

PJ N° 19 :

**CALCUL DES CAPACITÉS DE STOCKAGE
RÉGLEMENTAIRES ET AGRONOMIQUES**

Récapitulatif des informations saisies

Exploitation, site d'élevage, durées de stockage et données météo

Exploitation

SIRET 33370894900032

PACAGE 029029029

Régime de l'élevage ICPE enregistrement

Raison sociale CIA YXIA

Adresse 15 Saint Hubert

Commune 35590 Saint Gilles

Téléphone

Mobile

Télécopie

Adresse électronique

Site d'élevage concerné

Adresse Kerivoal

Commune 29400 Landivisau

Situation

Zone vulnérable nitrates Zone vulnérable antérieure à 2012
au vu du classement en vigueur, arrêté par le préfet de bassin

Zone du programme d'actions nitrates A

Petite région agricole Pénéplaine bretonne nord

Bassin Loire-Bretagne

Durées de stockage règlementaires

Durées forfaitaires de stockage requises en application du programme d'actions nitrates

Atelier		Temps passé hors bâtiments	Durée forfaitaire de stockage*** selon le type de fertilisant azoté	
			Type I *	Type II **
Bovins, ovins, caprins	Lait	3 mois ou moins	5,5 mois	6,0 mois
		plus de 3 mois	4,0 mois	4,5 mois
	Allaitant	7 mois ou moins	5,0 mois	5,0 mois
		plus de 7 mois	4,0 mois	4,0 mois
Bovins à l'engrais		3 mois ou moins	5,5 mois	6,0 mois
		de 3 à 7 mois	5,0 mois	5,0 mois
		plus de 7 mois	4,0 mois	4,0 mois
Porcs			7,0 mois	7,5 mois
Volailles				7,0 mois
Autres espèces			6,0 mois	6,0 mois
Autres effluents stockés seuls				4,0 mois

* Type I (fumiers d'herbivores et de porcins...) ** Type II (lisiers, fientes et fumiers de volailles...)

*** en mois de production d'effluents d'élevage

Durées de stockage requises au titre des installations classées pour la protection de l'environnement

Type de déjection	Durée
Fumiers compacts	2 mois
Fumiers compacts de volailles	0 mois
Autres effluents liquides	7,5 mois
Autres effluents solides	4 mois

Ces durées sont utilisées pour les exploitations (hors jeune agriculteur) situées dans les nouvelles zones vulnérables (2012 ou 2015) pour estimer les capacités de stockage potentiellement admissible au financement

Données météo

Hauteur de pluie à stocker (mm/m²) sur surfaces non couvertes

	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou
Fosses	14	84	108	126	119	82	49	18	0	0	0	0
Autres surfaces	35	84	108	126	119	82	49	40	34	22	24	24

Récapitulatif des informations saisies

Porcins

Animaux	Nb places	Mode de logement	Curage litière accumulée
Truies sauf allaitantes	282	Caillebotis	

Porcins - Stockage des déjections et des effluents

Fumière

Caractéristiques de la fumière

Nombre de murs (sans murs)

 Couverte

Surface existante

Surface totale

Fosse

Caractéristiques de la fosse

 Couverte Fosse sous caillebotis (stockage intégral) Géomembrane Poche de stockage

Hauteur totale 3,00 m

Garde 0,25 m

Volume existant

Le volume utile correspond au volume réel de l'ouvrage moins la garde (d'une hauteur de 0,25 à 0,5m) – voir dossier Installation classée.

Préfosse(s)

Volume utile

Fosse(s)

Volume utile

992 m³

Volume total

1 082 m³

Autres apports d'eaux souillées

Si, en plus des effluents liquides provenant du bâtiment d'élevage et de la fumière, la fosse reçoit d'autres eaux souillées, précisez soit la surface des autres aires bétonnées non couvertes apportant ces eaux souillées supplémentaires, soit le volume d'eaux souillées reçu.

Surfaces non couvertes (pluie)

Volume reçu d'autres eaux souillées

32 m³

Avertissement

Rappel : Afin d'être directement utilisable par le plus grand nombre, le Pré-Dexel s'appuie sur des hypothèses simplificatrices. Ainsi, pour chaque grand type de production animale (ruminants et équins, porcins, volailles et lapins), seuls deux ouvrages de stockage sont considérés (une plateforme de stockage des fumiers et une fosse de stockage des effluents liquides), et le Pré-Dexel estime les volumes et surfaces nécessaires pour que tous les effluents produits par les ateliers concernés soient stockés sur ces deux ouvrages. Les principales caractéristiques de chacun de ces ouvrages sont saisies et prises en compte (nombre de mur et hauteur des murs, couverture, pente arrière pour les plateformes de stockage des fumiers ; type de fosse et couverture pour les fosses de stockage des effluents liquides).

