Annexe 2: PJ n°6 Cartographie du plan d'épandage

☒ **Localisation du plan d'épandage 1/25000**

☒ **Plan d'épandage 1/10000**

☒ **Cartographie des cours d'eau**

☒ **Tableau de surface**

☒ **Diagnostic du risque érosif**

☒ **Identification des parcelles pâturées**

Plan de situation - n°1

Siège

Parcelle en propre

Rayon de 1 Km autour du siège d'exploitation

SIEGE d'EXPLOITATION
LE DRESNY BEGANNE

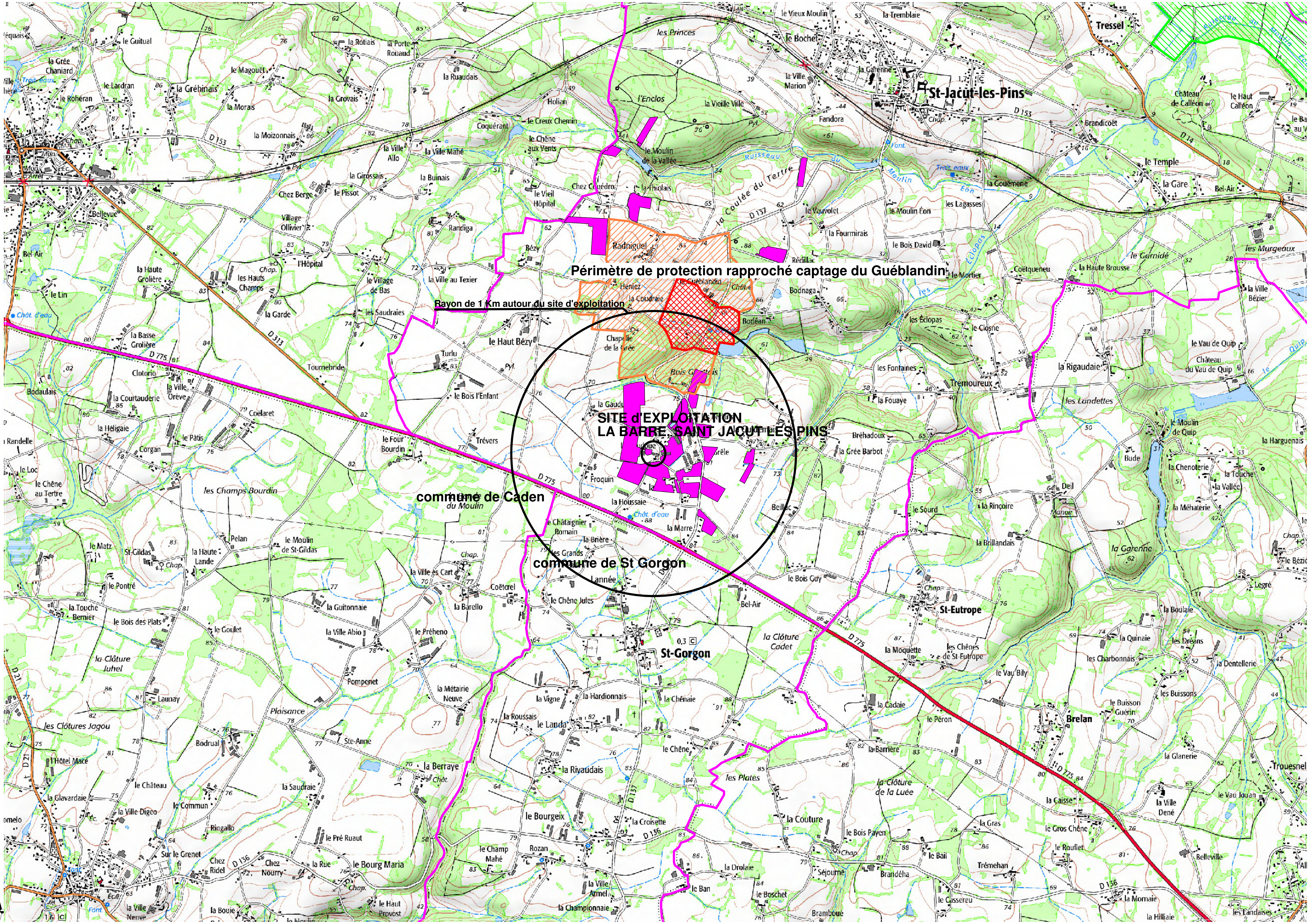
Périmètre de protection rapproché captage du Carrouis

Échelle = 1 : 25 000

0 750

Plan de situation - n°2

Siège	
Parcelle en propre	



Échelle = 1 : 25 000

ALTÉOR Environnement

0 750

Plan d'épandage - n°1

Légende

ALTEOR
Environnement

Causes d'exclusion

- Tiers
- Puits, forage, source
- Mare, étang
- Cours d'eau

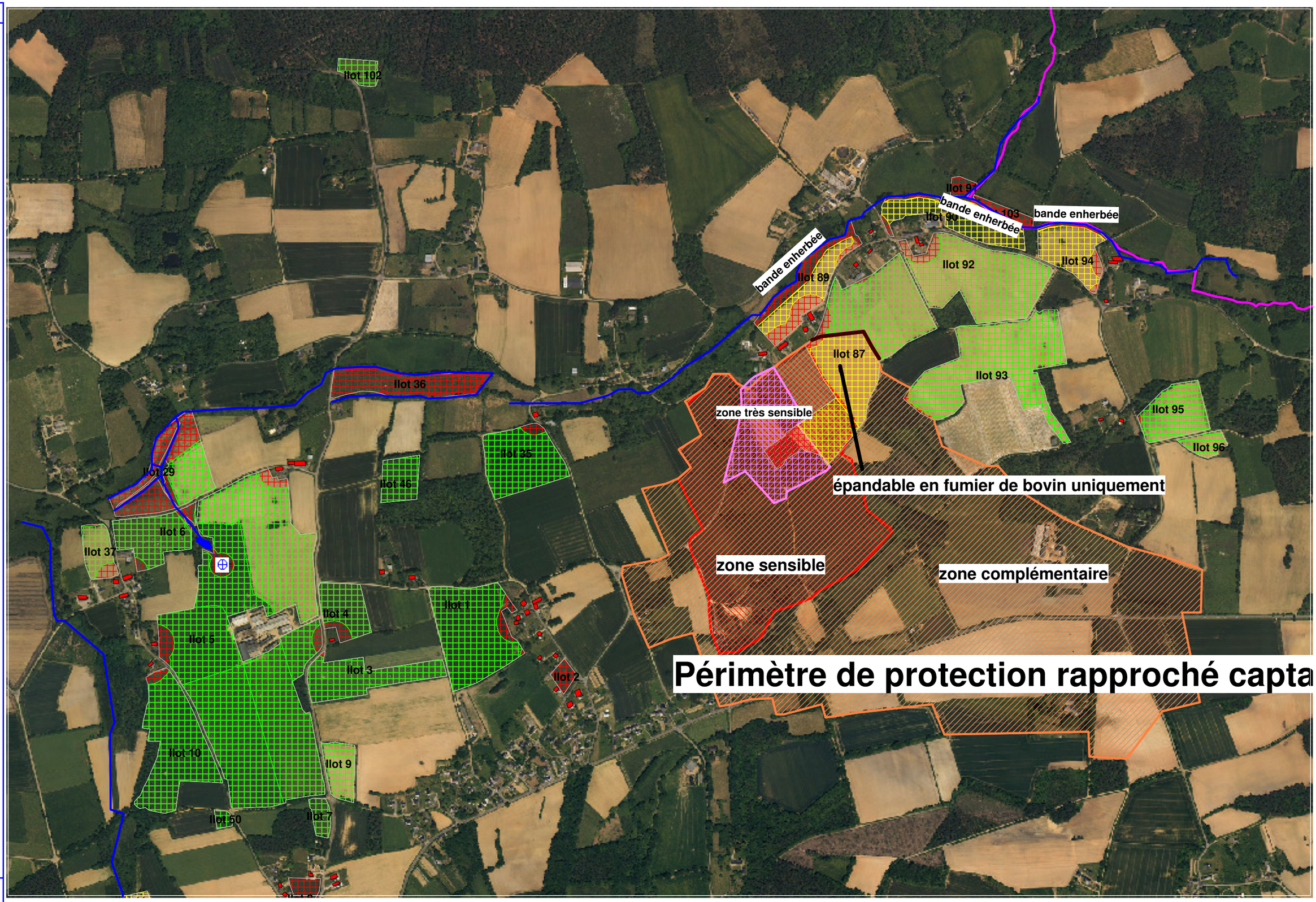
Aptitudes à l'épandage

- 2 : Effluent type I ou II en période réglementaire
- 1 : Effluent type I ou II en période déficit hydrique
- F : Fumier ou compost
- 0 : Exclusion réglementaire et pédologique

Échelle = 1 : 10 000

100 200 300

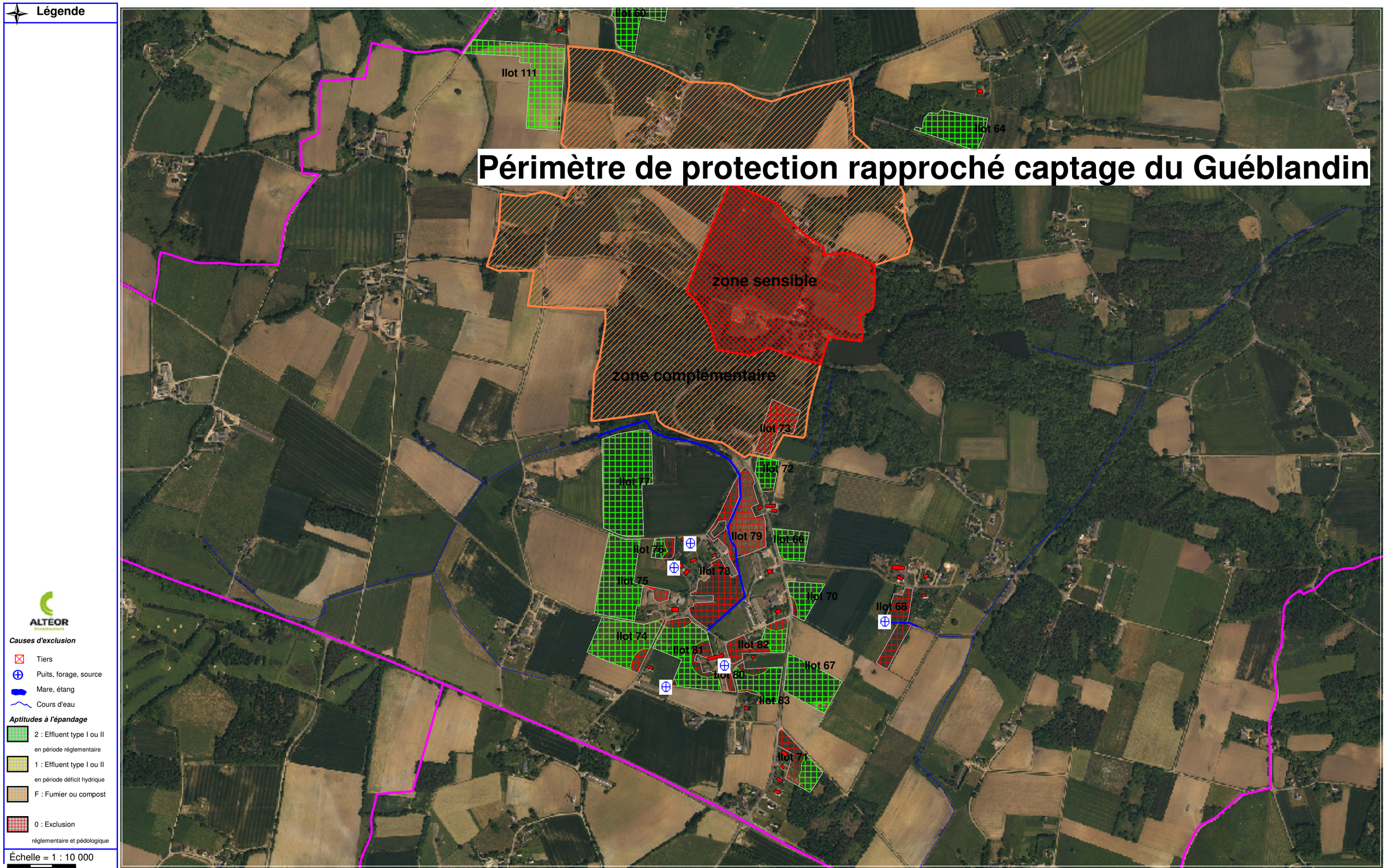
Plan d'épandage - n°2



Plan d'épandage - n°3

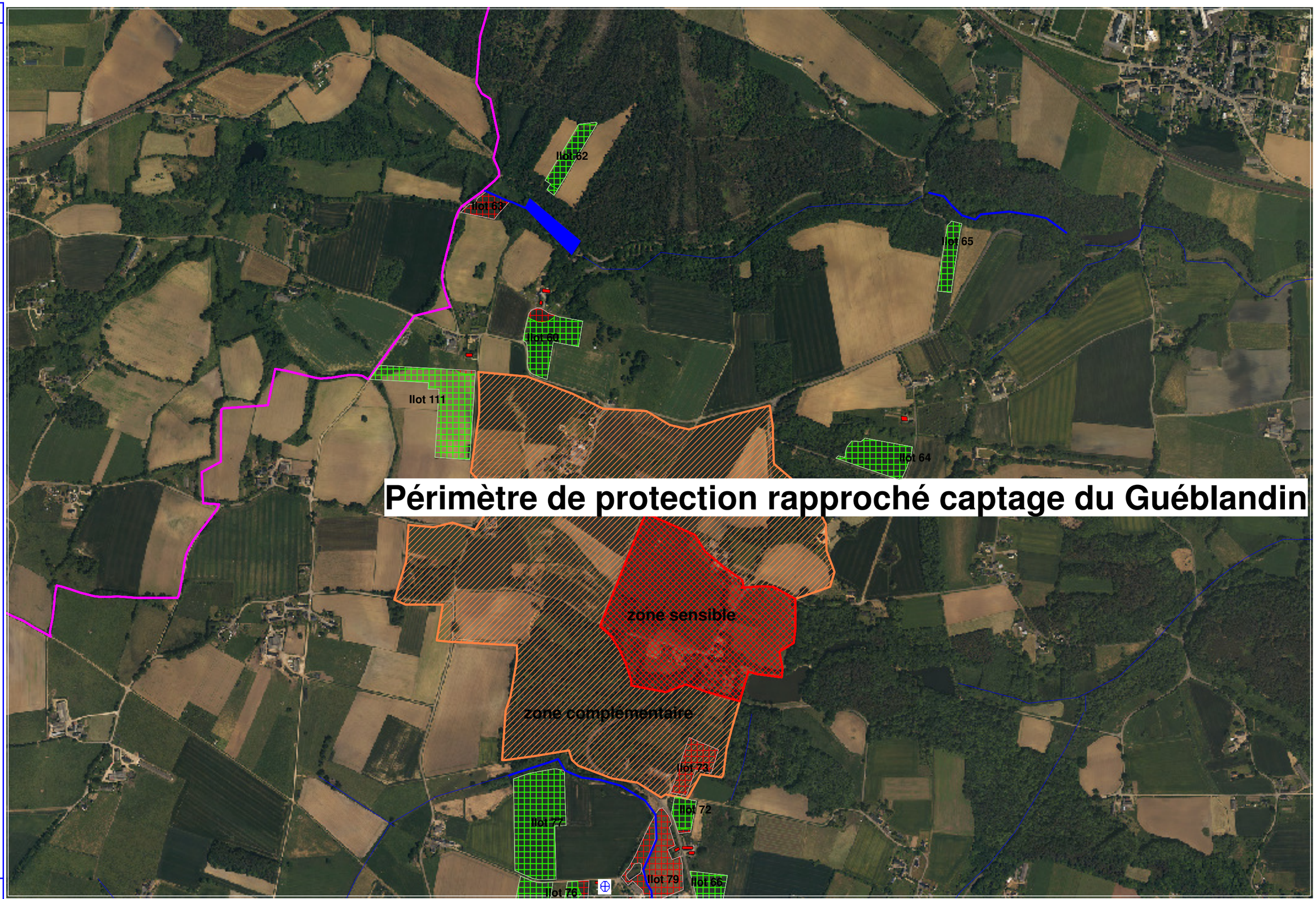
Plan d'épandage - n°4

Plan d'épandage - n°5



Plan d'épandage - n°6

Légende



ALTEOR

Causes d'exclusion

- Tiers
- Puits, forage, source
- Mare, étang
- Cours d'eau

Aptitudes à l'épandage

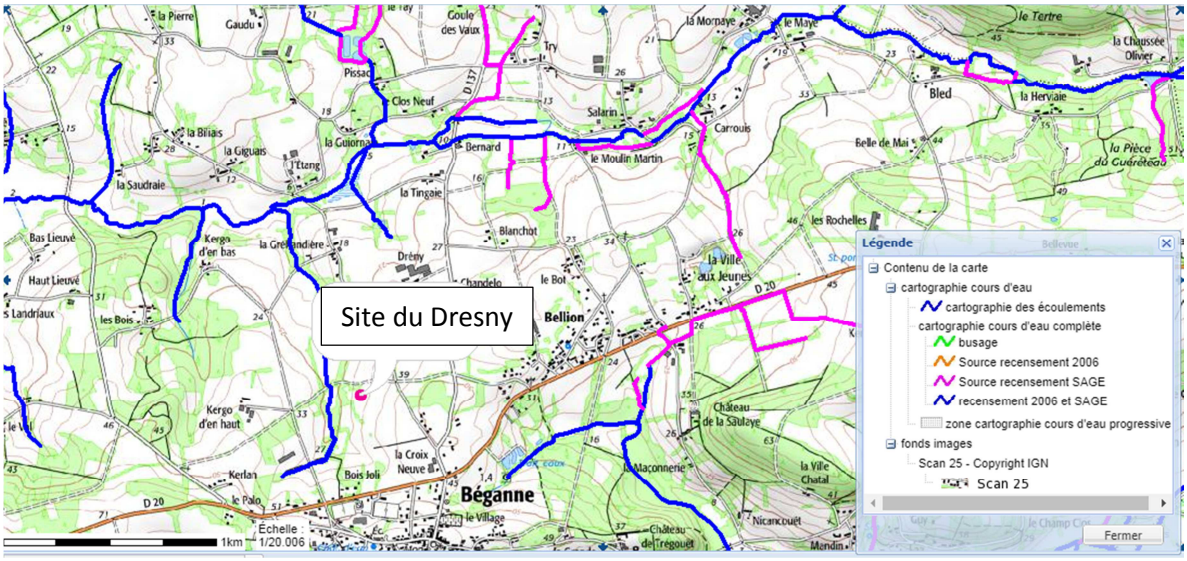
- 2 : Effluent type I ou II en période réglementaire
- 1 : Effluent type I ou II en période déficit hydrique
- F : Fumier ou compost
- 0 : Exclusion réglementaire et pédologique

