



DOSSIER « INSTALLATIONS CLASSEES »

Elevage de porcs soumis à autorisation
(classé sous les rubriques 2 102-1 et 3 660-b de la nomenclature)

S.C.E.A DE KERFOS
KERFOS
22 220 MINIHY-TREGUIER

Nature de la demande

***Autorisation pour la restructuration de
l'atelier porcin pour 5 909 animaux-
équivalents, dont 3 852 emplacements
pour les porcs de production.***



Mise à jour du plan d'épandage

Version 2

RESUME TECHNIQUE

Contexte général du projet :

	Effet	Mesures
Sensibilité de la zone	1 tiers dans le rayon des 100 mètres Forage à 35 mètres des bâtiments d'élevage Parcelles d'épandage situées en Zone Natura 2000	→ M ^{me} Anne Yvonne VINCENT, cogérante de l'exploitation → Protection du forage → Parcelles exclues de l'épandage
Zonages	ZAR : oui Anciennement en ZES : non BVAV/BVC : non	N org/ ha SAU < 170 uN Equilibre de la fertilisation azotée et phosphorée
Autorisation de restructuration	Diminution de 1 261 A-E par rapport à l'arrêté du 6 novembre 2017 Augmentation de 2 208 A-E par rapport à l'arrêté 12 février 1 999	Procédure : autorisation complète

Gestion des effluents :

	Avant projet	Après projet
Production N par l'élevage	49 603	45 029
Production P ₂ O ₅ par l'élevage	29 479	25 764
Production K ₂ O par l'élevage	31 787	27 961
Effluent traitement de l'air	2 238	-
N entrant dans la station (cycle partiel + cycle complet)	42 369	-
P ₂ O ₅ entrant station	25 113	-
K ₂ O entrant station	27 044	-
N entrant (compostage)	-	7 724
P ₂ O ₅ entrant (compostage)	-	5 904
K ₂ O entrant (compostage)	-	3 542
N (compost produit)	-	5 806
P ₂ O ₅ (compost produit)	-	5 094
K ₂ O (compost produit)	-	3 542
N Fumier brut TEP	227	78
P ₂ O ₅ Fumier brut TEP	212	47
K ₂ O Fumier brut non TEP	270	68

N Lisier brut non traité TEP	3 808	12 756
P ₂ O ₅ Lisier brut non traité TEP	2 257	7 031
K ₂ O Lisier brut non traité TEP	2 431	8 228
N Lisier brut non traité exporté	3 200	20 960
P ₂ O ₅ Lisier brut non traité exporté	1 897	11 079
K ₂ O Lisier brut non traité exporté	2 043	13 839
N Centra à épandre TEP	2 746	-
P ₂ O ₅ Centra à épandre TEP	845	-
K ₂ O Centra à épandre TEP	2 173	-
N Lisier non filtré exporté	2 600	-
P ₂ O ₅ Lisier non filtré exporté	411	-
K ₂ O Lisier non filtré exporté	2 058	-
N Effluent traité à épandre TEP	2 089	-
P ₂ O ₅ Effluent traité à épandre TEP	1 674	-
K ₂ O Effluent traité à épandre TEP	16 764	-
N Compost exporté	8 474	4 700
P ₂ O ₅ Compost exporté	22 179	4 780
K ₂ O Compost exporté	1 893	2 868
N org épandu TEP	9 605	13 940
P₂O₅ org épandu TEP	4 577	8 124
K₂O org épandu TEP	21 638	8 971
SAU	99,35	108,85
SPE	93,80	96,51
SDN	93,80	96,51
N org/SDN	102,4	128,1
P ₂ O ₅ org/SDN	48,8	84,2
K ₂ O org/SDN	230,7	93,0
N tot/SAU	151,0	180,4
P ₂ O ₅ tot/SAU	46,8	74,8
K ₂ O tot/SAU	217,8	82,4

PRESENTATION DE LA SCEA DE KERFOS

Code de l'environnement – article R 181-13-1

Le demandeur :

Raison sociale : S.C.E.A DE KERFOS.

Forme juridique : Société Civile d'Exploitation Agricole.

Date de création : 1 997.

Membres : Anne Yvonne VINCENT,
Jean VINCENT.

SIRET : 411 103 724 000 18.

APE : 0146Z.A

Capital social : 119 325 €.

Numéro de Pacage : 022 048 548.

Activités : Elevage porcin et cultures végétales.

Adresse du siège social : Kerfos.

Commune : Minihy-Tréguier (22 220).

Département : Côtes d'Armor.

Téléphone : 02.96.91.35.46,
06.71.93.12.73,
06.86.55.53.96.

Bassins versants : Le Guindy et le Jaudy.

Situation ICPE : Deux sites de production autorisés le 6/11/2017 pour 7 170 Animaux-Equivalents et le 29/07/2002 pour 1 284 Animaux-Equivalents.

Nature de l'activité	Rubriques	Sites	Volume de l'activité autorisé
Production porcine	2102-1 / 3660-b	Kerfos - Minihy-Tréguier	7 170 Animaux-Equivalents 18 places de quarantaine 140 places de maternité 485 places de gestante 2 410 places de post-sevrage 4 784 places d'engraissement
	2102-1	Guernalégan - Rospez	1 284 Animaux-Equivalents 12 places de quarantaine 35 places de maternité 132 places de gestante 432 places de post-sevrage 865 places d'engraissement

Groupement : La S.C.E.A. de Kerfos est membre du groupement de producteurs suivant, à savoir :

PORELIA

Antenne des Côtes d'Armor

4, avenue du Goëlo

Z.I de Bellevue

22 204 Guingamp cedex

☎ : 02.96.44.24.24

☎ : 02.96.44.41.39


L'éleveur libre

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Nomenclature ICPE :

