle. Il est entouré d'entreprises, magasins divers.

Aucune habitation n'est située dans le secteur d'étude. Le centre-ville de Château Gontier étant situé à environ 1 km au sud-ouest du site.

11.3.2 Climat et qualité de l'air

- **Températures**

Les températures moyennes mensuelles relevées à LAVAL (à 35 km au Nord d'AZE) sont présentées dans le tableau ci-dessous *(source Météo France)*.

Tableau 12.1. Températures moyennes 1981-2010

Mois	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil[t]	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Température moyenne (°C)	5.2	6	8.3	10.2	14.1	16.9	18.9	19.2	16.1	12.7	8.1	5.4

La température moyenne annuelle est de 11,8°C. Les températures moyennes mensuelles varient de 5,2°C à 19,2 °C, elles sont caractéristiques d'un climat doux, tempéré océanique.

- **Pluviométrie**

La répartition mensuelle des précipitations (P) et de l'évapotranspiration potentielle (ETP) figure au tableau suivant.

Tableau 12.2. Bilan hydrique (en mm) – moyennes 2013-2017

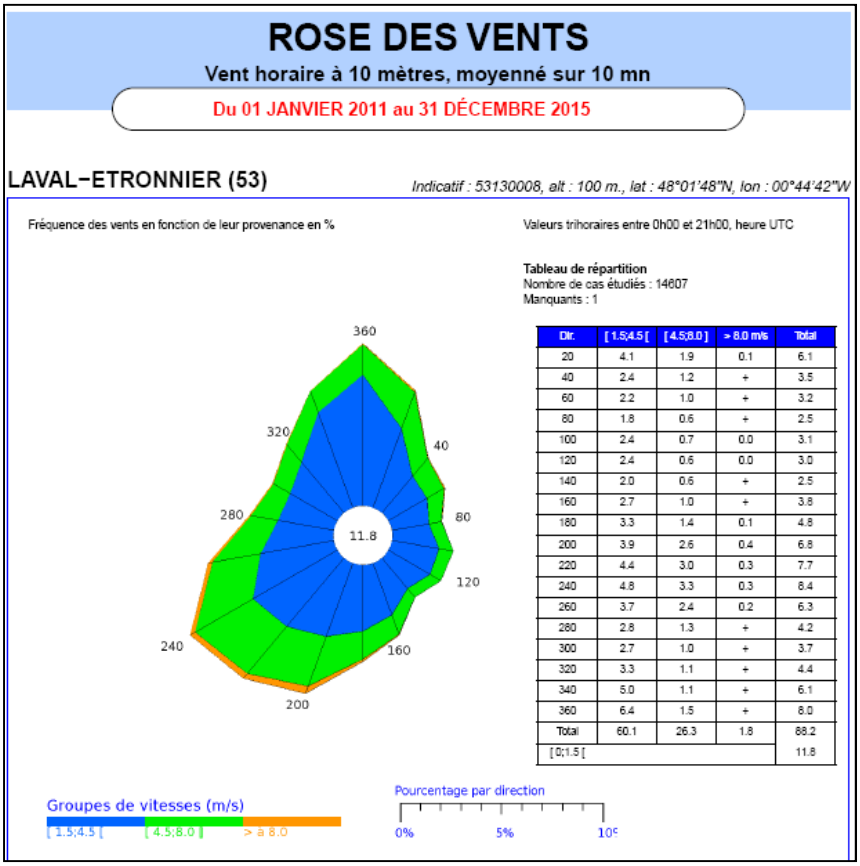
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
P (1)	78	71	54	41	69	58	30	54	47	49	75	61	687
ETP (1)	10	24	51	82	107	133	146	122	77	38	15	10	817
P – ETP	68	47	3	-41	-37	-75	-116	-68	-31	10	59	50	-130

Précipitations de Meslay du Maine (53)
Evapo-transpiration Potentielle de Laval (53)

La pluviométrie annuelle est en moyenne de 687 mm, l'évapo-transpiration est de 817 mm.
Le déficit hydrique s'étend habituellement du mois d'avril au mois d'octobre. Compte tenu de la reconstitution de la réserve hydrique des sols, le déficit d'un point de vue agronomique se poursuit régulièrement jusqu'en octobre.

- **Régime des vents**

Figure 12.1. Rose des vents – station de LAVAL 2011-2015



Dir.	[1.5;4.5 [	[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	4.1	1.9	0.1	6.1
40	2.4	1.2	+	3.5
60	2.2	1.0	+	3.2
80	1.8	0.6	+	2.5
100	2.4	0.7	0.0	3.1
120	2.4	0.6	0.0	3.0
140	2.0	0.6	+	2.5
160	2.7	1.0	+	3.8
180	3.3	1.4	0.1	4.8
200	3.9	2.6	0.4	6.8
220	4.4	3.0	0.3	7.7
240	4.8	3.3	0.3	8.4
260	3.7	2.4	0.2	6.3
280	2.8	1.3	+	4.2
300	2.7	1.0	+	3.7
320	3.3	1.1	+	4.4
340	5.0	1.1	+	6.1
360	6.4	1.5	+	8.0
Total	60.1	26.3	1.8	88.2
[0;1.5 [				11.8

La rose des vents fait apparaître des vents dominants provenant d'un large secteur Sud-Ouest, de 200° à 260°. Ces vents représentent 30 % des vents enregistrés.
L'autre direction préférentielle est le secteur Nord (340° à 20°) qui représente 20 % des vents enregistrés.

Les vents enregistrés sont pour 68% compris entre 1,5 et 4,5 m/s. Les vents de vitesses supérieures sont moins représentés, avec 30% de vents de 4,5 à 8 m/s.

Le centre de CHATEAU-GONTIER à l'ouest et les zones d'habitation ne sont pas situés sous les vents dominants.

11.3.3 Incidence du projet sur le climat et la qualité de l'air

Le projet ne prévoit pas d'installations de combustion supplémentaires.

Les voiries les plus empruntées seront en enrobé, limitant les envols de poussières.

Le projet n'a pas d'incidence sur le climat ou la qualité de l'air

11.4 INCIDENCES SUR LA GESTION DES DECHETS

Comme indiqué précédemment, le projet consiste principalement en une modification de l'activité : passage d'une activité de traitement de différents types de volailles (poulets, canards…) à un site spécialisé dans le canard exclusivement.

A l'exception des déchets de chantiers évoqués par ailleurs, le projet ne génèrera pas de nouveaux déchets en production et les filières de valorisation actuelles ne seront pas modifiées.

11.5 INCIDENCE SUR LA CONSOMMATION EN ELECTRICITE

Le tableau suivant présente la consommation électrique du site et de la station d'épuration de SNV pour les années 2017 et 2018.

Tableau 12.1. Consommations électriques du site en 2017 et 2018

	2017	**2018**
Consommation électrique usine	8 189 515 kWh	7 578 946 kWh
Consommation électrique step	770 560 kWh	780 954 kWh
Consommation totale	**8 960 075 kWh**	**8 359 900 kWh**

Malgré une augmentation de la consommation électrique au niveau de la station d'épuration entre 2017 et 2018, la consommation électrique totale du site a diminué entre 2017 et 2018.

Dans le cadre du projet, la consommation électrique du site ne sera pas modifiée.

Les modifications apportées sur les lignes de production n'auront pas d'incidence sur la consommation électrique globale du site.

11.6 INCIDENCES SUR LES RISQUES SANITAIRES

SNV exploite 2 tours aéro-réfrigérantes qui sont des équipements pouvant être à l'origine de prolifération de légionelles. Ces tours font l'objet d'une analyse méthodique des risques revue chaque --année et d'un contrôle régulier avec des analyses mensuelles.
Les résultats d'analyse 2018 sont conformes au seuil de 1 000 UFC/L, le bilan est transmis chaque année à l'inspection des installations classées.
Le projet ne prévoit pas de modification de ces TAR ou de nouveaux équipements de ce type.

Le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact perceptible sur la qualité de l'air du secteur et sur l'aspect sanitaire associé.

11.7 INCIDENCES ASSOCIEES AUX TRAVAUX

Les travaux seront effectués en journée et hors week-end.
Toutes les dispositions seront prises pour limiter le risque d'émissions de poussières lors des opérations de déconstruction.
Les voiries empruntées feront l'objet d'un nettoyage en cas de souillures.
Les bases vie et stockages de matériaux seront implantés à l'intérieur des limites de propriété.

XII APPLICATION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

L'approche développée dans cette partie consiste à évaluer l'adéquation, au regard de la protection de l'environnement, entre les techniques mises en œuvre par l'installation et les Meilleures Techniques Disponibles (MTD).

Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" est défini dans l'article 2(11) de la Directive européenne 96/61/CE du 24 septembre 1996[1] (relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution) comme étant « *le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble* ».

Le tableau est joint en annexe du présent dossier.

[1] Directive remplacée par la directive dite IED dont la transposition en droit interne doit être faite pour le 7 janvier 2013.

ANNEXES

Annexe 1 : Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 16 février 2007

Annexe 2 : Arrêté préfectoral complémentaire du 20 juin 2013

Annexe 3 : Courrier du 13/04/2015 relatif au classement des TARs

Annexe 4 : Arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvements des 3 forages

Annexe 5 : Porter à connaissance décembre 2018

Annexe 6 : Fiche de données de sécurité du SURFZYME HD 2

Annexe 7 : Notes de calculs D9/D9A

Annexe 8 : Calcul méthode des pluies

Annexe 9 : Suivi agronomique 2018

Annexe 10 : Tableau MTD Abattoirs-Equarrissage

Plan 1 : Plan de masse du site

Annexe 1

Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 16 février 2007

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE LA MAYENNE

**Direction de la Réglementation
et des Libertés publiques
Bureau de l'Environnement
et du développement durable**

Arrêté n° 2007-P-170 du 16 février 2007 autorisant la Société Normande de Volailles,dont le siège social est situé ZA des Fourmis – La Chapelle d'Andaine à Bagnoles de l'Orne (61140), à exploiter au 3, rue des Aillères - Zone Industrielle de Bellitourne à Azé (53200), un abattoir de volailles et un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale.

Le Préfet de la Mayenne,
chevalier de la Légion d'honneur,
chevalier de l'ordre national du Mérite,

Vu le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002, établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code du travail et notamment son article R.231-53 ;

Vu le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret modifié n° 77-1133 du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique 2210 « abattage d'animaux » ;

Vu l'arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 installations de refroidissement par dispersion dans un flux d'air;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2006-A-960 du 29 décembre 2006 relatif au 3ème programme d'actions modifié à mettre en œuvre sur le département de la Mayenne en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;

Vu la demande présentée le 29 septembre 2005 complétée le 23 mars 2006 et modifiée le 26 mai 2006 par monsieur le directeur de la Société Normande de Volailles (SNV) sollicitant l'autorisation d'exploiter zone industrielle de Bellitourne à Azé :

- ➢ un abattoir de volailles d'une capacité de 100 tonnes par jour ;
- ➢ un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale d'une capacité de 52 tonnes par jour ;

Vu l'arrêté préfectoral N° 2006-P-674 du 17 mai 2006 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique du 12 juin au 12 juillet 2006 ;

Vu les certificats d'affichage et de publication délivrés par les maires d'Azé, Argenton Notre Dame, Bierné, Château-Gontier, Chatelain, Coudray, Daon, Fromentières, Gennes sur Glaize, Houssay, Loigné sur Mayenne, Mesnil, Ruillé Froid Fonds, Saint Fort, Saint Laurent des Mortiers, et Saint Michel de Feins;

Vu le rapport, le procès-verbal de l'enquête et l'avis émis par monsieur le Commissaire Enquêteur ;

Vu les délibérations des conseils municipaux d'Azé, Argenton Notre Dame, Bierné, Château-Gontier, Coudray, Fromentières, Gennes sur Glaize, Houssay, Loigné sur Mayenne, Mesnil, Ruillé Froid Fonds, Saint-Fort, et Saint Laurent des Mortiers ;

Vu les avis du directeur des services vétérinaires, de l'inspecteur des installations classées, du directeur départemental de l'équipement, du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, du directeur départemental des services d'incendie et de secours, du chef du service interministériel de défense et de protection civiles, du directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, du chef du service départemental de l'architecture et du patrimoine, du conservateur régional de l'archéologie de la direction régionale des affaires culturelles Pays-de-la-Loire et de l'Institut National des Appellations d'Origine ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2006-P-1565 du 16 novembre 2006 prorogeant de 3 mois le délai d'instruction de la demande présentée par la Société Normande de Volailles, en vue d'obtenir la régularisation administrative de l'abattoir et de l'unité de découpe de volailles, implantés au 3, rue des Aillères, Zone Industrielle de Bellitourne à Azé ;

Vu l'avis du Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) de la Société Normande de Volailles du 19 septembre 2006 ;

Vu l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, dans sa séance du 19 janvier 2007;

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du code de l'environnement, Titre 1er, Livre V, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant :

- ➢ que la parcelle n° 267 situé sur la commune de Mesnil sera exclue du plan d'épandage ;
- ➢ qu'une convention transitoire a été signée entre la Société Normande de Volailles et la ville de Château-Gontier, afin de permettre la mise en service de la station d'épuration :
- ➢ que le géoréférencement des points de prélèvements de sol a été réalisé ;
- ➢ que les conventions d'épandage mentionneront les caractéristiques des boues (valeur fertilisante et teneur en éléments indésirables) ainsi que les apports maximums admissibles sur les surfaces mises à disposition ;
- ➢ que les contrôles imposés seront les suivants ,

. débit journalier ..... 1 / jour, par la SNV
. débit de pointe ..... 1 / jour, par la SNV
. NGL, NTK ..... 2 / mois,
. phosphore total ..... 2 / mois,
. DBO_5 ..... 1 / mois, (demande biochimique en oxygène sur 5 jours),
. DCO ..... 2 / mois, (demande chimique en oxygène),
. MEST ..... 2 / mois.

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, titre Ier du Livre V, notamment pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Considérant que cette installation est à ranger sous les numéros 2210-1, 2221-1 et 2920-2a de la nomenclature des installations classées soumises à autorisation préalable ;

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture de la Mayenne ;

ARRETE :

Article 1er : Autorisation.

La Société Normande de Volailles, représentée par Monsieur Christophe GUERIN, Directeur filiale de la Société Normande de Volailles dont le siège social est situé ZA des Fourmis – La Chapelle d'Andaine à Bagnoles de l'Orne (61140), est autorisée à exploiter au 3, rue des Aillères - Zone Industrielle de Bellitourne à Azé

(53200), un abattoir de volailles et un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale, conformément aux plans joints au dossier.

La présente autorisation est octroyée au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, pour les caractéristiques ou volumes d'activités indiqués au regard ou sous réserve des prescriptions du présent arrêté :

Rubrique de la nomenclature	Désignation des activités soumises à autorisation	Capacité, caractéristiques ou volume des activités
2210-1°	Abattage d'animaux > à 5 tonnes par jour.	100 tonnes par jour de carcasses
2221-1°	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale > à 2 tonnes par jour.	52 tonnes par jour.
2920-2°a	Installations de réfrigération ou de compression fonctionnant à des pressions supérieures à 10^5 Pa. La puissance étant supérieure à 500 KW.	877 KW

L'établissement est par ailleurs soumis à déclaration au titre de la rubrique suivante :

Rubrique de la nomenclature	Désignation des activités soumises à déclaration	Capacité, caractéristiques ou volume des activités
2220-2	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale. La quantité de produits entrant étant supérieure à 2 tonnes par jour mais inférieure ou égale à 10 tonnes par jour.	2,5 tonnes par jour
2921-1b	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » : la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2.000 KW.	837 KW
2921-2	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».	2 tours
1434-1b	Installations de remplissage ou de distribution de liquides inflammables. Le débit de l'installation étant inférieur à 20 m^3 par heure.	1 m^3/heure
2564-3	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques. Le volume des cuves de traitement étant supérieur à 20 litres et inférieur ou égale à 200 litres, lorsque les produits sont utilisés dans une machine non fermée.	200 litres

Chapitre Ier : DISPOSITIONS GENERALES

Article 2 : Définitions.

Pour application du présent arrêté, on entend par :

➲ Installation : 1) les bâtiments dans lesquels se déroulent les opérations de réception, d'attente et d'abattage des animaux (volailles domestiques : les oiseaux appartenant aux espèces poules, dindes, pintades, canards et oies) ainsi que de refroidissement et de conservation des viandes, y compris leurs annexes ;

2) les bâtiments dans lesquels se déroule la préparation ou la conservation des produits alimentaires d'origine animale.

➲ Annexes : bâtiments, hangars, aires et autres dispositifs réservés :

- ↘ à l'entreposage des cadavres, sous-produits et issues non destinés à la consommation humaine,
- ↘ au lavage et au stationnement des véhicules de transport des animaux et des viandes,
- ↘ au prétraitement et le cas échéant, au traitement des effluents,
- ↘ à la manipulation, au conditionnement des denrées d'origine animale et, le cas échéant, à la transformation des sous-produits dont la destruction n'est pas réglementairement obligatoire.

Article 3 : Implantation.

L'établissement, les ateliers de transformation de viandes et leurs annexes sont implantés, aménagés et exploités, conformément aux dispositions décrites dans le dossier d'autorisation du 26 mai 2006.

L'établissement doit être en conformité avec la réglementation en vigueur relative aux conditions hygiéniques et sanitaires de production, de mise sur le marché et d'échange des denrées d'origine animale.

Sans préjudice des zones de dangers définies dans l'étude de dangers, pour les locaux de l'installation situés à moins de 100 mètres des habitations occupées par des tiers ou des locaux habituellement occupés par des tiers (hors locaux occupés par des personnels liés à l'installation), des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, l'exploitant justifie de mesures compensatoires pérennes mises en œuvre pour prévenir les risques de nuisances pour le voisinage.

Article 4 : Accès à l'installation et sécurité.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas accès libre à l'installation. L'ensemble de l'installation, d'où sont susceptibles de s'échapper des animaux, est clôturé et comporte, en tant que de besoin, des dispositifs destinés à empêcher leur fuite hors de l'installation.

Article 5 : Intégration paysagère et entretien.

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble de l'installation est entretenu et maintenu propre en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantation, engazonnement...).

Article 6 : Conception et aménagements des locaux.

Les locaux d'attente et d'abattage des animaux, de refroidissement et de conservation des carcasses et de stockage des sous-produits d'origine animale sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter sur toute leur hauteur.

Le sol est étanche, résistant au passage des équipements permettant la manipulation des produits stockés et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage, du sang d'égouttage résiduel et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte.

La collecte du sang des animaux est réalisée à part de façon à réduire au seul minimum non maîtrisable l'écoulement vers les installations de collecte des effluents.

L'aire de nettoyage et désinfection des véhicules ayant servi au transport des animaux est conçue de façon à récupérer lors de chaque utilisation l'ensemble des effluents produits et à les diriger vers la station de prétraitement de l'établissement ou les ouvrages de stockage des déjections.

Article 7 : Gestion des produits spécifiques à la protection de l'environnement.

L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants.

Article 8 : Consignes d'exploitation.

Les consignes d'exploitation de l'installation comportent explicitement les contrôles à effectuer en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations et à la remise en service de celles-ci en cas d'incident grave ou d'accident.

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et de ses dangers et inconvénients.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par celui-ci. Ces consignes indiquent :

- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation, notamment de la chaîne d'abattage et des installations de traitement des effluents,
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou polluantes.

Chapitre II : PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS Y COMPRIS PAR LES EAUX PLUVIALES

Article 9 : Prévention des accidents et déclaration.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation de l'installation pour prévenir les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols.

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant fournit, dans les meilleurs délais, tous les renseignements connus dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore et les ouvrages exposés à cette pollution.

L'exploitant est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement des installations.

Il précise dans un rapport les origines et les causes du phénomène, ses conséquences, ainsi que les mesures palliatives et préventives.

Sont à signaler notamment en application de ces dispositions :

- toute élévation anormale du niveau des bruits émis par l'installation,
- tout déversement accidentel de liquides polluants,
- tout incendie ou explosion,
- toute émission anormale de fumée ou de gaz irritants, odorants ou toxiques,
- tout résultat d'une analyse ou d'un contrôle de la qualité des eaux rejetées, de la teneur des fumées en polluants, des installations électriques, etc..., de nature à faire soupçonner un dysfonctionnement important ou à caractère continu des dispositifs d'épuration ou l'existence d'un danger.

Article 10 : Mesures correctives

Dans les cas visés aux alinéas précédents, l'exploitant prendra les mesures d'exécution immédiates nécessaires pour faire cesser les dangers ou inconvénients et limiter les conséquences pour les intérêts protégés par l'article L 511-1 du Code de l'environnement.

Article 11 : Eaux pluviales et eaux polluées.

a) Descriptif

Les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être de type séparatif.

Le réseau d'eaux pluviales collecte :

- les eaux de toitures,
- les eaux ruisselant sur les voiries et les aires de stationnement.

b) Dispositifs pour les eaux polluées

Des dispositifs permettent d'isoler les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction d'un sinistre, des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs et de traitement de ces eaux polluées.

c) Traitement

Le réseau eaux pluviales du parking et des surfaces imperméabilisées sera équipé en partie par deux séparateurs à hydrocarbures avec débourbeurs installés sur les deux collecteurs.

Ces deux collecteurs seront équipés de vannes de confinement pour éviter tout départ accidentel d'eaux souillées.

Article 12 : Devenir des eaux d'extinction.

Le sous-sol de l'établissement sera aménagé afin de confiner les eaux d'extinction.

Le réseau d'eaux pluviales communal doit être immédiatement isolé.

L'élimination des eaux d'extinction doit être gérée par l'exploitant.

Article 13 : Stockage de liquides.

Tout stockage de liquides susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à des capacités de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

→ 100% de la capacité du plus grand réservoir ;

→ 50% de la capacité totale des réservoirs associés.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et doit résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en conditions normales.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne sont rejetés que dans des conditions conformes à l'arrêté ministériel du 30 avril 2004 ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés.

Article 14 : Stockage de produits dangereux.

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risque des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R.231-53 du code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément à la réglementation en vigueur.

Chapitre III : PRELEVEMENT ET CONSOMMATION D'EAU

Article 15 : Prélèvement des eaux.

L'eau consommée par la Société Normande de Volailles provient de trois forages privés et du réseau d'adduction d'eau potable.

La consommation annuelle sera de 135 000 m^3 dont 114.750 m^3 proviendront des forages.

Le débit moyen de pompage est de 500 m^3 / jour. L'exploitation du forage à des fins sanitaires et alimentaires a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation préfectoral le 22 juin 2005.

L'eau de ce forage doit subir un traitement de déferrisation, de démanganisation et de désinfection par injection de chlore, avant usage dans les ateliers.

Article 16 : Consommation de l'eau.

Les installations sont conçues et exploitées de manière à limiter les usages superflus de l'eau. Le niveau maximum de consommation liée aux opérations d'abattage ne dépasse en aucun cas la valeur de 6 litres d'eau par kilogramme de carcasse.

Article 17 : Réseau public.

En ce qui concerne l'approvisionnement en eau par le réseau public, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion. Les volumes d'eau utilisés sont mesurés par le compteur dont est équipé le branchement de l'établissement.

Article 18 : Forage.

En ce qui concerne l'approvisionnement en eau par les forages, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, pour prévenir toute introduction de pollution de surface.

La protection de la tête des forages assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprendra une dalle de propreté en béton de 3 m^2 minimum centrée sur de l'ouvrage, de 0,30 mètres de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage sera fermée par un regard scellé sur la dalle de propreté muni d'un couvercle amovible fermé à clef et s'élèvera d'au moins 0,50 mètres au-dessus du terrain naturel.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

En cas de cessation d'utilisation des forages, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.

La mise en œuvre d'un nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée préalablement à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

Les forages sont munis d'un dispositif de mesure totaliseur. Ce dispositif est relevé journellement car le débit prélevé dépasse 100 m^3/jour soit 500 m^3/jour. L'eau prélevée doit respecter les critères de potabilité fixés par l'annexe 13-1-I du code de la santé publique. La fréquence de prélèvement est prévue par le nouveau code de la santé publique, annexe 13-2-II. Les résultats, consignés dans un registre éventuellement informatisé, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pour une durée de 5 ans.

Chapitre IV : COLLECTE, TRAITEMENT ET NORMES DE REJETS DES EFFLUENTS

Article 19 : Collecte des effluents liquides.

On entend par effluents :

- les eaux résultant de l'activité (process, lavage),
- les eaux vannes (sanitaires).

Les canalisations de transport sont adaptées à la nature des effluents qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. L'exploitant identifie les canalisations qui nécessitent un curage régulier, propose un planning de curage et prévoit la filière d'élimination de ces boues de curage.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur. Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant et régulièrement mis à jour. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations est compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

Le réseau de collecte des effluents liquides doit être de type séparatif (séparation des eaux pluviales, des eaux vannes et des eaux usées industrielles).

Article 20 : Dispositif de pré-traitement des eaux industrielles.

L'installation possède un dispositif de pré-traitement des effluents produits comportant :

- un dégrillage : 6 mm ;
- un poste de relevage : 60 m^3/heure
- un tamisage : 500 µm

Le dégrillage est équipé d'ouvertures ou de mailles dont la taille n'excède pas 6 mm ou de systèmes équivalents assurant que la taille des particules solides des eaux résiduaires qui passent au travers de ces systèmes n'excède 6 mm. Tout broyage, macération ou tout autre procédé pouvant faciliter le passage de matières animales au-delà du stade de pré-traitement est exclu. Ce dispositif est conçu de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Le type de dégrillage utilisé, le temps de séjour des effluents stockés et la fréquence d'entretien de ces dispositifs sont adaptés en conséquence.

Les installations de pré-traitement sont correctement entretenues. Elles sont équipées de dispositifs permettant des prélèvements dans les rejets et des mesures de leur débit dans de bonnes conditions.

Article 21 : Dispositif de traitement des eaux industrielles.

L'installation possède sa propre station d'épuration.

La station d'épuration est de type boues activées avec clarificateur. Elle comprend :

- un bassin tampon aéré : 1.000 m^3 ;
- une flottation ;
- un bassin d'aération : 2.400 m^3 ;
- une clarification ;
- un dispositif d'autocontrôle de sortie ;
- un stockage de boues couvert de 1.600 m^3.

Le point de rejet des effluents d'eaux usées doit comporter les éléments suivants :

- ➢ un canal de mesure ;
- ➢ un débimètre enregistreur ;
- ➢ un échantillonneur.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les opérations concernées.

Les effluents ne doivent pas contenir de substances nocives en quantités suffisantes pour inhiber le processus biologique des dispositifs d'épuration.

Article 22 : Normes de rejets.

Conformément à l'article 27 de l'arrêté ministériel du 30 avril 2004, les valeurs à respecter sont indiquées ci-dessous :

	Normes de rejet	Autosurveillance
Débit maximum	650 m^3 / j	Permanente
Température	< 30 ° C	
PH compris entre	5,5 et 8,5	

	Concentration	Flux	Autosurveillance
MEST mg/l	35 mg / l	22,75 kg / j	**2 fois / mois**
DCO mg/l	90 mg / l	58,50 kg / j	**2 fois / mois** *(demande chimique en oxygène)*
DBO_5 mg/l	25 mg / l	16,25 kg / j	**1 fois / mois** *(demande biochimique en oxygène sur 5 jours)*
NTK (azote total) mg/l	25 mg / l	16,25 kg / j	**2 fois / mois**
NGL (Azote global) mg/l	30 mg / l	19,50 kg / j	**2 fois / mois**
Pt (Phosphore total) mg/l	2 mg / l	1,30 kg / j	**2 fois / mois**

- ➢ débit journalier : Un contrôle quotidien doit être effectué par la SNV ; les mesures doivent être enregistrées ;
- ➢ débit de pointe : Contrôle identique au débit journalier ;

Article 23 : Echéancier.

Les valeurs limites de rejet ne seront applicables qu'une fois la station d'épuration mise en eau.

Article 24: Traitement des boues.

Les boues biologiques produites par la station d'épuration seront valorisées par épandage sur des terrains agricoles. Elles seront épaissies sur table d'égouttage (siccité de 70 g/litre).

Les quantités de boues seront de 3.200 m^3, soit 227 tonnes de matières sèches.

Un silo couvert d'une capacité de stockage de 6 mois sera installé sur le site.

Chapitre V : AUTOSURVEILLANCE

Article 25 : Autocontrôles.

L'exploitant réalisera à ses frais, les analyses. La fréquence de mesure des paramètres doit être conforme au tableau de l'article 22 du présent arrêté.

Les analyses porteront sur les concentrations et les flux à partir d'un prélèvement sur 24 heures asservi au débit.

Les mesures de débit et analyses sont faites à l'aval de l'installation de traitement.

Article 26 : Modalités de transmission des résultats d'autosurveillance.

L'exploitant fait réaliser, au minimum tous les trois ans par un organisme extérieur, une vérification complète de la chaîne de mesure et des paramètres mentionnés ci-dessus.

6 novembre 2007

Le cahier des charges et le choix de l'organisme seront préalablement soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées.

Cette vérification portera sur les conditions de prélèvements, de conservation, d'analyse et d'exploitation des résultats.

Le rapport de vérification comportera une synthèse concluant sur le caractère satisfaisant de la chaîne de mesure au regard des bonnes pratiques.

L'exploitant adressera à l'inspection des installations classées le rapport de vérification dans un délai de trois mois à compter de sa finalisation par l'organisme extérieur accompagné des propositions d'amélioration qui s'avéreraient nécessaires. Ces propositions préciseront notamment les délais et les modalités de mise en œuvre.

Un premier rapport de vérification, tel que défini ci-dessus, sera adressé à l'inspection des installations classées avant la fin de l'année 2007.

L'exploitant déclare à l'inspection des installations classées avant le 1er avril de chaque année, ses émissions polluantes au titre de l'année précédente.

Article 27 : Contrôles officiels.

L'administration se réserve le droit de procéder de façon inopinée à des prélèvements dans les effluents, et à leur analyse par un laboratoire agréé notamment en cas d'infractions aux lois et règlements en vigueur, ou de non-conformité aux dispositions de la présente autorisation. Le coût sera à la charge exclusive de l'exploitant.

L'exploitant doit, à sa demande, mettre l'inspection des installations classées en mesure de procéder à toutes vérifications et expériences utiles et leur fournir le personnel nécessaire.

Article 28 : Exploitation des résultats.

L'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport mensuel d'autosurveillance des rejets aqueux.

Les paramètres devant figurer dans le rapport mensuel sont ceux mentionnés au paragraphe de l'article 22 du présent arrêté.

Le rapport mensuel doit parvenir à l'inspection des installations classées au plus tard à la fin du mois suivant.