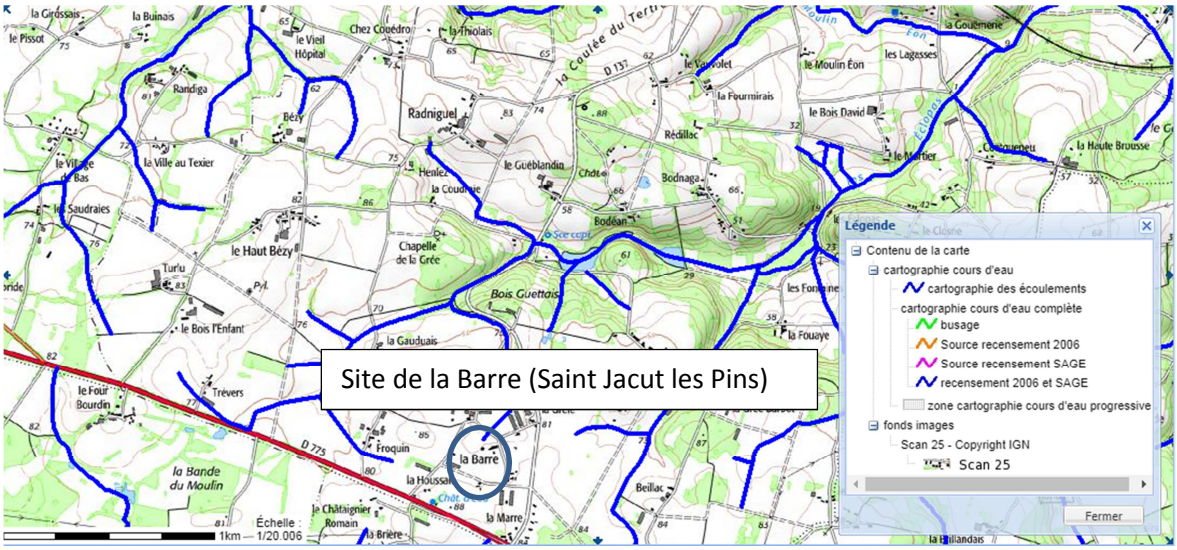
Échelle = 1 : 10 000

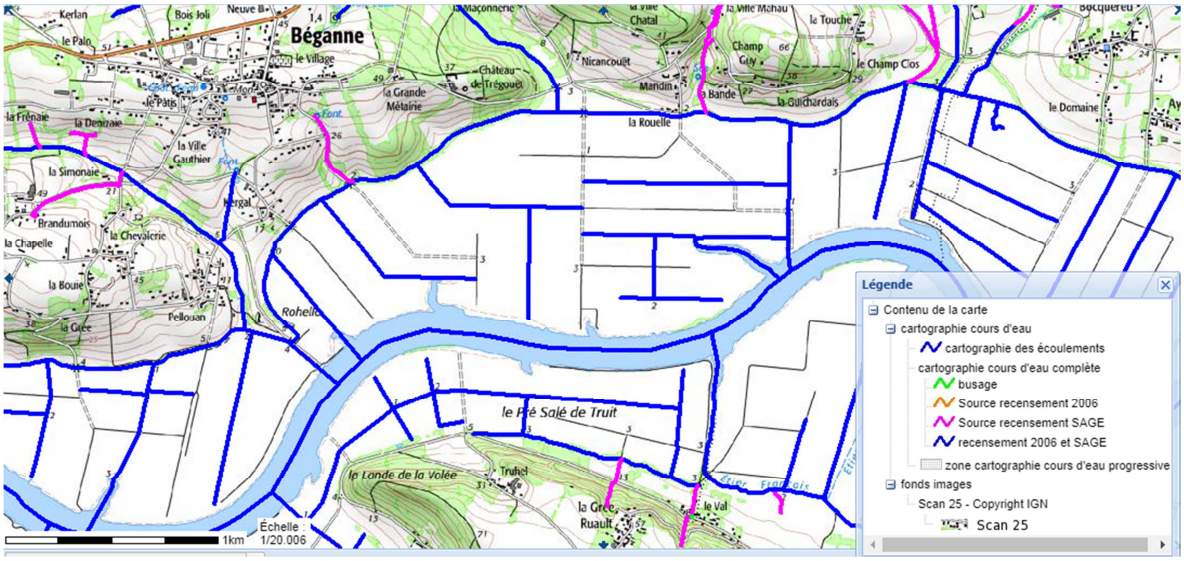
100 200 300

CARTOGRAPHIE COURS d'EAU POLICE DE L'EAU

Source site internet : carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr







Liste Parcellaire

Statut	Exploitation	No îlot-parcelle	Commune	Bassin versant	Zone naturelle	SAU MAD	Motif d'exclusion	Surface Potentiel[nt] Epandabl	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage			Natura 2000	
								li/fu/co	Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2	Dans le Périmètre O/N	Hors périmètre D <3000 m
P	GAEC DELTA	00 01	BEGANNE	Vilaine		5.60	Tiers	5.23		0.37	0.37		5.23	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 02	BEGANNE	Vilaine		0.39	Tiers			0.39	0.39			n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 03	BEGANNE	Vilaine		3.00	Tiers	2.99		0.02	0.02		2.99	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 04	BEGANNE	Vilaine		1.92	Tiers	1.67		0.25	0.25		1.67	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 05	BEGANNE	Vilaine		28.56	Tiers; Forage, puits; Cours d'eau	27.29		1.27	1.27		27.29	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 06	BEGANNE	Vilaine		2.72	Tiers; Cours d'eau	2.42		0.30	0.30		2.42	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 07	BEGANNE	Vilaine		0.53		0.53					0.53	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 08	BEGANNE	Vilaine		0.81	Tiers			0.81	0.81			n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 09	BEGANNE	Vilaine		1.31		1.31					1.31	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 10	BEGANNE	Vilaine		5.44	Tiers	5.26		0.17	0.17		5.26	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 11	BEGANNE	Vilaine		0.76	Cours d'eau	0.70		0.05	0.05	0.70		n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 12	BEGANNE	Vilaine		1.11		1.11					1.11	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 13	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.39	Zone hydromorphe		1.39	0.00	1.39			o	
P	GAEC DELTA	00 14	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	3.06	Zone hydromorphe		3.06	0.00	3.06			o	
P	GAEC DELTA	00 15	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	0.78	Zone hydromorphe; Cours d'eau		0.78	0.00	0.78			o	
P	GAEC DELTA	00 16	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	2.37	Zone hydromorphe; Cours d'eau		2.37	0.00	2.37			o	
P	GAEC DELTA	00 17	BEGANNE	Vilaine		1.13	Tiers	1.04		0.10	0.10		1.04	n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 18	BEGANNE	Vilaine		4.14	Tiers; Cours d'eau; Zone de forte pente	3.18		0.96	0.96		3.18	n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 19	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	0.90	Zone hydromorphe; Cours d'eau		0.90	0.00	0.90			o	
P	GAEC DELTA	00 20	BEGANNE	Vilaine		2.60	Cours d'eau	1.96		0.65	0.65	1.96		n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 21	BEGANNE	Vilaine		3.44	Tiers; Cours d'eau	3.08		0.36	0.36	3.08		n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 22	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	4.29	Zone hydromorphe		4.29	0.00	4.29			o	
P	GAEC DELTA	00 23	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	3.31	Zone hydromorphe		3.31	0.00	3.31			o	
P	GAEC DELTA	00 24	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.05	Zone hydromorphe		1.05	0.00	1.05			o	
P	GAEC DELTA	00 25	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	0.41	Zone hydromorphe		0.41	0.00	0.41			o	
P	GAEC DELTA	00 26	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	4.18	Zone hydromorphe		4.18	0.00	4.18			o	
P	GAEC DELTA	00 27	BEGANNE	Vilaine		3.34	Cours d'eau	3.27	0.06	0.00	0.06		3.27	n	<500m
P	GAEC DELTA	00 28	BEGANNE	Vilaine		4.11	Tiers	3.49		0.62	0.62		3.49	n	<500m
P	GAEC DELTA	00 29	BEGANNE	Vilaine		4.41	Zone hydromorphe; Cours d'eau	1.61	2.79	0.00	2.79		1.61	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 30	BEGANNE	Vilaine		1.24	Cours d'eau			1.24	1.24			n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 32	BEGANNE	Vilaine		2.77	Cours d'eau	0.92		1.85	1.85		0.92	n	
P	GAEC DELTA	00 33	BEGANNE	Vilaine		1.06	Tiers	0.84		0.22	0.22		0.84	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 34	BEGANNE	Vilaine		1.76	Tiers	1.43		0.34	0.34		1.43	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 35	BEGANNE	Vilaine		3.73	Tiers	3.56		0.17	0.17		3.56	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 36	BEGANNE	Vilaine		3.04	Cours d'eau			3.04	3.04			n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 37	BEGANNE	Vilaine		1.24	Tiers	1.00		0.24	0.24		1.00	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 39	BEGANNE	Vilaine		0.92	Tiers	0.67		0.24	0.24		0.67	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 46	BEGANNE	Vilaine		1.30		1.30					1.30	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 47	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	2.08	Zone hydromorphe		2.08	0.00	2.08			o	
P	GAEC DELTA	00 50	BEGANNE	Vilaine		0.22		0.22					0.22	n	1000-1500m
P	GAEC DELTA	00 51	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	0.40	Zone hydromorphe		0.40	0.00	0.40			o	
P	GAEC DELTA	00 52	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	2.77	Zone hydromorphe		2.77	0.00	2.77			o	
P	GAEC DELTA	00 54	BEGANNE	Vilaine		1.83	Tiers	1.64		0.19	0.19		1.64	n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 55	BEGANNE	Vilaine		1.38	Tiers; Cours d'eau			1.38	1.38			n	<500 m
P	GAEC DELTA	00 56	BEGANNE	Vilaine		1.14	Tiers; Forage, puits	0.92		0.22	0.22		0.92	n	500-1000m
P	GAEC DELTA	00 57	BEGANNE	Vilaine		0.23	Tiers			0.23	0.23			n	500-1000m
P	GAEC DELTA	00 60	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.96	Tiers	1.75		0.21	0.21		1.75	n	2500-3000m
P	GAEC DELTA	00 62	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.97		0.97					0.97	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 63	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.59	Zone hydromorphe; Cours d'eau			0.59	0.59			n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 64	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.58	Tiers	1.58					1.58	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 65	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.81	Cours d'eau	0.81					0.81	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 66	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.80	Tiers	0.79		0.01	0.01		0.79	n	
P	GAEC DELTA	00 67	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.74	Tiers	1.74					1.74	n	
P	GAEC DELTA	00 68	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.10	Tiers; Forage, puits; Cours d'eau			1.10	1.10			n	
P	GAEC DELTA	00 70	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.80	Tiers	0.72		0.08	0.08		0.72	n	
P	GAEC DELTA	00 71	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.10	Tiers	0.47		0.63	0.63		0.47	n	
P	GAEC DELTA	00 72	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.56	Tiers	0.52		0.04	0.04		0.52	n	
P	GAEC DELTA	00 73	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.10				1.10	1.10			n	
P	GAEC DELTA	00 74	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		2.30	Tiers	2.07		0.23	0.23		2.07	n	
P	GAEC DELTA	00 75	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		2.86	Tiers	2.66		0.20	0.20		2.66	n	
P	GAEC DELTA	00 76	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.39	Tiers; Forage, puits	0.22		0.17	0.17		0.22	n	

Liste Parcellaire

Statut	Exploitation	No îlot-parcelle	Commune	Bassin versant	Zone naturelle	SAU MAD	Motif d'exclusion	Surface Potentiellement Epandable	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage			Natura 2000	
								Il/fu/co	Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2	Dans le Périmètre O/N	Hors périmètre D <3000 m
P	GAEC DELTA	00 77	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		4.05	Cours d'eau	4.04		0.01	0.01		4.04	n	
P	GAEC DELTA	00 78	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		2.63	Tiers; Cours d'eau			2.63	2.63			n	
P	GAEC DELTA	00 79	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.78	Tiers; Cours d'eau			1.78	1.78			n	
P	GAEC DELTA	00 80	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		0.20	Tiers; Forage, puits			0.20	0.20			n	
P	GAEC DELTA	00 81	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		2.45	Tiers; Forage, puits; Cours d'eau	1.83		0.63	0.63		1.83	n	
P	GAEC DELTA	00 82	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.17	Tiers; Forage, puits	0.41		0.76	0.76		0.41	n	
P	GAEC DELTA	00 83	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		1.20	Tiers; Forage, puits	0.96		0.24	0.24		0.96	n	
P	GAEC DELTA	00 85	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.04	Zone hydromorphe; Cours d'eau		1.04	0.00	1.04			o	
P	GAEC DELTA	00 86	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.15	Zone hydromorphe		1.15	0.00	1.15			o	
P	GAEC DELTA	00 87	BEGANNE	Vilaine		11.64	Tiers	10.41		1.23	1.23	5.08	5.33	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 89	BEGANNE	Vilaine		3.48	Cours d'eau; Tiers	1.47	2.00	0.00	2.00	1.47		n	2500-3000m
P	GAEC DELTA	00 90	BEGANNE	Vilaine		3.22	Tiers; Cours d'eau	2.82		0.40	0.40	2.82		n	2500-3000m
P	GAEC DELTA	00 91	BEGANNE	Vilaine		0.33	Cours d'eau			0.33	0.33			n	2500-3000m
P	GAEC DELTA	00 92	BEGANNE	Vilaine		6.92	Tiers	6.45		0.47	0.47		6.45	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 93	BEGANNE	Vilaine		7.84		7.74		0.11	0.11		7.74	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 94	BEGANNE	Vilaine		2.51	Cours d'eau; Tiers	2.14		0.37	0.37	2.14		n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	00 95	BEGANNE	Vilaine		2.51	Tiers	2.49		0.02	0.02		2.49	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 96	BEGANNE	Vilaine		0.66		0.66					0.66	n	1500-2000m
P	GAEC DELTA	00 98	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.49	Zone hydromorphe		1.49	0.00	1.49			o	
P	GAEC DELTA	00 99	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	2.37	Zone hydromorphe		2.37	0.00	2.37			o	
P	GAEC DELTA	01 00	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	1.22	Cours d'eau		1.22	0.00	1.22			o	
P	GAEC DELTA	01 01	ALLAIRE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	3.00	Zone hydromorphe		3.00	0.00	3.00			o	
P	GAEC DELTA	01 02	BEGANNE	Vilaine		0.70		0.70					0.70	n	2000-2500m
P	GAEC DELTA	01 03	BEGANNE	Vilaine		0.46	Cours d'eau			0.46	0.46			n	2500-3000m
P	GAEC DELTA	01 04	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	2.57	Zone hydromorphe		2.57	0.00	2.57			o	
P	GAEC DELTA	01 05	BEGANNE	Vilaine	Natura 2000 Marais de Vilaine	0.09	Zone hydromorphe		0.09	0.00	0.09			o	
P	GAEC DELTA	01 06	BEGANNE	Vilaine		0.92	Cours d'eau; Tiers	0.58		0.34	0.34		0.58	n	<500 m
P	GAEC DELTA	01 07	BEGANNE	Vilaine		1.49	Tiers; Cours d'eau			1.49	1.49			n	<500 m
P	GAEC DELTA	01 08	BEGANNE	Vilaine		1.01	Tiers			1.01	1.01			n	<500 m
P	GAEC DELTA	01 09	BEGANNE	Vilaine		4.16	Cours d'eau	2.22		1.93	1.93		2.22	n	500-1000m
P	GAEC DELTA	01 10	BEGANNE	Vilaine		1.86	Cours d'eau; Tiers	1.50		0.36	0.36	1.50		n	<500 m
P	GAEC DELTA	01 11	SAINT JACUT LES PINS	Vilaine		3.44	Tiers	3.37		0.07	0.07		3.37	n	

Récapitulatif surface du plan épandage

Récapitulatif par exploitation

	Récapitulatif du plan épandage par exploitation	SAU MAD	Surface Potentiel^{nt} li/fu/co	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage		
				Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2
P	GAEC DELTA	222.40	142.76	44.77	34.87	79.64	18.75	124.02
	Total plan d'épandage	222.40	142.76	44.77	34.87	79.64	18.75	124.02

Récapitulatif par commune

	Recapitulatif du plan épandage par commune	SAU MAD	Surface Potentiel^{nt} Epandable li/fu/co	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage		
				Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2
1	BEGANNE	183.81	117.85	41.77	24.19	65.96	18.75	99.10
2	SAINT JACUT LES PINS	35.58	24.91		10.67	10.67		24.91
3	ALLAIRE	3.00		3.00	0.00	3.00		
	Total plan d'épandage	222.40	142.76	44.77	34.87	79.64	18.75	124.02

Récapitulatif par bassin versant

Tous les bassins versants répertoriés

	Recapitulatif du plan épandage par bassin versant	SAU MAD	Surface Potentiel^{nt} Epandable li/fu/co	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage		
				Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2
1	Vilaine	222.40	142.76	44.77	34.87	79.64	18.75	124.02
	Total plan d'épandage	222.40	142.76	44.77	34.87	79.64	18.75	124.02

Récapitulatif par zone naturelle

	Plan d'épandage en zone naturelle	SAU MAD	Surface Potentiel^{nt} Epandable li/fu/co	Surface non épandable		Aptitude à l'épandage		
				Prairies perm.	Autres	Apt 0	Apt 1	Apt 2
1	Natura 2000 Marais de Vilaine	39.92		39.92	0.00	39.92		
	Total plan d'épandage	39.92		39.92	0.00	39.92		

