



Plan d'épandage

du

**GAEC du BES CAZALS
Le Bés 12800 CASTELMARY**

Janvier 2019

SOMMAIRE

1.	Identité et adresse de l'exploitant.....	3
2.	Les activités de l'exploitation	3
3.	Modalités de calcul du dimensionnement du plan d'épandage	4
3.1	Calcul de la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes.....	4
3.2	Calcul de la quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés	4
3.3	Suffisance du plan d'épandage.....	5
4.	Synthèse du détail technique du dossier	5
1)	Les quantités et valeurs des effluents à épandre.....	5
2)	Les parcelles d'épandage.....	7
3)	Bilan et pression globale en azote organique	8
4)	Le suivi des épandages	9
	DETAILS TECHNIQUES DU DOSSIER	10

Annexes

Annexe 1 : Rapport d'expertise hydrogéologique de Janvier 2018

Annexe 2 : Rappel des distances d'épandage et recommandations

Annexe 3 : Aptitude à l'épandage d'un sol : Méthode simplifiée

L'exploitation du GAEC du BES CAZALS se situe au lieu-dit « Le Bés », commune de CASTELMARY (12).

Cette exploitation regroupe :

- Un atelier bovin allaitant de 42 mères ;
- Un atelier porcin.

Cette exploitation projette un développement de l'activité porcine en agrandissant le logement des truies permettant d'héberger 138 truies et le logement des porcs après le sevrage afin d'obtenir 1465 places de porcs à l'engrais.

Le projet porté par le GAEC du BES CAZALS s'accompagne d'une mise à jour du plan d'épandage.

Neuf nouveaux preneurs souhaitent entrer dans le plan d'épandage :

- RAYNAL René,
- SERIEYS François,
- MALPHETTES Alexandre,
- BEC Hervé,
- VERGNES Eric,
- MARTY Serge,
- DOUZIECH Geneviève,
- EARL DELTRUEL Corinne,
- GAEC des Moulenques.

Le GAEC des trois prénoms déjà au plan d'épandage poursuit son engagement.

1. Identité et adresse de l'exploitant

GAEC du BES CAZALS
CAZALS Marie-Claude et CAZALS Mathieu
Le Bés
12800 CASTELMARY

Adresse du siège social et de l'élevage :

Le Bés
12800 CASTELMARY

2. Les activités de l'exploitation

1. L'atelier porcin

Type d'élevage projet: Elevage de porcs naisseur-engraisseur

Effectifs projet:

Les effectifs du projet sont :

- 138 truies présentes
 - 2 verrats
 - 12 cochettes
 - 428 places de porcelets en post-sevrage
 - 1465 emplacements de porcs charcutiers
- ↳ soit 1982,6 animaux équivalents.

La production annuelle sera de 3543 porcs charcutiers sur le site du GAEC du BES CAZALS. L'ensemble des porcs sera alimenté en biphase.

L'élevage porcin produira annuellement 12554 unités d'azote organique sous forme de lisier (voir détail ci-joint).

Nomenclature : Rubrique 2102-2a de la nomenclature des Installations Classées.

Contexte : Le site d'élevage et les parcelles d'épandage se situent en zone vulnérable.

2. L'atelier bovin allaitant

Type d'élevage : Elevage bovin allaitant

Effectifs :

Les effectifs sont :

- 42 vaches allaitantes
- 1 taureau
- 6 génisses de 1-2 ans
- 6 génisses de <1an
- 33 veaux

L'élevage porcin produira annuellement 3994 unités d'azote organique sous forme de fumier et lisier (voir détail ci-joint).

Nomenclature : Règlement Sanitaire Départemental

Contexte : Le site d'élevage et les parcelles d'épandage se situent en zone vulnérable.

3. Modalités de calcul du dimensionnement du plan d'épandage

3.1 Calcul de la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes

Le calcul de la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes a été réalisé selon les modalités de calcul présentées en Annexe de l'Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions applicables aux installations relevant du régime d'enregistrement. Les modalités de calcul sont présentées ci-après.

« Le calcul est celui de la quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage disponible sur l'exploitation détaillée au V de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 susvisé, adapté des dispositions suivantes :

- les quantités d'azote contenues dans les effluents d'élevage produits par l'exploitation et épandues chez les prêteurs de terre ne sont pas déduites du calcul ;*
- les effectifs animaux considérés sont les effectifs enregistrés ou, lorsque l'arrêté préfectoral d'enregistrement le prévoit en raison des contraintes techniques d'exploitation, l'effectif annuel moyen maximal enregistré.*

Ainsi, la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes s'obtient en multipliant les effectifs mentionnés ci-dessus par les valeurs de production d'azote épandable par l'animal fixées en annexe II de l'arrêté du 19 décembre 2011 susvisé. Cette quantité est corrigée, le cas échéant, par soustraction des quantités d'azote issues d'effluents d'élevage normées ou homologuées et exportées et par addition des quantités d'azote issues d'effluents d'élevage venant des tiers, ainsi que par soustraction de l'azote abattu par traitement. »

Ce calcul est réalisé pour le producteur d'effluents et les preneurs de lisier en page 2 de chaque convention.

3.2 Calcul de la quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés

Le calcul de la quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés a été réalisé selon les modalités de calcul présentées en Annexe de l'Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions applicables aux installations relevant du régime d'enregistrement. Les modalités de calcul sont présentées ci-après.

« Le calcul s'effectue sur un assolement moyen tenant compte des successions culturales pratiquées sur les parcelles épandables du plan d'épandage, tel que présenté dans le plan d'épandage.

Pour chaque culture ou prairie de l'assolement considéré, les exportations sont obtenues en multipliant la teneur en azote unitaire des organes végétaux récoltés par le rendement moyen pour la culture ou prairie considérée.

La quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés est obtenue en sommant les exportations de chaque culture ou prairie mentionnée dans le plan d'épandage.

La teneur unitaire en azote des organes végétaux récoltés est celle précisée par le tableau 4 « Exportations par les récoltes » de la brochure « Bilan de l'azote à l'exploitation », CORPEN 1988.

Le rendement moyen retenu est le rendement défini pour la culture ou la prairie par l'arrêté préfectoral définissant le référentiel régional mentionné au b du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 susvisé. Hors zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, les rendements utilisés sont ceux constatés par les services régionaux de l'information statistiques et économiques au cours des cinq dernières années en excluant la valeur maximale et la valeur minimale. »

Ce calcul est réalisé pour le producteur d'effluents et les preneurs de lisier en page 3-4 de chaque convention.

3.3 Suffisance du plan d'épandage

« Pour s'assurer que la quantité d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes n'excède pas les capacités d'exportation en azote des cultures ou des prairies mises à disposition, le pétitionnaire utilise :

- pour l'évaluation de la quantité d'azote produite par le prêteur de terres, les effectifs animaux de son exploitation mentionnés dans la convention d'épandage. Il est également tenu compte le cas échéant des importations, exportations et traitements chez le prêteur de terres sur la base des informations figurant dans la convention d'épandage ;*
- pour les exportations par les cultures ou les prairies mises à disposition, les surfaces, l'assolement moyen et les rendements moyens par culture mentionnés dans la convention d'épandage. Le pétitionnaire s'assure sur la base des informations figurant dans les conventions d'épandage que les quantités d'azote issue des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes, faisant l'objet de la convention, ajoutées aux quantités d'azote issues des animaux et destinée à être épandue mécaniquement ou par les animaux eux-mêmes produites ou reçues par ailleurs par le prêteur de terres, n'excèdent pas les capacités d'exportation des cultures et des prairies de l'ensemble des terres concernées (celles mises à disposition, ajoutées à celles non mises à disposition). »*

Les conventions établies entre le producteur d'effluents et les preneurs de lisier sont fournies dans le détail technique du présent dossier relatif au Plan d'épandage.

4. Synthèse du détail technique du dossier

1) Les quantités et valeurs des effluents à épandre

Le GAEC du BES CAZALS produira chaque année 16570 unités d'azote sous forme de fumier et de lisier.

Les effluents produits sur le site génèrent 14177 unités d'azote maîtrisable et sous forme de fumier et de lisier, à épandre sur les surfaces de l'exploitation et des prêteurs de terres.

Voir fiche «Quantité d'effluent d'élevage» de l'exploitation du GAEC du BES CAZALS dans « Détails techniques du dossier »

Tableau 1 : Quantités d'effluents produites sur l'exploitation

	Lisier de porcs (m³)
Quantité théorique (Evaluation méthode Dexel)	3100

Tableau 2: Valeurs théoriques des effluents produits par le cheptel du GAEC du BES CAZALS

Effluents	N	P₂O₅	K₂O
Lisier porcs (Truies + PS)	2,7	1,9	2,0
Lisier porcs (PC)	5,1	2,7	3,6

Tableau 3 : Quantités d'effluents produites sur l'exploitation

	Fumier de vaches (m³)
Quantité théorique (Evaluation méthode Dexel)	193,5

2) Les parcelles d'épandage

Le Tableau 4 reprend les surfaces mises à disposition au plan d'épandage.

Tableau 4 : SAU et SPE du GAEC du BES CAZALS et mises à disposition par les prêteurs de terre

Exploitation	SAU mise à disposition pour l'épandage	Surface Potentiellement Epandable
GAEC du BES CAZALS	57,05	50,35
RAYNAL René	31,26	25,42
SERIEYS François	44,15	34,55
MALPHETTES Alexandre	53,02	40,78
BEC Hervé	41,46	32,07
GAEC des trois Prénoms	7,93	7,93
VERGNES Eric	12,17	9,98
MARTY Serge	70,57	45,48
DOUZIECH Geneviève	25,96	24,01
EARL DELTRUEL Corinne	23,79	20,88
GAEC DES MOULENQUES	118,67	103,38
TOTAL	486,03	394,83

- Le plan d'épandage proposé :

Le Tableau 5 reprend la surface globale du plan d'épandage (Surface mise à disposition et Surface Potentiellement Epandable).

Tableau 5 : Surfaces du plan d'épandage

Exploitation	SAU de l'exploitation	Surface épandable de l'exploitation	Surface pâturée non épandable	SPE + Surface pâturée
GAEC du BES CAZALS	66,28	56,65	6,02	62,67
RAYNAL René	50,32	40,44	5,16	45,60
SERIEYS François	70,70	61,10	0,00	60,68
MALPHETTES Alexandre	53,02	40,78	9,83	50,61
BEC Hervé	63,42	35,55	23,43	58,98
GAEC des trois Prénoms	49,17	39,05	6,84	45,89
VERGNES Eric	15,00	11,58	3,06	14,64
MARTY Serge	71,10	45,92	18,53	64,45
DOUZIECH Geneviève	75,36	34,17	39,08	73,25
EARL DELTRUEL Corinne	48,22	37,68	9,74	47,42
GAEC DES MOULENQUES	166,01	107,87	46,48	154,35
TOTAL	439,01	331,07	72,87	403,52

Les communes concernées par l'épandage sont : Cabanes (12), Castelmary (12), Crespin (12), Naucelle (12) et Mirandol-Bournounac (81) .

3) Bilan et pression globale en azote organique

Le Tableau 6 reprend le bilan azoté (apports - besoins) pour chaque exploitation du plan d'épandage. Le bilan azoté est exprimé par hectare de SPE + Surface non épandable mais pâturée.

