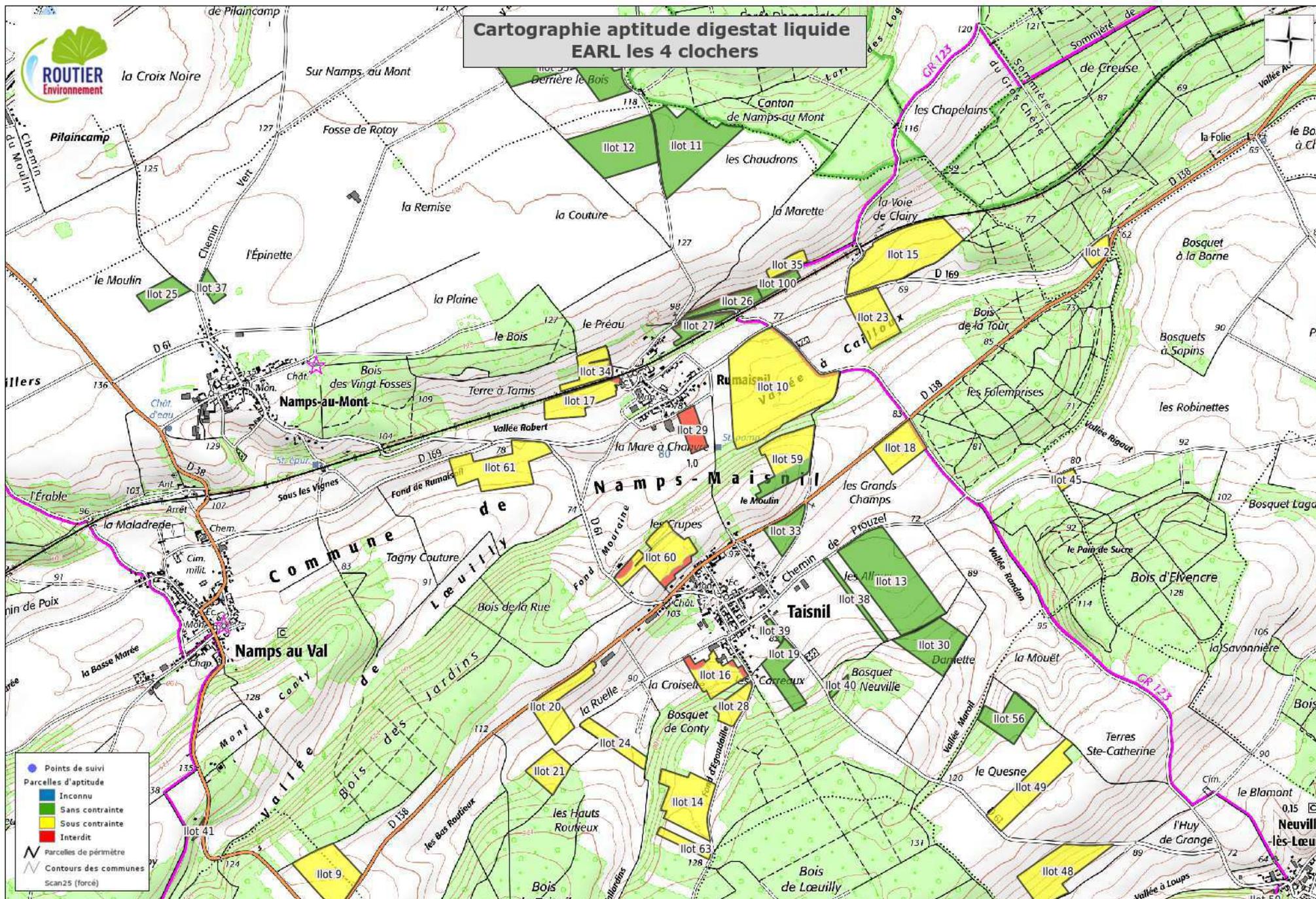




ANNEXE 2



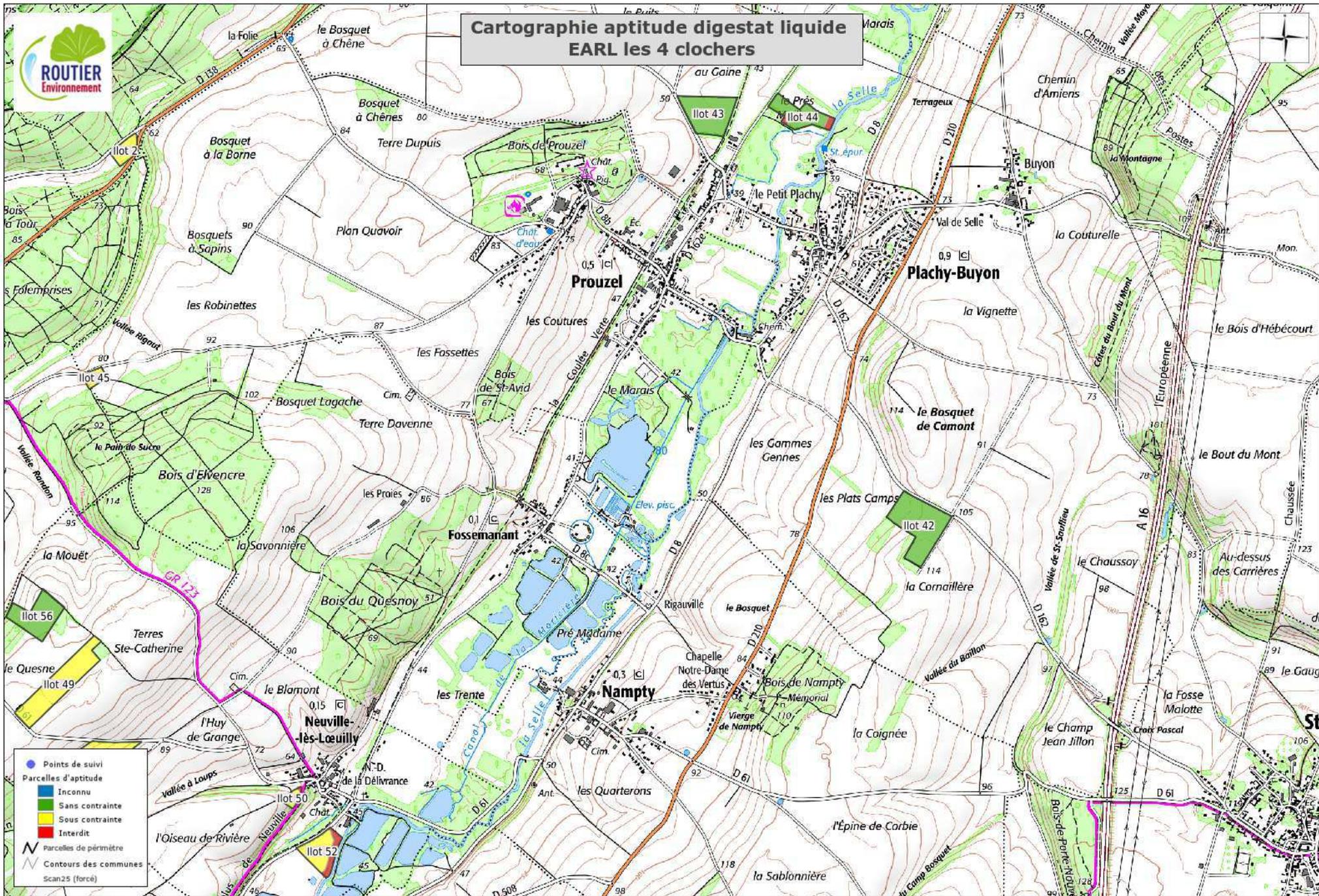
**Cartographie aptitude digestat liquide
EARL les 4 clochers**

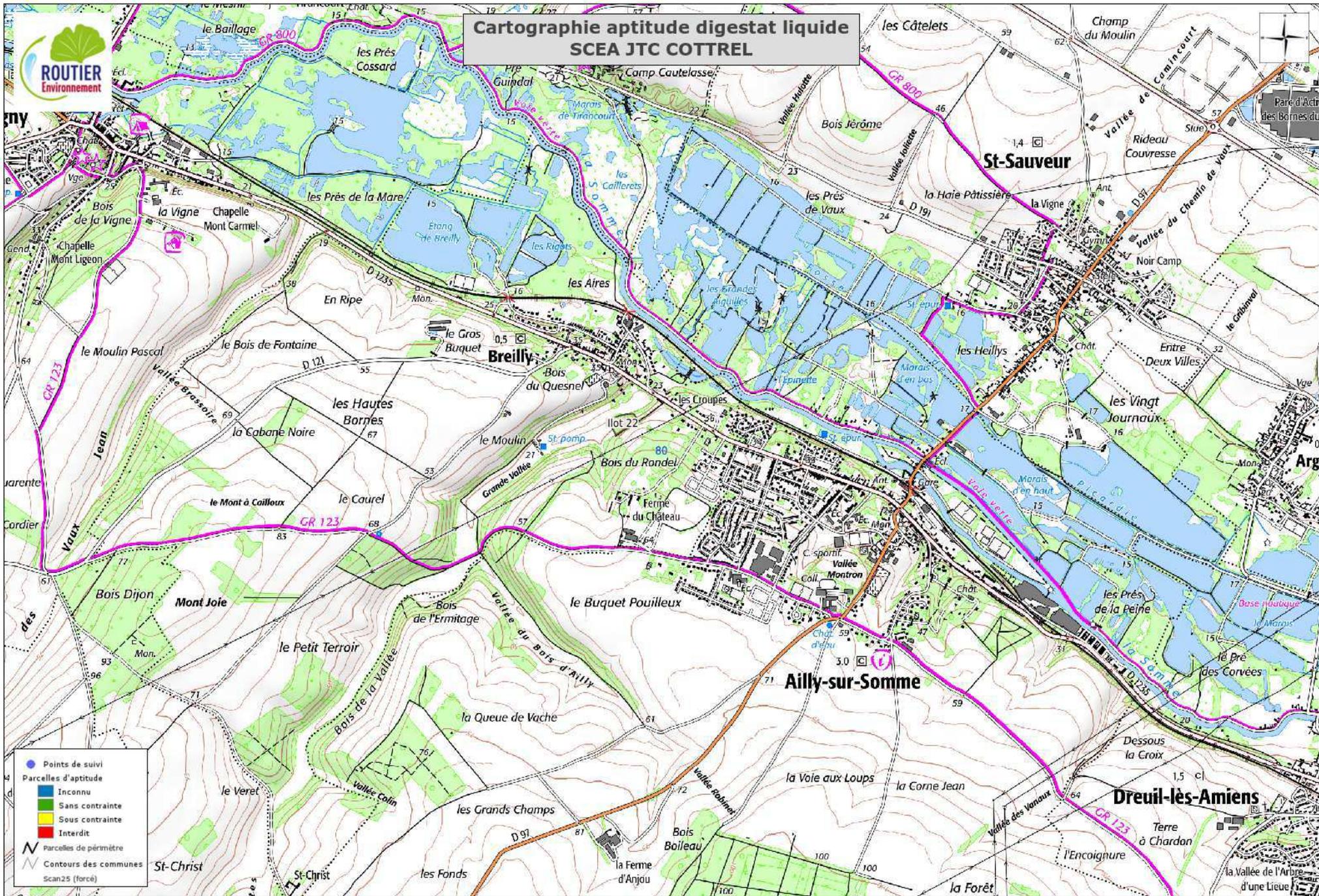


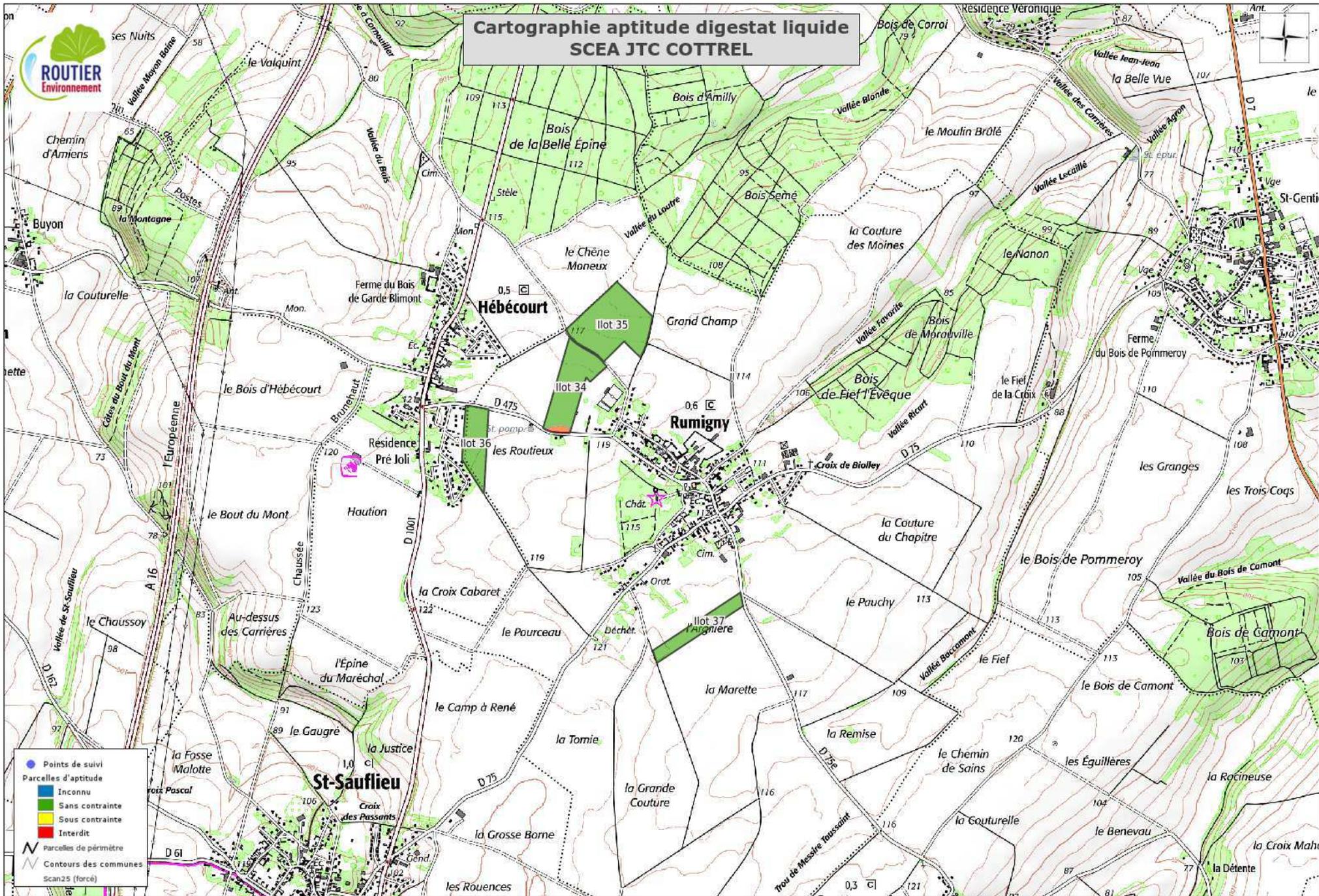
- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
 - Inconnu
 - Sans contrainte
 - Sous contrainte
 - Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)



Cartographie aptitude digestat liquide EARL les 4 clochers

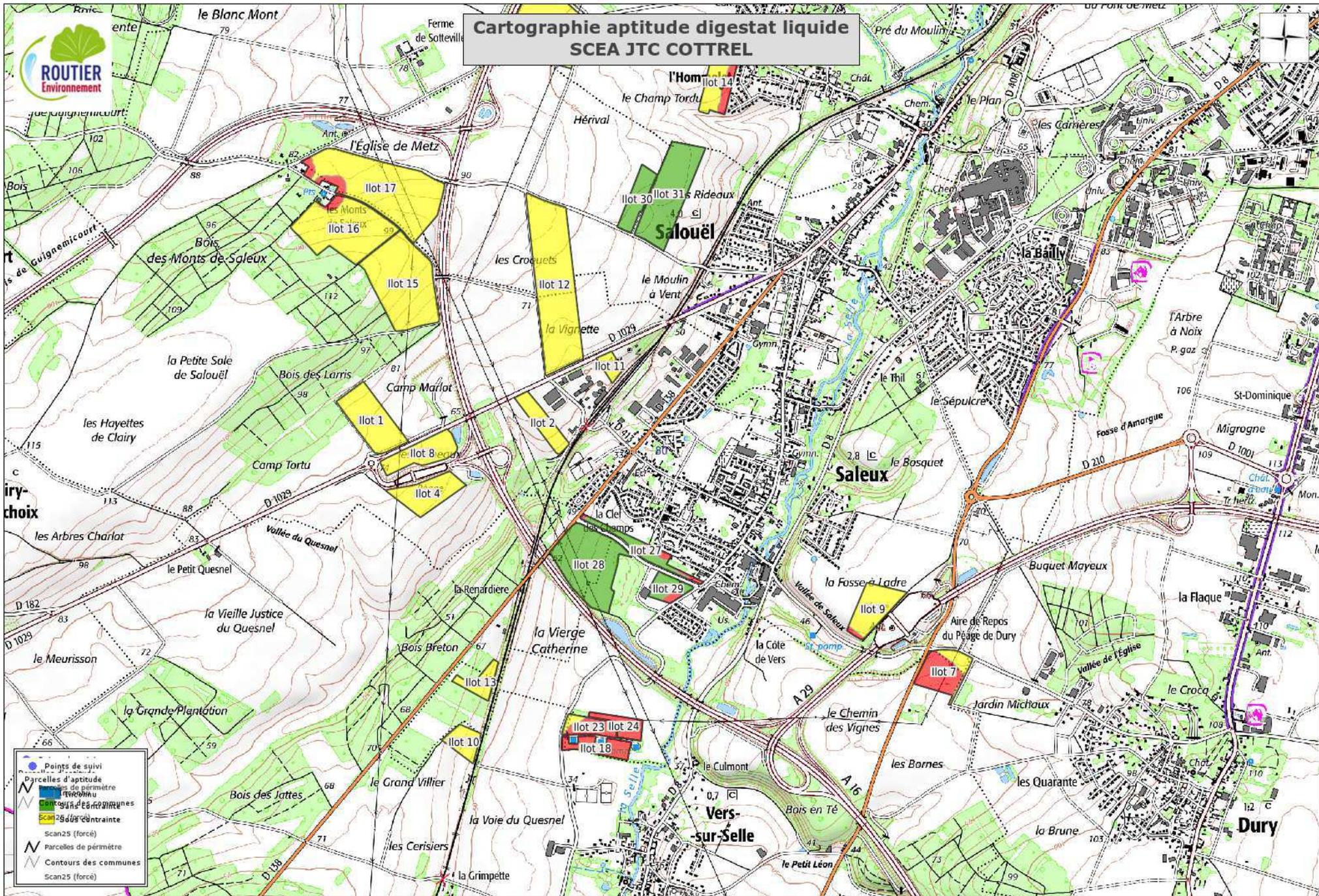


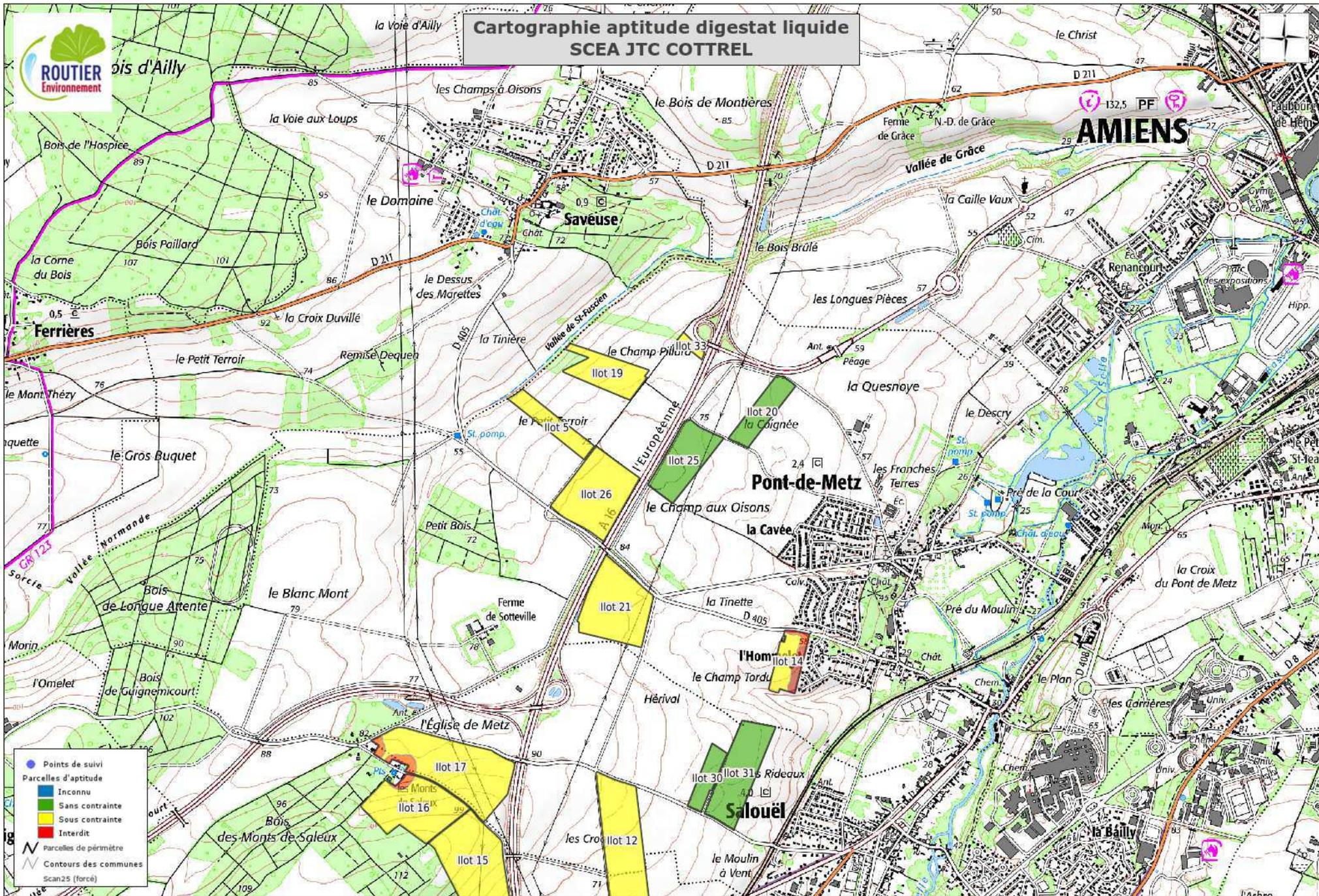




**Cartographie aptitude digestat liquide
SCEA JTC COTTREL**

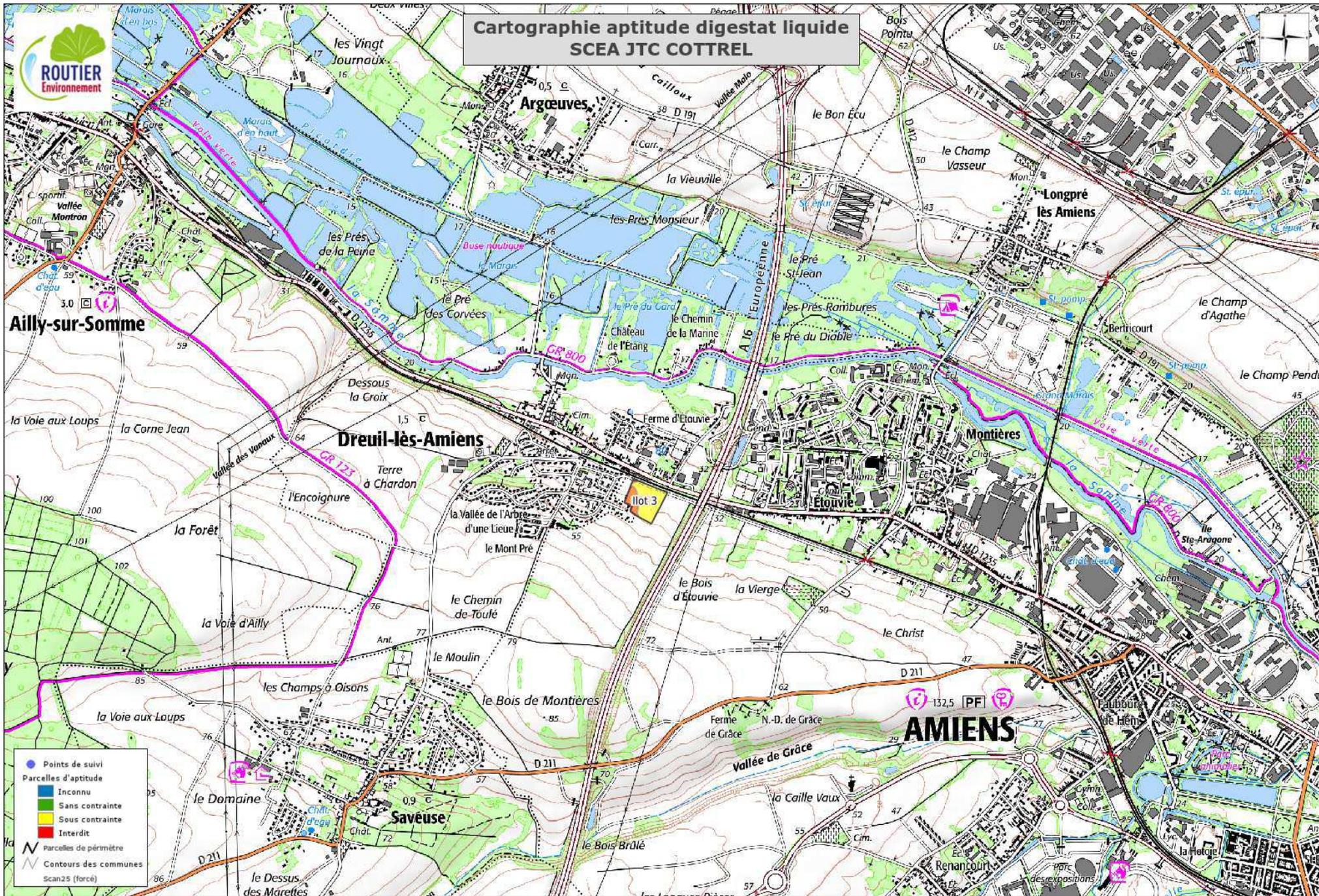
- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
- Inconnu
- Sans contrainte
- Sous contrainte
- Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)





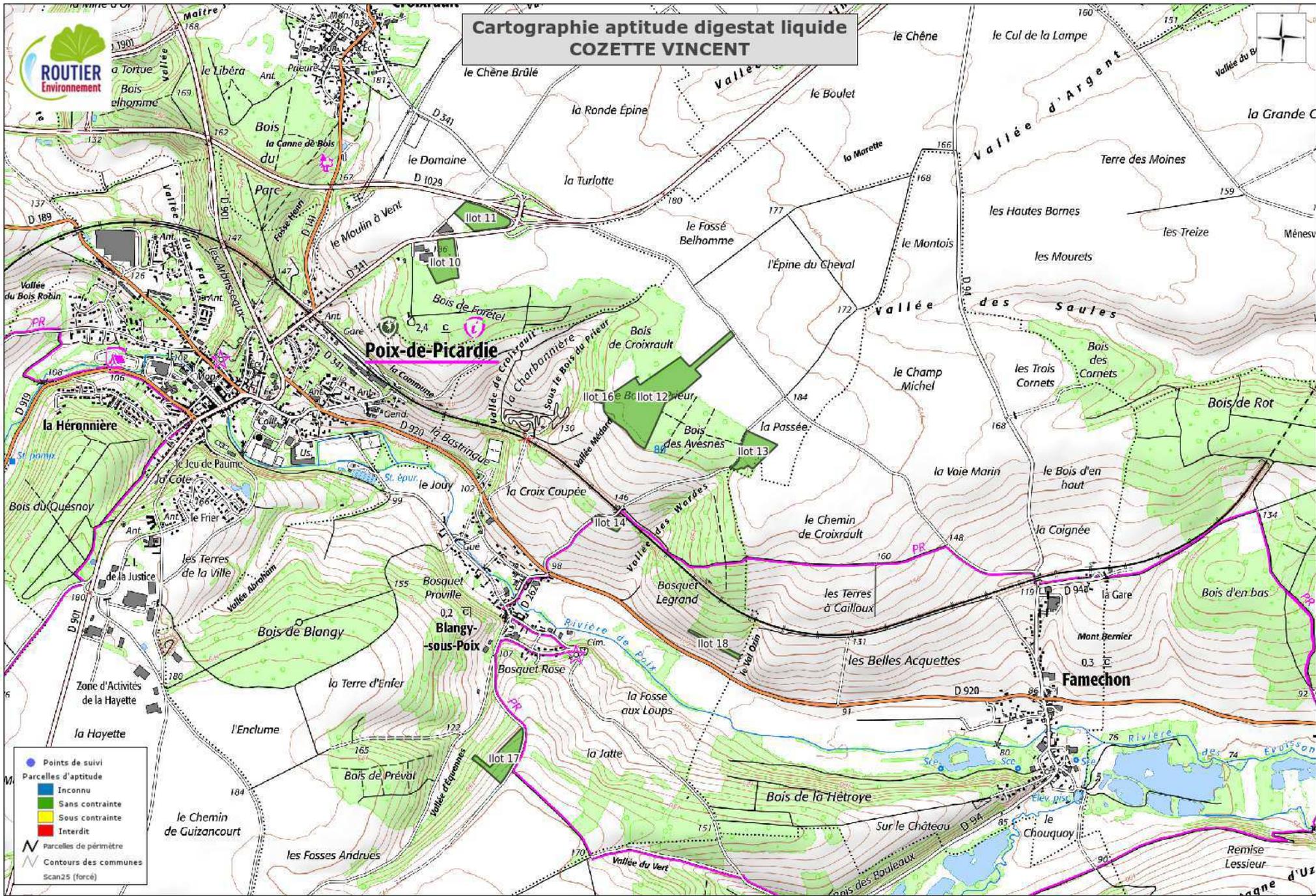


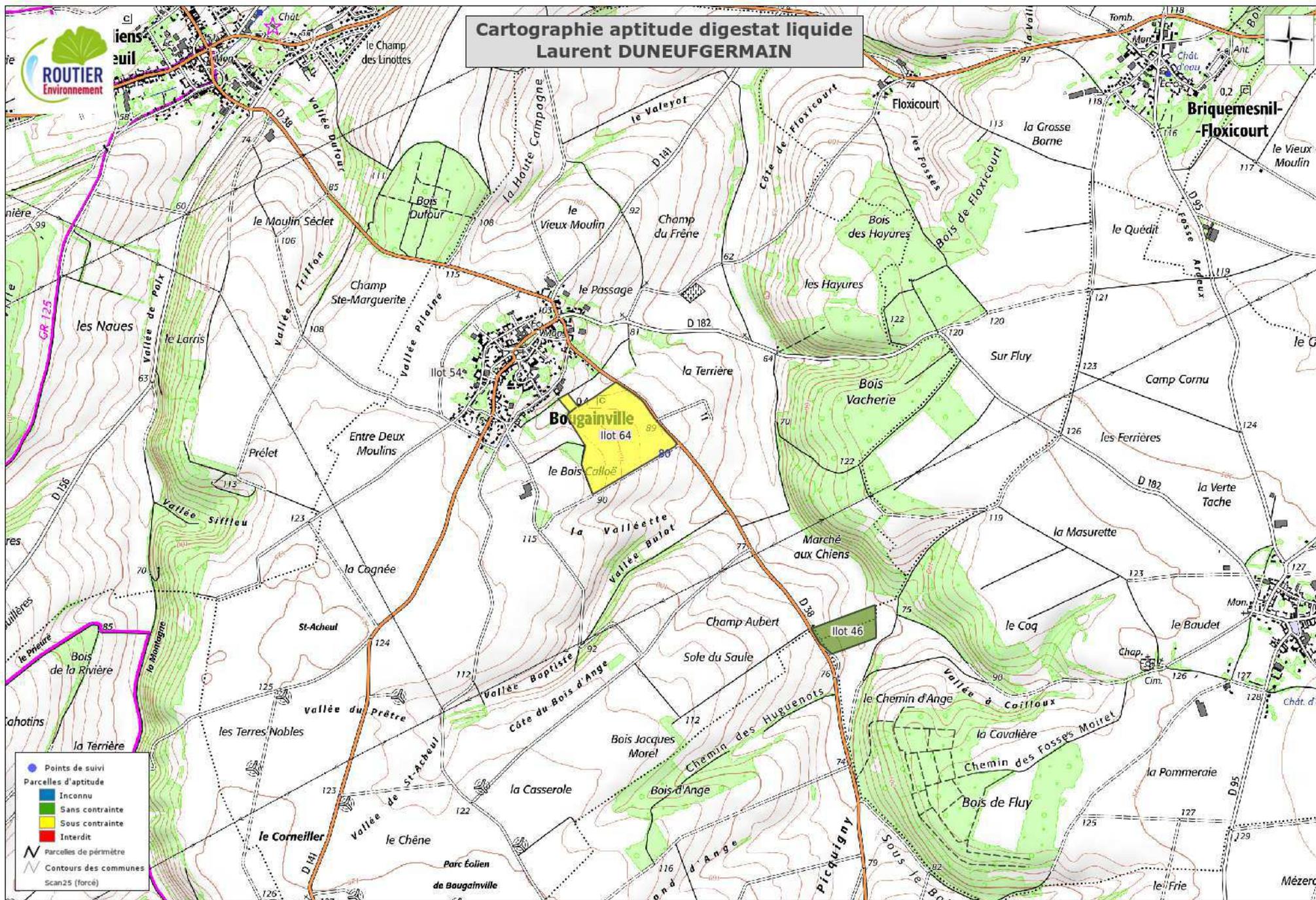
Cartographie aptitude digestat liquide SCEA JTC COTTREL