Diagnostic du risque érosif

Statut	Exploitation	No îlot-parcelle	Commune	SAU MAD	Surface Potentiel[nt] Epandable li/fu/co	Surface non épandable Prairies perm.	Surface non épandable Autres	Risque identifié Distance cours d'eau	Risque identifié Longueur Parcelle	Risque identifié Pente	mesures anti-érosives existantes	Diagnostique du risque érosif R : Risque RF : Risque Faible	mesures anti-érosives prévues autres préconisations
P	GAEC DELTA	00 01	BEGANNE	5.60	5.23		0.37	3	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 02	BEGANNE	0.39			0.39	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 03	BEGANNE	3.00	2.99		0.02	3	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 04	BEGANNE	1.92	1.67		0.25	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 05	BEGANNE	28.56	27.29		1.27	2	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 06	BEGANNE	2.72	2.42		0.30	2	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 07	BEGANNE	0.53	0.53			1	1	1	bande enherbée	RF	
P	GAEC DELTA	00 08	BEGANNE	0.81			0.81	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 09	BEGANNE	1.31	1.31			3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 10	BEGANNE	5.44	5.26		0.17	2	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 11	BEGANNE	0.76	0.70		0.05	1	1	1	bande enherbée	RF	
P	GAEC DELTA	00 12	BEGANNE	1.11	1.11			2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 13	BEGANNE	1.39		1.39	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 14	BEGANNE	3.06		3.06	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 15	BEGANNE	0.78		0.78	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 16	BEGANNE	2.37		2.37	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 17	BEGANNE	1.13	1.04		0.10	2	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 18	BEGANNE	4.14	3.18		0.96	1	2	2	chemin + parcelle non épandable maintenue en herbe	RF	
P	GAEC DELTA	00 19	BEGANNE	0.90		0.90	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 20	BEGANNE	2.60	1.96		0.65	1	1	1		**R**	épandable en période de déficit hydrique (aptitude 1)
P	GAEC DELTA	00 21	BEGANNE	3.44	3.08		0.36	1	1	2	bande enherbée	RF	
P	GAEC DELTA	00 22	BEGANNE	4.29		4.29	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 23	BEGANNE	3.31		3.31	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 24	BEGANNE	1.05		1.05	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 25	BEGANNE	0.41		0.41	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 26	BEGANNE	4.18		4.18	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 27	BEGANNE	3.34	3.27	0.06	0.00	2	2	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 28	BEGANNE	4.11	3.49		0.62	1	1	2	talus + bande boisée	RF	
P	GAEC DELTA	00 29	BEGANNE	4.41	1.61	2.79	0.00	1	1	1	zone tampon maintenue en herbe	RF	
P	GAEC DELTA	00 30	BEGANNE	1.24			1.24	1	1	2		**R**	non épandable. En prairie
P	GAEC DELTA	00 32	BEGANNE	2.77	0.92		1.85	1	1	2	bande enherbée + talus	RF	
P	GAEC DELTA	00 33	BEGANNE	1.06	0.84		0.22	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 34	BEGANNE	1.76	1.43		0.34	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 35	BEGANNE	3.73	3.56		0.17	2	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 36	BEGANNE	3.04			3.04	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 37	BEGANNE	1.24	1.00		0.24	2	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 39	BEGANNE	0.92	0.67		0.24	2	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 46	BEGANNE	1.30	1.30			2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 47	BEGANNE	2.08		2.08	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 50	BEGANNE	0.22	0.22			1	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 51	BEGANNE	0.40		0.40	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 52	BEGANNE	2.77		2.77	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 54	BEGANNE	1.83	1.64		0.19	1	1	2	chemin	RF	
P	GAEC DELTA	00 55	BEGANNE	1.38			1.38	1	1	2		**R**	non épandable. En prairie
P	GAEC DELTA	00 56	BEGANNE	1.14	0.92		0.22	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 57	BEGANNE	0.23			0.23	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 60	SAINT JACUT LES PINS	1.96	1.75		0.21	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 62	SAINT JACUT LES PINS	0.97	0.97			2	2	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 63	SAINT JACUT LES PINS	0.59			0.59	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 64	SAINT JACUT LES PINS	1.58	1.58			3	1	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 65	SAINT JACUT LES PINS	0.81	0.81			2	2	2		RF	
P	GAEC DELTA	00 66	SAINT JACUT LES PINS	0.80	0.79		0.01	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 67	SAINT JACUT LES PINS	1.74	1.74			3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 68	SAINT JACUT LES PINS	1.10			1.10	1	1	1		**R**	non épandable. En prairie
P	GAEC DELTA	00 70	SAINT JACUT LES PINS	0.80	0.72		0.08	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 71	SAINT JACUT LES PINS	1.10	0.47		0.63	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 72	SAINT JACUT LES PINS	0.56	0.52		0.04	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 73	SAINT JACUT LES PINS	1.10			1.10	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 74	SAINT JACUT LES PINS	2.30	2.07		0.23	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 75	SAINT JACUT LES PINS	2.86	2.66		0.20	3	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 76	SAINT JACUT LES PINS	0.39	0.22		0.17	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 77	SAINT JACUT LES PINS	4.05	4.04		0.01	1	2	1	bande boisée	RF	
P	GAEC DELTA	00 78	SAINT JACUT LES PINS	2.63			2.63	1	1	1		**R**	non épandable. En prairie
P	GAEC DELTA	00 79	SAINT JACUT LES PINS	1.78			1.78	1	1	2		**R**	non épandable. En prairie
P	GAEC DELTA	00 80	SAINT JACUT LES PINS	0.20			0.20	2	1	1		RF	

Diagnostic du risque érosif

Statut	Exploitation	No îlot-parcelle	Commune	SAU MAD	Surface Potentiel^{nt} Epandable	Surface non épandable		Risque identifié			mesures anti-érosives existantes	Diagnostique du risque érosif R : Risque RF : Risque Faible	mesures anti-érosives prévues autres préconisations
					li/fu/co	Prairies perm.	Autres	Distance cours d'eau	Longueur Parcelle	Pente			
P	GAEC DELTA	00 81	SAINT JACUT LES PINS	2.45	1.83		0.63	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 82	SAINT JACUT LES PINS	1.17	0.41		0.76	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 83	SAINT JACUT LES PINS	1.20	0.96		0.24	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 85	BEGANNE	1.04		1.04	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 86	BEGANNE	1.15		1.15	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 87	BEGANNE	11.64	10.41		1.23	2	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 89	BEGANNE	3.48	1.47	2.00	0.00	1	1	2	bande enherbée + zone tampon en prairie non épandable	RF	
P	GAEC DELTA	00 90	Béganne	3.22	2.82		0.40	1	1	1	bande enherbée	RF	
P	GAEC DELTA	00 91	BEGANNE	0.33			0.33	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	00 92	BEGANNE	6.92	6.45		0.47	2	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 93	BEGANNE	7.84	7.74		0.11	2	2	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 94	BEGANNE	2.51	2.14		0.37	1	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 95	BEGANNE	2.51	2.49		0.02	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 96	BEGANNE	0.66	0.66			3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	00 98	BEGANNE	1.49		1.49	0.00	1	1	1			
P	GAEC DELTA	00 99	BEGANNE	2.37		2.37	0.00	1	2	1			
P	GAEC DELTA	01 00	BEGANNE	1.22		1.22	0.00	1	1	2		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	01 01	ALLAIRE	3.00		3.00	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	01 02	BEGANNE	0.70	0.70			3	1	1			
P	GAEC DELTA	01 03	Béganne	0.46			0.46	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	01 04	BEGANNE	2.57		2.57	0.00	1	2	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	01 05	BEGANNE	0.09		0.09	0.00	1	1	1		**R**	maintien en prairie permanente non épandable
P	GAEC DELTA	01 06	BEGANNE	0.92	0.58		0.34	1	2	2	bande enherbée	RF	
P	GAEC DELTA	01 07	BEGANNE	1.49			1.49	1	1	2		**R**	non épandable
P	GAEC DELTA	01 08	BEGANNE	1.01			1.01	3	1	1		RF	
P	GAEC DELTA	01 09	BEGANNE	4.16	2.22		1.93	1	2	2	bande enherbée + talus	RF	
P	GAEC DELTA	01 10	BEGANNE	1.86	1.50		0.36	1	2	1		**R**	épandable en période de déficit hydrique (aptitude 1)
P	GAEC DELTA	01 11	SAINT JACUT LES PINS	3.44	3.37		0.07	2	1	1		RF	

Diagnostic réalisé par : Altéor Environnement date 29/08/2017 Nom intervenant Sophie RICHARD

Diagnostic du risque érosif	SAU	SPE
Risque	**54.56**	**3.45**
Risque faible	**167.84**	**139.31**
Total	**222.40**	**142.76**

1	2	3	codification
proche	éloignée	très éloignée	distance court d'eau
coutre	longue	-	Longueur de la parcelle
faible à moyenne	forte		Pente

Identification des parcelles pâturées après projet

Exploitation	No îlot-parcelle	Commune	SAU de l'ilot	SAU pâturée	
GAEC DELTA	00 03	BEGANNE	3.00	3.00	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 04	BEGANNE	1.92	1.92	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 05	BEGANNE	28.56	28.56	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 06	BEGANNE	2.72	2.72	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 10	BEGANNE	5.44	5.44	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 11	BEGANNE	0.76	0.76	génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 20	BEGANNE	2.60	2.60	Vaches taries
GAEC DELTA	00 29	BEGANNE	4.41	4.41	VL par paddock de 1- 2 jours
GAEC DELTA	00 36	BEGANNE	3.04	3.04	bovins viande par lot de 20
GAEC DELTA	00 55	BEGANNE	1.38	1.38	bovins viande par lot de 20
GAEC DELTA	00 68	SAINT JACUT LES PINS	1.10	1.10	génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 71	SAINT JACUT LES PINS	1.10	1.10	génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 73	SAINT JACUT LES PINS	1.10	1.10	génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 74	SAINT JACUT LES PINS	2.30	2.30	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 75	SAINT JACUT LES PINS	2.86	2.86	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 78	SAINT JACUT LES PINS	2.63	2.63	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 79	SAINT JACUT LES PINS	1.78	1.78	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 81	SAINT JACUT LES PINS	2.45	2.45	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 82	SAINT JACUT LES PINS	1.17	1.17	Génisses de plus d'un an par lot de 20
GAEC DELTA	00 87	BEGANNE	11.64	2.21	bovins viande par lot de 20
GAEC DELTA	01 07	BEGANNE	1.49	1.49	bovins viande par lot de 20
GAEC DELTA	01 08	BEGANNE	1.01	1.01	bovins viande par lot de 20
GAEC DELTA	01 10	BEGANNE	1.86	1.86	bovins viande par lot de 20
TOTAL			**86.33**	**76.90**	

Annexe 3: PJ n°6 Bilan de fertilisation NPK

☒ **PVEF**

☒ **Périodes d'épandage Directive Nitrates**

Projet de valorisation des effluents d'élevage et de fertilisation des cultures

Exploitation :	GAEC DELTA	BEGANNE

1) Azote et phosphore d'origine animale produits par le cheptel

				Azote (kg N)			Phosphore (kg P2O5)			
BOVINS (et autres herbivores)	effectif	UGB fourrage	mois au pâturage	par animal	N total	N maîtrisable	par animal	P2O5 total	P2O5 maîtrisable	% lisier N maît
Vache laitière(>8000kg lait)	210	241.5	3.20	91.0	19110	14014	38.0	7980	5852	50
Bovin 0-1 an croissance	75	22.5		25.0	1875	1875	7.0	525	525	0
Bovin 1-2 ans croissance	70	42.0	8.0	42.5	2975	992	18.0	1260	420	0
Génisse > 2ans	10	7.0	8.0	54.0	540	180	25.0	250	83	0
Bovin 0-1 an croissance	25	7.5	4.0	25.0	625	417	7.0	175	117	0
Bov. viande 1-2 ans engrais.	25	15.0	4.0	40.5	1013	675	25.0	625	417	0
										0
										0
										0
										0
										0
										0
Total	415	335.5	105 UGB pât		**26138**	18152		**10815**	7414	

				Azote (kg N)			Phosphore (kg P2O5)			
VOLAILLES	type de production	effectif	bandes par an	norme de rejet	N total	N maîtrisable	norme de rejet	P2O5 total	P2O5 maîtrisable	% lisier
					0	0		0	0	0
					0	0		0	0	0
					0	0		0	0	0
					0	0		0	0	0
					0	0		**0**	0	

				Azote (kg N)			Phosphore (kg P2O5)			
PORCS	effectifs	type aliment.	type déjection	par animal	N total	N maîtrisable	par animal	P2O5 total	P2O5 maîtrisable	N lisier urine
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
				0.00	0	0	0.00	0	0	
					0	0		**0**	0	
	Total de l'élevage				**26138**	**18152**		**10815**	**7414**	
			dont herbivores au pâturage		7985			3401		
			dont volailles sur parcours		0			0		

2) Quantités d'azote et phosphore maîtrisables après importation, exportation ou traitement

Origine d'élevage	Azote (kg N)				Phosphore (kg P2O5)				mode d'élimination
type de produits	produit	réduit ou éliminé	+ import - export	Reste à gérer	produit	réduit ou éliminé	+ import - export	Reste à gérer	provenance destination
Fumier bovin	11145		0	11145	4488		0	4488	
Fumier volaille-4m	0		0	0	0		0	0	
Fumier porc - 6 mois	0		0	0	0		0	0	
Lisier bovin	7007		0	7007	2926		0	2926	
Lisier volaille-canard	0		0	0	0		0	0	
Lisier porc	0		0	0	0		0	0	
Fumier volaille-4m	0		4095	4095	0		3868	3868	Martine AMOUROUX
			0	0			0	0	
			0	0			0	0	
			0	0			0	0	
			0	0			0	0	
Total	18152	0	4095	**22247**	7414	0	3868	**11282**	

3) Produits fertilisants à épandre sur l'exploitation et teneur en azote moyenne

Produits fertilisants	abréviation	Azote kg N	N issu d'élevage	Perte stock prolongé	reste à épandre	Teneur* N/t	Masse* t	% N issu élevage
Fumier bovin	Fu.bov	11145	11145		11145	4.6	2423	100
Lisier bovin	Li.bov	7007	7007		7007	2.1	3337	100
Fumier volaille-4m	Fu.vol-4	4095	4095		4095	25	164	100
		0	0		0			0
		0	0		0			0
		0	0		0			0
		22247	22247		22247	(* estimation)		

4) - Utilisation du foncier

Hors parcours (ha)	SAU	SPE	Hors SPE
Cultures	89.5	70.5	19.0
Prairies non pâturées	56.0	11.8	44.2
Prairies pâturées	76.9	60.6	16.3
Autres			0.0
Total	222.4	142.8	79.6

Parcours (plein air) (ha)	0.0

Surface recevant des déjections

SRD	159.1

		Azote	P2O5
Emis au pâturage	Total	7985	3401
	par ha	103.8	44.2
Emis sur parcours	Total	0	0
	par ha	0.0	0.0

5a) Projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation

SCH*	Cultures	ATP **	Précédent cultures type	Précédent cultures résidu	inter-culture	Surfaces SAU (ha)	Surfaces dérobée 2e culture	Fertilisants organiques Fu.bov t/ha	Fu.bov N/ha	Li.bov t/ha	Li.bov N/ha	Fu.vol-4 t/ha	Fu.vol-4 N/ha							Azote N/ha total	Azote N/ha efficace	Engrais minér. Azote N/ha	Engrais minér. P_2O_5 /ha	Total N efficace N/ha
1	Blé		maïs	export		13.2															0	110		110
1	Triticale		maïs	export		11.0		30	140											140	14	60		74
1	Maïs ensilage		céréale	export	Dérob préc	24.2						4	100							100	65			65
1	Maïs ensilage		maïs	export	Dérob préc	15.1		43	200	43	90									290	95			95
1	Maïs ensilage		maïs	export	Cipan	21.0		27	123			3	80							203	83			83
1	Maïs ensilage		prairie 2-3			5.0		17	80											80	20			20
1	Pâture-Gram+TB-rapid		maïs	export		5.0				40	85									85	47			47
1	Pâture-Gram+TB-rapid			pâturé		10.0				40	85									85	47			47
1	dérobée - rgi		céréale	export		24.0	24.0			40	85									85	38			38
1	dérobée - rgi		céréale	export		15.0	15.0														0	50		50
2	Pâture-Gram-rapid					15.0		30	136	40	85									221	60	90		150
2	Pr fauche Gram					11.8		29	133	43	90									223	63			63
2	Pâture-Gram-rapid					2.2															0	50		50
2	Pr fauche Gram					4.2															0	50		50
3	Pâture-Gram-lent					40.0															0	50		50
3	Pr fauche tardive					40.0															0	33		33
3	Pâture-Gram-lent					4.7															0			0
	N épandu					261.4	39.0		11152		7011		4100		0		0		0			**7852**	**0**	16117
	N disponible								11145		7007		4095		0		0		0		dont hors SRD			
	Surfaces épandues							78.9		80.9		45.2		0.0		0.0		0.0						