L'exploitant tient un registre dans lequel sont consignés au fur et à mesure les résultats des analyses périodiques avec le tonnage correspondant à ces mesures, le débit quotidien de l'effluent, la nature et la durée des incidents ou accidents de fonctionnement ayant pu survenir ou les moyens pris pour y remédier. Ce registre est tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les résultats d'analyse seront adressés mensuellement à l'inspecteur des installations classées avec le tonnage correspondant aux jours de mesure et accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre immédiatement ou envisagées.

Chapitre VI : TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX ET DES DECHETS.

Article 29 : Elimination des déchets et sous-produits animaux.

Les déchets, les sous-produits animaux y compris ceux récupérés en amont du dégrillage de l'installation, sont entreposés dans des conditions ne présentant pas de risques (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...) pour les populations environnantes, humaines et animales, et l'environnement. Ils sont éliminés ou valorisés conformément à la réglementation en vigueur.

Les aires de stockage ainsi que les cuves et bennes doivent être étanches et maintenues en parfait état.

En aucun cas, ces sous-produits ne doivent rejoindre le réseau d'eaux usées.

L'enlèvement du sang, des viscères, des plumes est réalisé quotidiennement par la société SARIA. Les autres sous-produits (pattes, têtes, carcasses) sont stockés dans des bacs équarrissages et évacués suivant besoin par la société SARIA.

Les eaux résultant du nettoyage des locaux et des dispositifs de stockage des déchets et sous-produits (bacs ayant contenu des viandes et des abats saisis) sont collectées et dirigées vers l'installation de traitement des effluents de l'abattoir.

Les cadavres, déchets et sous-produits fermentescibles non destinés à la consommation humaine sont enlevés ou traités à la fin de chaque journée de travail s'ils sont entreposés à température ambiante. Tout entreposage supérieur à 24 heures est réalisé dans des locaux ou dispositifs assurant leur confinement, le cas échéant, réfrigérés.

Article 30 : Elimination des autres déchets.

Les déchets et résidus doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations classées, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. Il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets spéciaux générés par ses activités.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Chapitre VII : EPANDAGE.

Article 31 : Dispositions générales.

Sans préjudice des restrictions définies par la réglementation pour des motifs sanitaires, peuvent faire l'objet d'un épandage sur ou dans les terres agricoles les boues produites et récupérées dans les dispositifs épuratoires situés en aval du dégrillage 6 mm.

Les sous-produits de l'abattage ne peuvent pas faire l'objet d'un épandage, y compris le sang ainsi que les matières récupérées en amont du pré-traitement. Il s'agit des déchets arrêtés par des siphons de sols grillagés situés dans les locaux de travail, les déchets de dégrillage, les boues de curage des canalisations situées en amont de ce pré-traitement ainsi que les résidus brut de dégraissage susceptibles de colmater les sols.

Les épandages font l'objet d'une étude préalable et répondent aux exigences de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toutes natures des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Article 32 : Etude préalable pour l'épandage des boues de station.

Le plan d'épandage regroupe 426,3 ha proposés dont 359 ha reconnus aptes à l'épandage chez six agriculteurs désignés ci-après :

- EARL PRO-BRUNE (BRICAUD Patrick) « la Haute Brosse » 53200 Chatelain
- SCEA CHEVALIER (CHEVALIER Jean-Claude) « la Hocdairie » 53360 Houssay
- EARL FARIBEAULT (FARIBEAULT Christophe) « la Perrine » 53200 Coudray
- DE CHITRAY Arnaud "la Basse Cuve" 53200 Chatelain
- LE TOURNEUR Gilles « Beauvais » 53200 Fromentières
- SARL MANCEAU (MANCEAU Hubert) « les Epinettes » 53200 Coudray

L'épandage sera réalisé par une société spécialisée.

Est exclue, du plan d'épandage, la parcelle n° 267 située sur la commune de Mesnil.

Au maximum 227 tonnes de matières sèches peuvent être épandues annuellement.

Toute modification du périmètre doit faire l'objet d'une étude préalable, complétée avec l'accord écrit des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en œuvre de l'épandage dans les conditions envisagées. Cette modification d'étude préalable doit être transmise, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées.

Article 33 : Stockage.

Les ouvrages permanents de stockage de boues sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible ou interdit par l'étude préalable. Toute disposition est prise pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas sources de gène ou de nuisance pour le voisinage et n'entraînent pas de pollutions des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

Les silos à boues doivent permettre un stockage de 6 mois (1.600 m^3).

Un dispositif d'égouttage des boues doit être mis en place pour permettre d'obtenir une siccité de 70g/l de Matières Sèches.

Article 34 : Suivi de l'épandage.

Le producteur de boues est tenu d'installer un dispositif de suivi des épandages. Ce dispositif comprend :

Un programme prévisionnel d'épandage pour la campagne à venir, établi conjointement avec les utilisateurs définissant les parcelles concernées par la campagne annuelle, les cultures pratiquées et leur besoins, les préconisations d'emploi des boues, notamment les quantités devant être épandues, le calendrier d'épandage et les parcelles réceptrices ainsi que des analyses des sols choisis en fonction de l'étude préalable.

La tenue en cours de campagne d'un registre d'épandage indiquant les quantités épandues par unité culturale avec les références parcellaires, les surfaces, les dates d'épandages, les cultures pratiquées et l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage. Celui-ci doit être conservé pendant une durée de 10 ans et tenu à la disposition de l'inspection.

Des analyses de la qualité des boues : Elles sont analysées lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les procédés sont susceptibles de modifier leur qualité. La fréquence d'analyse des boues la première année d'épandage est la suivante :

- *Valeurs agronomiques et éléments pathogènes : 4 fois par an ;*
- *Eléments traces métalliques ..... : 1 fois par an ;*
- *Composés traces organiques ..... : 1 fois par an.*

Au delà de la première année d'épandage, les boues sont analysées périodiquement selon la fréquence suivante :

- *Valeur agronomique et éléments pathogène : 2 fois par an ;*
- *Eléments traces métalliques ..... : 1 fois par an ;*
- *Composés traces organiques ..... : 1 fois par an.*

Cette fréquence d'analyses des boues pourra être revue à la baisse ultérieurement en fonction de la cohérence des résultats d'analyses des boues.

Le volume de boues produites est mesuré par des compteurs horaires totaliseurs dont seront munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe soit par tout autre procédé équivalent.

Critères d'analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des effluents :

- *Matière sèche (en%), matière organique (en%) ;*
- *PH ;*
- *Azote global, azote ammoniacal (en NH4) ;*
- *Rapport C/N ;*
- *Phosphore total (en P2O5), potassium total (en K2O), calcium total (en CaO), magnésium total (en MgO) ;*
- *Oligoélement (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) Cu, Zn et Bn seront mesurés à la fréquence prévue pour les élements traces. Les autres oligoélements seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des boues.*

Des analyses de sols : L'étude préalable a permis d'établir un point zéro sur les 12 parcelles de référence.

Outre les analyses prévues au programme prévisionnel, les sols doivent être analysés sur chaque point de référence :

→ après l'ultime épandage sur le ou les points de référence en cas d'exclusion du périmètre d'épandage de la ou des parcelles où ils se situent ;

→ au minimum tous les dix ans.

Critères d'analyse pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :

→ *Granulométrie, mêmes paramètres que précédemment (pour les effluents) en remplaçant les éléments concernés par P2O5 échangeable, K2O échangeable , et CaO échangeable.*

Bilan annuel

Un bilan est dressé annuellement. Ce document comprend :

→ les parcelles réceptrices ;

→ un bilan quantitatif et qualitatif des boues ;

→ l'exploitation du registre d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols ;

→ les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de système de culture ainsi que les conseils de fertilisation complémentaires qui en découlent ;

→ la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Une copie du bilan est adressée au Préfet et aux agriculteurs concernés.

Article 35 : Pratiques d'épandages.

Les boues sont classées en fertilisants de type II.

Les périodes d'épandages et les quantités épandues doivent être conformes au programme d'actions en vigueur, soit actuellement l'arrêté préfectoral n° 2006-A-960 du 29 décembre 2006 relatif au 3ème programme d'actions modifié à mettre en œuvre, dans le département de la Mayenne, en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'épandage est réalisé par un prestataire extérieur unique soit par enfouissement immédiat avant culture, soit à l'aide d'un matériel équipé de rampes avec pendillards sur prairies.

Les conventions d'épandage de boues passées entre les agriculteurs et la SOCIETE NORMANDE DE VOLAILLES doivent comporter en annexe les références cadastrales des parcelles réceptrices et les références de l'arrêté d'autorisation. Ces conventions ainsi que le contrat liant la SOCIETE NORMANDE DE VOLAILLES au prestataire réalisant l'opération d'épandage doivent être à la disposition de l'inspection des installations classées.

Chapitre VIII : NIVEAU SONORE, NUISANCES PAR LE BRUIT

Article 36 : Principes généraux de lutte contre le bruit.

Les installations doivent être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores des installations respectent les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, hauts-parleurs, etc...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Article 37 : Niveaux acoustiques.

Au sens du présent arrêté, on appelle :

® Emergence : la différence entre les niveaux de pressions continus équivalents pondérés à du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en absence du bruit généré par l'établissement).

® Zone d'émergence réglementée

→ L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse).

→ Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

→ L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

NIVEAU de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement).	EMERGENCE admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés.	EMERGENCE admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés.
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Les valeurs ne peuvent dépasser en limite de propriété de l'établissement 70 dB (A) pour la période jour et 60 dB (A) pour la période nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette unité.

Article 38 : Contrôles acoustiques.

La vérification de l'état des équipements les plus bruyants et une mesure des niveaux d'émissions sonores de l'établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspecteur des installations classées, seront réalisées dans l'année suivant la mise en route de la station. Les frais sont à la charge de l'exploitant.

Cette mesure se fait aux emplacements définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée, en limite de propriété de l'établissement.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Ces mesures sont effectuées dans les conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

L'Inspecteur des Installations Classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore si la nécessité s'en fait sentir. Les frais de contrôle supplémentaire sont supportés par l'exploitant.

Les résultats de ces mesures sont tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Chapitre IX - INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

Article 39 : Fonctionnement et entretien.

Les installations frigorifiques fonctionnent actuellement au fréon R22. Elles doivent être conformes à la norme NF E 35400 relative aux règles de sécurité des installations frigorifiques.

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, doivent être annexés à un livret d'entretien.

Ce livret d'entretien est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 40 : Protection des personnels.

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants ...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- ➢ aux produits chimiques,
- ➢ aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes.

Un panneau doit signaler le port du masque obligatoire.

Chapitre X - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Article 41 : Réalisation, entretien, contrôle et protection.

Les installations électriques sont réalisées, entretenues et contrôlées conformément à la réglementation en vigueur. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition des inspecteurs des installations classées.

L'installation est efficacement protégée contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et de la foudre.

Chapitre XI - HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL

Article 42 : Code du travail.

La SOCIETE NORMANDE DE VOLAILLES doit observer toutes les obligations d'hygiène et de sécurité qui lui incombent en application des articles L. 232-1 et L. 233-1 du code du travail et en particulier les dispositions du décret n° 84 - 1093 du 7 décembre 1984 fixant les règles relatives à l'aération et à l'assainissement des locaux de travail.

Chapitre XII - DISPOSITIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION DANS UN FLUX D'AIR.

Ces installations sont soumises aux dispositions de l'annexe I de l'arrêté du 13 décembre 2004.

Article 43 : Dispositions générales.

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement, l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac(s), canalisation(s), pompe(s)...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge.

Article 44 : Prévention du risque légionellose.

A - IMPLANTATION – AMENAGEMENT.

A.1 - Règles d'implantation :

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

A.2. - Accessibilité :

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour.

La tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

A.3. - Conception :

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce que, en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

B - SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION.

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicitées et formalisées.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

C - ENTRETIEN PRÉVENTIF, NETTOYAGE ET DESINFECTION DE L'INSTALLATION.

C.1. - Dispositions générales :

a) Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.

b) L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.

c) Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en oeuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.

d) L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés, quand ils existent :

- → les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations);
- → le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel;
- → les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles;
- → les actions menées en application du point 7.1 de l'arrêté type du 13 décembre 2004 et la fréquence de ces actions;
- → les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

e) Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :

- → la méthodologie d'analyse des risques;
- → les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles;
- → les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt;
- → les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...);
- → l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi.

C.2. - Entretien préventif de l'installation en fonctionnement :

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours, et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

L'eau d'appoint respecte, au niveau du piquage, les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

→ Legionella sp. < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée;
→ numération de germes aérobies revivifiables à 37 °C < 1.000 germes/mL;
→ matières en suspension < 10 mg/L.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

C.3. - Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt :

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :
→ avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé;
→ et en tout état de cause au moins une fois par an.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :
→ une vidange du circuit d'eau;
→ un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, des bacs, canalisations, garnissages et échangeur(s)...);
→ une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

C.4. - Surveillance de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection :

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques. Ce plan est mis en oeuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en oeuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est **au minimum bimestrielle** pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de Legionella specie, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum bimestrielle.

b) Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixe sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles :

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des Legionella specie selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

- → le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation;
- → le laboratoire rend ses résultats sous accréditation;
- → le laboratoire participe à des comparaisons inter laboratoires quand elles existent.

d) Résultats de l'analyse des légionelles :

Les ensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- → coordonnées de l'installation;
- → date, heure de prélèvement, température de l'eau;
- → nom du préleveur présent;
- → référence et localisation des points de prélèvement;
- → aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt;
- → pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement;
- → nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...);
- → date de la dernière desinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informera des résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- → le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- → le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente.

e) Prélèvement et analyses supplémentaires :

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point 6.3 du présent titre. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses sont supportés par l'exploitant.

D - ACTIONS A MENER EN CAS DE PROLIFERATION DE LEGIONELLES.

Les actions à mener en cas de prolifération de légionelles sont celles définies à l'annexe de l'arrêté du 13 décembre 2004.

E - CARNET DE SUIVI.

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne:

→ les volumes d'eau consommés mensuellement;
→ les périodes de fonctionnement et d'arrêt;
→ les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en oeuvre);
→ les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts;
→ les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs;
→ les modifications apportées aux installations;
→ les prélèvements et analyses effectués : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés au carnet de suivi :

→ le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse des lieux d'injection des traitements chimiques;
→ les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques...);
→ les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses;
→ les rapports d'incident;
→ les analyses de risques et actualisations successives;
→ les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

F- BILAN PERIODIQUE.

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

→ les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration 1.000 unités formant colonies par litre d'eau en Legionella specie;
→ les actions correctives prises ou envisagées;
→ les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

G - CONTROLE PAR UN ORGANISME AGREE.

L'installation fait l'objet d'un contrôle, au minimum tous les deux ans, par un organisme agréé au titre de l'article 40 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977. L'agrément ministériel est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le comité français d'accréditation (Cofrac) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation, pourra constituer une justification de cette compétence.

En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100.000 UFC/L d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception, et des plans d'entretien et de surveillance, de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

Le premier contrôle devra être réalisé entre le 1er janvier 2007 et le 1er janvier 2009.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

H - Dispositions relatives à la protection des personnels.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

→ aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes;

→ aux produits chimiques.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port du masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, et de l'inspection du travail.

Chapitre XIII - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Article 45 : Dispositions générales.

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, les bâtiments et annexes sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie, à permettre l'évacuation des personnes et l'intervention rapide des services de secours.

L'établissement est pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus. Une attention particulière est portée aux locaux abritant les installations frigorifiques. En nombre suffisant, ces moyens sont correctement répartis sur la superficie à protéger. Les moyens de lutte et de prévention contre l'incendie sont fixés par le service départemental d'incendie et de secours de la Mayenne.

Les bâtiments et les annexes sont maintenus propres et régulièrement nettoyés de manière à éviter les amas de matières combustibles et de poussières.

Article 46 : Prévention des risques incendie.

La défense contre l'incendie est prévue à partir de trois poteaux d'incendie normalisés et d'une réserve incendie de 1.000 m^3 commune aux établissements BASF NUTRITION ANIMALE, CANISCIENCES, PREMIS.

Une voie d'accès vers cette réserve incendie doit être réalisée avant la mise en service de la station. Ces aménagements devront faire l'objet d'une réception technique de fin de travaux.

La SNV devra respecter les prescriptions suivantes :

→ Instruire un personnel spécialement désigné à la conduite à tenir en cas d'incendie et à la manœuvre de ces moyens de secours.

→ Afficher, bien en évidence, des consignes de sécurité indiquant la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie en y mentionnant notamment :

- le numéro d'appel des sapeurs-pompiers (tel : 18),
- l'adresse du centre de secours de 1er appel.

→ Veiller au bon état de fonctionnement des moyens de secours par un contrat annuel de maintenance.

→ Réaliser les installations électriques, conformément aux dispositions des règlements en vigueur.

→ Mettre en place un éclairage de sécurité suivant les mesures fixées par l'arrêté du 10 novembre 1976 (Ministère du Travail).

→ Etablir un plan de défense contre l'incendie de l'établissement (plan d'établissement répertorié) qui doit être transmis pour avis au service prévision du service départemental d'incendie et de secours - groupement sud (Tel 02-43-07-13-27).

Il appartient à la Société Normande de Volailles de s'assurer de la mise à jour de ce document.

Chapitre XIV - PRESCRIPTIONS DIVERSES

Article 47 : Lutte contre les insectes et les rongeurs.

Toutes dispositions efficaces sont prises, dans toutes les parties de l'établissement, pour éviter l'introduction et la pullulation des mouches et des rongeurs nuisibles ainsi que pour en assurer la destruction.

L'efficacité des dispositions est contrôlée, une fois par an, et les résultats sont transmis à l'Inspecteur des Installations Classées.

Article 48 : Modifications.

Tout projet de modification des ateliers ou des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage, doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet de la Mayenne.

Article 49 : Cessation d'activité.

En cas de fermeture ou de cessation d'une activité particulière à l'intérieur de l'établissement, l'exploitant doit remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L 511.1 du Code de l'environnement.

Si l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle est autorisée, l'exploitant doit en informer le Préfet trois mois au moins avant cette cessation.

En cas d'arrêt définitif des installations, il doit être joint à la notification un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur l'état du site, conformément à l'article 34-1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 ; l'exploitant doit remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L 511.1 du Code de l'environnement.

En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées ; elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.

Article 50 : Bilan de fonctionnement.

La Société Normande de Volailles est soumise au bilan de fonctionnement, conformément à l'arrêté du 29 juin 2004, pris en application de l'article 17-2 du décret n°77-113 du 21 septembre 1977.

Le premier bilan de fonctionnement de l'installation est présenté au préfet au plus tard, dans la dixième année suivant la notification de cet arrêté. Il est ensuite présenté tous les dix ans.

Dossier du bilan environnement :

Le contenu du bilan de fonctionnement doit être en relation avec l'importance de l'installation et avec ses incidences sur l'environnement.

Le bilan de fonctionnement fournit les compléments et éléments d'actualisation depuis la précédente étude d'impact réalisée telle que prévue à l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. Il contient :

a) Une analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, sur la base des données disponibles, notamment celles recueillies en application des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et de la réglementation en vigueur. Cette analyse comprend en particulier :
   - La conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté d'autorisation ou de la réglementation en vigueur, et notamment des valeurs limites d'émission ;
   - Une synthèse de la surveillance des émissions, du fonctionnement de l'installation et de ses effets sur l'environnement, en précisant notamment la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines et l'état des sols ;
   - L'évolution des flux des principaux polluants et l'évolution de la gestion des déchets ;
   - Un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
   - Les investissements en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.

b) Les éléments venant compléter et modifier l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement et la santé telle que prévu au b de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ;

c) Une analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport à l'efficacité des techniques disponibles mentionnées au deuxième alinéa de l'article 17 du décret du 21 septembre 1977 susvisé, c'est-à-dire aux performances des meilleures techniques disponibles

d) Les mesures envisagées par l'exploitant sur la base des meilleures techniques disponibles pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, tel que prévu au d de l'article 3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé. Ces mesures concernent notamment la réduction des émissions et les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie ;

e) Les mesures envisagées pour placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en cas de cessation définitive de toutes les activités.

Article 51 :

Le présent arrêté abroge l'arrêté préfectoral n° 89-837 du 25 juillet 1989 autorisant la Société Fléchard à exploiter un abattoir de volailles, zone industrielle de Bellitourne à Azé.

Article 52 : Annulation et déchéance

La présente autorisation devient caduque si l'établissement n'a pas mis en place les installations, objet de la présente autorisation.

Article 53 : Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les noms, prénoms et domicile du nouvel exploitant et s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

Article 54 :

L'autorisation faisant l'objet du présent arrêté est accordée sous réserve du droit des tiers.

Article 55 :

La présente autorisation est accordée au seul titre de la réglementation des Installations Classées. Elle ne dispense pas l'intéressé de se conformer aux autres réglementations, ni de solliciter et d'obtenir les autorisations éventuellement exigibles, notamment le permis de construire.

Article 56 :

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera constatée, poursuivie et réprimée conformément à la réglementation en vigueur.

Article 57 :

Le bénéficiaire de l'autorisation doit, en outre, satisfaire, le cas échéant, aux prescriptions que l'administration croira devoir imposer ultérieurement dans l'intérêt de la santé, de la salubrité, de la commodité ou de la sécurité publiques.

Article 58 :

Une copie de l'arrêté d'autorisation sera déposée aux archives de la mairie d'Azé et pourra y être consultée. Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment les conditions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché à ladite mairie pendant une durée minimum d'un mois, procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire d'Azé et envoyé à la Préfecture. Ce même extrait sera affiché en permanence et de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré par les soins du Préfet de la Mayenne, et aux frais de l'exploitant, dans les deux (2) journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

Article 59 :

Copie du présent arrêté ainsi qu'un exemplaire visé des plans de l'installation doivent être remis à la Société Normande de Volailles qui doit toujours les avoir en sa possession et les présenter à toute réquisition.

Article 60 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Mayenne, le sous-préfet de l'arrondissement de Château-Gontier, le maire d'Azé, le directeur des services vétérinaires, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée aux maires d'Azé, Argenton Notre Dame, Bierné, Château-Gontier, Chatelain, Coudray, Daon, Fromentières, Gennes sur Glaize, Houssay, Loigné sur Mayenne, Mesnil, Ruillé Froid Fonds, Saint Fort, Saint Laurent des Mortiers et Saint Michel de Feins, ainsi qu'aux chefs de service consultés.

Laval, le 16 FEV. 2007
Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Ludovic GUILLAUME

Délai et voie de recours (article L 514-6 du Code de l'environnement - Titre 1er du livre V) :

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Nantes. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Le délai de recours est porté à quatre ans à compter de l'affiche ou de la publication de l'acte, pour les tiers, personnes physiques ou morales, les communes concernées ou leurs groupements.

Annexe 2

Arrêté préfectoral complémentaire du 20 juin 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFETE DE LA MAYENNE

Direction de la Réglementation et des Libertés Publiques

BUREAU DES PROCEDURES ENVIRONNEMENTALES ET FONCIERES

Arrêté n°2013171-0004 du 20 juin 2013

⇨ fixant ▪ **des prescriptions complémentaires à l'arrêté n° 2007-P-170 du 16 février 2007 modifié autorisant la Société Normande de Volailles, devenue Société Nouvelle de Volaille (SNV), dont le siège social est situé ZA des Fourmis – La Chapelle d'Andaine (61140), à exploiter au 3, rue des Aillères – Zone Industrielle de Bellitourne à Azé (53200), un abattoir de volailles et un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale ;**

La préfète de la Mayenne,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le règlement (UE) n° 142/2011 de la commission du 25 février 2011, portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive ;

Vu le code de l'environnement ; titre Ier du livre V ;

Vu le décret n° 2011-1257 du 10 octobre 2011 relatif aux programmes d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;

Vu le décret n° 2012-384 du 20 mars 2012 modifiant la nomenclature des installations classées dont la rubrique n°2221 « préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale » ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique 2210 «abattage d'animaux» ;

Vu l'arrêté ministériel du 21 juin 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2564 relative au nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques…) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 « installations de refroidissement par dispersion dans un flux d'air » ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 décembre 2008 modifié fixant les règles générales et prescriptions techniques aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1434 de la nomenclature des installations pour la protection de l'environnement : (Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables) ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 novembre 2009 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 1136 «emploi et stockage d'ammoniac» ;

Vu l'arrêté ministériel du 15 avril 2010 modifié fixant les règles générales et prescriptions techniques aux stations-service : installation, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoir à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs sous la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole ;

Vu l'arrêté préfectoral régional n° 2012-DRAAF-DREAL-304 du 28 août 2012 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2009-A-295 du 03 août 2009 relatif au 4ème programme d'actions à mettre en œuvre sur le département de la Mayenne en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;

Vu l'arrêté préfectoral n° DEVO0927282A du 18 novembre 2009 du préfet de la région Centre, préfet du Loiret, Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne, portant approbation du SDAGE du bassin Loire-Bretagne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2007-P-170 du 16 février 2007 autorisant la Société Normande de Volaille, devenue Société Nouvelle de Volaille (SNV), dont le siège social est situé ZA des Fourmis – La Chapelle d'Andaine (61140), à exploiter au 3, rue des Aillières –Zone Industrielle de Bellitourne à Azé (53200), un abattoir de volailles et un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2009-P-1406 du 31 décembre 2009 fixant des prescriptions complémentaires (modalités de surveillance des rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique) à l'arrêté préfectoral n° 2007-P-170 du 16 février 2007 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2012324-0003 du 19 novembre 2012 fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral n° 2007-P-170 du 16 février 2007 ;

Vu la demande présentée le 23 novembre 2012, complétée le 12 février 2013 par le directeur de site, Jean Le Bars de la Société Nouvelle de Volaille (SNV), sollicitant la modification du plan d'épandage de l'abattoir de volailles situé au 3, rue des Aillères – Zone Industrielle de Bellitourne à Azé ;

Vu l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, dans sa séance du 21 mars 2013 ;

Considérant que le projet d'arrêté préfectoral a été porté à la connaissance du pétitionnaire par courrier en date du 12 avril 2013 ;

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du code de l'environnement, Titre 1er, Livre V, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant :

- que le plan d'épandage a été déterminé après une étude agro-pédologique ;
- que pour chacun des prêteurs de terre, l'indice de pression azotée n'excède pas 170 kg à l'hectare ;
- qu'un calendrier prévisionnel des épandages qui, par culture, limite les périodes d'épandage et indique les quantités d'azote organique maximales, a été établi ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, titre Ier du Livre V, notamment pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Considérant que cette installation est à ranger sous le numéro 2210-1 de la nomenclature des installations classées soumises à autorisation préalable ;

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture de la Mayenne ;

ARRETE :

Article 1er : Autorisation.

Les dispositions de l'article 1er de l'arrêté préfectoral n° 2007-P-170 du 16 février 2007 modifié sont remplacées par les dispositions suivantes :

La Société Nouvelle de Volaille, dont le siège social est situé ZA des Fourmis – La Chapelle d'Andaine (61140), représentée par monsieur Christophe Pajot, directeur général, est autorisée à poursuivre l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement située au 3, rue des Aillères - Zone Industrielle de Bellitourne à Azé (53200), pour les activités suivantes :

Rubrique	Alinéa	A, E ou D	Libellé de la rubrique (activité)	Capacité, caractéristiques ou volume des activités
2210	**1**	**A**	Abattage d'animaux > à 5 tonnes par jour	**100** tonnes par jour de carcasses
2221	**B**	**E**	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale > à 2 tonnes par jour.	**52** tonnes par jour
1136	**B-c)**	**DC***	Emploi ou stockage d'ammoniac : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 150 kg, mais inférieure ou égale à 1.5t	**1,2** tonnes
1434	**1 b)**	**DC***	Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobile, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant supérieur ou égal à 1 m³/h mais inférieur à 20 m³/h	**< 20 m³**
1435	**3**	**DC***	Installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans des réservoirs à carburant de véhicules à moteurs, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant distribué étant supérieur à 100 m³ mais inférieur ou égal à 3 500 m³.	**100** m³ (**500** m³ gasoil/an)

2564	3	D	Nettoyage, dégraissage, décapage de surface, par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, le volume des cuves de traitement étant supérieur à 20 litres et inférieur ou égal à 200 litres, lorsque les produits sont utilisés dans une machine non fermée	200 litres
2921	1b)	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » : la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2.000 KW.	837 KW
2921	2	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».	2 tours

* L'article R.512-55 du code de l'environnement titre 1er du livre V prévoit que les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 sont fixées à l'annexe de l'article R.511-9. Toutefois, les installations classées figurant à cette annexe ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement.

Chapitre Ier : EPANDAGE

Article 2 : Etude préalable pour l'épandage des boues de station

Les dispositions de l'article 32 de l'arrêté préfectoral n° 2007-P-170 du 16 février 2007 sont remplacées par les dispositions suivantes :

Le plan d'épandage regroupe 473 ha 60 a proposés dont 415 ha 10 a reconnus aptes à l'épandage chez six agriculteurs : 109 ha 10 a aptes en période de déficit hydrique et 306 ha aptes toutes l'année.

L'épandage sera entièrement réalisé par la Société Nouvelle de Volaille.

Au maximum 227 tonnes de matières sèches peuvent être épandues annuellement.

Toute modification du périmètre doit faire l'objet d'une étude préalable, complétée avec l'accord écrit des exploitants agricoles des parcelles pour la mise en œuvre de l'épandage dans les conditions envisagées. Cette modification d'étude préalable doit être transmise, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées.

Article 3 :

L'autorisation faisant l'objet du présent arrêté est accordée sous réserve du droit des tiers.

Article 4 :

La présente autorisation est accordée au seul titre de la réglementation des Installations Classées. Elle ne dispense pas l'intéressée de se conformer aux autres réglementations, ni de solliciter et d'obtenir les autorisations éventuellement exigibles.

Article 5 :

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera constatée, poursuivie et réprimée conformément à la réglementation en vigueur.

Article 6 :

Le bénéficiaire de l'autorisation doit, en outre, satisfaire, le cas échéant, aux prescriptions que l'administration croira devoir imposer ultérieurement dans l'intérêt de la santé, de la salubrité, de la commodité ou de la sécurité publiques.

Article 7 :

Une copie de l'arrêté complémentaire sera déposée aux archives de la mairie d'Azé et pourra y être consultée. Un exemplaire de cet arrêté, énumérant notamment les conditions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché à ladite mairie pendant une durée minimum d'un mois, procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire d'Azé et envoyé à la Préfecture. Ce même exemplaire sera affiché en permanence et de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré par les soins de la Préfète de la Mayenne, et aux frais de l'exploitant, dans la presse locale, le quotidien « Ouest-France » et l'hebdomadaire « le Haut-Anjou » diffusés dans tout le département.