Tableau 6 : Bilan en azote organique pour le GAEC du BES CAZALS et ses prêteurs de terre

Exploitation	SPE + Surface pâturée	Export culture	Apport Effluents et pâturage	Apport lisier de porc unités	Apport fumier de bovins unités	Bilan = Apport - Export
GAEC du BES CAZALS	62,67	10673	4 320	1263	3994	-1096
RAYNAL René	45,60	8578	3 001	1357		-4221
SERIEYS François	60,68	7833	4 950	560		-2323
MALPHETTES Alexandre	50,61	9258	2 418	2035		-4806
BEC Hervé	58,98	11221	6 139	848		-4234
GAEC des trois Prénoms	45,89	7626	6 414	998		-213
VERGNES Eric	14,64	4138	0	1357		-2782
MARTY Serge	64,45	14588	5815	1696		-7077
DOUZIECH Geneviève	73,25	10257	1987	848		-7423
EARL DELTRUEL Corinne	47,42	8760	1 020	848		-6892
GAEC DES MOULENQUES	154,35	35695	12112	2035		-21548
TOTAL	524,19	92931	36063	11808	3994	-41067
	Données à l'ha	177	69	23	8	-78

La quantité d'azote épandable issue des animaux de l'exploitation et destinée à être épandue mécaniquement et par les animaux eux-mêmes n'excède pas les capacités d'exportation en azote des cultures et des prairies exploitées en propres et mises à disposition : **la superficie du plan d'épandage est suffisante.**

Tableau 7 : Pression en azote organique chez le GAEC du BES CAZALS et ses prêteurs de terres

Exploitation	Pression azotée (kg d'N / ha de SAU)
GAEC du BES CAZALS	144
RAYNAL René	87
SERIEYS François	78
MALPHETTES Alexandre	84
BEC Hervé	110
GAEC des trois Prénoms	151
VERGNES Eric	90
MARTY Serge	106
DOUZIECH Geneviève	38
EARL DELTRUEL Corinne	39
GAEC DES MOULENQUES	85

La quantité d'azote organique contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par hectare de surface agricole utile est inférieure à 170 kg d'azote pour chaque exploitation du plan d'épandage conformément à l'arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables.

4) Le suivi des épandages

Le GAEC du BES CAZALS s'engage à :

1. Respecter et faire respecter aux prêteurs de terres l'ensemble des règles d'épandage en vigueur (voir documents joints en annexe) ;
2. Etablir un plan de fumure et compléter le cahier d'enregistrement comprenant l'ensemble des informations exigées par la réglementation.

DETAILS TECHNIQUES DU DOSSIER

GAEC DU BES CAZALS Site et surfaces d'épandage

Légende

- ★ Site GAEC DU BES CAZALS
- Parcelles d'épandage
- BEC Hervé
- DOUZIECH Geneviève
- EARL DELTRUEL Corinne
- GAEC des Moulenques
- GAEC DES TROIS PRENOMS
- GAEC DU BES CAZALS
- MALPHETTES Alexandre
- MARTY Serge
- RAYNAL René
- SERIEYS François
- VERGNES Eric

1:50 000



GAEC du BES CAZALS

Quantité d'effluents d'élevage

Exploitation : GAEC du Bes Cazals

	Effectif	Mois passés au pâturage	Valeur unitaire en kg de N ⁽¹⁾	Production en Kg			
				Azote total	Azote maitrisable	P ₂ O ₅ total	K ₂ O total
BOVINS							
Vaches laitières						0	0
Vaches allaitantes sans veau	42	8	68	2856	952	1638	4746
Femelle > 2 ans			54	0	0	0	0
Mâle > 2 ans	1	8	73	73	24	34	103
Femelle 1-2 ans, croissance	6	8	42,5	255	85	108	390
Mâle 1-2 ans, croissance			42,5	0	0	0	0
Bovin 1-2 ans, engraissement			40,5	0	0	0	0
Bovin 1-2 ans, engraissement la Gaillardie			40,5	0	0	0	0
Vache de réforme			40,5	0	0	0	0
Femelle < 1 an	6	4	25	150	100	42	204
Mâle 0-1 an, croissance			25	0	0	0	0
Mâle 0-1 an, engraissement	33	4	20	660	440	462	825
Broutard < 1 an, engraissement			27	0	0	0	0
Place de veau de boucherie			6,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/LISIER							
Porcs charcutiers produits			3,17	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,44	0	0	0	0
Truies non productive			9,5	0	0	0	0
Truies reproductrice			17,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			2,23	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,31	0	0	0	0
Truis non productive			6,7	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/LISIER							
Porcs charcutiers produits	3543	0	2,6	9212	9212	5137	5633
Porcelets post-sevrage produits	3672	0	0,39	1432	1432	845	1138
Truies non productive	12	0	7,8	94	94	52	57
Truies reproductrice	127	0	14,3	1816	1816	1397	1181
PORC ALIMENTATION BIPHASE/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			1,88	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,29	0	0	0	0
Truies non productive	4	0	5,6	22	22	19	27
Truies reproductrice			12,6	0	0	0	0
OVINS & CAPRINS							
Brebis viande et bélier			11	0	0	0	0
Brebis laitière			12	0	0	0	0
Agnelle			6	0	0	0	0
Agneaux engraisés produits			0,8	0	0	0	0
Chèvre et bouc			11	0	0	0	0
Chevrette			5	0	0	0	0
Chevreaux engraisés produits			0,07	0	0	0	0
PRODUCTION TOTALE (unités)				16 570	14 177	9 734	14 305

(1) Source: Arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'actions national à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

Production annuelle d'effluents (Source DEXEL)

	Fumier (T)	Purin (m ³)	Lisier (m ³)
Type d'animaux : porcs			3100
Type d'animaux : Bovins	193,5		128,3
TOTAL	193,5		3228,3

Autres productions d'effluents liquides (eaux brunes, blanches, verts, lixiviats, eau de pluie,...)

0 m³

Détails des parcelles

Exploitation : GAEC du Bes Cazals

PARCELLES POUR EPANDAGE		GAEC du BES CAZALS					
Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	Surface totale (ha)	Surface épanachable (50 m Tiers) ⁽¹⁾	Culture implantée	Raison d'exclusion	Aptitude du sol ⁽²⁾
Castelmary	1	1.1	5,67	5,67	Prairie permanente	Tiers	2
	2	2.3	0,23	0,23	Prairie permanente		2
	3	3.1	0,98	0,98	Orge		2
	4	4.1	2,57	2,29	Prairie permanente	Tiers	2
	5	5.1	2,82	2,64	Prairie permanente	Tiers	2
	5	5.2	1,23	1,23	Blé	Tiers	2
	6	6.1	3,89	3,89	Prairie temporaire		2
		6.2	5,65	5,85	Orge		2
	7	7.1	1,23	1,02	Orge	Tiers	2
	8	8.1	7,04	6,84	Blé	Tiers	2
		8.2	0,30	0,14	Prairie permanente	Tiers	2
	9	9.1	0,91	0,77	Prairie permanente	Tiers	2
	10	10.2	1,05	0,33	Orge	Natura 2000	2
	11	11.1	1,23	1,23	Orge		2
	12	12.1	1,34	1,34	Prairie permanente	Tiers	2
	13	13.1	1,80	1,80	Orge		2
	15	15.1	1,99	1,73	Prairie permanente	Tiers	2
	16	16.1	0,81	0,60	Prairie permanente	Tiers	2
	18	18.1	0,23	0,00	Prairie permanente	Cours d'eau	0
19	19.1	0,95	0,95	Blé		2	
Mirandol-Bourgnounac	22	22.2	3,51	1,88	Prairie temporaire	Natura 2000	2
Castelmary	23	23.1	0,55	0,34	Prairie permanente	Tiers	2
	24	24.1	0,33	0	Prairie permanente	Tiers	2
	25	25.1	0,61	0,61	Orge		2
	26	26.1	0,66	0,66	Prairie permanente		2
	27	27.1	0,59	0,59	Prairie permanente		2
	28	28.1	1,21	1,21	Prairie permanente		2
	29	29.1	0,73	0,71	Prairie permanente	Tiers	2
	30	30.3	1,55	1,43	Prairie temporaire	Tiers	2
	30	30.1	2,13	1,89	Blé	Tiers	2
	30	30.2	3,26	1,50	Prairie permanente	Natura 2000	2
	Total			57,05	50,35		

⁽¹⁾ Distance d'épandage à respecter par rapport au Tiers

⁽²⁾ Source étude hydrogéologique et Aptitude d'un sol à l'épandage : Méthode simplifiée _ Ministère de l'Écologie et du Développement durable.

Aptitude 2 : Bonne aptitude à l'épandage; Aptitude 1 : Aptitude moyenne; Aptitude 0 : Sol inapte à l'épandage

PARCELLES NON CONCERNEES AU PLAN

Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	SAU (ha)	Surface épanachable (ha)	Culture implantée
Castelmary	14	14.1	1,21	0,00	Prairie permanente
	17	17.1	0,31	0,00	Prairie permanente
	20	20.1	1,70	1,70	Prairie permanente
	21	21.1	0,77	0,00	Prairie permanente
		7	3,05	2,86	Prairie permanente
		8	1,74	1,74	Prairie permanente
Mirandol-Bourgnounac	22	22.1	0,45	0,00	Prairie permanente
Total			9,23	6,30	

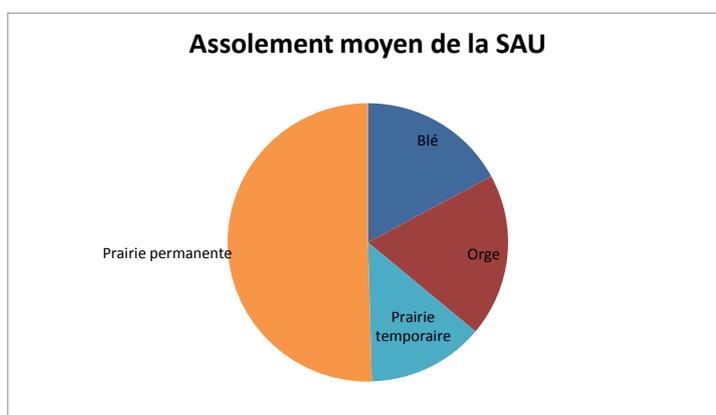
Exportation par les cultures et les prairies de l'ensemble des surfaces épandables mécaniquement

Exploitation : GAEC du Bes Cazals

Culture	Surface (ha)	Surface épandable ou pâturée	Rendement ⁽¹⁾ (qx ou TMS/ha)	Besoin de la culture pour 1 quintal ou 1 TMS			Exportation (unités) (= Surf.Ep ou pâturée x Rdt x Besoin)		
				N ⁽²⁾	P ₂ O ₅ ⁽²⁾	K ₂ O ⁽²⁾	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé	11,35	10,91	47	2,5	1,1	1,7	1282	564	872
Orge	12,55	11,82	48	2,1	1,0	1,9	1191	567	1078
Triticale				2,5	1,1	1,6	0	0	0
Avoine				2,5	1,1	1,9	0	0	0
Seigle				2,0	1,3	1,8	0	0	0
Maïs grain irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Maïs grain non irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Colza				7,0	2,5	10,0	0	0	0
Tournesol				1,9	1,5	2,3	0	0	0
Maïs fourrage				12,5	5,5	12,5	0	0	0
Prairie temporaire	8,95	8,95	10,7	35,0	8,0	45,0	3352	766	4309
Prairie permanente	33,43	33,43	5,8	25,0	7,0	33,0	4847	1357	6399
Bois pâturé				25,0	7,0	33,0	0	0	0
TOTAL	66,28	65,11					10 673	3 255	12 658

(1) Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de fertilisation azotée de la région Midi-Pyrénées (31/08/2015) ou rendement réel