* SCH = système de cultures homogène

* ATP = antéprécédent prairie de plus de 3 ans

5b) Projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation

SCH* Cultures Fourrages		Rendements récoltés Principal fauche		Résidu	pâturé	Exportation par les récoltes Azote N par U	par ha	P2O5 par U	par ha	K2O par U	par ha	Besoins N de la culture par u	par ha	Estimation de la fourniture par le sol (kg N/ha) Mhs	Mha	Mhp	Mhr	Rsh	- Rfc	Total	Calcul de la dose	Dose à apporter (fourchette) kg N / ha de	à	Dose prévue N eff/ha
1	Blé	71.0	q	export		2.5	178	1.1	78	1.7	121	3.0	213	57	37	0	0	50	-30	113	100	80	120	110
1	Triticale	68.0	q	export		2.5	170	1.1	75	1.6	109	2.6	177	57	37	0	0	50	-30	113	63	43	83	74
1	Maïs ensilage	14.0	tMS	export		12.5	175	5.5	77	12.5	175	14.0	196	79	51	0	10	10	-30	120	76	56	96	65
1	Maïs ensilage	14.0	tMS	export		12.5	175	5.5	77	12.5	175	14.0	196	79	51	0	10	10	-30	120	76	56	96	95
1	Maïs ensilage	14.0	tMS	export		12.5	175	5.5	77	12.5	175	14.0	196	79	51	0	20	10	-30	130	66	46	86	83
1	Maïs ensilage	14.0	tMS	export		12.5	175	5.5	77	12.5	175	14.0	196	79	51	80	0	50	-30	230	0	0	0	20
1	Pâture-Gram+TB-rapid	4.0	tMS	pâturé	4.0	25.0	200	8.5	68	29.0	232	19.0	152	67	61	0	0	0	0	128	34	14	54	47
1	Pâture-Gram+TB-rapid	4.0	tMS	pâturé	4.0	25.0	200	8.5	68	29.0	232	19.0	152	67	61	0	0	0	0	128	34	14	54	47
1	dérobée - rgi	4.0	tMS	fauche	0.0	22.0	88	6.5	26	22.0	88	25.0	100	39	26	0	0	0	0	65	35	15	55	38
1	dérobée - rgi	4.0	tMS	fauche	0.0	22.0	88	6.5	26	22.0	88	25.0	100	39	26	0	0	0	0	65	35	15	55	50
2	Pâture-Gram-rapid		tMS	pâturé	8.0	30.0	240	9.0	72	33.0	264	30.0	240	51	79	0	0	0	0	130	157	137	177	150
2	Pr fauche Gram	8.0	tMS	fauche		20.0	160	6.0	48	20.0	160	20.0	160	51	79	0	0	0	0	130	43	23	63	63
2	Pâture-Gram-rapid		tMS	pâturé	8.0	30.0	240	9.0	72	33.0	264	30.0	240	51	79	0	0	0	0	130	157	137	177	50
2	Pr fauche Gram	8.0	tMS	fauche	0.0	20.0	160	6.0	48	20.0	160	20.0	160	51	79	0	0	0	0	130	43	23	63	50
3	Pâture-Gram-lent		tMS	pâturé	8.0	25.0	200	8.5	68	30.0	240	25.0	200	130	0	0	0	0	0	130	100	80	120	50
3	Pr fauche tardive	5.0	tMS	fauche	0.0	15.0	75	6.0	30	20.0	100	15.0	75	61	0	0	0	0	0	61	20	0	40	33
3	Pâture-Gram-lent	0.0	tMS	pâturé	7.5	25.0	188	8.5	64	30.0	225	25.0	188	123	0	0	0	0	0	123	93	73	113	0
						Total sur SAU	**40642**		**15142**		**42888**										16896			

Lame drainante < 400 mm

PVEF 2016-v1.0

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

GAEC DELTA — BEGANNE

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	24.2
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	
Jachères, vergers…	
Maïs ensilage	65.3
Autres fourrages	
Prairies de fauche	56.0
Prairies pâturées	76.9
Total	222.4

Parcours volailles	0.0

Dérobées pâturées	0.0

7) Bilan fourrager

Produit sur l'exploitation	t MS	Achat - vente	t MS disponibles
Herbe pâturée	553		553
Herbe fauchée	388		388
Maïs ensilage	914		914
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	156		156
	2011	0	2011

Besoin du troupeau	UGB	t de MS par UGB	Besoin t MS
Vaches laitières	242	6.2	1497
Autres bovins	94	6.2	583
Autres herbivores	0	6.2	0
			2080
Bilan fourrager	Produit - besoin		-69
	Produit / besoin		97%

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrate
N issu d'élevage	30233	136	170
N organique non élevage	0	0	
N minéral (kg N)	7852	35	
N total (kg)	38085	171	

Chargement au pâturage	UGB-JPP/ha
par ha pâturé	496

9) Comparaison des apports d'azote issu d'élevage aux exportations par les récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	30233	74%
Exportations	40642	

9) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	38085	171.2	
dont restitution au pâturage	7985	35.9	
dont épandage N organique	22247	100.0	
dont fertilisation minérale	7852	35.3	
Exportation par les récoltes	40642	182.7	
Solde BGA (apport-export)	-2557	-11.5	
Solde BGA hors légumineuses *	-2557	-11.5	50

* Légumineuses à soldes négatifs	0.0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P_2O_5	sur SAU	par ha
Apports de phosphore	14683	66.0
dont Restitutions pâturage	3401	15.3
Epandage P organique	11282	50.7
Fertilisation minérale	0	0.0
Exportation par les récoltes	15142	68.1
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-459	-2.1

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
14683	92.3	95

Apport/Export 97%

11) Apports de potassium par les épandages et exportations par les cultures

	sur SAU	par ha
Apports de K2O par les épandages organiques	38534	173
Exportations par les cultures	42888	193

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

GAEC DELTA	BEGANNE

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	210 vaches laitières
Porcins	
Volailles	

Azote produits par le cheptel (kg/an)	
par tous les animaux	26138
dont émis au pâturage	7985

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	4095	fumier volailles
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Fumier bovin	11145
Lisier bovin	7007
Fumier volaille-4m	4095

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	222.4
Surfaces épandables	142.8
Pâtures non épandables	16.34
Surface recevant des déjections	159.14

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	24.2
Colza, pois…	0
Culture fourragères	65.3
Prairies	132.9
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 30233 kg — soit une pression de 136 kg N par ha de SAU

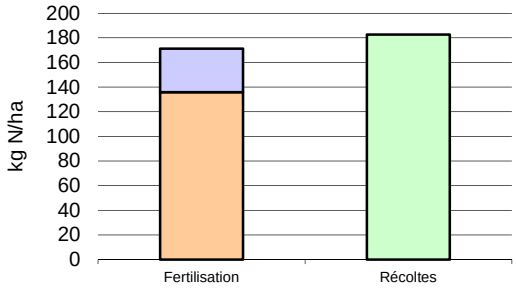
(plafond directive nitrate : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	7852	kg	*35*	kg/ha
Fertilisants organiques	30233	kg	*136*	kg/ha
Total des apports	38085	kg	*171*	kg/ha

Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations	40642	kg	183	kg/ha



Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -2557 kg *-11* kg/ha (plafond directive nitrate - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera proche de l'équilibre

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P_2O_5

Engrais minéraux	0	kg	*0*	kg/ha
Fertilisants organiques	14683	kg	*66*	kg/ha
Total des apports	14683	kg	*66*	kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports	14683	kg
soit	92	kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations	15142	kg	68	kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -459 kg *-2* kg/ha

La balance globale en phosphore sera proche de l'équilibre

Détail concernant les vaches laitières

GAEC DELTA

Calcul des rejets en azote des vaches laitières

Production laitière	litres / an	
lait vendu	1 550 000	
autre lait valorisé		
Total lait valorisé	1 550 000	kg / an
Total lait produit (= valorisé / .92)		1 684 783

Effectif de vaches laitières : 210 VL

Production de lait par vache : 8023 kg/VL/

Temps passé en extérieur		conduite en **jours** par mois de l'année											
Conduite du troupeau	heures	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
100% bâtiment	0	31	28	15	15	1	0	0	0	0	18	30	31
Pâturage 1/2 journée	4												
Pâturage en journée	8												
Pâturage en journée	12			16	15	30	30	31	31	30	13		
Pâturage jour et nuit	20												
Pâturage jour et nuit	24												
Total jours normalisés		0.0	0.0	8.0	7.5	15.0	15.0	15.5	15.5	15.0	6.5	0.0	0.0
Total mois normalisés		0.00	0.00	0.26	0.25	0.48	0.50	0.50	0.50	0.50	0.21	0.00	0.00

Temps passé en extérieur : 3.20 mois

Temps passé en bâtiment : 8.80 mois

Azote contenu dans les déjections des vaches laitières

	par VL	Troupeau	
Azote total	**91**	**19110**	en kg d'azote par an
Azote maîtrisable	66.7	14011	dans les déjections émises au bâtiment, à épandre
Azote non maîtrisable	24.3	5099	dans les déjections émises au pâturage

Rappel des références de rejet en azote de vaches laitières

(en application des arrêtés ministériels du 19/11/2011 et 23/10/2013 - programme d'actions "directive nitrate")

Lait produit par vache en kg par VL par an	Lait valorisé litre/VL/an	Temps passé hors bâtiment < 4 mois	4 à 7	> 7 mois	
moins de 6000 kg	< 5520	**75**	**92**	**104**	en kg d'azote par vache par an
de 6000 à 8000 kg	intermédiaire	**83**	**101**	**115**	
plus de 8000 kg	> 7360	**91**	**111**	**126**	

CALENDRIER D'INTERDICTION D'EPANDAGE BRETAGNE

		Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Grandes cultures													
Sols non cultivés, CIPAN, légumineuses (*) (4)	Type I, II et III												
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autres que colza, cultures dérobées et prairies de moins de six mois)	Type I Type II Type III												
Colza d'hiver implanté à l'automne	Type I Type II Type III							(6)	(6)				
Cultures dérobées et prairies de moins de six mois implantées à l'automne ou en fin d'été – luzerne de moins de six mois	Type I Type II Type III							(5)	(5)	(3)			
Cultures implantées au printemps (autres que maïs) y compris les prairies implantées depuis moins de six mois	Type I Type II (1) Type III												
Maïs	Type I Type II (1) Type III			ZI ZII									
Prairies													
Prairies implantées depuis plus de six mois dont prairies permanentes, luzerne de plus de six mois	Type I (2) Type II (2) Type III												
Autres cultures													
Autres cultures (cultures pérennes – vergers, vignes, cultures légumières et cultures porte-graines)	Type I Type II Type III												

Les épandages sont interdits les dimanches et jours fériés toute l'année, le préfet peut fixer des modalités particulières supplémentaires.

Périodes d'interdiction d'épandage prévues au niveau national

Périodes de renforcements des périodes d'interdictions d'épandage du 5eme programme d'action directive nitrates en Bretagne

Epandage autorisé

(*) Pour les légumineuses, dans les conditions fixées par l'arrêté relatif au programme d'action national et par l'arrêté établissant le référentiel régional de la mise en œuvre de la fertilisation azotée pour la région Bretagne

ZI (Zone I) : la fin de la période d'interdiction d'épandage des effluents de type II est fixée au 15 mars
ZII (Zone II) : la fin de la période d'interdiction d'épandage des effluents de type II est fixée au 31 mars

(1) *Les effluents peu chargés issus d'un traitement d'effluents bruts (contenant moins de 0.5 kg d'azote par m3) peuvent être épandus sur la culture de printemps jusqu'au 31 août dans la limite de 50 kg d'azote efficace par ha.*

(2) *L'épandage d'effluents peu chargés issus d'un traitement d'effluents bruts (contenant moins de 0.5 kg d'azote par m3) est autorisé dans la limite (cumulée) de 20 kg d'azote efficace/ha durant les périodes d'interdiction fixées pour ces types de culture suivant les règles d'épandage en vigueur*

(3) *L'épandage d'effluents peu chargés issus d'un traitement d'effluents bruts (contenant moins de 0.5 kg d'azote par m3) est autorisé du 1er au 30 septembre dans la limite (cumulée) de 20 kg d'azote efficace/ha*

(4) *Hors luzerne et hors certaines cultures légumes légumineuses (ex : petits pois, haricots et flageolets) dans certaines conditions*

(5) *Il peut être mis jusqu'à 60 kgN d'azote/ha si semis en Juillet ou 40 kgN d'azote/ha si semis en Aout et si une récolte de fin d'année est prévue*

(6) *Attention, la dose d'azote efficace apportée au semis du colza est plafonnée à 65 kg d'azote/ha*

COUVERTS VEGETAUX

I. OBLIGATION DE COUVERTURE DES SOLS PENDANT LES PERIODES PLUVIEUSES

Par :
- Culture d'hiver
- Culture dérobée (y compris Culture Intermédiaire à Vocation Energétique…)
- Culture intermédiaire piège à nitrates CIPAN (y compris repousses denses de colza)
- Broyage et enfouissement superficiel des cannes de maïs grain **dans les 15 jours suivants la récolte**

II. IMPLANTATION CIPAN

- Avec une ou plusieurs des **espèces autorisées** (gélives ou non gélives) (liste en annexe 3 de la Directive Nitrates)
- **Mélange possible au semis avec 20% de légumineuses**

Implantation des couverts :
- **Au plus tard le 10 septembre** après céréales ou autre culture d'été
- **Au plus tard le 1er novembre** après maïs

Dans les successions maïs grain ou maïs ensilage récolté après le 10 octobre / culture de printemps, privilégier l'implantation d'un couvert sous maïs au stade 7/8 feuilles

III. FERTILISATION CIPAN INTERDITE

A l'exception des apports de type I pour la culture suivante qui peuvent être apportés à partir du 15 janvier (sans défaire le couvert). Et aucun traitement phyto.

IV. DESTRUCTION DES COUVERTS

- **PAS AVANT LE 1ER FEVRIER sauf** en cas d'implantation prévue de culture de type légumière primeur ou protéagineux de printemps (destruction de couvert autorisé à partir du 15 décembre).
- **Destruction mécanique obligatoire des CIPAN sauf cas ci-dessous :**
  Une utilisation du désherbage chimique est possible (à plus de 10 m des cours d'eau et plus d'un mètre des fossés), **uniquement** si la parcelle respecte **en même temps** ces conditions :
  - Espèce **CIPAN non gélive** (liste en annexe 3 de l'arrêté régional Directive Nitrates)
  - ET parcelle non classée en risque fort (méthode décrite en annexe 4 de l'arrêté régional Directive Nitrates)
  - ET parcelle cultivée ensuite en légume ou cultures porte-graine OU parcelle implantée en TCS pour la culture suivante (pour ce dernier cas, possible seulement jusqu'au 1er janvier 2016)

RETOURNEMENT DE PRAIRIE DE PLUS DE TROIS ANS

I. INTERDIT AVANT LE 1ER FEVRIER

II. RETOURNEMENT D'ETE OU D'AUTOMNE

A éviter sauf en cas d'implantation de nouvelle prairie.
Dans tous les cas, implantation de culture à suivre au plus tard le 1er novembre.

III. PAS DE FERTILISATION EN AZOTE SUITE A UN RETOURNEMENT DE PRAIRIE DE PLUS DE TROIS ANS, PENDANT UN AN

SAUF :
- Par les animaux eux-mêmes au pâturage
- Si la prairie retournée était conduite précédemment exclusivement en fauche pendant au moins trois ans : fertilisation possible au printemps selon préconisation de l'arrêté GREN (juillet 2013)

Les rotations « Prairie de plus de trois ans – céréales d'hiver » sont déconseillées.

CONDITIONS D'EPANDAGE

I. CONDITIONS PARTICULIERES D'EPANDAGE

Sur toutes les parcelles que je cultive, je dois respecter certaines conditions pour l'épandage de mes fertilisants.

- **Je ne peux pas épandre de fertilisants azotés dans les situations suivantes** :
  - les dimanches et jours fériés ;
  - si le sol est détrempé ou inondé, ou enneigé ;
  - si le sol est pris par le gel, à l'exception des fumiers compacts pailleux, composts d'effluents d'élevage et produits organiques solides dont l'apport vise à prévenir l'érosion des sols.

NOUVEAUTE : Je ne peux **stocker au champ** que les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et contenant de la paille ou de la sciure, après un pré-stockage de 2 mois (hors volailles) sous les animaux ou sur une fumière. Le stockage au champ est limité à 9 mois avec 3 ans de délai avant un retour sur un même emplacement. Pour un stockage de plus de 10j, les fumiers compacts de volailles doivent être couverts. Les fientes de plus de 65 % de matière sèche doivent être couvertes par une bâche, imperméable à l'eau mais perméable aux gaz. La date de dépôt du tas et la date de reprise pour l'épandage sont indiqués dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

II. DISTANCES LIEES A LA PENTE

Terres en cultures (sans limite d'un cours d'eau)

% de pente	Fertilisant Type I	Fertilisant Type II	Fertilisant Type III
0 – 10 %	Autorisé	Autorisé	Autorisé
10 – 15 %	Autorisé	Autorisé si dispositif aval 1*	Autorisé
15 – 20 %	Autorisé si dispositif aval 1*	Interdit	Autorisé si dispositif aval 1*
> 20 %	Interdit	Interdit	Interdit

Terres en cultures (délimitées par un cours d'eau)

% de pente	Fertilisant Type I	Fertilisant Type II	Fertilisant Type III
0 – 7 %	Autorisé	Autorisé	Autorisé
7 – 15 %	Autorisé	Autorisé au-delà de 100 m des berges Autorisé jusqu'à 35 m si dispositif aval 2**	Autorisé
15 - 20 %	Autorisé si dispositif aval 1*	Interdit	Autorisé si dispositif aval 1*
> 20 %	Interdit	Interdit	Interdit

Prairies de plus de 6 mois

% de pente	Fertilisant Type I	Fertilisant Type II	Fertilisant Type III
0 – 10 %	Autorisé	Autorisé	Autorisé
10 – 15 %	Autorisé	Autorisé	Autorisé
15 – 20 %	Autorisé	Autorisé si dispositif aval 2**	Autorisé
> 20 %	Autorisé si dispositif aval 2**	Autorisé si dispositif aval 2**	Interdit

**Dispositif aval 1 = autorisé si présence d'une bande enherbée ou boisée pérenne d'au moins 5 m de large ou talus continus, perpendiculaires à la pente.*

***Dispositif aval 2 = autorisé si présence de talus continus, perpendiculaires à la pente*

Les types de fertilisants :

Type I : correspond à tous les **fumiers (sauf ceux de volailles), aux composts** d'effluents d'élevage.

Type II : correspond aux **lisiers, aux fumiers de volailles**, aux **effluents peu chargés traités**, aux **digestats bruts** de méthanisation.