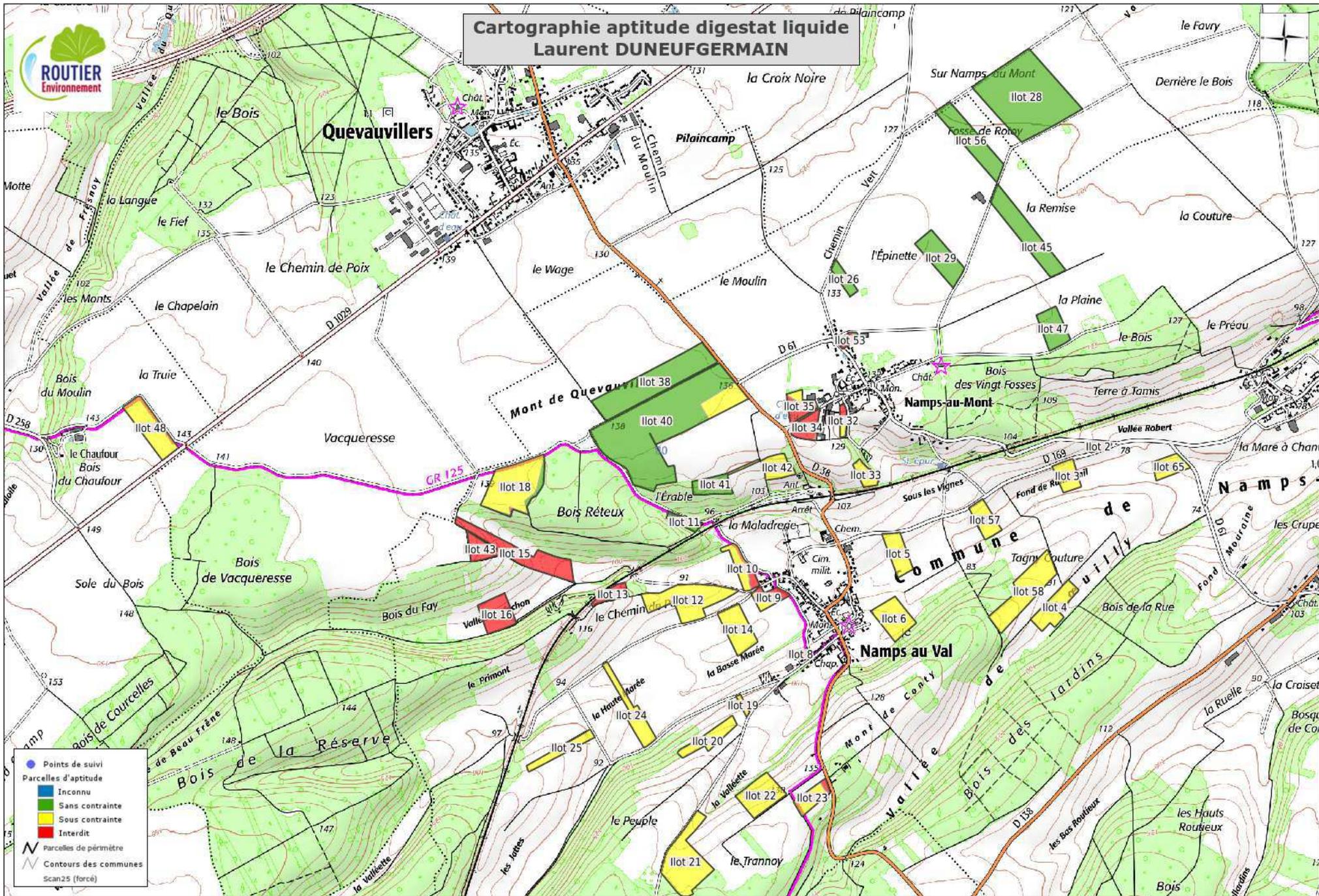
Cartographie aptitude digestat liquide COZETTE VINCENT





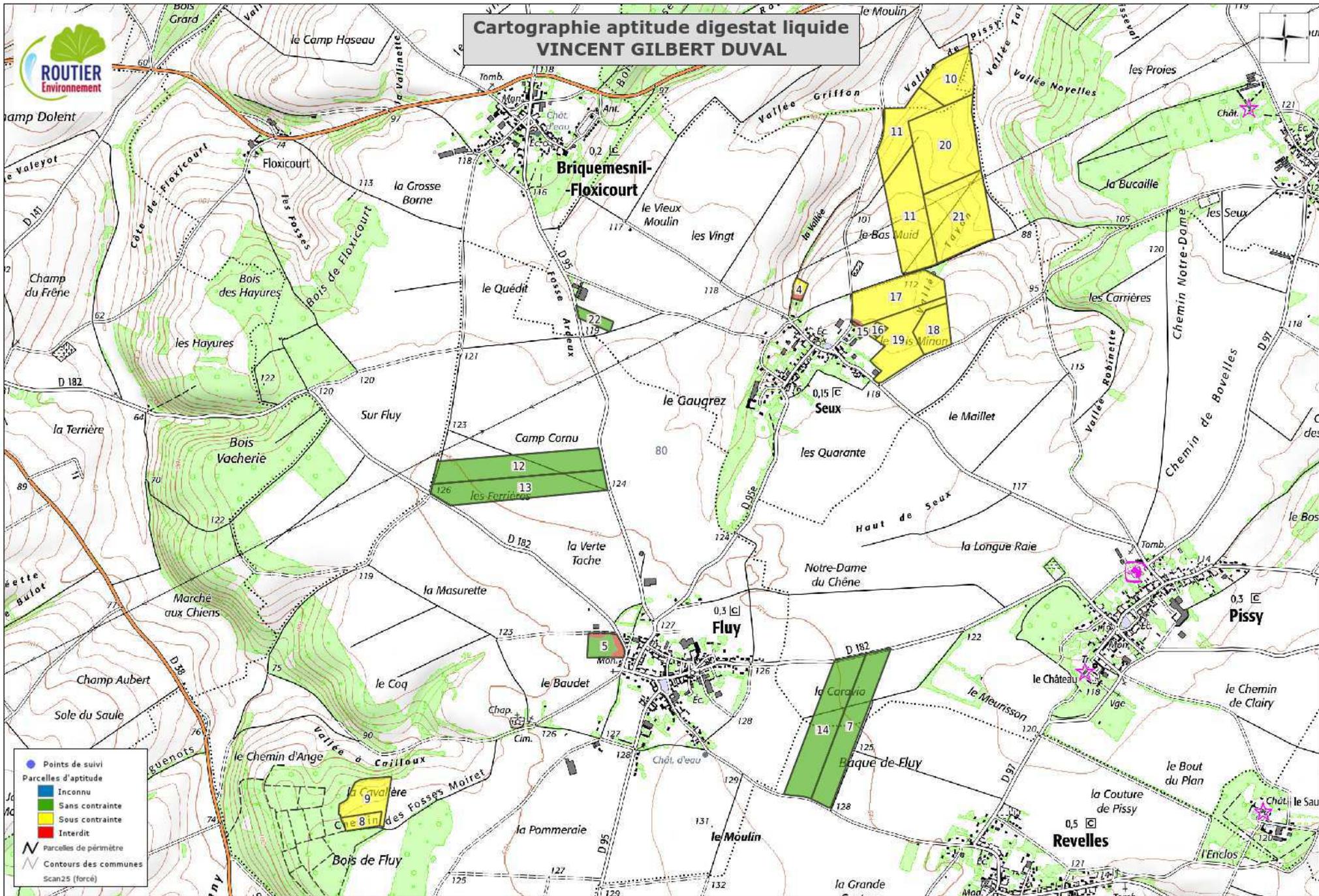


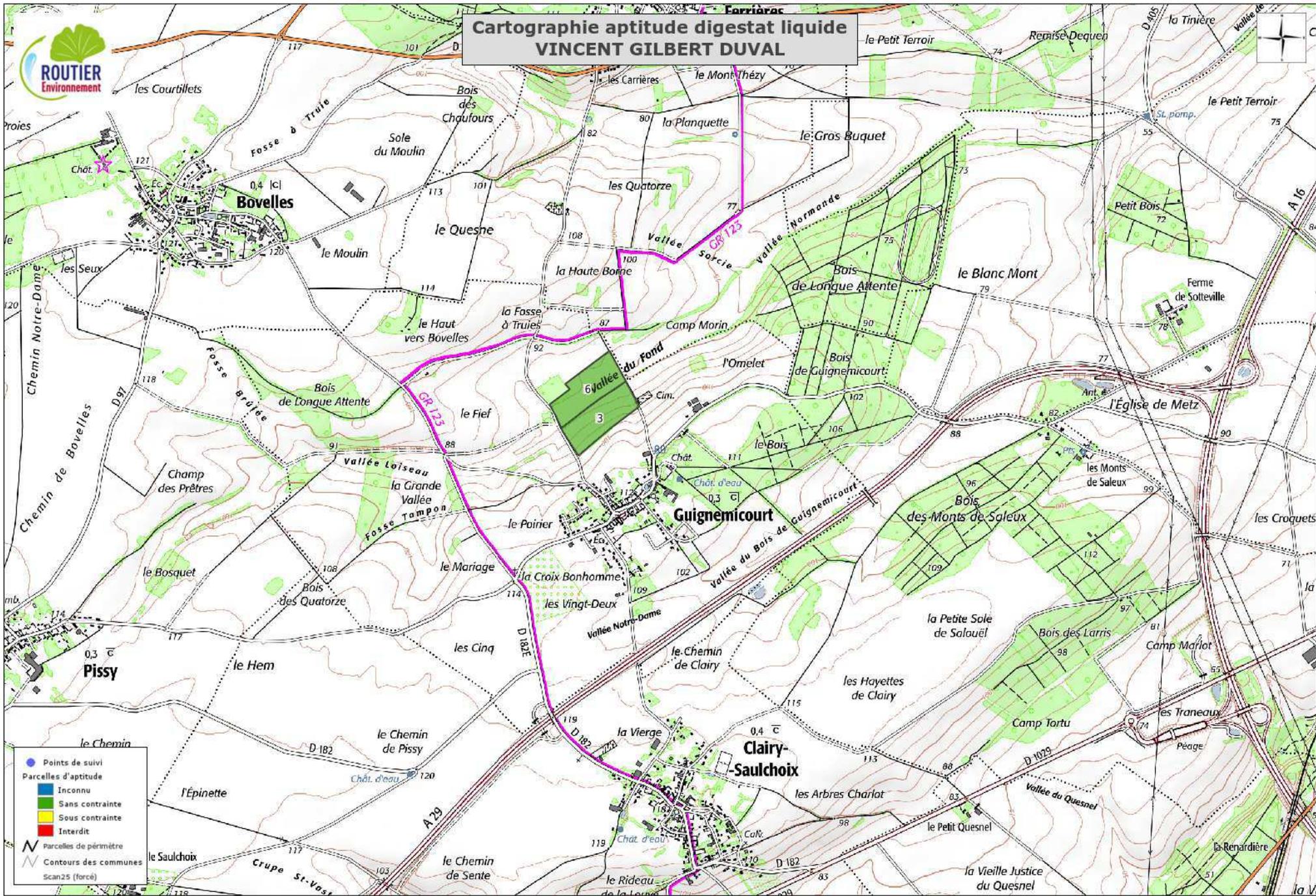
Cartographie aptitude digestat liquide Laurent DUNEUFGERMAIN





Cartographie aptitude digestat liquide VINCENT GILBERT DUVAL

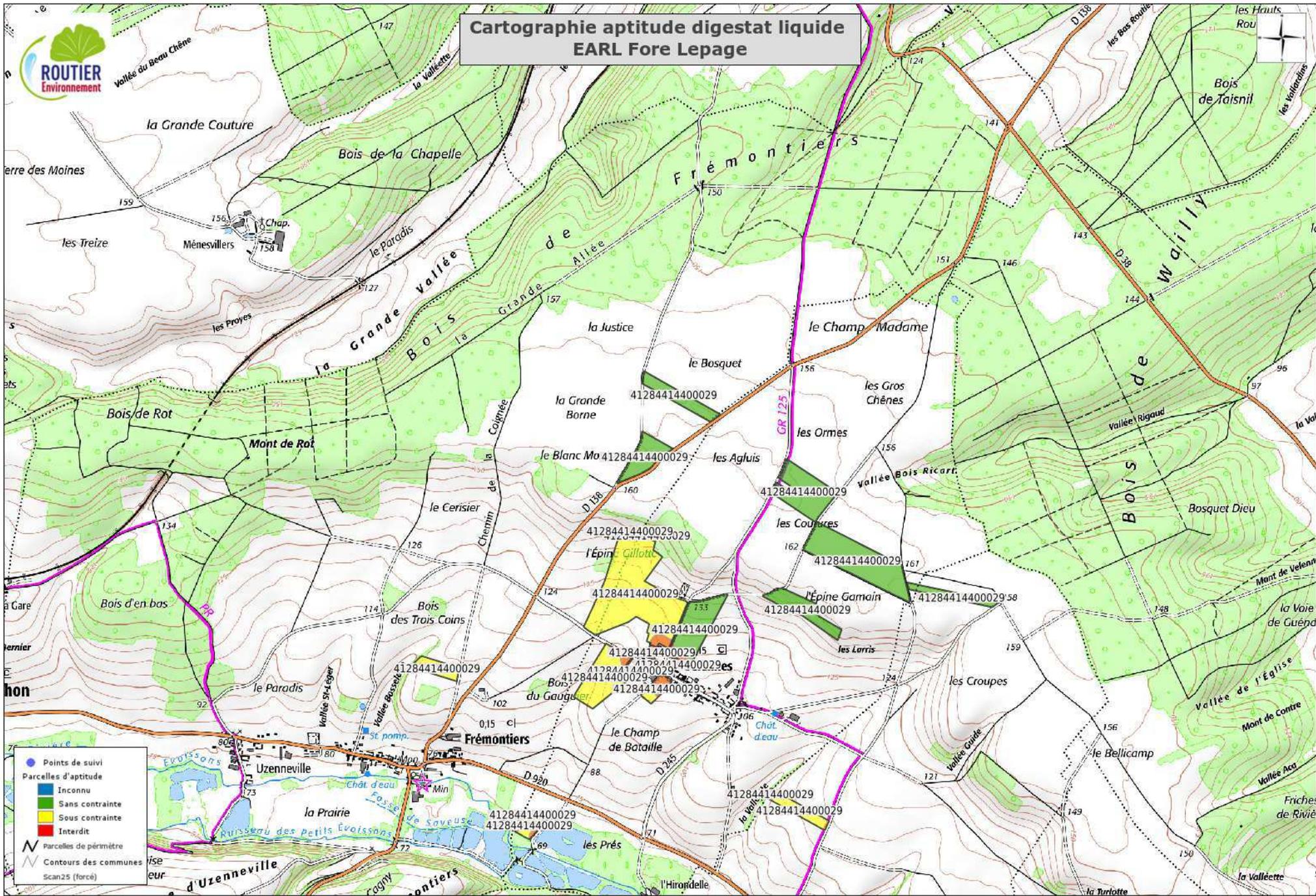




**Cartographie aptitude digestat liquide
VINCENT GILBERT DUVAL**

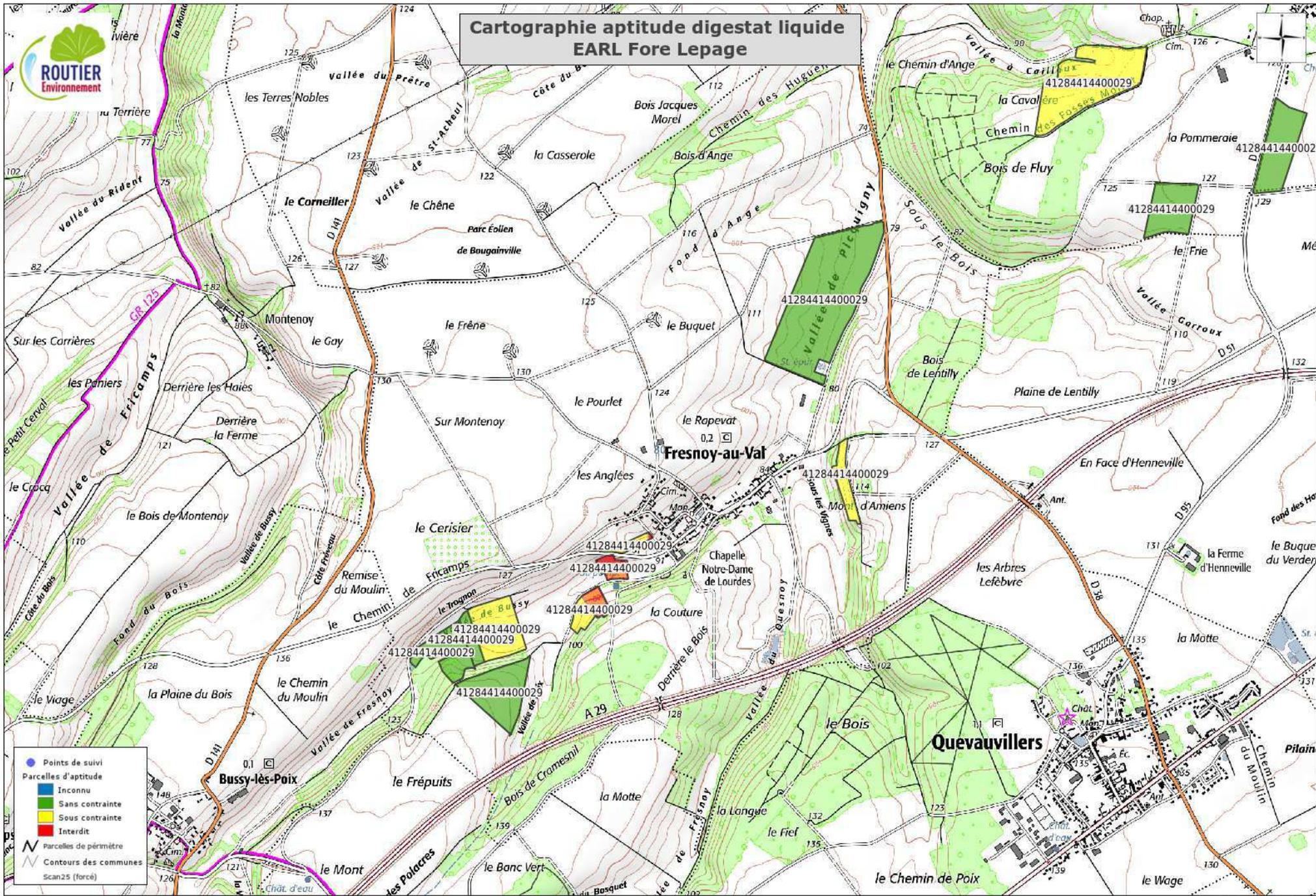


- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
 - Inconnu
 - Sans contrainte
 - Sous contrainte
 - Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)





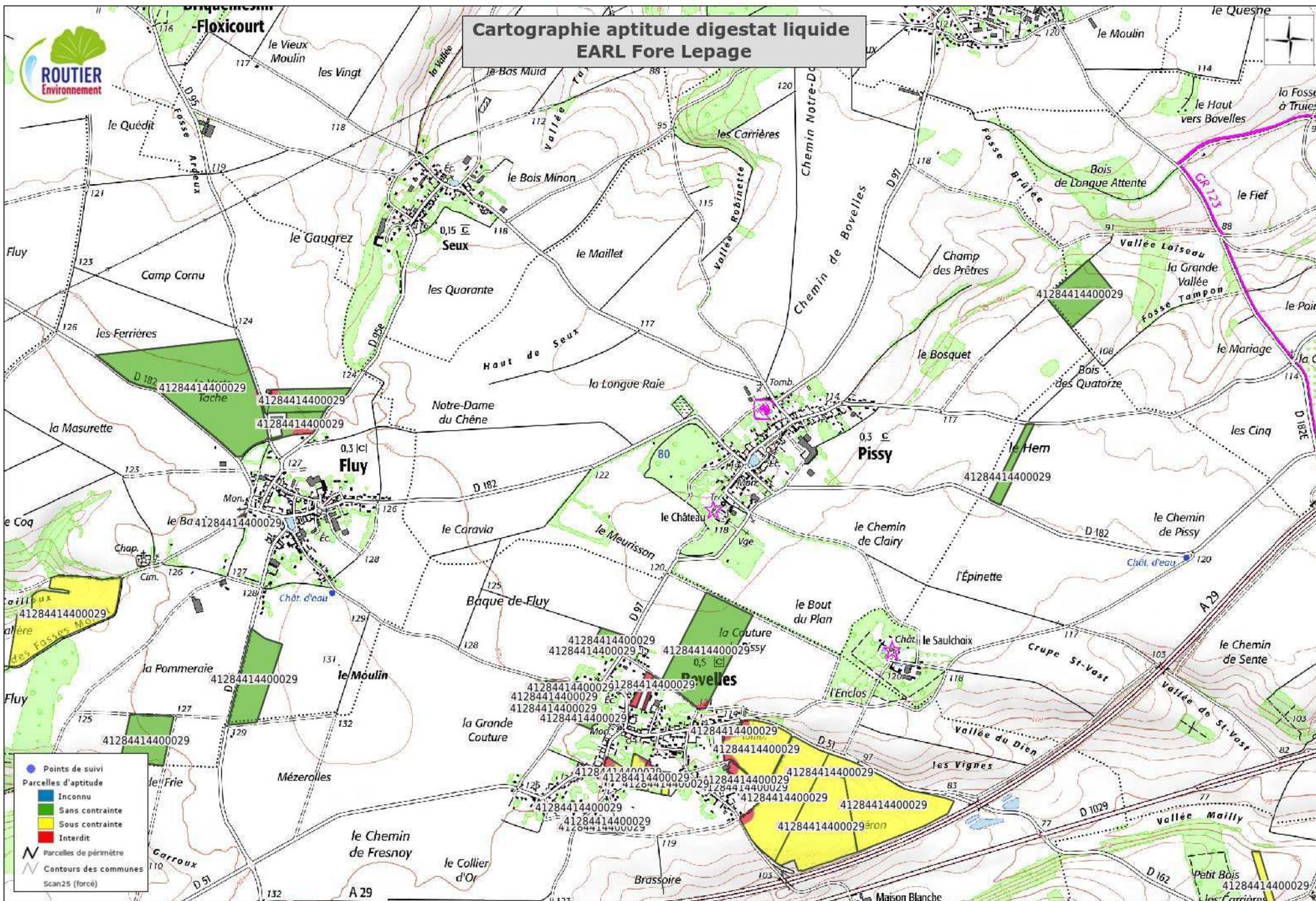
Cartographie aptitude digestat liquide EARL Fore Lepage



- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
 - Inconnu
 - Sans contrainte
 - Sous contrainte
 - Interdit
- ▭ Parcelles de périmètre
- ▭ Contours des communes
- ▭ Scan25 (forcé)

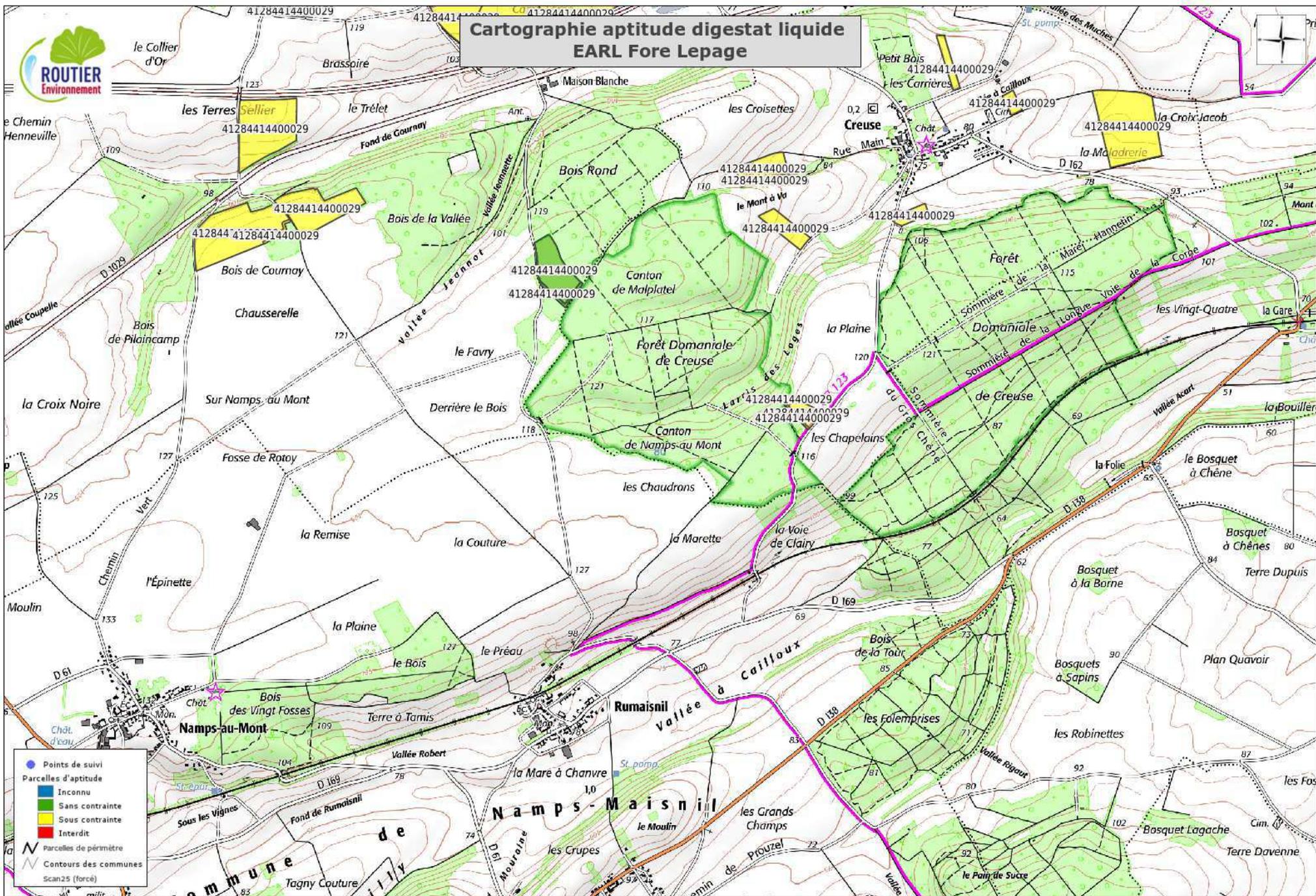


Cartographie aptitude digestat liquide EARL Fore Lepage



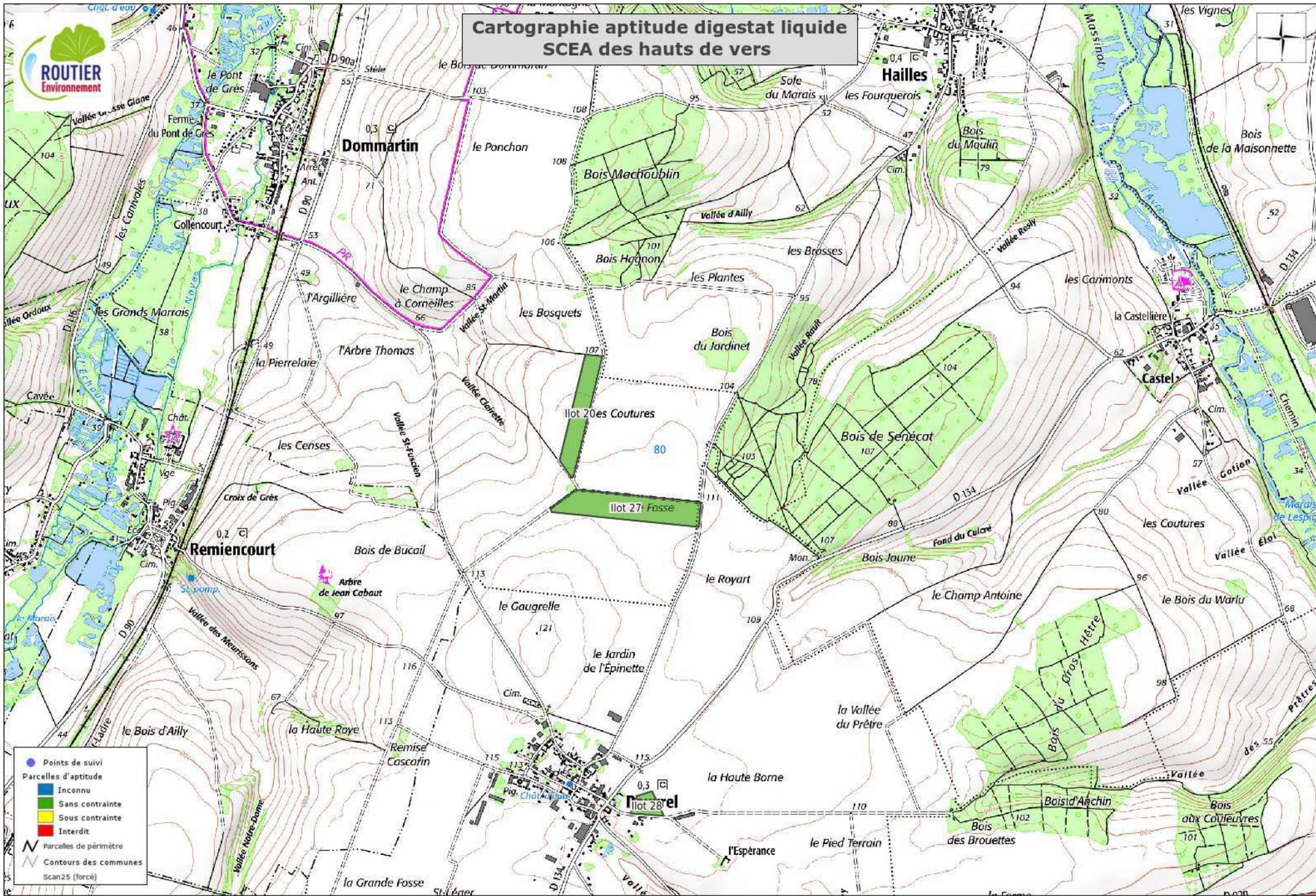


Cartographie aptitude digestat liquide EARL Fore Lepage

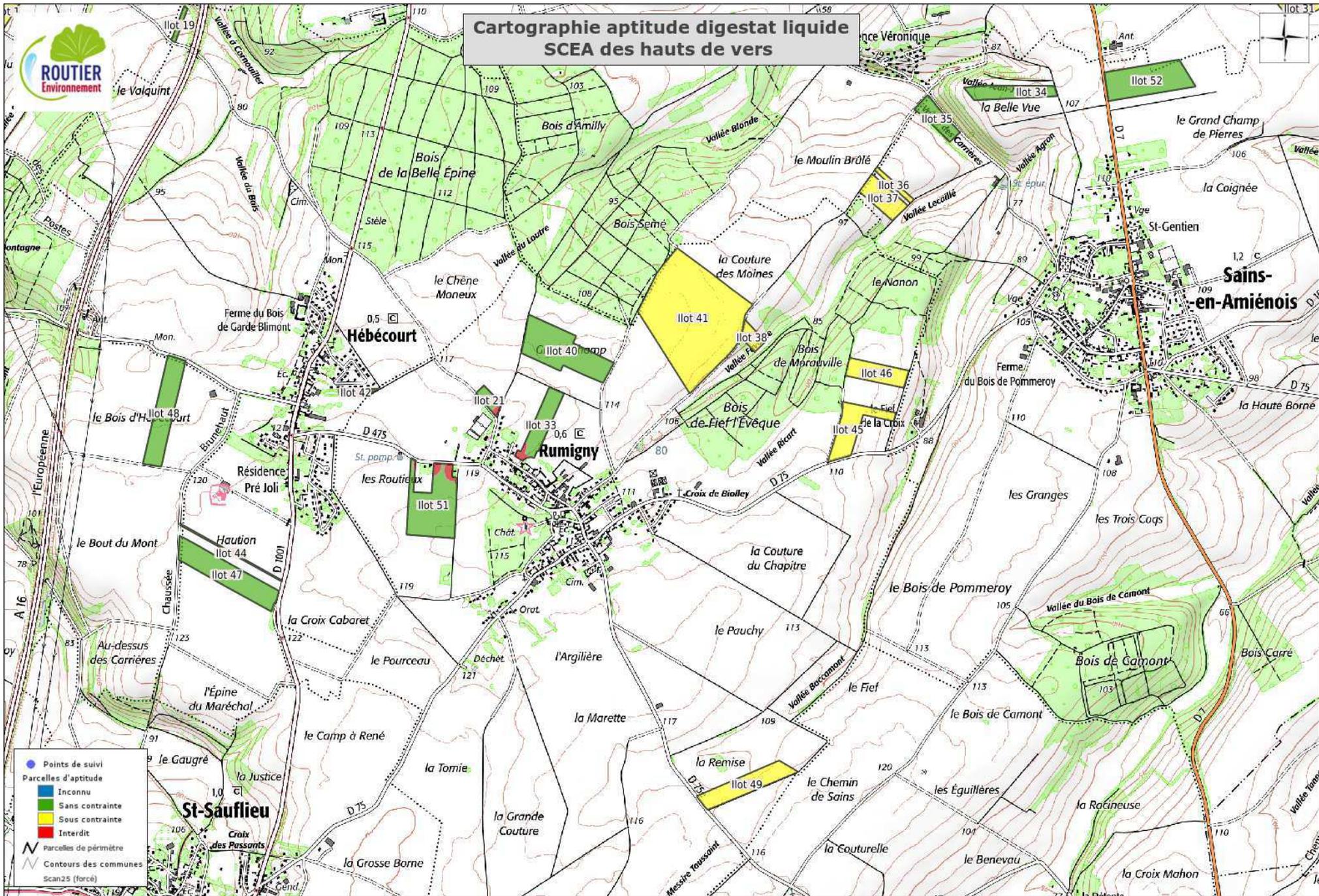




Cartographie aptitude digestat liquide SCEA des hauts de vers



- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
 - Inconnu
 - Sans contrainte
 - Sous contrainte
 - Interdit
- ~ Parcelles de périmètre
- Contours des communes Scan25 (forcé)