Par conséquent, si pour un grand type de production animale donné (ruminants et équins, porcins, volailles et lapins), différents ouvrages de stockage de caractéristiques très différentes sont présents sur votre exploitation, le résultat d'une estimation Pré-Dexel unique ne sera pas pertinent. Il est alors conseillé :

- d'effectuer plusieurs estimations Pré-Dexel : une par groupe d'ouvrage de stockage de même type,
- ou de faire appel à un technicien pour qu'il réalise un DeXeL, qui prendra en compte l'ensemble des spécificités de votre exploitation.

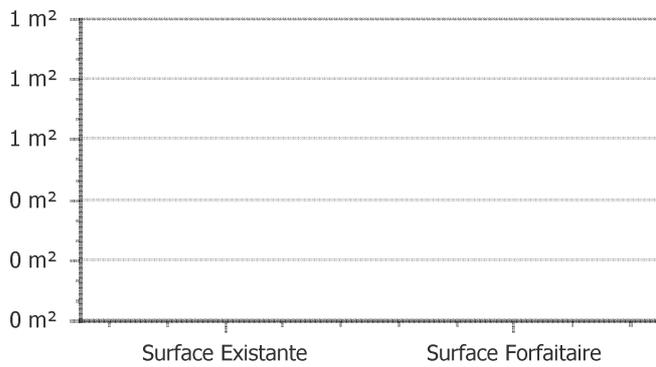
D'autres hypothèses simplificatrices sont retenues concernant le type de fumier produit sur l'exploitation ou la conduite de l'atelier porcs ; leurs impacts sur les résultats sont indiqués dans les résultats (feuille « Détail du calcul des capacités de stockage »)

Résultats

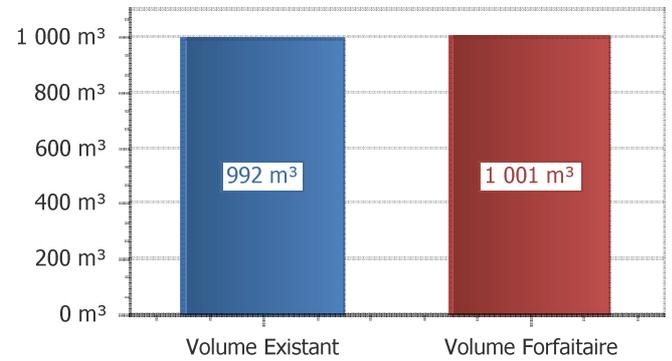
Capacités de stockage existantes et capacités forfaitaires requises en application du programme d'actions nitrates

Porcins

Fumière



Fosse - Volume utile



La capacité utile existante est légèrement insuffisante. Cependant, afin de confirmer votre situation, vous pouvez faire appel à un technicien pour qu'il réalise un Dexel complet, qui prendra en compte l'ensemble des spécificités de votre exploitation

Résultats

Synthèse des capacités - Zone vulnérable antérieure à 2012 (*)

Porcins

	Existante		Réglementaire (1)			A créer	
	Totale	Utile	Forfaitaire PA nitrates	ICPE Aut. ou Enr. (2)	Minimum requis	Totale	Utile
	Et	Eu	Rf	Ric	Rr	Ct	Cu
Fumière non couverte sans murs	0 m ²				0 m ²	0 m ²	
Fosse couverte		992 m ³	1 001 m ³	1 001 m ³	1 001 m ³		9 m ³

(*) Au vu du classement arrêté par le préfet de bassin et en vigueur.

(1) pour les fumières : capacités totales ; pour les fosses : capacités utiles.

(2) pour les élevages relevant du régime ICPE Autorisation ou Enregistrement : prise en compte de la capacité de stockage indiquée dans l'arrêté de prescriptions ICPE propre à l'élevage, qui doit également être respectée.

NB: Pour les dossiers déposés après le 30 septembre 2016 dans les zones vulnérables 2012, la capacité non éligible correspond aux capacités forfaitaires exigées au titre du programme d'actions national.

Résultats

Détail du calcul des capacités de stockage

Porcins

Fosse couverte Capacité forfaitaire programme d'actions nitrates 1 001 m³Volume utile préfosse(s) Volume utile fosse(s)

Animaux	Mode de logement ou type d'apport d'effluent	Déjection ou effluent	Curage litière accumulée	Nombre de places ou référence	Durée de stockage PA nitrates	Capacité utile forfaitaire PA nitrates
Truies sauf allaitantes	Caillebotis	Lisier		282	7,5 mois	761,4 m ³
	Divers apports			32 m ³	7,5 mois	240,0 m ³

Les références retenues sont pour une sortie du post-sevrage à 31 kg.

Auge + abreuvoir intégré : aucun autre abreuvoir en dehors de l'auge d'alimentation.