Type III : correspond aux **fertilisants minéraux** et uréiques de synthèse, fertiirrigation**.**

III. DISTANCES VIS-A-VIS DES TIERS

Déjections animales solides :

Type de produit	Distance minimale aux tiers	Délais d'enfouissement sur sol nu
Compost élaborés	10 m	Aucun
Fumiers de bovins et porcins compacts, après plus de 2 mois de stockage	15 m	24 h
Fientes de volailles à plus de 65% de MS Autres fumiers (dont fumiers mous, fumiers de volailles...)	50 m	12 h
Fientes de volailles à moins de 65% de MS	100 m	12 h
Autres cas	100 m	

Déjections animales et effluents d'élevage liquides : lisiers, purins, eaux blanches et vertes, effluents traités ou procédés atténuant les odeurs (produits à efficacité validée), digestats de méthanisation :

Mode d'épandage	Distance minimale aux tiers	Délais d'enfouissement sur sol nu
Injection directe dans le sol	15 m	-
Rampe à pendillards	50 m	12 h
Buses palette, rampe à buses, buses, asperseurs	100 m	12 h
Autres cas	100 m	

IV. DISTANCES VIS-A-VIS DE L'EAU

	Type I et Type II :		**Type III :**
Elément de l'environnement	Distance minimale d'épandage	Cas particuliers	Distance minimale d'épandage
Point de prélèvement d'eau alimentation humaine (collectif ou particulier)	50 m		5 m
Point de prélèvement eau souterraine Puits, forages, sources.	35 m		5 m
Berges cours d'eau	35 m	10 m si une bande végétalisée permanente de 10 mètres ne recevant aucun intrant, à l'exception de ceux épandus par les animaux eux-mêmes.	2 m et interdiction sur les bandes enherbées
Lieux de baignade déclarés et plages sauf piscines privées	200 m	50 m pour compost	5 m
Zone conchylicoles sauf dérogation liée à la topographie prévue par arrêté préfectoral	500 m		5 m
Pisciculture : sur 1 km du cours d'eau en amont de la prise d'eau d'alimentation.	50 m		5 m

Remarque : selon ma situation, je dois respecter les conditions d'épandage imposées par d'autres réglementations notamment celles régissant les Installations Classées ou le Règlement Sanitaire Départemental.

Annexe 4:PJ n°6 Bilan du besoin de stockage

☒ **Description des bâtiments par unité de fonctionnement**

☒ **Calcul des capacités de stockage réglementaires**

☒ **Calcul des capacités de stockage agronomiques**

Tab 1a - RUMINANTS • BÂTIMENTS, PLEIN AIR EN HIVER

{1 {2	Repère de l'unité de fonctionnement	Unité de fonctionnement, mode de logement, surface existante estimée et nombre de places	Type d'animaux	Effectifs moyens	Mode d'alimentation	Durée de présence (en mois)	Nombre d'UGB	kg totaux	kg totaux maîtrisables	Nature et quantité de litière par animal et par jour	Type de déjections à stocker	Périodicité de curage ou de raclage	Destination des déjections
	1	B1 Tous couloirs béton (logettes 3 rangs) (210 places)	VL8	210	Me	12.0 8.8	241.5	19 110 kgN	14 001kgN	Paille 2.1 kg	FMC P L	1f/j	STO1 STO2
	2	B2 Aire de couchage paillée "intégrale"	BV1	25		12.0 8.0	15.0	1 013 kgN	675kgN		FTCa	1f/2m	SC
	3	B3 Tous couloirs béton (logettes dos/dos)	GL2 GL1 GL0	10 45 9		12.0 4.0	7.0 27.0 2.7	2 678 kgN	893kgN	3.9 kg	FCs P	1f/j	STO1
[	4	B41 L'aire de couchage paillée (système 50%	GL1 GL0	10 30		12.0 4.0	6.0 9.0	1 175 kgN	196kgN		FTCa	1f/2m	SC
[	5	B42 Couloir d'alimentation couvert (bétonné)	"	"		"	"	"	196kgN		FCs P	2f/j	STO1
[	6	B51 L'aire de couchage paillée (système 50%	BV0	10		12.0 8.0	3.0	200 kgN	67kgN		FTCa	1f/2m	SC
[	7	B52 Couloir d'alimentation couvert (bétonné)	"	"		"	"	"	67kgN		FCs P	2f/j	STO1
	8	B6 Nurserie cases individuelles sur paille (20 places)	VxE BVv	15 5		12.0 12.0	4.5 1.5	475 kgN	475kgN		FCs P	1f/s	STO3
	9	B7 Nurserie cases individuelles sur paille (21 places)	Vx2	21		12.0 12.0	6.3	525 kgN	525kgN		FTC	1f/s	STO1
	10	B81 BARRE Aire de couchage paillée "intégra	GL1	15		12.0 4.0	9.0	638 kgN	213kgN		FTCa	1f/2m	SC
	11	B82 BARRE Aire de couchage paillée "intégra	BV0	10		12.0 8.0	3.0	200 kgN	133kgN		FTCa	1f/2m	SC
	12												

Ruminants	Total *a*	Maîtrisable *b*	Plein air *c*	Pâture *d=a-(b+c)*
kgN/an	26 013	17 439		8 573
UGB pour la consommation de fourrage	335.5			

Tab 1a - DESCRIPTION DES UNITÉS • RUMINANTS

1 - B1 Tous couloirs béton (logettes 3 rangs)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Vache laitière 8000 - 9000 kg (91 kgN)	210	110 %

Présence	sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Unité 24 h/j		✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓					
13 h/j	✓✓	✓						✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
12 h/j												
8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 8.8 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Egouttage sur grille 1-3m (40%vide)

Type de déjections à stocker	STO1	STO2	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FMC - Fumier mou à compact	100 %						(46 %)	50 %
P - Purin		100 %					(4 %)	50 %
L - Lisier		100 %					(50 %)	50 %

Nature de litière: Paille

Quantité de litière: 450.0 kg

Surface unité: 0.0 m²

2 - B2 Aire de couchage paillée "intégrale"

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Bovin engrais-600 kg	25	100 %

Présence	sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Unité 24 h/j	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓					✓✓
16 h/j												
12 h/j												
8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 8.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	SC	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTCa - Fumier très compact de	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière:

Quantité de litière:

Surface unité: 0.0 m²

3 - B3 Tous couloirs béton (logettes dos/dos)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Génisse > 2ans (lait)	10	120 %
Génisse 1-2ans (lait)	45	100 %
Génisse 6m-1an (lait)	9	70 %

Présence	sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Unité 24 h/j				✓✓	✓✓	✓✓	✓✓					
16 h/j												
12 h/j												
8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 4.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	STO1	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FCs - Fumier compact sortie sép	100 %						(96 %)	(100 %)
P - Purin	100 %						(5 %)	(100 %)

Nature de litière:

Quantité de litière: 250.0 kg

Surface unité: 0.0 m²

4 - B41 L'aire de couchage paillée (système 50%)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Génisse 1-2ans (lait)	10	100 %
Génisse 6m-1an (lait)	30	70 %

Présence	sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Unité 24 h/j				✓✓	✓✓	✓✓	✓✓					
16 h/j												
12 h/j												
8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 4.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	SC	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTCa - Fumier très compact de	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière:

Quantité de litière:

Surface unité: 0.0 m²

Tab 1a - DESCRIPTION DES UNITÉS • RUMINANTS

5 - B42 Couloir d'alimentation couvert (bétonné)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Génisse 1-2ans (lait)	10	100 %
Génisse 6m-1an (lait)	30	70 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j				✓	✓	✓	✓					
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Exploitation: 12.0 mois Unité: 4.0 mois

Type de déjections à stocker	STO1	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FCs - Fumier compact sortie sép	100 %						(96 %)	(100 %)
P - Purin	100 %						(5 %)	(100 %)

Nature de litière

Quantité de litière

Surface unité 0.0 m²

6 - B51 L'aire de couchage paillée (système 50%)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Bovin engrais 6m-1an	10	70 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Exploitation: 12.0 mois Unité: 8.0 mois

Type de déjections à stocker	SC	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTCa - Fumier très compact de	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière

Quantité de litière

Surface unité 0.0 m²

7 - B52 Couloir d'alimentation couvert (bétonné)

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Bovin engrais 6m-1an	10	70 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Exploitation: 12.0 mois Unité: 8.0 mois

Type de déjections à stocker	STO1	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FCs - Fumier compact sortie sép	100 %						(96 %)	(100 %)
P - Purin	100 %						(5 %)	(100 %)

Nature de litière

Quantité de litière

Surface unité 0.0 m²

8 - B6 Nurserie cases individuelles sur paille

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Veau élevage < 6mois (lait)	15	100 %
Bovin engrais < 6mois	5	20 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Exploitation: 12.0 mois Unité: 12.0 mois

Type de déjections à stocker	STO3	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FCs - Fumier compact sortie sép	100 %						(96 %)	(100 %)
P - Purin	100 %						(5 %)	(100 %)

Nature de litière

Quantité de litière

Surface unité 0.0 m²

Tab 1a - DESCRIPTION DES UNITÉS • RUMINANTS

9 - B7 Nurserie cases individuelles sur paille

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Veau élevage < 2mois (lait)	21	100 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 12.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	STO1	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTC - Fumier très compact (autr	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière
Quantité de litière
Surface unité 0.0 m²

10 - B81 BARRE Aire de couchage paillée "intégrale"

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Génisse 1-2ans (lait)	15	100 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j			✓	✓	✓	✓						
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 4.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	SC	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTCa - Fumier très compact de	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière
Quantité de litière
Surface unité 0.0 m²

11 - B82 BARRE Aire de couchage paillée "intégrale"

Animaux	Effectifs moyens	%Stock
Bovin engrais 6m-1an	10	70 %

Présence		sep	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	mai	jun	jul	aou
Exploitation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unité	24 h/j	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
	16 h/j												
	12 h/j												
	8 h/j												

Exploitation: 12.0 mois Unité: 8.0 mois

☐ Stockage des eaux brunes uniquement lorsque les animaux sont présents

Type de déjections à stocker	SC	...	...	...	Epand.	%Pertes	%kgN	%Stock
FTCa - Fumier très compact de	100 %						(100 %)	(100 %)

Nature de litière
Quantité de litière
Surface unité 0.0 m²

Tab 2. STOCKAGE ET TRAITEMENT DES DEJECTIONS ET EFFLUENTS

Repère de l'unité de stockage	Types de stockage (fumière, fosse, stockage au champ, salle de traite, silo)	Hauteur totale (uniquement fosse)	Hauteur de garde (uniquement fosse)	Origine des produits	Types de produits	kg totaux maîtrisables correspondants	intervalle entre vidange ou durée de stockage (mois)	Capacité existante utile ou volume des silos
1	STO1 Fumière non couverte avec 3 murs Jus >> STO2			B1 B3 B42 B52 B7	F + M	7 215kgN		650 m²
2	STO2 Fosse rectang enterrée non couverte	3.60 m	0.50 m	B1 B3 B42 B52 B6 STO1 STO3 SDT Zones de transferts 1	P + L + E	7 699kgN		1 979 m³
3	STO3 Fumière non couverte avec 3 murs Jus >> STO2			B6 STO1	F + M	1 242kgN		260 m²
1	SC			B2 B41 B51 B81 BARRE B82 BARRE	A	1 283kgN		
1	SDT Epi double 2x16 postes (220.0 m², EV économe)				EVBrc			

Toutes espèces	Total	Maîtrisable	Plein air	Pâture
kgN/an	26 013	17 439		8 573
	* dont résorbé par traitement			

Types de produits :
A= litière accumulée, F= fumier compact, M= fumier mou, L= lisier, P= purin, S= fientes sèches, H= fientes humides, B= boues, E= autres effluents

Tab 13. REPERES DU CALCUL DES CAPACITES DE STOCKAGE FORFAITAIRES zone A

Station météo : Région centrale

☑ Prise en compte du temps de présence dans le calcul de la capacité réglementaire.

Ouvrage de stockage	Origine	Mode de logement	Mode d'alimentation	Quantité de paille	Périodicité de curage/raclage	Type de produit	Catégorie animale	Nombre d'animaux, m² volailles de chair, m² eaux souillées, m³ silo	Durée réglementaire temps présence si <	Durée(s) de référence	Durée(s) prod. lit. acc.	Capacité(s) utile(s) de référence et corrigée par animal	Répartition standard référence	Répartition sur l'aire de vie	Répartition tri ou égouttage	Selon poids, âge, aliment., production	Selon la hauteur de fumier	Capacité utile réglementaire
STO1 Fumière non couverte avec 3 murs **650 m² utiles**																	**Capacité utile forfaitaire**	**644.7 m²**
	B1	Tous couloirs béton (logettes 3 rangs)	Me	2.1	1f/j	FMC	VL8	210	4.0			5.80 m²			50%	110%	0.77 1 / 1.3 1.3 / 1.3	515.3 m²
	B3	Tous couloirs béton (logettes dos/dos)		3.9	1f/j	FCs	GL2	10	4.0			3.80 m²				120%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	28.5 m²
							GL1	45	4.0			3.80 m²					0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	106.9 m²
							GL0	9	4.0			3.80 m²				70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	15.0 m²
	B42	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	FCs	GL1	10	4.0			1.90 m²	50%	50%			0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	11.9 m²
							GL0	30	4.0			1.90 m²	50%	50%		70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	24.9 m²
	B52	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	FCs	BV0	10	5.0	4 6		2.60 m² 2.20 m² 3.00 m²	50%	50%		70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	11.4 m²
	B7	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	FTC	Vx2	21	2.0	4 6	4 6	0.15 m² +0.600 x 0.25 m² 0 x 0.35 m²					0.80 1.6 / 1.6 1.6 / 2	2.5 m²
	STO3	Fumière non couverte avec 3 murs				TFR									-10%			-71.6 m²
STO2 Fosse rectang enterrée non couverte **1 979 m³ utiles, HT = 3.60 m, HG = 0.50 m**																	**Capacité utile forfaitaire** **Dont pluie**	**1 935.7 m³** **249.3 m³**
	B1	Tous couloirs béton (logettes 3 rangs)	Me	2.1	1f/j	L	VL8	210	4.5	4 6		8.10 m³ 7.20 m³ 10.80 m³			50%	110%		935.6 m³
						P			4.5			13% x 733.43 m³ 1.30 m						95.3 m³

Tab 13. REPERES DU CALCUL DES CAPACITES DE STOCKAGE FORFAITAIRES zone A

Station météo : Région centrale

☑ Prise en compte du temps de présence dans le calcul de la capacité réglementaire.

Ouvrage de stockage	Origine	Mode de logement	Mode d'alimentation	Quantité de paille	Périodicité de curage/raclage	Type de produit	Catégorie animale	Nombre d'animaux, m² volailles de chair, m² eaux souillées, m³ silo	Durée réglementaire temps présence si <	Durée(s) de référence	Durée(s) prod. lit. acc.	Capacité(s) utile(s) de référence et corrigée par animal	Répartition standard référence	Répartition sur l'aire de vie	Répartition tri ou égouttage	Selon poids, âge, aliment., production	Selon la hauteur de fumier	Capacité utile réglementaire
	B3	Tous couloirs béton (logettes dos/dos)		3.9	1f/j	P			4.5 4.0			8% x 264.28 m³ 1.60 m						18.8 m³
	B42	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	P			4.5 4.0			8% x 65.10 m³ 1.60 m						4.6 m³
	B52	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	P			5.0			8% x 18.20 m³ 1.60 m						1.5 m³
	B6	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	P			6.0			8% x 48.48 m³ 1.00 m						3.9 m³
	STO1	Fumière non couverte avec 3 murs				LIX		650.0 m²	4.5									253.8 m³
	STO3	Fumière non couverte avec 3 murs				LIX		260.0 m²	4.5									101.5 m³
	SDT	Epi double 2x16 postes				EVBrc		220.0 m²	4.5	1		2.5 l/m² 37.30 m³			50%			232.4 m³
	Zones de transferts 1					E		100.0 m²	4.5									39.1 m³
STO3 Fumière non couverte avec 3 murs **260 m² utiles**																	**Capacité utile forfaitaire**	**99.9 m²**
	B6	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	FCs	VxE	15	5.5	4 6	4 6	1.60 m² -0.438 x 1.10 m² +1.438 x 1.45 m²					1.00 1.6 / 1 1 / 1.6	24.0 m²
							BVv	5	5.5	4 6	2 3	4.25 m² -0.438 x 2.60 m² +1.438 x 3.75 m²				20%	1.00 1.6 / 1 1 / 1.6	4.3 m²
	STO1	Fumière non couverte avec 3 murs				TFR									+10%			+71.6 m²

CAPACITÉ AGRONOMIQUE - CAPACITE DE STOCKAGE, Dimensionnement

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO1, Fumière non couverte avec 3 murs

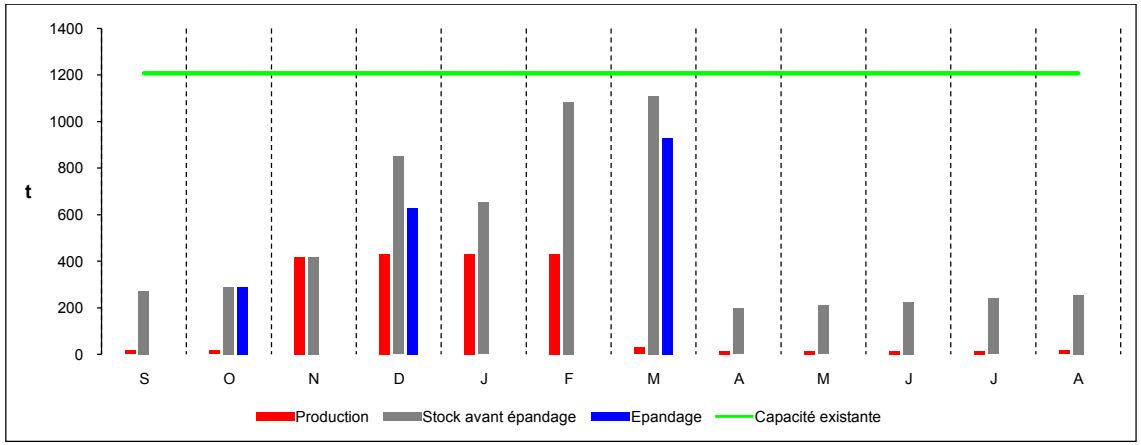
• ***regroupe STO3 (gestion commune)***
Teneur indicative moyenne 4.6 kgN/t

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Totaux/an
• **Entrées** (t)	17	17	419	431	431	431	28	14	14	14	14	17	1 847
• **Sorties** (t)													
Transferts													
Exp. non épandu													
Epandage		289		629			929						1 847
Total		289		629			929						1 847
• **Dimensionnement (tonnes)**													
Point zéro	33	-239	181	-18	413	844	-56	-42	-28	-14	-0	17	
stock fin	272	0	419	221	652	1 083	183	197	211	225	239	255	
av. épandage		280		635			1 097						