(2) Références CORPEN



Bilan azoté de l'exploitation

Azote épardable produit par l'exploitation	16 570	unités
Azote exporté par les preneurs	12 580	unités
Azote exporté par les cultures	10 673	unités
BILAN azoté	-6 682	unités

Pression en azote

Total Azote organique	3 990	unités
Surface Agricole Utile	66,28	ha
Pression azotée =	60	unités/ha

Succession culturale et périodes habituelles d'épandage

Succession culturale

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	Année N+6
Type I	Céréales		Ray-grass				
Type II	Prairie temporaire			Céréales			
Type III	Prairie permanente						
Type IV							
Type V							

Périodes habituelles d'épandage

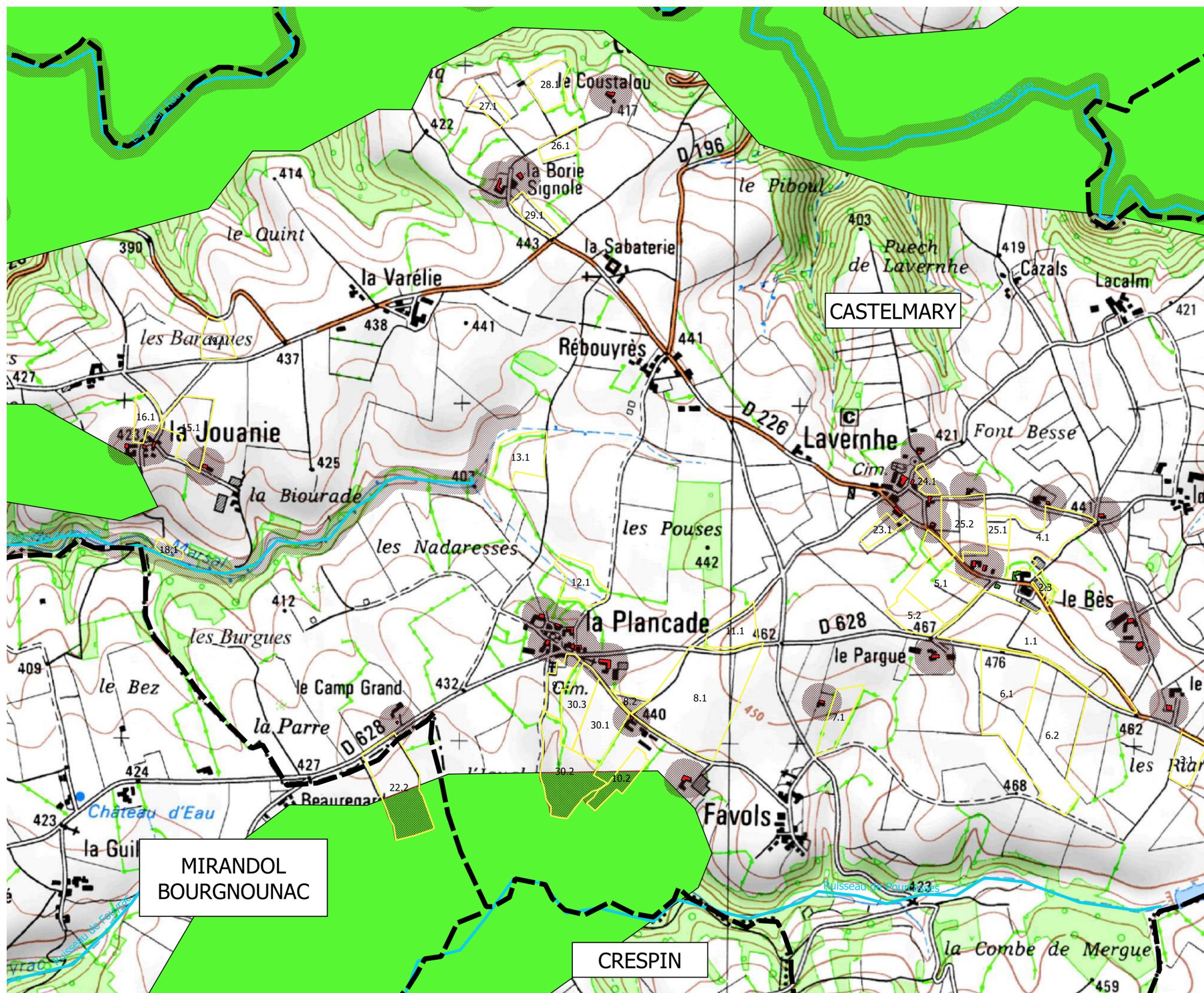
Culture	Semis	Début hiver	Sortie hiver	Après 1ère coupe	Eté
Blé	LP/FB				
Orge	LP/FB				
Triticale					
Avoine					
Seigle					
Maïs grain irrigué					
Maïs grain non irrigué					
Colza					
Tournesol					
Maïs fourrage					
Prairie temporaire	LP/FB		LP ou FP		
Prairie permanente			LP/FB		
Landes et parcours					

FB : Fumier de bovin; LP : Lisier pocin

Parcelles d'épandage
GAEC DU BES CAZALS
1/1

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelle épandage
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- Natura 2000



CASTELMARY

MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CRESPIN

1:10 000



**Parcelles d'épandage
GAEC DU BES CAZALS
1/1**

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelle épandage
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable

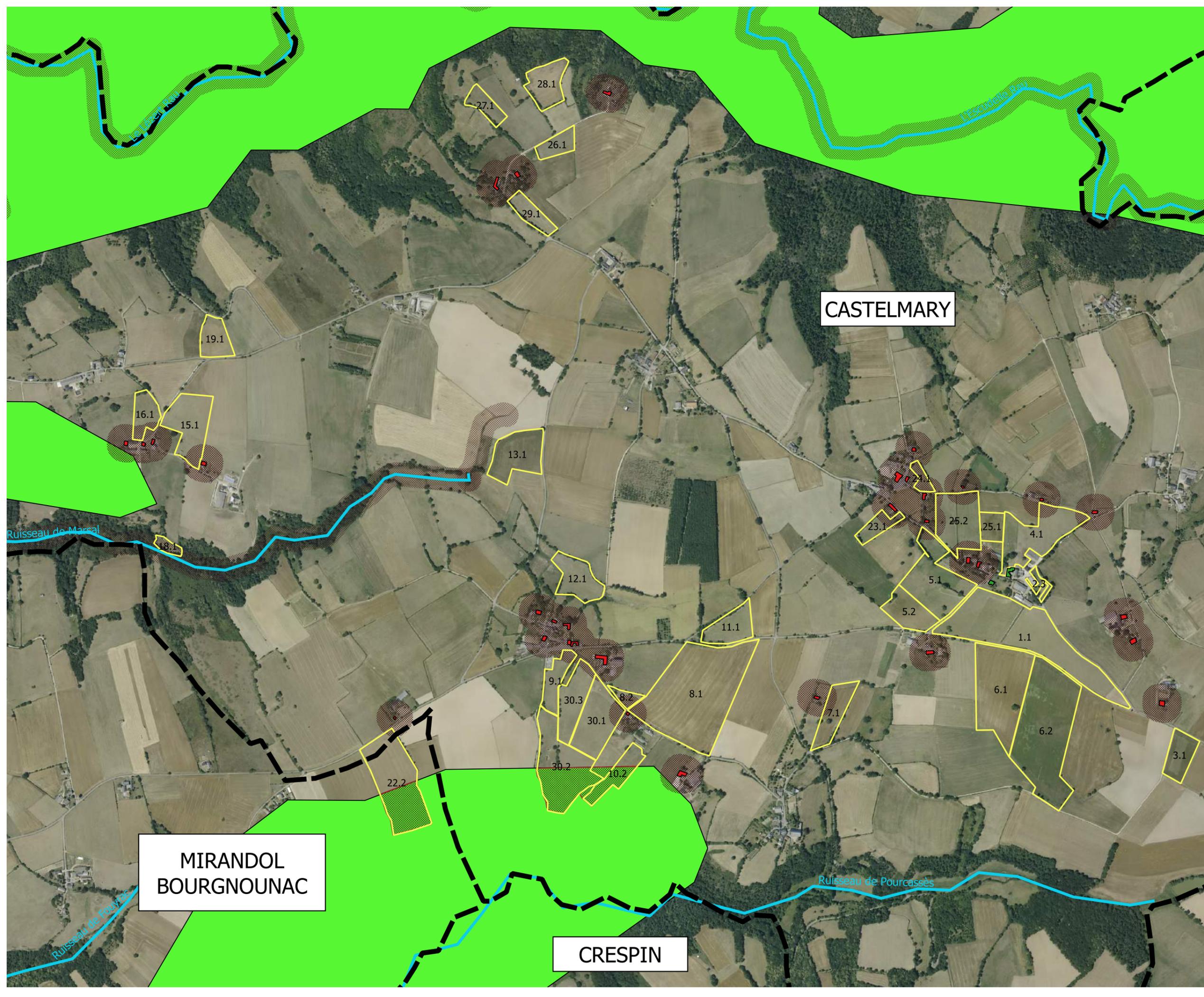
- Natura 2000

CASTELMARY

MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CRESPIN

1:10 000



RAYNAL René

CONVENTION D'EPANDAGE

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 : GAEC du Bes Cazals
dénommé producteur d'effluent dans ce qui suit.
Représenté par : CAZALS Mathieu
Demeurant à : Le Bés
Sur le commune de : 12800 CASTELMARY

et

Nom de l'exploitant receveur des effluents : RAYNAL René
dénommé agriculteur bénéficiaire dans ce qui suit.
Représenté par : RAYNAL René
Demeurant à : Le Croze
Sur le commune de : 81190 MIRANDOL-BOURGNOUNAC

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 Lisier de porc, correspondant à 1357 unités d'azote (calculées sur la base des références les plus actuelles), en période d'utilisation appropriée au plan agronomique et conformément au programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Le producteur d'effluent complète le bordereau de transfert (qui figure dans le cahier de fertilisation) à chaque apport.

ARTICLE 2 : ENGAGEMENT DE L'AGRICULTEUR-BENEFICIAIRE (RECEVEUR DES EFFLUENTS)

L'agriculteur bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte:

	Effectif	Mois passés au paturage	Valeur unitaire en kg de N ⁽¹⁾	Production en Kg			
				Azote total	Azote maitrisable	P ₂ O ₅ total	K ₂ O total
BOVINS							
Vaches laitières			91	0	0	0	0
Vaches allaitantes sans veau	37	8	68	2516	839	1443	4181
Femelle > 2 ans			54	0	0	0	0
Mâle > 2 ans			73	0	0	0	0
Femelle 1-2 ans, croissance	2	8	42,5	85	28	36	130
Mâle 1-2 ans, croissance			42,5	0	0	0	0
Bovin 1-2 ans, engraissement			40,5	0	0	0	0
Vache de réforme			40,5	0	0	0	0
Femelle < 1 an	16	0	25	400	400	112	544
Mâle 0-1 an, croissance			25	0	0	0	0
Mâle 0-1 an, engraissement			20	0	0	0	0
Brouillard < 1 an, engraissement			27	0	0	0	0
Place de veau de boucherie			6,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/LISIER							
Porcs charcutiers produits			3,17	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,44	0	0	0	0
Truies non productive			9,5	0	0	0	0
Truies reproductrice			17,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			2,23	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,31	0	0	0	0
Truies non productive			6,7	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/LISIER							
Porcs charcutiers produits			2,6	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,39	0	0	0	0
Truies non productive			7,8	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			1,88	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,29	0	0	0	0
Truies non productive			5,6	0	0	0	0
Truies reproductrice			12,6	0	0	0	0
OVINS & CAPRINS							
Brebis viande et bélier			11	0	0	0	0
Brebis laitière			12	0	0	0	0
Agnelle			6	0	0	0	0
Agneaux engraisés produits			0,8	0	0	0	0
Chèvre et bouc			11	0	0	0	0
Chevrette			5	0	0	0	0
Chevreux engraisés produits			0,07	0	0	0	0
PRODUCTION TOTALE (unités)				3 001	1 267	1 591	4 855

(1) Source: Arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'actions national à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

Production annuelle d'effluents (Source DEXEL)

	GAEC du Bes Cazals			
	Fumier (T)	Purin (m ³)	Lisier (m ³)	Lisier de porc (m ³)
Vaches allaitantes	170,2			
Porcins				348

TOTAL	170,2	0	0	348	0
--------------	--------------	----------	----------	------------	----------

Autres productions d'effluents liquides (eaux brunes, blanches, vertes, lixivats, eau de pluie,...)

m³

L'agriculteur bénéficiaire pourra valoriser annuellement la quantité de 1 357 unités d'azote mise à disposition par le producteur d'effluent sur les surfaces des terres épanables répertoriées ci-après de la présente convention et figurant au plan d'épandage du producteur d'effluent.