Article 8 :

Copie du présent arrêté ainsi qu'un exemplaire visé des plans de l'installation doivent être remis à la Société Nouvelle de Volaille qui doit toujours les avoir en sa possession et les présenter à toute réquisition.

Article 9 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Mayenne, le sous-préfet de Château-Gontier, le maire d'Azé, le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée aux maires d'Azé, Argenton Notre Dame, Bierné, Château-Gontier, Châtelain, Coudray, Daon, Fromentières, Gennes-sur-Glaize, Houssay, Loigné-sur-Mayenne, Ménil, Ruillé-Froid-Fonds, Saint Fort, Saint-Laurent-des-Mortiers et Saint-Michel-de-Feins, ainsi qu'aux chefs de service consultés.

Laval,

Pour la préfète et par délégation,
Le secrétaire général,

Dominique GILLES

IMPORTANT

Délai et voie de recours (article L 515-27 du Code de l'Environnement - Titre 1er du Livre V) :

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Nantes.

1) Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

2) Le délai de recours est porté à un an à compter de l'affichage ou de la publication de l'acte, pour les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements. Toutefois, ce délai est, le cas échéant, prolongé de six mois à compter de la mise en activité de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des construction dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

A peine d'irrecevabilité, ce recours est assujetti au paiement de la contribution pour l'aide juridique de 35 euros prévue par l'article 1635 bis Q du code général des impôts, sauf pour les bénéficiaires de l'aide juridictionnelle.

Annexe 3

Courrier du 13/04/2015 relatif au classement des TARs

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA MAYENNE

RECU le
20 AVR 2015

Direction de la Réglementation et des Libertés Publiques
Bureau des procédures environnementales et foncières
Affaire suivie par : Madame Aurélie CLARET
Téléphone : 02.43.01.51.47
Télécopie : 02.43.01.51.02
Courriel : aurélie.claret@mayenne.gouv.fr
Horaires d'ouverture :
du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 16h30

Laval, le 13 AVR. 2015

Monsieur le directeur,

Par courrier du 30 mai 2014, vous avez demandé à bénéficier de l'antériorité (rubrique n°2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement) pour vos installations de refroidissement par dispersion d'eau dans le flux d'air (tours aéroréfrigérantes), sises 3, rue des Aillères – Zone Industrielle de Bellitourne sur la Azé (53200).

La société Nouvelle de Volaille bénéficie de l'arrêté préfectoral n°2007-P-170 du 16 février 2007 modifié autorisant Société Nouvelle de Volaille (SNV), à exploiter un abattoir de volailles et un atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale, situé 3 rue des Aillères – Zone Industrielle de Bellitourne sur la Azé (53200).

La nomenclature des installations classées a été modifiée suite à la parution du décret n°2013-1205 du 14 décembre 2013 relatif à la modification de la rubrique n°2921 (Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle).

Aussi, pour l'ensemble de vos installations, vous avez déclaré une puissance totale de **4 000 kW pour la rubrique n°2921-a** des installations classées pour la protection de l'environnement. La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure à 3 000 kW, ces installations relèvent dorénavant **du régime de l'enregistrement**.

Ainsi, je vous confirme que **votre installation peut fonctionner au bénéfice des droits acquis au titre de la rubrique n°2921-a. L'arrêté préfectoral d'autorisation demeure applicable.**

.../...

Annexe 4

Arrêté préfectoral d’autorisation de prélèvement d’eau dans les 3 forages du site (22/06/2005)

MINISTÈRE DE L'EMPLOI, DU TRAVAIL ET DE LA COHÉSION SOCIALE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES DE LA MAYENNE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS, DE LA SANTÉ ET DE LA FAMILLE

PREFECTURE DE LA MAYENNE
Liberté – Egallté – Fraternité

ARRETE N° 2005- D-160

accordant à la Société Normande de Volailles une autorisation pour l'utilisation d'une eau provenant de trois forages en industrie agro-alimentaire

Le préfet,

chevalier de l'ordre national du Mérite,

Vu le code de la santé publique et notamment les articles R 1321-1 à R 1321-68 qui codifient et abrogent le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

Vu le code de l'environnement et notamment les articles L 210 à L 217,

Vu le décret n° 93.743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, à ce jour codifié par le code de l'environnement,

Vu l'arrêté ministériel du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R 1331-6, R 1321-14 et R 1321-42 du code de la santé publique (correspondant aux articles 5, 10 et 28 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 codifié),

Vu le dossier de demande d'autorisation présenté en août 2004 par la société normande de volailles,

Vu le rapport de monsieur Balé, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique en date du 30 mars 2004,

Vu l'avis favorable du conseil départemental d'hygiène en date du 3 mai 2005,

Sur proposition de la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales,

ARRÊTE

Article 1 : **autorisation**

La Société Normande de Volailles est autorisée à prélever et à utiliser à des fins sanitaires et alimentaires l'eau provenant des forages F1, F3 et F4 réalisés sur la zone industrielle de Bellitourne à Azé.

Article 2 : **caractéristiques et débit autorisé du forage**

- Le forage F1 : forage parking camions (7 m^3/heure), implanté sur la parcelle 25, section AB, commune d'Azé,

- Le forage F3 : forage château d'eau (4 m^3/heure), situé sur la parcelle 24, section AB, commune d'Azé,

- Le forage F4 : forage réfectoire (7,5 m^3/heure), situé sur la parcelle 34, section AB, commune d'Azé,

Les coordonnées Lambert II du site sont les suivantes :

X : 373,9
Y : 2 320,15,
Altitude : 54 m NGF.

Un système de comptage adapté doit être installé permettant de vérifier en permanence ces valeurs conformément à l'article 12 de la loi sur l'eau et ses textes d'application. L'exploitant est tenu de conserver 3 ans les dossiers correspondant à ces mesures et de tenir ceux-ci à la disposition de l'autorité administrative.

Article 3 : **mesures de protection**

L'aménagement des abords des forages devra être réalisé conformément à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Par ailleurs, afin de limiter le risque de colmatage des forages par des dépôts ferriques, un programme de contrôle des ouvrages sera élaboré : les performances des forages seront vérifiées au moins une fois par an.

Article 4 : **produits et procédés de traitements, matériaux utilisés**

La filière de traitement vise à produire une eau conforme aux normes de potabilité fixées par l'annexe 13-1 I et 13-1 II du code de la santé publique. Elle comprend les étapes suivantes :

mélange des eaux brutes des trois forages ;

1ère station de traitement :

- déferrisation et démanganisation biologique : passage sur deux filtres en série (sable et silex) ; élimination par co-traitement du nickel avec la déferrisation ;
- désinfection par chloration à l'eau de javel ;
- stockage dans une réserve de 500 m^3.

2ème station de traitement :

- oxydation à l'air dans une cuve de 10 m^3,
- filtration sur sable et neutralite : deux filtres montés en parallèle,
- distribution vers l'usine après passage sur un filtre inox (maille de diamètre 0,5 mm).

Les eaux de lavage des filtres sont évacuées vers le réseau eaux usées.

Les produits et procédés de traitement ainsi que les matériaux utilisés pour être en contact avec l'eau doivent avoir fait l'objet d'une autorisation d'emploi ou d'une attestation de conformité sanitaire, en application de la réglementation en vigueur.

Article 5 : **surveillance de la qualité de l'eau**

L'exploitant est tenu de surveiller en permanence la qualité de l'eau par l'inspection et la vérification du fonctionnement des installations de traitement et la tenue d'un fichier sanitaire. Ce fichier, consultable par l'autorité chargée du contrôle, présente en particulier et dans un ordre chronologique les dates de vérification du fonctionnement, les opérations de purge, de désinfection, ainsi que les achats de consommables.

Article 6 : **contrôle de la qualité de l'eau**

La qualité de l'eau est contrôlée selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités fixés par la réglementation en vigueur (document annexé).

Afin de permettre le prélèvement des échantillons d'eau, les forages doivent être équipés d'un robinet de prise d'échantillon d'eau brute. Les canalisations en sortie des réservoirs sont également équipées d'un robinet de prise d'échantillon d'eau en départ de distribution.

Les agents des services de l'Etat chargés de l'application du code de la santé publique et de la loi sur l'eau ont constamment libre accès aux installations autorisées.

Article 7 : **obligations en cas de non respect des exigences de qualité**

L'exploitant veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée.
En cas de difficultés particulières ou de dépassement des exigences de qualité, l'exploitant prévient la D.D.A.S.S. sans délai et met en œuvre toute procédure technique appropriée pour garantir un retour à la situation normale. Dans ce cas, des analyses complémentaires peuvent être prescrites, à la charge financière de l'exploitant, pour vérifier l'efficacité des mesures prises. La présente autorisation peut être suspendue ou retirée en cas d'incapacité de l'exploitant à garantir la qualité de l'eau.

Article 8 : **recollement des ouvrages**

Les installations seront exploitées conformément aux plans et documents contenus dans le dossier de demande d'autorisation sus-visé.

Article 9 : **exécution**

La secrétaire générale de la préfecture de la Mayenne,
Le sous-préfet de l'arrondissement de Château-Gontier,
La directrice départementale des affaires sanitaires et sociales,
Le directeur départemental des services vétérinaires,
Le directeur de la Société Normande de Volailles,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Mayenne.

Laval, le 22 JUIN 2005

Pour le Préfet et par délégation,
La Secrétaire Générale

Muriel NGUYEN

Recours

Un recours peut être formé contre le présent arrêté dans un délai de deux mois à compter de sa notification, au Tribunal Administratif régional de Nantes –
6, allée Ile Gloriette – 44000 Nantes

Annexe 1

Le tableau suivant reprend les modalités du contrôle applicables à la Société Normande de volailles :

Forages	Production annuelle en m^3	Production journalière moyenne en m^3	Fréquence annuelle		
			Analyses complémentaires	Analyses de routine	
				eau brute	eau traitée
F1 (7 m^3/h) F3 (4 m^3/h) F4 (7,5 m^3/h)	]] 150 000]	400	1 (eau traitée)	3**	6*

(*) plus fer, manganèse, nickel
(**) plus fer, manganèse, nickel et trichoréthylène (F1)

ANALYSE TYPE C (complèmentaire)

Titre alcalimétrique
Titre alcalimétrique complet
Carbone organique total
Fluorure
Chlorures
Sulfates
Aluminium total
Antimoine
Calcium
Magnésium
Sodium
Manganèse total
Cadmium
Chrome total
Cuivre
Baryum
Mercure
Nickel
Arsenic
Bore
Sélénium
Plomb
Hydrocarbures (Indice CH2)
Benzène
1,2 Dichloroéthane
1,1,2 trichloroéthyléne
1,1,2,2 Tétrachloroéthylène
Trichlorométhane
Dichloromonobromométhane
Monochlorodibromométhane
Tribromométhane
Fluoranthène
Benzo(3,4) fluoranthène
Benzo(11,12) fluoranthène
Benzo(3,4) pyrène
Benzo(1,12) pérylène
Indéno(1,2,3-cd) pyrène
Pesticides (MLT3 réduite)
Indicateur radioactivité :
- Indicateur alpha total
- Indicateur bêta total
Tritium

ANALYSE TYPE R (routine)

Température de l'eau in situ
Aspect , odeur
Saveur
Couleur
Bact. aér. revivifiables à 22°-72h
Bact. aér. revivifiables à 37°-24h
Coliformes totaux à 36 °C
Eschérichia coli
Entérocoques intestinaux
Spores anaérobies sulfito-réductrices
Bactéries anaérobies sulfito-réductrices
Turbidité néphélométrique
pH
Conductivité à 25°C
Titre alcalimétrique
Titre alcalimétrique complet
Titre hydrotimétrique
Oxydab. KMnO4 en mil. ac. à chaud
Ammonium (en NH4)
Nitrites (en NO2)
Nitrates (en NO3)

Annexe 5

Porter à connaissance – décembre 2018

Site de Château - Gontier

PORTER A CONNAISSANCE

PROJET :

Extension du quai d'expédition,

Couverture de la zone de lavage des camions,

Création de 75 places de stationnements

PRESENTATION DU PROJET + PLANS

Le site SNV, situé Zone industrielle de BELLITOURNE, 3 rue des AILLERES à Château Gontier a pour projet de réaliser les aménagements suivants :

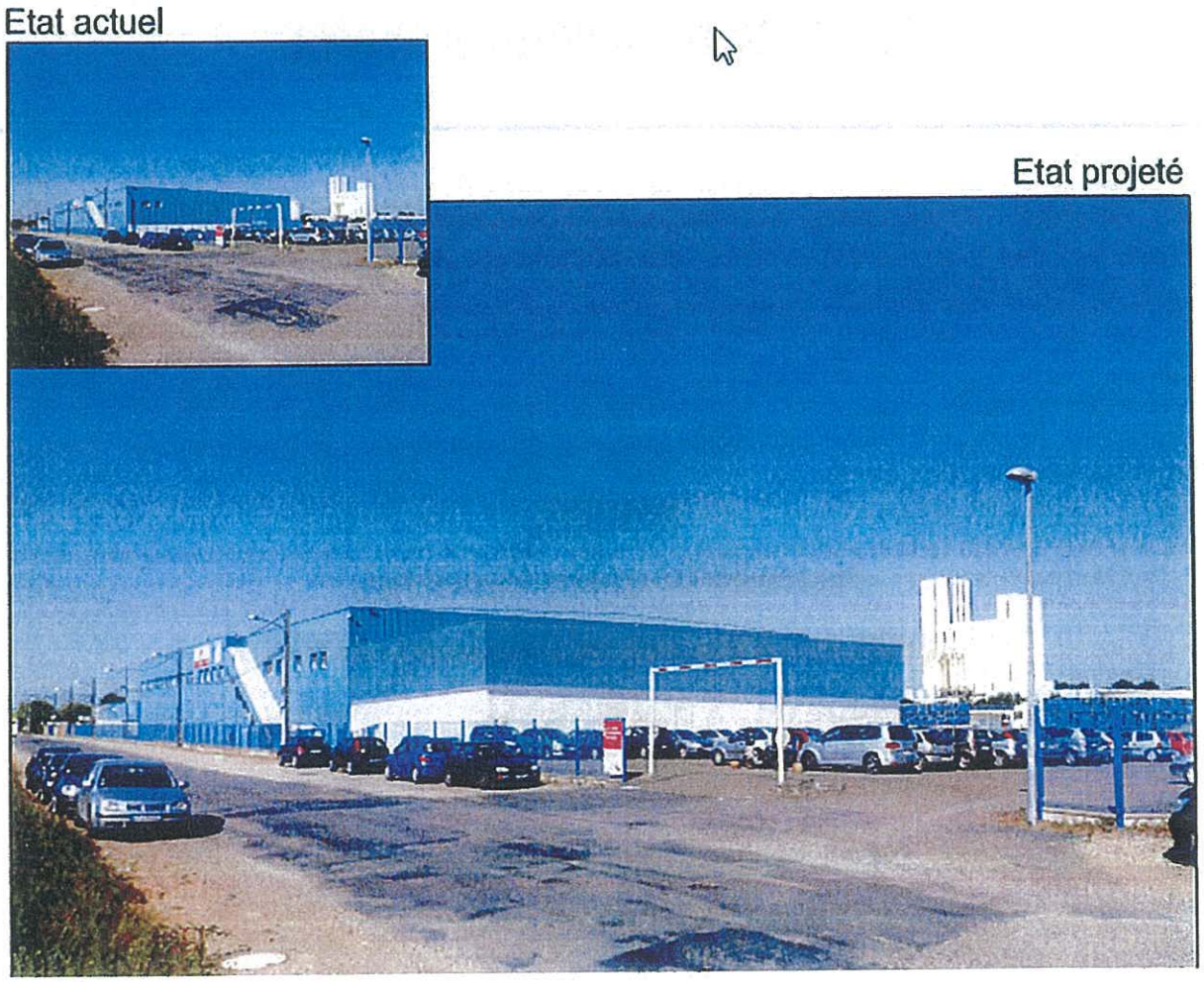
- **Extension du quai d'expédition,**
- **Couverture de la zone de lavage des camions,**
- **Création de 75 places de stationnements** (véhicules légers).

Ces aménagements seront réalisés sans augmenter la capacité de production du site.

Extension du quai d'expédition :

Les multiplications de référence produits font que le quai d'expédition actuel est devenu trop petit. Nous souhaitons donc réaliser une extension afin de retrouver de la souplesse de fonctionnement et améliorer les conditions de travail des opérateurs.

Une extension de 1274m² sera réalisée dans le prolongement du quai d'expédition actuel, sur la zone de parking salariés.

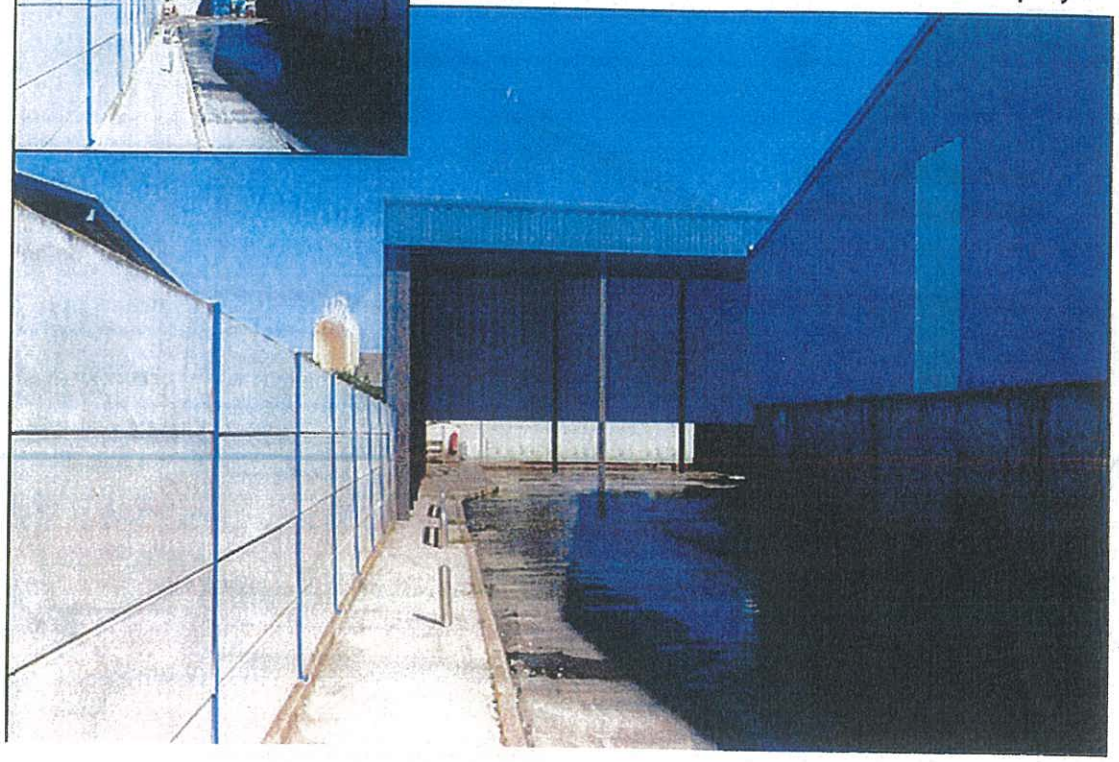


Couverture de la zone de lavage des camions :

Couverture de la zone de lavage des camions dans l'angle de la propriété, ouvert sur l'intérieur de la propriété et fermé en limite de propriété, pour une surface de 534 m².

Etat actuel

Etat projeté



Création de 75 places de stationnements :

L'extension du quai d'expédition va supprimer des places de stationnement, 61 au total.

Pour compenser cette perte, la création d'une nouvelle zone de stationnement sera réalisée sur une parcelle acquise par la société SNV auprès de la Communauté de communes du Pays de Château Gontier.

(cf plan de division en pièce jointe)

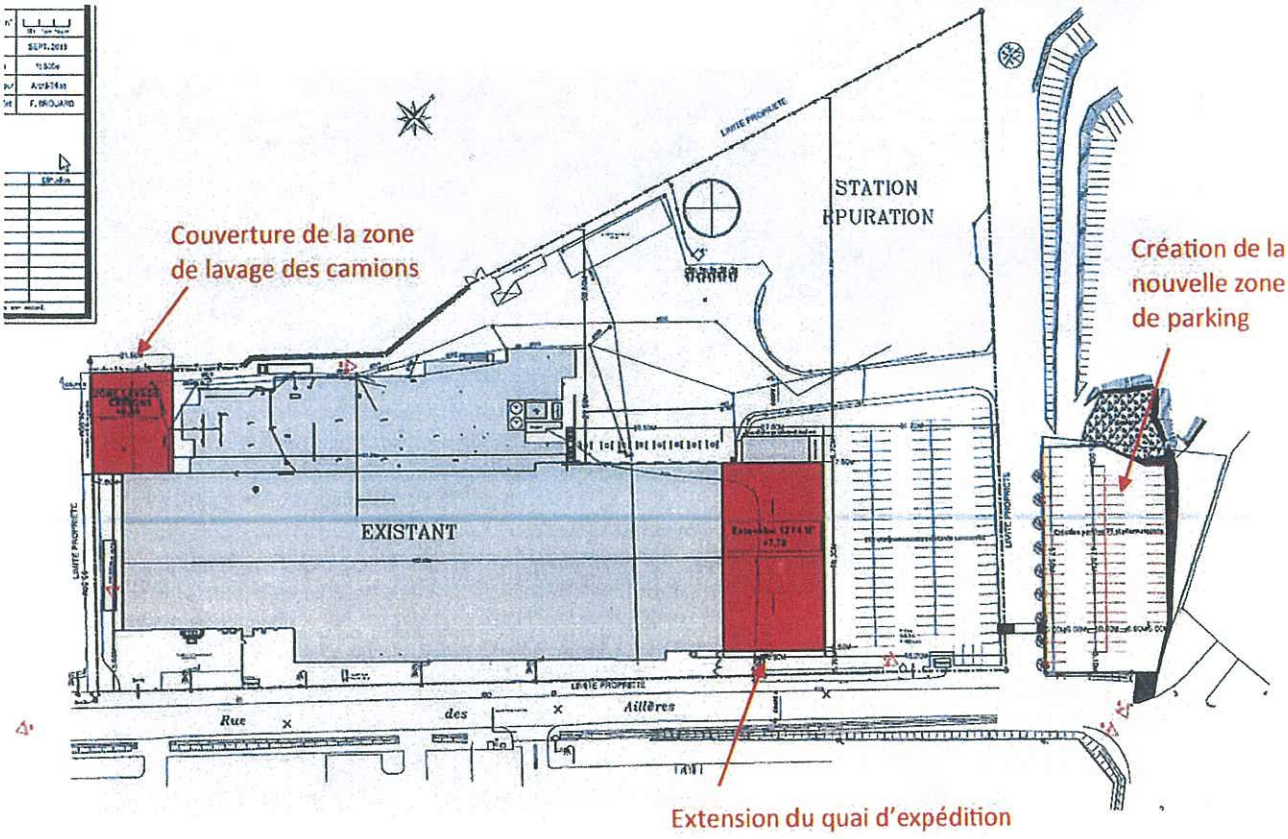
Nous allons créer 75 places de stationnement sur une surface de 1773 m²

Le nombre de place de stationnement, après projet sera de 190 *(+ 14 par rapport à la situation avant projet)*.

LOCALISATON ET PLANS

Le projet d'extension du quai d'expédition et de couverture de la zone de lavage des camions se situe sur la propriété actuelle du site.

La Parcelle AB n°56, d'une surface de 2497 m², a été vendue par la Communauté de Communes du Pays de Château Gontier à la SASU SNV. C'est sur cette parcelle que les 75 places de parking vont été réalisées.



Superficie du site :

	Avant Projet	Après Projet	Impact Projet
Surface total du site	29 563 m²	**32 060 m²**	Achat Parcelle AB 56 – 2497 m²
Surface de construction	11 127 m²	**12 401 m²**	Extension du quai d'expédition de 1 274 m²

IMPACT SUR LE LES RUBRIQUES ICPE

Le projet sera réalisé sans augmenter la capacité de production du site et sans modifier les volumes et les rubriques ICPE pour lesquelles le site est autorisé au titre de son arrêté d'autorisation du 16 février 2007, modifié le 19/11/1? et le 20/06/2013.

Descriptif activité classée	Rubrique	Classement	Evolution liée au projet
Exploitation d'abattoirs *avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes par jour* ***100 Tonnes /jour***	*3641*	***A***	*Pas d'évolution*
Abattage d'animaux *Le poids de carcasses susceptibles d'être abattus étant supérieur à 2 T/j* ***100 Tonnes /jour***	*2210.1*	***A***	*Pas d'évolution*
Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale par découpage, cuisson, appertisation, (...) *La quantité de produits entrant étant supérieure à 2 T/j* ***52 Tonnes /jour***	*2221.B*	***E***	*Pas d'évolution*
Emploi ou stockage de l'ammoniac *En récipients de capacité unitaire supérieur à 50 kg, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg, mais inférieure à 50 T* ***MAXIMUM sur site : 1.2 Tonnes***	*1136.B.c*	***DC***	*Pas d'évolution* ***mais Changement réglementaire de numéro de rubrique : 4735***
Le volume annuel de carburant de la catégorie de référence distribué étant supérieur > ou = à 1m3 et < 20 m3	*1434.1.b*	***DC***	***Changement de numéro de rubrique : cf : 1435***
Station-service *Le volume annuel de carburant distribué (gazole et GNR) étant inférieur à 500 m3* ***337 m3 / an***	*1435*	***NC***	
Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques *Le volume des cuves de traitement étant supérieur à 20 l mais inférieur ou égale à 200 l, lorsque les produits sont utilisés dans un machine non fermée* ***MAXIMUN / 200 Litres***	*2564.3*	*D*	*Pas d'évolution*
Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air *Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ». La puissance thermique évacuée maximale étant < à 3000 KW* ***2 TAR - Puissance installée sur site 2642 KW***	*2921.b*	***DC***	*Pas d'évolution*

Autres rubriques regardées :			
Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : *2. Pour les autres stockages (stockage aérien) :* *c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : D* ***MAXIMUN : 43 T***	*4734.2*	***NC***	
Installations de combustion *Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont exclusivement du fioul domestique ou du gaz naturel :* *Puissance thermique maximale de l'installation supérieure à 1 MW mais inférieur à 20 MW* ***Puissance des 3 chaudières : 1.1 MW***	*2910.A.2*	***DC***	***Nouvellement classée par mise à jour de la nomenclature ICPE au 03/08/2018***

A : Autorisation, E : Enregistrement, D : Déclaration, DC : Soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement si le site ne relève pas de rubrique en Autorisation, NC : Non classé, donc non concerné.

TABLEAU RECAPITULATIF LOI SUR L'EAU

Descriptif des activités classées	Rubrique de la nomenclature	Limites		Impact projet	
		Déclaration	Autorisation		
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles	2.1.5.0	> 1 ha ou < 20 ha	> ou égal à 20 ha	Pas d'étanchéification de surface en dehors de la nouvelle zone parking de 1773 m²	NC

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

En termes d'impact vis-à-vis de l'environnement, le projet sera très peu impactant, car les installations sont maitrisées, et resteront en conformité avec le dossier ICPE ayant fait l'objet des arrêtés préfectoraux d'autorisation.

Impacts sur les sols : L'extension du quai d'expédition est réalisée sur la zone de parking existant. Il n'y aura donc pas d'imperméabilisation de sol à réaliser pour cette construction.

Concernant la nouvelle parcelle acquise par la SASU SNV pour créer les nouvelles places de parking : cette parcelle sera imperméabilisée par la réalisation d'un enrobé.

Impact sur l'air : Pas d'impact à noter sur ce point

Impact sur les odeurs :
Le fonctionnement de l'installation n'est pas à l'origine d'émissions olfactives gênantes pour le voisinage.

Pas d'impacts supplémentaires du au projet.

Impact sur les eaux (consommation / rejets)
L'activité de lavage des camions existe déjà sur le site : Il n'y aura donc pas d'impact sur la consommation d'eau du site

L'extension du quai d'expédition sera raccordée au réseau eaux usées existant et les eaux pluviales de toitures raccordées au réseau eaux pluviales existant.

La surface nouvellement imperméabilisée (la nouvelle zone de stationnement) sera reliée au réseau des eaux pluviales existant avec la mise en place d'un séparateur hydrocarbure en amont.

Impact sur les déchets :
Le projet n'entrainant pas d'augmentation d'activité, les volumes de déchets générés sur le site n'évolueront pas.

Impact sur le bruit :
Le fonctionnement de l'installation n'est pas à l'origine de bruits aériens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.
Il n'est pas prévu d'augmentation de circulation des véhicules sur le site.
Le projet n'entrainera pas de bruit supplémentaire.

Impact sur la consommation d'énergie :
Le projet n'entraine pas de modification sur la gestion des énergies.

DEFENSE INCENDIE : BESOIN EN EAUX D'EXTINCTION

La quantité d'eau disponible pour la défense incendie via la disponibilité commune avec la société voisine « Sanders » est de 1 000 m3.

Cette disponibilité est complétée par un poteau incendie situé à côté de l'entreprise Maine Tôlerie.

REGULATION DES EAUX PLUVIALES

La régulation des eaux pluviales est assurée par un bassin d'orage situé rue des Aillères, d'un volume utile de 9 638 m3. Ce bassin est géré par la Communauté de communes.

Cf Plan topographique du bassin d'orage ci joint

Après projet, notre besoin en stockage des eaux pluviales sera de 978 m3, soit une augmentation de 78 m3 par rapport à la situation avant-projet.

Le service urbanisme de la communauté de commune, nous a indiqué que le bassin d'orage ne monte jamais en charge et qu'il n'y aurait pas de difficulté pour prendre en charge les rejets supplémentaires d'eaux pluviales liés à notre projet.
Nous attendons un courrier de la communauté de commune nous attestant ce point.