Nomenclature "Installations Classées"				Elevage S.C.E.A. DE KERFOS	
N°	Intitulé	Caractéristiques		Classement	
2102	Porcs (activité d'élevage, vente, transit, etc., de), à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3660 : Installations détenant : 1. Plus de 450 animaux-équivalents 2. De 50 à 450 animaux-équivalents Nota. - Les porcs à l'engrais, jeunes femelles avant la première saillie et animaux en élevage de multiplication ou sélection comptent pour un animal-équivalent. Les reproducteurs, truies (femelle saillie ou ayant mis bas) et verrats (mâles utilisés pour la reproduction) comptent pour trois animaux-équivalents. Les porcelets sevrés de moins de trente kilogrammes avant mise en engraissement ou sélection comptent pour 0,2 animal-équivalent.	E D	-	Elevage de 5 909 animaux équivalents	A
2160	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable. 1. Silos plats : a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m³ b) Si le volume total de stockage est supérieur à 5 000 m³, mais inférieur ou égal à 15 000 m³ 2. Autres installations : a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m³ b) Si le volume total de stockage est supérieur à 5 000 m³, mais inférieur ou égal à 15 000 m³ Les critères caractérisant les termes silo, silo plat, tente et structure gonflable sont précisés par arrêtés ministériels.	E DC A DC	- - 3 -	Volume stocké : 4 350 m³	NC
2260	Royage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épulage, décoration ou séchage par contact direct avec les gaz de combustion des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des installations dont les activités sont réalisées et classées au titre de l'une des rubriques 2101, 2102, 2111, 2140, 2150, 2160, 2170, 2220, 2240, 2250, 2251, 2265, 2311, 2315, 2321, 2330, 2410, 2415, 2420, 2430, 2440, 2445, 2714, 2716, 2718, 2780, 2781, 2782, 2790, 2791, 2794, 3610, 3620, 3642 ou 3660 : 1. Pour les activités relevant du travail mécanique, la puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : a) Supérieure à 500 kW b) Supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW 2. Pour les activités relevant du séchage par contact direct, la puissance thermique nominale de l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 20 MW b) Supérieure à 1 MW mais inférieure à 20 MW	E DC E DC	- - - -	Puissance égale à 64 kW	NC
2780	Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matière végétale, ayant, le cas échéant, subi une étape de méthanisation. 1. Compostage de matière végétale ou déchets végétaux, d'effluents d'élevage, de matières stercoraires : a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 75 t/j b) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 75 t/j c) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 3 t/j et inférieure à 30 t/j 2. Compostage de fraction fermentescible de déchets tirés à la source ou sur site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de boues de station d'épuration des eaux de papeteries, de boues de station d'épuration des eaux d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1 : a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 75 t/j b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 20 t/j et inférieure à 75 t/j c) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 2 t/j et inférieure à 20 t/j 3. Compostage d'autres déchets : a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 75 t/j b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 75 t/j	A E D A E D A E	1 - - 3 - - 3 -	Quantité : 1,76 tonnes/jour	NC
3660	Élevage intensif de volailles ou de porcs : a) Avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles b) Avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg) c) Avec plus de 750 emplacements pour les truies Nota. Par « volailles » on entend : les poulets, poules, dindes, pintades, canards, oies, caillots, pigeons, faisans et perdrix, élevés ou détenus en captivité en vue de leur reproduction, de la production de viande ou d'œufs de consommation ou de la fourniture de gibier de repeuplement.	A A A	3 3 3	Elevage de 3 852 places pour les porcs de production	A
4702	Engrais solides simples et composés à base de nitrate d'ammonium correspondant aux spécifications du règlement européen n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 relatif aux engrais ou à la norme française équivalente NF U 42-001-1. I. – Engrais composés à base de nitrate d'ammonium susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue (un engrais composé contient du nitrate d'ammonium avec du phosphate et/ou de la potasse) dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est : - de 15,75 % en poids ou moins sans limitation de teneur en matières combustibles ; - comprise entre 15,75 % et 24,5 % en poids et qui soit contiennent au maximum 0,4 % de matières organiques ou combustibles au total, soit sont conformes aux exigences de l'annexe III-2 (*) du règlement européen. Ces engrais sont susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue selon le test en auge défini dans le cadre de l'Organisation des Nations unies (ONU) (voir Recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses : Manual of Tests and Criteria, partie III, sous-section 38.2). II. – Engrais simples et composés solides à base de nitrate d'ammonium (un engrais composé contient du nitrate d'ammonium avec du phosphate et/ou de la potasse) qui satisfont aux conditions de l'annexe III-2 (*) du règlement européen et dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est : - supérieure à 24,5 % en poids, sauf pour les mélanges d'engrais simples à base de nitrate d'ammonium avec de la dolomie, du calcaire et/ou du carbonate de calcium, dont la pureté est d'au moins 90 % ; - supérieure à 15,75 % en poids pour les mélanges de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium ; - supérieure à 28 % en poids pour les mélanges d'engrais simples à base de nitrate d'ammonium avec de la dolomie, du calcaire et/ou du carbonate de calcium, dont la pureté est d'au moins 90 %. III – Mélange d'engrais simples solides à base de nitrate d'ammonium avec de la dolomie, du calcaire et/ou du carbonate de calcium, dont la pureté est d'au moins 90 % et dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est comprise entre 24,5 % et 28 % en poids. La quantité totale d'engrais répondant à au moins un des trois critères I, II ou III ci-dessus susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 1 250 t b) Supérieure ou égale à 500 t, mais inférieure à 1 250 t c) Inférieure à 500 t comportant une quantité en vrac d'engrais, dont la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est supérieure à 28 % en poids, supérieure ou égale à 250 t IV. – Engrais simples et composés solides à base de nitrate d'ammonium ne répondant pas aux critères I, II ou III (engrais simples et engrais composés non susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est inférieure à 24,5 %). La quantité totale d'engrais susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 250 t Nota : - Concernant les engrais azotés simples et les engrais composés azotés binaires (NP ou NK) ou ternaires (NPK), ne sont à prendre en compte que les engrais à base de nitrates (ex : ammonitrates). En conséquence, les engrais azotés non à base de nitrates (ex : urée) ne sont pas comptabilisés. - L'identification d'un engrais à base de nitrate peut se faire par la mention de l'azote nitrique dans les documents commerciaux. (*) Annexe III-2 relative à l'essai de détonabilité décrit dans la section 3 (méthode 1, point 3) et la section 4 de l'annexe III du règlement européen n° 2003/2003. Pour les produits classés dans la rubrique 4702-I : Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Pour les produits classés dans la rubrique 4702-II : Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 1 250 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Pour les produits classés dans la rubrique 4702-III : Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.	A DC DC DC	2 - - -	Quantité stockée : 18 tonnes	NC

A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, RSD : règlement sanitaire départemental, NC : non concerné, S : servitude, C contrôle périodique.

Nomenclature "Installations Classées"			Elevage S.C.E.A. DE KERFOS		
N°	Intitulé	Caractéristiques		Classement	
4718	<p>Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations(*) y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées, hors gaz naturellement présent avant exploitation de l'installation) étant :</p> <p>1. Pour le stockage en récipients à pression transportables :</p> <p>a. Supérieure ou égale à 35 t b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 35 t</p> <p>2. Pour les autres installations :</p> <p>a. Supérieure ou égale à 50 t b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t</p> <p>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 (à l'exclusion des stations de compression connexes aux canalisations de transport) : 50 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 (à l'exclusion des stations de compression connexes aux canalisations de transport) : 200 t (*) Une station d'interconnexion d'un réseau de transport de gaz n'est pas considérée comme une installation classée au titre la rubrique 4718</p>	A GF ^{SH} DC	1 -	Quantité stockée : 1,12 tonnes	NC
		A GF ^{SH} DC	1 -		
4734	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <p>1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 2 500 t b) Supérieure ou égale à 1 000 t mais inférieure à 2 500 t c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total</p> <p>2. Pour les autres stockages :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 1 000 t b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total</p> <p>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 2 500 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 000 t</p>	A E DC	2 -	Quantité stockée : 3,36 tonnes	NC
		A E DC	2 -		

A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, RSD : règlement sanitaire départemental, NC : non concerné, S : servitude, C contrôle périodique.

Nomenclature IOTA :

Nomenclature "Eau"		Elevage S.C.E.A. DE KERFOS	
N°	Intitulé	Caractéristiques	Classement
1110	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau : (D) projet soumis à Déclaration.	Forage pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur de 80 m pour l'abreuvement des animaux et le lavage des installations	D
1120	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 : <ul style="list-style-type: none"> ▫ 1° Supérieur ou égal à 200 000 m³ / an : (A) projet soumis à Autorisation. ▫ 2° Supérieur à 10 000 m³ / an mais inférieur à 200 000 m³ / an : (D) projet soumis à Déclaration. 	Volume prélevé par an : 12 180 m ³	D
2150	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 : <ul style="list-style-type: none"> ▫ 1° Supérieure ou égale à 20 ha : (A) projet soumis à Autorisation. ▫ 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : (D) projet soumis à Déclaration 	4,08 hectares	D

A : autorisation, D : déclaration, RSD : règlement sanitaire départemental, NC : non concerné.

Commune d'implantation du projet :

- MINIHY TREGUIER

Communes situées à moins de 3 km du site d'élevage :

- CAMLEZ,
- LANGOAT,
- PLOUGUIEL,
- COATREVEN,
- LA ROCHE JAUDY,

Communes concernées par les épandages :