L'agriculteur bénéficiaire signe le bordereau de transfert 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.

Détails des parcelles

PARCELLES POUR EPANDAGE RAYNAL René

Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	SAU (ha)	Surface épanachable 100 m (1) (ha)	Culture implantée	Raison d'exclusion	Aptitude du sol (2)
Mirandol-Bournounac	6	6.4	1,16	1,15	Prairie permanente	Tiers	2
		9.1	0,53	0,53	Orge		2
	9	9.2	2,79	2,69	Orge	Tiers	2
		9.3	0,87	0,60	Orge	Tiers	2
		9.4	2,25	2,25	Orge		2
		9.6	5,01	4,57	Prairie temporaire	Tiers	2
	10	10.16	2,75	2,30	Prairie permanente	Tiers	2
	12	12.18	0,49	0,00	Triticale	Tiers	2
	17	17.1	0,69	0,69	Blé		2
		17.2	2,52	1,11	Blé	Tiers	2
		17.4	2,74	1,94	Prairie permanente	Pente	2
		17.6	5,95	4,78	Prairie temporaire	Tiers	2
		17.7	3,51	2,81	Triticale	Tiers	2
	Total			31,26	25,42		

(1) Distance d'épandage à respecter par rapport aux tiers

(2) Source étude hydrogéologique et Aptitude d'un sol à l'épandage : Méthode simplifiée _ Ministère de l'Écologie et du Développement durable
Aptitude 2 : Bonne aptitude à l'épandage; Aptitude 1 : Aptitude moyenne; Aptitude 0 : Sol inapte à l'épandage

PARCELLES NON MISES A DISPOSITION

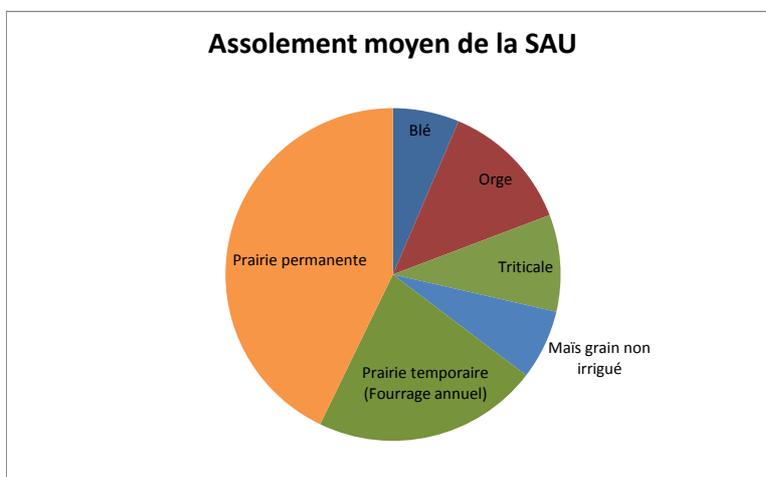
Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	SAU (ha)	Surface épanachable (ha)	Culture implantée	Contrainte
Mirandol-Bournounac	1	1.4	2,50	2,5	Maïs grain	Natura 2000
	2	2.2	0,92	0,92	Maïs grain	Natura 2000
	3	3.1	1,97	0,7	Prairie permanente	Natura 2000
	4	4.2	0,52	0,3	Prairie permanente	Tiers
	7	7.5	3,85	3,85	Prairie permanente	Natura 2000
	8	8.1	2,67	2,67	Prairie permanente	Natura 2000
	9	9.9	2,64	2,64	Prairie permanente	Natura 2000
	11	11.1	2,73	1,44	Prairie permanente	Natura 2000
	14	14.26	0,52	0	Prairie permanente	ZNIEFF 2, Pente
16	16.5	0,74	0	Triticale	ZNIEFF 2, Pente	
Total			19,06	15,02		

**Exportation par les cultures et les prairies de l'ensemble des surfaces épanchables mécaniquement
(mises à disposition + non mises à disposition)**

Culture	Surface (ha)	Surface épanchable ou pâturée	Rendement ⁽¹⁾ (qx ou TMS/ha)	Besoin de la culture pour 1 quintal ou 1 TMS			Exportation (unités) (= Surf.Ep ou pâturée x Rdt x Besoin)		
				N ⁽²⁾	P ₂ O ₅ ⁽²⁾	K ₂ O ⁽²⁾	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé	3,21	1,80	47	2,5	1,1	1,7	212	93	144
Orge	6,44	6,07	48	2,1	1,0	1,9	612	291	554
Triticale	4,74	1,80	45	2,5	1,1	1,6	203	124	130
Avoine				2,5	1,1	1,9	0	0	0
Seigle				2,0	1,3	1,8	0	0	0
Maïs grain irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Maïs grain non irrigué	3,42	3,42	63	1,5	0,7	0,5	323	151	108
Colza				7,0	2,5	10,0	0	0	0
Tournesol				1,9	1,5	2,3	0	0	0
Maïs fourrage			12	12,5	5,5	12,5	0	0	0
Prairie temporaire (Fourrage annuel)	10,96	10,96	10,7	35,0	8,0	45,0	4105	938	5277
Prairie permanente	21,55	21,55	5,8	25,0	7,0	33,0	3125	875	4125
Landes et parcours			2,3	25,0	7,0	33,0	0	0	0
TOTAL	50,32	45,60					8 578	2 472	10 337

(1) Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de fertilisation azotée de la région Midi-Pyrénées (31/08/2015) ou rendement réel

(2) Références CORPEN



Bilan azoté de l'exploitation

L'agriculteur bénéficiaire déclare ne recevoir aucun autre effluent d'un autre élevage,

Azote épanachable produit par l'exploitation du bénéficiaire	3 001	unités
Azote issu de l'exploitation du fournisseur et faisant l'objet de cette convention	1 357	unités
Azote exporté par les cultures	8 578	unités
BILAN azoté	-4 220	unités

Pression en azote		
Total Azote organique	4 358	unités
Surface Agricole Utile	50,32	ha
Pression azotée =	87	unités/ha

Succession culturale et périodes habituelles d'épandage

Succession culturale

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	Année N+6
Type I	Céréales			PT			
Type II	Prairie permanente						
Type III							
Type IV							

Périodes habituelles d'épandage

Culture	Semis	Début hiver	Sortie hiver	Après 1ère coupe	Eté
Blé	LP				
Orge					
Triticale	LP				
Avoine					
Seigle					
Maïs grain irrigué	FB				
Maïs grain non irrigué					
Colza					
Tournesol					
Maïs fourrage					
Prairie temporaire		FB	LP		
Prairie permanente		FB	LP		
Lande et parcours					

FB : Fumier de bovin; LP : Lisier porc

ARTICLE 3 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention porte sur une durée de trois années, à compter de la date de signature.

Toute modification de cette convention fera l'objet d'un avenant qui sera notifié à la préfecture.

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 six mois avant la date d'expiration de la période en cours.

Faite en 2 exemplaires à MIAANDAL, le 23.1.2019

Signatures précédées de la mention "Lu et approuvé"

Le producteur d'effluent

Le bénéficiaire

"Lu et approuvé"

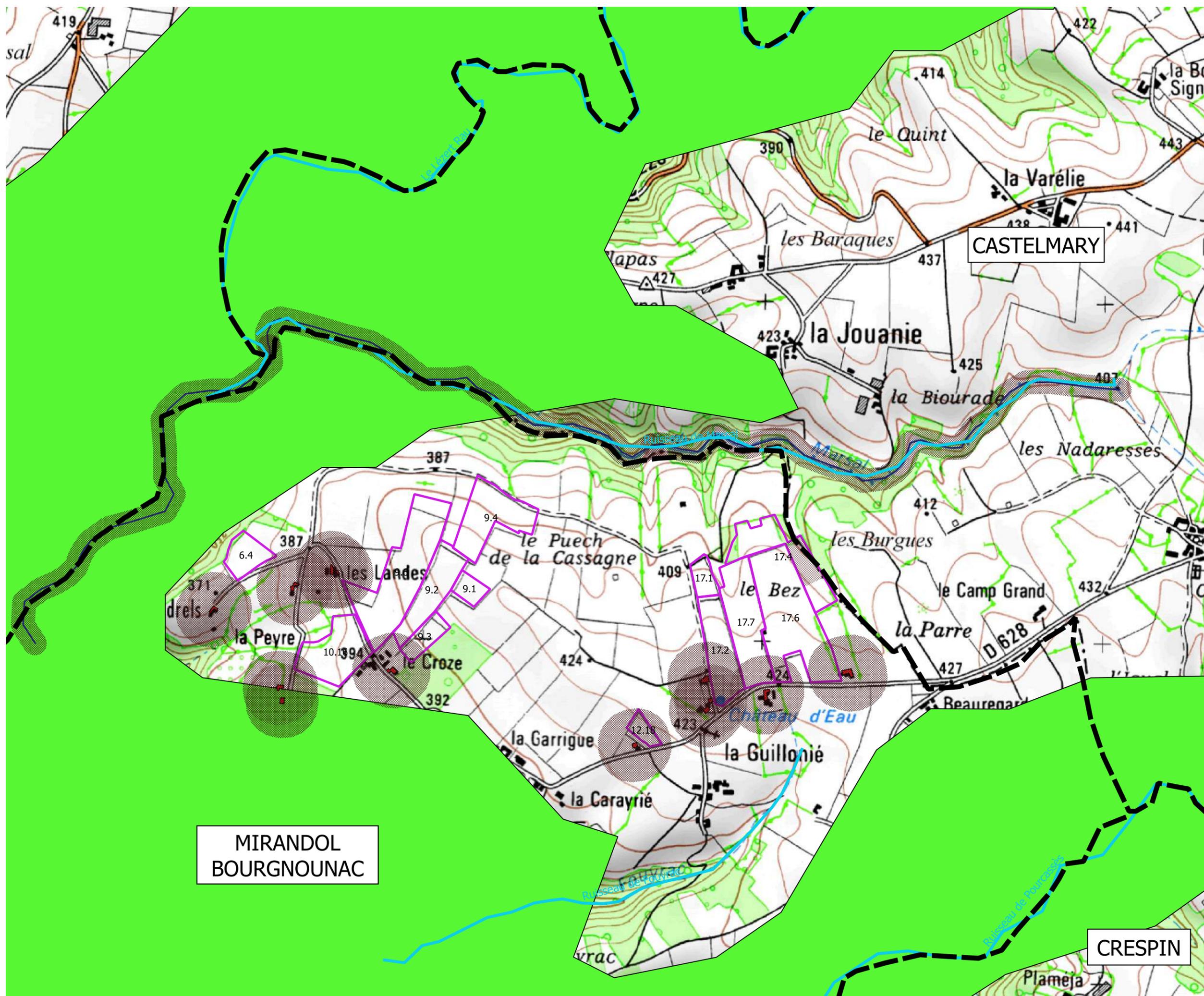
Lu et Approuvé




Parcelles d'épandage
RAYNAL René
1/1

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles mises à disposition
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- Natura 2000



MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CASTELMARTY

CRESPIN

1:10 000

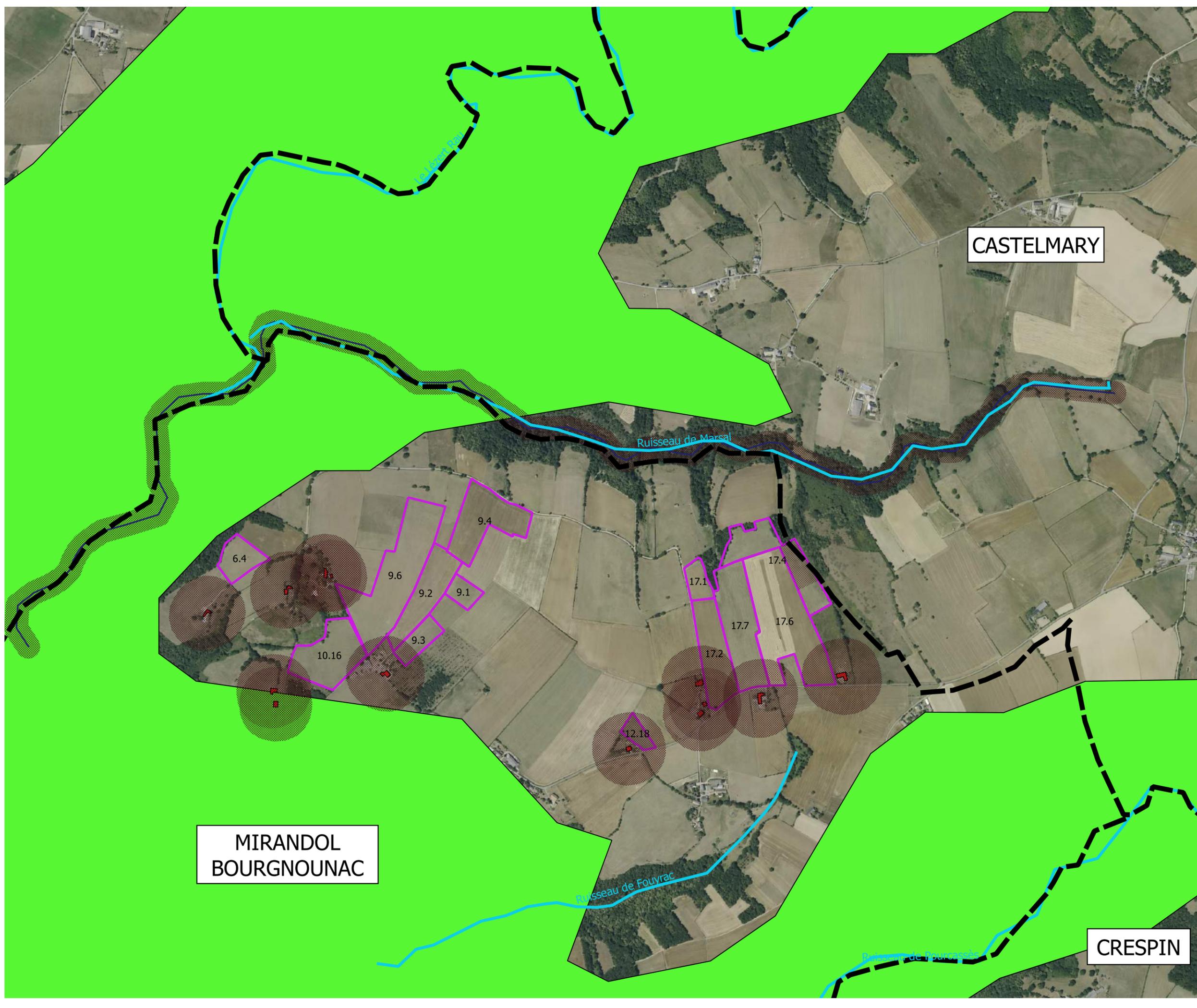
N



**Parcelles d'épandage
RAYNAL René
1/1**

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles mises à disposition
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- Natura 2000



MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CASTELMARY

CRESPIN

1:10 000

N



SERIEYS François

CONVENTION D'EPANDAGE

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 : GAEC du Bes Cazals
dénommé producteur d'effluent dans ce qui suit.
Représenté par : CAZALS Mathieu
Demeurant à : Le Bés
Sur le commune de : 12800 CASTELMARY

et

Nom de l'exploitant receveur des effluents : SERIEYS François
dénommé agriculteur bénéficiaire dans ce qui suit.
Représenté par : SERIEYS François
Demeurant à : La Prunigues
Sur le commune de : 81190 MIRANDOL BOURGNOUNAC

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 Lisier de porc, correspondant à 560 unités d'azote (calculées sur la base des références les plus actuelles), en période d'utilisation appropriée au plan agronomique et conformément au programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Le producteur d'effluent complète le bordereau de transfert (qui figure dans le cahier de fertilisation) à chaque apport.

ARTICLE 2 : ENGAGEMENT DE L'AGRICULTEUR-BENEFICIAIRE (RECEVEUR DES EFFLUENTS)

L'agriculteur bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte:

	Effectif	Mois passés au pâturage	Valeur unitaire en kg de N ⁽¹⁾	Production en Kg			
				Azote total	Azote maitrisable	P ₂ O ₅ total	K ₂ O total
BOVINS							
Vaches laitières			83	0	0	0	0
Vaches allaitantes sans veau			68	0	0	0	0
Femelle > 2 ans			54	0	0	0	0
Mâle > 2 ans			73	0	0	0	0
Femelle 1-2 ans, croissance			42,5	0	0	0	0
Mâle 1-2 ans, croissance			42,5	0	0	0	0
Bovin 1-2 ans, engraissement			40,5	0	0	0	0
Vache de réforme			40,5	0	0	0	0
Femelle < 1 an			25	0	0	0	0
Mâle 0-1 an, croissance			25	0	0	0	0
Mâle 0-1 an, engraissement							0
Broutard < 1 an, engraissement							0
Place de veau de boucherie							0
PAS D'ANIMAUX PRESENT Fumier de chèvres importé							
PORC ALIMENTATION STANDARD/LISIER							
Porcs charcutiers produits			3,17	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,44	0	0	0	0
Truies non productive			9,5	0	0	0	0
Truies reproductrice			17,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			2,23	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,31	0	0	0	0
Truies non productive			6,7	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/LISIER							
Porcs charcutiers produits			2,6	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,39	0	0	0	0
Truies non productive			7,8	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			1,88	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,29	0	0	0	0
Truies non productive			5,6	0	0	0	0
Truies reproductrice			12,6	0	0	0	0
OVINS & CAPRINS							
Brebis viande et bélier			11	0	0	0	0
Brebis laitière			12	0	0	0	0
Agnelle			6	0	0	0	0
Agneaux engraisés produits			0,8	0	0	0	0
Chèvre et bouc	450		11	4950	4950	2700	7200
Chevrette			5	0	0	0	0
Chevreux engraisés produits			0,07	0	0	0	0
PRODUCTION TOTALE (unités)				4 950	4 950	2 700	7 200

(1) Source: Arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'actions national à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

Production annuelle d'effluents (Source DEXEL)

	GAEC du Bes Cazals				
	Fumier (T)	Purin (m ³)	Lisier (m ³)	Lisier de porc (m ³)	Fumier de bovin (T)
Caprins	350				
Porcins					
TOTAL	350	0	0	144	0

Autres productions d'effluents liquides (eaux brunes, blanches, vertes, lixiviat, eau de pluie,...)

400 m³

L'agriculteur bénéficiaire pourra valoriser annuellement la quantité de 560 unités d'azote mise à disposition par le producteur d'effluent sur les surfaces des terres épanchables répertoriées ci-après de la présente convention et figurant au plan d'épandage du producteur d'effluent.

L'agriculteur bénéficiaire signe le bordereau de transfert 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.

Détails des parcelles

PARCELLES POUR EPANDAGE							
SERIEYS François							
Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	SAU (ha)	Surface épandable 50 m (1) (ha)	Culture implantée	Raison d'exclusion	Aptitude du sol (2)
MIRANDOL BOURGNOUNAC	3	3.14	1,32	1,30	Colza	Cours d'eau	2
	4	4.8	4,28	2,45	Orge	Zone non épandable, Tiers	2
	7	7.33	9,42	5,10	Orge	Zone non épandable, Tiers	2
	11	11.16	1,40	1,40	Blé		2
	12	12.1	5,34	3,00	Blé	Zone non épandable, Tiers	2
CASTELMARY	13	13.12	12,45	12,45	Petits pois		2
	14	14.13	0,59	0,59	Colza		2
MIRANDOL BOURGNOUNAC	17	17.15	2,00	1,28	Tournesol	Pente	1
	16	16.12	4,13	4,13	Tournesol		2
	15	15.8	2,65	2,51	Tournesol	Tiers	2
	6	6.6	0,57	0,34	Tournesol	Tiers	2
Total			44,15	34,55			

(1) Distance d'épandage à respecter par rapport au tiers

(2) Source étude hydrogéologique et Aptitude d'un sol à l'épandage : Méthode simplifiée _ Ministère de l'Écologie et du Développement durable.