• **Equivalents "temps plein"**

Production	237 t /mois
Capacité de stockage 4 mois	739 m²
Capacité de stockage 6 mois	1022 m²

• **Capacité agronomique**	**827 m²**
Capacité en tonnes	1 097 t
• **Capacité existante**	**910 m²**
• **Capacité réglementaire ICPE**	**739 m²**
• **A créer**	**0 m²**
• **Capacité du projet**	**0 m²**



CAPACITÉ AGRONOMIQUE - CAPACITE DE STOCKAGE, Dimensionnement

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO2, Fosse rectang enterrée non couverte

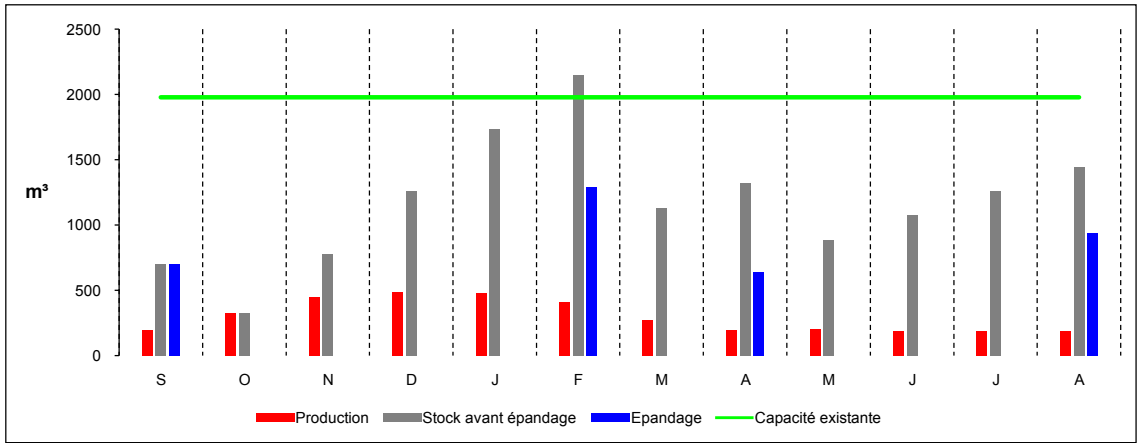
Hauteur Totale 3.60 m
Garde 0.50 m

Teneur indicative moyenne 2.2 kgN/m³

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Totaux/an
• **Entrées** (m³)	198	281	397	417	414	375	252	196	200	186	186	184	3 287
m³ pluie/fosse	0	43	53	66	64	37	18	0	0	0	0	0	281
Prod. totale	198	324	450	484	478	412	270	196	200	186	186	184	3 567
• **Sorties** (m³)													
Transferts													
Exp. non épandu													
Epandage	701					1 289		636				941	3 567
Total	701					1 289		636				941	3 567
• **Dimensionnement (m³)**													
Point zéro	-1260	-936	-486	-2	476	-401	-132	-572	-372	-186	-0	-757	
stock fin	0	324	774	1 258	1 736	859	1 128	688	888	1 074	1 260	503	
av. épandage	602					1 942		1 226				1 352	
• **Valeur fertilisante**													
kgN av. épandage	1 347					4 035		2 658				3 028	
kgN/m³	2.2	1.8	2.0	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	

- **Capacité agronomique**
  - Total 2255 m³
  - Utile **1942 m³**
  - Surface non couverte 626 m²
- **Capacité existante**
  - Total 2298 m³
  - Utile **1979 m³**
  - Surface non couverte 638 m²
- **Capacité réglementaire ICPE**
  - Total 2030 m³
  - Utile 1748 **m³**
- **A créer**
  - Total 0 m³
  - Utile **0 m³**
  - Surface non couverte 0 m²
- **Capacité du projet**
  - Total 0 m³
  - Utile **0 m³**

"Total" désigne le volume utile + la garde.



CAPACITÉ AGRONOMIQUE - PRODUCTIONS

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO1, Fumière non couverte avec 3 murs

• regroupe STO3 (gestion commune)

Production				Cap régl.		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
Produit		Quantités		m²																									
origine	type	t /mois tps plein	t /an	tps plein 4, 6 mois																									
B1	FMC	161.7t	1421.6t	515.3m²	**t >**					177.7	177.7	177.7	177.7	177.7	177.7	177.7	177.7												
210 VL8			8.8 mois	710.8m²	TP% >					109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9												
B3	FCse	47.5t	189.9t	150.3m²	**t >**					23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7	23.7												
10 GL2, 45 GL1, 9 GL0			4.0 mois	209.7m²	TP% >					50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0												
B42	FCse	11.6t	46.5t	36.8m²	**t >**							5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8										
10 GL1, 30 GL0			4.0 mois	52.3m²	TP% >							50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0										
B52	FCse	2.6t	21.0t	9.6m²	**t >**	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3									1.3	1.3
10 BV0			8.0 mois	13.1m²	TP% >	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0									50.0	50.0
B7	FTC	7.1t	85.1t	4.2m²	**t >**	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
21 Vx2			12.0 mois	5.9m²	TP% >	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
B6	FCse	6.9t	82.5t	22.3m²	**t >**	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
15 VxE, 5 BVv			12.0 mois	30.3m²	TP% >	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									
			0.0t	0.0m²																									
				0.0m²																									

CAPACITÉ AGRONOMIQUE - PRODUCTIONS

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO2, Fosse rectang enterrée non couverte

Pluie à stocker sur surfaces non couvertes autres que fosses

0.607 m³ /m² /an — m³ /m² /mois :

	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
	0.032		0.068		0.085		0.106		0.102		0.059		0.035		0.030		0.035		0.019		0.019		0.017	

Production																										
Produit		Quantitiés																								
origine	type	m³ /mois	m³ /an																							
B1	L	207.9m³	1827.8m³	**m³ >**	56.3	56.3	56.3	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	103.9	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3	56.3
210 VL8			8.8 mois	TP% >	27.1	27.1	27.1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1
B1	P	21.8m³	191.4m³	**m³ >**					23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9											
210 VL8			8.8 mois	TP% >					109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9											
B3	P	4.8m³	19.2m³	**m³ >**					2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4											
10 GL2, 45 GL1, 9 GL0			4.0 mois	TP% >					50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0											
B42	P	1.2m³	4.7m³	**m³ >**							0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6									
10 GL1, 30 GL0			4.0 mois	TP% >							50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0									
B52	P	0.3m³	2.5m³	**m³ >**	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
10 BV0			8.0 mois	TP% >	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
B6	P	0.7m³	8.6m³	**m³ >**	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
15 VxE, 5 BVv			12.0 mois	TP% >	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
STO1	Lix		394.4m³	**m³ >**	10.5	10.5	22.1	22.1	27.6	27.6	34.5	34.5	33.2	33.2	19.2	19.2	11.2	11.2	9.8	9.8	11.2	11.2	6.1	6.1	6.3	6.3	5.5	5.5
			650m²																									
STO3	Lix		157.8m³	**m³ >**	4.2	4.2	8.8	8.8	11.1	11.1	13.8	13.8	13.3	13.3	7.7	7.7	4.5	4.5	3.9	3.9	4.5	4.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.2	2.2
			260m²																									
SDT	EV+EB		619.8m³	**m³ >**	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8
Epi double 2x16 postes																												
(divers)	E		60.7m³	**m³ >**	1.7	1.7	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Zones de transferts 1			100m²																									

CAPACITÉ AGRONOMIQUE - EPANDAGES

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO1, Fumière non couverte avec 3 murs

• regroupe STO3 (gestion commune)

Culture	Surface	Pressions d'épandage : t/ha - [kgn/ha]												Totaux
		Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	/an
2. Maïs ensilage	15.10 ha							20.0 [90]						302 t
3. Maïs ensilage	21.00 ha							26.0 [118]						546 t
4. Maïs ensilage	5.00 ha							17.0 [77]						85 t
6. RGA	27.50 ha				23.0 [104]									633 t
1. Triticale	10.00 ha		29.0 [148]											290 t

CAPACITÉ AGRONOMIQUE - EPANDAGES

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

STO2, Fosse rectang enterrée non couverte

Culture	Surface	Pressions d'épandage : m³/ha - [kgn/ha]												Totaux /an
		Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	
2. Maïs ensilage	15.10 ha								43.0 [93]					649 m³
5. RGA	15.00 ha						40.0 [83]							600 m³
6. RGA	27.50 ha	26.0 [58]					26.0 [54]							1 430 m³
8. RGI	24.00 ha												40.0 [90]	960 m³

CAPACITES DE STOCKAGE

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

Récapitulatif

Stockage (1)	Capacités										
	Existant		Forfait	Réglem		Agronomique			Requise	Projet	
	Totale Et	Utile (2) Eu	(3) Rf	ICPE (3) Ric	(4)	Totale < Ag >	Utile < Ag >	écart (5) fosse nc.	Min. (3) Rm	Totale Pt	Utile Pu
STO1 {+STO3} Fumière non couverte avec 3 murs	910 m²		745 m²	739 m²					745 m²		
STO2 Fosse rectang enterrée non couverte	2 298 m³	1 979 m³		1 748 m³	✓	2 255 m³	1 942 m³	-2%	1 942 m³		
Totaux Fumières	910m²		745m²	739m²					745m²		
Fosses	2 298m³	1 979m³		1 748m³			1 942m³		1 942m³		

(1) Les ouvrages entre parenthèses sont uniquement transférés, jamais épandus. Si transfert en continu, la capacité agronomique n'est qu'indicative et correspond à environ 15j de stockage.
(2) Lorsque la capacité existante des fosses transférée est limitée à leur capacité réglementaire le 1er volume correspond à la capacité retenue par le calcul (le 2ème est la capacité réelle)
(3) Fosse : capacité utile
(4) Le calcul de la capacité agronomique n'a pu être mené que sur ceux qui sont cochés.
(5) Fosse non couverte : écart dû à la pluie sur fosse, entre le volume annuel stocké et les quantités épandues.
(R) Stocke uniquement des fumiers compacts pailleux : féquence de curage => capacité exigée = capacité réglementaire
Le PA Nitrates autorise le recours à un calcul individuel des capacités agronomiques de stockage pour justifier de capacités de stockage inférieures aux capacités forfaitaires.
L'exploitant doit alors être en mesure de fournir toutes les preuves justifiant de l'exactitude du calcul effectué et de son adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation.

CAPACITES DE STOCKAGE

Dossier réalisé chez : GAEC DELTA, Béganne
par : Sophie RICHARD

Comparatif

Stockage (1)	Capacités										
	Existant		Forfait	Réglem	Agronomique				Requise	Projet	
	Totale Et	Utile (2) Eu	(3) Rf	ICPE (3) Ric	(4)	Totale < Ag >	Utile < Ag >	écart (5) fosse nc.	Min. (3) Rm	Totale Pt	Utile Pu
STO1 {+STO3} Fumière non couverte avec 3 murs	910 m²		745 m²	739 m²	✓	827 m²			745 m²		
STO2 Fosse rectang enterrée non couverte	2 298 m³	1 979 m³	1 936 m³	1 748 m³	✓	2 255 m³	1 942 m³	-2%	1 942 m³		
Totaux Fumières	910m²		745m²	739m²					745m²		
Fosses	2 298m³	1 979m³		1 748m³			1 942m³		1 942m³		

(1) Les ouvrages entre parenthèses sont uniquement transférés, jamais épandus. Si transfert en continu, la capacité agronomique n'est qu'indicative et correspond à environ 15j de stockage.
(2) Lorsque la capacité existante des fosses transférée est limitée à leur capacité réglementaire le 1er volume correspond à la capacité retenue par le calcul (le 2ème est la capacité réelle)
(3) Fosse : capacité utile
(4) Le calcul de la capacité agronomique n'a pu être mené que sur ceux qui sont cochés.
(5) Fosse non couverte : écart dû à la pluie sur fosse, entre le volume annuel stocké et les quantités épandues.
(R) Stocke uniquement des fumiers compacts pailleux : féquence de curage => capacité exigée = capacité réglementaire
Le PA Nitrates autorise le recours à un calcul individuel des capacités agronomiques de stockage pour justifier de capacités de stockage inférieures aux capacités forfaitaires.
L'exploitant doit alors être en mesure de fournir toutes les preuves justifiant de l'exactitude du calcul effectué et de son adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation.

Tab 13. REPERES DU CALCUL DES CAPACITES DE STOCKAGE REGLEMENTAIRES ICPE

Station météo : Région centrale

☑ Prise en compte du temps de présence dans le calcul de la capacité réglementaire.

Ouvrage de stockage	Origine	Mode de logement	Mode d'alimentation	Quantité de paille	Périodicité de curage/raclage	Type de produit	Catégorie animale	Nombre d'animaux, m² volailles de chair, m² eaux souillées, m³ silo	Durée réglementaire temps présence si <	Durée(s) de référence	Durée(s) prod. lit. acc.	Capacité(s) utile(s) de référence et corrigée par animal	Répartition standard référence	Répartition sur l'aire de vie	Répartition tri ou égouttage	Selon poids, âge, aliment., production	Selon la hauteur de fumier	Capacité utile réglementaire
STO1 Fumière non couverte avec 3 murs **650 m² utiles**																	**Capacité utile réglementaire**	**644.7 m²**
	B1	Tous couloirs béton (logettes 3 rangs)	Me	2.1	1f/j	FMC	VL8	210	4.0			5.80 m²			50%	110%	0.77 1 / 1.3 1.3 / 1.3	515.3 m²
	B3	Tous couloirs béton (logettes dos/dos)		3.9	1f/j	FCs	GL2	10	4.0			3.80 m²				120%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	28.5 m²
							GL1	45	4.0			3.80 m²					0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	106.9 m²
							GL0	9	4.0			3.80 m²				70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	15.0 m²
	B42	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	FCs	GL1	10	4.0			1.90 m²	50%	50%			0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	11.9 m²
							GL0	30	4.0			1.90 m²	50%	50%		70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	24.9 m²
	B52	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	FCs	BV0	10	4.0			2.20 m²	50%	50%		70%	0.63 1 / 1.6 1.6 / 1.6	9.6 m²
	B7	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	FTC	Vx2	21	4.0	4 6	4 6	0.25 m² +1.000 x 0.25 m² 0 x 0.35 m²					0.80 1.6 / 1.6 1.6 / 2	4.2 m²
	STO3	Fumière non couverte avec 3 murs				TFR									-10%			-71.6 m²
STO2 Fosse rectang enterrée non couverte **1 979 m³ utiles, HT = 3.60 m, HG = 0.50 m**																	**Capacité utile réglementaire** **Dont pluie**	**1 748.4 m³** **230.4 m³**
	B1	Tous couloirs béton (logettes 3 rangs)	Me	2.1	1f/j	L	VL8	210	4.0			7.20 m³			50%	110%		831.6 m³
						P			4.0			13% x 669.90 m³ 1.30 m						87.1 m³

Tab 13. REPERES DU CALCUL DES CAPACITES DE STOCKAGE REGLEMENTAIRES ICPE

Station météo : Région centrale

☑ Prise en compte du temps de présence dans le calcul de la capacité réglementaire.

Ouvrage de stockage	Origine	Mode de logement	Mode d'alimentation	Quantité de paille	Périodicité de curage/raclage	Type de produit	Catégorie animale	Nombre d'animaux, m² volailles de chair, m² eaux souillées, m³ silo	Durée réglementaire temps présence si <	Durée(s) de référence	Durée(s) prod. lit. acc.	Capacité(s) utile(s) de référence et corrigée par animal	Répartition standard référence	Répartition sur l'aire de vie	Répartition tri ou égouttage	Selon poids, âge, aliment., production	Selon la hauteur de fumier	Capacité utile réglementaire
	B3	Tous couloirs béton (logettes dos/dos)		3.9	1f/j	P			4.0			8% x 240.54 m² 1.60 m						19.2 m³
	B42	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	P			4.0			8% x 58.90 m² 1.60 m						4.7 m³
	B52	Couloir d'alimentation couvert (bétonné)			2f/j	P			4.0			8% x 15.40 m² 1.60 m						1.2 m³
	B6	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	P			4.0			8% x 35.68 m² 1.00 m						2.9 m³
	STO1	Fumière non couverte avec 3 murs				LIX		650.0 m²	4.0									234.7 m³
	STO3	Fumière non couverte avec 3 murs				LIX		260.0 m²	4.0									93.9 m³
	SDT	Epi double 2x16 postes				EVBrc		220.0 m²	4.0	1		2.5 l/m² 37.30 m³			50%			206.6 m³
	Zones de transferts 1					E		100.0 m²	4.0									36.1 m³
STO3 Fumière non couverte avec 3 murs **260 m² utiles**																	**Capacité utile réglementaire**	**93.9 m²**
	B6	Nurserie cases individuelles sur paille			1f/s	FCs	VxE	15	4.0	4 6	4 6	1.28 m² +0.500 x 1.10 m² +0.500 x 1.45 m²					1.00 1.6 / 1 1 / 1.6	19.1 m²
							BVv	5	4.0	4 6	2 3	3.18 m² +0.500 x 2.60 m² +0.500 x 3.75 m²				20%	1.00 1.6 / 1 1 / 1.6	3.2 m²
	STO1	Fumière non couverte avec 3 murs				TFR									+10%			+71.6 m²

Annexe 5: PJ n°6 Documents réglementaires

☒ **Documents installations classées existants**

☒ **Convention d'épandage**

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU MORBIHAN

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA PROTECTION DES POPULATIONS
Service Environnement

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

RECEPISSE DE DECLARATION

Article R512-49 du Code de l'Environnement

Le préfet du Morbihan
officier de la Légion d'honneur
officier de l'ordre national du Mérite

Vu le titre 1er livre V de la partie législative du Code de l'Environnement ;

Vu le titre 1er livre V de la partie réglementaire du Code de l'Environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 7 février 2005 modifié fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de porcs, bovins et/ou volailles soumis à déclaration au titre du livre V du code de l'environnement ;

Vu les prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques 2101 (élevage de bovins), 2111 (élevages de volailles et/ou gibiers à plume) et 2102 (élevage de porcs) de la nomenclature parues au Bulletin officiel du Ministère en charge des installations classées sous le n° 5/13 du 15 juillet 2005 et modifiées par les arrêtés ministériels des 7 novembre 2006, 16 mars 2008, 15 octobre 2008, 5 janvier 2009 et 7 mai 2012 ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 avril 2013 modifiant l'arrêté du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibiers à plumes et de porcs soumis à déclaration au titre du livre V du code de l'environnement et notamment le contrôle périodique ;

Vu l'arrêté d'autorisation délivré le 20 mai 2005 au GAEC DELTA dont le siège social se situe au lieu-dit « Le Drény » 56350 BEGANNE pour exploiter un élevage bovin situé sur le sites de :
« Le Drény » 56350 BEGANNE comportant 120 vaches laitières, 60 vaches allaitantes, 95 génisses et 68 bovins viandes
« La Barre » 56220 SAINT-JACUT LES PINS comportant 20 vaches allaitantes et 12 bovins viande ;

Vu l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2011 accordant délégation de signature à Monsieur François POUILLY, directeur départemental de la protection des populations ;

Vu la demande déposée le 28 mai 2013 sous le numéro 2013-5-7429 par le GAEC DELTA ;

Reconnaît avoir reçu du:

GAEC DELTA dont le siège social est situé au lieu-dit **« Le Dresny » 56350 BEGANNE** ;

la déclaration prévue par l'article R512-47 du code susvisé pour exploiter un élevage de bovins réparti comme suit :
« Le Dresny » 56350 BEGANNE : **150 vaches laitières**
« Le Dresny » 56350 BEGANNE : **68 bovins à l'engrais**
« La Barre » 56220 SAINT-JACUT LES PINS : **12 bovins à l'engrais, soit un total de 80 bovins à l'engrais** entrant dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous les rubriques 2101.2 DC et 2101.1c.