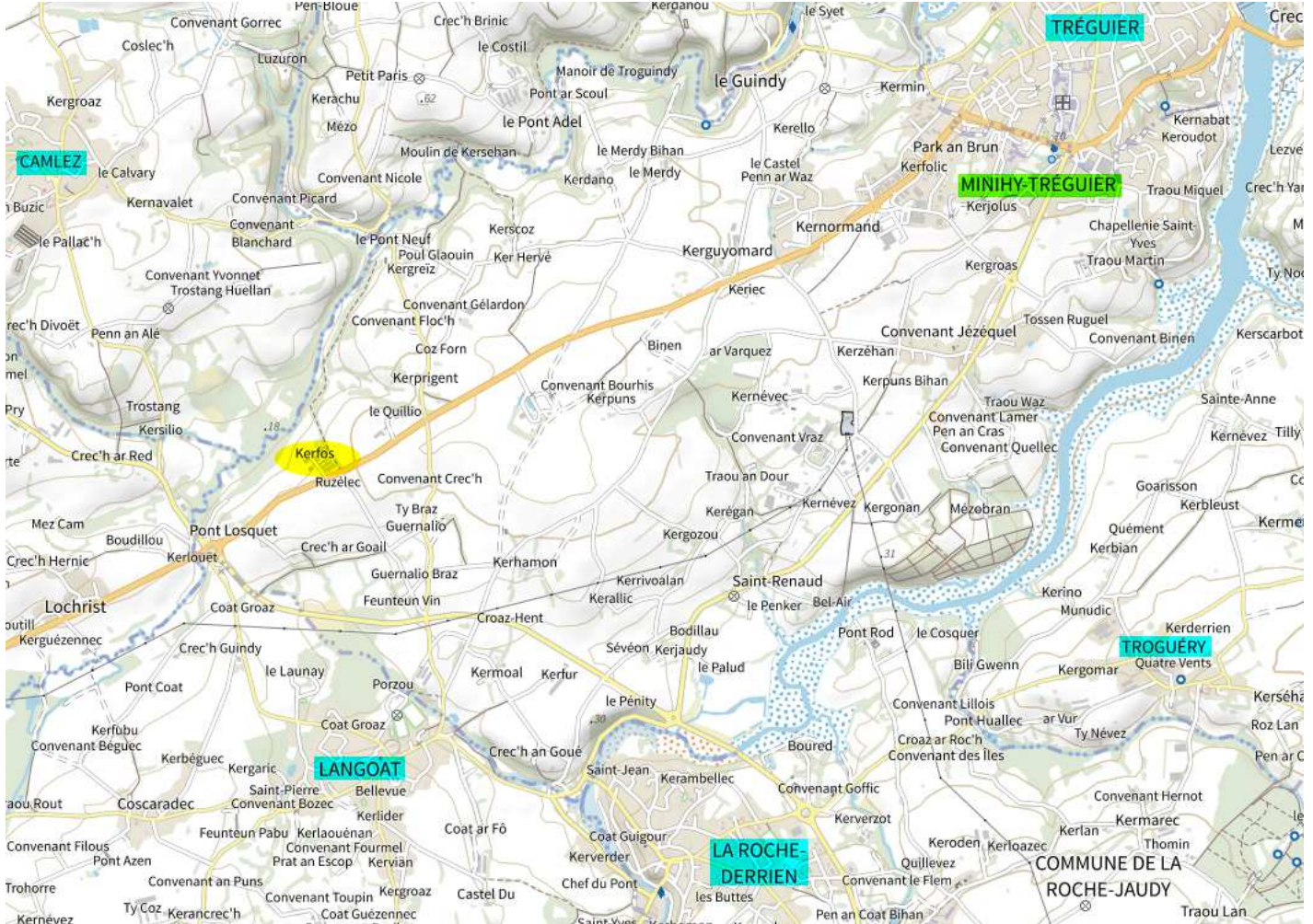
- COATREVEN,
- LANGOAT,
- LOUANNEC,
- PLOUGUIEL,
- ROSPEZ,
- TREZENY,
- CAMLEZ,
- LANNION,
- PENVENAN,
- MINIHY-TREGUIER,
- TREGUIER

LOCALISATION DU PROJET

Code de l'environnement – article R 181-13-2

Localisation :

L'installation classée est sur site d'élevage situé au Sud-Ouest du territoire communal de Minihy-Tréguier.



Emplacement :

Les parcelles de l'exploitation concernées par le projet sont les suivantes, à savoir :

Commune	Section cadastrale	N° de la parcelle	Superficie
Minihy-Tréguier	ZA	60	5,6750 ha
		61	6,2323 ha
		62	0,1497 ha
		16	3,0680 ha

Situation vis-à-vis des points sensibles :

Contexte	Atelier existant et annexes	Bâtiments en projet
Bourg de Minihy-Tréguier Ville de Tréguier Bourg de Plouguiel Bourg de Camlez Bourg de Coatréven Bourg de Langoat Bourg de La Roche Derrien Bourg de Troguéry		3,6 km 3,6 km 4,4 km 1,8 km 3,7 km 1,2 km 2,0 km 4,1 km
Distance par rapport aux premières habitations	Maison d'Anne Yvonne VINCENT à 27 m 1 ^{er} tiers à 134 m au Sud-Est (Ruzélec) 2 ^{ème} tiers à 344 m au Nord-Est (Le Quillio) 3 ^{ème} tiers à 444 m à l'Ouest (Pont Losquet) 4 ^{ème} tiers à 455 m à l'Ouest (Pont Losquet)	Maison d'Anne Yvonne VINCENT à 21 m 1 ^{er} tiers à 225 m à l'Est (Ruzélec) 2 ^{ème} tiers à 308 m à l'Ouest (Pont Losquet) 3 ^{ème} tiers à 324 m à l'Ouest (Pont Losquet) 4 ^{ème} tiers à 386 m à l'Ouest (Le Quillio)
Rivière du Guindy	145 m au Nord-Ouest	125 m au Nord-Ouest
Forage de l'exploitation	54 m	35 m
Périmètre de protection de captage d'eau	Elevage dans le périmètre complémentaire de la prise d'eau de Pont Scoul Elevage en dehors du périmètre de protection de Kernévec situé à 900 m	
Piscicultures	Néant	
Zone conchylicole	1,8 km au Sud-Est (Rivière du Jaudy)	
Zone de baignade	> à 2,0 km (estuaire du Jaudy)	
Monument historique le plus proche	L'église Sainte-Catherine à La Roche Derrien (à 2,4 km)	
Zone Natura 2000 la plus proche	> à 1,8 km au Sud-Est (Trégor Goëlo - FR5310070)	
ZNIEFF la plus proche	> à 5,0 km au Nord-Est (estuaire du Jaudy)	
Camping le plus proche	Camping de La Roche Derrien (2,9 km)	
Chambres d'hotes ou gîtes (le plus proche)	Chambres d'hôtes Ker Ar Men (900 m au Nord)	

JUSTIFICATION DE LA MAITRISE FONCIERE DU TERRAIN

Code de l'environnement – article R 181-13-3

Nous soussignés, M^{me} Anne Yvonne VINCENT et M^r Jean VINCENT, gérants de la SCEA DE KERFOS, dont le siège social est situé au lieu-dit « Kerfos » sur la commune de Minihy-Tréguier, certifient que la SCEA DE KERFOS est propriétaire des parcelles impactées par le projet, à savoir :

- ▲ ZA n°16,
- ▲ ZA n°60,
- ▲ ZA n°61,
- ▲ ZA n°62.

Fait à Minihy-Tréguier, le 23 juin 2021.

Pour la SCEA DE KERFOS,

Anne Yvonne VINCENT



SCEA DE KERFOS
Mr VINCENT

Kerfos

22220 MINIHY-TREGUIER

Port : 06.71.93.12.73 - Port : 06.86.55.53.96

Siret : 411 103 724 00018 NAF : 0146Z


dekerfoswanadoo.fr@wanadoo.fr

Jean VINCENT



PRESENTATION DU PROJET

Code de l'environnement – articles R 181-13-4 et D 181-15-2

Le présent projet est présenté en conformité avec les dispositions réglementaires applicables sur le territoire sur lequel se situe l'élevage existant. Il vise à moderniser l'atelier porcin et ses annexes. Rendre l'atelier porcin cohérent et autonome en passant du stade de « naisseur-engraisseur partiel » à « naisseur-engraisseur » tout en le maintenant dans le cahier des charges **Label Rouge** .

Les meilleures techniques disponibles seront mises en œuvre sur le site chaque fois qu'elles seront techniquement et économiquement justifiées.

Les installations :

1. Présentation du cheptel

	Situation actuelle		Autorisé le 6 novembre 2017		Situation retenue	
	Places	Production	Places	Production	Places	Production
Reproducteurs	450	422	625	530	513	492
Cochettes	47		18		60	
Porcelets	2 290	10 400	2 410	14 500	2 290	13 000
Porcs charcutiers	2 052	4 900	4 784	14 000	3 852	10 660
Animaux-Equivalents	3 907		7 170		5 909	

2. Les bâtiments d'élevage et la conduite

1. La gestion des bâtiments

L'élevage est et restera conduit en 7 bandes de truies. Les porcelets sont sevrés actuellement à l'âge de 21 jours et passeront à 28 jours. L'élevage de type « naisseur - engraisseur » sera cohérent. Tous les animaux nés sur le site y seront engraisés. Les aliments des porcs charcutiers et des truies sont fabriqués sur le site grâce aux céréales autoproduites et achetées localement au moment de la récolte. Les aliments porcelets sont achetés auprès de fabricants spécialisés.

2. Le fonctionnement de l'élevage

Après sevrage, les truies rejoignent les stalles individuelles affectées à la verraterie, elles y sont logées durant quatre semaines puis allotées en groupe de cinq à dix animaux pour toute la période de gestation. Elles rentrent en maternité la semaine qui précède la date de mise-bas prévue. En maternité, chaque animal est logé dans une stalle individuelle, les porcelets restent avec leur mère jusqu'à l'âge de 28 jours. Ils sont nourris grâce au lait maternel.

Les truies sont alimentées dans des auges collectives ou individuelles avec des aliments adaptés tant en qualité qu'en quantité selon qu'elles sont gestantes ou pas, ou en phase d'allaitement.