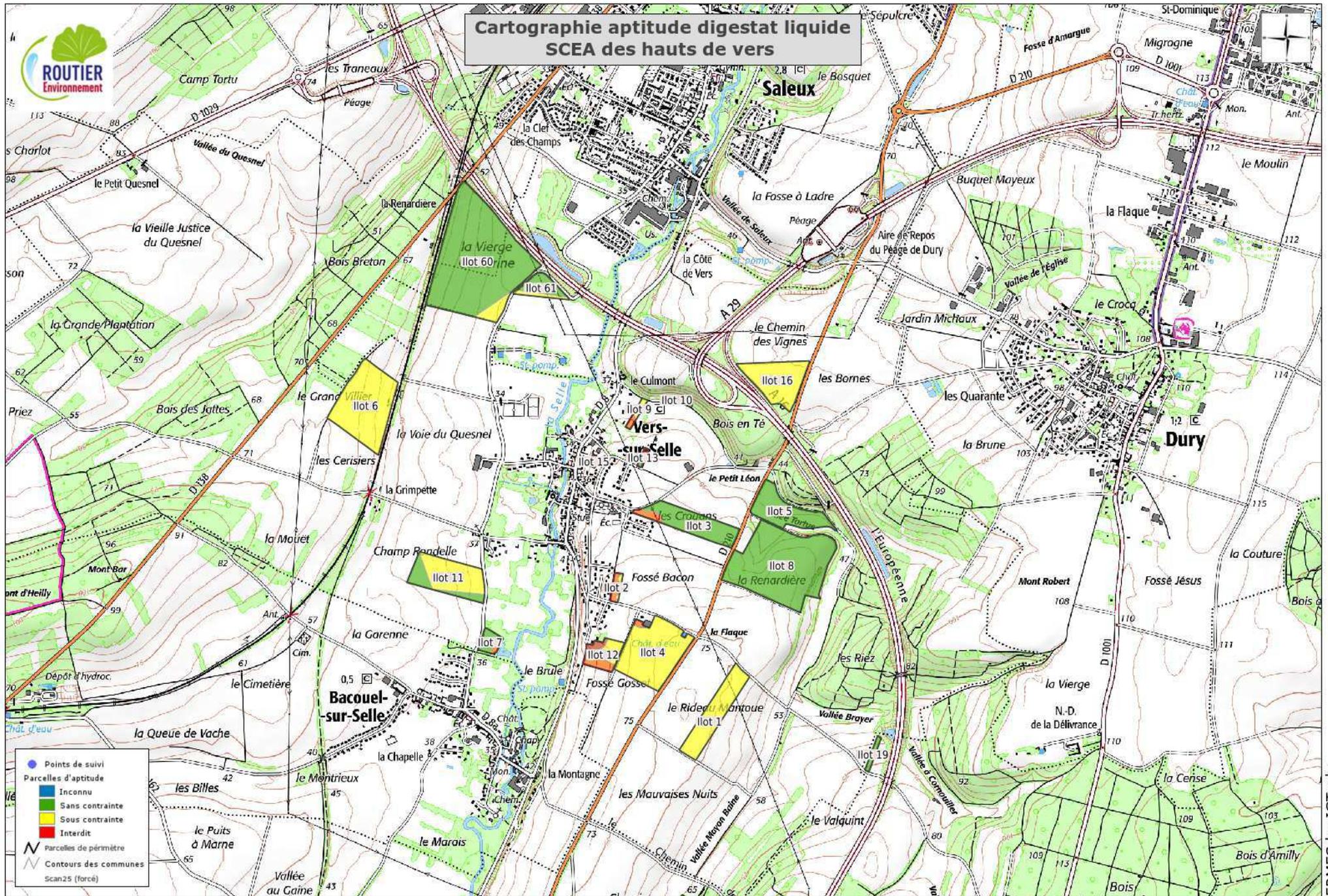
**Cartographie aptitude digestat liquide
SCEA des hauts de vers**

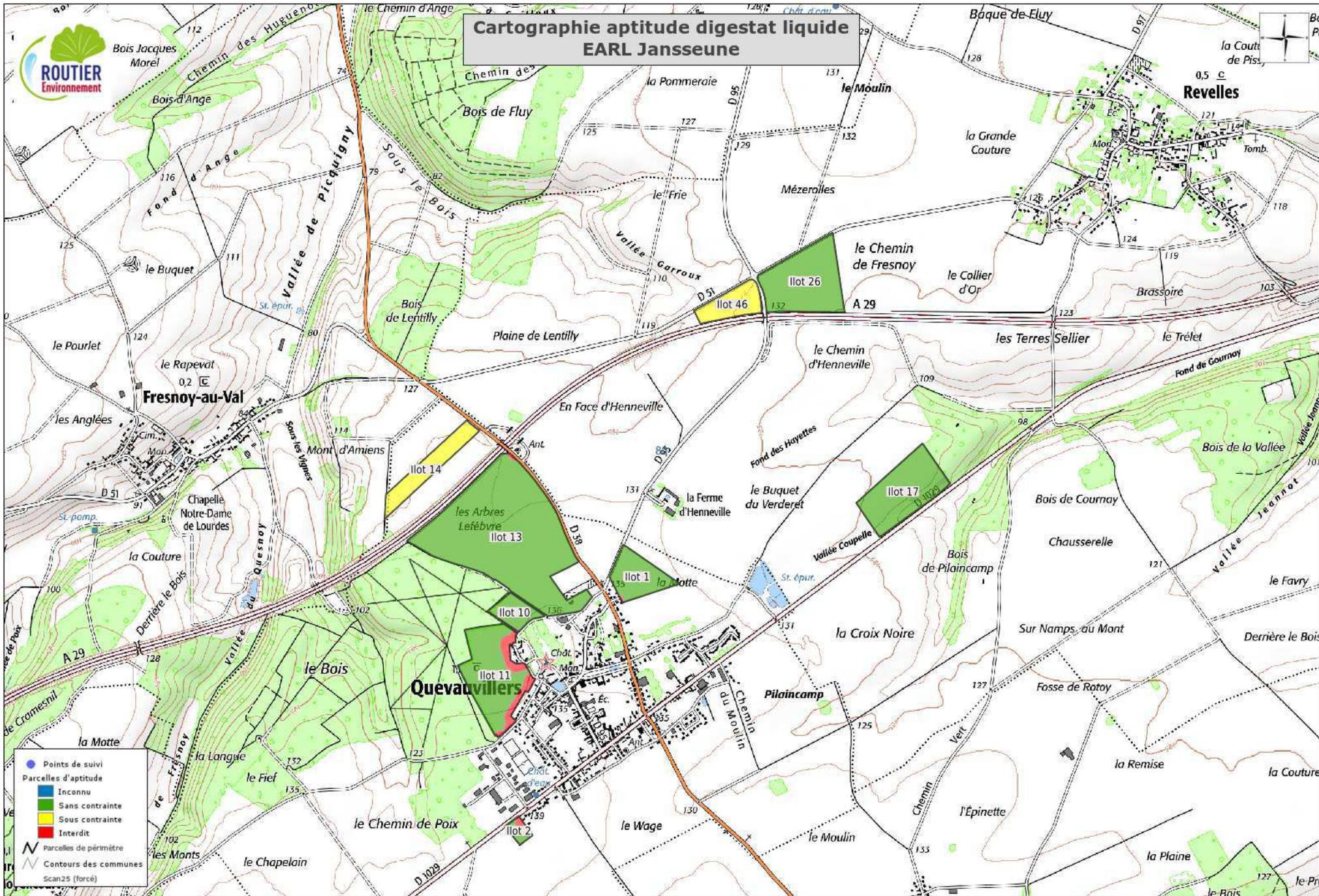


- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
- Inconnu
- Sans contrainte
- Sous contrainte
- Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)



Cartographie aptitude digestat liquide SCEA des hauts de vers





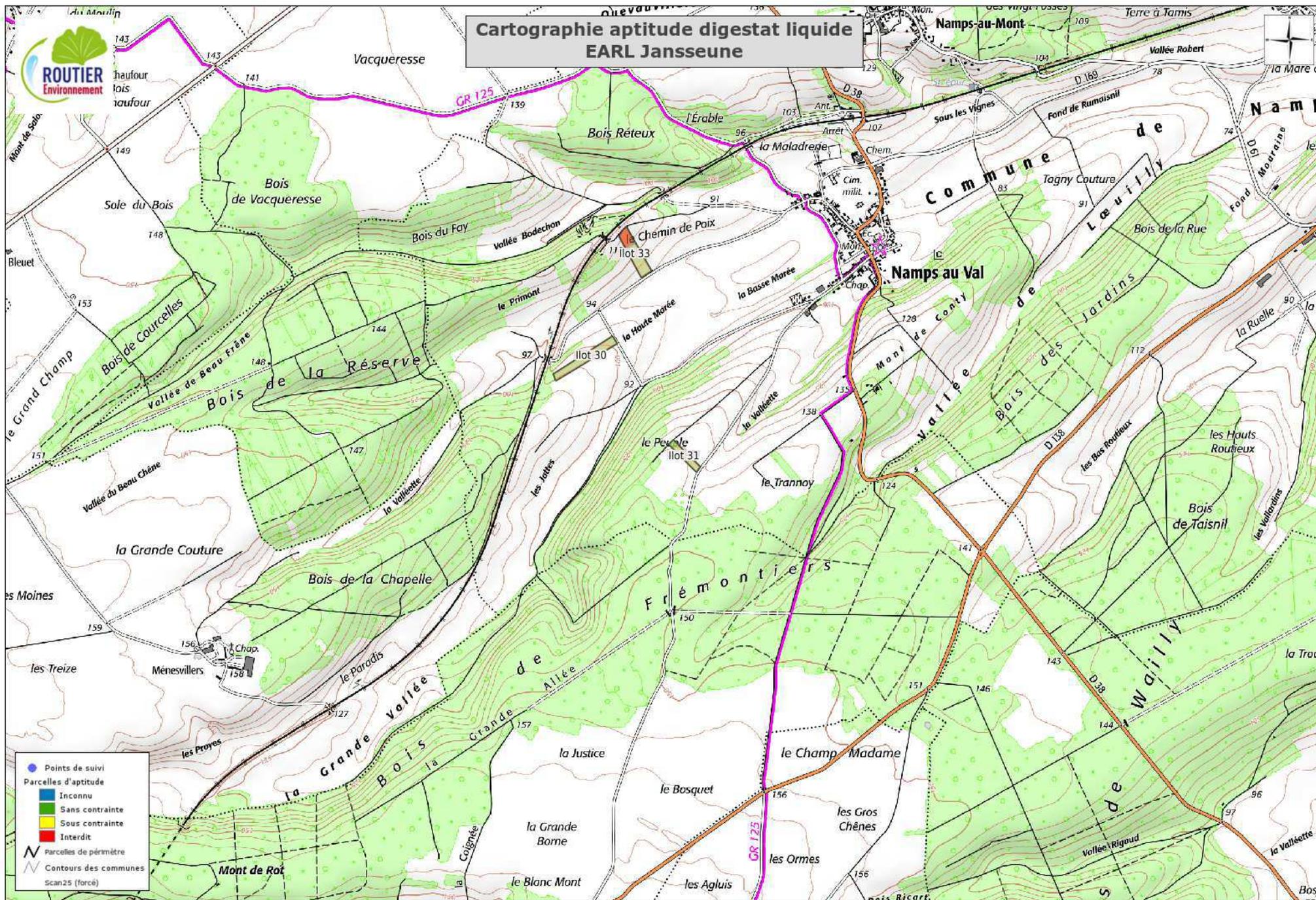
Cartographie aptitude digestat liquide EARL Jansseune

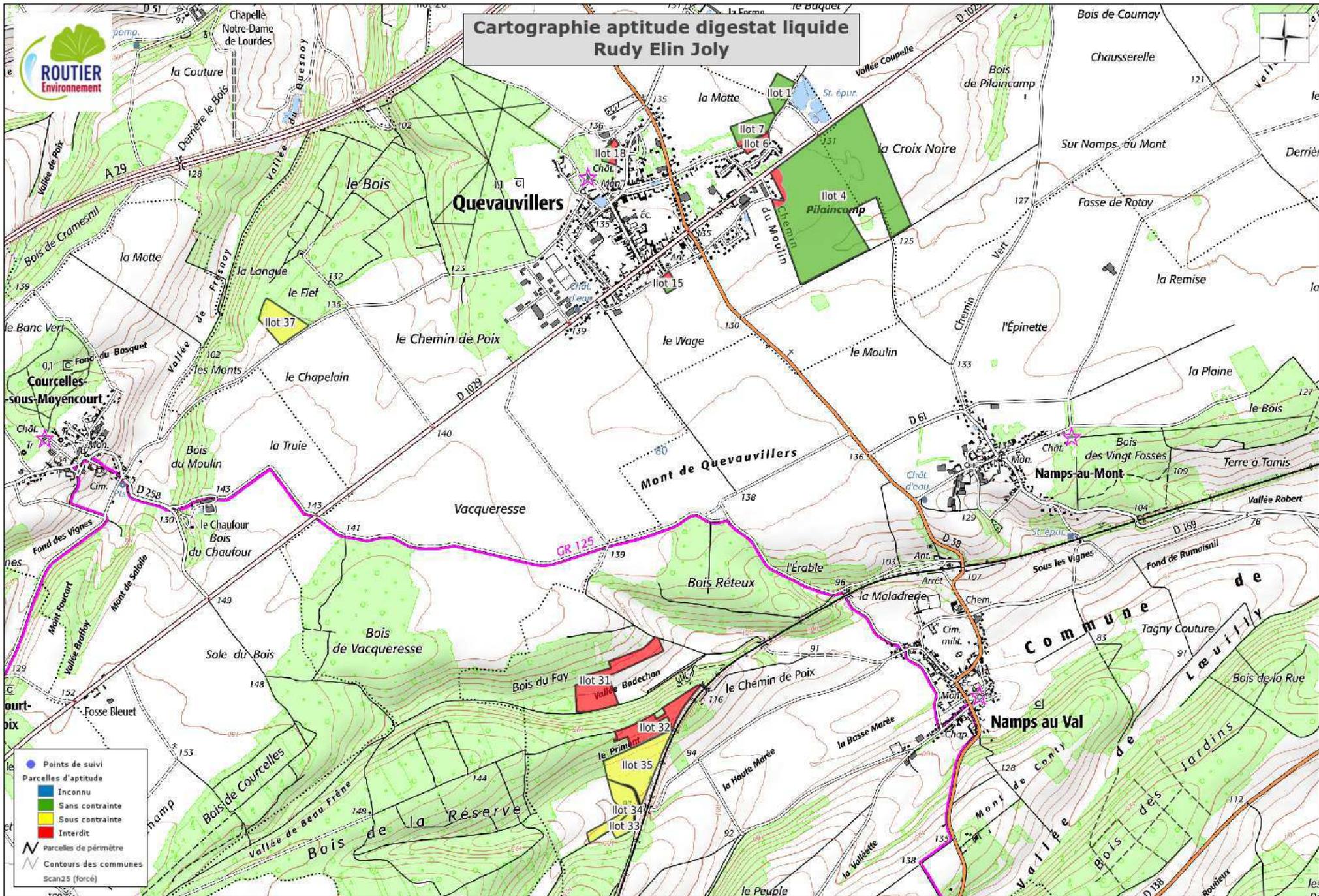


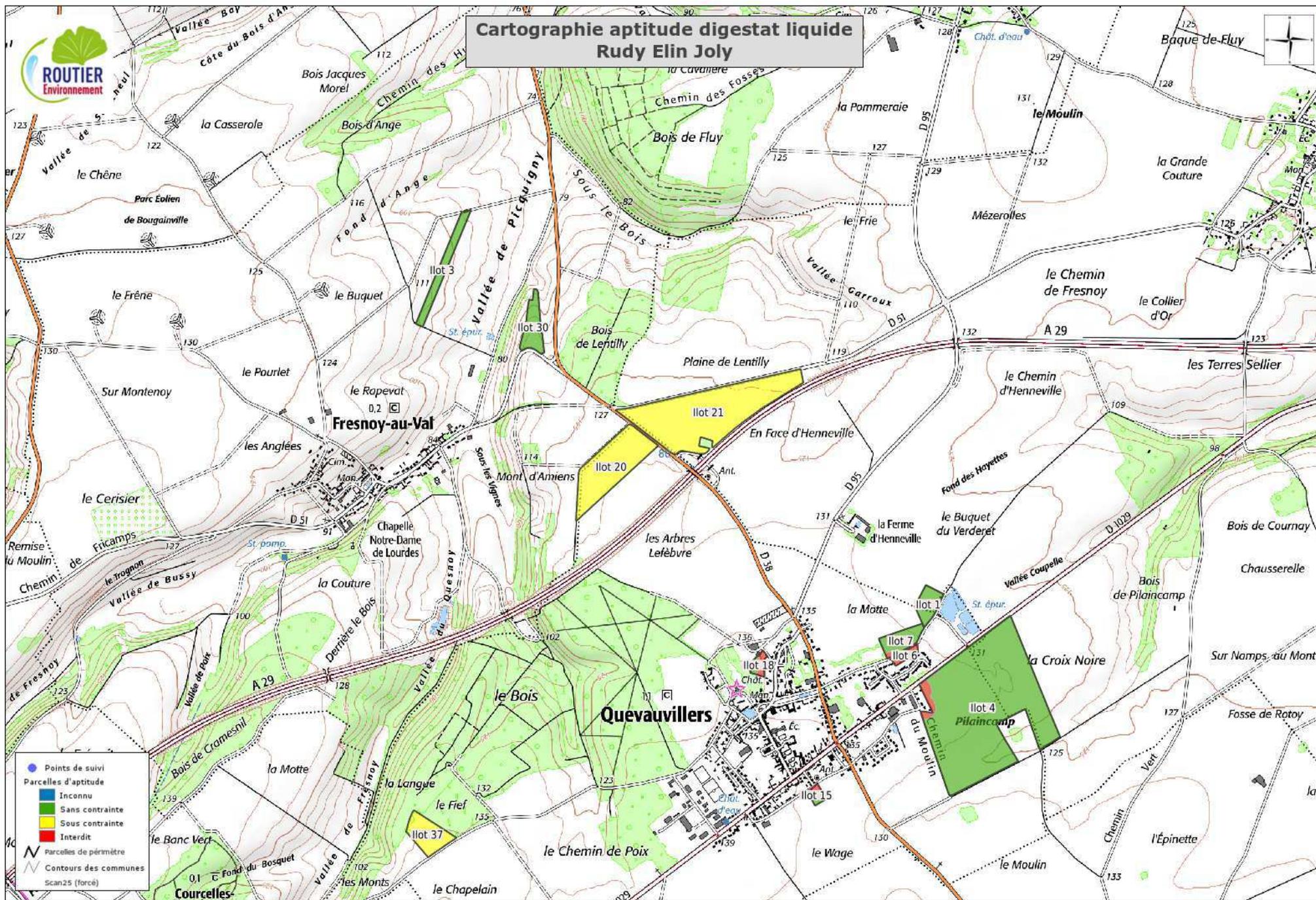
- Points de suivi
- Parcels d'aptitude
- Inconnu
- Sans contrainte
- Sous contrainte
- Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)

0 280 560 m

Echelle 1:25000







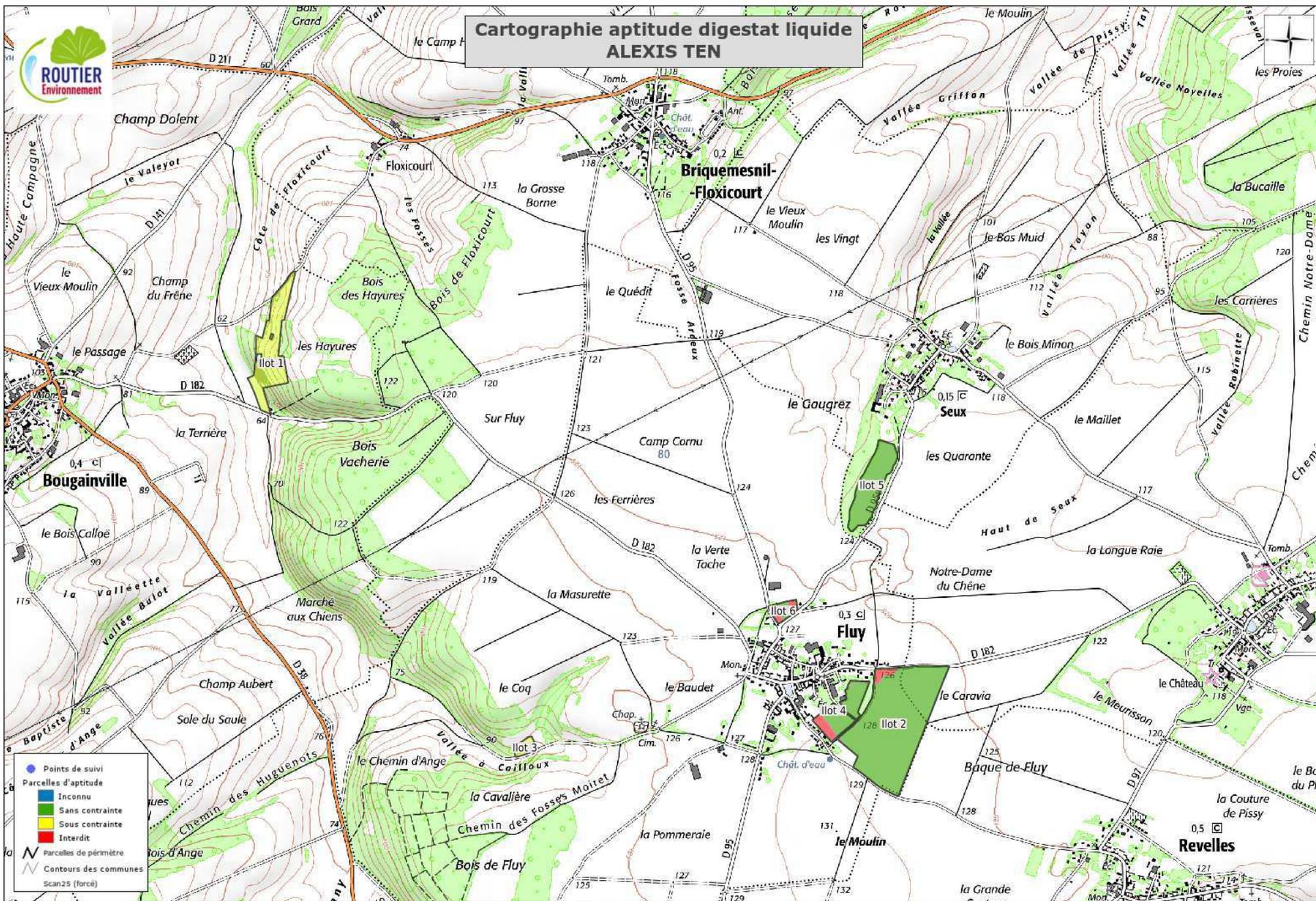
**Cartographie aptitude digestat liquide
Rudy Elin Joly**



- Points de suivi
- Parcelles d'aptitude
- Inconnu
- Sans contrainte
- Sous contrainte
- Interdit
- Parcelles de périmètre
- Contours des communes
- Scan25 (forcé)



Cartographie aptitude digestat liquide ALEXIS TEN





ANNEXE 3

CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **Vincent Gilbert Duval**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **2 la Ruelle**
Sur la commune de : **SEUX 80540**
Siret : **52795470500010**
Pacage : **080159436**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
1 1	1	OISSY	0,31
10 10	10	SAISSEVAL	5,11
11 11	11	SEUX	9,96
11 11	11	SEUX	5,93
12 12	12	FLUY	9,50
13 13	13	FLUY	9,41
14 14	14	REVELLES	10,31
15 15	15	SEUX	0,34
16 16	16	SEUX	0,39
17 17	17	SEUX	7,81
18 18	18	SEUX	3,35
19 19	19	SEUX	6,66
20 20	20	SEUX	12,10
21 21	21	SEUX	10,86
22 22	22	SEUX	1,00
3 3	3	GUIGNEMICOURT	6,15
4 4	4	SEUX	0,61
5 5	5	FLUY	2,10
6 6	6	GUIGNEMICOURT	6,27
7 7	7	PISSY	8,88
8 8	8	FLUY	1,31
9 9	9	FLUY	3,94
			122,ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à **Seux** le **18/03/2021**

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé



L'agriculteur - bénéficiaire

Lu et Approuvé



CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **SCEA DES HAUTS DE VERS – MACAIGNE Frédéric**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **14 rue Gaston Bourgeois**
Sur la commune de : **VERS-SUR-SELLES 80480**
Siret : **79198182200012**
Pacage : **080160187**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	VERS-SUR-SELLE	4,91
Ilot 10 Ilot 10	10	VERS-SUR-SELLE	0,30
Ilot 11 Ilot 11	11	VERS-SUR-SELLE	6,11
Ilot 12 Ilot 12	12	VERS-SUR-SELLE	2,35
Ilot 13 Ilot 13	13	VERS-SUR-SELLE	0,23
Ilot 15 Ilot 15	15	VERS-SUR-SELLE	0,20
Ilot 16 Ilot 16	16	VERS-SUR-SELLE	5,21
Ilot 19 Ilot 19	19	HÉBÉCOURT	0,38
Ilot 2 Ilot 2	2	VERS-SUR-SELLE	0,62
Ilot 20 Ilot 20	20	DOMMARTIN	5,20
Ilot 21 Ilot 21	21	RUMIGNY	0,85
Ilot 26 Ilot 26	26	SAINT-FUSCIEN	3,55
Ilot 27 Ilot 27	27	DOMMARTIN	8,83
Ilot 28 Ilot 28	28	ROUVREL	1,31
Ilot 29 Ilot 29	29	SAINT-FUSCIEN	7,43

Ilot 3 Ilot 3	3	VERE-SUR-SELLE	5,06
Ilot 30 Ilot 30	30	SAINT-FUSCIEN	3,18
Ilot 31 Ilot 31	31	SAINT-FUSCIEN	18,32
Ilot 32 Ilot 32	32	SAINS-EN-AMIENOIS	5,16
Ilot 33 Ilot 33	33	RUMIGNY	3,04
Ilot 34 Ilot 34	34	SAINS-EN-AMIENOIS	2,75
Ilot 35 Ilot 35	35	SAINS-EN-AMIENOIS	1,96
Ilot 36 Ilot 36	36	SAINS-EN-AMIENOIS	0,55
Ilot 37 Ilot 37	37	SAINS-EN-AMIENOIS	2,50
Ilot 38 Ilot 38	38	RUMIGNY	0,92
Ilot 4 Ilot 4	4	VERE-SUR-SELLE	6,73
Ilot 40 Ilot 40	40	RUMIGNY	7,37
Ilot 41 Ilot 41	41	RUMIGNY	23,19
Ilot 42 Ilot 42	42	HÉBECOURT	0,42
Ilot 44 Ilot 44	44	HÉBECOURT	0,34
Ilot 45 Ilot 45	45	RUMIGNY	3,62
Ilot 46 Ilot 46	46	RUMIGNY	2,74
Ilot 47 Ilot 47	47	HÉBECOURT	6,10
Ilot 48 Ilot 48	48	FLACHY-BUYON	5,18