CONFORMEMENT au dossier joint à la demande ;

Le déclarant devra se conformer aux prescriptions générales des établissements d'élevage soumis à déclaration annexées au présent récépissé.

Cette déclaration ne dispense pas le bénéficiaire des formalités et accords exigibles le cas échéant par d'autres réglementations.

Ce récépissé de déclaration et les prescriptions techniques jointes se substituent à l'arrêté d'autorisation en date du 20 mai 2005 susvisé.

Vannes, le 21 OCT. 2013

Pour le préfet et par délégation
Le directeur départemental de la protection des populations,

François POULILLY

GAEC DELTA
Le Dresny

56350 BEGANNE

<u>Copie du présent récépissé sera adressée à</u> :

- M. le Maire de BEGANNE

DECLARATION DE LA MODIFICATION
D'UNE INSTALLATION CLASSEE RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION
Article R512-54-II du code de l'environnement

1- DECLARANT

☒ **Personne morale** ☐ **Personne physique :** ☐ Madame ☐ Monsieur

Nom: GAEC DELTA
Raison sociale ou nom et prénoms pour une personne physique

Forme juridique: GAEC
Pour une personne morale

N° SIRET: 33943169400019
Le cas échéant

Adresse: DRENY
N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

56350
Code postal

BEGANNE
Commune

Pays, si le déclarant réside à l'étranger

Province ou région étrangère

Téléphone: +33299918573 Portable: +33631838422 Fax: (facultatif)

Courriel: sophie.richard@alteor-environnement.com

Signataire de la déclaration (pour une personne morale)

Nom: LAQUITTANT Prénoms: Philippe

Qualité: associé exploitant

2- INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT L'INSTALLATION

N° SIRET: 33943169400019

Enseigne ou nom usuel du site: GAEC DELTA

Adresse de l'installation : ☒ identique à celle du déclarant (mentionnée ci-dessus)

Si différente :
N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

Code postal

Commune

Téléphone: +33299918573 Portable: +33631838422 Fax: (facultatif)

Courriel:

Description générale du projet de modification de l'installation :

Le GAEC DELTA dispose d'un récépissé de déclaration obtenu en 2013 pour 150 vaches laitières sur le site du Dresny (Béganne) et 80 bovins viande répartis sur 2 sites : 68 BV sur le site du Dresny (Béganne) et 12 BV sur le site de La Barre (Saint Jacut les Pins).
Le dossier est réalisé dans le cadre d'une réduction des effectifs en bovins viande (50 BV après projet), et d'une extension en vaches laitières (210 VL après projet, dossier d'enregistrement déposé en parallèle).
Aucune modification de prescriptions, n'est demandée dans le cadre de ce dossier.
L'exploitation comprend 2 sites.
Site N°1 - LE DRESNY - BEGANNE - Morbihan
demande de modification de prescriptions : Aucune - Situation environnementale : Zone Action Renforcée
Site N°2 - LA BARRE - SAINT JACUT LES PINS - Morbihan - Distance au site N°1 en kilomètres : 5.8
demande de modification de prescriptions : Aucune - Situation environnementale : Zone Action Renforcée

Sur le site de l'installation, le déclarant exploite déjà au moins :

- une installation classée relevant du régime d'autorisation : ☐ Oui ☒ Non

  Si oui, le projet est considéré réglementairement comme une modification de l'autorisation (article R512-33-II du code de l'environnement) et il sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées. Joindre une note précisant l'interaction ("connexité") de la modification avec les installations existantes

- une installation classée relevant du régime d'enregistrement : ☒ Oui ☐ Non

3- IMPLANTATION DE L'INSTALLATION

La modification concerne l'implantation de l'installation
(modification de l'emprise du site, des bâtiments, des réseaux…) ☐ Oui ☒ Non

Si oui, le déclarant **peut** joindre à la déclaration les plans suivants :

- **Un plan d'ensemble à jour** accompagné de légendes et descriptions permettant de se rendre compte des dispositions matérielles de l'installation **et du projet de modification.** En fonction de l'impact de cette modification**,** ce plan peut notamment préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les points d'eau, canaux, cours d'eau et réseaux enterrés...
- **Un plan de situation du cadastre actualisé** dans un rayon de 100 m autour de l'installation, notamment si le projet de modification impacte l'emprise du site ou le voisinage.

Préciser les modifications apportées concernant l'implantation de l'installation :

4 – NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

La modification concerne la nature ou la capacité des activités (par exemple,évolution des capacités exercées ...) ☒ Oui ☐ Non

Si oui, renseigner la liste des rubriques concernées par la modification :

Numéro de la rubrique	Alinéa	Désignation de la rubrique	Capacité de l'activité	Unité	Régime[1] (D ou DC)
2101	1-c	Elevage, transit, vente etc. de bovins	50	u	D

Les rubriques de la nomenclature des installations classées sont consultables sur le site internet AIDA : http://www.ineris.fr/aida

Préciser les modifications apportées (pour les rubriques de la nomenclature des installations classées dont la capacité est exprimée en « équivalent », préciser le détail des calculs) :

Le tableau comparatif des effectifs entre avant et après projet est disponible dans le dossier de l'éleveur.
Situation par rapport aux installations classées :
21/10/2013 GAEC DELTA Site concerné : Le Dresny et La Barre autorisé pour : Le Dresny : 150 vaches laitières, 68 bovins à l'engrais La Barre : 12 bovins à l'engrais.
Rubrique 2101 1-c : réduction des effectifs bovins viande de 80 avant projet à 50 bovins viande après projet.
Rubrique 2101 2 : extension des effectifs vaches laitières qui augmentent de 150 avant projet à 210 vaches laitières après projet.

[1] D : Régime de déclaration, DC : Régime de déclaration avec contrôle périodique.

5 –MODES D'EXPLOITATION

La modification concerne les modes d'exploitation de l'installation (évolution des procédés, des rejets, de la gestion des déchets…) ☒ Oui ☐ Non

Si oui, préciser les modifications apportées aux modes d'exploitation :

Pour plus d'informations sur les capacités réglementaires et agronomiques voir le logiciel DeXeL dans le dossier de l'exploitant.
Après projet : pour l'ensemble des déjections, les capacités de stockage
sont conformes aux interdictions réglementaires requises ou aux pratiques agronomiques de l'exploitant.
Le plan d'épandage comprend 222 ha après projet. L'importation de fumier de volailles en provenance de l'exploitation de Martine Amouroux est maintenue.
Le chargement en azote organique après projet est égal à 136 unités d'azote sur la SAU.

6 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Demande de modification de certaines prescriptions applicables à l'installation : ☐ Oui ☒ Non
Si oui, joindre votre demande de modification.

7 – AUTRES MODIFICATIONS

Descriptions éventuelles d’autres modifications :

Fait à

le 21/09/2017

Signature du déclarant

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREUVE DE DEPOT N° A-7-NNZKGQA7N8

DECLARATION DE LA MODIFICATION D'UNE INSTALLATION CLASSEE RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION

Article R512-54-II du code de l'environnement

Nom et adresse de l'installation :

GAEC DELTA

DRENY

56350 BEGANNE

Sur le site, le déclarant exploite déjà au moins :

- une installation classée relevant du régime d'autorisation : ..... NON

  Rappel réglementaire : si oui, le projet est considéré réglementairement comme une modification de l'autorisation existante (article R512-33-II du code de l'environnement) et il sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées. Une note précisant l'interaction de la modification avec les installations existantes a été jointe à la déclaration.

- une installation classée relevant du régime d'enregistrement : ..... OUI

Demande de modification de certaines prescriptions applicables : ..... NON

Rappel réglementaire : si oui, cette demande sera soumise à l'avis de l'autorité administrative qui statue par arrêté (article R512-52 du code de l'environnement). L'absence de réponse dans un délai de 3 mois à partir de la réception du dossier et des éventuels compléments vaut refus (décret n° 2014-1273 du 30 octobre 2014).

Installations classées objet de la présente modification :

Numéro de la rubrique de la nomenclature des installations classées	Alinéa	Désignation de la rubrique	Capacité de l'activité	Unité	Régime[1] (D ou DC)
2101	1-c	Elevage, transit, vente etc. de bovins	50	u	D

Rappel réglementaire relatif au contrôle périodique :
Les installations dont les seuils sont précisés dans la nomenclature sous le sigle « DC » (Déclaration avec Contrôle périodique) sont soumises à un contrôle périodique permettant à l'exploitant de s'assurer que ses installations respectent les prescriptions applicables (article R512-55 et suivants du code de l'environnement). Ces contrôles sont effectués à l'initiative et aux frais de l'exploitant par des organismes agréés (article L512-11 du code de l'environnement). La périodicité du contrôle est de 5 ans maximum, sauf cas particulier (article R512-57 du code de l'environnement). Le premier contrôle d'une installation doit avoir lieu dans les six mois qui suivent sa mise en service, sauf situation particulière précisée à l'article R512-58 du code de l'environnement.
Exception : l'obligation de contrôle périodique ne s'applique pas aux installations relevant de la déclaration ***lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement*** *(article R512-55 du code de l'environnement).*

Les références des prescriptions générales applicables à chaque rubrique de la nomenclature des installations classées sont mises à disposition sur le site internet des préfectures concernées par l'implantation des installations :

- prescriptions générales ministérielles[2],
- éventuelles prescriptions générales préfectorales.

Rappel réglementaire relatif aux installations soumises au régime de déclaration incluses dans un site qui comporte au moins une installation soumise au régime d'autorisation :
Les prescriptions générales ministérielles sont applicables aux installations soumises au régime de déclaration incluses dans un site qui comporte au moins une installation soumise au régime d'autorisation dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation (article R512-50-II du code de l'environnement).

Déclarant : GAEC DELTA

Date de la déclaration de la modification : …… 21/09/2017

Le déclarant a demandé à être contacté par courrier postal pour la suite des échanges :……..... OUI

[1] D : Régime de déclaration, DC : Régime de déclaration avec contrôle périodique.
[2] Les prescriptions générales ministérielles sont également consultables sur le site internet : http://www.ineris.fr/aida/

CONVENTION D'ÉPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole des effluents d'élevage ICPE par épandage,
Il est convenu entre :
Nom de l'exploitant fournisseur des effluents : Mme Martine AMOUROUX
Dénommé producteur d'effluent dans ce qui suit.
Demeurant à : La Barre
Sur la commune de : Saint-Jacut-Les-Pins
Et
Nom de l'exploitant receveur des effluents : GAEC DELTA
Dénommé agriculteur bénéficiaire dans ce qui suit.
Demeurant à : Le Dresny
Sur la commune de : 56 350 BEGANNE

Article 1 – Engagement du producteur

Le producteur d'effluent s'engage, chaque année, à mettre à disposition de l'agriculteur bénéficiaire, une quantité d'effluents d'élevage sous forme de fumier de volaille, correspondant à 4095 unités d'azote et 3868 unités P_2O_5 (calculées sur la base des références les plus actuelles). En période d'utilisation appropriée au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Le producteur d'effluent complète le bon de livraison (qui figure dans le cahier de fertilisation) à chaque apport. Il informe annuellement les services de la Préfecture des quantités exportés.

Article 2 – engagement de l'agriculteur-bénéficiaire (receveur des effluents)

L'agriculteur bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

Catégorie d'animaux	Effectifs	uN totales produites	SAU totale	SPE (ha)	SPE mise à disposition
VL	210	26 138	222 ha	143,6 ha	143,6 ha
Génisses	155				
BV	50				

L'agriculteur bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de 4095 unités d'azote et de 3868 unités P_2O_5 mise à disposition par le producteur d'effluent sur les surfaces de terres épandables répertoriées en annexe technique de la présente convention et figurant au plan d'épandage du producteur d'effluent.

L'agriculteur bénéficiaire signe le bon de livraison correspondant à la quantité importée.

L'agriculteur bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les Installations Classées en vigueur (précisées dans l'arrêté préfectoral du producteur).
L'agriculteur bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités d'effluents (effluent produit sur place + effluent importé – effluent exporté).

L'agriculteur bénéficiaire déclare ne recevoir aucun autre effluent d'un autre élevage[1],
ou, dans le cas contraire :

- L'agriculteur bénéficiaire déclare que son exploitation reçoit des déjections issues des producteurs suivants :

..... pour ..... uN et ..... P_2O_5
..... pour ..... uN et ..... P_2O_5

[1] Rayer la mention inutile

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de **trois années**[2] à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée du producteur.

Article 4 – Changement d'exploitant agricole

En cas de changement d'exploitant agricole ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière...) l'agriculteur bénéficiaire devra en avertir le producteur d'effluent dés sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception.
Une copie de cette correspondance sera adressée à la Préfecture (service des Installations Classées agricoles).

Article 5 – Résiliation

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée *qu'avec l'accord* ***des deux*** *parties signataires.*
La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de six mois adressé sous pli recommandé par l'une des parties à l'autre partie signataire. Une fois l'accord des 2 parties obtenu, le producteur d'effluent adresse à la préfecture dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation (service des Installations Classées agricoles) les solutions envisagées pour compenser cette résiliation.

La convention peut être renouvelée par tacite reconduction pour une durée équivalente, sauf dénonciation par l'une des parties, par lettre recommandée adressée à l'autre signataire, ainsi qu'à la préfecture (service des Installations Classées agricoles), six mois avant la date d'expiration de la période en cours.

Fait en 2 exemplaires à St Jaut les Pins le 05/09/2017

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur d'effluent

L'agriculteur bénéficiaire

[2] La durée de trois ans est une durée minimale, les cocontractants peuvent décider un engagement plus long

Annexe 6: PJ n°5 Documents économiques

☒ **extrait étude économique**

Prévisionnel économique

Etude réalisée en juin 2017

DURAND DENIS
Consultant

Rue Marcel Quercia
35600 REDON
Tél: 02 99 71 65 49
www.cogedisfideor.com
Mail: denis.durand@alteor-conseil-juridique.com

GAEC DELTA

le dresny
56350 BEGANNE

Sommaire

Partie 1 : La situation actuelle 4
I. Le contexte interne 5
A- Les personnes 5
B- L'exploitation 5
II. Le contexte externe 6
A- Perspectives de marché 6
Partie 2 : Vos souhaits et objectifs 8
Partie 3 : Prévisionnel économique 10
I. Le plan de financement 11
A – Les investissements 11
B – Les financements 11
Le droit à paiement de base 12
II. Charges de structure hors MSA 15
III. Les emprunts et les amortissements 16
IV. Le résultat prévisionnel 18
V. L'excédent brut d'exploitation 19
Partie 4 : Conclusion 21
Détails des marges brutes 23

Références documentaires

La présente étude et les simulations qu'elle contient ont été réalisées à partir des documents suivants :

Documents comptables de votre exploitation pour les années :2016
Documents comptables du cédant pour les années :2016

Les documents relatifs à la PAC :
Votre notification DPB de : 2017

Documents autres ou remarques éventuelles
0

La présente étude a été réalisée selon la réglementation en vigueur à la date de sa rédaction

Partie 1 : La situation actuelle

I. Le contexte interne

A- Les personnes

. LAQUITTANT PHILIPPE	propriétaire de	4 000 parts
. LAQUITTANT DIDIER	propriétaire de	4 000 parts
. AMOUROUX PASCAL	propriétaire de	1 167 parts

TOTAL DES PARTS PRESENTES OU REPRESENTEES 9 167 parts
sur les 9167 parts composant le Capital Social.