Les porcelets après sevrage sont logés en cases collectives de 20 à 30 sujets dans des bâtiments spécifiques et chauffés. Ils sont alimentés ad libitum grâce à des nourrisseurs, chaque case est équipée d'un ou deux abreuvoirs. Le sol est constitué de caillebotis plastique. Trois aliments différents sont distribués en post sevrage.

Après avoir passé 7 à 9 semaines en post sevrage, les animaux seront transférés via les couloirs existants ou en bétailière dans les différents bâtiments d'engraissement. Selon les bâtiments, ils sont logés en case de 12 à 16 porcs. Ils reçoivent des aliments fabriqués sur le site à partir de céréales récoltées sur l'exploitation et localement. Deux types d'aliments sont distribués en engraissement. Cela permet d'adapter les apports en protéines aux besoins physiologiques des animaux.

3. Extraits plans avant/après

Avant projet



Référence	Désignation
P1	Quarantaine
P2	Infirmerie
P3	Gestante
P4-1	Verraterie - gestantes
P4-2	Nursery
P4-3	Gestante
P4-4	Maternité
P5	Maternité
P6	Engraissement
P7	Post sevrage
P8-1	Engraissement
P8-2	Local technique
P9	Chaufferie PS
P10-1	Engraissement
P10-2	Quai d'embarquement
P11	Engraissement

Site de Kerfos	
Référence	Désignation
F12	Fumière
F13	Fosse couverte
F14	Fosse couverte
F15	Fosse couverte
F16	Fosse couverte
H1	Hangar fabrique
S1	Silo tour
S2	Silo tour
H2	Hangar paille
H3	Hangar matériel
A	Silo aliment
F de R	Fosse de réception
	Bac d'équarissage
	Atelier
	Forage
	Plantations existantes

Après projet



Site de Kerfos	
Référence bâtiment	Désignation
P1-1	Quarantaine
P1-2	Infirmierie
P1-3	Gestante
P1-4	Local technique
P2	Maternité
P3-1	Gestante
P3-2	Gestante
P3-3	Gestante
P3-4	Maternité
P4	Maternité
P5	Engraissement
P6	Post sevrage
P7-1	Engraissement
P7-2	Local technique
P8	Chaufferie PS
P9-1	Engraissement
P9-2	Quai d'embarquement
P10	Engraissement
P11	Engraissement
P12-1	Engraissement
P12-2	Quai d'embarquement
P13-1	Engraissement
P13-2	Quai d'embarquement

Site de Kerfos	
Référence bâtiment	Désignation
F1	Fumière couverte
F2	Fumière couverte
F3	Fumière couverte
F4	Plate-forme de compostage couverte
F13	Fosse couverte
F14	Fosse couverte
F15	Fosse couverte
F16	Fosse couverte
F17	Fosse couverte
H1	Hangar fabrique
H2	Hangar matériel atelier - local groupe
H3	Local de la pailleuse
F18	Réserve incendie
S1	Silo tour
S2	Silo tour
S3	Silo tour
S4	Cellule
B	Vestiaires Bloc sanitaire

4. Les aliments

Tous les aliments distribués font l'objet d'un enregistrement précis dans la Gestion Technico Economique (G.T.E) de l'élevage. Ils sont ventilés par type physiologique. Les aliments fabriqués sont reformulés par l'exploitant en tenant compte de la valeur N et P des céréales qu'il a collecté. Pour ce faire, le groupement lui met à disposition un tableur de calcul qui lui permet de faire varier la qualité des matières premières utilisées.

Ces différents enregistrements permettront d'établir le calcul de l'excrétion réelle des animaux sur le site.

La fabrique existante ne sera pas modifiée mais les capacités de stockage de matières premières seront augmentées. Un silo tour de 1 312 m³ sera construit ainsi qu'une cellule de stockage de céréales de 800 tonnes.

Les porcs élevés par la SCEA DE KERFOS sont et seront nourris par des aliments en partie fabriqués sur la ferme et par des fabricants spécialisés.

Les aliments respectent les critères d'une alimentation biphasé. C'est à dire, que deux aliments sont utilisés à chaque poste de l'atelier porcin (reproducteurs, le post-sevrage et l'engraissement).

	Aliment 1	Aliment 2	Kg N	Kg P2O5
Truies ou verrats présent par an	Truie en gestation < 14.0 % MAT < 0.52 % P	Truie en lactation < 16.5 % MAT < 0.58% P	14.3	11
Porcelets produit en post-sevrage	En premier âge < 20 % MAT <0.65 % P	En deuxième âge < 18 % MAT < 0.56 % P	0.39	0.23
Porcs charcutiers produit après post-sevrage	En croissance <16.0% MAT <0.47% P	En finition < 15.0 % MAT < 0.45 % P > 60 % du total de l'aliment consommé	2.6	1.45

(M.A.T. = Matières Azotées Totales - P = Phosphore)
(Sources : Programme d'action DN -RMT 2016)

Cette technique permet de réduire à la source les rejets en azote, phosphore et potassium, ainsi que les rejets d'ammoniac dans l'air de 17%.

5. L'eau

La consommation d'eau après projet est estimée à 12 180 m³/an ; soit en moyenne 33,4 m³/jour. Le volume maximal journalier est estimé à 74 m³/jour.

Types d'animaux	Places	Besoin en eau (m ³ /an)	Estimation de la consommation (m ³)
Reproducteurs	492	7,50	3 690
Porcelets	13 000	0,08	1 040
Porcs charcutiers	10 660	0,60	6 396
Total eau de consommation			11 126
Eaux de lavage			1 054
Total			12 180

Une grande partie de l'eau distribuée l'est via la distribution de soupe. Celle-ci est équipée d'un système de comptage (pesée).

Des compteurs d'eau spécifiques seront installés sur l'arrivée d'eau dans chaque bloc de bâtiments. Ils seront relevés mensuellement par les exploitants.

6. Les bâtiments en projet

Description des bâtiments en projet

		Surface (m ²)	Hauteur (m)	Matériaux		
				Sous-bassement	Elévations	Couverture
Projets	Extension Maternité	459	5.72	Béton banché	Béton banché	Tôle fibrociment ondulée
	Extension Gestantes	764	6.23	Béton banché	Béton banché	Tôle fibrociment ondulée
	Engraisements	3 984	6.73	Béton banché	Béton banché + Bois	Tôle fibrociment ondulée + Panneau photovoltaïque
	Silo tour	67	25.30	-	Tôle acier vitrifié Marron	Tôle acier vitrifié Marron
	Cellules	37	16.68	-	Tôle galvanisée cintrée – gris naturel	Tôle galvanisée cintrée – gris naturel
	Fosse couverte	531	3.50	-	Béton banché - gris naturel	Bâche souple – gris naturel
	Hangar de compostage et locaux techniques	929	9.76	Béton banché	Béton banché (gris naturel) + Bois + Tôle laquée (gris)	Panneau photovoltaïque

Implantation

- ✧ Commune de Minihy-Tréguier,
- ✧ Village de Kerfos,
- ✧ Section ZA,
- ✧ Parcelles cadastrées : 60 et 61.

Insertion paysagère des projets



Les trois porcheries « engraissement » + le silo tour + la cellule + la fosse couverte + le hangar de compostage après projet



Avec implantation de la haie bocagère

Durée du chantier prévue

La durée du chantier de construction est estimée à 8 mois maximum avec un nombre d'entreprises intervenant limité (6 entreprises).

Nouveaux réseaux lisiers

Les préfosses des deux bâtiments « naissage » (P1 – P2) en projet seront raccordées au réseau existant qui est connecté la fosse « **F16** ».

Les trois bâtiments d'engraissement (P11 – P12 – P13) en projet seront raccordées à la fosse couverte en projet (**F17**) de l'élevage selon le plan des réseaux présentés en annexes.

Le nouveau réseau sera équipé de regards de contrôles.

Gestion des eaux pluviales :

Le réseau d'eau pluviale existant et en projet rejoindront la parcelle agricole située en aval des installations. Elles seront dirigées vers deux déversoirs d'orage (cf plan).


Le site est équipé d'un forage privé capable d'assurer l'alimentation de tout l'élevage après projet.

Conception : des porcheries :

Sur les 5 909 A-E que comptera l'atelier porcin, 1 812 A-E seront sur litière paillée, soit 46,7% des places d'engraissement. La différence, les animaux sont logés sur des sols ajourés en béton ou en plastique.

Une partie du stockage des déjections se fait sous les caillebotis. Par la suite, les déjections recueillies sont évacuées vers des fosses couvertes. Pour les déjections « solides » (fumier et fèces), elles sont entreposées sur des plateformes couvertes avant transformation.