Ilot 49 Ilot 49	49	RUMIGNY	4,23
Ilot 5 Ilot 5	5	VERS-SUR-GELLE	4,61
Ilot 51 Ilot 51	51	RUMIGNY	7,40
Ilot 52 Ilot 52	52	SAINS-EN-AMIÉNOIS	6,09
Ilot 54 Ilot 54	54	CAGNY	4,54
Ilot 55 Ilot 55	55	SAINT-FUSCIEN	6,16
Ilot 56 Ilot 56	56	SAINT-FUSCIEN	5,37
Ilot 57 Ilot 57	57	SAINT-FUSCIEN	2,09
Ilot 58 Ilot 58	58	SAINT-FUSCIEN	5,37
Ilot 59 Ilot 59	59	SAINT-FUSCIEN	5,06
Ilot 6 Ilot 6	6	VERS-SUR-GELLE	9,44
Ilot 60 Ilot 60	60	VERS-SUR-GELLE	22,54
Ilot 61 Ilot 61	61	SALEUX	2,00
Ilot 7 Ilot 7	7	VERS-SUR-GELLE	1,01
Ilot 8 Ilot 8	8	VERS-SUR-GELLE	15,78
Ilot 9 Ilot 9	9	VERS-SUR-GELLE	0,46
			251, ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à *Vers sur Seille* le *18/03/2021*

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé


L'agriculteur - bénéficiaire

"Lu et approuvé"


CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **DUNEUFGERMAIN Laurent**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **14 rue de l'église Notre-Dame**
Sur la commune de : **NAMPS-MAISNIL 80290**
Siret : **41276049800011**
Pacage : **080020575**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Lot PAC	Commune	Superficie ha
lot 10 lot 10	10	NANPES-NAISNILL	1,58
lot 11 lot 11	11	NANPES-NAISNILL	0,77
lot 12 lot 12	12	NANPES-NAISNILL	3,03
lot 13 lot 13	13	NANPES-NAISNILL	0,95
lot 14 lot 14	14	NANPES-NAISNILL	1,23
lot 15 lot 15	15	NANPES-NAISNILL	4,15
lot 16 lot 16	16	NANPES-NAISNILL	2,43
lot 18 lot 18	18	NANPES-NAISNILL	6,25
lot 19 lot 19	19	NANPES-NAISNILL	0,25
lot 2 lot 2	2	NANPES-NAISNILL	0,33
lot 20 lot 20	20	NANPES-NAISNILL	1,82
lot 21 lot 21	21	NANPES-NAISNILL	3,37
lot 22 lot 22	22	NANPES-NAISNILL	1,98
lot 23 lot 23	23	NANPES-NAISNILL	1,51
lot 24 lot 24	24	NANPES-NAISNILL	1,20

llec 25 Dist 25	25	NANPS-NATIGNEL	1.43
llec 26 Dist 26	26	NANPS-NATIGNEL	0.99
llec 28 Dist 28	28	FOVILLIS	12.52
llec 29 Dist 29	29	NANPS-NATIGNEL	2.01
llec 3 Dist 3	3	NANPS-NATIGNEL	1.56
llec 32 Dist 32	32	NANPS-NATIGNEL	0.50
llec 33 Dist 33	33	NANPS-NATIGNEL	0.95
llec 34 Dist 34	34	NANPS-NATIGNEL	1.26
llec 35 Dist 35	35	NANPS-NATIGNEL	1.50
llec 38 Dist 38	38	NANPS-NATIGNEL	2.00
llec 4 Dist 4	4	NANPS-NATIGNEL	2.42
llec 42 Dist 42	42	NANPS-NATIGNEL	20.46
llec 43 Dist 43	43	NANPS-NATIGNEL	1.26
llec 42 Dist 42	42	NANPS-NATIGNEL	1.34
llec 43 Dist 43	43	NANPS-NATIGNEL	1.31
llec 45 Dist 45	45	NANPS-NATIGNEL	4.40
llec 46 Dist 46	46	FLUY	4.64
llec 47 Dist 47	47	NANPS-NATIGNEL	2.17
llec 48 Dist 48	48	SOURELLES-SOUS-MOYENCOURT	3.29

Dec 01st 8	8	NANPS-NATISNEI	1.07
Dec 03 1st 53	53	NANPS-NATISNEI	0.39
Dec 04 1st 54	54	DOUGATHVILLI	0.13
Dec 04 1st 56	56	NANPS-NATISNEI	2.00
Dec 07 1st 57	57	NANPS-NATISNEI	1.05
Dec 08 1st 58	58	NANPS-NATISNEI	4.71
Dec 0 1st 8	8	NANPS-NATISNEI	2.81
Dec 04 1st 64	64	DOUGATHVILLI	17.22
Dec 05 1st 65	65	NANPS-NATISNEI	1.05
Dec 0 1st 8	8	NANPS-NATISNEI	0.14
Dec 0 1st 8	8	NANPS-NATISNEI	1.20

L-08 Pas

Convention SAS SAE 80

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans. Le délai de préavis défini est de dix-huit mois. Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation. La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à Nempy maisnil le 21 Mars 2021

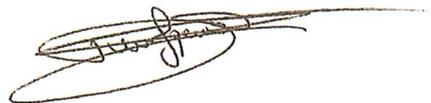
Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

Lu et approuvé


L'agriculteur - bénéficiaire

Lu et approuvé



CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **EARL DES QUATRE CLOCHERS – Benoit LESIEUR**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **Taisnil**
Sur la commune de : **NAMPS-MAISNIL 80290**
Siret : **42239457700023**
Pacage : **080158649**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 10 Ilot 10	10	NANPES-MAISONNI	20,68
Ilot 100 Ilot 100	100	NANPES-MAISONNI	1,34
Ilot 11 Ilot 11	11	NANPES-MAISONNI	10,51
Ilot 12 Ilot 12	12	NANPES-MAISONNI	8,82
Ilot 13 Ilot 13	13	NANPES-MAISONNI	13,00
Ilot 14 Ilot 14	14	NANPES-MAISONNI	6,38
Ilot 15 Ilot 15	15	NANPES-MAISONNI	11,10
Ilot 16 Ilot 16	16	NANPES-MAISONNI	3,73
Ilot 17 Ilot 17	17	NANPES-MAISONNI	3,93
Ilot 18 Ilot 18	18	NANPES-MAISONNI	3,74
Ilot 19 Ilot 19	19	NANPES-MAISONNI	3,20
Ilot 2 Ilot 2	2	BACQUEL-SUR-SELLE	1,16
Ilot 20 Ilot 20	20	NANPES-MAISONNI	4,34
Ilot 21 Ilot 21	21	NANPES-MAISONNI	2,60
Ilot 23 Ilot 23	23	NANPES-MAISONNI	4,56

lieu 24 list 24	24	NANPS-NAISNEL	2.23
lieu 25 list 25	25	NANPS-NAISNEL	2.24
lieu 26 list 26	26	NANPS-NAISNEL	2.26
lieu 27 list 27	27	NANPS-NAISNEL	4.06
lieu 28 list 28	28	NANPS-NAISNEL	1.96
lieu 29 list 29	29	NANPS-NAISNEL	1.93
lieu 3 list 3	3	CLAIRY-GAULCHOIX	4.36
lieu 30 list 30	30	NANPS-NAISNEL	5.39
lieu 31 list 31	31	NANPS-NAISNEL	2.26
lieu 34 list 34	34	NANPS-NAISNEL	2.26
lieu 35 list 35	35	NANPS-NAISNEL	1.19
lieu 37 list 37	37	NANPS-NAISNEL	1.04
lieu 38 list 38	38	NANPS-NAISNEL	1.09
lieu 39 list 39	39	NANPS-NAISNEL	0.30
lieu 4 list 4	4	FLUY	0.03
lieu 40 list 40	40	NANPS-NAISNEL	0.30
lieu 41 list 41	41	NANPS-NAISNEL	0.16
lieu 42 list 42	42	FLACHE-BUYON	6.00
lieu 43 list 43	43	FLACHE-BUYON	4.27

Dist 44 Dist 44	44	FLACHY-DUYON	2,91
Dist 45 Dist 45	45	FROUZEL	0,74
Dist 46 Dist 46	46	POIX-DE-RICARDE	5,63
Dist 47 Dist 47	47	POIX-DE-RICARDE	0,56
Dist 48 Dist 48	48	A-DE-SELLE	6,75
Dist 48 Dist 49	49	A-DE-SELLE	0,66
Dist 5 Dist 5	5	PISSOT	2,04
Dist 50 Dist 50	50	A-DE-SELLE	0,59
Dist 52 Dist 52	52	A-DE-SELLE	2,07
Dist 53 Dist 53	53	REVELLES	10,05
Dist 54 Dist 54	54	BLANGY-SOUS-POIX	3,01
Dist 56 Dist 56	56	A-DE-SELLE	2,66
Dist 58 Dist 59	59	MANFS-NAISNEL	0,04
Dist 6 Dist 6	6	PISSOT	1,44
Dist 62 Dist 60	60	MANFS-NAISNEL	6,22
Dist 64 Dist 61	61	MANFS-NAISNEL	7,26
Dist 63 Dist 63	63	MANFS-NAISNEL	1,20
Dist 7 Dist 7	7	PISSOT	1,04
Dist 9 Dist 8	8	FRENONTIERS	6,13
			225 ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à le 09 Mars 2014.....

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé

L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé

CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **EARL FORE-LEPAGE – FORE Sébastien**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **26 rue de Fluy**
Sur la commune de : **REVELLES 80540**
Siret : **41284414400029**
Pacage : **080159155**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,52
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,09
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	8,25
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CREUSE	2,00
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FLUY	6,98
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CONTRE	1,58
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,31
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CREUSE	0,30
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CREUSE	1,03
41284414400029 41284414400029	41284414400029	GUIGNEMICOURT	5,89
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	5,03
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,03
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CONTRE	0,18
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FRESNOY-AU-VAL	1,42
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	15,53

#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	1,02
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	FRESNOY-AU-VAL	1,56
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	VELENNES	0,16
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	1,99
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	VELENNES	5,05
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	0,03
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	7,16
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	VELENNES	5,19
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	0,23
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	VELENNES	0,07
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	CREUSE	8,98
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	CREUSE	10,04
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	CREUSE	0,21
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	4,16
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	CREUSE	0,08
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	13,59
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	REVELLES	1,00
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	CREUSE	1,27
#1284414400029 #1284414400029	#1284414400029	FLUY	4,31

41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	1,27
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	9,44
41204414400029 41204414400029	41204414400029	CREUSE	2,55
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FRÉHONTIERS	1,51
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	5,94
41204414400029 41204414400029	41204414400029	VELENNES	1,23
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FRESNOY-AU-VAL	24,57
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FRÉHONTIERS	2,43
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	0,20
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	0,41
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	0,10
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FRESNOY-AU-VAL	2,55
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	0,61
41204414400029 41204414400029	41204414400029	VELENNES	0,09
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	12,30
41204414400029 41204414400029	41204414400029	REVELLES	0,70
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FRESNOY-AU-VAL	0,91
41204414400029 41204414400029	41204414400029	FLUY	5,62

41284414400029 41284414400029	41284414400029	FLUY	25,25
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	3,28
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	2,80
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,13
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	14,00
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	1,06
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	12,00
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CREUSE	8,64
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CLAIRY-SAULCHOIX	1,97
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FRESNOY-AU-VAL	2,20
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,40
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FLUY	3,02
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	8,26
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CONTRE	1,44
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FREMONTIERS	0,05
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FRESNOY-AU-VAL	7,17
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FLUY	13,61
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	8,26
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FLUY	0,34

41284414400029 41284414400029	41284414400029	FREMONTIERS	2,72
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,12
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FRESNOY-AU-VAL	4,63
41284414400029 41284414400029	41284414400029	CREUSE	0,11
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,29
41284414400029 41284414400029	41284414400029	FRESNOY-AU-VAL	6,35
41284414400029 41284414400029	41284414400029	REVELLES	0,11
41284414400029 41284414400029	41284414400029	VELENNES	0,09
			290 ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

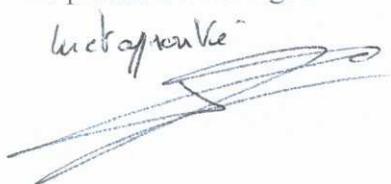
Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

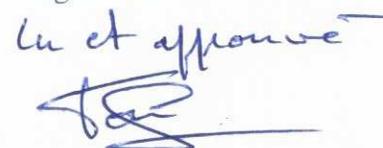
Fait en deux exemplaires à Revelles le 18/03/2021

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé


L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé


EARL FORE - LEPAGE

26, rue de Fluy
80540 REVELLES
Tél : 06.72.63.17.64
Siret : 412 844 144 00029

CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **JTC COTTREL – COTTREL Thierry**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **111 rue Jean Catelas**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**
Siret : **84883228300016**
Pacage : **080162186**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	SALEUX	6,16
Ilot 10 Ilot 10	10	VERS-SUR-SELLE	2,06
Ilot 11 Ilot 11	11	SALEUX	1,05
Ilot 12 Ilot 12	12	SALOUËL	16,50
Ilot 13 Ilot 13	13	SALEUX	1,71
Ilot 14 Ilot 14	14	PONT-DE-METZ	4,01
Ilot 15 Ilot 15	15	SALEUX	12,55
Ilot 16 Ilot 16	16	SALEUX	11,00
Ilot 17 Ilot 17	17	SALOUËL	16,30
Ilot 18 Ilot 18	18	SALEUX	2,42
Ilot 19 Ilot 19	19	PONT-DE-METZ	5,87
Ilot 2 Ilot 2	2	SALEUX	2,73
Ilot 20 Ilot 20	20	PONT-DE-METZ	4,37
Ilot 21 Ilot 21	21	PONT-DE-METZ	11,14
Ilot 22 Ilot 22	22	BREILLY	0,85

Ilot 23 Ilot 23	23	SALEUX	2,28
Ilot 24 Ilot 24	24	SALEUX	1,68
Ilot 25 Ilot 25	25	PONT-DE-METZ	7,32
Ilot 26 Ilot 26	26	PONT-DE-METZ	11,10
Ilot 27 Ilot 27	27	SALEUX	2,67
Ilot 28 Ilot 28	28	VERS-SUR-SELLE	10,07
Ilot 29 Ilot 29	29	SALEUX	2,06
Ilot 3 Ilot 3	3	AMIENS	2,78
Ilot 30 Ilot 30	30	SALOUEL	2,76
Ilot 31 Ilot 31	31	SALOUEL	9,13
Ilot 33 Ilot 33	33	PONT-DE-METZ	0,64
Ilot 34 Ilot 34	34	RUMIGNY	6,88
Ilot 35 Ilot 35	35	RUMIGNY	9,91
Ilot 36 Ilot 36	36	RUMIGNY	4,18
Ilot 37 Ilot 37	37	RUMIGNY	3,38
Ilot 4 Ilot 4	4	SALEUX	4,24
Ilot 5 Ilot 5	5	PONT-DE-METZ	3,96
Ilot 7 Ilot 7	7	VERS-SUR-SELLE	4,61
Ilot 8 Ilot 8	8	SALEUX	4,00
Ilot 9 Ilot 9	9	SALEUX	4,20
			196, ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épanchables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épanchables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception.
Une copie de cette correspondance sera adressée à la préfecture (service des Installations Classées agricoles).

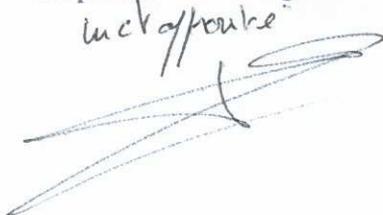
Article 5 – Résiliation

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.
Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.
Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.
La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à Saleux le ... 18 Mars 2021

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé


L'agriculteur - bénéficiaire



SCEA JTC COTTREL
111 Rue Jean Catelas
80480 SALEUX

Tél. 06 75 24 40 58 - 06 73 87 37 92
N° TVA : FR 93848832283
Siret : 848 832 283 00016

CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **EARL JANSSEUNE – JANSSEUNE Philippe**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **23 rue de Verdun**
Sur la commune de : **QUEVAUVILLERS 80710**
Siret : **80002044800018**
Pacage : **080160497**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	QUEVAUVILLERS	5,25
Ilot 10 Ilot 10	10	QUEVAUVILLERS	2,67
Ilot 11 Ilot 11	11	QUEVAUVILLERS	12,55
Ilot 13 Ilot 13	13	QUEVAUVILLERS	36,23
Ilot 14 Ilot 14	14	QUEVAUVILLERS	5,05
Ilot 17 Ilot 17	17	REVELLES	10,35
Ilot 2 Ilot 2	2	QUEVAUVILLERS	1,02
Ilot 26 Ilot 26	26	REVELLES	11,82
Ilot 30 Ilot 30	30	NAMPS-MAISNIL	1,40
Ilot 31 Ilot 31	31	NAMPS-MAISNIL	0,62
Ilot 33 Ilot 33	33	NAMPS-MAISNIL	1,45
Ilot 46 Ilot 46	46	REVELLES	4,12
			92,ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épanchables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épanchables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

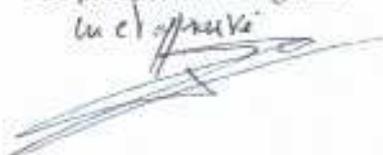
Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à Quevaucelles le

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé


L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé


CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **TEN Alexis**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **3 rue Thibaut**
Sur la commune de : **FLUY 80540**
Siret : **45295404300017**
Pacage : **080155716**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	BOUGAINVILLE	6,22
Ilot 2 Ilot 2	2	FLUY	19,66
Ilot 3 Ilot 3	3	FLUY	0,74
Ilot 4 Ilot 4	4	FLUY	3,72
Ilot 5 Ilot 5	5	SEUX	5,00
Ilot 6 Ilot 6	6	FLUY	1,03
			36,ha

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à Flug le 18/03/2021

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé

lu et approuvé

CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **RUDY ELIN JOLY**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **9 Place du marché**
Sur la commune de : **QUEVAUVILLERS 80710**
Siret : **50017036000019**
Pacage : **080158127**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	REVELLES	1,63
Ilot 15 Ilot 15	15	QUEVAUVILLERS	0,54
Ilot 18 Ilot 18	18	QUEVAUVILLERS	0,70
Ilot 20 Ilot 20	20	QUEVAUVILLERS	8,14
Ilot 21 Ilot 21	21	REVELLES	17,33
Ilot 3 Ilot 3	3	FRESNOY-AU-VAL	2,41
Ilot 30 Ilot 30	30	FRESNOY-AU-VAL	2,20
Ilot 31 Ilot 31	31	NAMPS-MAISNIL	5,19
Ilot 32 Ilot 32	32	NAMPS-MAISNIL	3,28
Ilot 33 Ilot 33	33	NAMPS-MAISNIL	0,81
Ilot 34 Ilot 34	34	NAMPS-MAISNIL	2,32
Ilot 35 Ilot 35	35	NAMPS-MAISNIL	5,44
Ilot 37 Ilot 37	37	QUEVAUVILLERS	2,89
Ilot 4 Ilot 4	4	QUEVAUVILLERS	34,09
Ilot 6 Ilot 6	6	QUEVAUVILLERS	0,59
Ilot 7 Ilot 7	7	QUEVAUVILLERS	1,98
			89, ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

Fait en deux exemplaires à **Quevauvillers** le **18 Mars 2021**

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

lu et approuvé



L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé



CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole de digestat¹ de méthanisation par épandage,
Il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur de digestat* : **SAS SAE 80**
Dénommé producteur de digestat* dans ce qui suit.

Demeurant à : **Route de Rouen**
Sur la commune de : **SALEUX 80480**

Et

Nom de l'exploitant receveur de digestat* : **COZETTE VINCENT**
Dénommé agriculteur-bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : **25 Place du marché**
Sur la commune de : **QUEVAUVILLERS 80710**
Siret : **78964870600016**
Pacage : **080160013**

Article 1 – Engagement du producteur

Chaque année, dans le cadre des rotations d'épandage, le fournisseur déterminera la quantité de digestat disponible par exploitation receveuse.

Le digestat sera épandu dans les périodes d'utilisation appropriées au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les cocontractants.

Article 2 – Engagement de l'agriculteur – bénéficiaire (receveur de digestat*)

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que son exploitation agricole comporte :

¹ (*) A préciser par exploitation si digestat solide ou liquide

Libelle	Ilot PAC	Commune	Superficie ha
Ilot 1 Ilot 1	1	QUEVAUVILLERS	28,92
Ilot 10 Ilot 10	10	CROIXRAULT	2,20
Ilot 11 Ilot 11	11	CROIXRAULT	2,50
Ilot 12 Ilot 12	12	BLANGY-SOUS-POIX	10,40
Ilot 13 Ilot 13	13	BLANGY-SOUS-POIX	2,30
Ilot 14 Ilot 14	14	BLANGY-SOUS-POIX	0,25
Ilot 16 Ilot 16	16	BLANGY-SOUS-POIX	0,26
Ilot 17 Ilot 17	17	BLANGY-SOUS-POIX	2,34
Ilot 18 Ilot 18	18	BLANGY-SOUS-POIX	0,49
Ilot 2 Ilot 2	2	QUEVAUVILLERS	1,28
Ilot 3 Ilot 3	3	QUEVAUVILLERS	1,07
Ilot 4 Ilot 4	4	QUEVAUVILLERS	8,54
Ilot 5 Ilot 5	5	REVELLES	2,42
Ilot 6 Ilot 6	6	QUEVAUVILLERS	1,78
Ilot 7 Ilot 7	7	REVELLES	15,26
Ilot 8 Ilot 8	8	FRESNOY-AU-VAL	10,55
Ilot 9 Ilot 9	9	COURCELLES-SOUS-MOYENCOURT	4,95
			96, ha

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de digestat mise à disposition par le producteur sur les surfaces de terres épandables répertoriées sur le plan d'épandage du producteur.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces digestats, en respectant les règles définies par la législation des Installations Classées en vigueur et les prescriptions des zones vulnérables.

L'agriculteur – bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités de digestats.

L'agriculteur – bénéficiaire s'engage à n'épandre aucun autre effluent durant la même année sur les parcelles recevant du digestat.

L'agriculteur – bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance de la qualité agronomique du digestat proposé.

Article 3 – Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de trois années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée (ICPE) 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 avvertir le producteur de digestat dès 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

La présente convention peut être dénoncée avant son terme normal de trois ans.

Le délai de préavis défini est de dix-huit mois.

Le producteur de digestat adressera à la préfecture (service des Installations classées agricoles) dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation les solutions envisagées pour compenser la résiliation.

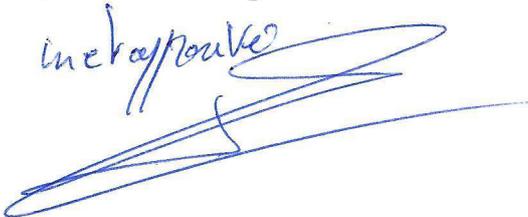
La convention se renouvèlera par tacite reconduction pour une durée de trois ans.

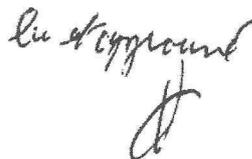
Fait en deux exemplaires à ... *Quervainvillars* le ... *27/03/2027*

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

Le producteur de digestat

L'agriculteur - bénéficiaire

lu et approuvé


lu et approuvé




ANNEXE 4

SAS SAE 80

Gisement	
Matière brute	33 045 T/an
Matière sèche	25,0% % 8 247 T/an
Matière Organique	90,3% % 7 447 T/an
Azote total	125 400 kg
N	3,8 kg/t
Phosphore P2O5	59 071 kg 1,8 kg/t
Potasse total	145 731 kg
K2O	4,4 kg/t

Bilan matière annuel

Avec 2 fermenteurs - 25/8

BIOGAZ

Biogaz humide	4 518 586 Nm3/an
Méthane	2 359 670 Nm3/an

Entrée digestion

Matière brute	33 045 T/an
Matière sèche	25,0% % 8 247 T/an
Matière Organique	90,3% % 7 447 T/an
Azote total	125 400 kg
N	3,8 kg/t
Phosphore P2O5	59 071 kg 1,8 kg/t
Potasse total	145 731 kg
K2O	4,4 kg/t

Sortie Digestion

Matière brute	27 177 T/an
Matière sèche	7,2% % 1 957 T/an
Matière Organique	59,1% % 1 157 T/an
Azote total	125 400 kg
N	4,6 kg/t
Phosphore P2O5	59 071 kg 2,2 kg/t
Potasse total	145 731 kg
K2O	5,4 kg/t

Digestat liquide

Matière brute	27 177 T/an
Matière sèche	7,2% % 1 957 T/an
Matière Organique	59,1% % 1 157 T/an
Azote total	125 400 kg
N	4,6 kg/t
Phosphore P2O5	59 071 kg 2,2 kg/t
Potasse total	145 731 kg
K2O	5,4 kg/t

Données estimatives et non garanties.

SAE 80, Amiens sud

Substrats pour la production de biogaz
Injection gaz pour 280 Nm³/h Biométhane

(536 Nm³/h Biogaz brut)

pour une période de 8.041 h/a

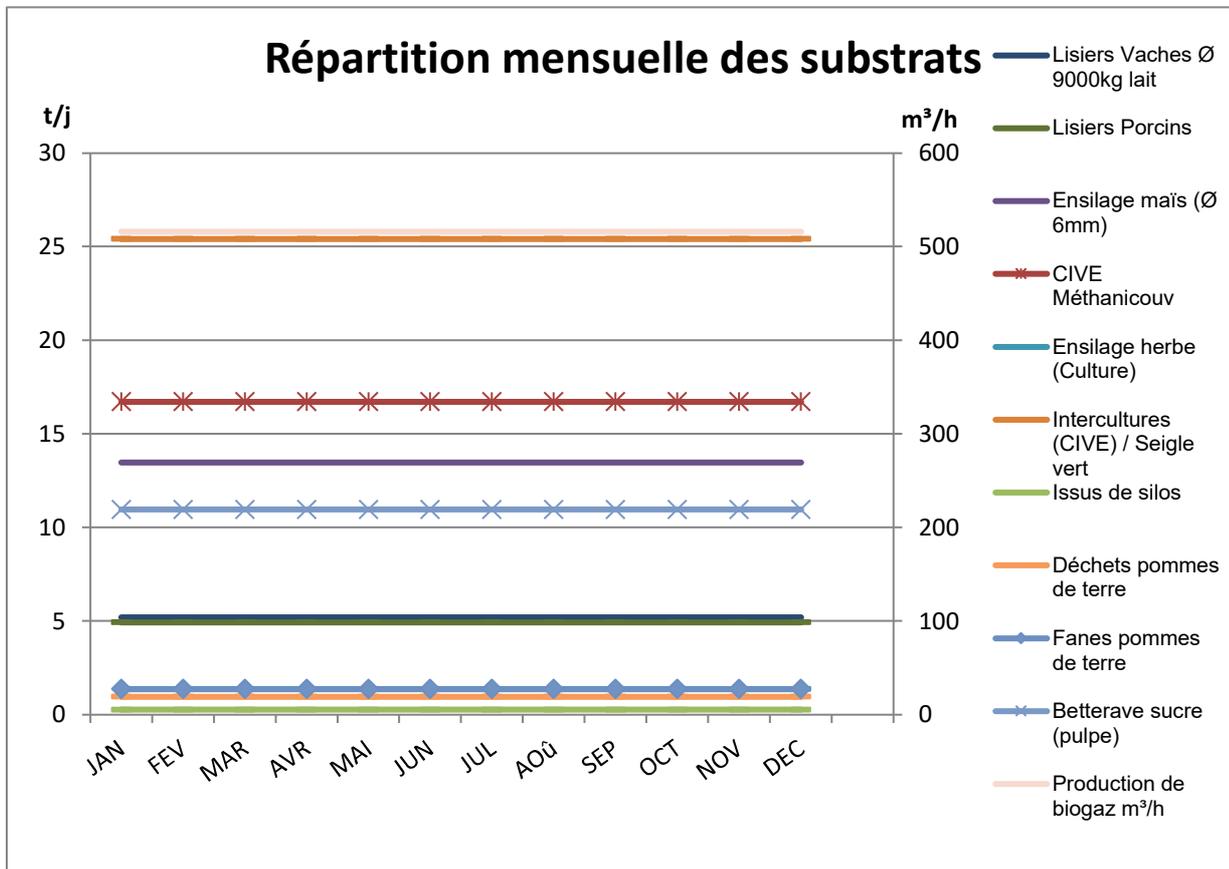
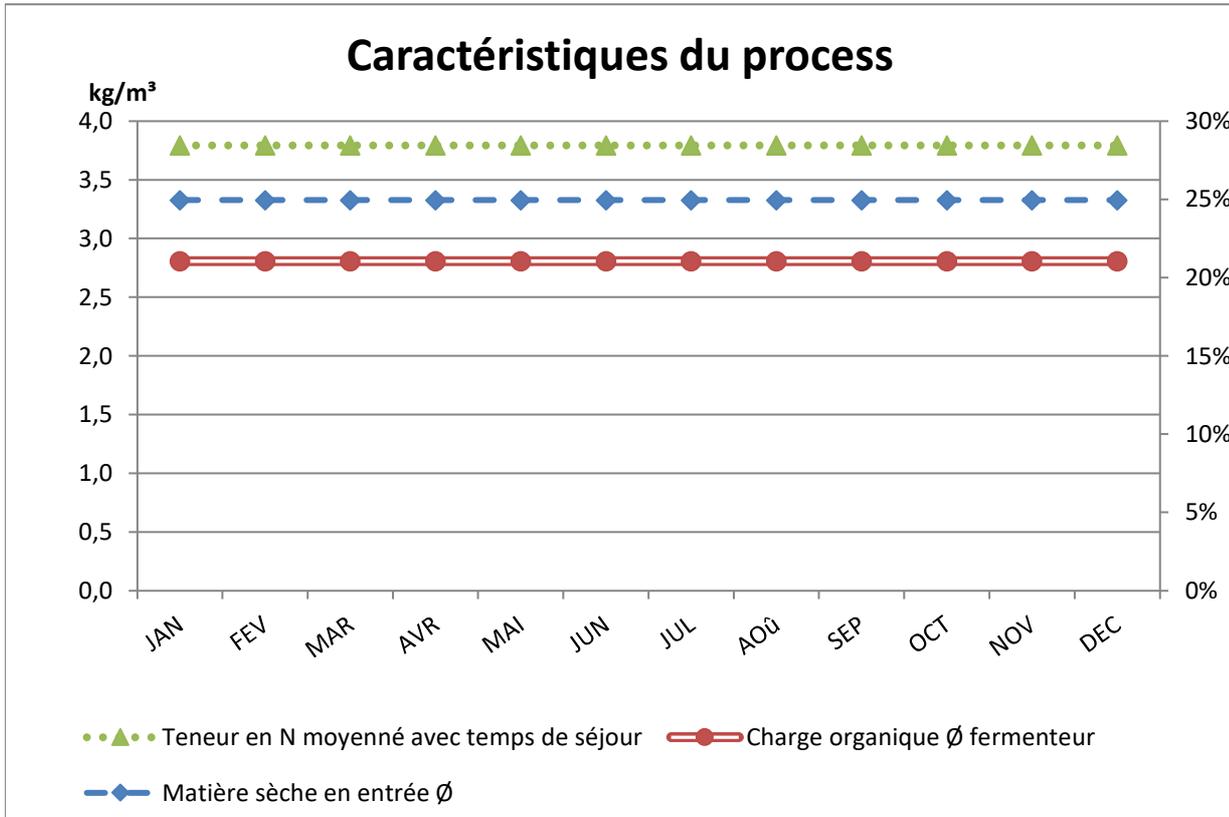


	Entrée	Coûts	MS	MSorg [% MS]	Prod. biogaz	Biogaz	Propriétés substrat*	Base temps de séjour	Coût du substrat	Masse % total des apports	Énergie total des apports	Ø Quantité / jours
Lisiers	m ³ /a	€/m ³			l/kgMSorg	m ³ /a		j	€/kWh el.			m ³
Vaches Ø 9000kg lait	1.900	6,0	8%	85%	420	54.264		30	0,10	6%	1%	5,2
Porcins	1.800	0,0	5%	90%	420	34.020		30	0,00	5%	1%	4,9
Somme	3.700					88.284				11%	2%	10,1
Fumiers	t/an	€/t			l/kgMSorg	m ³ /a		j	€/kWh el.			t
Bovins viande (≈18 % Paille)	3.600	21,0	20%	80%	487	280.748	PX	90	0,12	11%	6%	9,9
Somme	3.600					280.748				11%	6%	9,9
Substrats végétaux	Entrée	Coûts	MS	MSorg [% MS]	Prod. biogaz	Biogaz	Propriétés substrat*	Base temps de séjour	Coût du substrat	Masse % total des apports	Énergie total des apports	Ø Quantité / jours
Produits végétaux	t/an	€/t			l/kgMSorg	m ³ /a		j	€/kWh el.			t
Ensilage maïs (Ø 6mm)	4.920	37,0	33%	95%	700	1.079.694	Ø < 6 mm	70	0,08	14,9%	24%	13,5
CIVE Méthanicouv	6.100	25,0	20%	90%	650	713.700	Ø < 40 mm	80	0,10	18%	16%	16,7
Ensilage herbe (Culture)	500	25,0	23%	88%	615	62.238	Ø < 40 mm	80	0,10	2%	1%	1,4
Intercultures (CIVE) / Seigle vert	9.275	31,0	32%	90%	600	1.602.720	Ø < 40 mm	80	0,09	28%	35%	25,4
Somme	20.795					3.458.352				63%	77%	57,0
Déchets, non pompables	Entrée	Coûts (-) et recettes (+)	MS	MSorg [% MS]	Prod. biogaz	Biogaz	Propriétés substrat*	Base temps de séjour	Coût du substrat	Masse % total des apports	Énergie total des apports	Ø Quantité / jours
	t/an	€/t			l/kgMSorg	m ³ /a		j	€/kWh el.			t
Issus de silos	100	0,0	88%	80%	650	45.760		50	0,00	0%	1%	0,3
Déchets pommes de terre	350	0,0	20%	80%	650	36.400		35	0,00	1%	1%	1,0
Fanes pommes de terre	500	0,0	24,1%	79%	470	44.742		45	0,00	2%	1%	1,4
Betterave sucre (pulpe)	4.000	-23,0	27%	95%	550	564.300		35	0,08	12%	12%	11,0
Somme	4.950					691.202				15%	15%	13,6
Total	33.045					4.518.586						90,53

La production de biogaz / substrats n'est pas une donnée fixe. Elle est calculée en fonction du temps de séjour dans les fermenteurs.