Cf calculs de dimensionnement ci joints

francois.brouard@ldc.fr

LDC

BP 88-ZI St Laurent
72300 SABLE/SARTHE Cedex
Tél : 0243627000

SOCIETE SNV

53200 CHATEAU GONTIER

PLAN DE MASSE AVEC EXTENSIONS PC2

Quai expédition et zone lavage camions

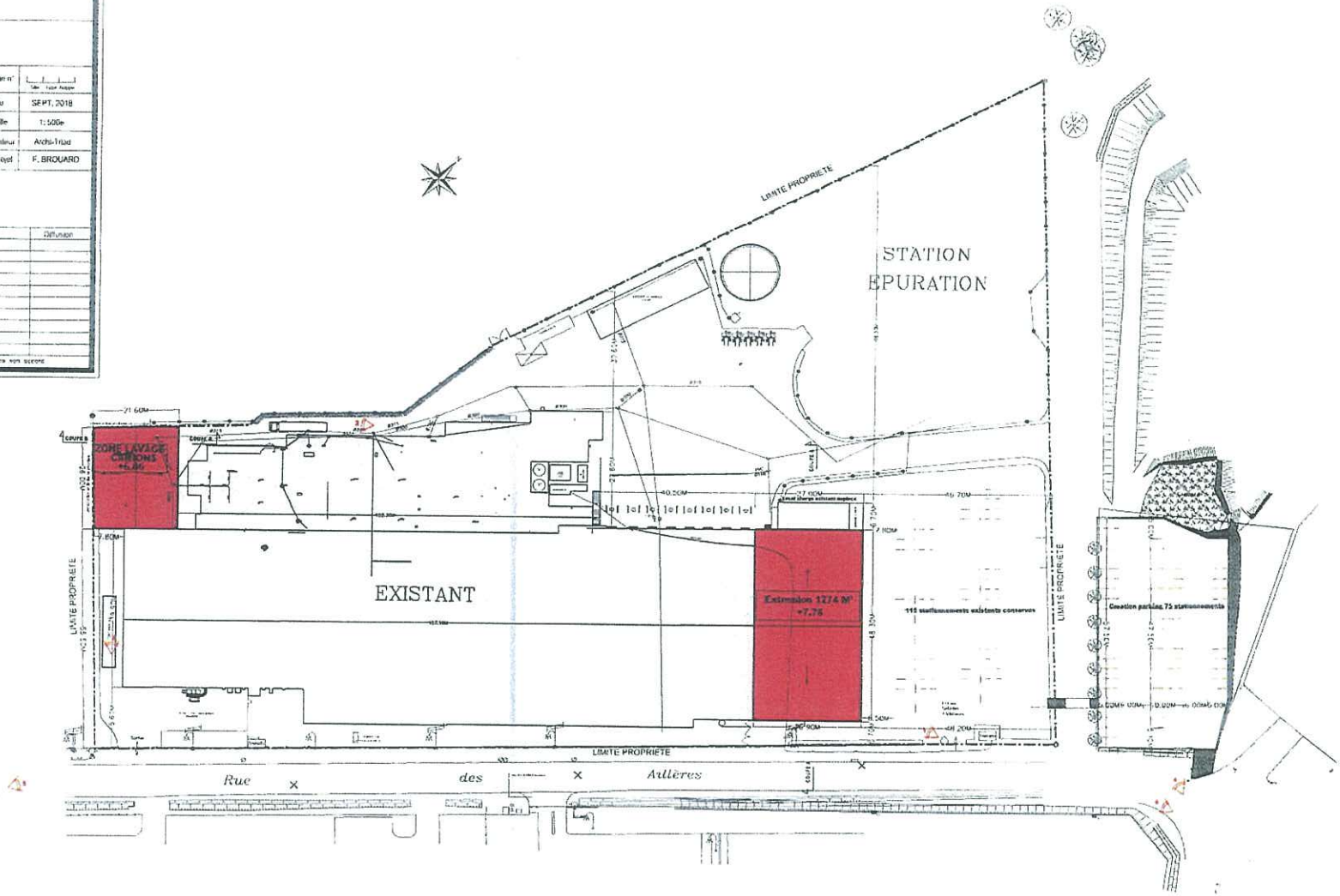
Plan n°	
Date	SEPT. 2018
Echelle	1:500e
Dessinateur	Archi-Triad
Chef Projet	F. BROUARD

ARCHI Triad

ARCHI-Triad
9, Rue de la Comédie
61400 Mortagne au Perche
Tél. 02.33.85.26.30 - Fax. 02.33.85.26.31

Indice	Date	Modifications	Diffusion
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
I			
J			

Ce plan est la propriété exclusive de LDC. Il ne peut être ni copié ni diffusé sans son accord.



Département de Mayenne

Commune d'Azé

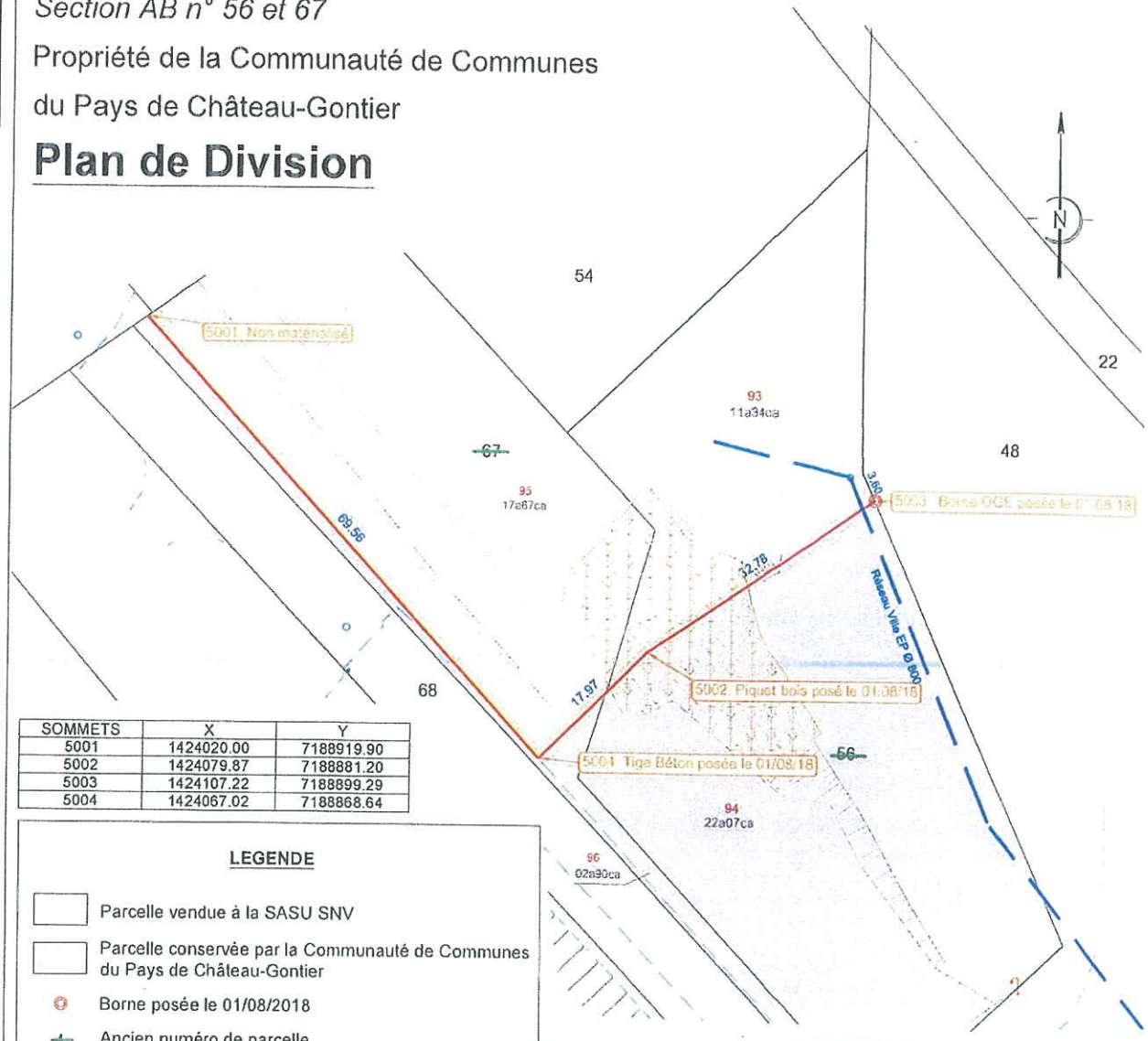
Rue des Aillères

Section AB n° 56 et 67

Propriété de la Communauté de Communes

du Pays de Château-Gontier

Plan de Division



SOMMETS	X	Y
5001	1424020.00	7188919.90
5002	1424079.87	7188881.20
5003	1424107.22	7188899.29
5004	1424067.02	7188868.64

LEGENDE

- Parcelle vendue à la SASU SNV
- Parcelle conservée par la Communauté de Communes du Pays de Château-Gontier
- Borne posée le 01/08/2018
- Ancien numéro de parcelle
- 19 Nouveau numéro de parcelle
- Réseau EP
- Limite de division
- Application cadastrale à titre indicatif

Rattachement :

Planimétrique : Système RGF 93 - CC48

ETAT DES LIEUX:

- Réseau EP présent sur les parcelles AB n°56 et n°67

SERVITUDE A CREER:

- Servitude de passage sur la parcelle AB n°56 (B) et 67 (D) au profit des parcelles AB n°56 (A), 67 (C) et 54 afin d'entretenir le bassin d'orage

L'existence réelle d'une servitude conventionnelle n'est acquise que si elle a été créée par acte authentique.

Echelle : 1/750

Date: 28/08/2018

Dossier n°18393

Suivi par Pierre LEBORGNE,

Cabinet Harry LANGEVIN - SARL de Géomètres-Experts D.P.L.G.

48 rue de la Libération - 53200 Château-Gontier - Tel 02 43 07 38 10 - Fax 02 43 07 66 33

10 avenue de l'Hôtel de Ville - 53170 Meslay du Maine- Tel 02 43 66 84 80 - Fax 09 70 62 89 04

mail langevin.geometre@orange.fr

LDC
SERVICE ENVIRONNEMENT

Dimensionnement du bassin de régulation des eaux pluviales - *Méthode des volumes (pluie décennale)*

Données à compléter

Situation actuelle

	Surfaces S (ha)	Coef ruissellement C	Surf active Sa (ha)
Bâtiments	1,1127	1	1,1127
Voiries bitume / béton	1,8436	0,9	1,65924
Surface stabilisée (grave)	0	0,35	0
Espaces verts	0	0,2	0
Prairies	0	0,07	0
Culture	0	0,08	0
Zone boisée urbaine	0	0,1	0
TOTAL (ha)	2,9563		2,77

DEBIT DE FUITE (q)	3	L/ha/s	Cf SDAGE et SAGE
Débit de fuite global	8,8689	L/s	/ 1000
	0,0088689	m3/s	
Débit de fuite / ha de Sa	1,152	mm/h/ha	(0,0079518*3600)/2,13

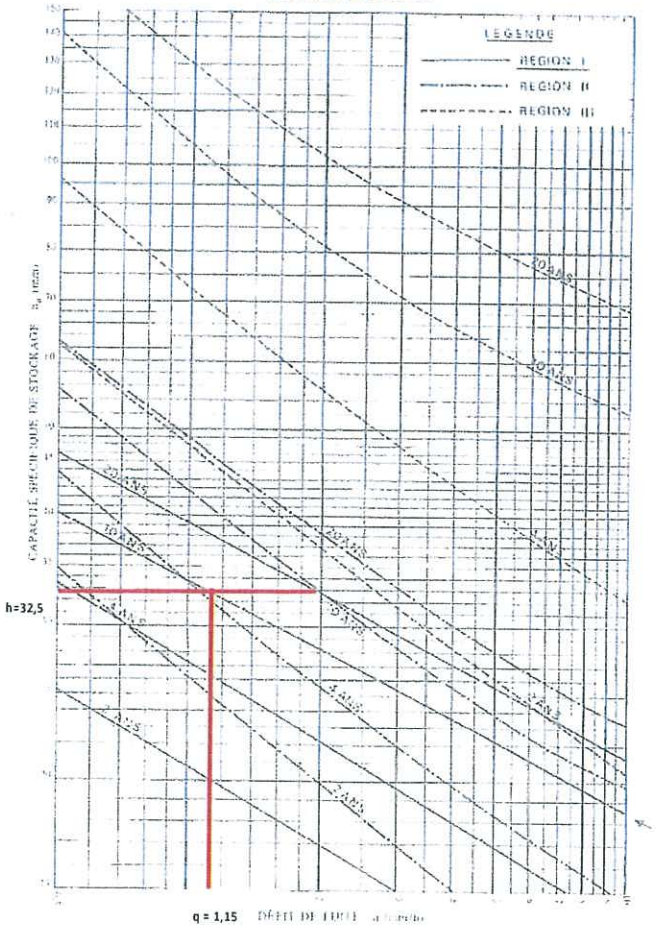
Exemples de valeurs de débit de fuite :
LDC Bourgogne : 5 L/ha/s
Agis Herbignac : 3 L/ha/s
LDC Sablé : 3L/ha/s
LDC Bretagne : 3 L/ha/s

HAUTEUR SPÉCIFIQUE DE STOCKAGE			
Région (1, 2 ou 3)	1		cf Abaque ab. 7
Hauteur spécifique (h)	32,5	mm	

V = 10 x Sa x h		
Volume utile de stockage	**901**	**m3**

ABAQUE AB. 7

EVALUATION DE LA CAPACITE SPÉCIFIQUE DE STOCKAGE DES BASSINS DE RETENUE



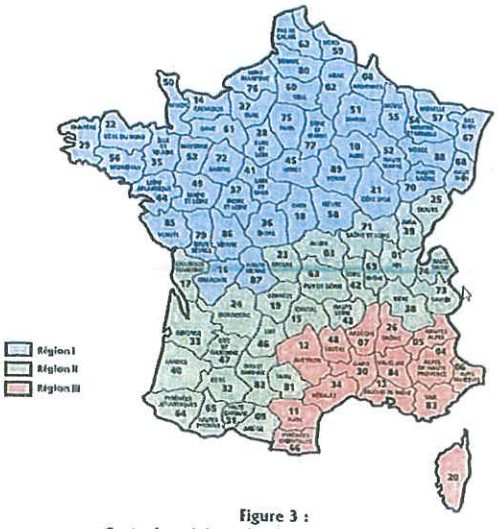


Figure 3 :
Carte des régions de pluviométrie homogène

LDC
SERVICE ENVIRONNEMENT

Dimensionnement du bassin de régulation des eaux pluviales - *Méthode des volumes (pluie décennale)*

Date d'application : 20/12/2017
Date de révision :

Situation future *(avec la nouvelle zone de stationnement de 2 497 m² et l'extension du quai vif de 1 274 m²)*

Données à compléter

	Surfaces S (ha)	Coef ruissellement C	Surf active Sa (ha)
Bâtiments	1,2401	1	1,2401
Voiries bitume / béton	1,9659	0,9	1,76931
Surface stabilisée (grave)	0	0,35	0
Espaces verts	0	0,2	0
Prairies	0	0,07	0
Culture	0	0,08	0
Zone boisée urbaine	0	0,1	0
TOTAL (ha)	3,206		3,01

DEBIT DE FUITE (q)	3	L/ha/s
Débit de fuite global	9,618	L/s
	0,009618	m3/s
Débit de fuite / ha de Sa	1,151	mm/h/ha

Cf SDAGE et SAGE
/ 1000
(0,009618*3600)/2,13

Exemples de valeurs de débit de fuite :
LDC Bourgogne : 5 L/ha/s
Agis Herbignac : 3 L/ha/s
LDC Sablé : 3L/ha/s
LDC Bretagne : 3 L/ha/s

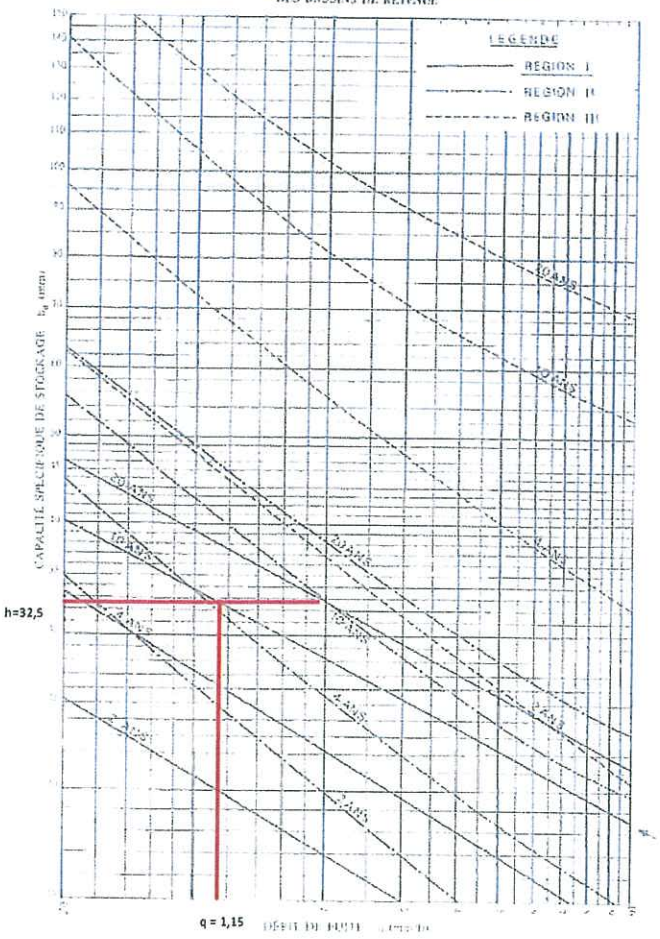
HAUTEUR SPECIFIQUE DE STOCKAGE		
Région (1, 2 ou 3)	1	cf Abaque ab 7
Hauteur spécifique (h)	32,5	mm

V = 10 x Sa x h

Volume utile de stockage	978	m3

ABAQUE Ab 7

EVALUATION DE LA CAPACITÉ SPÉCIFIQUE DE STOCKAGE DES BASSINS DE RETENUE



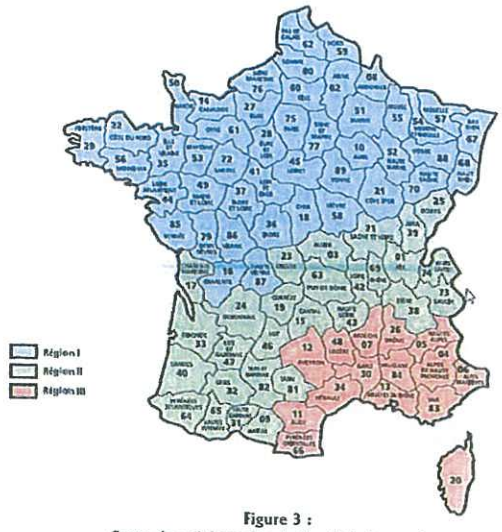


Figure 3 :
Carte des régions de pluviométrie homogène

Département de la Mayenne

Commune de Azé

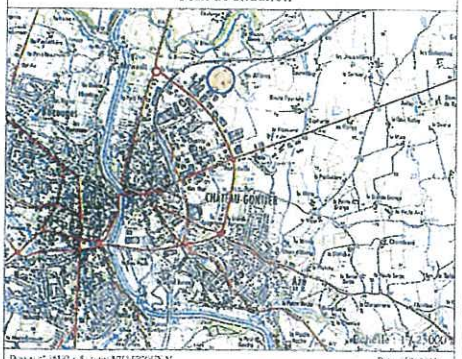
Rue des Ailleries

Bassin d'orage

Plan topographique

Echelle : 1 / 250

Plan de situation



Volume utile : 9638 m3

Coloriage par tranches d'altitudes

- 49 49 <= Altitude < 50 46
- 50 46 <= Altitude < 51 44
- 51 44 <= Altitude < 52 42
- 52 42 <= Altitude < 53 39
- 53 39 <= Altitude < 54 37
- 54 37 <= Altitude < 55 34
- 55 34 <= Altitude < 56 32
- 56 32 <= Altitude < 57 29
- Ligne d'altitude 53 52 (Fil d'eau de la buse d'arrivée au bassin d'orage)

Annexe 6

Fiche de données de sécurité du FURZYME HD 2

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L´ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : SURFZYME HD 2

Code du produit : 51Z042

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dégraissant aqueux à usage professionnel

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : TTA Techniques & Technologies Appliquées.

Adresse : Z.I de Lonrai - BP 153.61005.Alençon Cedex .France.

Téléphone : +33 (0)2 33 82 38 00. Fax : +33 (0)2 33 26 88 69.

info@tta-lubrifiants.com

www.tta-lubrifiants.com

1.4. Numéro d´appel d´urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au réglement SGH des nations unies (ST/SG/AC.10/30/rev 5 de 2013)

Aucun pictogramme

GHS (H320 - H303)

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d´étiquetage

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Aucun élément d'étiquetage n'est requis pour ce mélange.

Phrases de risque :

Fiche de donnée de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) publiées par l´Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l´article 57 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
INDEX: S00231 CAS: 68439-46-3 C9-C11 ALCOOL ETHOXYLE 6-8 EO	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Xn Xn;R22 Xi;R41		0 <= x % < 2.5

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

Ce risque n'existe pas dans les conditions normales d'utilisation. Cependant, dans le cas d'exposition à des concentrations importantes de vapeurs ou de fumées, transporter la personne à l'air, la maintenir au chaud et au repos

En cas de contact avec les yeux :

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau, en écartant les paupières, pendant au moins 15 minutes. En cas d'irritation de l'oeil, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau :

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Les vêtements contaminés doivent être lavés avant réutilisation. Si l'irritation persiste, appeler un médecin.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Consulter aussitôt un médecin en lui montrant l'étiquette. Garder la victime au calme.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Information pour le médecin :

En cas d'incident, traiter symptomatiquement

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L´INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d´extinction

Moyens d´extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- mousse
- poudres
- dioxyde de carbone (CO_2)

Moyens d´extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

5.3. Conseils aux pompiers

Port obligatoire d'un appareil respiratoire isolant, en atmosphère confinée, en raison de l'abondance des fumées et des gaz dégagés par les contenants ou matériaux environnants

Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d´urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d´autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Eviter les projections.

Les contacts prolongés et répétés avec l'épiderme peuvent provoquer des affections cutanées favorisées par des petites blessures ou des frottements avec des vêtements souillés

Limiter les contacts prolongés avec la peau

Enlever tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Après contact avec la peau, se laver à l'eau et au savon ; n'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant.

Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage.

Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Produit non combustible

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la section 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d´éventuelles incompatibilités

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Stocker à température ambiante (craint le gel)

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L´EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

Non déterminée

8.2. Contrôles de l´exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.
Couleur :	jaune

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	Non précisé. Neutre.
pH en solution aqueuse :	entre 7 et 8
Point/intervalle d'ébullition :	Non précisé.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	= 1
Hydrosolubilité :	Soluble.
Point/intervalle de fusion :	Non précisé.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non précisé.
Point/intervalle de décomposition :	Non précisé.

9.2. Autres informations

Point/intervalle d'ébullition :	>= 100°C

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

Non toxique

A titre d'information, ces données sont fournies par ECHA sur alcool ethoxylés < 2.5 EO et non sur :

C9-C11 ALCOOL ETHOXYLE 6-8 EO (CAS: 68439-46-3)

Par voie orale :	DL50 > 5050 mg/kg Espèce : Rat OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Peut dessécher la peau, entraînant gêne et dermatite. Légèrement irritant pour la peau en cas d'exposition prolongée

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Peut être irritant pour les yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Considéré comme non dangereux dans des conditions normales d'utilisation

Cancérogénicité :

C9-C11 ALCOOL ETHOXYLE 6-8 EO (CAS: 68439-46-3)

Test de cancérogénicité :	Négatif.
	Aucun effet cancérogène.

Toxicité pour la reproduction :

C9-C11 ALCOOL ETHOXYLE 6-8 EO (CAS: 68439-46-3)

Aucun effet toxique pour la reproduction

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Espèce : Rat
DL50 > 4000 mg/kg
Espèce : Rat
DL50 > 40000 mg/kg

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucun effet mutagène.

Cancérogénicité :

Test de cancérogénicité :	Négatif.

Aucun effet cancérogène.

Toxicité pour la reproduction :

Aucun effet toxique pour la reproduction

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

CE50 > 14403 mg/l
Durée d'exposition : 24 h

Le mélange n'est pas classé comme dangereux pour les organismes aquatiques.

12.2. Persistance et dégradabilité

Biodégradable (pas de donnée sur le produit usagé, saturé en graisse ou lubrifiant)

12.2.1. Substances

Les données toxicologiques n'ont pas été déterminées spécifiquement pour la (les) substance listée(s) . Les renseignements fournis sont basés sur la connaissance des composants et la toxicologie de produits similaires:

alcool ethoxylé <2.5EO

C9-C11 ALCOOL ETHOXYLE 6-8 EO (CAS: 68439-46-3)

Biodégradation :	Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

12.2.2. Mélanges

Biodégradation dans l'eau :	Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPVB, ou n'en contient pas

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L´ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

Codes déchets (Décision 2001/573/CE, Directive 2006/12/CEE, Directive 94/31/CEE relative aux déchets dangereux) :

12 03 01 * liquides aqueux de nettoyage

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2013).

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d´environnement

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 618/2012

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Art. R.241-50, arrêté du 11.07.77

Art. L.461-6, art. D.461-1, annexe A, n° 601.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Classification et étiquetage applicable sur les mélanges à partir de juin 2015.

Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
R 22	Nocif en cas d'ingestion.
R 41	Risque de lésions oculaires graves.

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :

GHS07

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P264	Se laver ... soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Abréviations :

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).

Annexe 7

Calculs D9/D9A

SNV à AZE

DECI - Détermination du débit requis

Arrêté Préfectoral de Mayenne du 14 novembre 2014

	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		Commentaires
Hauteur de Stockage (1)		faible PC	Fort PC	
- Jusqu'à 3 m	0			
- Jusqu'à 8 m	+0,1		0,1	
- Jusqu'à 12 m	+0,2			
- Au dela de 12 m	+0,5			
Type de construction (2)				
Ossature stable au feu >1h	-0,1			
Ossature stable au feu >30 min	0		0	
Ossature stable au feu <30 min	+0,1	0,1		
Type d'intervention interne				
acceuil 24/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1	-0,1		
DAI généralisé reportée 24/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels	-0,1			Atelier non sprinklé
service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24	-0,2			
Σ des cofficients		0	0,1	
1+ Σ		1	1,1	
Surface de référence en m²		9951	2450	
Débit de référence (Q) (3)				
Faible potentiel calorifique 30 m3/h	Q=	30	60	
Fort potentiel calorifique 60 m3/h				
Qi = Q x $^{S}/_{500}$ x (1+Σ)		597	323,4	
Risque sprinklé : Q1, Q2 ou Q3 /2 (4)	**Oui ou Non**			
	non	0,0000	0,000	
DEBITS REQUIS (Q en m³/h)		920		
Arrondi au multiple de 30 le plus proche		**930**		

Soit besoins en Eau sur 2h (5)	1860

(1) Sans autres précision la hauteur de stockage doit etre considérée étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1m

(2) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur

(3) Le débit de référence est fonction du risque incendie (voir p15 de la DECI)

(4) Un risque est réglementairement considéré comme sprinklé si :

- protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité,
- installation entretenue et vérifiée régulièrement,
- installation en service en permanence.

(5) La quantité d'eau nécessaire doit être disponible par un cheminement sur voies praticables d'une longueur max de 500 m.

TABLEAU 2: VOLUMES DE CONFINEMENT - Calcul selon Instruction technique D9A

					volume m³
Besoin pour la lutte extérieure	Resultat de la D9			930	1 860
Moyen de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleur	Volume de la réserve de la source principale ou besoins x durée de fonctionnement	Volume de la source		-
	Rideau d'eau	Besoins x 90min	Besoins en m³/h	0	-
	RIA	A négliger			-
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x tps de noyage			-
	Brouillard d'eau et autres	Débit x tps de fonctionnement requis			
Volume d'eau liés aux intempéries		10l/m² de surface de drainage	Surface de drainage :	38760	388
Présence stock liquide		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	volume contenu: (en m³)	0	-
			Volume total de liquide à mettre en rétention		**2247,6**

Annexe 8

Calcul méthode des pluies

1 - Données

	Surfaces aménagées (S)		Coefficient de ruissellement (C)
	m²	ha	
Bâtiments	12501	1,2501	1
Voiries bitume	21959	2,1959	0,9
Voiries béton	0	0	1
Surface stabilisée (grave)	0	0	0,35
Empierrement	0	0	0,5
Espaces verts	6600	0,66	0,15
Prairie		0	0,07
Bassin	0	0	
Autre : à préciser	0	0	
TOTAL	**41060**	**4,106**	**0,81**

Longueur hydraulique maximale	
500	m
Pente	
0,02	m/m

2 - Calcul du temps de concentration

Formules		Temps de concentration (minutes)	Type de bassin versant	Moyenne par type (minutes)	Moyenne globale (minutes)
Formule de Desbordes	$tc = 6,625 \times S^{0,3} \times I^{-0,38} \times C^{-0,45}$	8,6	Urbain	12,0	14,9
Formule de Shaake et Geyer	$tc = 1,75 \times L^{0,24} \times I^{-0,16} \times C^{-0,26}$	15,4			
Formule de Kirpich	$tc = 0,0195 \times L^{0,77} \times I^{-0,385}$	10,5	Rural	15,9	
Formule de Giandotti	$tc = 60 \times (0,4 \times S^{0,5} + 0,0015 \times L) / (0,8 \times (L \times I)^{0,5})$	37,0			
Formule de Ventura	$tc = 0,763 \times (S/I)^{0,5}$	10,9			
Formule de Passini	$tc = 0,14 \times (S \times L)^{1/3} / I^{0,5}$	12,6			
Formule de Turraza	$tc = 65,1 \times S^{0,5}$	13,2			
Formule Sogreah	$tc = 0,9 \times S^{0,35} \times C^{-0,35} \times I^{-0,5}$	11,2			
	Temps de concentration retenu (Tc)	**14,9**	**minutes**		

3 - Coefficients de Montana

Station METEO FRANCE	Zone 1 - LAVAL (53)
Période	1972-2010
Fréquence de pluie	10 ans
Type de coefficients	Hauteur (mm)

Durée de pluie				a_h	b
de		à			
6 min.	0,1 h.	360 min.	6 h.	4,989	0,593
30 min.	0,5 h.	1440 min.	24 h.	8,603	0,739
180 min.	3,0 h.	720 min.	12 h.	8,603	0,739

4 - Calcul du débit de pointe décennal

tc	Temps de concentration retenu	14,9	minutes
		a_h	b
a_h et b pour tc	Coefficients Montana à retenir avec tc	4,989	0,593

Retenir des coefficients ah et b encadrant au mieux le temps de concentration calculé

I	Intensité moyenne de la pluie	60,3	mm/h
$I = a_i \times t_c^{(-b)}$			
Q_{10}	Débit de pointe décennal	557,1	l/s
		0,557	m³/s
$Q_{10} = 2,78 \times C \times I \times S$			

5 - Débit de fuite en sortie du bassin

Débit de fuite spécifique	3,0	l/s/ha
Débit de fuite global	12,3	l/s
	0,012	m³/s

6 - Volume de bassin

Durée de pluie (heures)	Temps critique (heures)	Volume de bassin (m³)	Durée vidange (heures)
0,1 - 6	33,8	-	-
0,5 - 24	8,6	1079	24,3
3 - 12	8,6	1079	24,3

$Tc = \{[(60 \times Qf) / (1000 \times 10 \times S \times C \times ah \times (1 - b))]-1/b\}/60$

$V = tc \times 60 \times Qf \times (60 / 1000) \times b / (1 - b)$

$d = V / (Qf \times 3600 / 1000)$

A saisir

Calcul

Pour information		
$Q_2 = 0,6 \times Q_{10}$	334	l/s
$Q_5 = 0,8 \times Q_{10}$	446	l/s
$Q_{20} = 1,25 \times Q_{10}$	696	l/s
$Q_{30} = 1,4 \times Q_{10}$	780	l/s
$Q_{50} = 1,6 \times Q_{10}$	891	l/s
$Q_{100} = 2 \times Q_{10}$	1114	l/s

Annexe 9

Suivi agronomique 2018

VEOLIA
EAU

DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

BILAN AGRONOMIQUE

DES EPANDAGES DE BOUES DE LA STATION D'EPURATION DE

L'USINE SNV (53 AZE)

CAMPAGNE 2018

SGE 1718 147 – Janvier 2019

SOMMAIRE

I) CARACTERISTIQUES DE LA STATION D'EPURATION 3
I.1) TYPE DE STATION ET PRODUCTION DE BOUES 3
I.2) COMPOSITION DES BOUES EPANDUES 3
I.2.1) QUALITE AGRONOMIQUE 3
I.2.2) TENEUR EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES (ETM) ET COMPOSES TRACES ORGANIQUES (CTO) 4
I.2.3) ÉLEMENTS PATHOGENES 5

II) VALORISATION AGRICOLE ET DOSES D'EPANDAGE 5

III) BILAN DES EPANDAGES REALISES 6
III.1) LISTE DES PARCELLES CONCERNEES 6
III.2) PERIODES D'EPANDAGE 7
III.3) FLUX D'ELEMENTS FERTILISANTS SUR LES PARCELLES 9
III.4) FLUX D'ELEMENTS TRACES METALLIQUES ET COMPOSES TRACES ORGANIQUES 11

IV) SUIVI DES SOLS 11
IV.1) ANALYSES DES PARAMETRES AGRONOMIQUES 11
IV.2) POINTS DE REFERENCE – CONFORMITE ARRETE DU 17 AOUT 1998 12

V) ÉVOLUTION DU PERIMETRE D'EPANDAGE 13

VI) CONCLUSION 13

ANNEXES

ANNEXE 1 : FICHE PRODUIT
ANNEXE 2 : ANALYSES DES BOUES
ANNEXE 3 : ANALYSES DES SOLS
ANNEXE 4 : FICHES APPORTS
ANNEXE 5 : LOCALISATION DES PARCELLES EPANDUES
ANNEXE 6 : FLUX ETM ET CTO SUR LES PARCELLES

I) Caractéristiques de la station d'épuration

I.1) Type de station et production de boues

La société SNV (Société Normande de Volailles) implantée sur la commune d'Azé (53), exploite une unité d'abattage et de découpe de volailles.