Tous les ouvrages de stockage sont imperméables et maintenus en parfait état, ainsi que les réseaux de collecte.

La SCEA DE KERFOS élève et commercialise les porcs sous la référence : Label Rouge . Le logement des animaux doit répondre entre autre à des surfaces minimales bien précises pour garantir un meilleur bien-être des animaux.

Âge du porc	Surface
- de 8 semaines	0,2
9 à 12 semaines	0,33
13 à 17 semaines	0,5
17 à 21 semaines	0,8
+21 semaines	1
+110 kg	1,2

L'ambiance dans les bâtiments, comme le renouvellement de l'air vicié se fait par une ventilation mécanique pilotée. Elle permet de maintenir une ambiance saine et des températures optimales et adaptées aux animaux.

Type de porcin	Températures minimales recommandées (°C)	Débit minimum installé (m³/h/animal)	Taux maxima de renouvellement de l'air (m³/h/animal)	
			Zone tempérée	Zone chaude
Gestation	13 à 20	25	150	200
Maternité	16 à 22	30	250	300
Nurserie	26 à 28	3 à 8	25	35
Post-sevrage (fin)	15 à 24			
Engraissement	15 à 22	8 à 15	60	80

7. Affectation des bâtiments après projet

Type de bâtiment	N°	Nombre de places	Mode de logement	Mode d'alimentation	Type de sol	Volume des préfosses (m ³)	Surface des fumières (m ²)	Lumière	Ventilation	Chauffage	Isolation
Quarantaine		48	Groupe	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique		
Infirmierie	P1	12	Groupe	Soupe	Paille	648		Naturelle + néons	Statique		Oui
Gestante-Verraterie		15	Groupe	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique		
Gestante-Verraterie		145	Individuel	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique		
Maternité	P2	40	Individuel	Soupe	Caillebotis	389		Naturelle + néons	Dynamique	Lampe I.R	Oui
Gestante	P3	217	Groupe	Soupe	Caillebotis	365		Naturelle + néons	Dynamique		Oui
Maternité		12	Individuel	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique	Lampe I.R	
Maternité	P4	84	Individuel	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique	Lampe I.R	Oui
Engraissement	P5	136	Groupe	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Dynamique		Oui
Post-sevrage	P6	2 290	Groupe	Nourrisseur	Caillebotis	300		Naturelle + néons	Dynamique	Eau chaude (gaz)	Oui
Engraissement	P7	716	Groupe	Soupe	Caillebotis	73		Naturelle + néons	Dynamique		Oui
Engraissement	P9	624	Groupe	Soupe	Caillebotis	813		Naturelle + néons	Dynamique		Oui
Quai de chargement			Groupe	Soupe	Caillebotis			Naturelle + néons	Statique		Non
Engraissement	P10	576	Groupe	Soupe	Caillebotis	486		Naturelle + néons	Dynamique		Oui
Engraissement	P11	600	Groupe	Sec	Paille + caillebotis		148	Naturelle + néons	Statique		Oui
Engraissement	P12	600	Groupe	Sec	Paille + caillebotis	66	148	Naturelle + néons	Statique		Oui
Quai de transfert			Groupe	Sec	Caillebotis			Naturelle + néons			
Engraissement	P13	600	Groupe	Sec	Paille + caillebotis	66	148	Naturelle + néons	Statique		Oui
Quai de chargement			Groupe		Caillebotis			Naturelle + néons			Non

Désignation	N°	Volume des préfosse (m ³)	Surface (m ²)	Matériaux de construction
Fosse couverte	F13	100		Parpaings
Fosse couverte	F14	88		Parpaings
Fosse couverte	F15	138		Parpaings
Fosse couverte	F16	1 743		Béton banché
Fosse couverte	F17	2 425		Béton banché
Réserve eau incendie	F18	120		Poche souple
Silo tour	S1	1 312	67	Acier
Silo tour	S2	1 100	57	Acier
Silo tour	S3	1 312	67	Acier
Cellule	S4	513	37	Acier
Fabrique d'aliment	H1		515	
Hangar	H2		864	
Local "pailleuse"	H3		156	
Hangar + Local	H4		920	
Fumière couverte	F1		148	Béton
Fumière couverte	F2		148	Béton
Fumière couverte	F3		148	Béton
Plateforme couverte	F4		790	Béton
Sanitaire / Vestiaires	B			

8. La fabrique d'aliment

Les équipements de la fabrique ne subiront aucune modification. La fréquence et la durée quotidienne de fonctionnement seront plus élevées afin d'assurer l'alimentation du cheptel supplémentaire. Les silos existants seront conservés. Un silo tour de 1 312 m³ sera construit ainsi qu'une cellule de stockage de céréales de 800 tonnes (513 m³), ce qui portera la capacité de stockage à 4 350 m³.

La quantité d'aliment fini, fabriquée et distribuée après projet, est estimée à 4 243 tonnes/an. Une partie de l'aliment sera achetée sous forme de complémentaires riches en protéines végétales (auprès de fabricants d'aliment du bétail) qui seront mélangés avec les céréales récoltées sur l'exploitation et une partie sera achetée prête à l'utilisation (truies, porcelets). Les quantités consommées par type d'aliment seront enregistrées régulièrement et synthétisées périodiquement dans le cadre des documents de gestion technique. Ces éléments permettront aux exploitants d'évaluer précisément l'excrétion N, P, K des animaux grâce à la réalisation d'un Bilan Réel Simplifié (tableur de calcul mis à disposition par l'IFIP).

9. Le compostage des fèces issues du raclage en V

La séparation de phase ou raclage

Elle intervient en amont du compostage, au niveau de chaque bâtiment d'engraissement de 600 places. Le principe est de séparer le solide du liquide contenu dans les déjections animales.

Le séparateur divise les phases solides et liquides sans demande d'énergie, sous les animaux, évitant ainsi la formation d'un lisier. C'est un racleur mis en mouvement 3 à 4 fois par jour pour évacuer les déjections solides. Il épouse la forme en V d'une dalle de béton préfabriquée, elle-même équipée d'une fente d'égouttage de 3 mm qui surplombe un caniveau de collecte des liquides. La partie liquide est collectée et dirigée par voie gravitaire vers la fosse couverte (F17) de 2 425 m³ située à proximité.

La phase solide représente 35 % de la masse des déjections. Celui-ci est entreposé et transformé sur trois fumières couvertes de 148 m² utiles (**F1, F2, F3**), puis sur les 790 m² utiles de la seconde fumière couverte (**F4**). Ce produit concentre 57 % de l'azote, 88 % du phosphore et 47 % du potassium. Dans le cas présent, les valeurs à prendre en compte sont les suivantes, à savoir :

Production des 3 porcheries de 600 places sur racleur (avant compostage)	Par animal			Pour l'atelier porc			Type de déjection
	Azote	Phosphore	Potassium	Azote	Phosphore	Potassium	
4 920 porcs charcutiers produits	1,57	1,20	0,72	7 724,4	5 904,0	3 542,4	Phase solide
4 920 porcs charcutiers produits	1,19	0,16	0,81	5 854,8	787,2	3 985,2	Phase liquide
Total des éléments organiques produits				13 579	6 691	7 528	

- ✓ 7 725 uN,
- ✓ 5 904 uP₂O₅,
- ✓ 3 543 uK₂O.

La fraction solide fraîche obtenue est compacte. Elle a une teneur en matière sèche allant de 25 à 30%.

Dans le cas présent et à l'issue de la séparation de phase, on obtient les quantités suivantes, à savoir :

- ✓ 52,3 tonnes par mois pour la partie solide,
- ✓ 139,2 m³ par mois pour la phase liquide.