Un changement dans la nature ou les proportions respectives des substrats entraine un résultat différent! Consulter notre service de suivi biologique, SVP.

* Le concept du projet est basé sur les propriétés de substrats suivantes: Ø < longueur de fibre; A ≙ moulu; B ≙ pressé; C ≙ non congelés; D ≙ max. 40 ° C; E ≙ déballé; F ≙ normal; H ≙ hygiénisation RC = Broyage Rotacrex obligatoire PX = Broyage Premix



SAE 80, Amiens sud



Consommation énergétique

Utilisation du biogaz

Production de biogaz	4.518.586 m ³ /a
Production de biogaz	12.380 m ³ /j
Production de biogaz	516 m ³ /h
Taux de méthane	52,2%
Production de méthane	2.359.670 m ³ /a
PCS biogaz	26.027.159 kWh
PCI Biogaz	23.455.119 kWh
Teneur en énergie pour 1 m ³ de biogaz brut (PCS)	5,76 kWh
Energie primaire	26.027.159 kWh

Épuration du biogaz

équivalent à l'exploitation d'un cogénérateur d'env.	1.254 kW
Quantité injectée de biométhane	280 Nm ³
équivalent en quantité de biogaz	536 m ³ /h
Temps de travail max.	8.600 h
Temps réel de fonctionnement pour injection quantité horaire de biométhane prévue	8.041 h
Récupération chaleur	516.000 kWh
Besoin thermique process fermentation	1.500.272 kWh
Chaleur manquante	984.272 kWh
Énergie thermique nécessaire	984.272 kWh
soit une consommation d'énergie de la chaudière de	1.069.861 kWh
soit une quantité de biogaz consommée par chaudière	185.739 Nm ³
soit une quantité de biogaz consommée par chaudière	22 Nm ³
Puissance de la chaudière	137 kW
Bilan volumes process épuration	
Biogaz disponible	4.332.847 Nm ³
Biogaz nécessaire pour fonctionnement selon plan prévu (h et Nm ³)	4.332.847 Nm ³
équivalent à l'exploitation d'un cogénérateur d'env.	1.254 kW
Perte de méthane lors du process	0,50%
Perte de méthane pour quantité biométhane injectée prévue	11.313 Nm ³
équivalent en perte de biogaz	21.664 Nm ³
Quantité de biogaz épurée	4.311.183 Nm ³
Quantité de biogaz épurée	501 Nm ³
Volume de biométhane effectivement injecté	2.251.361 Nm ³
Volume de biométhane réellement injecté par h selon nbre d'h de fctmt prévu	262 Nm ³
Temps réel de fonctionnement pour injection quantité horaire de biométhane prévue	8.041 h

Les rendements électriques sont basés sur les données des constructeurs. La consommation de gaz est déterminée projet par projet en fonction des teneurs en méthane

Les rendements pris en compte seront atteints seulement pour un fonctionnement à plein régime.

Un fonctionnement temporaire en régime partiel n'est pas pris en compte dans les calculs de rendements et de consommations de gaz.

Base PCI Méthane	9,94 kWh/Nm ³
Base PCS Methane	11,03 kWh/Nm ³

SAE 80, Amiens sud



Fermentation : Données techniques

Dimensionnement des réservoirs

Fermenteur	2 x
Volume brut	3.927 m³
Volumen net	3.632 m ³
Diamètre	25,0 m
Hauteur	8,0 m
Type de stockage biogaz	PlanET Flexstore XL
Volume de biogaz stocké	2.744 m ³

Caractéristiques du process

Substrats introduits dans le fermenteur Ø		91 m ³ /j
Matière sèche en entrée Ø	25,0%	
Temps de séjour dans le fermenteur Ø		80 j
Charge azotée	Estimation	3,79 kg/t
Charge organique max. fermenteur		2,81 kgoTS/m³
Biogaz produit par m ³ en fermentation et par jour		1,70 m ³ /j
Productivité de méthane (CH ₄ par jour/ m ³ en fermentation.)		0,89 m ³ /j
Production biogaz en m ³ /kg MSorg		607 m ³ /kgMSorg
m ³ Biogaz produit par m ³ Substrat		137 m ³ /t



ANNEXE 5

Cartographie des parcelles d'épandage vis-à-vis des Natura 2000

Concernant les ZPS, aucun îlot du plan d'épandage n'est localisé dans un périmètre.

L'îlot d'épandage le plus proche d'un périmètre Natura 2000 de type ZPS se trouve à 2,9 km. L'épandage de digestat n'aura aucun impact sur les ZPS.

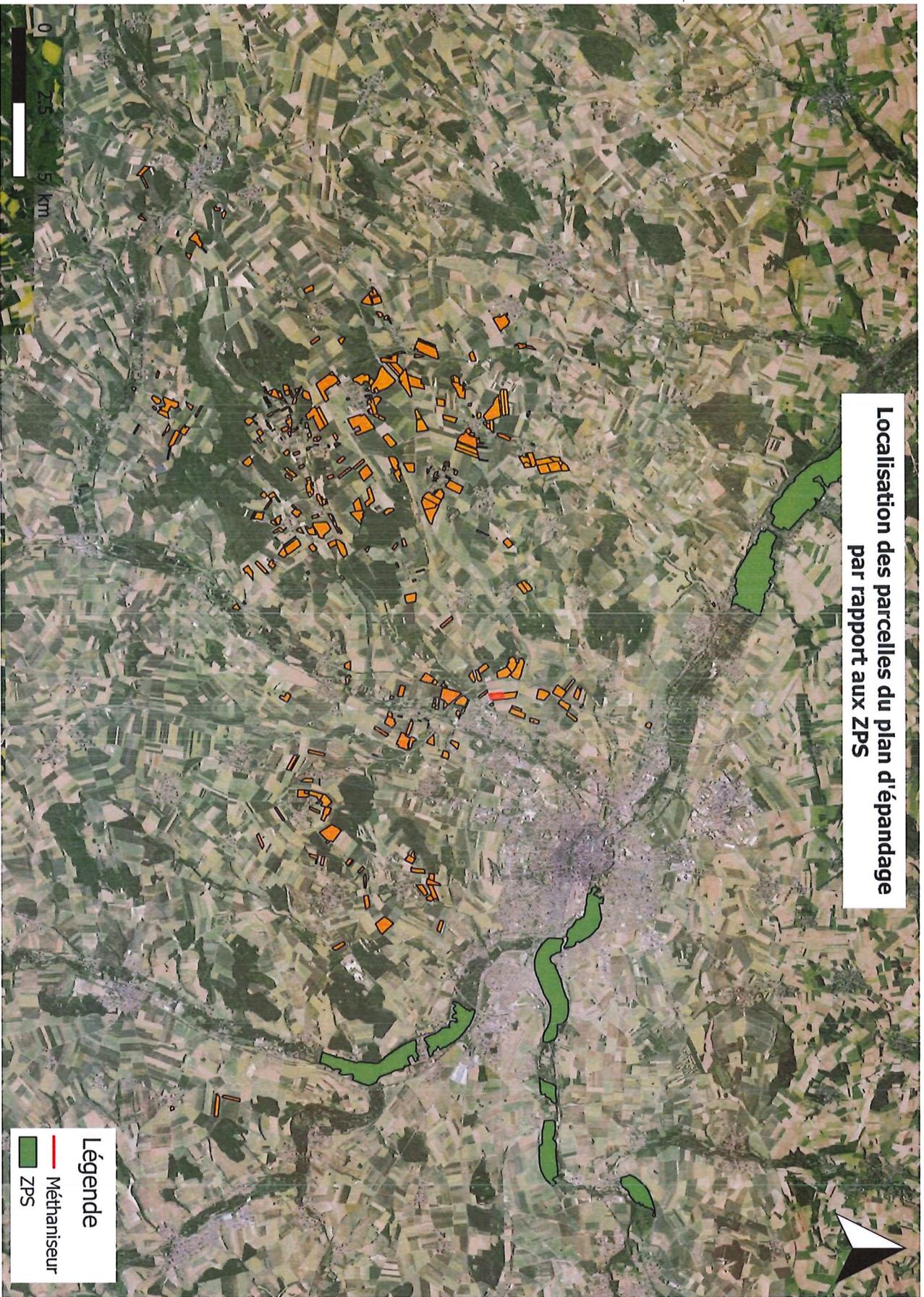
Cf. cartographie page 2.

Concernant les ZSC, aucun îlot du plan d'épandage n'est localisé dans un périmètre.

Plusieurs îlots se trouvent à proximité d'un périmètre Natura 2000 de type ZSC. L'îlot le plus proche se trouve à 10m.

Cf. cartographie page 3 et 4.

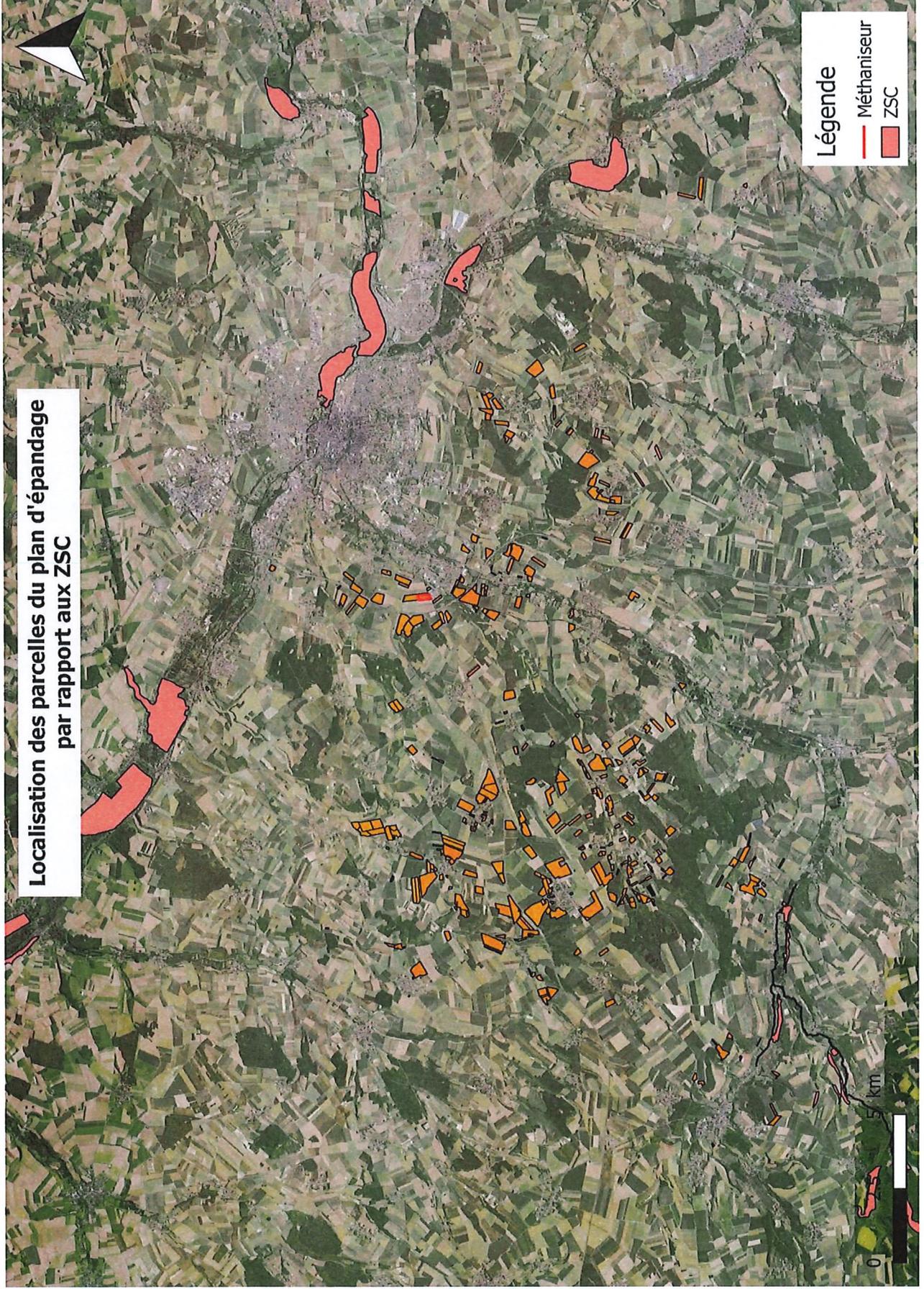
**Localisation des parcelles du plan d'épandage
par rapport aux ZPS**



Légende

-  Méthaniseur
-  ZPS

Localisation des parcelles du plan d'épandage
par rapport aux ZSC

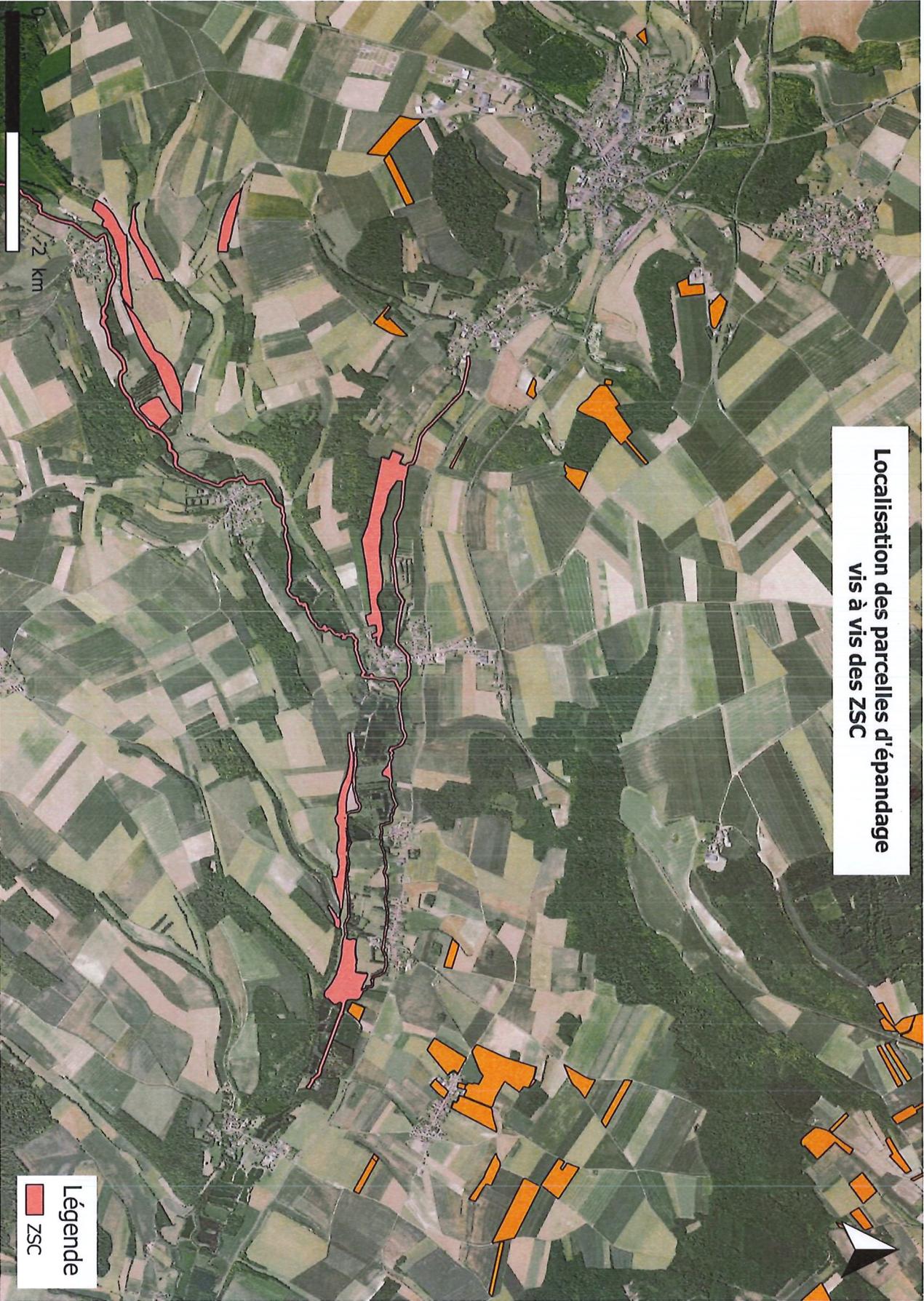


Légende

- Méthaniseur
- ZSC



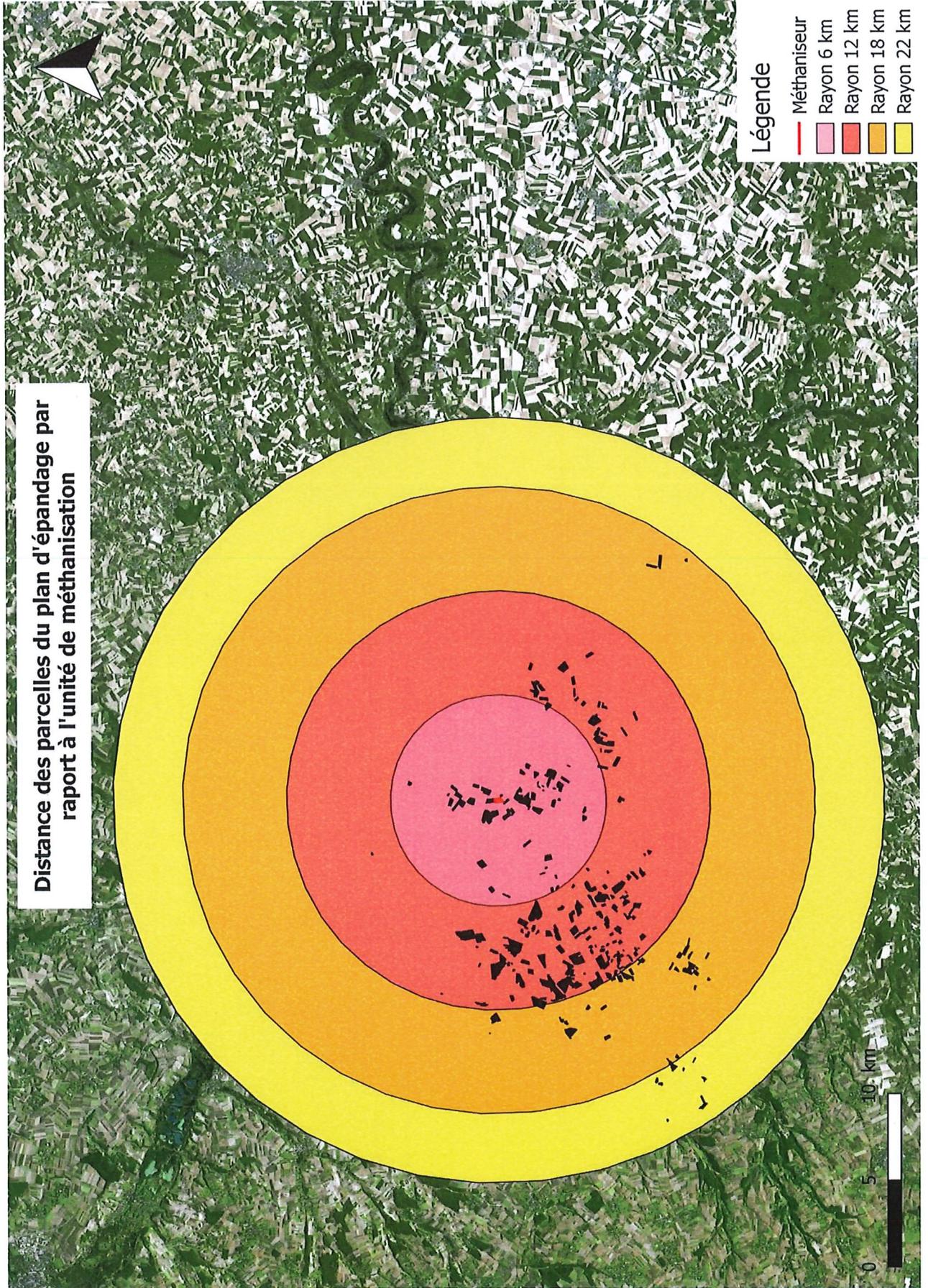
**Localisation des parcelles d'épandage
vis à vis des ZSC**





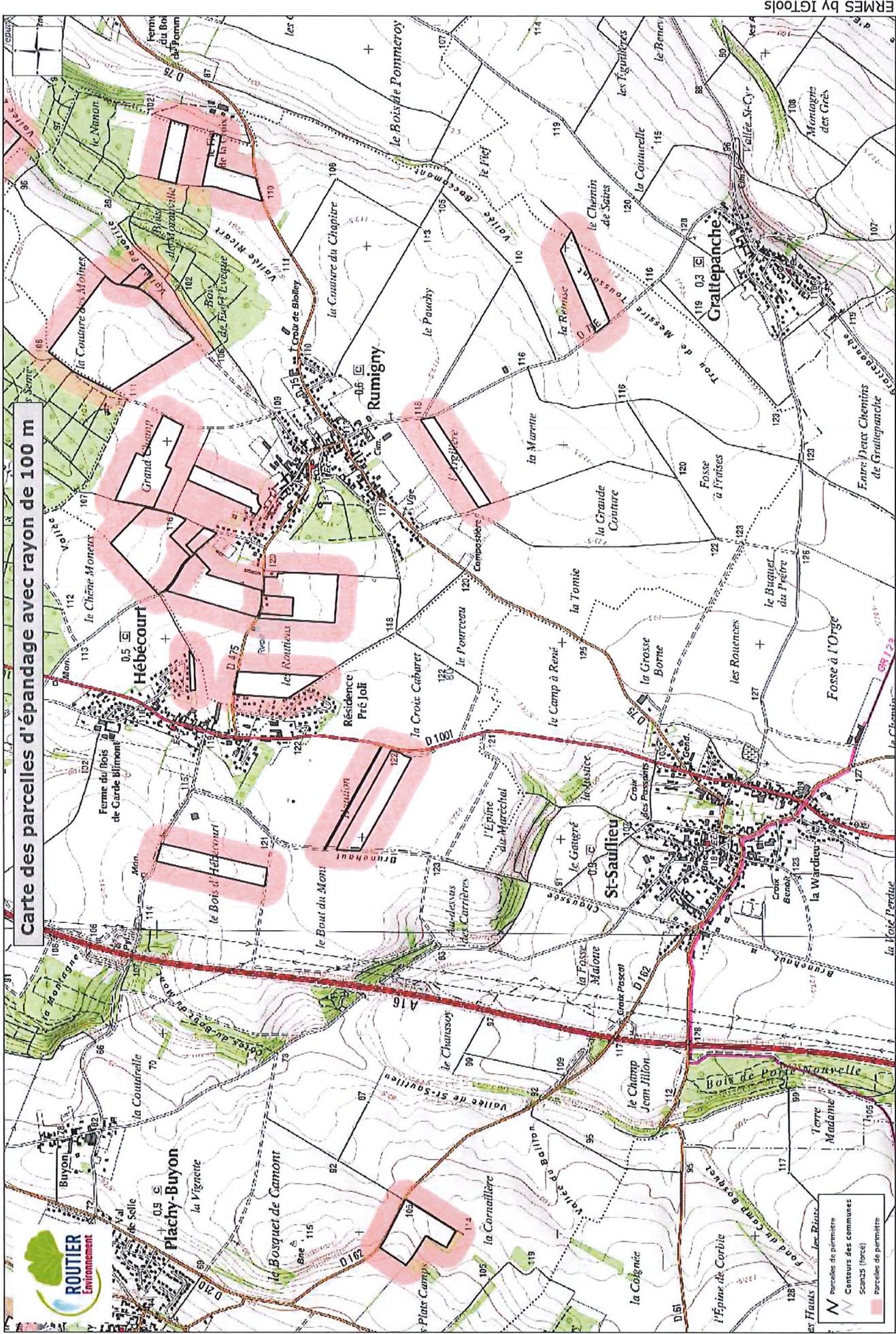
ANNEXE 6

Distance des parcelles du plan d'épandage par rapport à l'unité de méthanisation





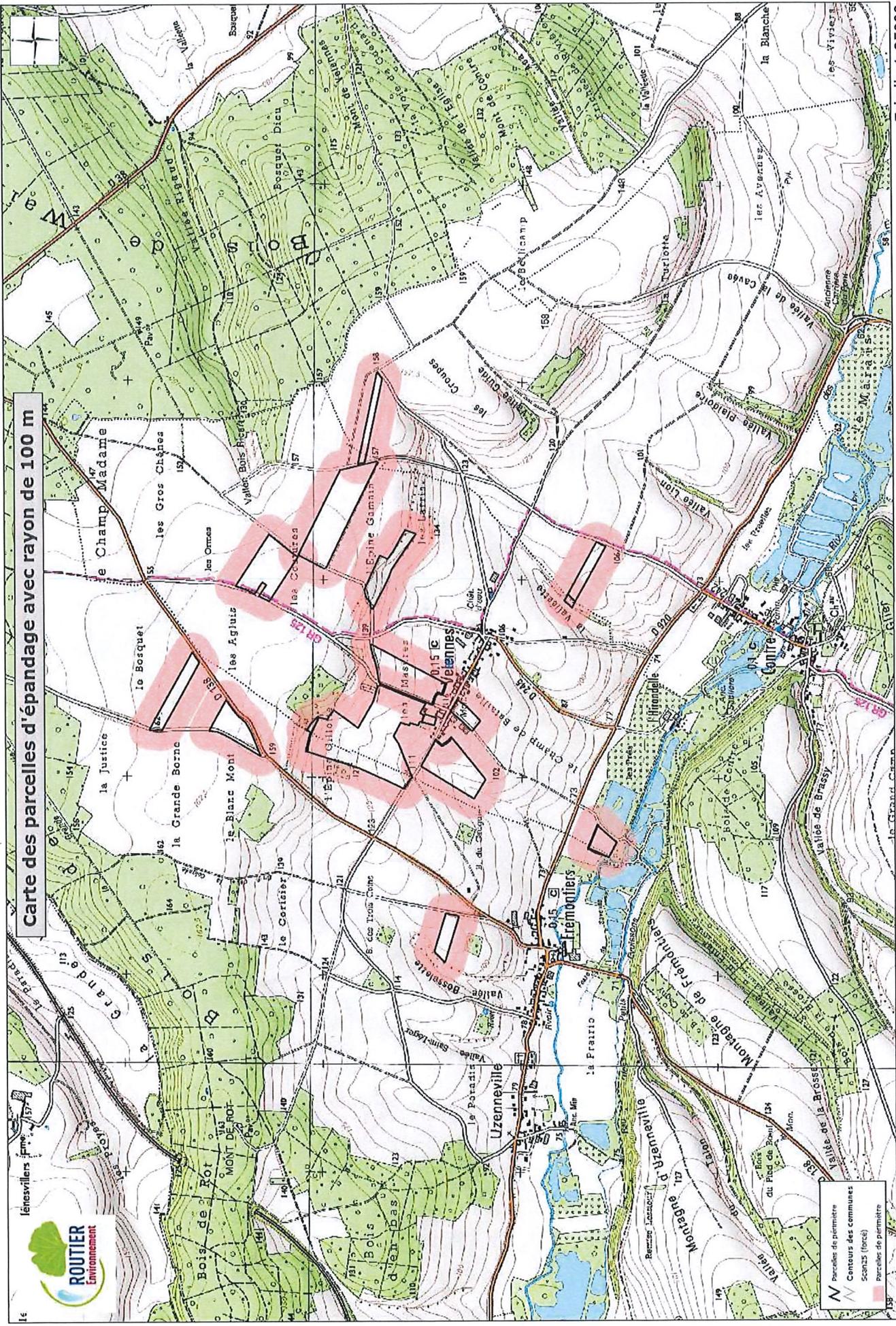
ANNEXE 7



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m



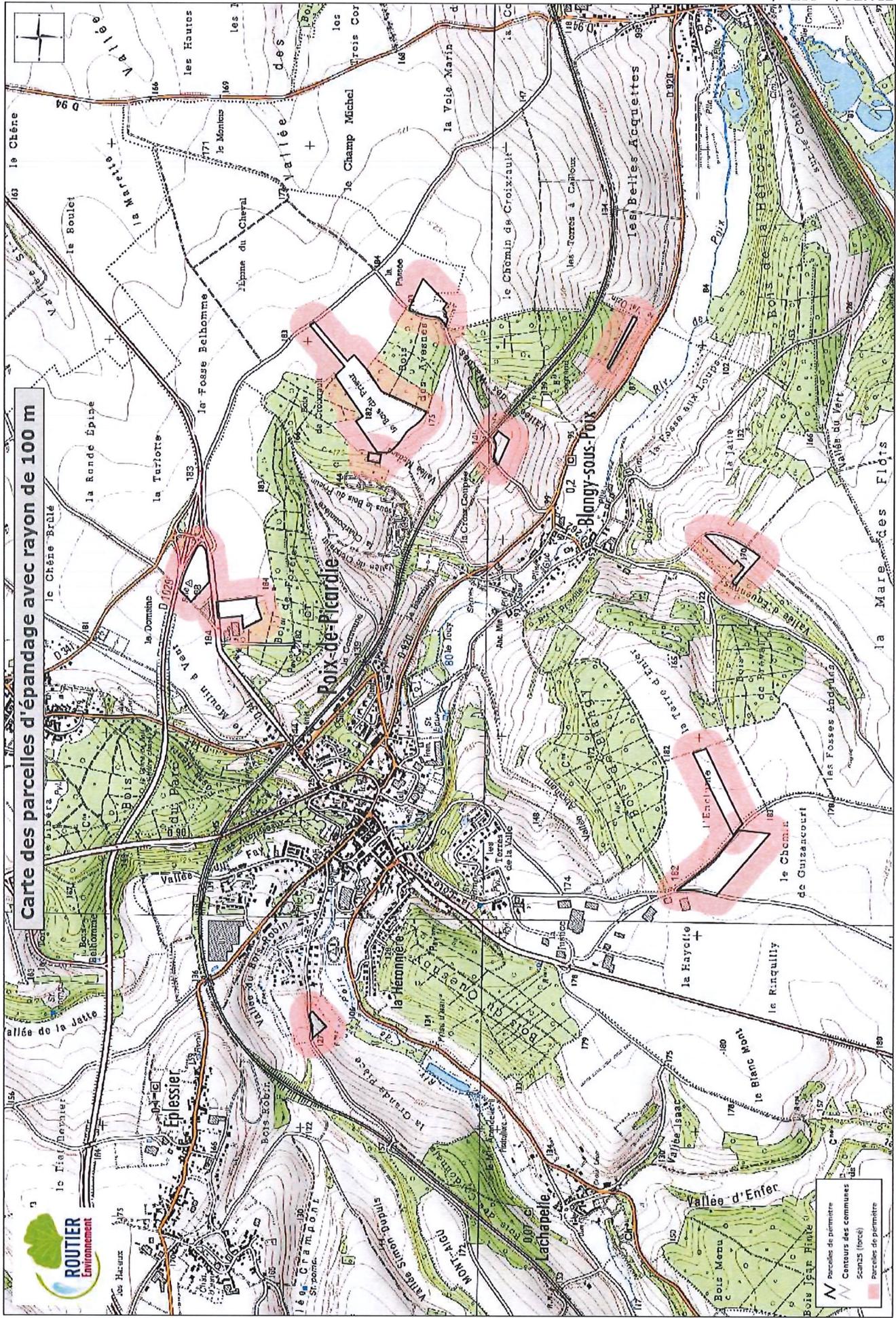
- Parcelles de piémètre
- Contours des communes
- Sans force
- Parcelles de piémètre