Aptitude 2 : Bonne aptitude à l'épandage; Aptitude 1 : Aptitude moyenne; Aptitude 0 : Sol inapte à l'épandage

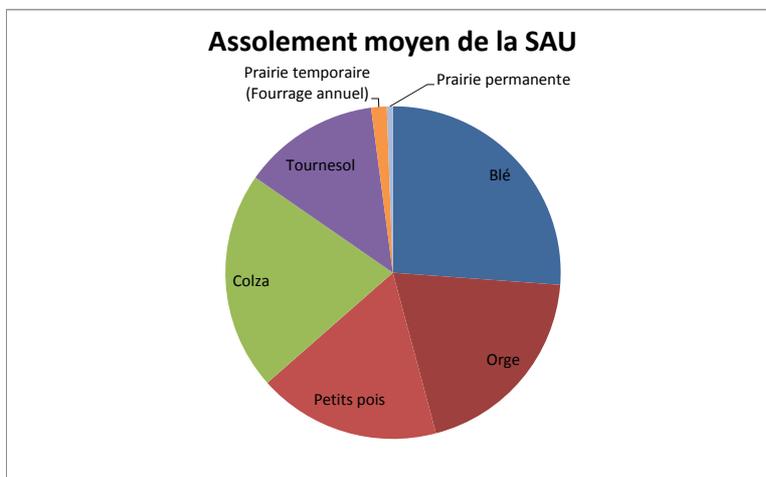
PARCELLES NON MISES A DISPOSITION							
Commune	Ilôt PAC	Numéro parcelle	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Culture implantée	Contrainte	
MIRANDOL BOURGNOUNAC	1	1.21	1,96	1,96	Colza	Natura 2000	
	2	2.22	5,18	5,18	Blé	Natura 2000	
	5		5.26	0,16	0,16	Orge	Natura 2000
			5.28	0,07	0,07	Orge	Natura 2000
			5.29	0,59	0,59	Prairie temporaire	Natura 2000
	8		5.30	0,03	0,03	Prairie temporaire	Natura 2000
			8.6	5,14	5,14	Colza	Natura 2000
			8.7	0,44	0,44	Prairie temporaire	Natura 2000
			8.34	5,97	5,97	Colza	Natura 2000
		8.35	0,42	0,42	Prairie permanente	Natura 2000	
9	9.15	0,78	0,78	Blé	Natura 2000		
10	10.17	5,81	5,81	Blé	Natura 2000		
Total			26,55	26,55			

Exportation par les cultures et les prairies de l'ensemble des surfaces épanchables mécaniquement ou par les animaux (mises à disposition + non mises à disposition)

Culture	Surface (ha)	Surface épanchable ou pâturée	Rendement ⁽¹⁾ (qx ou TMS/ha)	Besoin de la culture pour 1 quintal ou 1 TMS			Exportation (unités) (= Surf.Ep ou pâturée x Rdt x Besoin)		
				N ⁽²⁾	P ₂ O ₅ ⁽²⁾	K ₂ O ⁽²⁾	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé	18,51	16,17	47	2,5	1,1	1,7	1900	836	1292
Orge	13,93	7,78	48	2,1	1,0	1,9	784	373	710
Triticale			45	2,5	1,1	1,6	0	0	0
Avoine				2,5	1,1	1,9	0	0	0
Seigle				2,0	1,3	1,8	0	0	0
Maïs grain irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Maïs grain non irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Petits pois	12,45	12,45	22	5	1,4	4,2	1370	383	1150
Colza	14,98	14,96	29	7,0	2,5	10,0	3037	1085	4338
Tournesol	9,35	8,26	22	1,9	1,5	2,3	345	273	418
Maïs fourrage				12,5	5,5	12,5	0	0	0
Prairie temporaire (Fourrage annuel)	1,06	1,06	10,7	35,0	8,0	45,0	397	91	510
Prairie permanente	0,42	0,00	5,8	25,0	7,0	33,0	0	0	0
Landes et parcours			2,3	25,0	7,0	33,0	0	0	0
TOTAL	70,70	60,68					7 833	3 041	8 419

(1) Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de fertilisation azotée de la région Midi-Pyrénées (31/08/2015)

(2) Références CORPEN



Bilan azoté de l'exploitation

L'agriculteur bénéficiaire déclare ne recevoir aucun autre effluent d'un autre élevage,

Azote épanachable produit par l'exploitation du bénéficiaire	4 950	unités
Azote issu de l'exploitation du fournisseur et faisant l'objet de cette convention	560	unités
Azote exporté par les cultures	7 833	unités
BILAN azoté	-2 323	unités

Pression en azote		
Total Azote organique	5 510	unités
Surface Agricole Utile	70,70	ha
Pression azotée =	78	unités/ha

Succession culturale et périodes habituelles d'épandage

Succession culturale

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	Année N+6
Type I	Céréales		Colza	Tournesol	Prairie temporaire		
Type II	Prairie permanente						
Type III							
Type IV							

Périodes habituelles d'épandage

Culture	Semis	Début hiver	Sortie hiver	Après 1ère coupe	Eté
Blé	FC/LP				
Orge	FC/LP				
Triticale					
Avoine					
Petit pois	FC/LP				
Seigle					
Maïs grain irrigué					
Maïs grain non irrigué					
Colza	FC/LP				
Tournesol	FC/LP		FC/LP		
Maïs fourrage					
Prairie temporaire	FC/LP		FC/LP		
Prairie permanente			FC/LP		
Lande et parcours					

FB : Fumier de chèvre; LP : Lisier pocin

ARTICLE 3 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention porte sur une durée de trois années, à compter de la date de signature.

Toute modification de cette convention fera l'objet d'un avenant qui sera notifié à la préfecture.

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 six mois avant la date d'expiration de la période en cours.

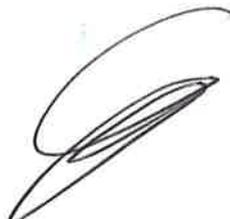
Faite en 2 exemplaires à La Prunquière, le 23/01/2019.

Signatures précédées de la mention "Lu et approuvé"

Le producteur d'effluent

Le bénéficiaire

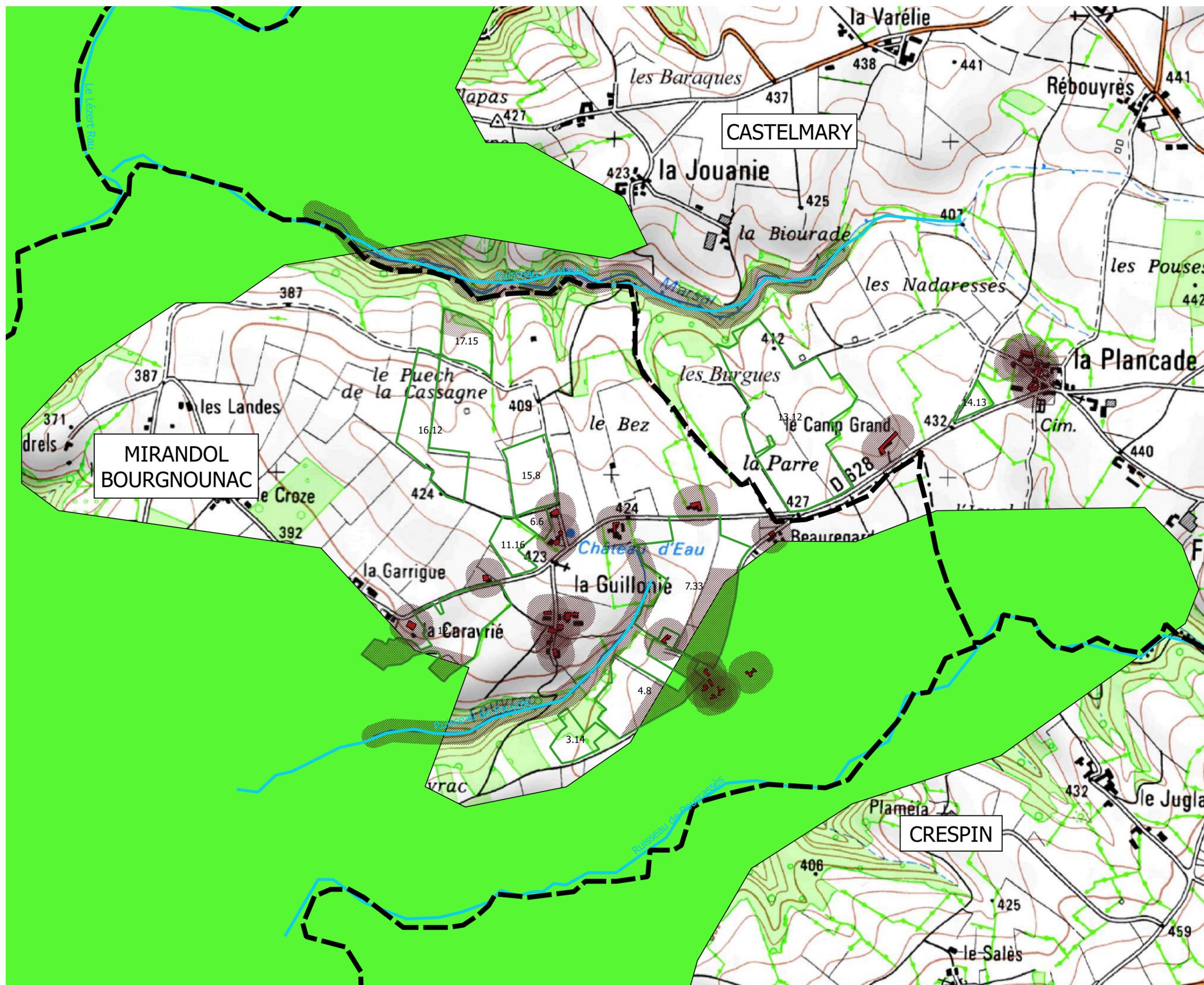
"Lu et approuvé"




Parcelles d'épandage
SERIEYS François
1/1

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles d'épandage
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- Natura 2000



1:10 000

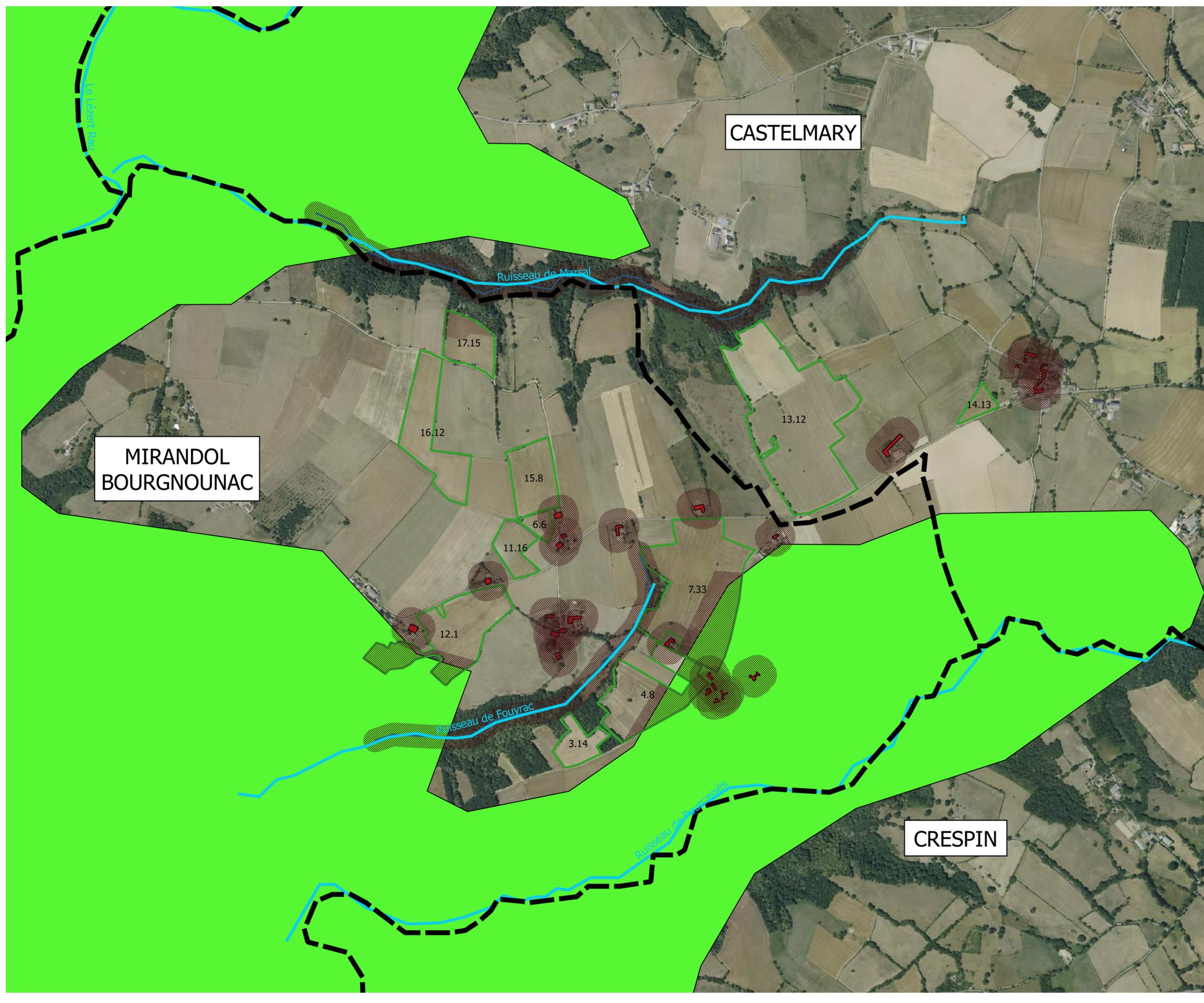
N



**Parcelles d'épandage
SERIEYS François
1/1**

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles d'épandage
- Maison exploitant
- Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- Natura 2000



MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CASTELMARY

CRESPIN

1:10 000

N



MALPHETTES Alexandre

CONVENTION D'EPANDAGE

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 : GAEC DU BES CAZALS
dénommé producteur d'effluent dans ce qui suit.
Représenté par : CAZALS Mathieu
Demeurant à : Le Bés
Sur le commune de : 12800 CASTELMARY

et

Nom de l'exploitant receveur des effluents : MALPHETTES Alexandre
dénommé agriculteur bénéficiaire dans ce qui suit.
Représenté par : MALPHETTES Alexandre
Demeurant à : Le Bosc
Sur le commune de : 12800 CASTELMARY

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 Lisier de Porc, correspondant à 2035 unités d'azote (calculées sur la base des références les plus actuelles), en période d'utilisation appropriée au plan agronomique et conformément au programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Le producteur d'effluent complète le bordereau de transfert (qui figure dans le cahier de fertilisation) à chaque apport.

ARTICLE 2 : ENGAGEMENT DE L'AGRICULTEUR-BENEFICIAIRE (RECEVEUR DES EFFLUENTS)

L'agriculteur bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte:

	Effectif	Mois passés au pâturage	Valeur unitaire en kg de N ⁽¹⁾	Production en Kg			
				Azote total	Azote maîtrisable	P ₂ O ₅ total	K ₂ O total
BOVINS							
Vaches laitières			83	0	0	0	0
Vaches allaitantes sans veau	10	8	68	680	227	390	1130
Femelle > 2 ans			54	0	0	0	0
Mâle > 2 ans			73	0	0	0	0
Femelle 1-2 ans, croissance	35	9	42,5	1488	372	630	2275
Mâle 1-2 ans, croissance			42,5	0	0	0	0
Bovin 1-2 ans, engraissement			40,5	0	0	0	0
Vache de réforme			40,5	0	0	0	0
Femelle < 1 an			25	0	0	0	0
Mâle 0-1 an, croissance	10	0	25	250	250	70	340
Mâle 0-1 an, engraissement			20	0	0	0	0
Broutard < 1 an, engraissement			27	0	0	0	0
Place de veau de boucherie			6,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/LISIER							
Porcs charcutiers produits			3,17	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,44	0	0	0	0
Truies non productive			9,5	0	0	0	0
Truies reproductrice			17,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION STANDARD/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			2,23	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,31	0	0	0	0
Truis non productive			6,7	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,4	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/LISIER							
Porcs charcutiers produits			2,6	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,39	0	0	0	0
Truies non productive			7,8	0	0	0	0
Truies reproductrice			14,3	0	0	0	0
PORC ALIMENTATION BIPHASE/PAILLE							
Porcs charcutiers produits			1,88	0	0	0	0
Porcelets post-sevrage produits			0,29	0	0	0	0
Truies non productive			5,6	0	0	0	0
Truies reproductrice			12,6	0	0	0	0
OVINS & CAPRINS							
Brebis viande et bélier			11	0	0	0	0
Brebis laitière			12	0	0	0	0
Agnelle			6	0	0	0	0
Agneaux engraisés produits			0,8	0	0	0	0
Chèvre et bouc			11	0	0	0	0
Chevrette			5	0	0	0	0
Chevreaux engraisés produits			0,07	0	0	0	0
PRODUCTION TOTALE (unités)				2 418	849	1 090	3 745

(1) Source: Arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'actions national à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

Production annuelle d'effluents (Source DEXEL)

	Fumier (T)			Purin (m ³)		Lisier (m ³)		GAEC DU BES CAZALS
								Lisier de porc (m ³)
Vaches allaitantes	45							
Porcins								522
TOTAL	45	0	0	0	0	0	0	522

Autres productions d'effluents liquides (eaux brunes, blanches, vertes, lixiviats, eau de pluie,...)

m³

L'agriculteur bénéficiaire pourra valoriser annuellement la quantité de 2 035 unités d'azote mise à disposition par le producteur d'effluent sur les surfaces des terres épanables répertoriées ci-après de la présente convention et figurant au plan d'épandage du producteur d'effluent.

L'agriculteur bénéficiaire signe le bordereau de transfert correspondant à la quantité importée.

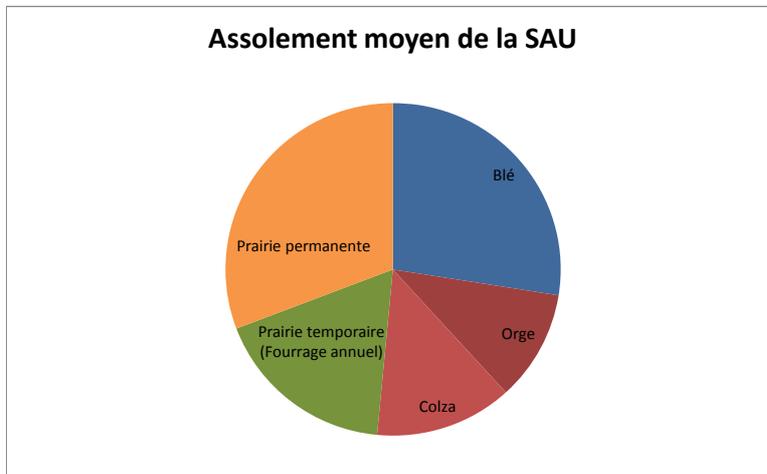
L'agriculteur bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les Installations Classées en vigueur.

Exportation par les cultures et les prairies de l'ensemble des surfaces épandables mécaniquement ou par les animaux (mises à disposition + non mises à disposition)

Culture	Surface (ha)	Surface épandable ou pâturée	Rendement ⁽¹⁾ (qx ou TMS/ha)	Besoin de la culture pour 1 quintal ou 1 TMS			Exportation (unités) (= Surf.Ep ou pâturée x Rdt x Besoin)		
				N ⁽²⁾	P ₂ O ₅ ⁽²⁾	K ₂ O ⁽²⁾	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Blé	14,58	13,07	47	2,5	1,1	1,7	1536	676	1044
Orge	5,69	5,50	48	2,1	1,0	1,9	554	264	502
Triticale				2,5	1,1	1,6	0	0	0
Avoine				2,5	1,1	1,9	0	0	0
Seigle				2,0	1,3	1,8	0	0	0
Lin graine				4,5	1,7	1	0	0	0
Maïs grain non irrigué				1,5	0,7	0,5	0	0	0
Colza	7,04	6,33	29	7,0	2,5	10,0	1285	459	1836
Sorgho				1,9	1,5	2,3	0	0	0
Maïs fourrage				12,5	5,5	12,5	0	0	0
Prairie temporaire (Fourrage annuel)	9,39	9,39	10,7	35,0	8,0	45,0	3517	804	4521
Prairie permanente	16,32	16,32	5,8	25,0	7,0	33,0	2366	663	3124
Landes et parcours				25,0	7,0	33,0	0	0	0
TOTAL	53,02	50,61					9 258	2 865	11 027

(1) Arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de fertilisation azotée de la région Midi-Pyrénées (31/08/2015) ou rendement réel

(2) Références CORPEN



Bilan azoté de l'exploitation

L'agriculteur bénéficiaire déclare ne recevoir aucun autre effluent d'un autre élevage,

Azote épandable produit par l'exploitation du bénéficiaire	2 418	unités
Azote issu de l'exploitation du fournisseur et faisant l'objet de cette convention	2 035	unités
Azote exporté par les cultures	9 258	unités
BILAN azoté	-4 806	unités

Pression en azote		
Total Azote organique	4 453	unités
Surface Agricole Utile	53,02	ha
Pression azotée =	84	unités/ha

Succession culturale et périodes habituelles d'épandage

Succession culturale

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	Année N+6
Type I	Céréales		Colza				
Type II	Céréales		Prairie temporaire				
Type III	Prairie permanente						
Type IV							

Périodes habituelles d'épandage

Culture	Semis	Début hiver	Sortie hiver	Après 1ère coupe	Été
Blé	LP/FB				
Orge	LP/FB				
Triticale					
Avoine					
Seigle					
Maïs grain irrigué					
Maïs grain non irrigué					
Colza	LP/FB				
Tournesol					
Maïs fourrage					
Prairie temporaire	LP/FB		LP/FB		
Prairie permanente			LP/FB		
Lande et parcours					

FB : Fumier de bovin; LP : Lisier porc

ARTICLE 3 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention porte sur une durée de trois années, à compter de la date de signature.

Toute modification de cette convention fera l'objet d'un avenant qui sera notifié à la préfecture.

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 six mois avant la date d'expiration de la période en cours.

Faite en 2 exemplaires à CASTELMARY, le 23/01/2019

Signatures précédées de la mention "Lu et approuvé"

Le producteur d'effluent

Le bénéficiaire

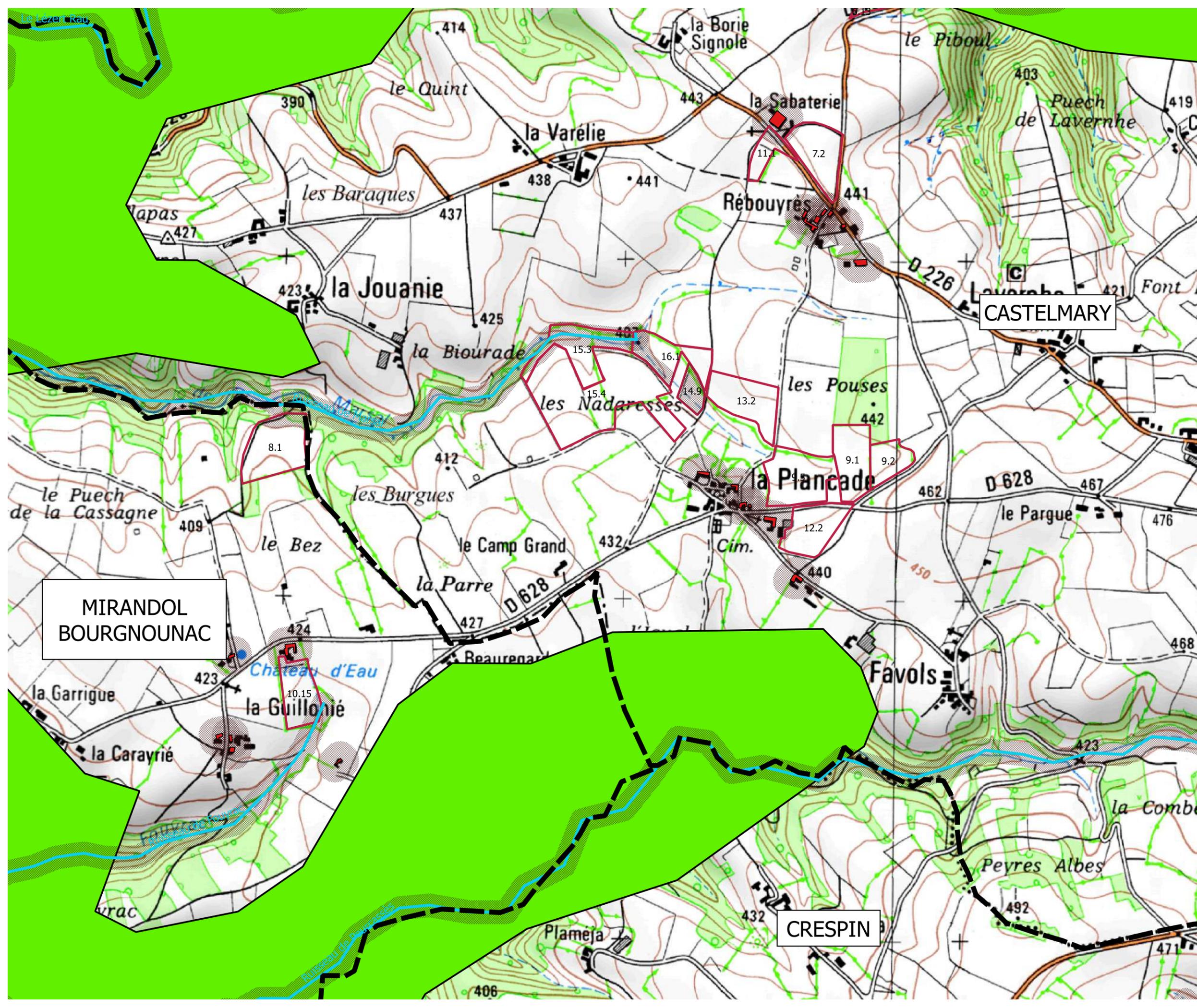
"Lu et approuvé"