La phase de compostage

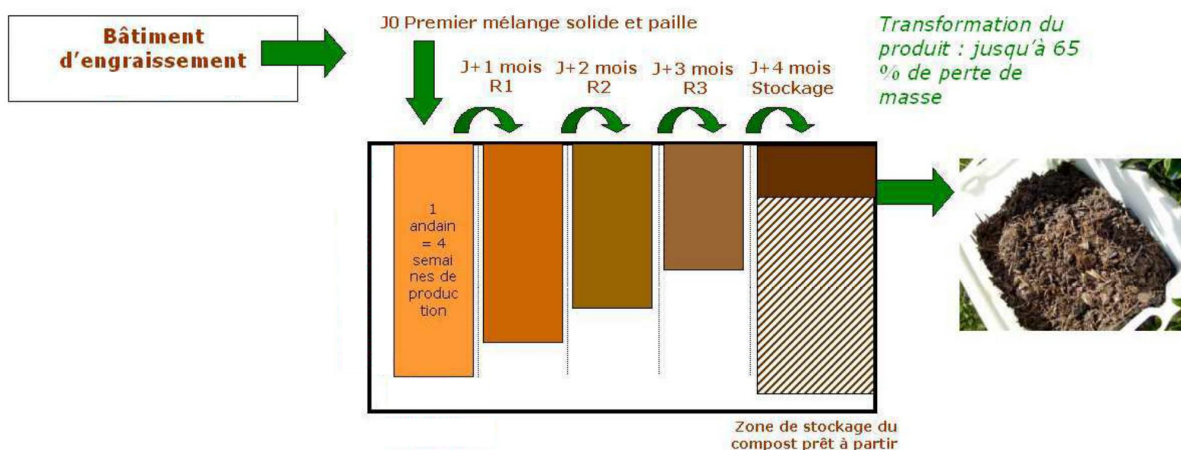
Cette étape consiste à mélanger de la paille à hauteur de 2 % à la fraction solide fraîche. L'apport de paille permet de structurer le tas, et de relever le rapport C/N.

En termes de volume ou de masse pour une année, les valeurs avoisinent :

- ✓ 627,6 tonnes de solide par an,
- ✓ 15,4 tonnes de paille par an.

Pour le dimensionnement de l'aire de compostage et de stockage du produit fini, on part sur 0,4 m² par place d'engraissement sur racleur (voir le schéma ci-dessous). Dans le cas présent, on note la présence de 1 800 places. Soit une aire minimum de 720 m² (1 800 x 0,4 = 720). Dans la situation présentée, les quatre aires de stockage représentent une surface utile de 1 234 m².

Le déroulement se fait en six cycles. Les andains doivent être retournés tous les mois. Le retournement se fait mécaniquement.



Le premier cycle sera réalisé sur les trois premières fumières (**F1, F2, F3**). Les cycles suivants se feront sous le hangar de compostage (**F4**).

Le fait de retourner les andains tous les mois et pendant quatre mois permet :

- ▲ Oxygéner le produit et relancer les fermentations,
- ▲ La montée en température au delà de 55°C pendant 15 jours ou de 50°C pendant 6 semaines,
- ▲ Homogénéiser le compost.

Le produit obtenu est commercialisable en tant qu'«engrais organique» (norme NFU 42-001).

Dans le cas présent, les 1 800 places d'engraissement en projet permettront de produire **303 tonnes de compost**.

Description des ouvrages en projet

Réf	Ouvrage	Dimensions	Usage	Temps de séjour
F1	Fumière de réception	Surface utile : 148 m ²	Mélange des fèces + paille 1 ^{ère} phase de compostage	30 jours
F2	Fumière de réception	Surface utile : 148 m ²	Mélange des fèces + paille 1 ^{ère} phase de compostage	30 jours
F3	Fumière de réception	Surface utile : 148m ²	Mélange des fèces + paille 1 ^{ère} phase de compostage	30 jours
F4	Hangar de compostage	Surface utile : 790 m ²	Plateforme couverte pour la transformation du produit en compost.	305 jours
F17	Fosse couverte	Volume utile : 2 425 m ³	Stockage des urines issues de la séparation de phase	335 jours

10. Dispositif de surveillance des réseaux de lisier

Tout le lisier arrive dans les fosses couvertes de réception par écoulement gravitaire via le réseau enterré existant. Les regards existants et en projet sur le réseau sont positionnés sur le plan. Plusieurs vannes d'arrêt ou de sectionnement sont et seront installées sur les différents réseaux pour renforcer la sécurité en cas dysfonctionnement ou d'accident. Les nouveaux bâtiments et la nouvelle fosse couverte seront équipés d'un drainage sous le dallage et d'un regard permettant de vérifier l'étanchéité des ouvrages.

Chaque bassin de rétention des eaux pluviales sera équipé d'une sonde de turbidité et d'une vanne de sectionnement situé en amont du bassin d'infiltration. En cas d'incident, les eaux polluées récoltées dans les bassins de rétention seront orientées vers l'une des deux fosses couvertes via un réseau.

Les lisiers seront dirigés vers les fosses de réception par gravité.

Ouvrage	Risque	Alimentation	Sécurités prévues
Fosse de réception	Débordement	Par gravité	Opération réalisée sous surveillance du personnel Réseau étanche Vannes à l'entrée de la fosse
Réseau	Rupture d'un tuyau	Par gravité	Fermeture des vannes de sectionnement Colmater la brèche Obstruer les avaloirs et les canalisations

La surveillance des installations est assurée par le personnel de la SCEA DE KERFOS.

Le traitement des effluents :

1. Quantité de lisiers et de fumiers produits

	LISIER		
	Normes (m ³ /place)	Nombre	Volume lisier (m ³)
Places quarantaine	1,296	48	62
Places truies gestantes	4,320	377	1 629
Places maternité	6,480	136	881
Places post-sevrage	0,864	2 290	1 979
Places engraissement	1,296	2 052	2 660
Places engraissement	0,928	1 800	1 670
TOTAL			8 881

	FUMIER / FECES		
	Normes (tonne/place)	Nombre	Tonnes de fumier
Places infirmerie	0,750	12	9
Places engraissement	0,348	1 800	628
TOTAL			637

Après projet, l'élevage porcin produira 8 943 m³ de lisier par an et 637 tonnes de fumier et de fèces annuellement.

2. Stockage des déjections solides et liquides

La capacité de stockage utile, on recense 7 646 m³ utiles au total de préfosse et fosses :

- 3 152 m³ utiles de préfosse,
- 4 494 m³ utiles de fosses couvertes,

seulement 7 291 m³ seront utilisés pour être conforme avec les VLE¹ en vigueur, notamment sur le bâtiment « post-sevrage » où les préfosse devront être vidangées tous les quinze jours. La capacité totale atteindra les 9,9 mois.

Le fumier issu de l'infirmerie sera stocké sous le hangar de compostage en projet avant d'être orienté vers l'épandage. Les fèces provenant des trois porcheries équipées de racleur seront stockées dans les différentes fumières couvertes avant d'être dirigées dans le hangar de compostage.

Type d'animaux	Nombre d'animaux ou places	Type de bâtiment	FUMIER / FECES		
			Périodicité de curage	Norme unitaire 7 mois	Surface nécessaire 7 mois
Infirmerie	12	Aire paillée	6 semaines	0,70	8
Engraissement	1 800	Raclage en V	3 à 4 fois par jour	0,22	396

¹ VLE : Valeur Limite d'Emission.

3. Quantité de fertilisant produite annuellement

Capacité de production envisagée (avant compostage)	Par animal			Pour l'atelier pocin		
	Azote	Phosphore	Potassium	Azote	Phosphore	Potassium
10 reproducteurs présents	7,80	4,68	6,81	78,0	46,8	68,1
30 reproducteurs présents	7,80	4,35	4,77	234,0	130,5	143,1
452 reproducteurs présents	14,30	11,00	9,30	6 463,6	4 972,0	4 203,6
13 000 porcelets produits	0,39	0,23	0,31	5 070,0	2 990,0	4 030,0
5 740 porcs charcutiers produits	2,60	1,45	1,59	14 924,0	8 323,0	9 126,6
4 920 porcs charcutiers produits	1,19	0,16	0,81	5 854,8	787,2	3 985,2
	1,57	1,20	0,72	7 724,4	5 904,0	3 542,4
Total des éléments organiques produits				40 349	23 154	25 099

4. Quantité de déjection à composter et abattement

Annuellement, 627,6 tonnes de fèces et 15,4 tonnes de paille seront compostées dans le hangar de compostage en projet.

A la fin du process de compostage, la fraction « azote » sera réduite de 1 918 kg N.

5. Le plan d'épandage

Il comporte les surfaces exploitées en propre par le pétitionnaire et celles mises à disposition par cinq agriculteurs voisins déficitaires en fertilisation organique.

Le projet est réalisé avec une évolution du plan d'épandage. Une partie des sept exploitations qui mettent des terres à disposition étaient déjà dans le plan d'épandage de l'exploitant. Sur les sept mises à dispositions, cinq recevront les déjections issues du site de Kerfos, à savoir :

Les prêteurs historiques :

- L'E.A.R.L de Kerguyomard (ex : Le Cozannet Yves-Marie),
- M^f Logiou François-Marie,
- M^f Logiou Gabriel (ex : Logiou Daniel et Yolande).

Les nouveaux prêteurs :

- L'E.A.R.L Jean Vincent,
- La S.A.R.L. La Ferme du Syet.