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

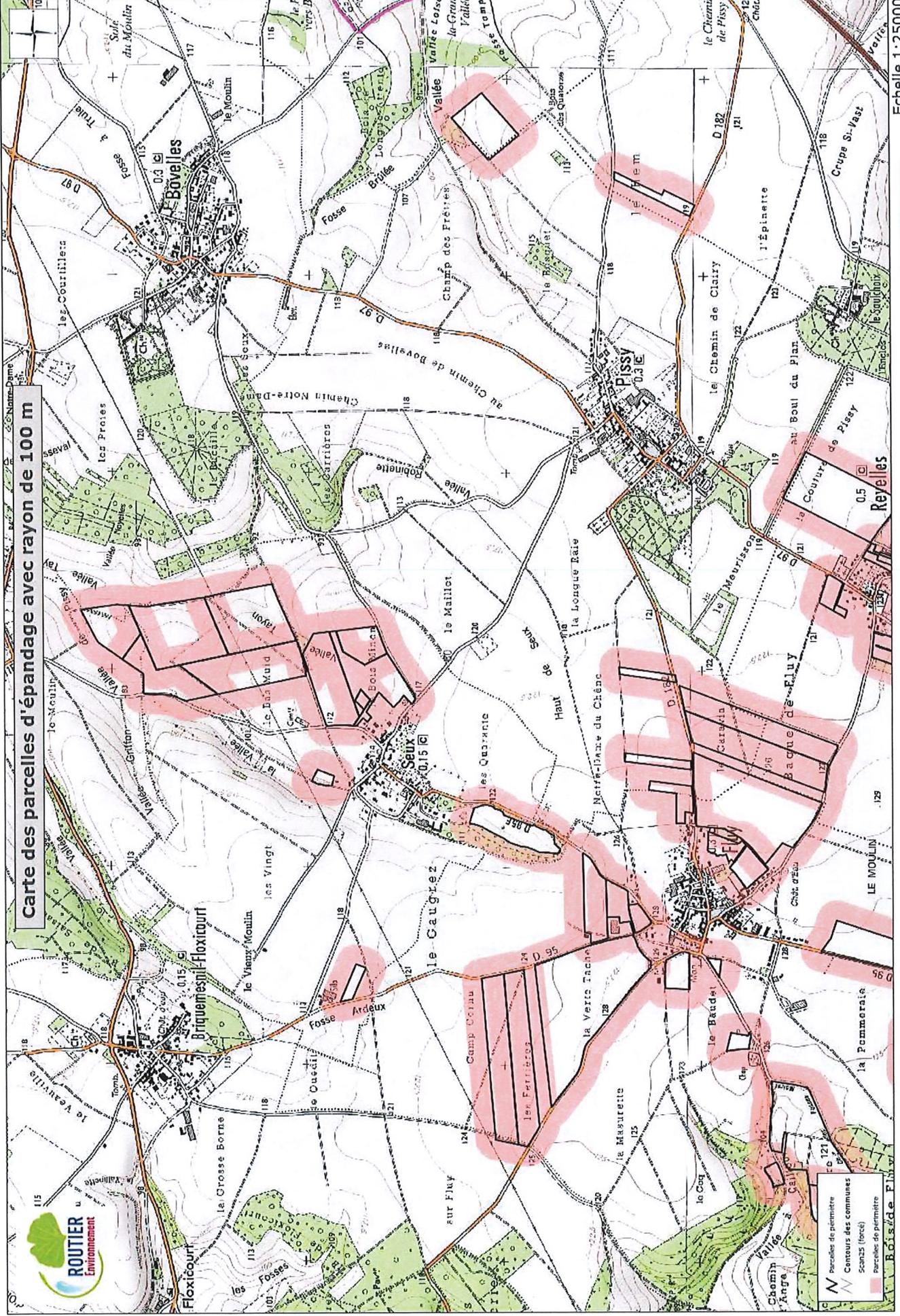


- Parcelle de périmètre
- Contours des communes
- Forêts (forêt)
- Parcelle de périmètre



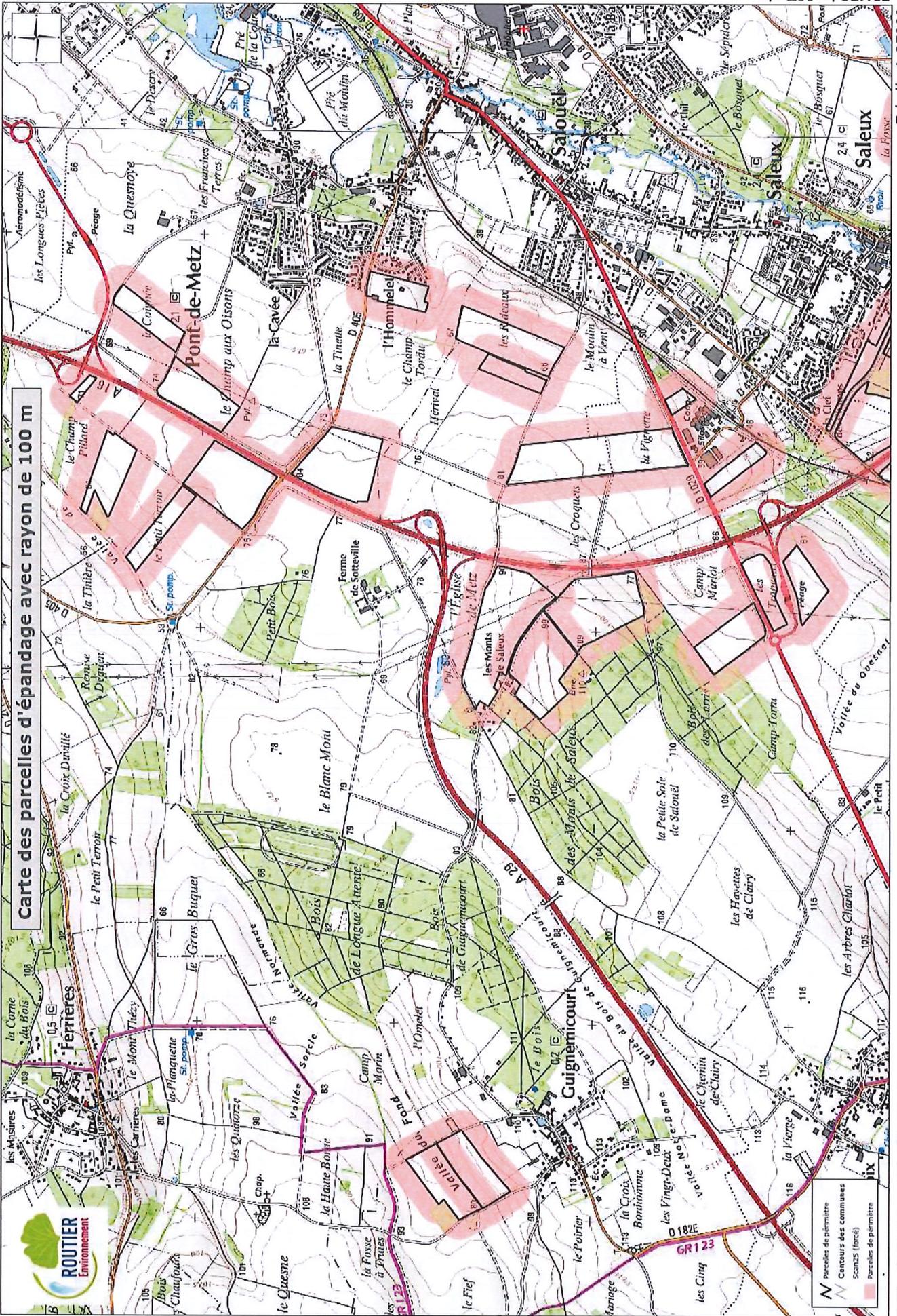
Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

- Parcelles de piémètre
- Contours des communes
- Scans (force)
- Parcelles de piémètre



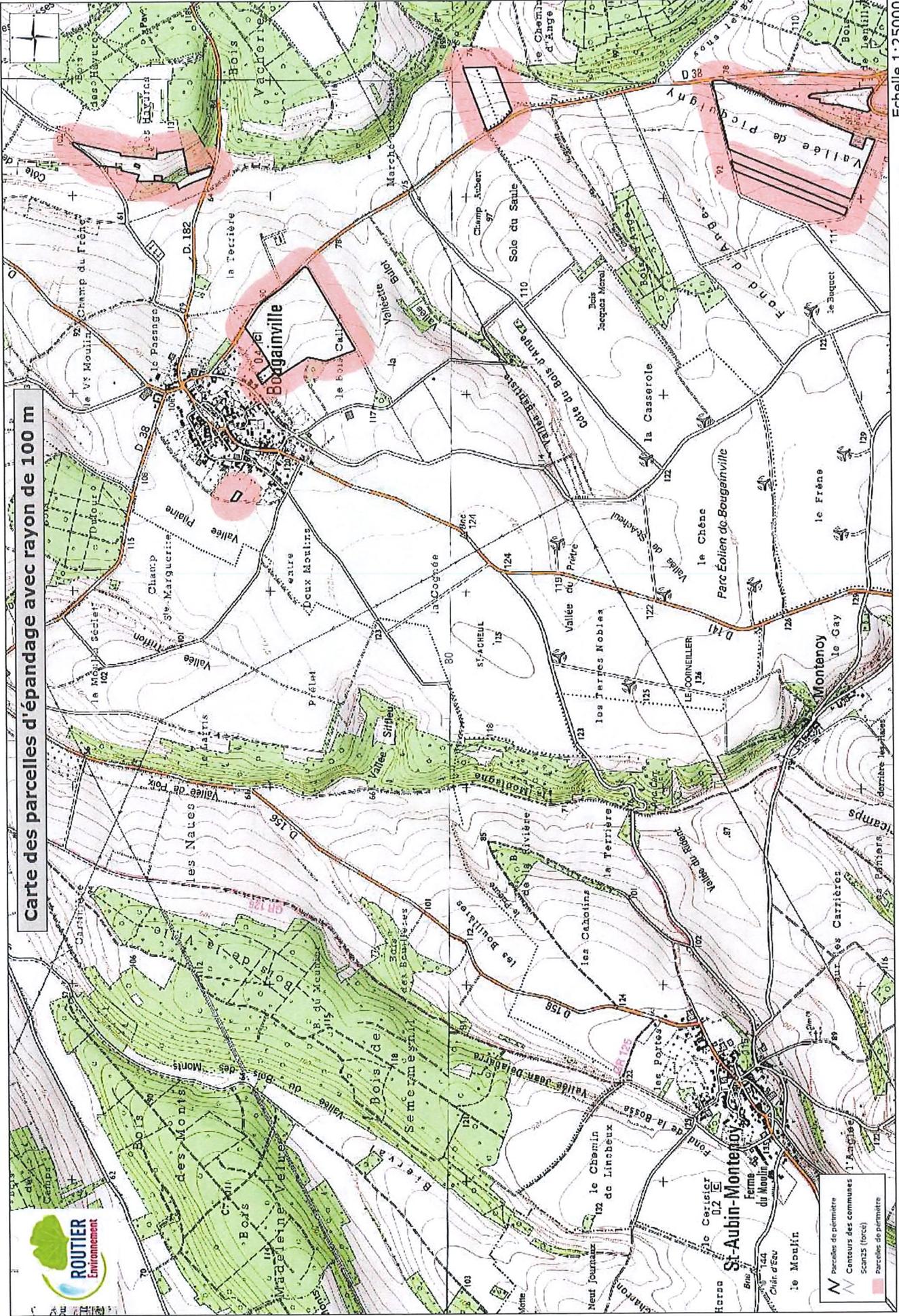
Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

M parcelles de première
 C contours des communes
 S SENS (forêt)
 parcelles de première



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

- Parcelle de piémètre
- Centre des communes
- SANC3 (forêt)
- Parcelle de piémètre



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

Echelle 1:25000

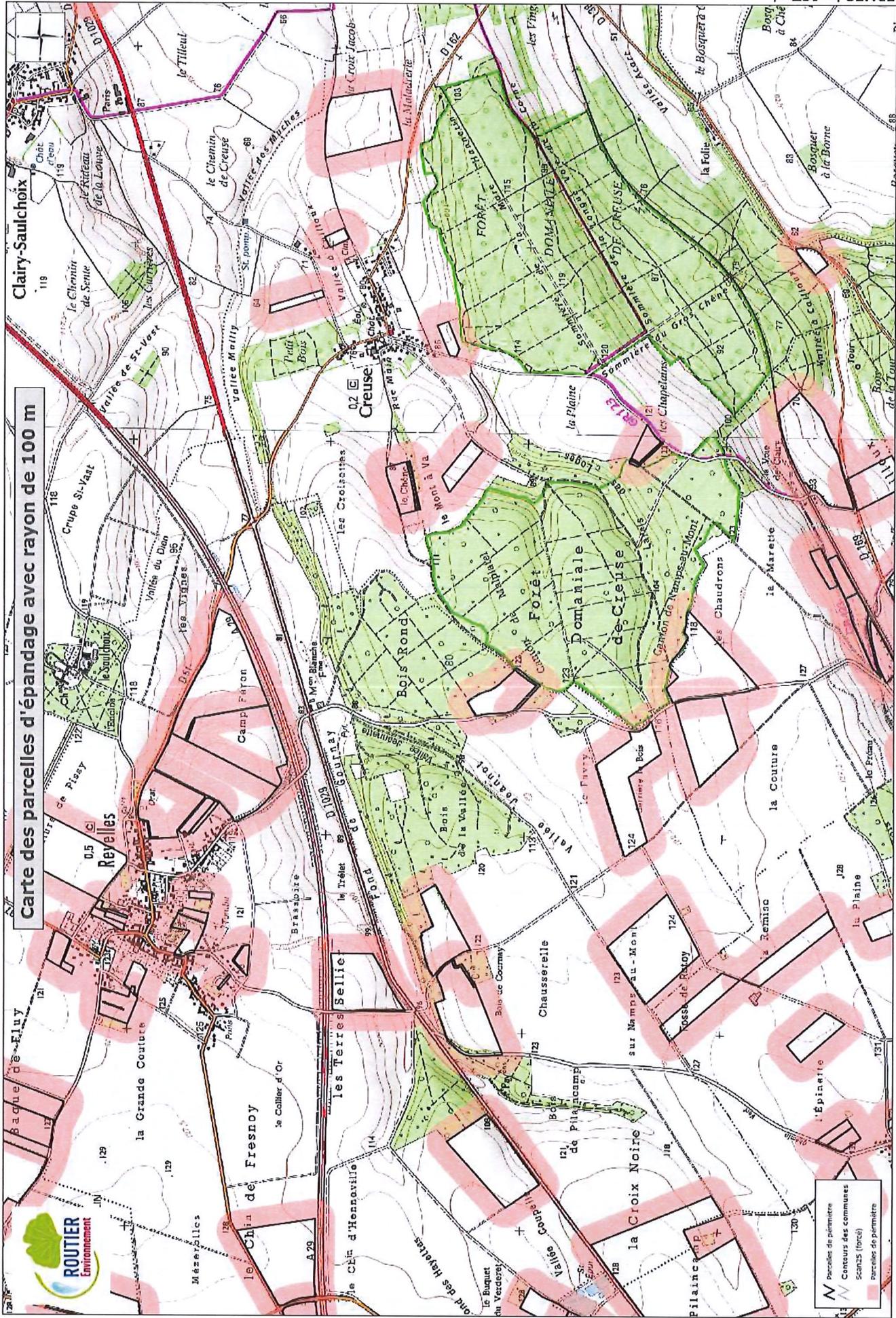
0 200 500 m

ROUTIER
Environnement

Parcelles de piémètre
Centres des communes
Scans (forcé)
Parcelles de piémètre

© IGN - Copie et reproduction interdite ©

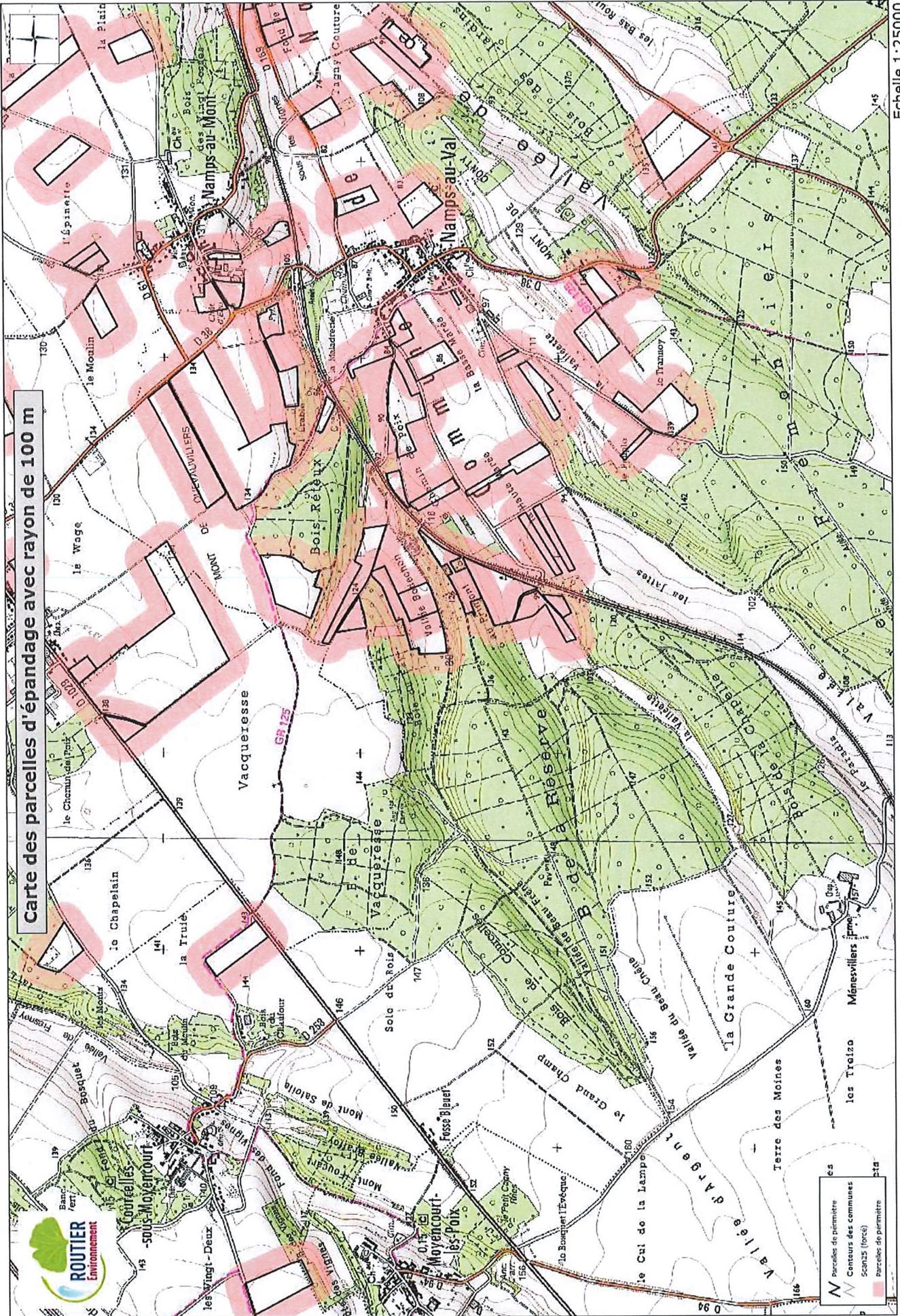
ERMES by IGTtools



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

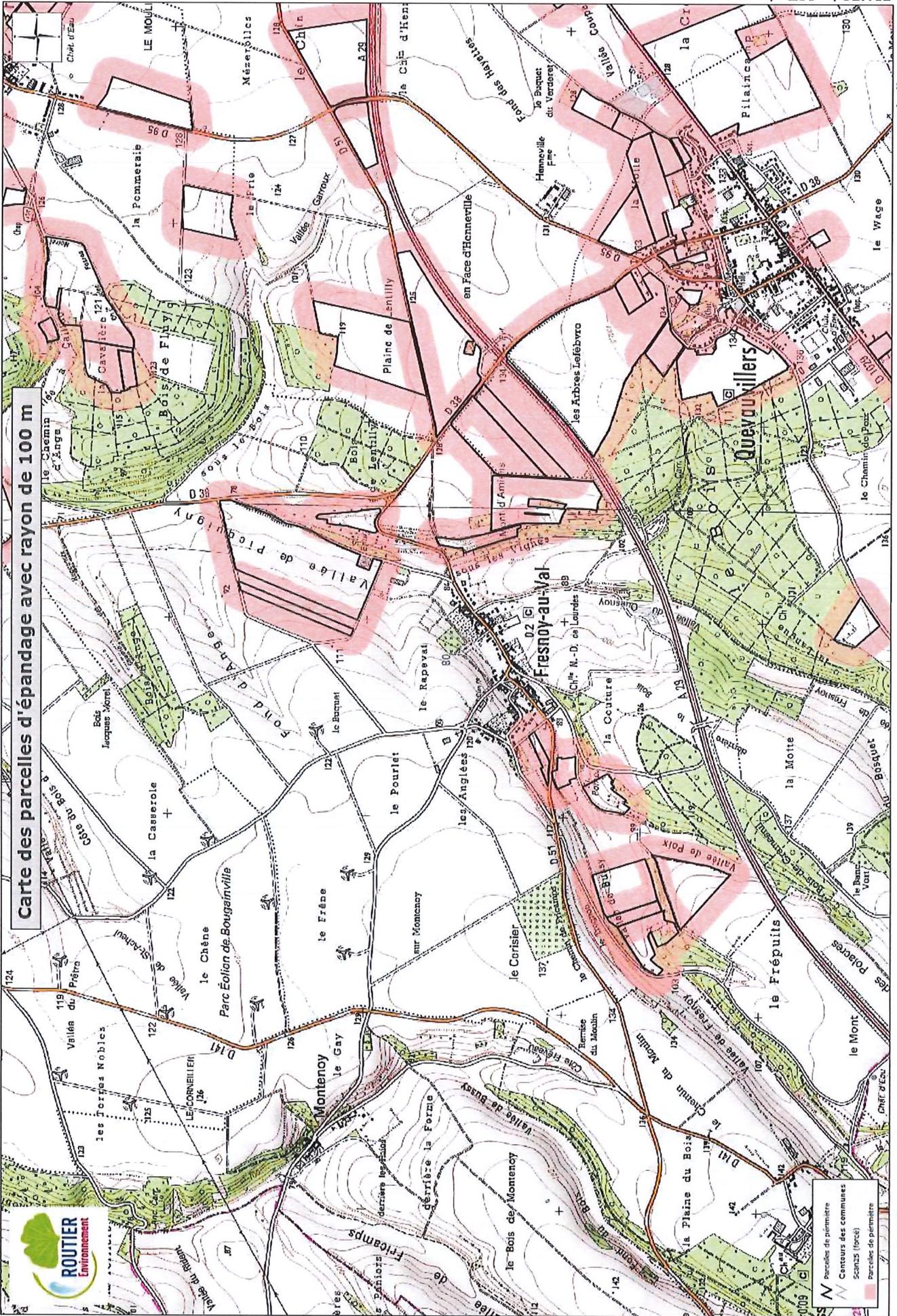


- Parcelles de perméabilité
- Contours des communes
- Sensas (forêt)
- Parcelles de perméabilité



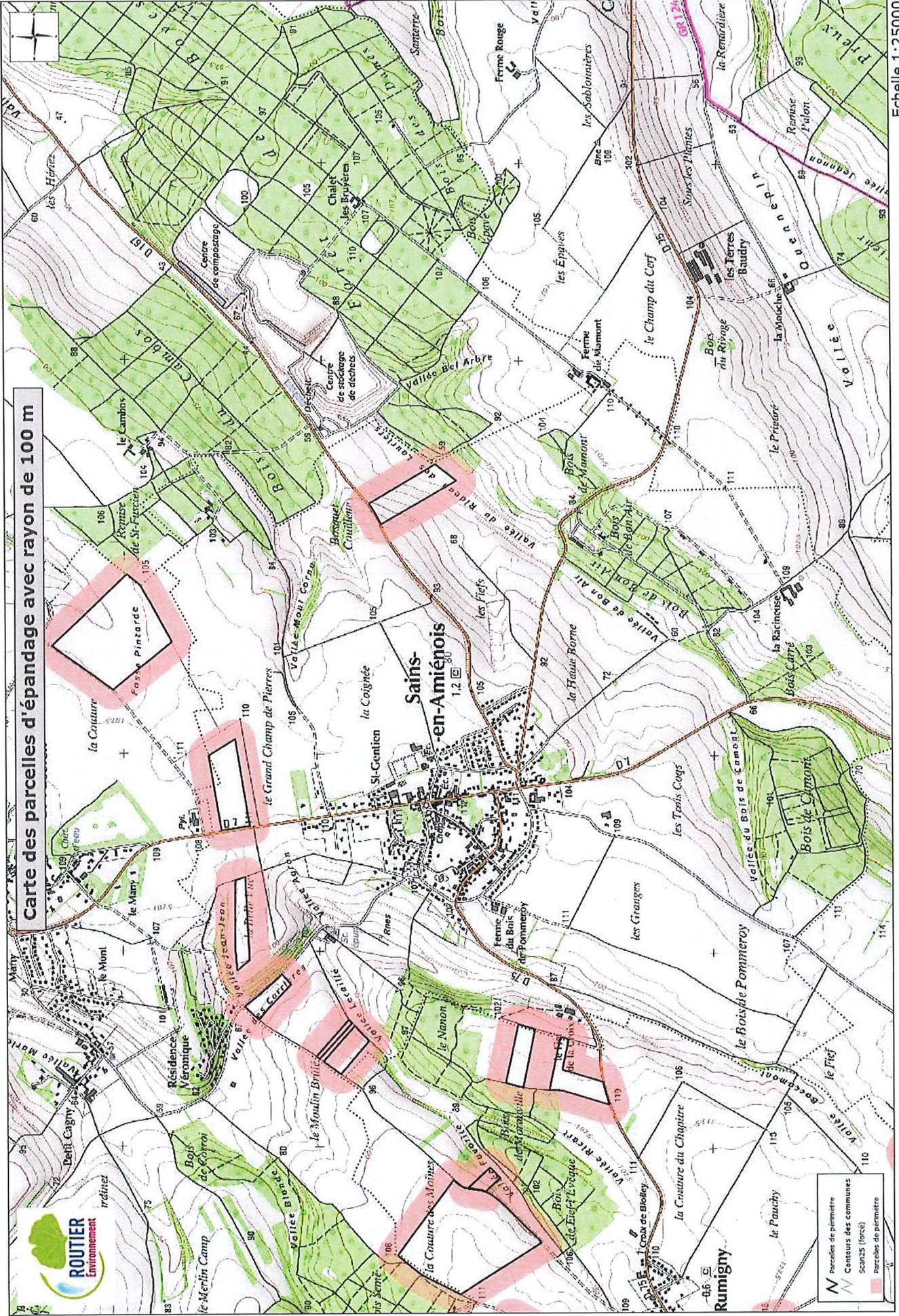
Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m





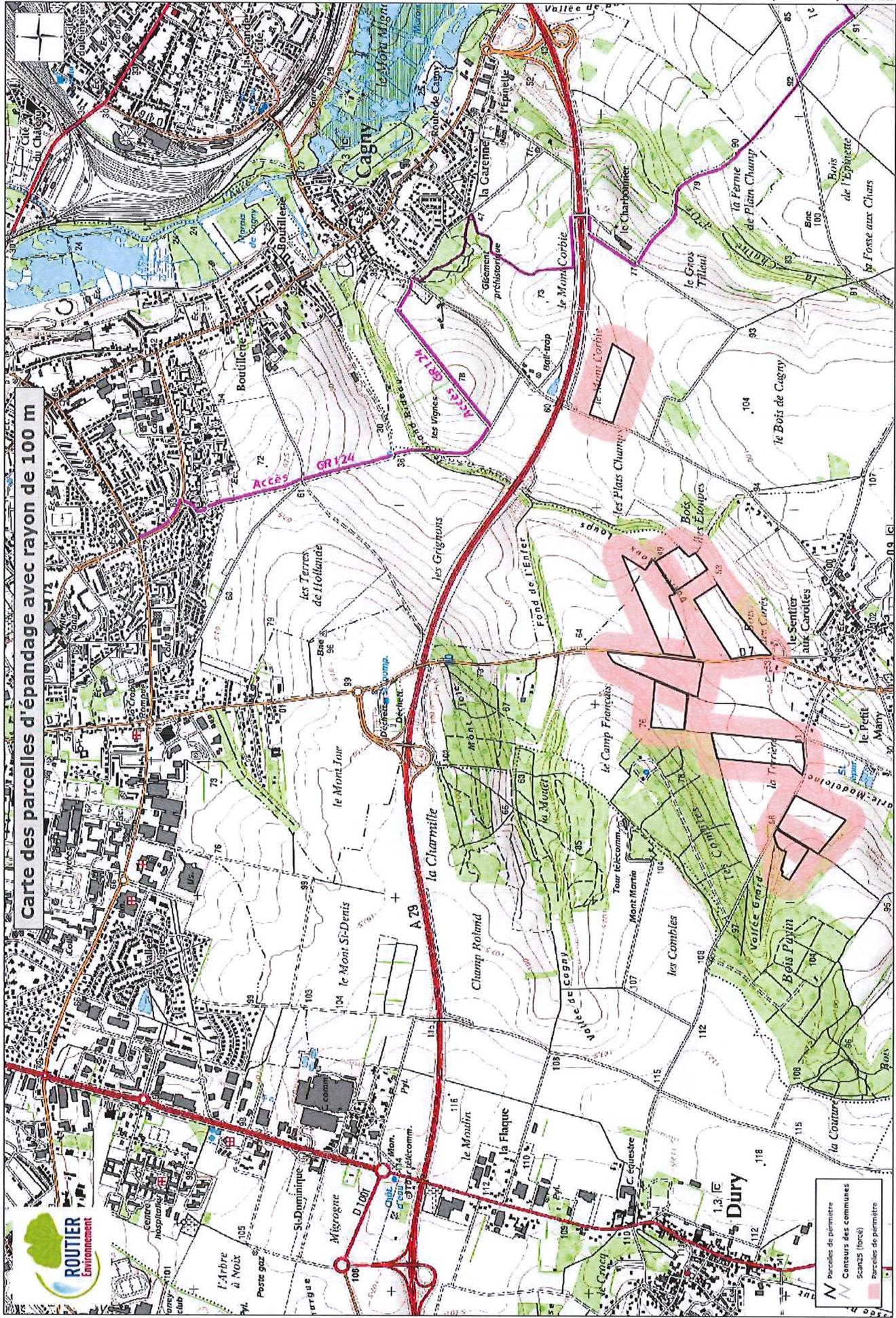
Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