Lisier flottant : ne concerne pas l'utilisation seule d'eaux résiduaires ou de lavage.

L'intégralité du volume de préfosse indiqué est considéré comme volume de stockage. Les effluents transitant par la ou les préfosse(s) sont signalés par (p).

PJ N° 20 :

CONVENTION DE REPRISE ET DE TRAITEMENT

**NOTE DE DIMENSIONNEMENT SUR LA
CAPACITE DE LA STATION DE TRAITEMENT DU
LISIER DU GIE DE L'HORN**

CONVENTION POUR LA FOURNITURE ET LE TRAITEMENT DU LISIER

Entre la **Coopérative YXIA**, coopérative spécialisée en reproduction porcine dont le siège social est situé 15, Saint Hubert – 35 390 SAINT GILLES ;

Et

Le **GIE DE L'HORN** représenté par M. Dominique PERDRIX dont le siège social est situé à Quilliguen 29420 PLOUVORN, il est convenu comme arrêté ce qui suit.

La Coopérative YXIA exploite un élevage de verrats (centre d'insémination artificielle) au lieu-dit Kerivoal à LANDIVISIAU.

LE GIE DE L'HORN exploite et met en œuvre une station de traitement des lisiers de porcs au lieu-dit Croas Ar Born à PLOUVORN.

Afin respecter ses obligations réglementaires, la Coopérative YXIA sollicite le GIE DE L'HORN pour importer dans la station de traitement le volume de lisier de porcs excédentaire produit sur son site d'élevage.

Pour ce faire, la Coopérative YXIA s'engage à livrer un volume de lisier représentant :

	M3	N	P
Lisier de porc à traiter	1600	4 872	3 948

Un bon d'enlèvement signé des 2 parties sera tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les 2 parties s'engagent à respecter les directives sanitaires et réglementaires en vigueur.

Le GIE DE L'HORN s'engage à gérer l'ensemble des co-produits issus du traitement du lisier.

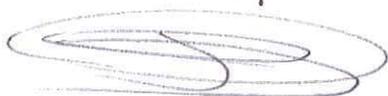
Fait à PLOUVORN

Le 15/02/2020

DOMINIQUE PERDRIX

Président du GIE DE L'HORN

lu et approuvé



ROMAIN BRARD

Directeur général du groupe YXIA

lu et approuvé



(1) Faire précéder ma signature de la mention manuscrite ; « Lu et approuvé »



EVEL'UP
ZA du Vern – BP 30131
29401 LANDIVISIAU Cedex
02 98 68 37 37

STATION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE
Attestation de validation dimensionnement

Affaire : GIE DE L'HORN

Date : 04/12/2020

IND : A

1. Objet

Validation de la capacité hydraulique et massique de la station de traitement de lisier de porcs dans le cadre d'une demande de modification d'une installation classée d'élevage porcin.

- Autorisation d'exploiter : Arrêté du 05/12/2011 pour 45 098 m3 de lisier
- Projet : Augmentation du volume de lisier à traiter de 1602 m3 / 4907 UN / 3976 UP / 2623 UK

2. Type de station

- Fosse réception lisiers
- Centrifugeuse
- Fosse stockage centrat
- Bassins biologiques
- Décanteur / Stockeur
- Recirculation
- Fosse stockage boues
- Stockage eau traitée
- Autres :

	Volume utile total de stockage AVANT-PROJET	Volume utile total de stockage APRES-PROJET
	1385 m3	1385 m3
	- m3	- m3
	4618 m3	4618 m3
	3566 m3	3566 m3
	- m3	- m3
	24588 m3	24588 m3
	- m3	- m3

3. Charges entrantes

3.1. Etage 1 : Centrifugation

	Volume	N	P2O5	K2O
Annuelle	46700 m3	196782 kg	113367 kg	143597 kg
Journalière	128 m3	539 kg	311 kg	393 kg

3.2. Etage 2 : Traitement biologique

	Volume	N	P2O5	K2O
Annuelle	42497 m3	157426 kg	7936 kg	130673 kg
Journalière	116 m3	431 kg	22 kg	358 kg

4. Charges sortantes

4.1. Etage 1 : Effluent centrifugé seul

	Volume	N	P2O5	K2O
Annuelle	0 m3	0 kg	0 kg	0 kg
Journalière	0 m3	0 kg	0 kg	0 kg

4.2. Etage 2 : Effluent traité

	Volume	N	P2O5	K2O
Annuelle	42497 m3	13775 kg	7936 kg	130673 kg
Journalière	116 m3	38 kg	22 kg	358 kg

5. Capacité de traitement

	N	P2O5
Rendement épuratoire étage biologique	91%	0%
Rendement épuratoire global	93%	93%