1. Tableau récapitulatif des déjections à gérer

Type d'effluent	Volume (m ³ ou T)	N (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	K ₂ O (kg)	Destination
Fumier	9	78	47	68	Scea de Kerfos
Compost	58	1 106	1 124	675	Scea de Kerfos
	245	4 700	4 780	2 867	Contrat d'exportation
Lisier	8 881	32 546	17 203	21 489	Scea de Kerfos Earl Jean Vincent Earl de Kerguyomard Logiou François-Marie Logiou Gabriel Sarl La Ferme du Syet

2. Surfaces mises à disposition

	S.A.U	S.P.E	S.R.D
Scea de Kerfos	108,85 00 ha	96,51 00 ha	96,51 00 ha
Earl Jean Vincent	41,74 00 ha	32,88 00 ha	32,88 00 ha
Earl de Kerguyomard	62,23 00 ha	48,95 00 ha	51,53 00 ha
Logiou François Marie	101,55 00 ha	73,81 00 ha	73,81 00 ha
Logiou Gabriel	96,44 00 ha	73,41 00 ha	81,29 00 ha
Sarl La Ferme du Syet	53,79 00 ha	22,16 00 ha	47,94 00 ha
Total	464,60 00 ha	347,72 00 ha	383,96 00 ha

Exploitants	Communes	S.A.U.	S.P.E.
S.C.E.A. de Kerfos	Langoat Minihy-Tréguier Rospez	33,00 ha 66,89 ha 8,96 ha	28,17 ha 59,68 ha 8,66 ha
E.A.R.L Jean Vincnet	Langoat	41,74 ha	32,88 ha
E.A.R.L de Kerguyomard	Langoat Minihy-Tréguier	1,83 ha 60,40 ha	0,63 ha 48,32 ha
Logiou François-Marie	Coatréven Lannion Louannec Minihy-Tréguier	36,29 ha 12,55 ha 5,81 ha 46,90 ha	34,39 ha 9,66 ha 5,45 ha 24,31 ha
Logiou Gabriel	Minihy-Tréguier	96,44 ha	73,41 ha
S.A.R.L. La Ferme du Syet	Camlez Minihy-Tréguier Penvénan Plouguiel Tréguier	2,13 ha 41,40 ha 1,32 ha 4,02 ha 4,92 ha	0,00 ha 22,16 ha 0,00 ha 0,00 ha 0,00 ha

3. Bilans de fertilisation

Pour chaque exploitation, un PVEF² est présenté en annexe.

La synthèse des bilans est présentée dans les tableaux suivants.

Les pressions « azote » par exploitation

	S.A.U	N organique	Pression N / S.A.U
Scea de Kerfos	108,85 00 ha	13 940,0 uN	128,1 uN/ha
Earl Jean Vincent	41,74 00 ha	4 540,0 uN	108,8 uN/ha
Earl de Kerguyomard	62,23 00 ha	7 427,0 uN	119,3 uN/ha
Logiou François Marie	101,55 00 ha	10 500,0 uN	103,4 uN/ha
Logiou Gabriel	96,44 00 ha	14 342,0 uN	148,7 uN/ha
Sarl La Ferme du Syet	53,79 00 ha	4 860,0 uN	90,4 uN/ha
Total	464,60 00 ha	55 609,0 uN	119,7 uN/ha

	S.A.U	N organique	N minéral	Pression N total/ S.A.U
Scea de Kerfos	108,85 00 ha	13 940,0 uN	5 701,0 uN	180,4 uN/ha
Earl Jean Vincent	41,74 00 ha	4 540,0 uN	1 967,0 uN	155,9 uN/ha
Earl de Kerguyomard	62,23 00 ha	7 427,0 uN	5 361,0 uN	205,5 uN/ha
Logiou François Marie	101,55 00 ha	10 500,0 uN	5 604,0 uN	158,6 uN/ha
Logiou Gabriel	96,44 00 ha	14 342,0 uN	4 206,0 uN	192,3 uN/ha
Sarl La Ferme du Syet	53,79 00 ha	4 860,0 uN	2 486,0 uN	136,6 uN/ha
Total	464,60 00 ha	55 609,0 uN	25 325,0 uN	174,2 uN/ha

² PVEF : Projet de Valorisation des Effluents d'élevage et Fertilisation des cultures.

Les pressions « phosphore » par exploitation

Rappel : le 30 novembre 2 010, les quatre préfets bretons ont signés une lettre « instruction » sur le paramètre phosphore à l'intention des services instructeurs I.C.P.E. Cette lettre présentait la stratégie régionale sur le phosphore, à savoir :

	Dossiers < 25 000 uN	Dossiers > 25 000 uN et création ex-nihilo, a minima
Dossiers situés en 3B1	80 uP – 90 uP (volaille) en phosphore total + maillage bocager	Équilibre (+ 10 %) + maillage bocager
Dossiers situés hors 3B1	85 uP – 95 uP (volaille) en phosphore total + maillage bocager	

Dans le cas présent, le plan d'épandage présenté est conforme à la doctrine régionale :

	S.R.D	P ₂ O ₅ organique	P ₂ O ₅ minéral	Pression P ₂ O ₅ total/ SRD
Scea de Kerfos	96.51 00 ha	8 124.0 u		84.2 u/ha
Earl Jean Vincent	32.88 00 ha	2 791.0 u		84.9 u/ha
Earl de Kerguyomard	51.53 00 ha	3 145.0 u	1 233.2 u	85.0 u/ha
Logiou François Marie	73.81 00 ha	5 792.0 u		78.5 u/ha
Logiou Gabriel	81.29 00 ha	6 407.0 u	20.6 u	79.1 u/ha
Sarl La Ferme du Syet	47.94 00 ha	2 125.0 u	879.5 u	62.7 u/ha
Total	383.96 00 ha	28 384.0 u	2 133.3 u	79.5 u/ha

A la lecture des tableaux, les différents seuils sont respectés.

La BGA³ par exploitation

	Apport N total	Exportation des récoltes	S.A.U	BGA / ha
Scea de Kerfos	19 641,0 u	18 528,0 u	108,85 00 ha	10,2 u/ha
Earl Jean Vincent	6 507,0 u	6 267,0 u	41,74 00 ha	5,7 u/ha
Earl de Kerguyomard	12 788,0 u	12 098,0 u	62,23 00 ha	11,1 u/ha
Logiou François Marie	16 104,0 u	13 328,0 u	101,55 00 ha	27,3 u/ha
Logiou Gabriel	18 548,0 u	17 153,0 u	96,44 00 ha	14,5 u/ha
Sarl La Ferme du Syet	7 346,0 u	8 864,0 u	53,79 00 ha	-28,2 u/ha
Total	80 934,0 u	76 238,0 u	464,60 00 ha	10,1 u/ha

L'ensemble des BGA est en dessous du plafond des 50 uN/ha en vigueur.

La BGP⁴ par exploitation

	Apport P ₂ O ₅ total	Exportation des récoltes	S.A.U	BGP / ha
Scea de Kerfos	8 315.1 u	8 061.0 u	108.85 00 ha	2.3 u/ha
Earl Jean Vincent	3 051.0 u	2 866.0 u	41.74 00 ha	4.4 u/ha
Earl de Kerguyomard	4 546.0 u	4 901.0 u	62.23 00 ha	-5.7 u/ha
Logiou François Marie	5 910.0 u	5 397.0 u	101.55 00 ha	5.1 u/ha
Logiou Gabriel	6 775.0 u	6 449.0 u	96.44 00 ha	3.4 u/ha
Sarl La Ferme du Syet	3 269.0 u	3 268.0 u	53.79 00 ha	0.0 u/ha
Total	31 866.1 u	30 942.0 u	464.60 00 ha	2.0 u/ha

L'ensemble des BGP est proche de l'équilibre et conforme à la doctrine « phosphore ».

³ BGA : Balance Globale Azote.

⁴ BGP : Balance Globale Phosphore.