- Parcelles de piémètre
- Contours des communes
- Routes (forces)
- Parcelles de piémètre



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

M Parcelles de périmètre
 Contours des communes
 SCANS (forêt)
 Parcelles de périmètre



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m

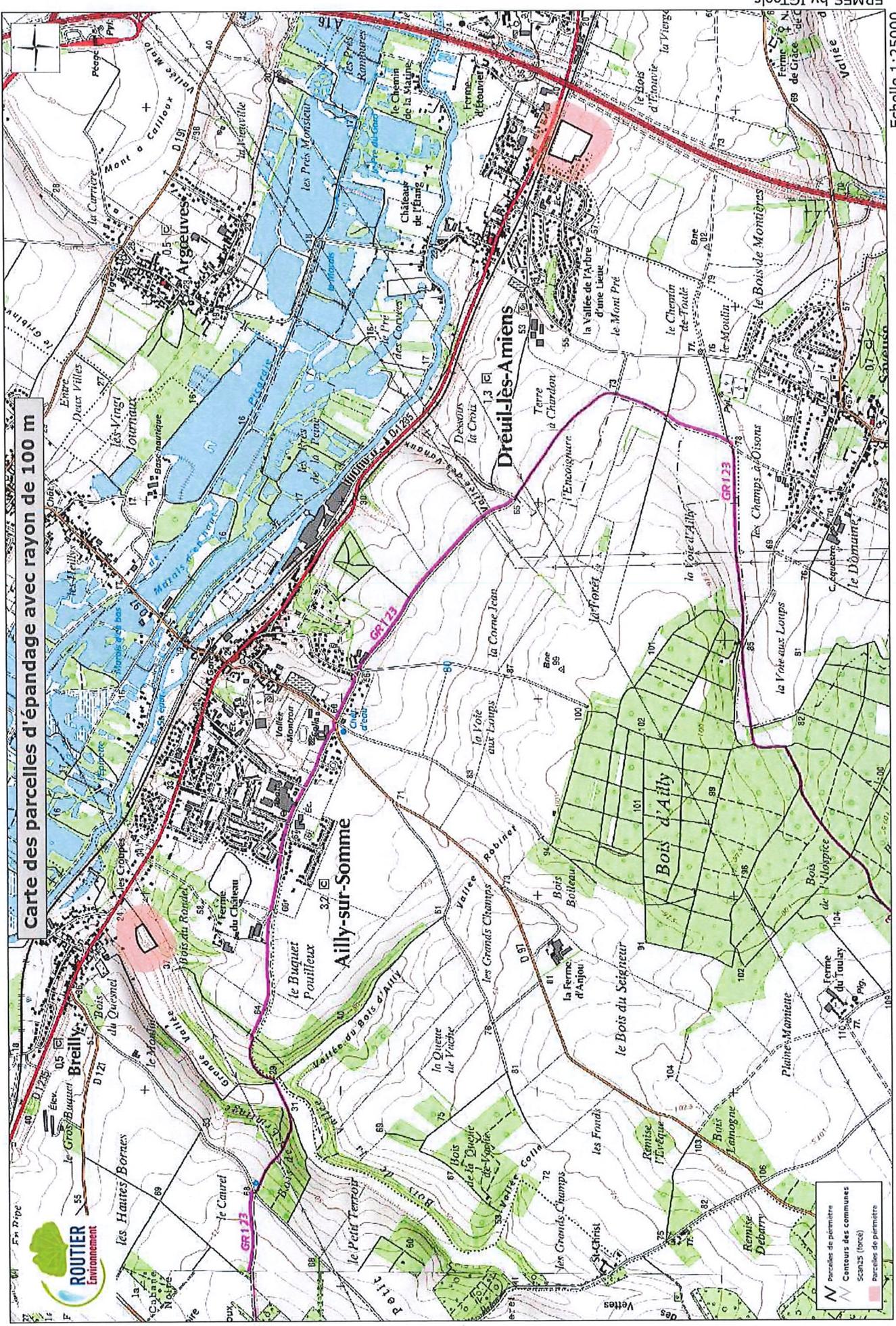


M parcelles de piémètre
 Contours des communes
 ScaMS2 (forçé)
 parcelles de piémètre

© IGN - Copie et reproduction interdite ©

Echelle 1:25000

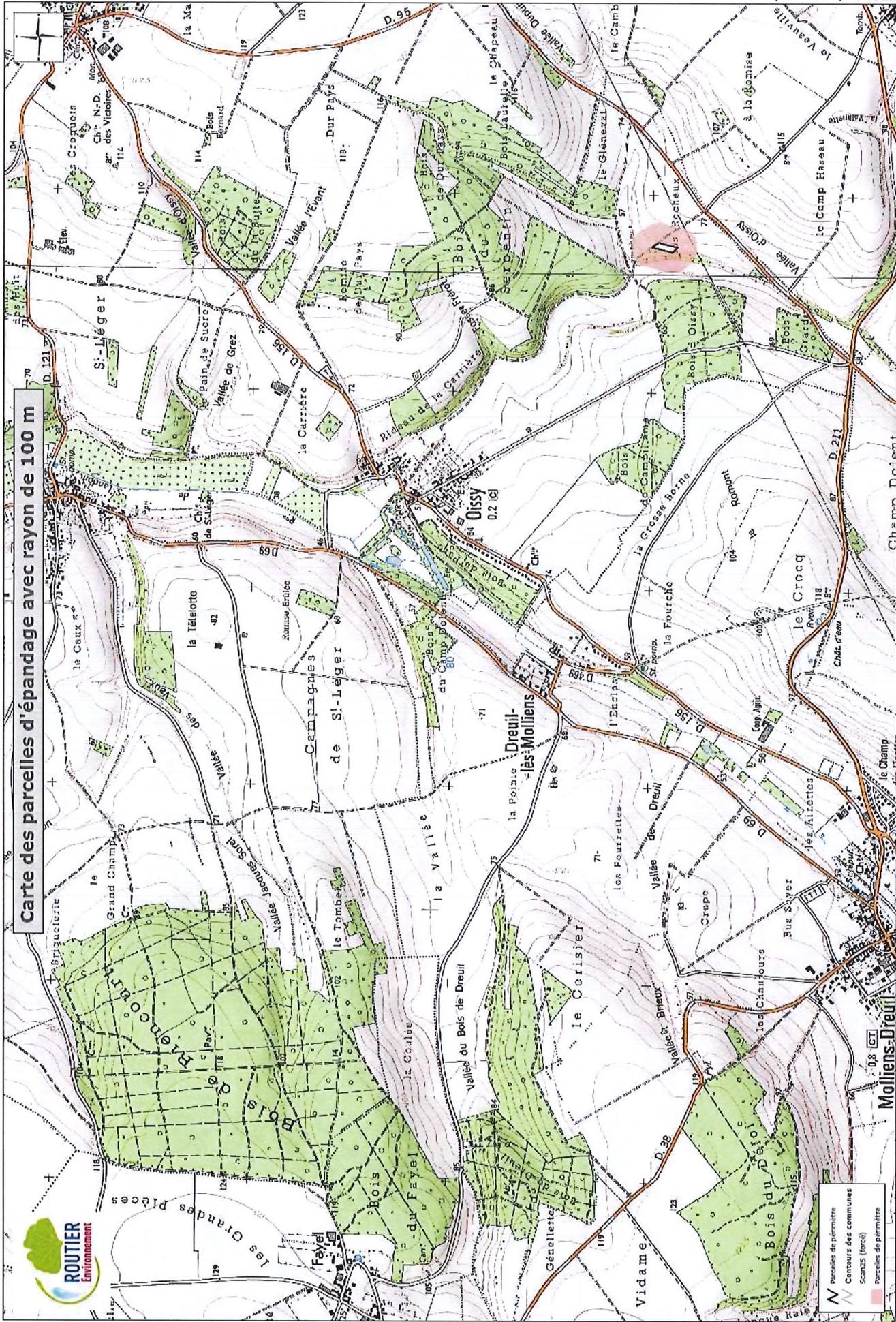
ERMES by IGTtools



Carte des parcelles d'épandage avec rayon de 100 m



	Parcelles de piémètre
	Centres des communes
	Scans (forêt)
	Parcelles de piémètre





ANNEXE 8



Analyse de terre

DISTRIBUTEUR : **SA SOUFFLET AGRICULTURE**
 BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
 10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

ANALYSE RÉALISÉE POUR : **DUVAL VINCENT GILBERT PAUL**
 2 LA RUELLE
 80540 SEUX

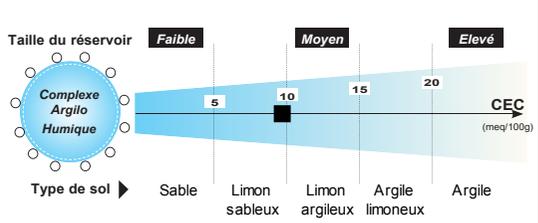
Zone : Code : 98029227

Parcelle : Chemin de Bougainville (9 ha) N° échantillon : **25865704** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : Chemin de Bougainville
 2 LA RUELLE N° échantillon **25865704**
 80540 SEUX N° d'ilot :

AGRÈMENT	INTERPRÉTATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)



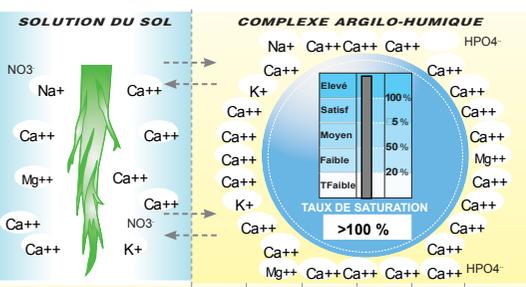
Résultat **CEC = 9.2 meq/100g**

Argiles: 11.3%, Limons fins: 24.1%, Limons grossiers: 52%
 Sables fins: 9.6%, Sables grossiers: 0.6%

TYPE DE SOL : LIMON

CEC : Pouvoir alimentaire faible. Risques de lessivage. Il est donc souhaitable de fractionner vos apports d'engrais.

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL



HISTORIQUE DE FERTILISATION

Cultures	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
			P ₂ O ₅	K ₂ O	
Antécédent	BLE	95	Enfouis	OUI	NON
Précédent	COLZA D'HIVER	40	Enfouis	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : 0 Nombre d'années sans apport K : 0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON
 Profondeur : Profond
 % cailloux : Moyen (10 à 20%)
 Terre fine : 2300T/ha

PRÉLEVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
 Type prélèvement : DIAGONALE
 Profondeur de prélèvement : 20 cm
 Longitude : E 2°4'53.54"
 Latitude : N 49°52'3.25"
 Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

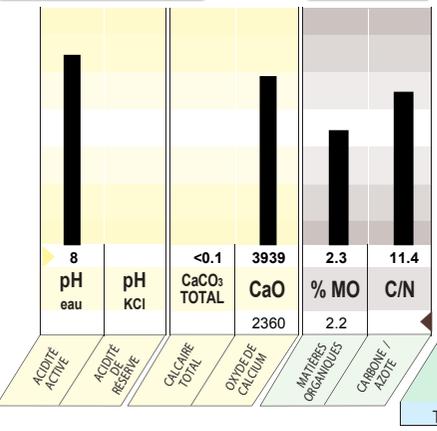
CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

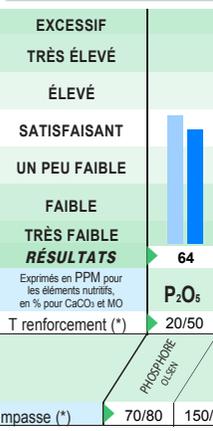
- (1) Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée
- (2) Exportations grains et pailles calculées selon les normes COMIFER 2007. (3) Coefficient multiplicateur des exportations calculés selon les normes COMIFER 2009.
- (4) Conseil de fumure PKMg : (exportation x coefficient multiplicateur) + report des pailles du précédent.

BILAN ACIDE-BASE

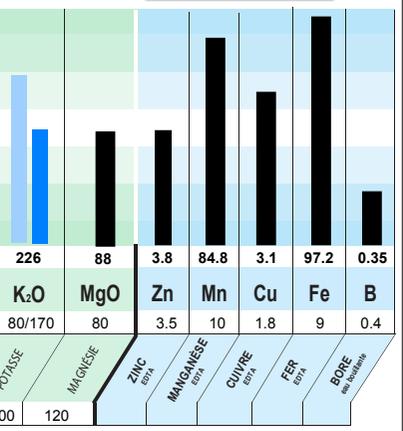


Rapport C/N : niveau élevé, la valeur souhaitable est de 10 environ.

MO ET C/N



OLIGO-ÉLÉMENTS



(*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

CARBONE ET AZOTE

C = 1.34% N = 0.12%

POUVOIR FIXATEUR

	FAIBLE	MOYEN	ÉLEVÉ
P ₂ O ₅			
K ₂ O			
Oligos			

RATIOS D'ÉQUILIBRE

RATIO	RÉSULTAT	NORME	TROP FAIBLE	NORMAL	TROP ÉLEVÉ
K ₂ O/MgO	2.6	2.1			
CaO/MgO	44.8	27.8			
Cu/MO	1.34	0.8			
P ₂ O ₅ /Zn	17	16			

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés. Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium est faible compte tenu de la CEC peu importante. Cela se traduit par des risques de lessivage importants dans le cas de fertilisation intensive et / ou de pluviométrie importante. L'assimilabilité des oligo éléments est assez faible compte tenu du pH alcalin. Cela signifie une mauvaise disponibilité des réserves. Les apports foliaires sur cultures sensibles sont recommandés.

1^{ère} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO							
Normes T renforcement	20	80	80	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	70	150	120	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	10	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	1	1		APPORT CONSEILLÉ						
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	60 / 90	50 / 75	15 / 25	Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...						

2^{ème} PDT FEUCLE 55 T Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO							
Normes T renforcement	50	170	80	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	80	300	120	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	70	280	15	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	1.5	1.2		APPORT CONSEILLÉ						
Report des pailles du précédent	8	55	4	Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...						
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	115	300	30 / 45							

3^{ème} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO							
Normes T renforcement	20	80	80	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	70	150	120	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	10	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	0.8	0		APPORT CONSEILLÉ						
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	50 / 75	---	15 / 25	Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...						

Dose totale	220	440	60
Dose moyenne	73	147	20
Somme des exportations	190	375	35
Renforcement (+) / Destockage (-)	30	65	25

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺, Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélateo EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH, % CaCO₃, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

AUREA - 34 route de Saint Roch - 37390 La Membrolle s/ Choisseille - Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41 - © AUREA 6-2012 - SOUFFLET 2012



Analyse de terre

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

SA SOUFFLET AGRICULTURE
BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

Zone :

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL
2 LA RUELLE
80540 SEUX

Code : 98029227

Parcelle : Chemin de Briquesmesnil-Floixcourt 8 ha N° échantillon : **25004029** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : Chemin de Briquesmesnil-Floixcourt
2 LA RUELLE N° échantillon **25004029**
80540 SEUX N° d'ilot :

AGRÈMENT	INTERPRÉTATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)

Résultat CEC = 9.3 meq/100g

TYPE DE SOL : LIMON

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL

SATURATION CATIONS	H+	Ca++	K+	Mg++	Na+	Taux de saturation
ACTUELLE	0	>100	3.8	6.6	0.8	>100
OPTIMUM	0 à 5	91.8	3.9	4.3	<=5	

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique		
			P ₂ O ₅	K ₂ O			
Antécédent	ORGE D'HIVER BRASSICOLE	OK	Ramassés	OUI	OUI	NON	
Précédent	BETTERAVES	95	Ramassés	OUI	OUI	NON	
Nombre d'années sans apport P :			0	Nombre d'années sans apport K :			0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON
Profondeur : Profond
% cailloux : Moyen (10 à 20%)
Terre fine : 2300T/ha

PRÉLÈVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
Type prélèvement : DIAGONALE
Profondeur de prélèvement : 20 cm
Longitude : E 2°5'27.42"
Latitude : N 49°52'8.04"
Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

(1) Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée
(2) Exportations grains et pailles calculées selon les normes COMIFER 2007. (3) Coefficient multiplicateur des exportations calculés selon les normes COMIFER 2009.
(4) Conseil de fumure PKMg : (exportation x coefficient multiplicateur) + report des pailles du précédent.

BILAN ACIDE-BASE

ACIDITÉ ACTIVE	ACIDITÉ RÉSERVE	CALCAIRE TOTAL	DYDRE DE CALCAIRE
7.9	pH KCl	0.2	3911
		CaO	2395
		% MO	2.1
		C/N	10.1

MO ET C/N

MO : 2.0, C/N : 10.1

ÉLÉMENTS MAJEURS

EXCESSIF	TRÈS ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	SATISFAISANT	UN PEU FAIBLE	FAIBLE	TRÈS FAIBLE
						RÉSULTATS
						P ₂ O ₅ : 51
						K ₂ O : 165
						MgO : 122
						Zn : 2.7
						Mn : 143.4
						Cu : 2.8
						Fe : 115.8
						B : 0.23
						T renforcement (*)
						20/50
						80/170
						80
						3.5
						10
						1.6
						13.5
						0.4

OLIGO-ÉLÉMENTS

T impasse (*) : 70/80, 150/300, 120

Rapport C/N : niveau satisfaisant, la valeur souhaitable est de 10 env. iron.
(*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

CARBONE ET AZOTE

C = 1.16% N = 0.12%

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-180	± 200		

POUVOIR FIXATEUR

(risque de bocage)	FAIBLE	MOYEN	ÉLEVÉ
P ₂ O ₅			
K ₂ O			
Oligos			

RATIOS D'ÉQUILIBRE

RATIO	RÉSULTAT	NORME	TROP FAIBLE	NORMAL	TROP ÉLEVÉ
K ₂ O/MgO	1.4	2.1			
CaO/MgO	32.1	27.5			
Cu/MO	1.42	0.8			
P ₂ O ₅ /Zn	19	16.3			Non significati

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés.
Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium est faible compte tenu de la CEC peu importante. Cela se traduit par des risques de lessivage importants dans le cas de fertilisation intensive et / ou de pluviométrie importante. L'assimilabilité des oligo éléments est assez faible compte tenu du pH alcalin. Cela signifie une mauvaise disponibilité des réserves. Les apports foliaires sur cultures sensibles sont recommandés.

1^{ère} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	ε	ε	ε
Normes T renforcement	20	80	80
d'interprétation T impasse	70	150	120
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	10
Coefficient multiplicateur (3)	1.2	1	
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	70 / 100	50 / 75	---
Apport minéral complémentaire			

2^{ème} PDT FEUCLE 55 T Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	ε ε ε	ε ε ε	ε ε ε
Normes T renforcement	50	170	80
d'interprétation T impasse	80	300	120
Exportations (kg / ha) (2)	70	280	15
Coefficient multiplicateur (3)	1.5	1.7	
Report des pailles du précédent	8	55	4
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	115	300	15 / 25
Apport minéral complémentaire			

3^{ème} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	ε	ε	ε
Normes T renforcement	20	80	80
d'interprétation T impasse	70	150	120
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	10
Coefficient multiplicateur (3)	1	0	
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	60 / 90	---	---
Apport minéral complémentaire			

Dose totale	245	440	15
Dose moyenne	82	147	5
Somme des exportations	190	375	35
Renforcement (+) / Destockage (-)	55	65	-20

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺/Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH%, CaCO₃%, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

AUREA - 34 route de Saint Roch - 37390 La Membrolle s/ Choisseille - Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41 - © AUREA 6-2012 - SOUFFLET 2012

Analyse de terre

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

SA SOUFFLET AGRICULTURE
BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

Zone : _____

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL
2 LA RUELLE
80540 SEUX

Code : 98029227

Parcelle : La baque de Fluy (10 ha) N° échantillon : **25004001** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : La baque de Fluy
2 LA RUELLE N° échantillon **25004001**
80540 SEUX N° d'ilot : _____

AGRÈMENT	INTERPRÉTATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)

Résultat CEC = 10.5 meq/100g

Argiles : 14.6%, Limons fins : 25.8%, Limons grossiers : 48.9%
Sables fins : 8%, Sables grossiers : 0.3%

TYPE DE SOL : LIMON

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL

SATURATION CATIONS	H+	Ca++	K+	Mg++	Na+	Taux de saturation (en % de la CEC)
ACTUELLE	0	>100	4.3	6.6	0.6	>100
OPTIMUM	0 à 5	92.3	3.4	4.3	<=5	

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Antécédent	Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
PDT	FEUCLE	55	Ramassés	OUI	OUI	NON
Précédent	BLE	95	Ramassés	OUI	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : 0 Nombre d'années sans apport K : 0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON
Profondeur : Profond
% cailloux : Moyen (10 à 20%)
Terre fine : 2300T/ha

PRÉLÈVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
Type prélèvement : DIAGONALE
Profondeur de prélèvement : 20 cm
Longitude : E 2°6'31.1"
Latitude : N 49°51'18.79"
Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

Classe	P	K	Mg
1 ^{ère} année	faible	faible	faible

(1) Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée
(2) Exportations grains et pailles calculées selon les normes COMIFER 2007. (3) Coefficient multiplicateur des exportations calculées selon les normes COMIFER 2009.
(4) Conseil de fumure PKMg : (exportation x coefficient multiplicateur) + report des pailles du précédent.

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

Élément	Classe
Zn	faible
Mn	faible
Cu	faible
Fe	faible
B	faible
Mo	faible

BILAN ACIDE-BASE

ACIDITÉ ACTIVE	8.2
ACIDITÉ DE RÉSERVE	pH KCl
CALCAIRE TOTAL	0.4
OXYDE DE CALCIUM	6222
MATIÈRES ORGANIQUES	1.9
CARBONE AZOTE	9.6
CAO	2720
% MO	2.2
C/N	2.2

ÉLÉMENTS MAJEURS

Élément	Classe	Classe
P ₂ O ₅	faible	faible
K ₂ O	faible	faible
MgO	faible	faible
Zn	faible	faible
Mn	faible	faible
Cu	faible	faible
Fe	faible	faible
B	faible	faible

Rapport C/N : niveau un peu faible, la valeur souhaitable est de 10 environ.
(*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

CARBONE ET AZOTE

C = 1.13% N = 0.12%

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-90	± 200		

POUVOIR FIXATEUR

Risque de bocage	FAIBLE	MOYEN	ÉLEVÉ
P ₂ O ₅			
K ₂ O			
Oligos			

RATIOS D'ÉQUILIBRE

RATIO	RÉSULTAT	NORME	TROP FAIBLE	NORMAL	TROP ÉLEVÉ
K ₂ O/MgO	1.5	2.1			
CaO/MgO	44.8	29.9			
Cu/MO	1.21	0.8			
P ₂ O ₅ /Zn	20	13.6			

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés.
Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium est faible compte tenu de la CEC peu importante. Cela se traduit par des risques de lessivage importants dans le cas de fertilisation intensive et / ou de pluviométrie importante. L'assimilabilité des oligo éléments est assez faible compte tenu du pH alcalin. Cela signifie une mauvaise disponibilité des réserves. Les apports foliaires sur cultures sensibles sont recommandés.

1^{ère} ORGE D'HIVER BRASSICOLE 95 Qx Résidu : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	50	80	90
Normes T renforcement	80	150	130
d'interprétation T impasse	60	50	15
Exportations (kg / ha) (2)	1.7	1	4
Coefficient multiplicateur (3)	8	55	---
Report des pailles du précédent	110	50 / 75	---
Conseil de fumure (kg / ha) (4)			

Apport minéral complémentaire

2^{ème} BETTERAVES 95 T Résidu : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	50	170	90
Normes T renforcement	80	300	130
d'interprétation T impasse	50	170	35
Exportations (kg / ha) (2)	1.5	1.2	3
Coefficient multiplicateur (3)	4	58	---
Report des pailles du précédent	80 / 110	260	15 / 25
Conseil de fumure (kg / ha) (4)			

Apport minéral complémentaire

3^{ème} BLE 95 Qx Résidu : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	20	80	90
Normes T renforcement	70	150	130
d'interprétation T impasse	60	50	10
Exportations (kg / ha) (2)	0.8	0	---
Coefficient multiplicateur (3)	50 / 75	---	---
Conseil de fumure (kg / ha) (4)			

Apport minéral complémentaire

Dose totale	240	315	15
Dose moyenne	80	105	5
Somme des exportations	170	270	60
Renforcement (+) / Destockage (-)	70	45	-45

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺, Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélateo EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH, % CaCO₃, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

AUREA - 34 route de Saint Roch - 37390 La Membrolle s/ Choisseille - Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41 - © AUREA 6-2012 - SOUFFLET 2012



Analyse de terre

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

DISTRIBUTEUR :

SA SOUFFLET AGRICULTURE
BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

Zone :

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL

2 LA RUELLE
80540 SEUX

Code : 98029227

Parcelle : **La cavaliere (4 ha)** N° échantillon : **25003999** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)

Résultat CEC = 19.1 meq/100g

Argiles: 27.8%, Limons fins: 13.9%, Limons grossiers: 22.8%
Sables fins: 7.5%, Sables grossiers: 2.3%

TYPE DE SOL : ARGILLO CALCAIRE MOYEN

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL

SATURATION CATIONS	H ⁺	Ca ⁺⁺	K ⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	Taux de saturation (en % de la CEC)
ACTUELLE	0	>100	3.8	3.6	0.4	>100
OPTIMUM	0 à 5	93	3.9	3.1	<=5	

BILAN ACIDE-BASE

ACIDITÉ ACTIVE	8.2	pH eau
ACIDITÉ RÉSERVE		pH KCl
CALCAIRE TOTAL	22.7	CaCO ₃ TOTAL
OXYDE DE CALCIUM	16351	CaO
MATIÈRES ORGANIQUES	3.1	% MO
CARBONE AZOTÉ	8.0	C/N
	2.3	

ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENT	CONCENTRATION	INTERPRÉTATION
P ₂ O ₅	40	TRÈS FAIBLE RÉSULTATS
K ₂ O	335	ÉLEVÉ
MgO	136	ÉLEVÉ
Zn	2.4	TRÈS FAIBLE RÉSULTATS
Mn	37.5	ÉLEVÉ
Cu	1.4	TRÈS FAIBLE RÉSULTATS
Fe	10	ÉLEVÉ
B	0.16	TRÈS FAIBLE RÉSULTATS

Rapport C/N : niveau un peu faible, la valeur souhaitable est de 10 environ.
 (*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

CARBONE ET AZOTE

C = 1.79% **N = 0.22%**

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-20	± 200		

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés.
 Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium est assez élevé compte tenu de la CEC relativement importante. Cela se traduit par des risques de lessivage limités et un potentiel de libération des réserves. L'assimilabilité des oligo éléments est assez faible compte tenu du pH alcalin. Cela signifie une mauvaise disponibilité des réserves. Les apports foliaires sur cultures sensibles sont recommandés.

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺, Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH, % CaCO₃, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : La cavaliere
 2 LA RUELLE N° échantillon **25003999**
 80540 SEUX N° d'ilôt :

AGRÈMENT	INTERPRÉTATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Cultures	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
			P ₂ O ₅	K ₂ O	
Antécédent POIS	40	Ramassés	OUI	OUI	NON
Précédent BLE	95	Ramassés	OUI	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : 0 Nombre d'années sans apport K : 0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : ARGILLO CALCAIRE MOYEN
 Profondeur : Moyen
 % cailloux : Moyen (10 à 20%)
 Terre fine : 2300T/ha

PRÉLÈVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
 Type prélèvement : CERCLE
 Profondeur de prélèvement : 20 cm
 Longitude : E 2°4'34.18"
 Latitude : N 49°51'12.74"
 Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

ANNEE	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
1 ^{ère} année	130	50 / 75	15 / 25

1^{ère} ORGE D'HIVER BRASSICOLE 90 Qx Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
				Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo	
Normes T renforcement	60	150	120	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	90	300	160	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	15	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	2	1								
Report des pailles du précédent	8	55	4							
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	130	50 / 75	15 / 25	APPORT CONSEILLÉ	n				n	

Conseil K : Le report des pailles n'est pas pris en compte car le résultat est supérieur à T impasse.
Apport conseillé : 2.5 l Actizinc 850

2^{ème} BETTERAVES 90 T Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
				Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo	
Normes T renforcement	60	350	120	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	100	450	160	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	45	160	30	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	2.2	1.7								
Report des pailles du précédent	4	58	3							
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	105	300	30 / 45	APPORT CONSEILLÉ					n	

Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...

3^{ème} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

EXIGENCE CULTURE (1)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
				Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo	
Normes T renforcement	30	150	120	ÉLEVÉE						
d'interprétation T impasse	80	300	160	MOYENNE						
Exportations (kg / ha) (2)	60	50	10	FAIBLE						
Coefficient multiplicateur (3)	1	0								
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	60 / 90	---	15 / 25	APPORT CONSEILLÉ						

Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...

Dose totale	290	385	60
Dose moyenne	97	128	20
Somme des exportations	165	260	55
Renforcement (+) / Destockage (-)	125	125	5

Analyse de terre

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

<p>DISTRIBUTEUR :</p> <p>SA SOUFFLET AGRICULTURE BP12 QUAI DU GAL SARRAIL 10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX Frédéric FORE</p> <p>Zone :</p>	<p>DUVAL VINCENT GILBERT PAUL</p> <p>2 LA RUELLE 80540 SEUX</p> <p>Code : 98029227</p>
---	---

Parcelle : **La traniere (12 ha)** N° échantillon : **25004023** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : La traniere

2 LA RUELLE N° échantillon **25004023**

80540 SEUX N° d'ilot :

AGREMENT	INTERPRETATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)

Résultat CEC = 14.1 meq/100g

Argiles : 18.5%, Limons fins : 20.9%, Limons grossiers : 40.9%
Sables fins : 10.1%, Sables grossiers : 1.1%

TYPE DE SOL : LIMON SABLEUX CALCAIRE

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL

SATURATION CATIONS	H+	Ca++	K+	Mg++	Na+	Taux de saturation (en % de la CEC)
ACTUELLE	0	>100	5.1	5.6	0.7	>100
OPTIMUM	0 à 5	93.4	3	3.5	<=5	

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique	
			P ₂ O ₅	K ₂ O		
Antécédent	ORGE D'HIVER BRASSICOLE	OK	RAMASSÉS	OUI	OUI	NON
Précédent	BLE	95	RAMASSÉS	OUI	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : 0 Nombre d'années sans apport K : 0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON SABLEUX CALCAIRE

Profondeur : Moyen

% cailloux : Moyen (10 à 20%)

Terre fine : 2300T/ha

PRÉLEVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1

Type prélèvement : DIAAGONALE

Profondeur de prélèvement : 20 cm

Longitude : E 2°6'59.9"

Latitude : N 49°52'59.95"

Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

Classe	P	K	Mg
1 ^{ère} année	faible	faible	faible

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

(1) Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée
(2) Exportations grains et pailles calculées selon les normes COMIFER 2007. (3) Coefficient multiplicateur des exportations calculés selon les normes COMIFER 2009.
(4) Conseil de fumure PKMg : (exportation x coefficient multiplicateur) + report des pailles du précédent.