**Parcelles d'épandage
MALPHETTES Alexandre
1/3**

Légende

-  Limites communales
-  Parcelles mises à disposition
-  Maison exploitant
-  Tiers
-  Cours d'eau
-  Surface non épandable
-  Natura 2000



MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CASTELMARY

CRESPIN

1:10 000

N



**Parcelles d'épandage
MALPHETTES Alexandre
2/3**



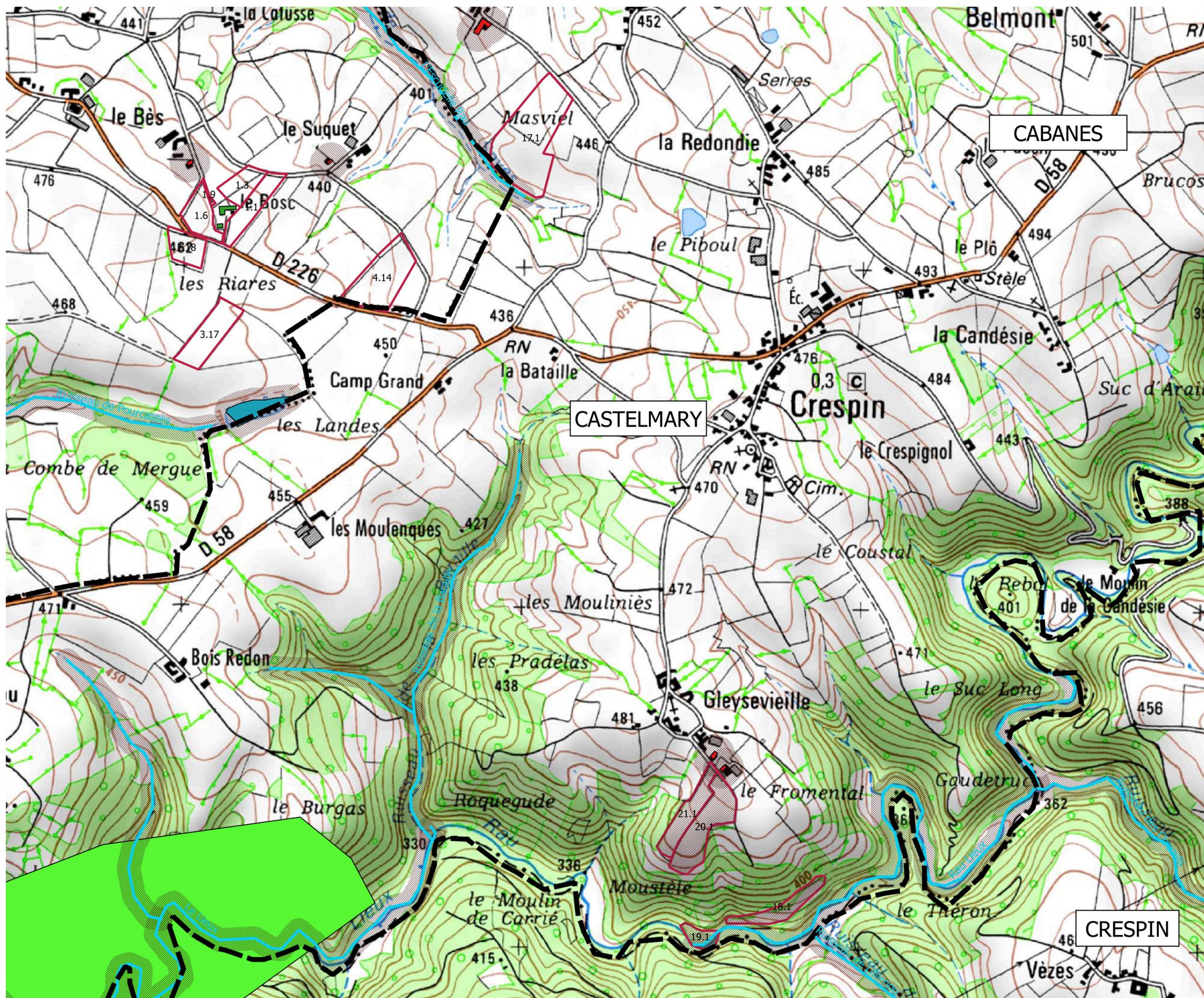
- Légende**
- Limites communales
 - ▭ Parcelles mises à disposition
 - Maison exploitant
 - Tiers
 - Cours d'eau
 - ▨ Surface non épandable
 - Natura 2000

1:10 000

N

APO
ALLIANCE PORCI D'OC

**Parcelles d'épandage
MALPHETTES Alexandre
3/3**



- Légende**
- Limites communales
 - ▭ Parcelles mises à disposition
 - Maison exploitant
 - Tiers
 - Cours d'eau
 - ▨ Surface non épandable
 - Natura 2000

1:10 000

N

APO
ALLIANCE PORCI D'OC

**Parcelles d'épandage
MALPHETTES
Alexandre
1/3**

Légende

-  Limites communales
-  Parcelles mises à disposition
-  Maison exploitant
-  Tiers
-  Cours d'eau
-  Surface non épandable

-  Natura 2000

CASTELMARY

MIRANDOL
BOURGNOUNAC

CRESPIN

1:10 000

N



**Parcelles d'épandage
MALPHETTES Alexandre
2/3**

CABANES

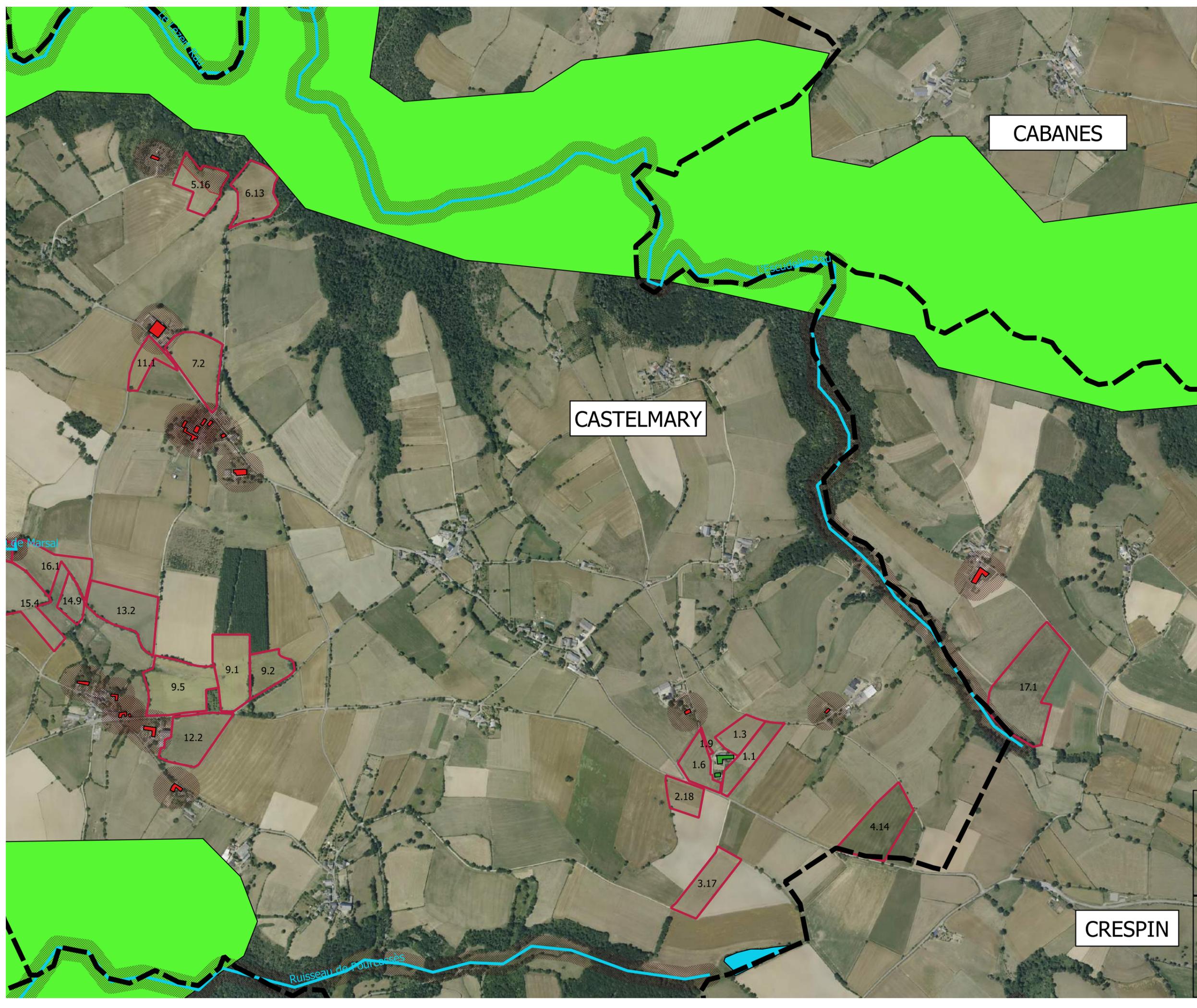
CASTELMARY

CRESPIN

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles mises à disposition
- ▭ Maison exploitant
- ▭ Tiers
- Cours d'eau
- ▨ Surface non épandable
- ▭ Natura 2000

1:10 000



**Parcelles d'épandage
MALPHETTES Alexandre
3/3**

CASTELMARY

CRESPIN

Légende

- Limites communales
- ▭ Parcelles mises à disposition
- ▭ Maison exploitant
- ▭ Tiers
- Cours d'eau
- ▭ Surface non épandable
- ▭ Natura 2000

1:10 000