Les eaux usées de SNV sont dirigées vers une station d'épuration de type boues activées. Le traitement des effluents génère une production de boues. Les boues obtenues sont déshydratées pour atteindre une siccité d'environ **4 – 5 %** avant d'être entreposées dans un silo de stockage de **1600 m3**.

Au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.), l'activité d'épandage agricole des boues est soumise à autorisation. L'étude préalable aux épandages des boues de la station d'épuration réalisées en 2006 a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du **16 février 2007**.

Au titre de l'article R512-33 du Code de l'Environnement, une modification du plan d'épandage a été réalisée en 2012.

De nouvelles parcelles pour 202 ha et un nouvel agriculteur ont été intégrés, le plan d'épandage ainsi actualisé dispose de **415 ha** épandables.

I.2) Composition des boues épandues

Afin de respecter l'arrêté d'autorisation, des analyses ont été menées sur les boues en 2018 :

- 2 analyses complètes sur la valeur agronomique,
- 1 analyse sur les éléments traces métalliques et oligo-éléments,
- 1 analyse sur les composés traces organiques,
- 2 analyses sur les éléments pathogènes (salmonelle, Escherichia coli)

Les analyses sont jointes en **annexe 2** et sont présentées dans les tableaux ci-après. Une synthèse de ces analyses est réalisée à destination des agriculteurs sous forme d'une fiche produit. **(Annexe 1)**.

I.2.1) Qualité agronomique

Le tableau suivant décrit la valeur agronomique des boues à partir des deux analyses réalisées.

- La teneur moyenne en matière sèche des boues des analyses réalisées est de **5,10 %**
- Le rapport C/N de **5,05** indique une minéralisation rapide des boues. Elles sont classées comme fertilisant azoté de type II.
- Le pH est proche de la neutralité, la moyenne est de **7,85**
- L'azote représente **7,5 %** de la MS
- Le phosphore représente **6,1 %** de la MS
- La potasse représente **0,6 %** de la MS
- Le magnésium représente **0,7 %** de la MS

Les boues contiennent de l'azote et du phosphore et présentent un intérêt agronomique pour les cultures. Elles contiennent aussi des oligo-éléments et du soufre.

Analyses agronomiques des boues de la STEP de SNV

Caractérisation			S18.325	18015374	2018	Concentrations en g/kg de brut	moyenne en
Eléments	Symbole	Unité	07/02/2018	15/06/2018	Nombre d'analyses réalisées	Valeur moyenne	% de la MS
Matières sèches	MS	g/kg de brut	62	40	2	51,00	
Matières organiques	MO		48,9	31	2	39,95	78,3
azote ammoniacal	N-NH4		1,3	0,65	2	0,98	1,9
azote total	NTK		4,40	3,30	2	3,85	7,5
phosphore total	P2O5		3,2	3	2	3,10	6,1
potassium	K2O		0,31	0,29	2	0,30	0,6
calcium	CaO		2	1,8	2	1,90	3,7
magnésium	MgO		0,36	0,34	2	0,35	0,7
sodium	Na2O		0,89	0,12	2	0,51	1,0
soufre	SO3		1,8	1,6	2	1,70	3,3
C/N	C/N		5,5	4,6	2	5,05	-
pH	pH	Unité pH	7,5	8,2	2	7,85	-

I.2.2) Teneur en éléments traces métalliques (ETM) et composés traces organiques (CTO)

Le tableau suivant présente la teneur en éléments traces des boues sur l'année.

Les teneurs en éléments traces métalliques sont tout à fait satisfaisantes vis-à-vis des valeurs limites issues de l'arrêté du 16/02/2007. Les teneurs en composés traces organiques mesurés sont conformes à la réglementation.

L'ensemble de ces résultats permet de confirmer que les boues sont valorisables en agriculture.

Éléments traces		Concentrations en mg/kg MS	valeur limite	Val max / valeur limite
		S18.325		
		07/02/2018	en mg/kg MS	en %
Cadmium	mg/kg sec	0,34	10	3,40
Chrome	mg/kg sec	71	1 000	7,10
Cuivre	mg/kg sec	370	1 000	37,00
Mercure	mg/kg sec	< 0,05	10	0,53
Nickel	mg/kg sec	34	200	17,00
Plomb	mg/kg sec	9,6	800	1,20
Zinc	mg/kg sec	550	3 000	18,33
Cr+Cu+Ni+Zn	mg/kg sec	1030	4 000	25,75
Fluoranthène	mg/kg sec	< 0,20	5,000	4,00
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg sec	< 0,20	2,500	8,00
Benzo (a) pyrène	mg/kg sec	< 0,20	2,000	10,00
7 PCB	mg/kg sec	< 0,14	0,8	17,50

I.2.3) Éléments pathogènes

Les boues ont été analysées sur les éléments pathogènes.

Les valeurs mesurées mettent en évidence la présence d'éléments pathogènes mais les boues peuvent être épandues selon les modalités prévues dans la cadre de l'arrêté d'autorisation et du suivi agronomique.

Caractérisation		S18.325	18015374	2018	Concentrations en g/kg de brut
Eléments	Unité	07/02/2018	15/06/2018	Nombre d'analyses réalisées	Valeur moyenne
Escherichia Coli	n/g MB	4080	6870	2	5475,00
Salmonelle	n/10g MS 500 mL BB	10	0	2	5,00

Conclusion

Le programme analytique des boues de la STEP de SNV réalisé a permis de vérifier la conformité du produit au regard de la réglementation en vigueur pour une valorisation agricole.

II) Valorisation agricole et doses d'épandage

La valeur agronomique des boues est définie par la quantité d'éléments fertilisants contenue dans les boues épandues et disponibles pour la plante.

Un coefficient de disponibilité moyen est appliqué :

- 35 % (épandages d'été et automne) à 50 % (épandages de printemps) pour l'azote selon l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire,
- 90 % pour le phosphore (source ARVALIS),
- 100 % pour la potasse, le calcium et le magnésium.

Les doses d'épandage préconisées sont entre 20 m3/ha et 30 m3/ha selon les cultures et la nature des sols.

L'arrêté ministériel du 17 août 1998, limite les apports d'azote (exprimés en N global) toutes origines confondues sur cultures à 200 kg/ha/an et à 350 kg/ha/an sur prairie et interdit tout apport azoté sur les légumineuses.

La directive Nitrates limite notamment à 170 kg/ha/an d' N organique et à 210 kg /ha/an d'N en moyenne toutes origines confondues par hectare sur ha sur la SAU.

Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars.

Caractérisation agronomique	Teneur moyenne en kg/m3	Biodisponibilité en %	Disponible en kg/m3	Apports moyens disponibles (kg/ha)		
				pour 20 m3/ha	pour 25 m3/ha	pour 30 m3/ha
Matières organique	39,95	15	5,99	120	150	180
azote ammoniacal	0,98	100	0,98	20	24	29
azote global	3,85	50	1,93	39	48	58
		35	1,35	27	34	40
phosphore	3,10	70	2,17	43	54	65
potassium	0,30	100	0,30	6	8	9
calcium	1,90	100	1,90	38	48	57
magnésium	0,35	100	0,35	7	9	11

III) Bilan des épandages réalisés

Les épandages ont été réalisés **de mars à septembre 2018, 2 568 m3** de boues ont été épandus sur une surface de **105,85 ha** à la dose moyenne de **24,3 m3/ha**. **4 exploitations** sur les six du périmètre ont reçu des boues sur **15 parcelles**.

III.1) Liste des parcelles concernées

La liste des parcelles concernées par l'épandage des boues est présentée dans le tableau ci-dessous :

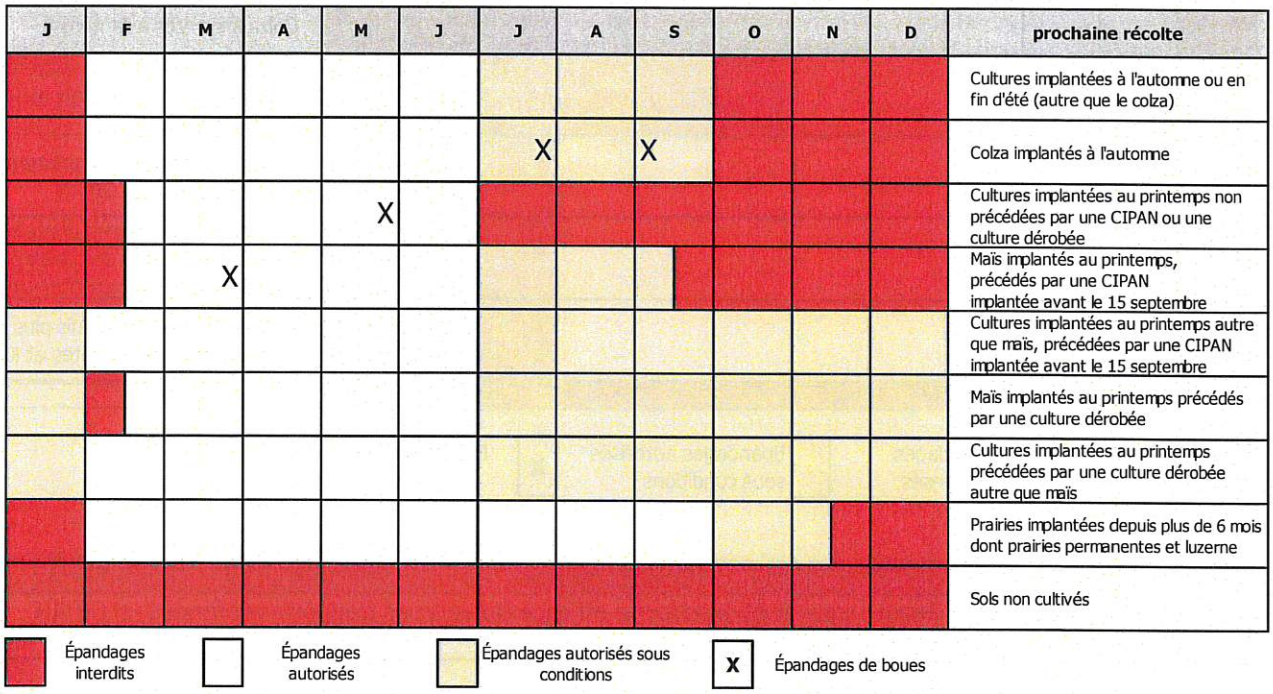
La localisation de ces parcelles est présentée dans **l'annexe 5**.

Nom de l'agriculteur	Ref. de la Parcelle	Commune de situation de la parcelle	Surface (ha)	Surface Epandue (ha)	Volume Epandu (m3)	Dosage (m3/ha)	culture avant épandage	culture après épandage	Date d'épandage
SARL MANCEAU	MAN 3	Gennes sur Glaize	17,84	13,2	264	20	Couvert	Tournesol	16/03/2018
SARL MANCEAU	MAN 1 MAN 2 MAN 4 MAN 5	Gennes sur Glaize	39,87	28,79	864	30	Couvert	Maïs Grains	16-20/03/2018
SARL MANCEAU	MAN 7a	Coudray	16,11	16	320	20,0	Blé	Colza	24/07/2018
M. LETOURNEUR	LET 6a LET 6b	FROMENTIERES	7,14	6	180	30,0	RGI	Maïs Grains	17-18/05/2018
M. LETOURNEUR	LET 7c	FROMENTIERES	8,4	4,4	132	30,0	RGI	Maïs Grains	18 et 22/05/2018
M. BRUAND Christophe	BRU 1a	AZE	6	6	140	23,3	Orge	Colza	24/07/2018
M. BRUAND Christophe	BRU 2	GENNES SUR GLAIZE	10,63	8,8	212	24,1	Blé	Colza	20 et 23/07/2018
EARL DES BOIS	DCA 7	CHÂTELAIN	19,45	10,47	216	20,6	Blé	Colza	5 et 6/09/2018
EARL DES BOIS	DCA 4 DCA 6	CHÂTELAIN	8,84	7,19	144	20,0	Blé	Colza	6 et 7/09/2018
EARL DES BOIS	DCA 21 a	CHÂTELAIN	16,8	5	96	19,2	Blé	Colza	05/09/2018
TOTAL / MOYENNE			**151**	**105,85**	**2568**	**24,3**			

III.2) Périodes d'épandage

Les épandages se sont déroulés entre mars et septembre et ont respecté les périodes réglementaires fixées par l'arrêté régional du 24/06/2014 relatif au programme d'action contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de Loire (directive Nitrates 5ème programme).

L'ensemble des épandages a été effectué durant les périodes et aux doses réglementaires présentées dans le tableau suivant :



prochaine récolte	Conditions
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autre que le colza)	Limité à 60 kg d'azote total si CIPAN Ou à 50 kg d'azote efficace si dérobée
Colza implantés à l'automne	Le total des apports entre le l° août et le 30 septembre est limité à 100 kg d'azote total par hectare (tous types d'apports confondus)
Cultures implantées au printemps non précédées par une CIPAN ou une culture dérobée	Pas de conditions supplémentaires
Maïs implantés au printemps, précédés par une CIPAN implantée avant le 15 septembre	Possible à partir de 15 jours avant l'implantation - Limité à 60 kg d'azote total - alcul du reliquat azoté post-récolte si apport de type II. La CIPAN fertilisée est maintenue au moins 3 mois.
Cultures implantées au printemps autre que maïs, précédées par une CIPAN implantée avant le 15 septembre	Possible à partir de 15 jours avant l'implantation, et jusqu'à 20 jours avant la récolte de la CIPAN, limité à 60 kg d'azote total - Calcul du reliquat azoté post-récolte si apport de type II. La CIPAN fertilisée est maintenue au moins 3 mois.
Maïs implantés au printemps précédés par une culture dérobée	Possible à partir de 15 jours avant l'implantation, et jusqu'à 20 jours avant la récolte de la dérobée, Limité à 50 kg d'azote efficace
Cultures implantées au printemps précédées par une culture dérobée autre que maïs	Possible à partir de 15 jours avant l'implantation, et jusqu'à 20 jours avant la récolte de la dérobée, Limité à 50 kg d'azote efficace
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes et luzerne	Le total des apports entre le 1er octobre et le 14 novembre est limité à 70 kg d'azote total par hectare (tous types d'apports confondus)
Sols non cultivés	Pas de conditions supplémentaires

On notera qu'un nouvel arrêté régional du 16/07/2018 relatif au programme d'action contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de Loire (directive Nitrates 6ème programme) fixent de nouvelles périodes réglementaires à compter du 01/09/2018.

L'ensemble des épandages effectué à partir de cette date respectent les périodes et doses réglementaires présentées dans le tableau suivant :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	prochaine récolte
												Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autre que colza et prairies)
												Prairies implantées à l'automne ou en fin d'été
								X				Colza implantés à l'automne
												Cultures implantées au printemps non précédées par une CIPAN ou une culture dérobée
												Cultures implantées au printemps précédées par une CIPAN
												Cultures implantées au printemps précédées par une dérobées ou couverts végétaux en inter-culture
												Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes et luzerne
												Sols non cultivés

Épandages interdits — Épandages autorisés — Épandages autorisés sous conditions — X Épandages de boues

Conditions
Apports limités à 100 kg d'azote total et 50 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus) si CIPAN, culture dérobée ou couvert végétal en inter-culture
Apports limités à 100 kg d'azote total et 50 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus)
Le total des apports entre le l° juillet et le 30 septembre est limité à 50 kg d'azote efficace et 100 kg d'azote total par hectare (tous types d'apports confondus)
Pas de conditions supplémentaires
Possible à partir de 15 jours avant l'implantation - Apports limités à 60 kg d'azote total et 30 kg d'azote efficace - Reliquat azoté post-récolte inférieur à 40 unités d'azote. La CIPAN fertilisée est maintenue au moins 3 mois et non détruite avant le 31/12.
Apports limités à 100 kg d'azote total et 50 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus)
Pas de conditions supplémentaires
Pas de conditions supplémentaires

III.3) Flux d'éléments fertilisants sur les parcelles

Les tableaux ci-dessous présentent les apports en éléments fertilisants globaux et disponibles réalisés sur les parcelles en fonction des doses d'épandage constatées.

Ces informations sont transmises aux agriculteurs sous forme de fiches apports **(annexe 4)**

année 2018	
Volume épandu en m3	2568
Tonnage en matière sèche	97
surface épandue en ha	105,9
Nombre d'agriculteurs	4
Dose moyenne (m3/ha)	24,3
Dose moyenne (t de MS/ha)	0,9

Apport moyen à l'hectare			
Tonne de MB/ha			24,3
Tonne de MS/ha			0,9
Éléments fertilisants		Moyen total	Biodisponible
N total	(kg/ha)	69	33
P2O5	(kg/ha)	56	50
Potassium	(kg/ha)	5	5
Calcium	(kg/ha)	34	34
Magnésium	(kg/ha)	6	6

Apport total en Tonne*	
Tonne en MS	96,9
N total	7,3
P2O5	5,9
Potassium	0,6
Calcium	3,6
Magnésium	0,7

Les apports en éléments fertilisants réalisés par les boues ont permis de couvrir une partie des besoins des cultures. Des compléments en azote, phosphore et en potassium pourront être apportés afin de répondre aux cultures post-épandage.

VEOLIA EAU

FLUX D'ELEMENTS FERTILISANTS SUR LES PARCELLES

Période d'épandage : 2018

Produit : SNV
Type : boues liquides
Origine : industrielle

Nom de l'agriculteur	Ref. de la Parcelle	Commune de situation de la parcelle	Surface (ha)	Surface Epandue (ha)	Volume Epandu (m3)	Dosage (m3/ha)	culture avant épandage	culture après épandage	Date d'épandage	Teneur MS en g/kg	Azote NTK en Kg/ha	Phosphore P2O5 en Kg/ha	Azote dispo (35 à 50%)	Phosphore dispo (60%)	Potassium K2O en Kg/ha	Calcium CaO en Kg/ha	Magnésium MgO en Kg/ha	T de MS épandues	T de m3/ha
SARL MANCEAU	MAN 3	Gennes sur Glaize	17,84	13,2	264	20	Couvert	Tournesol	16/03/2018	51,0	77	62	39	56	6	38	7	13,5	1,0
SARL MANCEAU	MAN 1 MAN 2 MAN 4 MAN 5	Gennes sur Glaize	39,87	28,79	864	30	Couvert	Maïs Grains	16-20/03/2018	51,0	116	93	58	84	9	57	11	44,1	1,5
SARL MANCEAU	MAN 7a	Coudray	16,11	16	320	20,0	Blé	Colza	24/07/2018	51,0	77	62	39	56	6	38	7	16,3	1,0
M. LETOURNEUR	LET 6a LET 6b	FROMENTIERES	7,14	6	180	30,0	RGI	Maïs Grains	17-18/05/2018	51,0	116	93	58	84	9	57	11	9,2	1,5
M. LETOURNEUR	LET 7c	FROMENTIERES	8,4	4,4	132	30,0	RGI	Maïs Grains	18 et 22/05/2018	51,0	116	93	46	84	9	57	11	8,7	1,5
M. BRUAND Christophe	BRU 1a	AZE	6	6	140	23,3	Orge	Colza	24/07/2018	51,0	90	72	45	65	7	44	8	7,1	1,2
M. BRUAND Christophe	BRU 2	GENNES SUR GLAIZE	10,63	8,8	212	24,1	Blé	Colza	20 et 23/07/2018	51,0	93	75	37	67	7	46	8	10,8	1,2
EARL DES BOIS	DCA 7	CHÂTELAIN	19,45	10,47	216	20,6	Blé	Colza	5 et 6/09/2018	51,0	79	64	28	58	6	39	7	11,0	1,1
EARL DES BOIS	DCA 4 DCA 6	CHÂTELAIN	8,84	7,19	144	20,0	Blé	Colza	6 et 7/09/2018	51,0	77	62	31	56	6	38	7	7,3	1,0
EARL DES BOIS	DCA 21 a	CHÂTELAIN	16,8	5	96	19,2	Blé	Colza	05/09/2018	51,0	74	60	30	54	6	36	7	4,9	1,0
TOTAL / MOYENNE			151	105,85	2568	24,3				51,0	64	52	29	46	5	32	6	96,9	0,9

III.4) Flux d'éléments traces métalliques et composés traces organiques

Les flux en éléments traces métalliques et en composés traces organiques apportés par les boues depuis 2008 calculés par parcelle sont présentés respectivement dans **l'annexe 6.** Ils sont inférieurs aux valeurs limites fixées par l'arrêté du 17 août 1998. Les parcelles sont aptes au recyclage agricole des boues.

IV) Suivi des sols

IV.1) Analyses des paramètres agronomiques

Dans le cadre de la valorisation des boues de la station d'épuration de SNV, des prélèvements de sols sont réalisés sur les parcelles à épandre.

8 analyses de terre ont été réalisées. Les prélèvements sont effectués selon la norme NF X31-100.

Les analyses sont effectuées au Laboratoire AUREA accrédité COFRAC. Les bulletins d'analyses sont présentés en **annexe 3**.

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-après.

Nom	Date prélèvement	Matières organiques (g/kg)	pH eau	Capacité d'échange cationique	P2O5 (g/kg)	K20 (g/kg)	MgO (g/kg)	CaO (g/kg)
MAN 8	08/03/2017	29	7,6	6,4	0,115	0,315	0,143	3,202
BRU 02	10/07/2018	29	7,4	10,9	0,038	0,204	0,144	3,457
CHE 09	10/07/2018	24	6,4	7	0,041	0,202	0,096	1,732
DCA 7	10/07/2018	27	7,1	10,2	0,039	0,123	0,186	3,255
DCA 21A	10/07/2018	26	7	10,8	0,071	0,246	0,208	2,806
LET 3B	10/07/2018	24	6,1	13,5	0,06	0,148	0,193	2,505
LET 6B	10/07/2018	32	6,5	12,2	0,066	0,066	0,137	3,012
MAN 4	10/07/2018	33	7,4	11,7	0,076	0,25	0,177	3,903
MAN 7A	10/07/2018	21	7,6	7,3	0,046	0,159	0,129	2,835

En résumé :

- Matière organique

Les taux de matière organique sont variables entre 21 et 33 g/kg, mais sont dans l'ensemble satisfaisants.

- pH

Les pH sont très variables, entre 6,1 et 7,1. La variation des pH est due aux différents substrats rencontrés. Les parcelles dont le pH est inférieur à 6 avant les épandages sont chaulées par les agriculteurs.

- P2O5

La teneur en phosphore des sols est très variable selon les parcelles. Certaines parcelles présentent des valeurs faibles ou élevées, de 76 mg/kg pour la plus élevé à 38 mg/kg pour la plus pauvre. Des impasses sont possibles sur les parcelles les plus fournies.

- C.E.C Capacité d'échange cationique

La capacité d'échange cationique varie de 7,0 à 13,5.

IV.2) Points de référence – conformité arrêté du 17 août 1998

Dans le cadre de la réalisation du plan d'épandage en 2006, 12 parcelles de référence pour le contrôle de la teneur en éléments traces métalliques ont été mises en place. Ces parcelles conformément à l'arrêté ministériel du 17 août 1998 doivent faire l'objet d'un contrôle tous les 10 ans (pH et éléments traces métalliques) ou lors de leur exclusion du périmètre d'épandage.

4 parcelles de référence ont été ajoutées en 2012.

BILAN DES ANALYSES DE TERRE EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES SUR LES POINTS DE REFERENCE

Période : 2006 à 2018

Numéro parcelle de référence	Date de l'analyse	pH	Teneurs en éléments traces métalliques (mg/kg de MS)							Prochain contrôle
			Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	
BRI 1	01/01/2006	6.8	0,2	33,3	9	0,05	9,5	18,1	38,7	Retirée PE 2012
	08/03/2012		0,07	26	14	0,03	16	16	62	
BRI 5b	01/01/2006	7.1	0,2	35	12	0,05	10	17,4	42,3	Retirée PE 2012
	08/03/2012		0,15	26	28	0,03	22	23	87	
BRI 7	01/01/2006	6.7	0,44	32,1	11,2	0,05	9,4	16,6	39,3	Retirée PE 2012
	08/03/2012		0,16	22	23	0,03	21	19	90	
BRU 1a	06/07/2012	7,8	0,2	67,5	27,2	0,032	36,1	19,6	124	2022
CHE 1	01/01/2006	7.0	0,24	36,4	9	0,05	9,9	19,1	41,6	2025
	25/03/2015	6,7	0,34	33,44	29,67	0,044	32,67	16,67	108,11	
CHE 2	01/01/2006	6.9	0,2	33,7	12,8	0,05	10,1	19,1	40,7	2020
	21/12/2010	5.5	0,14	29,48	12,23	0,088	17,29	19,73	49,29	
DCA 2	01/01/2006	6.9	0,2	30,7	15	0,05	9,2	16,7	38,3	2022
	08/03/2012	6,9	0,18	40	29	0,03	39	20	100	
DCA 8	06/07/2012	7,5	0,2	73,2	28,1	0,033	37,6	15,4	114	2022
DCA 9	06/07/2012	8	0,2	66,1	28,3	0,033	33,7	16,3	106	2022
FAR 2	01/01/2006	6.8	0,2	32,6	10,9	0,05	9,4	18,4	38,6	2018
FAR 7	01/01/2006	6.7	0,2	30,1	9,5	0,05	9,3	16,9	38,4	2024
	19/03/2014	7,2	0,19	29,9	11,37	0,02	16,48	15,39	45,98	
LET 3c	01/01/2006	7.8	0,21	36,5	11,7	0,05	11,2	19,3	45,3	2018
LET 7b	01/01/2006	7.2	0,23	36,2	13,6	0,05	11,3	24,1	46,8	2018
MAN 1	01/01/2006	7.1	0,26	34,8	9,2	0,06	10,5	18,4	38,9	2018
MAN 3	01/01/2006	6.9	0,21	36,2	1,8	0,06	10,3	18,4	38,8	2024
	21/12/2010	7.2	0,16	43,06	25,97	0,06	36	18,35	103,13	
	03/12/2014	7,6	0,28	40,65	24,44	0,01	30,09	16,57	95,74	
MAN 8	06/07/2012	7,9	0,2	42,4	27,3	0,045	23,2	17,9	82,4	2022
			Valeurs limites (mg/Kg de MS)							
			2	150	100	1	50	100	300	
	% teneur max / limite		**22,00%**	**49%**	**30%**	**9%**	**78%**	**24%**	**41%**	

4 parcelles de référence seront contrôlées en 2019

V) Évolution du périmètre d'épandage

La station d'épuration de SNV dispose d'un plan d'épandage réalisé en 2006 par le bureau d'études GES.

Le plan d'épandage a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation le 16 février 2007.

Au titre de l'article R512-33 du Code de l'Environnement, une modification du plan d'épandage a été réalisée en 2012.

De nouvelles parcelles pour 202 ha et un nouvel agriculteur ont été intégrés, le plan d'épandage ainsi actualisé dispose de **415 ha** épandables.

VI) Conclusion

Le volume de boues de la station d'épuration de SNV épandu en 2018 est de 2 568 m3 à 5,10 % de siccité ce qui représente 96,9 tonnes de matières sèches.

Les épandages ont eu lieu sur 15 parcelles de 4 exploitations agricoles du périmètre d'épandage pour 105,85 hectares.

Les épandages se sont déroulés entre mars et septembre et ont respecté les périodes réglementaires fixées par l'arrêté régional du 24/06/2014 relatif au programme d'action contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région des Pays de Loire. Ainsi que les périodes réglementaires fixées par l'arrêté régional du 16/07/2018 à partir du 01/09/2018.

Les analyses de boues et de sols réalisées ont permis d'en vérifier la conformité par rapport à la réglementation en vigueur.

De même, les flux d'éléments-traces métalliques et organiques apportés par les boues sont conformes aux seuils fixés par l'arrêté du 17 août 1998.

ANNEXE 1

FICHE PRODUIT

BOUES STATION D'EPURATION DE SNV (53 AZE)

Type de produit : boues liquides

La station d'épuration de la Société Normande de Volailles (SNV) traite les eaux usées de l'abattoir et de l'atelier de découpe. Elle possède une filière de traitement des eaux usées du type "boues activées en aération prolongée". Les boues sont deshydratées pour atteindre une siccité d'environ 4 % de MS avant d'être entreposées dans un silo de stockage de 1600 m3.