4. Calcul de la capacité agronomique

Adaptation de la capacité de stockage aux périodes d'épandage envisagées

Volume d'effluent produit par l'élevage (m³)

Type : Lisiers bruts + urines

Volumes mensuels	Maxi	Jan	Fev	Mars	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Production constante	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	740,1	8 881
Production variable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pluie (moyenne)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
														8 881

Programme et calendrier d'épandage prévisionnel

Principales cultures	Dose * m ³ /ha	Jan	Fev	Mars	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec	Total	Total
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	m ³
Maïs grain	43	0,0	0,0	0,0	76,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	3 327
Maïs ensilage	22	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	457
Colza	23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	0,0	12,6	289
Orge	31	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	542
Blé	30	0,0	0,0	77,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2 296
Coco	27	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	93
Chou fleur	25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	392
Brocolis	19	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	220
RGI (dérobée)	21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	21,7	444
Prairies	25	0,0	5,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	33,2	821
														Total	290,6
															8 881

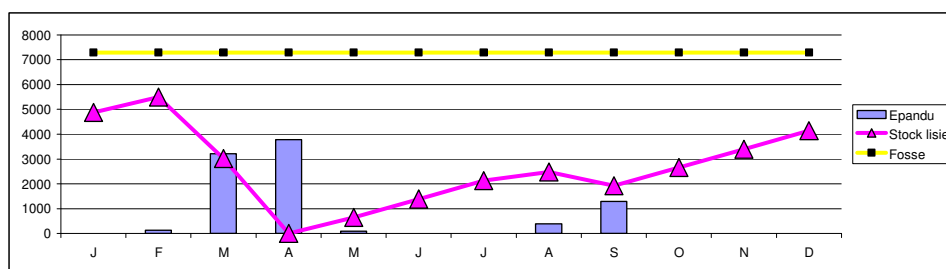
* dose à adapter selon la richesse de l'effluent et la parcelle

Total

Volumes de lisier sur l'élevage (m³)

	Jan	Fev	Mars	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec		
Produit par mois	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740		
Epandu par mois	0	125	3 214	3 784	94	0	0	395	1 290	0	0	0	mini	maxi
Stock relatif	0	4 882	5 497	3 024	0	646	1 386	2 126	2 471	1 921	2 661	3 402	4 142	5 549
Stocké en fosse	4 882	5 497	3 024	0	646	1 386	2 126	2 471	1 921	2 661	3 402	4 142		
Niveau mini à prévoir	m ³													

Variation de stock 5 549 m³ soit une capacité de stockage correspondant à 7,5 mois
 Volume maxi stocké 5 497 m³ soit une capacité de stockage correspondant à 7,4 mois
 Norme pour 7,5 mois 5 551 m³
 Volume utile prévu 7 291 m³ soit une capacité de stockage correspondant à 9,9 mois



Tous les ouvrages de stockage sont et seront couverts (obligation pour les ateliers porcins classés sous la rubrique 3660 de la nomenclature « Installations Classées »). A ce titre, il n'y a pas d'eau pluviale à intégrer au calcul.

4. La gestion du compost

La totalité des fèces issue du raclage est compostée sur site, puis exportée hors plan d'épandage ou épandue sur les terres de la SCEA DE KERFOS. Toute la phase de compostage est sous la responsabilité de la SCEA DE KERFOS.

La quantité de fèces produit est estimée à 627,6 tonnes par an et la paille nécessaire est de 15,4 tonnes.

La quantité de matière traitée étant de 1,76 tonnes/jour, l'unité de fabrication d'engrais ne relève donc pas du régime des Installations Classées pour la rubrique 2780 (seuil de la déclaration : 3 tonnes/jour).

Le produit transformé répond à la norme « engrais organique » NFU 42-001

Le compost obtenu doit répondre à la norme NFU 42-001 :

Unité	Critère	Fraction solide fraîche	Produits en fin de maturation (2% de paille)	NFU 42-001 (*)
%	Matière sèche	29,3	56,0	> 40
	Matière organique	25,4	46,0	
	C/N	13,2	11,6	
Kg/t de matière brute	Azote total (A)	9,1	20	> 15
	Azote organique	8,4	16,7	> 10
	Phosphore (B)	9,6	31	> 30
	Potassium (C)	7,4	17	
	Somme A+B+C	26,1	68	> 60

1. Bilan matière prévisionnel de l'unité de compostage

	Entrant	Sortant	Rendement
Tonnage	643	303	47,1%
N (kg)	7 724	5 806	24,8%
P ₂ O ₅ (kg)	5 904	5 904	0%
K ₂ O (kg)	3 542	3 542	0%

2. Procédure d'autocontrôle

Relevé de température

L'exploitant réalise des relevés de température pendant la phase de compostage.

Pour chaque lot la température à atteindre est de 50°C pendant une durée minimale de 15 jours afin de garantir une bonne hygiénisation du produit. Ces relevés sont consignés dans le cahier d'exploitation pour suivre l'évolution de chaque lot.

Suivi analytique

Des analyses du compost sont réalisées tous les 6 mois afin de vérifier sa composition et sa conformité avec la norme. Elles portent sur N total, N org, P₂O₅, K₂O. Une fois par an, l'éleveur réalise une analyse sur les éléments traces suivants : Cd, Hg, Pb, Cr, Cu, Ni, Se, As et Mo.

La bactériologie réalisée permettra de vérifier la qualité du compostage.

Gestion des exportations

Le compost obtenu est en partie exporté en dehors du plan d'épandage. Cette mission est assurée par la coopérative PORELIA avec laquelle un contrat de reprise a été signé (cf.annexe).

Ceci est formalisé au travers d'un contrat d'enlèvement de 4 700 unités d'azote qui définit les engagements des deux parties. Le contrat porte sur un produit issu de la transformation des fèces de porcs mélangées à de la paille et ayant subi des phases de compostage et de maturation à la ferme et répondant à la norme NFU 42-001. Le compost est exporté vers des destinataires via différents intermédiaires commerciaux. Chaque lot exporté fait l'objet d'une analyse afin de s'assurer qu'il réponde bien à la norme NFU 42-001. Elle est fournie à l'utilisateur final de l'engrais.

L'exploitant tient un cahier de compostage. Le nombre de lots dépend des quantités de fèces traitées. La SCEA DE KERFOS assure la traçabilité du devenir des produits en conservant les bordereaux de transferts. Ils peuvent être consultés par toute personne habilitée sur simple demande.

5. La gestion de l'eau potable

Le site est alimenté en eau par un forage situé dans la parcelle cadastrée ZA n°60.

Le forage est déclaré sur le site du BRGM sous la référence : FR02034X0183/F. Il alimente l'ensemble de l'atelier porcin pour une consommation annuelle estimée à 12 180 m³.

Cet ouvrage sera à 35 mètres de la première annexe de l'élevage porcin, à savoir : le hangar de compostage.

Le forage a été mis en service en 1989. Il est protégé par une margelle en béton en surplomb de 30 cm par rapport au sol. Celui-ci ne tarit pendant la période estivale. Un traitement par chloration est réalisé.

L'exploitation est équipée d'un compteur général. Des relevés réguliers (mensuels) sont faits afin de prévenir toute anomalie sur la distribution dans l'élevage.

6. La gestion des eaux pluviales

Le site est soumis à la rubrique IOTA 2150 et le respect des dispositions 3D1 et 3D2 du SDAGE s'impose.

La surface du projet a été définie en fonction de la topographie du site et surfaces existantes stabilisées, enherbées et cultivées. Dans le cas présent, la surface concernée par le projet (bâti + zones stabilisées) avoisine les 41 700 m².

L'infiltration des eaux pluviales est privilégiée. Pour que le site puisse respecter la disposition 3D2 du SDAGE Loire – Bretagne, le dimensionnement de la zone tampon ou d'infiltration se fait sur la base de 270 à 300 m³/ha. Soit 1 400 m³ dans le cas présenté.

Les eaux pluviales à gérer sur l'ensemble du périmètre de l'atelier porcin sont de trois types, à savoir :

- Les eaux pluviales collectées par les gouttières des bâtiments,
- Les eaux pluviales des zones de canalisations imperméabilisées,
- Les eaux pluviales des zones perméables.

Pour les zones perméables, les eaux pluviales correspondent aux eaux des zones enherbées ou boisées autour du site d'exploitation. Elles sont gérées par infiltration directe dans le milieu.

Les eaux pluviales issues des toitures et des zones de circulation des véhicules sont collectées par des caniveaux, regards et sont rejetées dans le milieu naturel en différents points du site, afin d'éviter une trop grande quantité d'eau arrivant au même endroit.

L'infrastructure est constituée de deux bassins d'orage étanches de 50 m³ chacun qui sont reliés à un bassin d'infiltration de 700 m³. Ces deux bassins seront équipés d'une sonde de turbidité et d'une vanne de sectionnement en cas de pollution accidentelle.

Les ouvrages seront implantés en dehors du périmètre de la zone humide toute proche. Les deux bassins d'infiltration permettront un transfert progressif des eaux pluviales dans le sol et vers la zone humide située aux abords de la rivière du Guindy.

Les surfaces collectées sont de 13 757 m² de toiture et 27 940 m² de surface stabilisées.