EVEL'UP
ZA du Vern – BP 30131
29401 LANDIVISIAU Cedex
02 98 68 37 37

STATION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE
Attestation de validation dimensionnement
Affaire : GIE DE L'HORN
Date : 04/12/2020 **IND : A**

6. Validation du dimensionnement de l'étage 1, l'atelier de centrifugation

- Centrifugeuse	ANDRITZ D4L	Estimation sur un fonctionnement moyen de 12 h/j	
- Capacité hydraulique nominale	15 m3/h		
Temps de fonctionnement moyen journalier	8,5 h/j	Disponibilité restante	29%

Commentaires

La centrifugeuse installée permet de traiter l'intégralité du volume annuel de lisiers arrivant en tête de l'atelier.

7. Validation du dimensionnement de l'étage 2, le traitement biologique

		Volume utile de stockage	Temps de séjour hydraulique
Bassin d'aération	<input checked="" type="checkbox"/>	4618 m3	40 jours
Décanteur 1	<input checked="" type="checkbox"/>	1478 m3	13 jours
Décanteur 2	<input checked="" type="checkbox"/>	2088 m3	18 jours
Autres :	<input type="checkbox"/>	- m3	- jours

Commentaires

La station de traitement biologique permet de traiter le volume annuel de lisiers en respectant les abattements sur l'azote et phosphore.
100% des boues sont recirculées sur l'installation, il n'y a pas d'épandage de boues.

8. Validation de la capacité de stockage de l'effluent traité

		Volume utile de stockage	Autonomie
Stockage béton 1	<input type="checkbox"/>	- m3	- mois
Stockage béton 2	<input type="checkbox"/>	- m3	- mois
Lagune 1	<input checked="" type="checkbox"/>	2088 m3	1 mois
Lagune 2	<input checked="" type="checkbox"/>	22500 m3	6 mois
Autres :	<input type="checkbox"/>	- m3	- mois

Commentaires

Le volume de stockage d'effluent traité disponible permet de stocker l'effluent en cohérence avec le plan d'épandage.



EVEL'UP
ZA du Vern – BP 30131
29401 LANDIVISIAU Cedex
02 98 68 37 37

STATION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE
Attestation de validation dimensionnement

Affaire : GIE DE L'HORN

Date : 04/12/2020

IND : A

9. Compteurs

L'installation est pilotée par un automate programmable. Cet automate scrute et enregistre en permanence les capteurs de mesures, dont les débitmètres.

Les volumes suivants sont comptabilisés :

Volume lisier	<input checked="" type="checkbox"/>	Comptabilisé par l'automate par soustraction des totalisateurs des débitmètres "alimentation centrifugeuse" et "boues recirculées"
Volume alimentation centrifugeuse	<input checked="" type="checkbox"/>	Totalise le volume de lisier + le volume de boues recirculées
Volume boues recirculées	<input checked="" type="checkbox"/>	Totalise le volume de boues recirculées en fond de décanteur
Volume bassin d'aération	<input type="checkbox"/>	Le volume "alimentation centrifugeuse" est incrémenté par l'automate dans un compteur en supervision lorsque l'exploitant a choisi de faire fonctionner la centrifugeuse vers le bassin d'aération
Volume centrat	<input type="checkbox"/>	Le volume "alimentation centrifugeuse" est incrémenté par l'automate dans un compteur en supervision lorsque l'exploitant a choisi de faire fonctionner la centrifugeuse vers le bassin à centrat
Autres : Volume irrigation	<input checked="" type="checkbox"/>	Totalise le volume d'effluent irrigué. Relevé manuel.

10. Conclusion

La station de traitement composée d'une centrifugeuse et d'un traitement biologique est suffisamment dimensionnée pour assurer le traitement total de :

46 700 m3 de lisier de porcs par an, soit
196 782 unités Azote.

Lisa HAMON
Service Environnement et Valorisation Evel'Up

PJ N° 21 :

ATTESTATION TIERS

ACCORD POUR CONSTRUCTION A MOINS DE 100 Mètres D'UNE HABITATION TIERCE

Je/Nous soussigné(e)s : YXIA

Demeurant à : Kerivoal

Sur la commune de : Landivisiau

Autorise (M./MME/Raison sociale) : La Coopérative YXIA

Demeurant à : Kerivoal

Sur la commune de : LANDIVISIAU

A construire et à exploiter : UN CENTRE D'INSEMINATION ARTIFICIELLE

à moins de 100 mètres de mon habitation, sous réserve que cette exploitation respecte les autres prescriptions prévues par la loi sur les Installations Classées.

Je donne cet accord en toute connaissance des effets que pourrait engendrer une telle installation.

Observations-Commentaires :

Fait à LANDIVISIAU

Le 23/01/2020

Signatures :