Contrôle:

Les boues font l'objet de contrôles qualités régulièrement conformément à la réglementation. De plus la société doit respecter la réglementation sur les I.C.P.E. (Installations Classées Pour l'Environnement).

Période d'épandage:

Au printemps avant semis de maïs et en été sur chaumes avant implantation d'un colza ou d'un RGI dérobé
Sur prairies de plus de 6 mois

Composition du produit:

Eléments déterminants la dose d'apport : l'azote et le phosphore
Dose moyenne : 25 m3/ha

Résultats des analyses en kg/m3 brut

année 2018				
Paramètres agronomiques	**Valeurs moyennes Kg/m3 sur le brut**	**Coeff. de disponibilité**	**Éléments fertilisants totaux en kg/ha en fonction de la dose moyenne (20 m3/ha)**	**Éléments fertilisants disponibles en kg/ha en fonction de la dose moyenne (20 m3/ha)**
pH	7,85			
Matières sèches	51,00			
Matières organiques	**39,95**	**15%**	**799**	**120**
C/N	5,05			
N total	**3,85**	**40%**	**77**	**31**
P2O5	**3,10**	**70%**	**62**	**43**
K2O	**0,30**	**100%**	**6**	**6**
CaO	**1,90**	**100%**	**38**	**38**
MgO	**0,35**	**100%**	**7**	**7**

Les boues liquides de la station d'épuration de SNV constituent un amendement organique riche en éléments fertilisants: Azote et Phosphore.

Éléments traces	**Valeurs moyennes (mg/Kg MS)**	**Arrêté du 17 aout 1998 Valeurs limites (mg/Kg MS)**	**Teneurs / Valeur limite %**
CADMIUM	**0,34**	**10**	**3,4**
CHROME	**71,00**	**1000**	**7,1**
CUIVRE	**370,00**	**1000**	**37,0**
MERCURE	**0,05**	**10**	**0,5**
NICKEL	**34,00**	**200**	**17,0**
PLOMB	**9,60**	**800**	**1,2**
ZINC	**550,00**	**3000**	**18,3**
Cr+Cu+Ni+Zn	**1030,00**	**4000**	**25,8**
Composés traces organiques	**Valeurs moyennes (mg/Kg MS)**	**Arrêté du 17 aout 1998 Valeurs limites (mg/Kg MS)**	**Teneurs / Valeur limite %**
Fluoranthène	**0,2**	**5**	**4,0**
Benzo (B) fluoranthène	**0,2**	**2,5**	**8,0**
Benzo (A) pyrène	**0,2**	**2**	**10,0**
Total des 7 PCB*	**0,14**	**0,8**	**17,5**

*:PCB 28,52,101,118,138,153,180

Les boues de la station d'épuration de SNV sont conformes à la réglementation (arrêté du 17 août 1998) fixant les valeurs seuils en éléments traces métalliques et composés traces organiques.

Bactériologie		
E coli	**5475,00**	n/g MB
Salmonelles	**4,00**	n/4g MS

ANNEXE 2

ANALYSES DES BOUES

alpa groupe
Centre d'Analyses Environnementales

Centre d'Analyses Environnementales
CAE Grand Ouest - Laboratoire de Rennes

N°Cristal 09 69 36 46 36
APPEL NON SURTAXÉ
Du lundi au vendredi
De 8h30 à 12h30 – 13h30 à 17h30
www.cae-laboratoires.com

RAPPORT D'ESSAI

Numéro : S18.325_v1

Votre Référence : SNV

Donneur d'ordre : GROUPE PAYS DE LA LOIRE
Propriétaire/Affaire : C_K4033 - SNV CHATEAU GONTIER

GROUPE PAYS DE LA LOIRE
VEOLIA EAU
REGION OUEST
30, bld Jean Monnet
BP 71261
44400 REZE
FRANCE

Echantillon n° S18.325.1

Date prélèv. : 07/02/2018
Date récept. : 09/02/2018 16:23
Origine : SNV
Produit : Boue d' UDEP
Date début analyses : 09/02/2018

Texte rég. : Décret 97-1133, Arrêté du 8 janvier 1998

	Paramètre	Méthode d'analyse	CMA	Résultat	%/CMA
Métaux sur Matrices solides					
*	Cadmium	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 10	0.34 mg/kg sec	3,4%
*	Cobalt	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2		2.3 mg/kg sec	
*	Chrome	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 1000	71 mg/kg sec	7,1%
*	Cuivre	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 1000	370 mg/kg sec	37%
*	Fer	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2		23200 mg/kg sec	
*	Mercure	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 10	<0.053 mg/kg sec	0,53%
*	Manganèse	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2		220 mg/kg sec	
*	Molybdène	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2		5.7 mg/kg sec	
	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc	Résultat calculé	<= 4000	1030 mg/kg sec	25,75%
*	Nickel	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 200	34 mg/kg sec	17%
*	Plomb	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 800	9.6 mg/kg sec	1,2%
*	Bore	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2		26 mg/kg sec	
*	Zinc	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	<= 3000	550 mg/kg sec	18,33%
Micropolluants organiques sur Matrices solides					
	Fluoranthène	XP X 33-012	<= 5	< 0.20 mg/kg MS	4%
	Benzo (b) fluoranthène	XP X 33-012	<= 2,5	< 0.20 mg/kg MS	8%
	Benzo (a) pyrène	XP X 33-012	<= 2	< 0.20 mg/kg MS	10%
	PCB28	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB52	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB101	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB118	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB138	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB153	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	PCB180	XP X 33-012		< 0.02 mg/kg MS	
	Somme des 7 PCB quantifiables	Résultat calculé	<= 0,8	< 0.14 mg/kg MS	17,5%

Commentaire : Absence d'éléments quantifiables individuellement.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *
Organisme accrédité : Centre d'Analyses Environnementales.

Centre d'Analyses Environnementales
CAE Grand Ouest
Laboratoire de Rennes
17, rue du doyen Denis Leroy CS 74440
35044 RENNES CEDEX

cofrac
ESSAIS
ACCREDITATION N°1-6199 PORTEE DISPONIBLE SUR www.cofrac.fr

Centre d'Analyses Environnementales
Siège social 25 avenue de la République
91300 Massy - France
Société par Actions Simplifiées
RCS Evry 444 764 275 - TVA FR34 444 764 275

Echantillon n° S18.325.1 (suite des résultats)

Date prélèv. : 07/02/2018
Produit : Boue d' UDEP
Date récept. : 09/02/2018 16:23
Date début analyses : 09/02/2018
Origine : SNV

Texte rég. : Décret 97-1133, Arrêté du 8 janvier 1998

	Paramètre	Méthode d'analyse	CMA	Résultat	%/CMA
Paramètres microbiologiques sur Boues et Solides					
	E. coli par microplaques	XP X33-019		4080 n/g MB	
	Salmonelles	Selon la norme XP X33-018		< 10 n/10g MS	
	Commentaire : Analyse effectués sur 4g MS et résultat recalculé.				
Bilan gravimétrique					
	Humidité	NF EN 12880		93.8 %	
*	Matières sèches à 105°C	NF EN 12880		6,2 %	
Analyses diverses Eaux Usées					
*	pH	NF EN 12176		7,50 unité pH	
	Commentaire : Température de mesure du pH : 20.7° C				

	Paramètre	Méthode d'analyse	Sur Sec	Sur Brut	%/CMA
Analyses Valorisation Agricole					
	Carbone (C)	Calculé à partir de la perte au feu (MO/2)	394,0	24.5 g/kg	
	Rapport C/N	Calcul : C organique / N total	5.5	-	
	Rapport C/Norg	Calcul : C organique / N organique		7.9	
	Matière minérale	NF EN 12879	212.0	13.1 g/kg	
	Perte au feu à 550°C	NF EN 12879 (calcul)	788.0	48.9 g/kg	
	Azote Ammoniacal (N-NH4)	Méthode interne selon la NF T 90-015-1	21	1.3 g/kg N	
	Azote Organique	Calculé à partir de (N) et (N-NH4)	50.0	3.1 g/kg Norg	
*	Azote Kjeldhal	NF EN 13342	71	4.4 g/kg N	
*	Calcium (en CaO)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	32	2.0 g/kg	
*	Potassium (en K2O)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	5.0	0.31 g/kg	
*	Magnésium (en MgO)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	5.8	0.36 g/kg	
*	Sodium (en Na2O)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	14	0.89 g/kg	
*	Phosphore total (en P2O5)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	52	3.2 g/kg	
*	Soufre (en SO3)	NF EN 13346 + NF EN ISO 17294-2	29	1.8 g/kg	

Commentaire de validation sur l'échantillon n° 1 :
Analyses NTK/NH4 mises en oeuvre hors délai, risque d'impact sur les résultats d'analyse obtenus. Les analyses de CTO sont réalisées sous accréditation dans un laboratoire partenaire selon XP X33-012.

Validé le 17/04/2018
Chargée de validation,
SYLVIE OGER

La date d'exécution des essais et l'estimation des incertitudes de mesure sont disponibles sur demande.
Ce rapport ne concerne que l'(les) échantillon(s) soumis à l'essai.
CMA : Concentration Minimale ou Maximale Admissible définie dans le texte réglementaire.
Vigilance : Niveau guide défini dans le texte réglementaire ou seuil d'alerte fourni par le client.
Les résultats soulignés indiquent un dépassement du (des) seuil(s).
La comparaison de résultats à un seuil ne tient pas compte de l'incertitude de mesure associée.
Les résultats formulés avec le symbole inférieur à "<" font référence à la limite de quantification de la méthode.

cofrac ESSAIS ACCREDITATION N°1-6199 PORTEE DISPONIBLE SUR www.cofrac.fr

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *
Organisme accrédité : Centre d'Analyses Environnementales.

RAPPORT D'ANALYSES

Selon Arrêté du 08/01/1998

DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

SEDE ENVIRONNEMENT (62)
1 RUE DE LA FONTAINERIE
62003 ARRAS CEDEX

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (35)
Rue des Rolandières II
Zone Artisanale
35120 DOL DE BRETAGNE

Lieu de prélèvement	SNV		
Commune	53062 CHÂTEAU-GONTIER		
Technicien	PROUST Christian		
Référence affaire	DEVIS AUREA 2017		
N° de commande	P4547		
Date de prélèvement		Début d'analyse	15/06/2018
Date d'arrivée	15/06/2018	Date d'édition	03/07/2018 (v.1)

N° RAPPORT	PORL18015374	REFERENCE CLIENT	SNV/Boue d'épuration épaissie - 2018/001 - Production du 2018-01-01 au 2018-12-31 - Va - PATHO
MATRICE	Boues	TYPE	Boue urbaine

L'AGRO REPORTER

Echantillon prélevé par le client

La portée d'accréditation concerne la/les 2 page(s) du rapport d'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole Φ. Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne sont pas couverts par l'accréditation Cofrac ; ils ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.
Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ». o et x signifient respectivement le respect ou non respect des valeurs limites réglementaires de l'arrêté pris en référence. L'accréditation Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Les déterminations accréditées réalisées en interne sont précédées du symbole Φ, celles confiées à un prestataire externe accrédité, du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe ». Les rapports originaux sont disponibles sur simple demande. Ce rapport d'analyses ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire .

	CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE			sur sec	sur brut
	Paramètres physico-chimiques et matière organique				
Φ	Matière sèche	NF EN 12880	%		4,0
Φ	Humidité	NF EN 12880	%		96,0
Φ	pH à 25°C	NF EN 15933	unité pH		8,2
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	%	76,6	3,1
	Carbone organique	Calcul	%	38,3	1,5
Φ	Matières minérales	NF EN 12879 norme abrogée	%	23,4	0,9
	Rapport C/N	Calcul			4,6
	Valeur azotée				
Φ	Azote Kjeldahl	NF EN 13342	% N	8,25	0,330
	Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	1,62	0,065
	Azote nitrique	Méthode interne	% N	< 0,025	< 0,001
	Azote nitreux	Méthode interne	% N	< 0,025	< 0,001
	Azote organique	Calcul	% N	6,63	0,265
	Azote global	Calcul	% N	8,25	0,330
	Eléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)				
Φ	Phosphore	NF EN ISO 11885	% P2O5	7,40	0,30
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	0,73	0,029
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	4,44	0,18
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	0,86	0,034
	Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	4,03	0,16
	Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	0,30	0,012

	CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)			sur sec	sur brut
Φ	Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		40,1
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	g/kg	766,0	30,6
	Azote global	Calcul	g N/kg	82,5	3,30
Φ	Azote Kjeldahl	NF EN 13342	g N/kg	82,5	3,30

Ce rapport est la version originale

WikiReport « Votre rapport interactif» Cliquez sur le texte en bleu

© Copyright : Laboratoire Auréa, le 20/11/2015

AUREA - ZI Chef de baie - 1 Rue champlain- 17074 La Rochelle Cedex - Tél. 01 44 31 40 40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu

	PORL18015374
REFERENCE	SNV/Boue d'épuration épaissie - 2018/001 - Production du 2018-01-01 au 2018-12-31 - Va - PATHO

	CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)			sur sec	sur brut
	Azote organique	Calcul	g N/kg	66,3	2,65
	Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	16,2	0,649
	Azote nitrique	Méthode interne	g N/kg	< 0,250	< 0,010
	Azote nitreux	Méthode interne	g N/kg	< 0,250	< 0,010
Φ	Phosphore	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	74,0	3,0
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	7,3	0,29
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	44,4	1,8
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	8,6	0,34
	Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	40,3	1,6

Validation des résultats

Sabine MAISON
Technicienne

WikiReport « Votre rapport interactif » Cliquez sur le texte en bleu

© Copyright : Laboratoire Auréa, le 20/11/2015

AUREA - ZI Chef de baie - 1 Rue champlain- 17074 La Rochelle Cedex - Tél. 01 44 31 40 40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu

ANALYSE DE MICROBIOLOGIE

Boue urbaine

DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

SEDE ENVIRONNEMENT (62)
1 RUE DE LA FONTAINERIE
62003 ARRAS CEDEX

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (35)
Rue des Rolandières II
35120 DOL DE BRETAGNE

Lieu de la station	SNV		
Commune	53062 CHÂTEAU-GONTIER		
Technicien	PROUST Christian		
Affaire	DEVIS AUREA	N° de commande	P4547
Date de prélèvement		Début d'analyse	19/06/2018
Date de réception	15/06/2018	Date d'édition	26/07/2018 (v.1)

Echantillon prélevé par le client

N° RAPPORT PORL18015374 **REFERENCE CLIENT** SNV/Boue d'épuration épaissie - 2018/001 - Production du 2018-01-01 au 2018-12-31 - Va - PATHO

Les conclusions contenues dans ce rapport ne sont pas couvertes par l'accréditation Cofrac ; elles ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes. L'accréditation COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.
Les déterminations accréditées réalisées en interne sont précédées du symbole « Φ », celles confiées à un prestataire externe accrédité, du sigle "pea", et celles confiées à un prestataire interne non accrédité, du sigle "pe". Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

Cofrac	Détermination	Résultat	Unité	Méthode	Limite
	Micro-organismes				
	Dénombrement Entérocoques	6 870	/g MB	NF EN ISO 7899-1	
	Micro-organismes pathogènes				
	Détection de salmonelles hors typhi et paratyphi sur 1 g	Non détection	/g MB	NF EN ISO 6579-1	
pe	Dénombrement oeufs d'Helminthes viables	0	/10g MS	Méthode interne	3 /10g MS
	Dénombrement des coliformes totaux	600	NPP /1g MS	selon la norme NF T 90-413	

Commentaires liés à l'analyse de l'échantillon

Les nématodes étant des helminthes, le résultat < 3 helminthes peut être interprété comme < 3 nématodes.

Validation des résultats

Technicien(ne) du service microbiologie
Martine PEMONGE

Ce rapport est la version originale

AUREA - 39 Rue Michel Montaigne BP 122 - 33294 BLANQUEFORT - Tél. 01.44.31.40.40 Fax. 01.44.31.40.41 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu

ANNEXE 3

ANALYSES DES SOLS

Analyse de terre

Agrosciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

VEOLIA EAU 53

103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :

SG ENVIRONNEMENT

VERRIERES

86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**

ZONE :

PARCELLE : BRU 02
N° laboratoire : **93094986** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

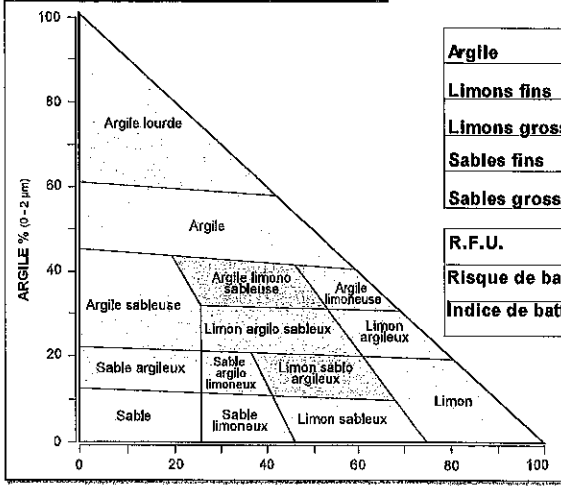
CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	10.9						
Ca / CEC (%)	113.6	94.3					
K / CEC (%)	4.0	1.6					
Mg / CEC (%)	6.6	4.1					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100						

TYPE DE SOL

LIMON
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

7.4	6.6	<0.1	3457
pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
			2870

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

ÉLÉMENTS MAJEURS

OLIGO-ÉLÉMENTS

38	204	144						
RÉSULTATS Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs								
P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O	Zn	Mn	Cu	Fe	B
20	80	90						
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM	ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE
70	150	130						

NORMES — T RENF. (P, K, Mg) — T IMPASSE (pour P, K, Mg)

pH-CaO: pH légèrement basique créant des conditions favorables à un bon fonctionnement chimique et biologique.

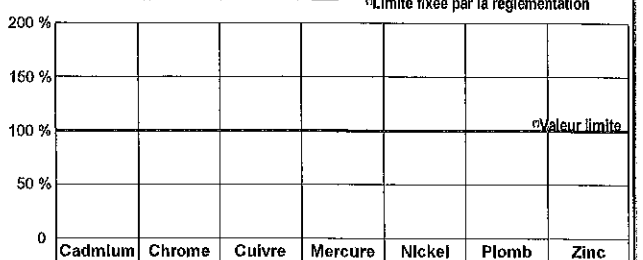
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.9	2.10					
Carbone %	1.69	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.4%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

[1] Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite[1] (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Aurea AgroSciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

VEOLIA EAU 53

103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :

SG ENVIRONNEMENT

VERRIERES

86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**

ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : MAN 7A

N° laboratoire : **93094989** Surface : 1 ha | Prof. prél. : 0 cm | Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

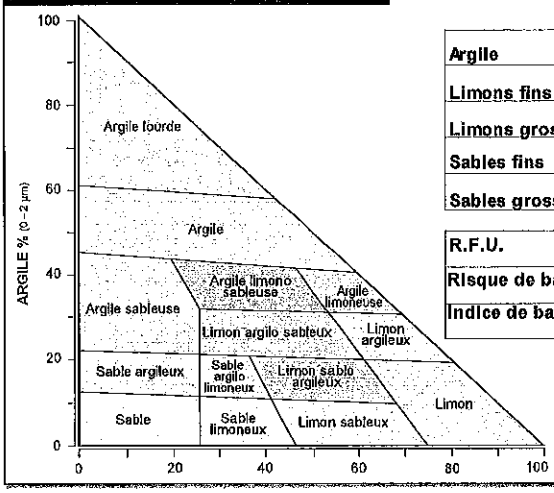
CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	7.3						
Ca / CEC (%)	138.3	92.2					
K / CEC (%)	4.6	2.3					
Mg / CEC (%)	8.8	5.5					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100						

TYPE DE SOL

LIMON SABLEUX
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
7.6	6.8	0.3	2835
			1890

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS

Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES

T RENF. (P, K, Mg)

T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
46	159	129	
20	80	80	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	120	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE

pH-CaO: pH légèrement basique créant des conditions favorables à un bon fonctionnement chimique et biologique.

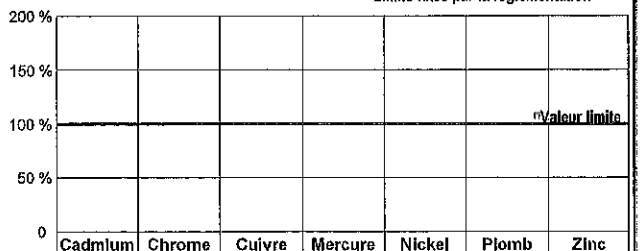
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.1	2.10					
Carbone %	1.23	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.8%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

(1)Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite(1) (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Agrosciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

VEOLIA EAU 53

103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :

SG ENVIRONNEMENT

VERRIERES

86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**

ZONE :

PARCELLE : MAN 4

N° laboratoire : **93094990** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"

LONGITUDE : O 0°41'0"

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

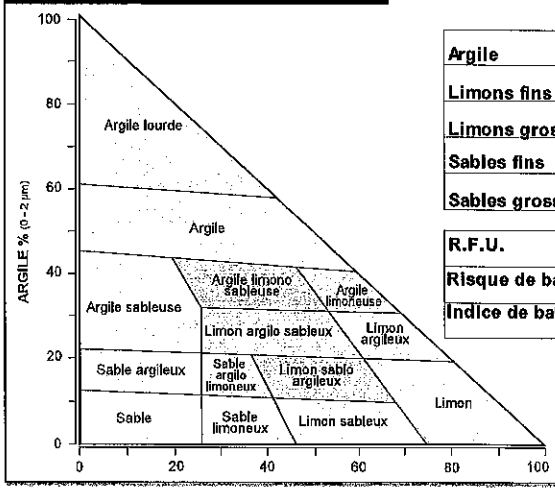
	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) *Capacité d'échange cationique*	11.7						
Ca / CEC (%)	119.3	94.6					
K / CEC (%)	4.6	1.5					
Mg / CEC (%)	7.6	3.9					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100						

TYPE DE SOL

LIMON

Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

7.4	6.6	0.5	3903
pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
			3095

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS
Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES — T RENF. (P, K, Mg)

T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

76	250	177	
P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
20	80	90	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	130	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	B
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE Eau bouillante

pH-CaO: pH neutre très favorable à une bonne solubilité des éléments nutritifs et à l'activité des micro-organismes. Etat calcique satisfaisant.

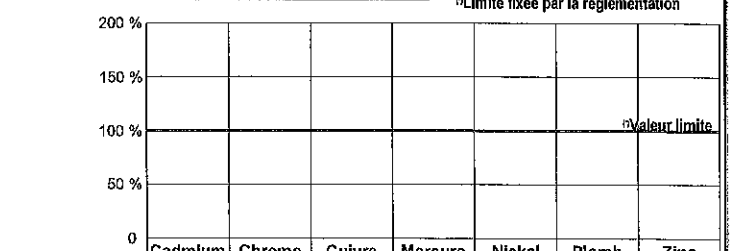
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	3.3	2.10					
Carbone %	1.90	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.4%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

[n] Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite [n] (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (%s.sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Aurea AgroSciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

VEOLIA EAU 53

103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :

SG ENVIRONNEMENT

VERRIERES

86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**

ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : LET 6B

N° laboratoire : **93094992** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

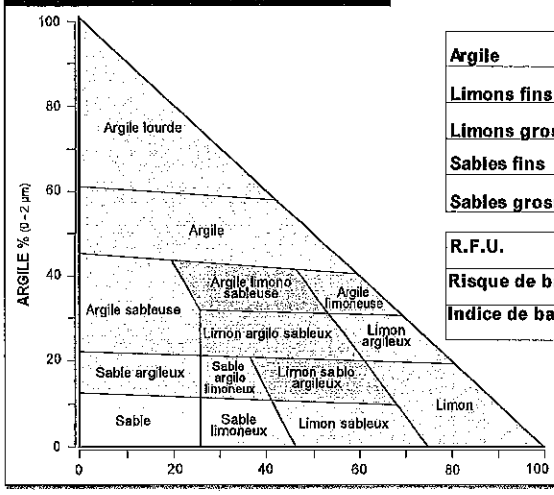
CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	12.2						
Ca / CEC (%)	88.2	79.6					
K / CEC (%)	2.4	1.7					
Mg / CEC (%)	7.5	3.7					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	98.1	>85					

TYPE DE SOL

LIMON ARGILEUX
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
6.5	5.8	<0.1	3012
6.4 - 6.9			2720

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS

Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES

T RENF. (P, K, Mg)

T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
66	137	182	
20	100	90	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	130	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE

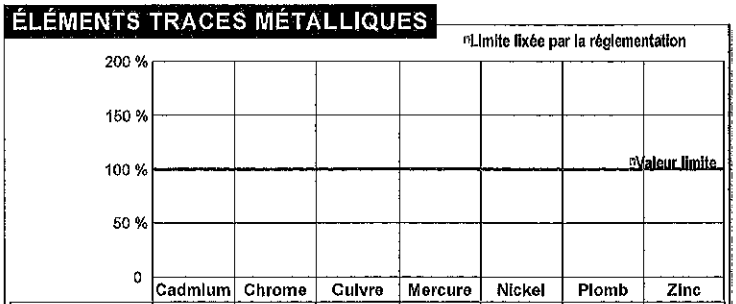
pH-CaO: Sol légèrement acide, favorable à une bonne assimilabilité des éléments .

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	3.2	2.10					
Carbone %	1.84	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.2%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Eurea AgroSciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

VEOLIA EAU 53

103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :

SG ENVIRONNEMENT

VERRIERES

86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**

ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : LET 3B

N° laboratoire : **93094991** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

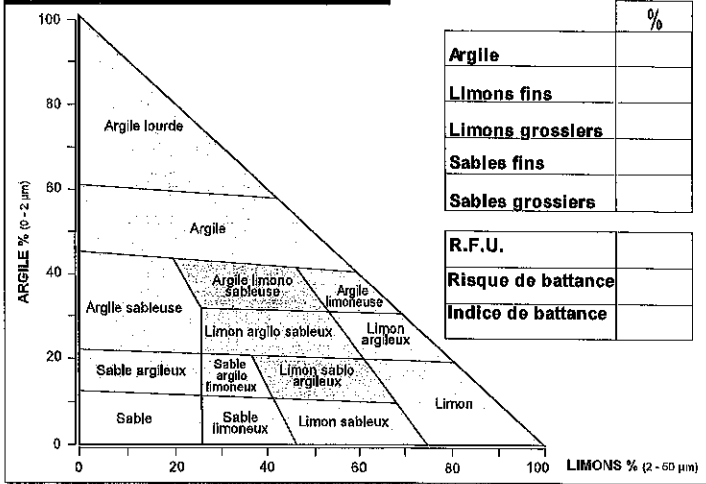
CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	13.5						
Ca / CEC (%)	66.4	90.0					
K / CEC (%)	2.3	1.6					
Mg / CEC (%)	7.2	3.3					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	75.9	>95					

TYPE DE SOL

LIMON ARGILEUX
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
6.1	5.1	<0.1	2505
6.6			3395

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS

Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES

T RENF. (P, K, Mg)

T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
60	148	193	
20	100	90	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	130	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	B
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE

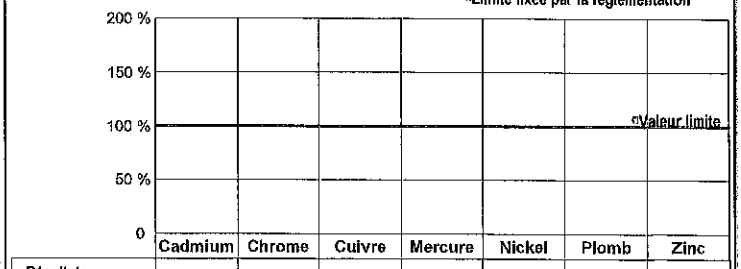
pH-CaO: Sol moyennement acide. Afin de créer des conditions de culture plus favorables, un chaulage est fortement recommandé.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.4	2.20					
Carbone %	1.38	1.3					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.0%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Laboratoire
Aurea AgroSciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :
VEOLIA EAU 53
103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :
SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : Guillaume SOMMIER
ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : DCA 21A
N° laboratoire : 93094987 Surface : 1 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : AZE

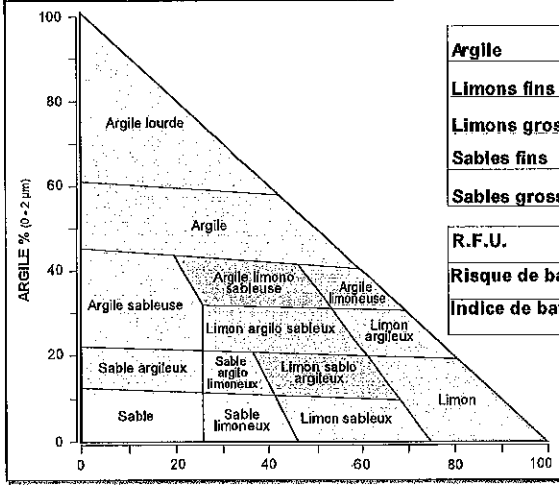
LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) *Capacité d'échange cationique*	10.8						
Ca / CEC (%)	93.1	84.3					
K / CEC (%)	4.9	1.6					
Mg / CEC (%)	9.7	4.2					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100	>90					

TYPE DE SOL
LIMON
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

7.0	6.1	<0.1	2806
pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
6.5 - 7.0			2540

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES — T RENF. (P, K, Mg)
T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

71	246	208	
P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
20	80	90	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	130	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE

pH-CaO: Sol légèrement acide, favorable à une bonne assimilabilité des éléments .