B- L'exploitation

VOTRE FONCIER

Surface totale

• Foncier en propriété	16,20	inscrits au bilan pour	41788 €
• Fermage	191,13		
• Terres mises à disposition	17,39		
• Métayage	0,00		
	224,72 ha		
		SAU TOTALE	**221,68 ha**

Foncier en propriété mis à disposition par les associés

• DIDIER LAQUITTANT	2,60 ha
• PASCAL AMOUROUX	14,79 ha

L'assolement

VOTRE ASSOLEMENT

	2015/2016	2014/2015
Blé	35,00	30,00
Maïs grain traditionnel	14,00	0,00
Maïs ensilage traditionnel	60,00	45,00
Prairie temporaire	112,68	146,68
Cultures principales	**221,68**	221,68

La situation financière

LE BILAN DE VOTRE SOCIETE

ACTIF	2015/2016
Actif immobilisé	645 839
Stocks	253 012
Créances + disponible	109 804
TOTAL	1 008 654

PASSIF		2015/2016
Capital social		137 505
Autres *		51 703
Résultat social		42 371
Subventions d'investissement		29 914
Amortissement dérogatoire		68 012
Comptes d'associés		-136 836
(+) positifs	(6919)	
(-) négatifs	(143756)	
(-) capital S.N.A.		
Emprunts LMT		521 481
Dettes CT		294 504
TOTAL		1 008 654

II. Le contexte externe

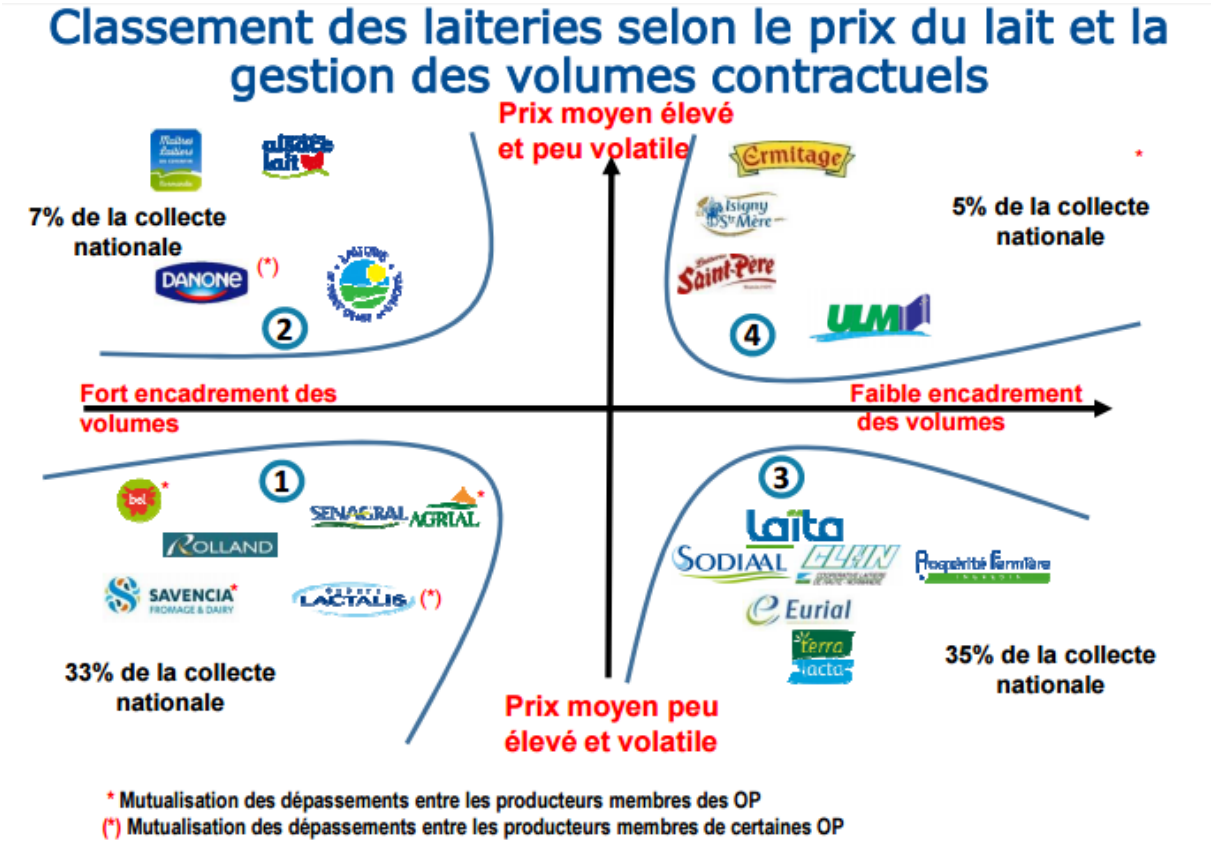
A- Perspectives de marché

Perspectives :

- Points positifs : L'augmentation des volumes redoutée suite à la mise en place des quotas devrait finalement s'avérer limitée compte tenu de la crise, des conditions climatiques dans certaines régions du globe et de l'application des normes phosphores aux Pays-Bas (160 000 vaches en moins)

- Point négatif : les stocks de poudre de lait écrémée constitués par l'UE en période de surproduction ne trouvent aujourd'hui pas preneurs sur les marchés au prix proposé. Cela va limiter fortement la reprise du prix du lait à la production.

- Conclusion : si ces perspectives se confirment, le prix du lait devrait se maintenir sur les niveaux de prix actuels, dans les laiteries avec mix-produit conventionnel. Dans les laiteries positionnées sur des marchés hors P.I., à plus forte valeur ajoutée, le niveau de prix sera plus élevé (ex : laiterie MLC).



* Mutualisation des dépassements entre les producteurs membres des OP
(*) Mutualisation des dépassements entre les producteurs membres de certaines OP

Partie 2 : Vos souhaits et objectifs

L'exploitation est aujourd'hui autorisée à 149 vaches laitières. L'objectif est d'optimiser le système en place et le bâtiment.

Le bâtiment laitier est en cours d'aménagement et disposera d'une capacité de 210 logettes.

L'exploitation dispose aujourd'hui d'un cheptel allaitant de 25 mères et la suite. La perspective est de remplacer les vaches allaitantes par des vaches laitières.

Les associés ont transféré leur salle de traite dans le nouveau bâtiment, et ils disposeront maintenant d'une installation plus performante.

L'objectif est de pouvoir produire 1 400 000 litres de lait à échéance 5 ans avec un cheptel maximum de 210 vaches laitières.

Partie 3 : Prévisionnel économique

I. Le plan de financement

A – Les investissements

Investissements			
Libellé	Montant	Durée en années	Date
foncier	83500	15	01/12/16
foncier	16500	15	01/12/16
SDT	148684	12	01/09/17
Tracteur	100000	7	01/09/17
prerefoidisseur	5074	12	01/09/17
logette + tapis	38426	12	01/09/17
maconnerie	54290	12	01/09/17
charpente	30429	12	01/09/17
rideau	15980	12	01/09/17
tole baudouin	7117	12	01/09/17
TOTAL BESOINS			**500 000 €**

B – Les financements

Financements						
Libellé	Date	Montant	Taux	Durée en nombre de périodes	Périodicité	Différé amortis-sement
foncier	01/12/16	83500	2.00%	180	m	
foncier	01/12/16	16500	2.00%	180	m	
SDT	01/09/17	100000	2.00%	144	M	
Tracteur	01/09/17	100000	2.00%	84	m	
prerefoidisseur	01/09/17	5074	2.00%	144	m	
logette + tapis	01/09/17	38426	2.00%	144	m	
maconnerie	01/09/17	54290	2.00%	144	m	
charpente	01/09/17	30429	2.00%	144	m	
rideau	01/09/17	15980	2.00%	144	m	
tole baudouin	01/09/17	7117	2.00%	144	m	
TOTAL RESSOURCES						**451 316 €**
						48 684 €

L'autofinancement correspond à l'aide PCAE

V. L'excédent brut d'exploitation

Excédent Brut d'Exploitation						
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Résultat net	112612	116580	128989	122164	131897	150916
+ Amortissements	68920	68920	68920	68920	68920	68920
+ Frais Financiers LMT	30471	27017	23888	20622	16222	12387
Excédent Brut d'Exploitation	**212003**	**212517**	**221797**	**211706**	**217039**	**232223**
Annuités prof. Bilan	130751	117619	117619	116827	89978	88116
Annuités prof. Hors Bilan						
Annuités privés						
- Privé	75000	75000	75000	75000	75000	75000
Annuités + Privé	**205751**	**192619**	**192619**	**191827**	**164978**	**163116**
Marge de sécurité	**6252**	**19898**	**29178**	**19879**	**52061**	**69107**
% de marge sécurité/EBE	**3%**	**9%**	**13%**	**9%**	**24%**	**30%**
Total Produits	**616532**	**628811**	**636788**	**645307**	**680346**	**704984**
EBE/Produits	**34%**	**34%**	**35%**	**33%**	**32%**	**33%**
Nouveaux emprunts						
+ Divers						
Nouveaux Investissements						
- Divers						
Variation du Fonds de Roulement	**6252**	**19898**	**29178**	**19879**	**52061**	**69107**
Trésorerie cumulée	**6252**	**26150**	**55327**	**75206**	**127267**	**196374**

Annexe 7: PJ n°6 Guide de justification de conformité Enregistrement

Guide de justification de conformité à l'arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l’environnement soumises à enregistrement sous les rubriques 2101-2 (bovins laitiers) et 2102 (porcins) et 21 11 (volailles)

Comme prévu par le code de l’environnement, le pétitionnaire énumère et justifie dans son dossier d’enregistrement les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions de l’arrêté.
Le présent tableau donne un exemple des justifications qui peuvent être apportées dans le dossier d’enregistrement au regard des différents articles de l’arrêté. Un même plan peut comporter plusieurs informations et descriptions. Un dossier respectant ce canevas de justification sera considéré comme complet par l’administration.
La nature des contrôles à réaliser lors de l’inspection de recollement est également précisée à titre indicatif dans la dernière colonne du tableau ci-dessous.
Seul l’arrêté fait foi pour fixer le contenu des prescriptions à justifier.

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 1er	Les effectifs de vaches laitières précisés dans la demande d'enregistrement sont compris entre 151 et 200. Les effectifs de porcs précisés dans la demande d'enregistrement sont compris entre 450 animaux-équivalents et 2000 emplacements de porcs ou 750 emplacements de truies		Emplacement des installations CERFA 15679 Chap.3 p 5
Article 2 (définitions)	Aucune		
Article 3 (conformité de l'installation)	Aucune		
Article 4 (dossier installation classée)	Aucune	Présence du dossier installation classée	
Article 5 (implantation)	Justification sur un plan du respect des distances mentionnées à l'article 5		Annexe 1:PJn°1-2-3 Cartographie des installations p 53
Articles 6 (Intégration dans le paysage)	Descriptions des mesures prévues		Intégration dans le paysage CERFA 15679 PJ n°6 p 27
Article 7 (infrastructures agro-écologiques)	Descriptions des mesures prévues (liste des infrastructures prévues, bandes enherbées reportées sur la cartographie du plan d'épandage article 27)		Mesures d'évitement et de réduction pour préserver la biodiversité végétale et animale CERFA 15679 Chap.7.4 p 27
Article 8 (localisation des risques)	Plan avec identification et localisation des ateliers ou stockages présentant un risque d'accident (peut être le même que celui mentionné à l'article 5)		Annexe 1:PJn°1-2-3 Cartographie des installations p 53
Article 9 (état des stocks de produits dangereux)	Aucune	Contrôle des documents mentionnés à cet article	Stockage matières dangereuses CERFA 15679 PJ n°6 p33
Article 10 (propreté de l'installation)	Aucune	Propreté de l'installation	Mesures d'évitement et de réduction pour le maintien de la propreté CERFA 15679 Chap.7.4 p 27

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 11 (aménagement)	Description des matériaux utilisés pour les sols et bas de murs et des dispositifs de collecte des effluents. Le cas échéant, description des conditions de stockage des aliments à l'extérieur. Description des équipements de stockage et de traitement des effluents ; justification des mesures de sécurité pour les ouvrages de stockage à l'air libre des effluents liquides ; justification de la conformité au cahier des charges approprié ou de l'équivalence du dispositif Périodicité de l'examen		Caractéristiques des bâtiments d'élevage et annexes CERFA 15679 PJ n°6Caractéristiques des bâtiments d'élevage et annexes CERFA 15679 PJ n°6 P 28
Article 12 (accessibilité)	Plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 5) et description des dispositions d'accessibilité prévues. En cas d'impossibilité technique de respecter les dispositions de l'article 12, l'exploitant proposera des mesures équivalentes qui doivent avoir recueilli l'accord des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) (attestation du SDIS à joindre).		Annexe 1:PJn°1-2-3 Cartographie des installations p 53
Article 13 (moyens de lutte contre l'incendie)	Plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 8) et description des dispositifs de sécurité mis en place indiquant : - la quantité et le type d'agent d'extinction prévu - les modalités de dimensionnement des réserves en eau et les mesures prises pour assurer la disponibilité en eau - la localisation des vannes. En cas d'impossibilité technique de respecter ces dispositions, l'exploitant peut proposer des mesures alternatives permettant d'assurer la lutte contre l'incendie, accompagnées de l'accord des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS).	Affichage des consignes	Annexe 1:PJn°1-2-3 Cartographie des installations p 53

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 14 (installations électriques et techniques)	Plan des installations techniques (gaz, chauffage, fioul) (peut être le même que celui mentionné à l'article 8)	Documents justificatifs de maintenance	Annexe 1:PJn°1-2-3 Cartographie des installations p 53
Article 15 (dispositif de rétention)	Liste des stockages de produits concernés et calcul de dimensionnement des dispositifs de rétention ou descriptif des cuves Descriptif des aires et des locaux de stockage	Aménagements mis en oeuvre	Stockage matières dangereuses CERFA 15679 PJ n°6 p33
Article 16 (Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE, zones vulnérables)	Liste des obligations qui s'appliquent directement à l'installation	Aucun	Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes CERFA 15679 PJ n°12 p 11
Article 17 (prélèvement d'eau)	Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel et selon le type de prélèvement. Justification que le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées Lorsque le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, justification d'une capacité maximale inférieure à 1 000 m3 par heure. Lorsque le prélèvement d'eau est effectué par 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, justification que le volume total prélevé est inférieur à 200 000 m3 par an. Lorsque le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, justification qu'il est inférieur à 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.		Prélèvement et consommation d'eau CERFA 15679 PJ n°6 P 34

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 18 (ouvrages de prélèvements)	Lorsque le volume prélevé est supérieur à 10 000 m3 par an, justification que les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0. en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement.	Présence et fonctionnement du compteur et le cas échéant du dispositif de disconnexion. Adéquation des volumes prélevés par rapports aux besoins de l'élevage.	Prélèvement et consommation d'eau CERFA 15679 PJ n°6 p34
Article 19 (forage)	Plan d'implantation et note descriptive des forages (peut être le même que celui mentionné à l'article 5) Lors de la réalisation de forages en nappe, justification des dispositions prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, description des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage seront mises en oeuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines.		
Article 20 (parcours extérieurs des porcs)	Plan des parcours avec identification des parcelles, accompagné d'un tableau précisant le type et nombre d'animaux et la durée de présence des animaux sur chaque parcours		
Article 21 (parcours extérieurs des volailles – article sans mesures réglementaires)	sans objet	sans objet	
Article 22 (pâturage des bovins)	Description des moyens permettant de limiter la dégradation du milieu par les animaux de l'élevage Plan des pâturages avec identification des parcelles accompagné d'un tableau précisant le type et le nombre d'animaux		Gestion du pâturage : p 37

P Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 23 (effluents d'élevage)	Plan et note descriptive des réseaux de collecte des effluents Justification du dimensionnement des ouvrages de stockage des effluents, y compris la capacité de stockage des eaux de pluie qui ruissellent sur les aires découvertes accessibles aux animaux, des eaux usées et des jus (d'ensilage par exemple) issus de l'activité d'élevage et des annexes. Le cas échéant, description des conditions de stockage au champ		Le stockage et collecte des effluents P 30
Article 24 (rejet des eaux pluviales)	Description du réseau de collecte des eaux pluviales et du mode de stockage ou d'évacuation et plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 5)		Gestion des eaux pluviales p 35
Article 25 (eaux souterraines)	Aucune		Suivi de la qualité des eaux p 35
Article 26 (généralités)	Description du ou des modes d'épandage ou de traitement choisi(s)		Dimensionnement du plan épandage p 37
Article 27-1 (épandage généralités)	Aucune		
Article 27-2 (plan d'épandage)	Plan d'épandage conforme		Annexe 2: PJ n°6 Cartographie du plan d'épandage P54
Article 27-3 (interdictions d'épandage et distances)	Cartographie des zones épandables délimitant les zones d'exclusion mentionnées à l'article 27-3		
Article 27-4 (dimensionnement du plan d'épandage)	Vérification, conformément à l'annexe I, des calculs d'apports d'azote organique (et le cas échéant de phosphore) ; vérification des calculs d'export par les plantes ; vérification de la cohérence globale et des calculs de dimensionnement y comprises les terres mises à disposition		Bilan agronomique de l'azote organique et minéral p41
Article 27-5 (délais d'enfouissement)	Aucune		Pratiques d'épandage P43

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 28 (stations ou équipements de traitement)	Description technique des équipements et de la méthode de traitement. Description des moyens de contrôle et de surveillance de chaque étape du processus de traitement Calcul prévisionnel de bilan matière (azote, phosphore) et des taux d'abattement.	Sans objet	
Article 29 (compostage)	Description technique des équipements et de la méthode de compostage. Description des moyens de contrôle et de surveillance de chaque étape du processus de traitement Calcul prévisionnel de bilan matière (azote, phosphore) et des taux d'abattement.	Sans objet	
Article 30 (site de traitement spécialisé)	Liste des sites retenus et volumes prévisionnels livrés	Sans objet	
Article 31 (odeurs, gaz, poussières)	Description des équipements et dispositifs et notamment : – liste des principales sources d'émissions odorantes vers l'extérieur, qu'elles soient continues ou discontinues, concentrées ou diffuses ; – document précisant les moyens techniques et les modes d'exploitation mis en oeuvre pour limiter les émissions odorantes provoquées par l'installation.		Emissions dans l'air et les odeurs CERFA 15679 PJ n°6 p46
Article 32 (bruit)	Description des équipements et dispositifs qui limitent le bruit et les vibrations		Bruit et vibration CERFA 15679 PJ n°6 p 47
Article 33 (généralités)	Liste des différents déchets prévisibles et de leur mode de traitement		D'activité de soins d de déchets exogènes agricoles, de cadavres d'animaux50Déchets et sous-produits animaux CERFA 15679 PJ n°6 p48
Article 34 (stockage et entreposage de déchets)	Description des stockages prévus par type de déchets et sous-produits Description des modalités d'entreposage des cadavres		
Article 35 (élimination)	Identification des systèmes d'élimination des cadavres, déchets et sous-produits.		

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Contrôles à réaliser lors de l'inspection de recollement (lorsque justification non apportée dans le dossier)	Page
Article 36 (parcours et pâturage pour les porcins)	Aucune	Vérification des données mentionnées dans le registre pour les porcins	
Article 37 (cahier d'épandage)	Aucun	Complétude et cohérence des données enregistrées	Suivi des épandages P 43
Article 38 (stations ou équipements de traitement)	Aucun	Vérification du cahier d'exploitation et des bilans matières Résultat des analyses conformes	
Article 39 (compostage)	Aucun	Complétude et cohérence des données enregistrées	
Article 40 - SUPPRIME			
Article 41	Aucun		
Article 42	Aucun	Aucun	