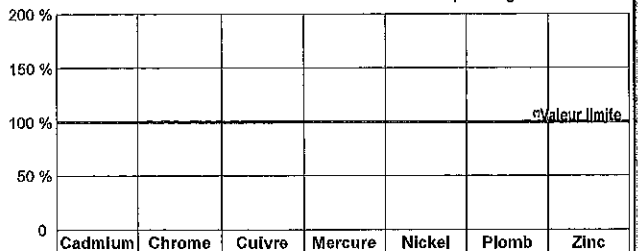
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.6	2.00					
Carbone %	1.53	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.5%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel *(sens apport organique)* (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

*Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg/kg MS)							
Valeur limite* (mg/kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg/kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg/kg sec)	Arsenic total (mg/kg sec)	Ca Actif (%éch)		Cobalt (mg/kg sec)	Mo total (mg/kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg/kg sec)	Bore total (mg/kg sec)	N NH_4 (mg/kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Laboratoire Aurea Agrosciences

ANALYSE RÉALISÉE POUR :
VEOLIA EAU 53
103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :
SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**
ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : DCA 7
N° laboratoire : **93094988** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

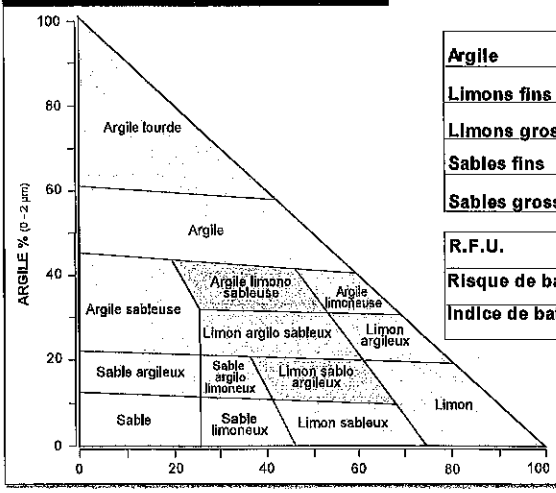
LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) *Capacité d'échange cationique*	10.2						
Ca / CEC (%)	113.4	93.9					
K / CEC (%)	2.6	1.7					
Mg / CEC (%)	9.1	4.4					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100						

TYPE DE SOL
LIMON
Terre Fine : 1500T/ha

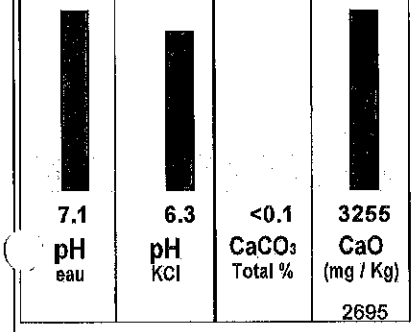
ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE



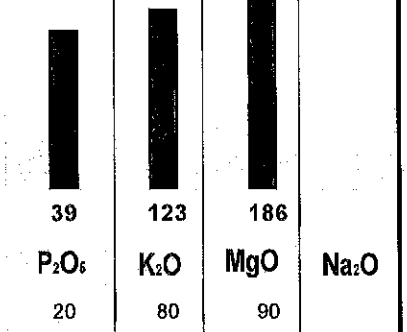
7.1	6.3	<0.1	3255
pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
			2695

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS
Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES — T RENF. (P, K, Mg)
T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS



39	123	186	
P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
20	80	90	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	130	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	B
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU BOUILLANTE

pH-CaO: pH neutre très favorable à une bonne solubilité des éléments nutritifs et à l'activité des micro-organismes. Etat calcique satisfaisant.

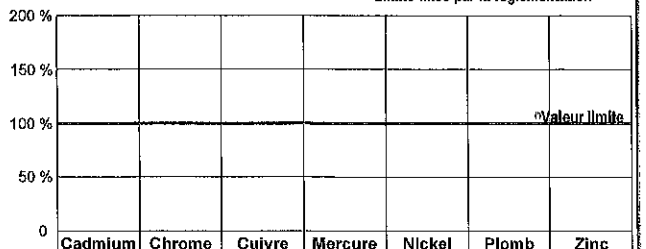
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.7	2.10					
Carbone %	1.59	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.5%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

[1] Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)							
Valeur limite[1] (mg / kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / Kg sec)	Ca Actif (‰ sec)		Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH_4 (mg / kg sec)	
Résultats													

Analyse de terre

Agrosciences

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :
SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

ANALYSE RÉALISÉE POUR :
VEOLIA EAU 53
103 RUE DES PERROUINS
53100 MAYENNE

TECHNICIEN : **Guillaume SOMMIER**
ZONE :

Prélevé le :	Arrivée labo :	Sortie labo :
10/07/2018	01/08/2018	20/08/2018

PARCELLE : CHE 09
N° laboratoire : **93094985** Surface : 1 ha Prof. prél : 0 cm Commune : AZE

LATITUDE : N 47°49'0.12"
LONGITUDE : O 0°41'0"

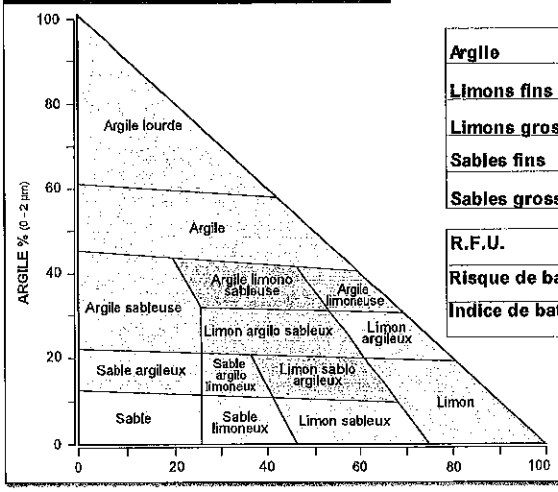
CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) *Capacité d'échange cationique*	7						
Ca / CEC (%)	87.9	87.0					
K / CEC (%)	6.1	2.4					
Mg / CEC (%)	6.8	5.7					
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100	>95					

TYPE DE SOL

LIMON SABLEUX
Terre Fine : 1500T/ha

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	%
Argile	
Limons fins	
Limons grossiers	
Sables fins	
Sables grossiers	

R.F.U.	
Risque de battance	
Indice de battance	

ANALYSE CHIMIQUE

6.4	5.6	<0.1	1732
pH eau	pH KCl	$CaCO_3$ Total %	CaO (mg / Kg)
6.6			1715

EXCESSIF
TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE

RÉSULTATS Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

NORMES T RENF. (P, K, Mg)
T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

41	202	96	
P_2O_5	K_2O	MgO	Na_2O
20	80	80	
PHOSPHORE Olsen	POTASSIUM	MAGNÉSIUM	SODIUM
70	150	120	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	
ZINC EDTA	MANGANÈSE EDTA	CUIVRE EDTA	FER EDTA	BORE EAU-BOISSILANTE

pH-CaO: pH insuffisant bien que le % Ca/CEC soit satisfaisant, un chaulage d'entretien est conseillé.

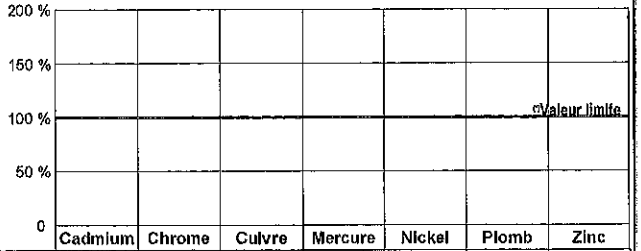
T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues.
Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.4	2.10					
Carbone %	1.41	1.2					
Azote Total N %							
C/N							
K2 %	1.5%	>1.5%					
Bilan Humique prévisionnel (sens apport organique) (kg humus / ha / an)							

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

(1) Limite fixée par la réglementation



	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg/kg MS)							
Valeur limite (1) (mg/kg MS)							
Résultat / Limite (%)							

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg/kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg/kg sec)	Arsenic total (mg/kg sec)	Ca Actif (%Ls sec)		Cobalt (mg/kg sec)	Mo total (mg/kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg/kg sec)	Bore total (mg/kg sec)	N NH_4 (mg/kg sec)	
Résultats													

ANNEXE 4

FICHE APPORTS

BILANS DE FUMURE

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	SARL MANCEAU
Parcelle épandue	MAN 3
Date épandage	16-mars
Surface épandue	13,20 ha
Culture après épandage	Tournesol

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Tournesol		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	4,5	1,2	1,05
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	25		
	Total des Besoins = A	**113 Kg/ha**	**30 Kg/ha**	**26 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	77	62	6
	Apport disponible par les boues	39	43	6
	Total des fournitures par les boues = B	**39 Kg/ha**	**43 Kg/ha**	**6 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**74 Kg/ha**	**-13 Kg/ha**	**20 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
SARL MANCEAU	16-mars	MAN 3	13,20 ha	264	20	1016 kg	77	3,9	Tournesol

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	SARL MANCEAU
Parcelle épandue	MAN 1 MAN 2 MAN 4 MAN 5
Date épandage	16-20/03/2018
Surface épandue	28,79 ha
Culture après épandage	Maïs Grains

Utilisateurs

SARL MANCEAU

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Maïs Grains		**Azote**	**P2O5**	**K2O**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	2,2	0,6	0,55
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	100		
	Total des Besoins = A	**220 Kg/ha**	**60 Kg/ha**	**55 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	116	93	9
	Apport disponible par les boues	58	65	9
	Total des fournitures par les boues = B	**58 Kg/ha**	**65 Kg/ha**	**9 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**162 Kg/ha**	**-5 Kg/ha**	**46 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

A

Le produ
Société

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
					Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
16-20/03/2018	MAN 1 MAN 2 MAN 4 MAN 5	28,79 ha	864	30	3326 kg	116	3,9	Maïs Grains

Le

A

Le

cteur des boues
SNV (53 AZE)

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	SARL MANCEAU
Parcelle épandue	MAN 7a
Date épandage	24-juil.
Surface épandue	16,00 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Colza		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	77	62	6
	Apport disponible par les boues	39	43	6
	Total des fournitures par les boues = B	**39 Kg/ha**	**43 Kg/ha**	**6 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**189 Kg/ha**	**0 Kg/ha**	**24 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
SARL MANCEAU	24-juil.	MAN 7a	16,00 ha	320	20	1232 kg	77	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	M. LETOURNEUR
Parcelle épandue	LET 6a LET 6b
Date épandage	17-18/05/2018
Surface épandue	6,00 ha
Culture après épandage	Maïs Grains

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Maïs Grains		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	2,2	0,6	0,55
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	100		
	Total des Besoins = A	**220 Kg/ha**	**60 Kg/ha**	**55 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	116	93	9
	Apport disponible par les boues	46	65	9
	Total des fournitures par les boues = B	**46 Kg/ha**	**65 Kg/ha**	**9 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**174 Kg/ha**	**-5 Kg/ha**	**46 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
M. LETOURNEUR	17-18/05/2018	LET 6a LET 6b	6,00 ha	180	30	693 kg	116	3,9	Maïs Grains

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	M. LETOURNEUR
Parcelle épandue	LET 7c
Date épandage	18 et 22/05/2018
Surface épandue	4,40 ha
Culture après épandage	Maïs Grains

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)				
Maïs Grains		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	2,2	0,6	0,55
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	100		
	Total des Besoins = A	**220 Kg/ha**	**60 Kg/ha**	**55 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	116	93	9
	Apport disponible par les boues	46	65	9
	Total des fournitures par les boues = B	**46 Kg/ha**	**65 Kg/ha**	**9 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**174 Kg/ha**	**-5 Kg/ha**	**46 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
M. LETOURNEUR	18 et 22/05/2018	LET 7c	4,40 ha	132	30	508 kg	116	3,9	Maïs Grains

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	M. BRUAND Christophe
Parcelle épandue	BRU 1a
Date épandage	24-juil.
Surface épandue	6,00 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Colza		**Azote**	**P2O5**	**K2O**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	90	72	7
	Apport disponible par les boues	36	51	7
	Total des fournitures par les boues = B	**36 Kg/ha**	**51 Kg/ha**	**7 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**192 Kg/ha**	**-7 Kg/ha**	**23 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
M. BRUAND Christophe	24-juil.	BRU 1a	6,00 ha	140	23	539 kg	90	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	M. BRUAND Christophe
Parcelle épandue	BRU 2
Date épandage	20 et 23/07/2018
Surface épandue	8,80 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)				
Colza		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	93	75	7
	Apport disponible par les boues	46	52	7
	Total des fournitures par les boues = B	**46 Kg/ha**	**52 Kg/ha**	**7 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**181 Kg/ha**	**-9 Kg/ha**	**23 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
M. BRUAND Christophe	20 et 23/07/2018	BRU 2	8,80 ha	212	24	816 kg	93	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	EARL DES BOIS
Parcelle épandue	DCA 7
Date épandage	5 et 6/09/2018
Surface épandue	10,47 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Colza		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	79	64	6
	Apport disponible par les boues	32	45	6
	Total des fournitures par les boues = B	**32 Kg/ha**	**45 Kg/ha**	**6 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**196 Kg/ha**	**-1 Kg/ha**	**24 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
EARL DES BOIS	5 et 6/09/2018	DCA 7	10,47 ha	216	21	832 kg	79	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	EARL DES BOIS
Parcelle épandue	DCA 4 DCA 6
Date épandage	6 et 7/09/2018
Surface épandue	7,19 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Colza		**Azote**	**P2O5**	**K20**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	77	62	6
	Apport disponible par les boues	39	43	6
	Total des fournitures par les boues = B	**39 Kg/ha**	**43 Kg/ha**	**6 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**189 Kg/ha**	**0 Kg/ha**	**24 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
EARL DES BOIS	6 et 7/09/2018	DCA 4 DCA 6	7,19 ha	144	20	554 kg	77	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

A Le

L'utilisateur des boues

Fiche fertilisation

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Exploitation utilisatrice	EARL DES BOIS
Parcelle épandue	DCA 21 a
Date épandage	5-sept.
Surface épandue	5,00 ha
Culture après épandage	Colza

Bilan de fumure (besoins culture / fournitures par les boues)

Colza		**Azote**	**P2O5**	**K2O**
Besoins de la culture	Besoin unitaire (u/Quintal ou T de M.S)	6,5	1,25	0,85
	Rendement de la culture (Quintal ou T de M.S)	35		
	Total des Besoins = A	**228 Kg/ha**	**44 Kg/ha**	**30 Kg/ha**
Fournitures par les boues de SNV	Apport total par les boues	74	60	6
	Apport disponible par les boues	26	42	6
	Total des fournitures par les boues = B	**26 Kg/ha**	**42 Kg/ha**	**6 Kg/ha**
Bilan (Besoins - fournitures = A - B)		**202 Kg/ha**	**2 Kg/ha**	**24 Kg/ha**

Commentaire	Conformément à l'Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Pays de la Loire, un bilan prévisionnel de fumure doit être réalisé à la parcelle avant le 1er mars. Les éléments ci-dessus sont à prendre en compte dans ce bilan. L'apport azoté doit être fractionné et correspondre au déficit restant à couvrir – les reliquats (sol, humus, précèdent...). Aucune fertilisation minérale n'est préconisée pour le phosphore (Apports réguliers de boues ou effluents élevage). Un entretien potassique est préconisé et doit être orienté sur les cultures exigeantes.

BORDEREAU DE LIVRAISON 2017

Epandage 2018 boues station SNV (53 AZE)

Utilisateurs	Période d'épandage	Destination des boues (Ilot)	Surface utilisée (ha)	Quantité totale de boues livrée (m3)	Dose (m3/ha)	Azote total			Culture implantée après épandage
						Qté totale livrée	en kg / ha	en kg / m3	
EARL DES BOIS	5-sept.	DCA 21 a	5,00 ha	96	19	370 kg	74	3,9	Colza

A Le

Le producteur des boues
Société SNV (53 AZE)

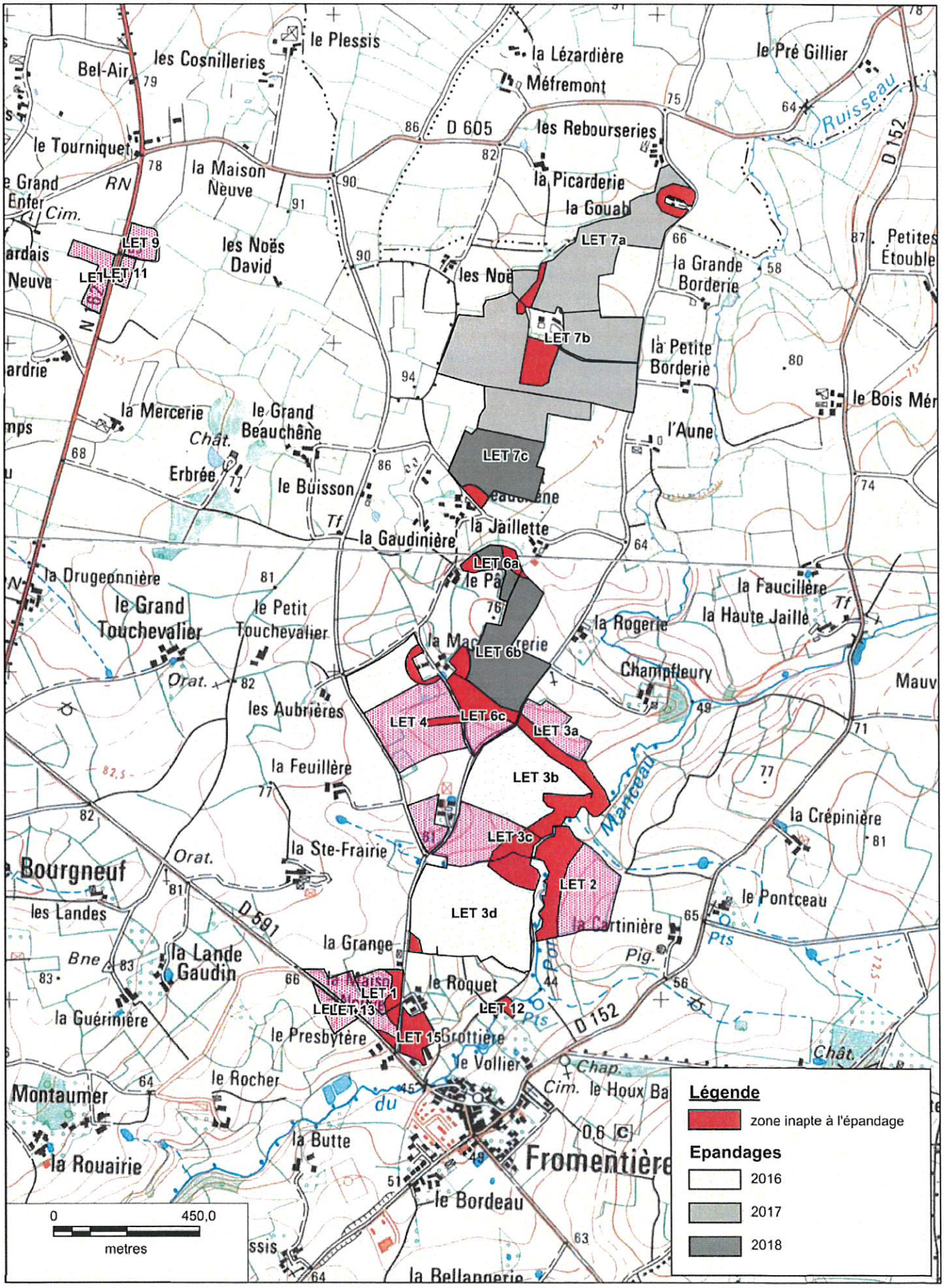
A Le

L'utilisateur des boues

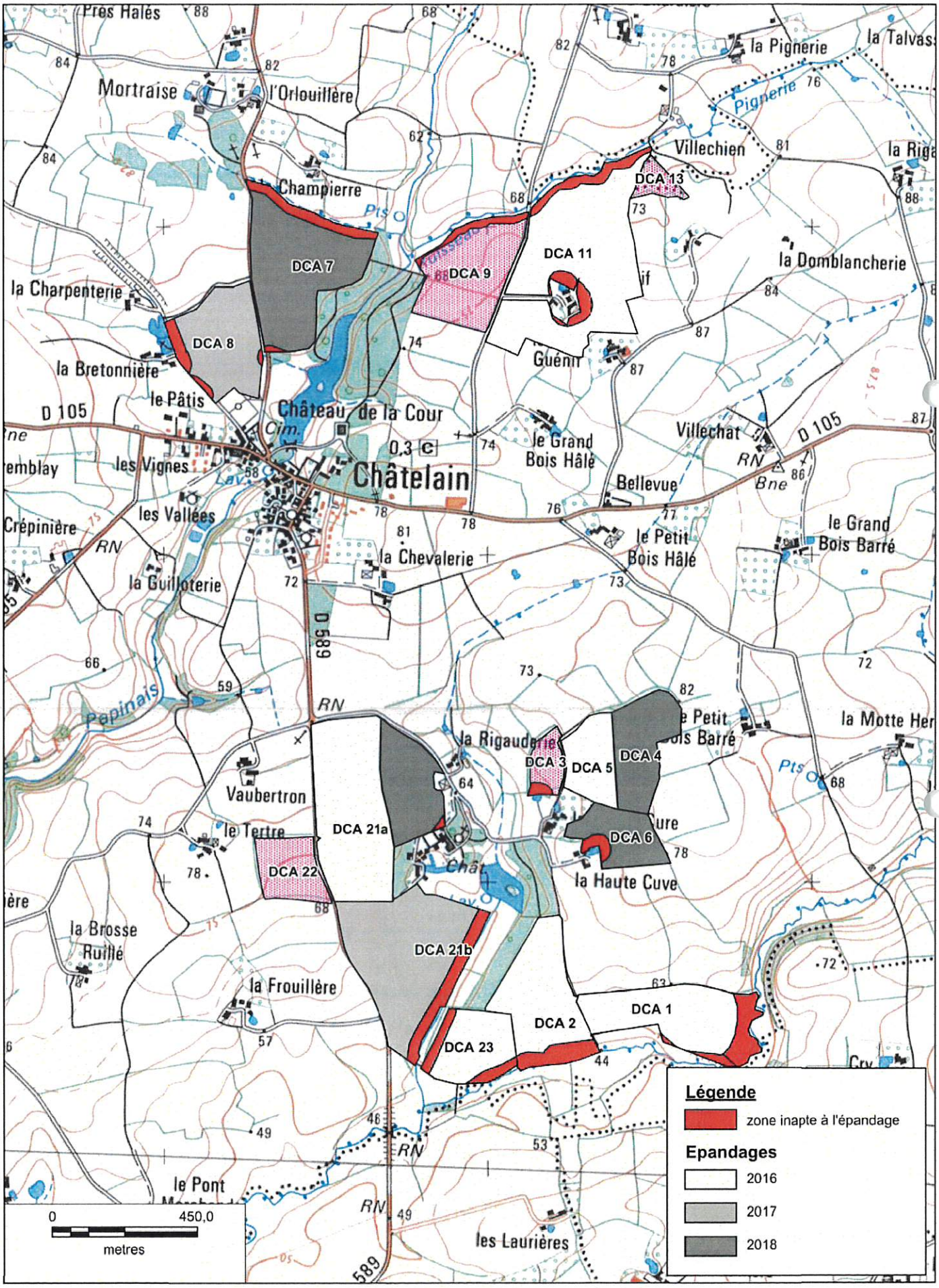
ANNEXE 5

LOCALISATION DES PARCELLES EPANDUES

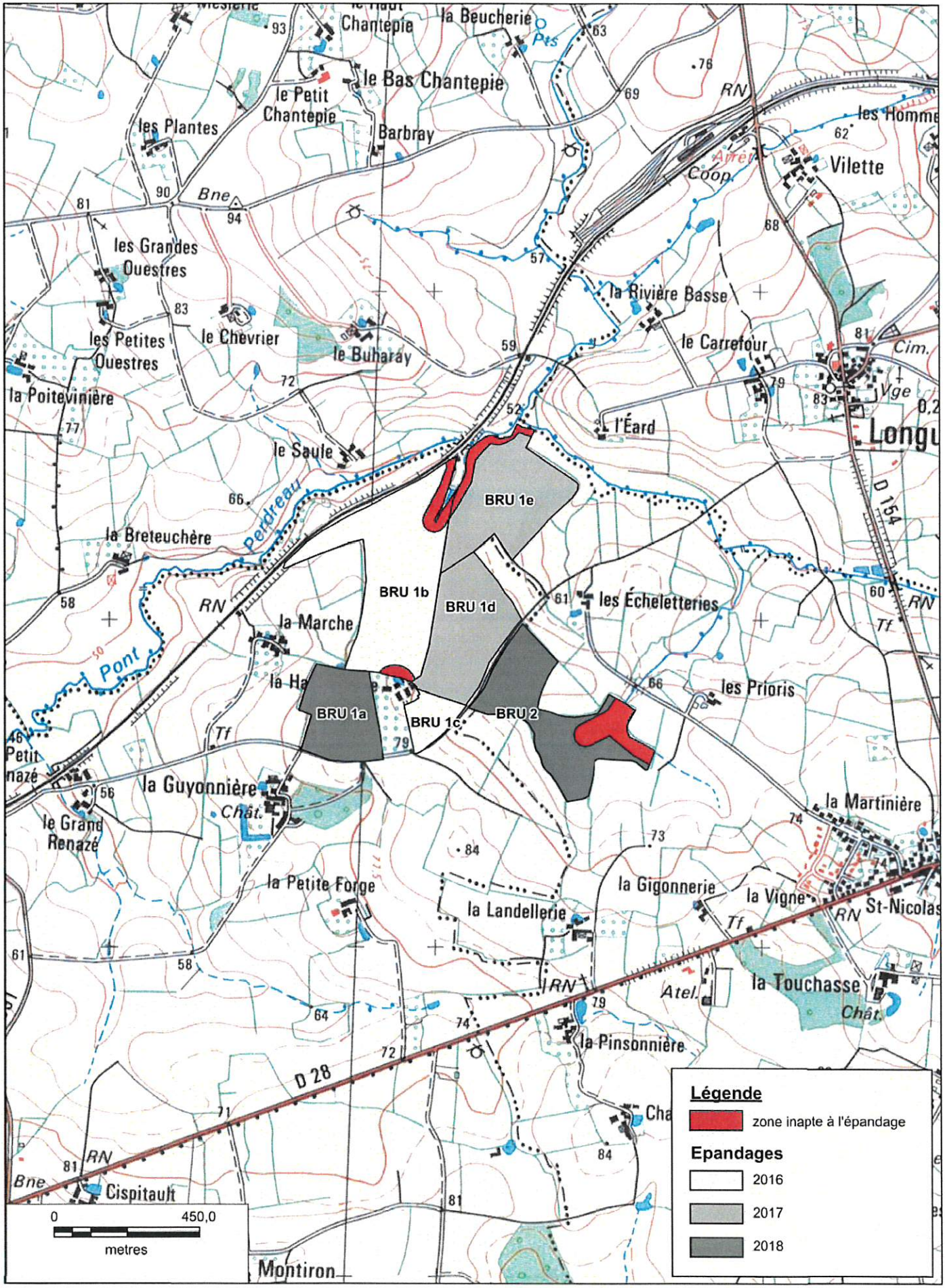
SOCIETE SNV (53 AZE)
Epandage des boues 2018



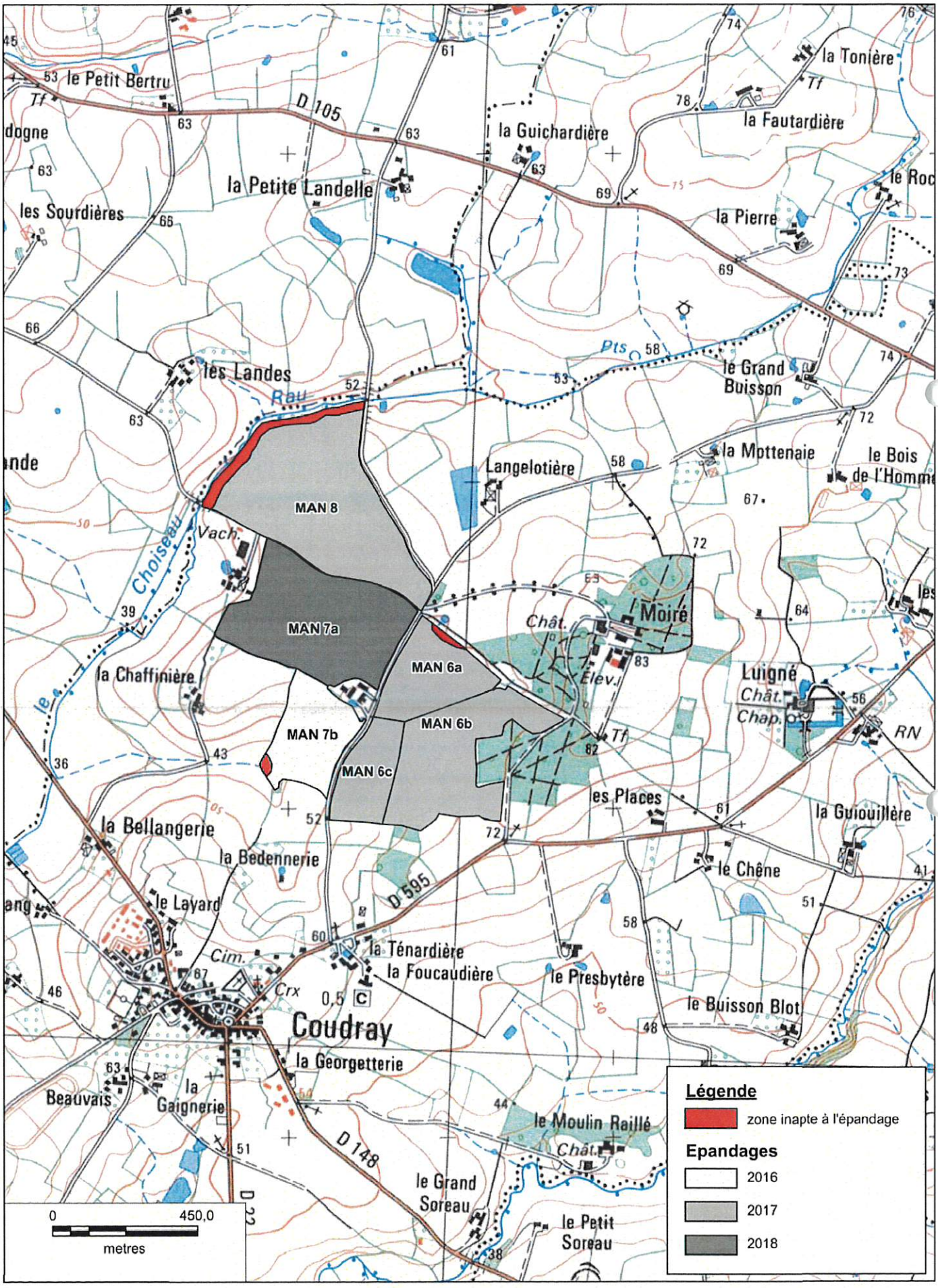
SOCIETE SNV (53 AZE)
Epandage des boues 2018



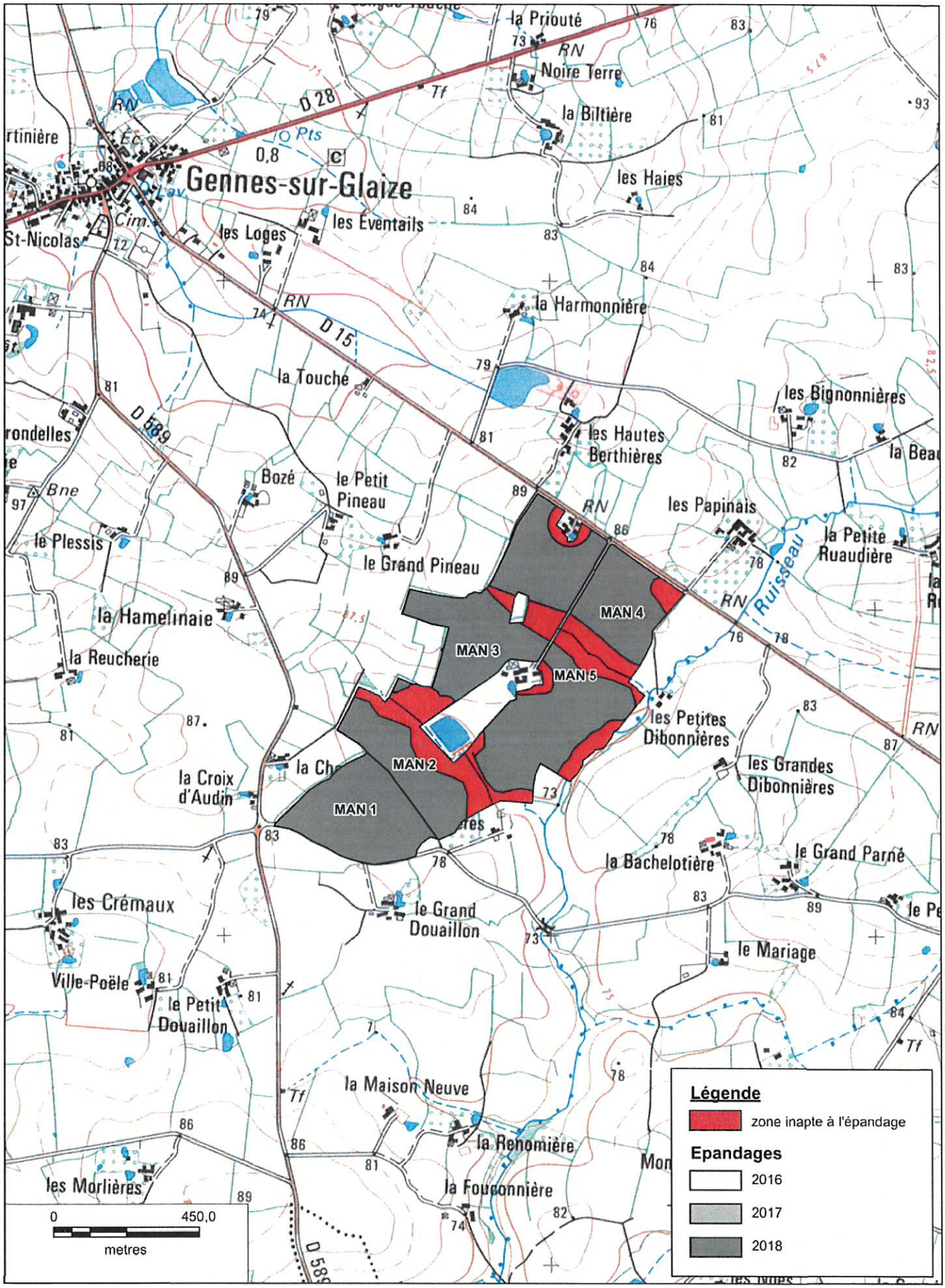
SOCIETE SNV (53 AZE)
Epandage des boues 2018



SOCIETE SNV (53 AZE)
Epandage des boues 2018



SOCIETE SNV (53 AZE)
Epandage des boues 2018



ANNEXE 6

FLUX ETM et CTO PAR PARCELLE EPANDUE

Nom de l'agriculteur	Ref. de la Parcelle	Cumul des apports MS en kg/m²	Flux d'éléments traces métalliques (g/m²)									Flux de composés traces organiques (mg/m²)				
			Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Cr+Cu+Ni+Zn		Fluoranthène	Benzo(a) pyrène	Benzo(b) fluoranthène	Total 7 PCB	
SARL MANCEAU	MAN 3	0,10	0,000029	0,006426	0,009486	0,000005	0,003366	0,001020	0,068340	0,087720		0,021	0,021	0,021	0,014	
SARL MANCEAU	MAN 1 MAN 2 MAN 4 MAN 5	0,15	0,000043	0,009642	0,014234	0,000008	0,005051	0,001531	0,102546	0,131628		0,032	0,032	0,032	0,021	
SARL MANCEAU	MAN 7a	0,10	0,000029	0,006426	0,009486	0,000005	0,003366	0,001020	0,068340	0,087720		0,021	0,021	0,021	0,014	
M. LETOURNEUR	LET 6a LET 6b	0,15	0,000043	0,009639	0,014229	0,000008	0,005049	0,001530	0,102510	0,131580		0,032	0,032	0,032	0,021	
M. LETOURNEUR	LET 7c	0,15	0,000043	0,009639	0,014229	0,000008	0,005049	0,001530	0,102510	0,131580		0,032	0,032	0,032	0,021	
M. BRUAND Christophe	BRU 1a	0,12	0,000033	0,007497	0,011067	0,000006	0,003927	0,001190	0,079730	0,102340		0,025	0,025	0,025	0,017	
M. BRUAND Christophe	BRU 2	0,12	0,000034	0,007740	0,011426	0,000006	0,004055	0,001229	0,082319	0,105663		0,026	0,026	0,026	0,017	
EARL DES BOIS	DCA 7	0,11	0,000029	0,006629	0,009785	0,000005	0,003472	0,001052	0,070494	0,090466		0,022	0,022	0,022	0,015	
EARL DES BOIS	DCA 4 DCA 6	0,10	0,000029	0,006435	0,009498	0,000005	0,003371	0,001021	0,068435	0,087842		0,021	0,021	0,021	0,014	
EARL DES BOIS	DCA 21 a	0,10	0,000027	0,006169	0,009107	0,000005	0,003231	0,000979	0,065606	0,084211		0,021	0,021	0,021	0,014	
TOTAL / MOYENNE		**0,12**	**0,00003**	**0,00762**	**0,01125**	**0,00001**	**0,00399**	**0,00121**	**0,08108**	**0,10408**	moyenne	**0,0254**	**0,0254**	**0,0254**	**0,0169**	moyenne
Apport moyen		**0,61**	**0,00017**	**0,03812**	**0,05627**	**0,00003**	**0,01997**	**0,00606**	**0,40541**	**0,52038**	total sur 10 ans avec retour 2 ans	**0,127**	**0,127**	**0,127**	**0,085**	total sur 10 ans avec retour 2 ans

Cumul limite des apports MS en kg/m²	Flux limites sur 10 ans ramenés en g / m²								pH eau	Flux limites sur 10 ans en mg/m² épandu				
	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc	Cr+Cu+Ni+Zn		Fluoranthène	Benzo(a) pyrène	Benzo(b) fluoranthène	Total 7 PCB	
3	0,015	1,5	1,5	0,015	0,3	1,5	4,5	6	pH>6	7,5	3	4	1,2	
3	0,015	1,2	1,2	0,015	0,3	0,9	3	4	pH<6	1,7%	4,2%	3,2%	7,1%	% limite
20%	1%	3%	5%	0,2%	7%	1%	14%	13%	% limite					

Annexe 10

Tableau des MTD Abattoirs - Equarrissage

MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES
BREF ABATTOIR ET INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX

5.1 : ABATTOIRS ET INSTALLATIONS DE TRAITEMENTS DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX

5.1.1 : PROCEDES GENERAUX

N°	Liste des MTD applicables aux abattoirs et aux établissements de traitement des sous produits animaux	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Utiliser un système de management environnemental	4.1.1 ; 5.1.1.1	Système de management environnemental du groupe LDC
2	Assurer des formations	4.1.2	Conforme (formation hygiène, SST, ammoniac, lutte incendie…)
3	Utiliser programme d'entretien préventif	4.1.3	GMAO (en projet pour le stockage)
4	Assurer le suivi de la consommation d'eau	4.1.4	Réseau de compteur de consommation et suivi régulier des consommations
5	Séparer les eaux usées liées au process et les eaux non polluées (eaux pluviales et eau de refroidissement)	4.1.5	Réseaux séparatifs EU/ EP
6	Réparer les fuites d'eau (sanitaires, robinets)	4.1.7	Surveillance et action corrective du service maintenance
7	Utiliser des grilles sur les regards pour empêcher les matières grossières de rejoindre les eaux usées	4.1.11	Regard EU muni de paniers dégrilleurs ou équivalent
8	Effectuer un balayage ou un raclage à sec du sol avant lavage et ne pas utiliser d'eau pour le transport des coproduits Nettoyer à haute pression avec des lances à déclencheur manuel et contrôler la température de l'eau chaude nécessaire	4.1.12 4.1.10 ; 4.1.9 ; 4.1.23	Surveillance et actions correctives des équipes en place sur les ateliers de production

9	Munir les cuves de stockage de dispositif permettant de contrôler le niveau et d'éviter tout débordement	4.1.13	Conforme
10	Placer les cuves de stockage sur rétention	4.1.14	Conforme
11	Mettre en place un système de management des consommations énergétiques	4.1.16 ; 4.1.17	Sensibilisation du personnel sur le froid, plan d'action d'amélioration, suivi régulier des installations
12	Mettre en place un système de management des installations de réfrigération	4.1.18	Suivi temps de fonctionnement des compresseurs
13	Contrôler les temps de fonctionnement des installations frigorifiques	4.1.19	Conforme
14	Mettre en place des commutateurs de fermeture de porte des pièces réfrigérées	4.1.21	Conforme
15	Récupérer la chaleur produite par les installations frigorifiques	4.1.22	Conforme
16	Utiliser des vannes mitigeuses automatiques à thermostat	4.1.23	-
17	Isoler les canalisations d'alimentation en vapeur et en eau par zone afin que la maintenance puisse intervenir plus facilement	4.1.24	-
18	Installer des vannes d'isolement contrôlées par ordinateur sur les réseaux vapeur et alimentation d'eau	4.1.25	-
19	Mettre en place un système de management des lumières	4.1.26	-
20	Stocker les sous produits animaux en local réfrigéré et pendant une courte durée	4.1.27	Conforme
21	Effectuer un audit sur les sources d'odeurs	4.1.28	Absence de plaintes du voisinage concernant les odeurs. Le projet n'aura pas d'incidence sur la situation actuelle du site
22	Concevoir et construire des véhicules, de l'équipement et des locaux assurant un nettoyage facile	4.1.30	Véhicules adaptés à l'activité et aire de lavage spécifique, locaux faciles à nettoyer, procédure de lavage…
23	Lavage fréquent des aires de stockage des matières premières, des sous produits et des déchets	4.1.31	Lavage quotidien

24	Mettre en place un système de management du bruit	4.1.36	Des mesures des émissions sonores du site seront effectuées après la mise ne place des nouvelles installations
25	Réduire le bruit, par exemple celui des ventilateurs d'extraction en toiture, des aérateurs de lagune et des installations frigorifiques (see Sections)	4.1.3 ; 4.1.36 ; 4.1.37 ; 4.1.38 ; 4.1.39	-
26	Remplacer l'utilisation de fioul par du gaz naturel, lorsque cela est possible	4.1.40	Les 3 chaudières utilisées sur le site fonctionnent au gaz naturel
27	Enfermer les sous-produits animaux pendant le stockage, le transport, le chargement/déchargement	4.1.29	Conforme
28	Quand il n'est pas possible de traiter le sang avant que sa décomposition commence à poser des problèmes d'odeur et/ou des problèmes de qualité, le réfrigérer aussi rapidement que possible et pendant une durée la plus courte possible, pour réduire au minimum la décomposition	4.2.1.8	Temps de stockage court afin d'éviter toute décomposition. Stockage du sang dans un local frigorifié
29	Exporter n'importe quelle chaleur et/ou puissance électrique produites qui ne peuvent pas être employées sur place.		Sans objet (établissement isolé)

Un certain nombre de techniques de management environnemental sont considérées comme des MTD (voir section 4.1.1).
La portée (par exemple, le niveau de détail) et la nature du système de management environnemental (par exemple, standardisé ou non) seront généralement liées à la nature et à la complexité de l'installation, et à la gamme des impacts sur l'environnement qu'elle peut avoir.

Le but des MTD est de mettre en application et d'adhérer à un système de gestion environnemental (SME) qui incorpore, de manière approprié aux caractéristiques du site, les dispositifs suivants : (voir le chapitre 4)

- Définition, par les dirigeants, d'une politique environnementale pour le site (l'engagement des dirigeants est considéré comme une condition préalable pour l'application réussie d'autres dispositifs du SME).
- Planifier et mettre en place les procédures nécessaires.
- Exécuter ces procédures, en faisant particulièrement attention à :
  - la hiérarchie et les responsabilités,
  - la formation et les compétences,
  - la communication,
  - l'implication des employés,
  - la documentation,
  - la connaissance et le contrôle du procédé de fabrication,
  - le programme de maintenance préventive,
  - les procédures d'alertes et de secours,

- l'adéquation avec la législation environnementale.

- Vérifier l'exécution et prendre des actions correctives, en faisant particulièrement attention à :
  - la surveillance et les autocontrôles (voir aussi *le document de référence pour la surveillance des émissions),*
  - les actions préventives et correctives,
  - l'archivage des données,
  - effectuer un audit interne indépendant (quand cela est possible) afin de déterminer si le système de gestion environnemental se conforme ou pas aux arrangements prévus et s'il a été correctement mis en application,

- Passer le système en revue par les dirigeants.

Trois dispositifs supplémentaires, qui complètent les points précédents, sont considérés comme des mesures d'appoints. Cependant leur absence n'est généralement pas considérée comme contradictoire avec les MTD. Ces trois points additionnels sont :

- Faire examiner et valider le système de management environnemental et la procédure d'audit par un organisme extérieur de certification accrédité.
- Préparer et publier (et si possible le faire valider par un organisme extérieur) un rapport environnemental décrivant tous les aspects environnementaux significatifs de l'installation, permettant la vérification année par année de la tenue des objectifs environnementaux.
- Mettre en place et adhérer à un système international de management environnemental tel que l'EMAS (Environnemental Management and Audit System) ou la norme ISO 14001. Cette étape volontaire donnera une meilleure crédibilité au SME. En particulier, l'EMAS, qui incarne tous les points présentés précédemment. Cependant, des systèmes non standardisés peuvent en principe être aussi efficaces à condition qu'ils soient correctement conçus et mis en place.

Plus particulièrement, pour les abattoirs et les installations de traitement de sous produits animaux, il est aussi important de considérer les dispositifs suivants pour le SME :

- Etudier les incidences sur l'environnement lors de la conception d'une nouvelle installation.
- Prendre en considération le développement de technologies plus propres.
- Lorsque cela est possible, élaborer un canevas propre au secteur de production, incluant l'efficacité énergétique et le recyclage d'énergie, le choix des matières premières, les émissions vers l'atmosphère, les réductions de consommation d'eau et la production de déchets.

5.1.2 : INTEGRATION SUR UN MEME SITE DE PLUSIEURS ACTIVITES

N°	Liste des MTD applicables aux abattoirs et/ou aux installations de traitement de sous-produits animaux opérant sur le même site	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Réutiliser la chaleur ou la puissance produite par une activité vers l'autre	4.4.1 ; 4.4.2 ; 4.4.3	Sans objet

2	Mettre en communs les techniques de réduction des émissions polluantes		Sans objet

N°	Liste des MTD applicables aux ateliers d'équarrissage et aux incinérateurs opérant sur le même site	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Brûler les gaz incondensables produits par l'équarrissage dans l'incinérateur	4.4.2 ; 4.4.3	Sans objet

5.1.3 : COLLABORATION AVEC LES ACTIVITES AMONT ET AVAL

Les opérations de ceux impliquées dans l'approvisionnement en animaux aux abattoirs, y compris les fermiers et les transporteurs, peuvent avoir des conséquences environnementales dans l'abattoir. Les fournisseurs de la matière de base aux installations de traitement des sous produits animaux et à d'autres utilisateurs en aval peuvent également influencer les impacts sur l'environnement de ces installations. Leur impact peut être affecté par les propriétés de la matière de base, par exemple la fraîcheur, le degré de séparation de différents matériaux et les spécificités du produit.

Dans ce domaine, la MTD est de chercher la collaboration avec les associés amont et aval, pour créer une chaîne de responsabilité environnementale, de réduire au minimum la pollution et de protéger l'environnement dans son ensemble, (voir, par exemple section 4.2.2.1.1, 4.2.2.1.2, 4.1.27, 4.3.1.4, 4.3.4.1, 4.3.8.7 et 4.2.2.9.10)

Conforme (cahier des charges avec les exploitants fournissant les matières premières, les collecteurs de déchets (fréquence d'enlèvement, conditions de stockage pour éviter la dégradation des déchets organiques….))

5.1.4 : LAVAGE DES INSTALLATIONS ET DES EQUIPEMENTS

N°	Liste des MTD applicables au nettoyage des abattoirs et des installations de traitement de sous-produits animaux	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Contrôler et réduire au minimum les quantités d'eau et de détergents consommés	4.1.42.1	Plan d'action eau, définition d'objectifs, suivi d'indicateur, consignes nettoyage…
2	Choisir ces détergents qui causent l'impact minimum sur l'environnement, sans compromettre l'efficacité du nettoyage	4.1.42.2	Echange avec les fournisseurs
3	Eviter, dans la mesure du possible, l'utilisation d'agents de nettoyage et de désinfection contenant du chlore actif	4.1.42.3	Conforme

4	Utiliser, lorsque la mise en place de ce type d'équipement est possible, des systèmes de nettoyage en place		Sans objet

5.1.5 : TRAITEMENT DES EAUX USEES

Le traitement des eaux résiduaires est un traitement de « fin de filière » qui est exigé parce que des eaux résiduaires sont produites à partir de diverses sources. Celles-ci incluent les eaux usées provenant du nettoyage des véhicules, des équipements et des installations et du lavage des carcasses et des sous-produits animaux. Les eaux résiduaires proviennent également de certains des procédés de traitement de sous-produits animaux, où l'eau peut provenir d'évaporation, de lixiviat ou d'écoulement.
Les installations d'épuration consomment l'énergie et produisent des résidus qui dans certains cas sont employés dans d'autres traitements et qui dans d'autres sont détruits.
Les MTD de type « Procédé intégré » qui réduisent au minimum la consommation et la contamination de l'eau devrait être appliquée.
Le choix des techniques de traitement d'eaux résiduaires peut alors être fait, en se basant sur la capacité exigée pour traiter les eaux résiduaires produites après que l'emploi des MTD ait réduit au minimum la quantité et la charge.
Aucune conclusion n'a été tirée sur le fait de traiter les eaux résiduaires par une station d'épuration interne ou externe au site.

N°	Liste des MTD applicables au traitement des eaux usées provenant des abattoirs et des installations de traitement de sous-produits animaux	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Empêcher la stagnation d'eaux résiduaires	4.1.43.3	Absence de stockage d'eaux résiduaires prolongé sans aération
2	Appliquer un premier dégrillage des matières solides sur le site de l'abattoir ou de traitement de sous produits animaux	4.1.43.4	Dégrilleur 6 mm en amont du bassin tampon
3	Enlever la graisse des eaux résiduaires, en utilisant une installation de type « dégraisseur »	4.1.43.9	Récupération des graisses en aval du flottateur vers bassin d'hydrolyse puis dans un bassin aéré AGIRA
4	Utiliser une installation de flottation, si possible combinée avec l'utilisation de floculants, pour enlever les matières solides restantes	4.1.43.10	Flottateur raclé installé en aval du bassin tampon
5	Utiliser un bassin tampon pour lisser le volume entrant	4.1.43.11	Bassin tampon de 1000 m3 après dégrillage/tamisage, équipé de deux pompes de 35 m3/h
6	Prévoir une capacité de stockage d'eaux usées supérieure à ce qui est nécessaire en fonctionnement normal	4.1.43.11	Sans objet
7	Eviter les infiltrations et les émissions d'odeurs provenant des bassins de stockage des eaux usées en les étanchéifiant et, si possible, en les couvrant et en installant un dispositif d'aération	4.1.43.12 ; 4.1.43.13	Dispositif d'aération au niveau du bassin tampon, du bassin d'aération. L'ensemble des bassins est en béton.

8	Soumettre l'effluent à un procédé de traitement biologique	2.3.1.2 ; 2.3.2.1.3 ; 4.1.43.14 ; 4.1.43.15 ; 4.2.6.2 ; 4.2.6.3 ; 4.3.3.15	Station type boues activées
9	Traiter l'azote et le phosphore	2.3.1.2	Elimination de l'azote par nitrification/dénitrification en plus de l'assimilation Elimination du phosphore par injection de FeCl3 Installation de traitement de type boues activées
10	Enlever les résidus d'épuration en respectant le règlement Européen sur les sous-produits animaux n° 1774/2002/EC		Filière conforme aux exigences du règlement n°1069/2009 abrogeant le n° 1774/2002/EC
11	Utiliser le méthane produit par le traitement anaérobie pour la production de chaleur ou d'électricité		Sans objet
12	Mettre en place un traitement tertiaire de l'effluent		Sans objet
13	Faire des analyses régulières en laboratoire sur la composition de l'effluent et les archiver (voir section 4.1.43.2). Davantage d'informations sur les techniques d'autosurveillance sont présentes dans le « Common Waste Water and Gas Treatment/Management System in the Chemical Sector » BREF [341, EC, 2002		Programme de surveillance renforcée : entrée station, sortie bassin tampon et sortie station d'épuration, site SNV soumis au SRR (suivi régulier des rejets).

Note : Les niveaux d'émission donnés dans le tableau ci-dessous sont généralement considérés approprié pour protéger l'environnement de l'eau et sont indicatifs des niveaux d'émission qui seraient obtenus en appliquant les MTD. Elles ne représentent pas nécessairement des niveaux actuellement réalisés dans l'industrie mais sont basées sur le jugement expert du TWG.

Comparaison des valeurs limites de rejet sollicitées avec les BATAEL

Paramètres	DCO	DBO5	MES	Ntotal	Ptotal
BATAEL Concentration (mg/l)	25-125	10-40	5-60	15-40	2-5
Valeurs limites de rejet SNV Concentration (mg/l)	90	25	35	30	2

5.2 : MTD ADDITIONNELLES POUR LES ABATTOIRS

N°	Liste des MTD additionnelles applicables aux abattoirs	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Récupérer à sec la litière des bétaillères avant de nettoyer avec un jet haute pression	4.2.1.1 ; 4.2.1.2	Sans objet
2	Eviter le lavage des carcasses et, s'il n'est pas possible de le réduire, le combiner avec des techniques d'abattage propres	4.2.1.4	Sans objet
3	Collecter les sous-produits à sec et séparément, optimiser la récupération de sang et séparer le lieu de stockage des différents sous-produits	4.2.1.6 ; 4.2.2.2.1 ; 4.2.5.1	Récupération de sous-produits par goulotte (gravitaire), collecte de sang optimisée, séparation stricte des sous produits…)
4	Mettre en place un système de double canalisation au niveau du local de récupération du sang	4.2.1.7	-
5	Collecter à sec les déchets sur le sol	4.2.1.9	Procédure de nettoyage, sensibilisation du personnel
6	Enlever tous les robinets d'eau qui ne sont pas nécessaires de la ligne d'abattage	4.2.1.13	Conforme
7	Isoler et couvrir les stérilisateurs de couteaux et utiliser de la vapeur basse pression pour la stérilisation	4.2.1.14 ; 4.2.1.17	-
8	Mettre en place des lave-mains actionnés par pédales	4.2.1.18	Conforme
9	Contrôler et surveiller l'utilisation d'air comprimé	4.2.1.19	Conforme (plans d'action, travaux maintenance, optimisation du fonctionnement des compresseurs d'air, remplacement d'équipement)
10	Contrôler et surveiller l'utilisation de ventilation	4.2.1.20	Conforme
11	Utiliser des ventilateurs à pales cintrées vers l'arrière	4.2.1.21	-
12	Contrôler et surveiller l'utilisation d'eau chaude	4.2.1.22	Conforme
13	Séparer de la peau tous les sous-produits (pattes,…) qui ne sont pas nécessaires au tannage, sauf s'il n'existe pas de filière de valorisation pour ces produits	4.2.2.9.10	Sans objet

5.2.2 : MTD ADDITIONNELLES POUR L'ABATTAGE DE VOLAILLE

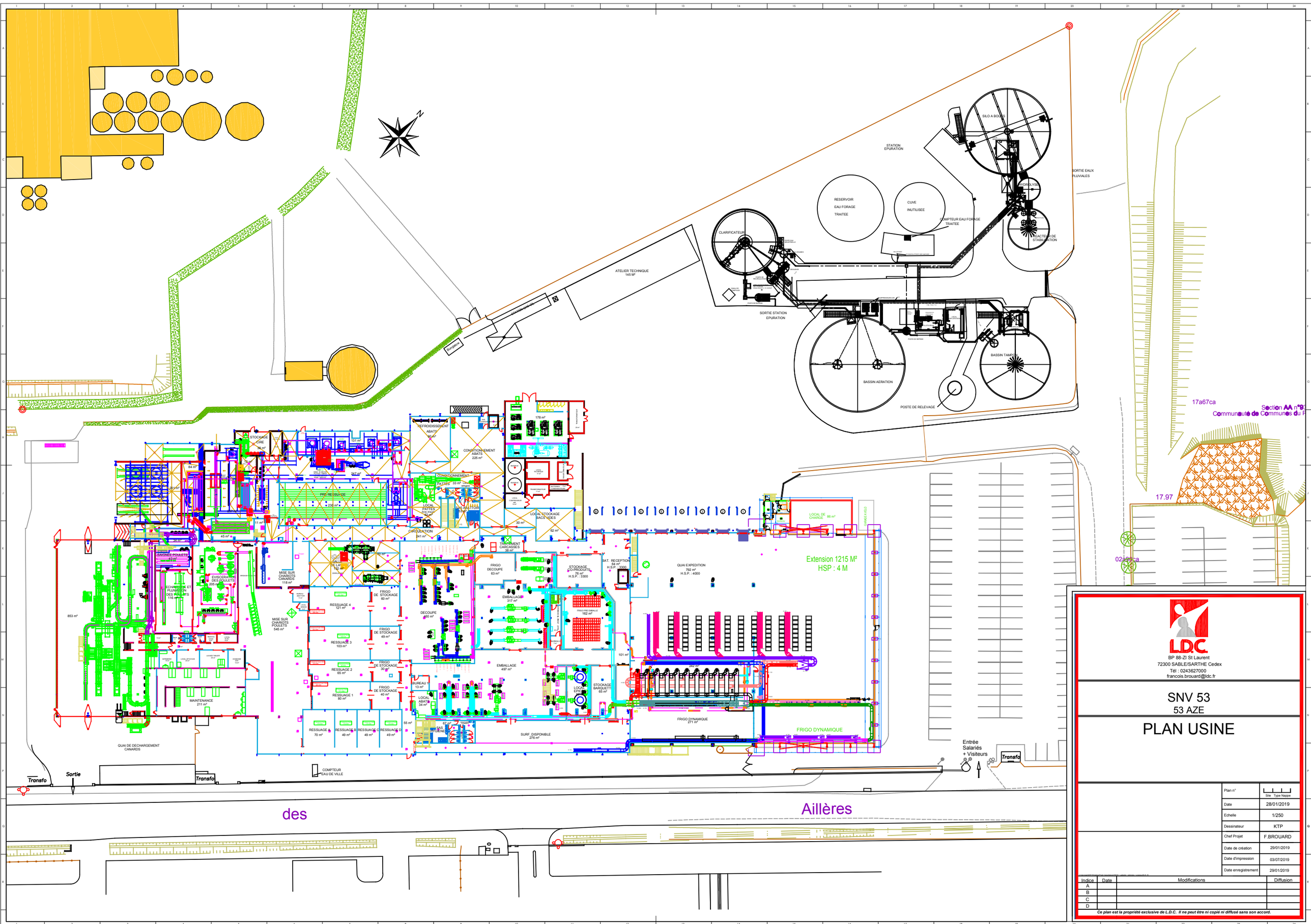
N°	Liste des MTD additionnelles applicables à l'abattage de volaille	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Réduire l'envol de poussières lors de la réception, le déchargement et l'accrochage des volailles	4.2.3.1.2 ; 4.2.3.1.3 ; 4.2.3.1.4	Système d'aspersion des poussières au niveau de l'accrochage
2	Endormir les volailles en utilisant des gaz inertes	4.2.3.2.1	-
3	Réduire les consommations d'eau en enlevant les lavages de carcasse qui sont effectués avant le plumage et l'éviscération	4.2.1.11	Pas de lavage des carcasses avant plumage
4	Utiliser de la vapeur pour l'échaudage	4.2.3.3.1	-
5	S'il n'est pas économiquement viable d'utiliser de la vapeur pour l'échaudage, isoler les tanks d'échaudage existant	4.2.3.3.2	-
6	Utiliser des buses à la place de tuyaux pour laver les volailles pendant le plumage	4.2.3.4.1	Oui
7	Utiliser de l'eau recyclée pour le transport des plumes	4.2.3.4.2	-
8	Utiliser des têtes de douche adaptées pour le lavage des volailles pendant l'éviscération	4.2.3.5.1	Oui
9	Refroidir les volailles à l'air pour réduire la consommation d'eau	4.2.3.6.2	Oui

5.3 : MTD ADDITIONNELLES POUR LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX

N°	Liste des MTD additionnelles applicables aux installations de traitement de sous produits animaux	Section de référence	Situation de l'établissement
1	Maintenir une collecte et un transport à sec des sous-produits animaux tout au long du traitement	4.3.1.1	Oui
2	Maintenir l'étanchéité des installations de stockage et de chargement	4.3.1.3	Stockage en bacs et bennes étanches en zone réfrigérée
3	Lorsqu'il n'est pas possible de traiter les sous-produits avant que leur décomposition ne démarre et cause des problèmes d'odeurs ou de qualité, les stocker en locaux réfrigérés aussi vite que possible et pendant le moins de temps possible	4.3.1.4	Enlèvement régulier (tous les 2 jours)
4	Lorsque des substances odorantes sont produites pendant le traitement, utiliser un biofiltre pour traiter les gaz avant leur rejet	4.1.33	Pas de traitement

Plan 1

Plan de masse du site



L.D.C.
BP 88-ZI St Laurent
72300 SABLE/SARTHE Cedex
Tél : 0243627000
francois.brouard@ldc.fr

SNV 53
53 AZE

PLAN USINE

Plan n°	Site Type Nappe
Date	28/01/2019
Echelle	1/250
Dessinateur	KTP
Chef Projet	F.BROUARD
Date de création	29/01/2019
Date d'impression	03/07/2019
Date enregistrement	29/01/2019

Indice	Date	Modifications	Diffusion
A			
B			
C			
D			

Ce plan est la propriété exclusive de L.D.C. Il ne peut être ni copié ni diffusé sans son accord.