BILAN ACIDE-BASE

ACIDITÉ ACTIVE	8.3
ACIDITÉ LIBRE	5.9
ACIDITÉ RÉSERVE	14416
CaCO ₃ TOTAL	3685
CaO	2.6
% MO	2.2
C/N	8.7

ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENT	CONCENTRATION	INTERPRÉTATION
P ₂ O ₅	56	TRÈS ÉLEVÉ
K ₂ O	339	ÉLEVÉ
MgO	156	SATISFAISANT
Zn	3.2	UN PEU FAIBLE
Mn	15.5	FAIBLE
Cu	1.8	TRÈS FAIBLE
Fe	10	RÉSULTATS
B	0.24	RÉSULTATS

Exprimés en PPM pour les éléments nutritifs, en % pour CaCO₃ et MO

T renforcement (*)

1^{ère} PDT FEUCLE 55 T Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE (P ₂ O ₅)	POTASSE (K ₂ O)	MAGNÉSIE (MgO)
EXIGENCE CULTURE (1)	60	350	100
Normes T renforcement	100	450	140
d'interprétation T impasse	70	280	15
Exportations (kg / ha) (2)	2.7	1.5	
Coefficient multiplicateur (3)	8	55	4
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	195	300	15 / 25

Apport minéral complémentaire

2^{ème} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE (P ₂ O ₅)	POTASSE (K ₂ O)	MAGNÉSIE (MgO)
EXIGENCE CULTURE (1)	30	150	100
Normes T renforcement	80	300	140
d'interprétation T impasse	60	50	10
Exportations (kg / ha) (2)	1	0	
Coefficient multiplicateur (3)			
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	60 / 90	---	---

Apport minéral complémentaire

Rapport C/N : niveau un peu faible, la valeur souhaitable est de 10 environ

(*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

3^{ème} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE (P ₂ O ₅)	POTASSE (K ₂ O)	MAGNÉSIE (MgO)
EXIGENCE CULTURE (1)	30	150	100
Normes T renforcement	80	300	140
d'interprétation T impasse	60	50	10
Exportations (kg / ha) (2)	1	0	
Coefficient multiplicateur (3)	8	55	4
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	70 / 100	---	---

Apport minéral complémentaire

CARBONE ET AZOTE

C = 1.54% **N = 0.18%**

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-180	± 200		

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés.

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium est faible compte tenu de la CEC peu importante. Cela se traduit par des risques de lessivage importants dans le cas de fertilisation intensive et / ou de pluviométrie importante. L'assimilabilité des oligo éléments est assez faible compte tenu du pH alcalin. Cela signifie une mauvaise disponibilité des réserves. Les apports foliaires sur cultures sensibles sont recommandés.

Dose totale	325	390	15
Dose moyenne	108	130	5
Somme des exportations	190	375	35
Renforcement (+) / Destockage (-)	135	15	-20

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺/Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH%, CaCO₃%, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

AUREA - 34 route de Saint Roch - 37390 La Membrolle s/ Choisseille - Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41 - © AUREA 6-2012 - SOUFFLET 2012



Analyse de terre

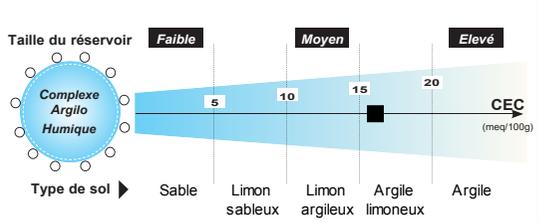
DISTRIBUTEUR : **SA SOUFFLET AGRICULTURE**
 BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
 10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

ANALYSE RÉALISÉE POUR : **DUVAL VINCENT GILBERT PAUL**
 2 LA RUELLE
 80540 SEUX

Zone : Code : 98029227

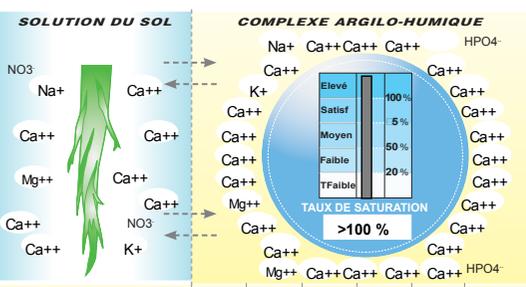
Parcelle : Le Champ de l hotel (5 ha) N° échantillon : **25004025** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)



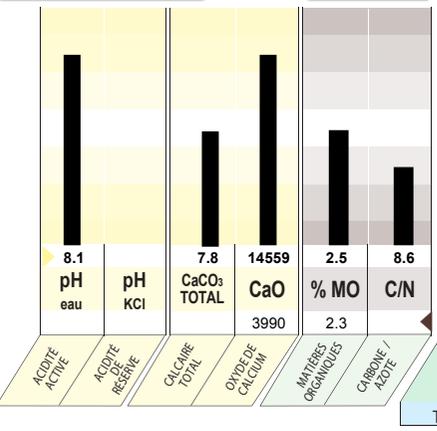
TYPE DE SOL : LIMON SABLEUX CALCAIRE

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL



SATURATION CATIONS (en % de la CEC)	H+	Ca++	K+	Mg++	Na+	Taux de saturation
ACTUELLE	0	>100	3.2	5.1	0.6	>100
OPTIMUM	0 à 5	94.6	2.1	3.3	<=5	

BILAN ACIDE-BASE



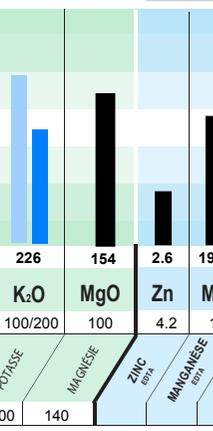
Rapport C/N : niveau un peu faible, la valeur souhaitable est de 10 environ

MO ET C/N



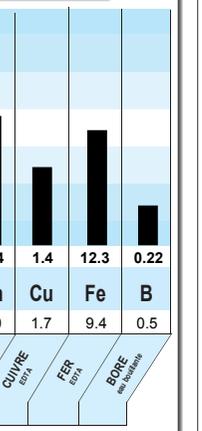
Interprétation PK pour culture d'exigence élevée

ÉLÉMENTS MAJEURS



Interprétation PK pour culture d'exigence faible

OLIGO-ÉLÉMENTS



Interprétation PK pour culture d'exigence faible

CARBONE ET AZOTE

C = 1.44% **N = 0.17%**

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-60	± 200		

Le pouvoir fixateur du sol vis à vis du phosphore est élevé compte tenu du pH alcalin. Cela se traduit par une disponibilité réduite des réserves en phosphore et un risque important de rétrogradation, notamment en période de repos biologique du sol. Les apports de sorte d'hiver seront mieux valorisés.

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO3 total (NF X 31.105), CaCO3 actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca++, K+, Na+/Mg++, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH%, CaCO3, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : Le Champ de l hotel
 2 LA RUELLE N° échantillon **25004025**
 80540 SEUX N° d'ilôt :

AGRÈMENT **INTERPRÉTATION**
 Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture
 Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
			P2O5	K2O	
Antécédent	BLE	85 Ramassés	OUI	OUI	NON
Précédent	ORGE D'HIVER BRASSICOLE	85 Ramassés	OUI	OUI	NON
Nombre d'années sans apport P : 0			Nombre d'années sans apport K : 0		

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON SABLEUX CALCAIRE
 Profondeur : Moyen
 % cailloux : Moyen (10 à 20%)
 Terre fine : 2300T/ha

PRÉLÈVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
 Type prélèvement : DIAGONALE
 Profondeur de prélèvement : 20 cm
 Longitude : E 2°6'59.76"
 Latitude : N 49°53'11.04"
 Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

- Classe d'exigence (pour P2O5, K2O, MgO) : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée
- Exportations grains et pailles calculées selon les normes COMIFER 2007. (3) Coefficient multiplicateur des exportations calculés selon les normes COMIFER 2009.
- Conseil de fumure PKMg : (exportation x coefficient multiplicateur) + report des pailles du précédent.

1^{ère} BLE 90 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	30	150	100
Normes T renforcement d'interprétation	80	300	140
Exportations (kg / ha) (2)	60	45	10
Coefficient multiplicateur (3)	1.2	1	
Report des pailles du précédent	4	58	3
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	75 / 105	105 / 155	---

Apport minéral complémentaire

SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	ÉLEVÉE	MOYENNE	FAIBLE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
				Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
APPORT CONSEILLÉ						n			

Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...
Apport conseillé : 2 l Cuivre 120 S

2^{ème} ORGE D'HIVER BRASSICOLE 85 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	60	150	100
Normes T renforcement d'interprétation	90	300	140
Exportations (kg / ha) (2)	55	45	15
Coefficient multiplicateur (3)	1.6	0	
Report des pailles du précédent	8	55	4
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	95 / 125	---	---

Apport minéral complémentaire

SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	ÉLEVÉE	MOYENNE	FAIBLE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
				Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
APPORT CONSEILLÉ				n		n		n	

Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...
 Conseil K : Le report des pailles n'est pas pris en compte car le résultat est supérieur à T impasse.
Apport conseillé : 2.5 l Actizinc 850
Apport conseillé : 2 l Cuivre 120 S

3^{ème} MAIS ENSILAGE 40 T Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
EXIGENCE CULTURE (1)	60	300	100
Normes T renforcement d'interprétation	90	450	140
Exportations (kg / ha) (2)	170	475	75
Coefficient multiplicateur (3)	1.6	0.8	
Report des pailles du précédent	4	58	3
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	275	300	---

Apport minéral complémentaire

SENSIBILITÉ DE LA CULTURE	ÉLEVÉE	MOYENNE	FAIBLE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
				Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
APPORT CONSEILLÉ				n					

Manganèse : apport foliaire conseillé en cas de printemps sec, sol soufflé ...
Apport conseillé : 2.5 l Actizinc 850

Dose totale	445	495	0
Dose moyenne	148	165	
Somme des exportations	280	570	100
Renforcement (+) / Destockage (-)	165	-75	-100



Analyse de terre

ANALYSE RÉALISÉE POUR :

DISTRIBUTEUR :

SA SOUFFLET AGRICULTURE
BP12 QUAI DU GAL SARRAIL
10402 NOGENT SUR SEINE CEDEX
Frédéric FORE

Zone :

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL

2 LA RUELLE
80540 SEUX

Code : 98029227

Parcelle : **Les 14 (10 ha)** N° échantillon : **25004027** Reçu le : 02/02/2021 Expédié le : 24/02/2021

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)

Résultat CEC = 15.3 meq/100g

Argiles: 16.1%, Limons fins: 14.9%, Limons grossiers: 28.2%
Sables fins: 6.5%, Sables grossiers: 0.7%

TYPE DE SOL : LIMON SABLEUX CALCAIRE

ÉQUILIBRE CHIMIQUE DU SOL

SATURATION CATIONS	H ⁺	Ca ⁺⁺	K ⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	Taux de saturation
ACTUELLE	0	>100	3.3	3.8	0.3	>100
OPTIMUM	0 à 5	95.1	1.7	3.3	<=5	

BILAN ACIDE-BASE

ACIDITÉ ACTIVE	8.3	pH eau
ACIDITÉ RÉSERVE		pH KCl
CALCAIRE TOTAL	30.4	CaCO ₃ TOTAL
OXYDE DE CALCIUM	15732	CaO
MATIÈRES ORGANIQUES	3.1	% MO
CARBONE AZOTE	8.8	C/N
	2.3	

ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENT	CONCENTRATION	INTERPRÉTATION
P ₂ O ₅	39	ÉLEVÉ
K ₂ O	237	ÉLEVÉ
MgO	115	ÉLEVÉ
Zn	2.9	TRÈS FAIBLE
Mn	48.8	ÉLEVÉ
Cu	1.6	TRÈS FAIBLE
Fe	10	FAIBLE
B	0.20	TRÈS FAIBLE

Rapport C/N : niveau un peu faible, la valeur souhaitable est de 10 environ.
 (*) T renforcement et T impasse PK sont exprimés en fourchette : la valeur basse correspond aux cultures d'exigence faible et la valeur haute aux cultures d'exigence élevée.

CARBONE ET AZOTE

C = 1.83% **N = 0.21%**

BILAN HUMIQUE

RÉSULTAT	NORME	DÉFICITAIRE	ÉQUILIBRÉ	EXCÉDENT
BH	-60	± 200		

POUVOIR FIXATEUR

(risque de bocage)	FAIBLE	MOYEN	ÉLEVÉ
P ₂ O ₅			
K ₂ O			
Oligos			

RATIOS D'ÉQUILIBRE

RATIO	RÉSULTAT	NORME	TROP FAIBLE	NORMAL	TROP ÉLEVÉ
K ₂ O/MgO	2.1	2.5			
CaO/MgO	136.8	44.8			
Cu/MO	0.49	0.4			
P ₂ O ₅ /Zn	13	12.9			

*Méthode d'analyses : CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103), pH KCl : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104), CaCO₃ total (NF X 31.105), CaCO₃ actif (NF X 31.106), Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺/Mg⁺⁺, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélateo EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.121), IAB : indice d'activité biologique basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH%, CaCO₃%, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

DUVAL VINCENT GILBERT PAUL Parcelle : Les 14
 2 LA RUELLE N° échantillon **25004027**
 80540 SEUX N° d'ilôt :

AGREMENT	INTERPRETATION
Analyse réalisée par AUREA, agréé par le Ministère de l'Agriculture	Interprétation et conseils de fumure réalisés par AUREA selon les normes COMIFER 2007/2009.

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
			P ₂ O ₅	K ₂ O	
Antécédent COLZA D'HIVER	30	Enfouis	OUI	OUI	NON
Précédent BLE	90	Ramassés	OUI	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : 0 Nombre d'années sans apport K : 0

INFORMATIONS SOL

Type de sol : LIMON SABLEUX CALCAIRE
 Profondeur : Moyen
 % cailloux : Moyen (10 à 20%)
 Terre fine : 2300T/ha

PRÉLÈVEMENT

Préleveur : Edouard CHARTON 1
 Type prélèvement : CERCLE
 Profondeur de prélèvement : 20 cm
 Longitude : E 2°6'48.48"
 Latitude : N 49°52'46.52"
 Date de prélèvement : 29/01/2021

CONSEIL CHAULAGE (kg CaO / ha)

	Entretien CaO	Correction CaO	Apport total CaO
1 ^{ère} année	/	/	/
2 ^{ème} année	/	/	/
3 ^{ème} année	/	/	/
Total	/	/	/

CONSEILS P K Mg

Interprétation COMIFER (Dose COMIFER = bas de la Fourchette)

ANNEE	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
1 ^{ère} année	80 / 110	105 / 155	15 / 25

1^{ère} BLE 95 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	30	150	100
Normes T renforcement	80	300	140
d'interprétation T impasse	60	50	10
Exportations (kg / ha) (2)	1.2	1	
Coefficient multiplicateur (3)	8	55	4
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	80 / 110	105 / 155	15 / 25

2^{ème} ORGE D'HIVER BRASSICOLE 90 Qx Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	60	150	100
Normes T renforcement	90	300	140
d'interprétation T impasse	60	50	15
Exportations (kg / ha) (2)	1.6	0	
Coefficient multiplicateur (3)	8	55	4
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	105	---	15 / 25

3^{ème} MAIS ENSILAGE 40 T Résidus : Ramassés

	PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE
EXIGENCE CULTURE (1)	60	300	100
Normes T renforcement	90	450	140
d'interprétation T impasse	170	475	75
Exportations (kg / ha) (2)	1.6	0.6	
Coefficient multiplicateur (3)	4	58	3
Report des pailles du précédent			
Conseil de fumure (kg / ha) (4)	275	300	15 / 25

Dose totale	455	450	45
Dose moyenne	152	150	15
Somme des exportations	290	575	100
Renforcement (+) / Destockage (-)	165	-125	-55

N° adhérent : 2312816
Nom client : EARL JANSSEUNE (I)
Adresse : 23 RUE DE VERDUN (I)
80170 QUEVAUVILLERS (I)
Organisme : SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE (I)
Identification de l'échantillon : 47-26 - n° lot 26 (I)

Coordonnées GPS :
Latitude : 6967141.7307 (I)
Longitude : 678672.89484 (I)

Date de prélèvement : 15/07/2021 (I)
Date de réception : 22/07/2021
Date du début de l'essai : 22/07/2021 12:20:24
N° laboratoire : 93436115
N° échantillon : 5 mois sur Sec
Préleveur : LESAGE François (I)
Délai de conservation de l'échantillon : 5 mois sur Sec

Analyse physico constitutive

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Granulométrie après décarbonatation	Argile ($\leq 2 \mu\text{m}$)	NF X 31 -107	14.5		% TFS
	Limons fins (2 - 20 μm)	NF X 31 -107	23.24		% TFS
	Limons grossiers (20 - 50 μm)	NF X 31 -107	50.56		% TFS
	Sables fins (50 - 200 μm)	NF X 31 -107	7.61		% TFS
	Sables grossiers (200 - 2000)	NF X 31 -107	1.6		% TFS
	* Calcaire - CaCO_3 total	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-021 / SAS-PROD-MOP-022	0.5	± 0.4	% TFS
	* Matière organique	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 / SAS-PROD-MOP-024	1.99	± 0.19	% TFS
	* Carbone organique	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 (extraction) / SAS-PROD-MOP-024 (dosage)	1.16	± 0.11	% TFS
	* Azote total (combustion sèche)	Méthode interne SAS-MDM-METH-PACR-MOP-006	0.146	± 0.01	% TFS
	Rapport C/N	Calcul	7.92		
* CEC Metson	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-066 (extraction) / SAS-MDM-METH-P96-MOP-001 (dosage) / SAS-MDM-METH-P96-VAL-009	10.5	± 1	meq / 100 g TFS	
* CEC cobalthexammine	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-065 (extraction) / AUREA45-MDM-METH-MOP-013 (dosage)	---	---	meq / 100 g TFS	

Analyse chimique - Valeur agronomique

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Cations échangeables acétate d' NH_4	* pH H_2O	Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001	7.9	± 0.1	
	* pH KCl	Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001	---	---	
	* P_2O_5 Olsen	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-061 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-062 (dosage)	$^{\circ} 83.4$	± 8.4	mg / kg TFS
	* P_2O_5 Joret-Hébert	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-063 / SAS-MDM-METH-MOP-064	---	---	% TFS
Cations échangeables	* K_2O échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	0.203	± 0.017	% TFS
	* MgO échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	0.146	± 0.01	% TFS
	* CaO échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	5.51	± 0.43	% TFS
	* Na_2O échangeable	Méthode interne SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	---	---	% TFS
Oligos bio disponibles	* Cu EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Zn EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Mn EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Fe EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Bore eau bouillante	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-017 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-016 (dosage)	---	---	mg / kg TFS

Éléments traces métalliques totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
ETM totaux extraits à l'eau régale	* Mercure	Méthodes internes AUREA45-MDM-METH-MOP-012 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-011	0.034	± 0.005	mg / kg TFS
	* Cadmium	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	0.47	± 0.16	mg / kg TFS
	* Chrome	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	39.5	± 6.1	mg / kg TFS
	* Cuivre	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	12	± 1.1	mg / kg TFS
	* Nickel	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	21.9	± 6.2	mg / kg TFS
	* Plomb	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	18.9	± 2.1	mg / kg TFS
	* Zinc	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	56.9	± 4.6	mg / kg TFS

Oligo-éléments totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Oligos totaux extraits à l'eau régale	Bore total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	17.62		mg / kg TFS
	Cobalt	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	13.93		mg / kg TFS
	Fer total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	2.1		%TFS
	Manganèse total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	745.46		mg / kg TFS
	Molybdène	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	<0.5		mg / kg TFS
	Sélénium	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / NF EN ISO 15586	---		mg / kg TFS

Analyses réalisées sur terre fine sèche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires :

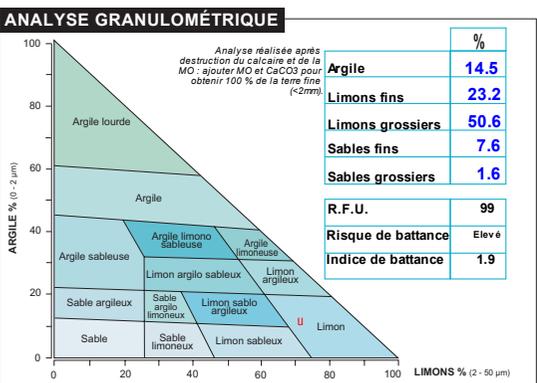
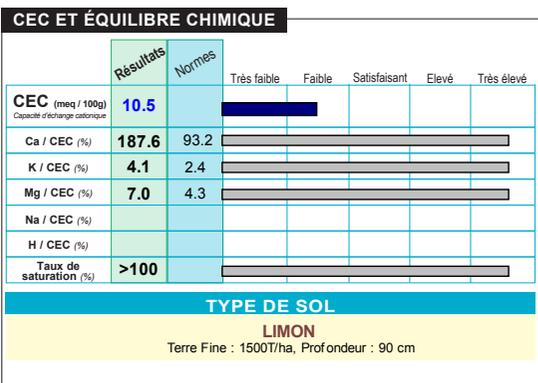
(I) Informations fournies par le client.
* : L'analyse a fait l'objet d'une vérification.

Fait à Ardon, le 06/08/2021 - JUSTE Christophe
Responsable technique, service Perres.



Antécédent	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
COLZA D'HIVER		45	Enfouis	OUI	OUI	NON
BLE		90	Enfouis	NON	NON	NON

Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation : **P 1 K 1**



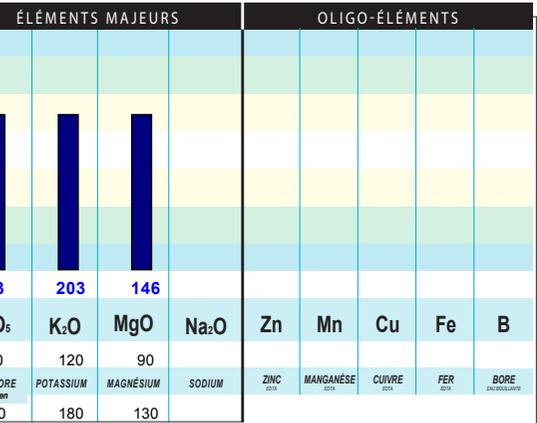
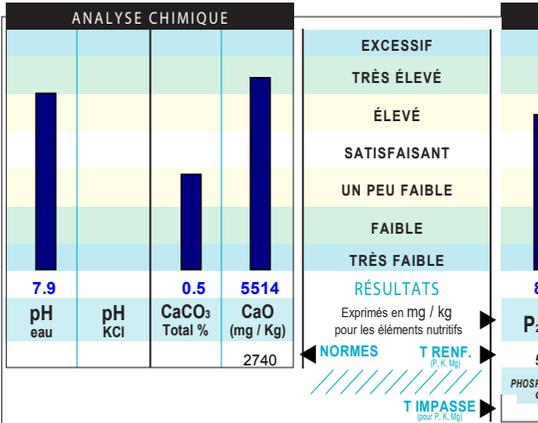
PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1^{ère} CULTURE (*) MAIS ENSILAGE 15 T Résidus : Enfouis

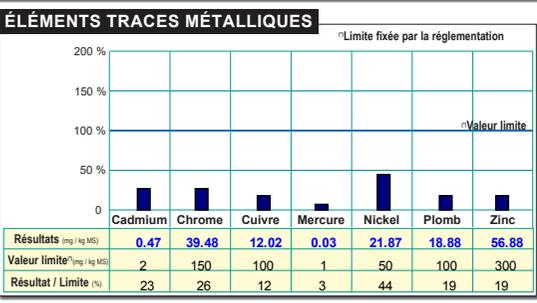
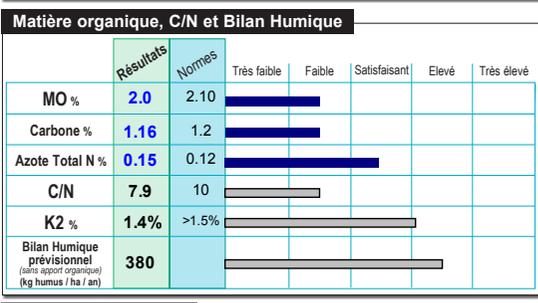
	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€ €	€ €	€	€ €
Normes T renforcement	50	120		
d'interprétation T impasse	80	180		
Exportations (kg / ha) (1)	65	180	30	45
Coefficient multiplicateur (2)	1	0.6		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	65	110	---	---
11 t de "Boues urbaines chaulées"	60	10	15	---
Apport minéral complémentaire	---	95	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	MOYENNE						
	FAIBLE						
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							2



pH-CaO: Sol basique créant des conditions peu favorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.



2^{ème} CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€	€	€	€ €
Normes T renforcement	20	80		
d'interprétation T impasse	70	150		
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5
Coefficient multiplicateur (2)	0	0		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	---	---	---	---
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	MOYENNE						
	FAIBLE						
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							

3^{ème} CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€	€	€	€ €
Normes T renforcement	20	80		
d'interprétation T impasse	70	150		
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5
Coefficient multiplicateur (2)	0	0		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	---	---	---	---
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	MOYENNE						
	FAIBLE						
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							1

MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)	185	270	50	55
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)	0.4	0.4	0.0	
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)	65	105	-	-
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)	- 120	- 165	- 50	
CONSEIL MOYEN ANNUEL	22	35	0	0

Definitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les éléments PK exportés par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.
COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (µg sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH ₄ (mg / kg sec)
Résultats						13.93	<0.50	2.10	745.46	17.62	1.90

N° adhérent : 2312816
Nom client : EARL JANSSEUNE (I)
Adresse : 23 RUE DE VERDUN (I)
80170 QUEVAUVILLERS (I)
Organisme : SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE (I)
Identification de l'échantillon : 47-46 - n° Ilot 46 (I)

Coordonnées GPS :
Latitude : 6967141.7307 (I)
Longitude : 678672.89484 (I)

Date de prélèvement : 15/07/2021 (I)
Date de réception : 22/07/2021
Date du début de l'essai : 22/07/2021 12:20:24
N° laboratoire : 93436116
N° laboratoire : 93436116
Délai de conservation de l'échantillon : 5 mois sur Sec
Préleveur : LESAGE François (I)

Analyse physico constitutive

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Granulométrie après décarbonatation	Argile ($\leq 2 \mu\text{m}$)	NF X 31 -107	13.01		% TFS
	Limons fins (2 - 20 μm)	NF X 31 -107	22.37		% TFS
	Limons grossiers (20 - 50 μm)	NF X 31 -107	50.24		% TFS
	Sables fins (50 - 200 μm)	NF X 31 -107	10.01		% TFS
	Sables grossiers (200 - 2000)	NF X 31 -107	1.77		% TFS
	* Calcaire - CaCO_3 total	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-021 / SAS-PROD-MOP-022	0.6	± 0.4	% TFS
	* Matière organique	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 / SAS-PROD-MOP-024	2	± 0.2	% TFS
	* Carbone organique	Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 (extraction) / SAS-PROD-MOP-024 (dosage)	1.16	± 0.11	% TFS
	* Azote total (combustion sèche)	Méthode interne SAS-MDM-METH-PACR-MOP-006	0.156	± 0.01	% TFS
	Rapport C/N	Calcul	7.45		
* CEC Metson	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-066 (extraction) / SAS-MDM-METH-P96-MOP-001 (dosage) / SAS-MDM-METH-P96-VAL-009	9.8	± 1	meq / 100 g TFS	
* CEC cobalthexammine	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-065 (extraction) / AUREA45-MDM-METH-MOP-013 (dosage)	---	---	meq / 100 g TFS	

Analyse chimique - Valeur agronomique

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Cations échangeables acétate d' NH_4	* pH H_2O	Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001	8.1	± 0.1	
	* pH KCl	Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001	---	---	
	* P_2O_5 Olsen	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-061 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-062 (dosage)	66.5	± 7.3	mg / kg TFS
	* P_2O_5 Joret-Hébert	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-063 / SAS-MDM-METH-MOP-064	---	---	% TFS
Cations échangeables	* K_2O échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	0.172	± 0.015	% TFS
	* MgO échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	0.121	± 0.0086	% TFS
	* CaO échangeable	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	6.35	± 0.49	% TFS
	* Na_2O échangeable	Méthode interne SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068	---	---	% TFS
Oligos bio disponibles	* Cu EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Zn EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Mn EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Fe EDTA	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage)	---	---	mg / kg TFS
	* Bore eau bouillante	Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-017 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-016 (dosage)	---	---	mg / kg TFS

Éléments traces métalliques totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
ETM totaux extraits à l'eau régale	* Mercure	Méthodes internes AUREA45-MDM-METH-MOP-012 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-011	0.025	± 0.005	mg / kg TFS
	* Cadmium	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	0.45	± 0.16	mg / kg TFS
	* Chrome	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	43.8	± 6.7	mg / kg TFS
	* Cuivre	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	12.9	± 1.2	mg / kg TFS
	* Nickel	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	20.4	± 6.2	mg / kg TFS
	* Plomb	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	18.2	± 2	mg / kg TFS
	* Zinc	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072	55.8	± 4.5	mg / kg TFS

Oligo-éléments totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Oligos totaux extraits à l'eau régale	Bore total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	16.98		mg / kg TFS
	Cobalt	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	14.2		mg / kg TFS
	Fer total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	1.94		%TFS
	Manganèse total	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	789.02		mg / kg TFS
	Molybdène	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072	<0.5		mg / kg TFS
	Sélénium	Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / NF EN ISO 15586	---		mg / kg TFS

Analyses réalisées sur terre fine sèche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires :

(I) Informations fournies par le client.

Fait à Ardon, le 06/08/2021 - JUSTE Christophe
Responsable technique, service Perres.

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Antécédent	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
	COLZA D'HIVER	45	Enfouis	OUI	OUI	NON
Précédent	BLE	90	Enfouis	NON	NON	NON

Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation : **P 1 K 1**

AGRÉMENT
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.

INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :

* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.

* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

Nom opé : 47-46

PARCELLE : 47-46	LATITUDE : 6967141.7307
N° laboratoire : 93436116 Surface : 4.04 ha Prof. prêt :	LONGITUDE : 678672.89484
Commune : REVELLES	

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique : 9.8	93.4	[Bar chart]				
Ca / CEC (%) : 230.7	93.4	[Bar chart]				
K / CEC (%) : 3.7	2.6	[Bar chart]				
Mg / CEC (%) : 6.2	4.1	[Bar chart]				
Na / CEC (%)		[Bar chart]				
H / CEC (%)		[Bar chart]				
Taux de saturation (%) : >100		[Bar chart]				

TYPE DE SOL
LIMON
 Terre Fine : 1500T/ha, Profondeur : 90 cm

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE

	%
Argile	13.0
Limons fins	22.4
Limons grossiers	50.2
Sables fins	10.0
Sables grossiers	1.8
R.F.U.	97
Risque de battance	Elevé
Indice de battance	1.9

PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1^{ère} CULTURE (*) MAIS ENSILAGE 15 T Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€ €	€ €	€	€ €
Normes T renforcement	50	120		
d'interprétation T impasse	80	180		
Exportations (kg / ha) (1)	65	180	30	45
Coefficient multiplicateur (2)	1.2	1		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	80	180	---	---
11 t de "Boues urbaines chaulées"	60	10	15	---
Apport minéral complémentaire	---	170	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	ÉLEVÉE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	MOYENNE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	FAIBLE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							2

ANALYSE CHIMIQUE

Résultats	Normes
pH eau : 8.1	
pH KCl : 0.6	
CaCO₃ Total % : 6351	
CaO (mg / Kg) : 2570	

ÉLÉMENTS MAJEURS

Résultats	Normes
P₂O₅ : 66	50
K₂O : 172	120
MgO : 121	80
Na₂O : 50	80

OLIGO-ÉLÉMENTS

Résultats	Normes
Zn : 80	50
Mn : 172	120
Cu : 121	80
Fe : 66	50
B : 172	120

pH-CaO: Sol très basique. Conditions assez défavorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

Résultats	Normes
MO % : 2.0	2.20
Carbone % : 1.16	1.3
Azote Total N % : 0.16	0.12
C/N : 7.5	10
K2 % : 1.4%	>1.5%
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an) : 380	

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

Résultats (mg / kg MS)	Normes (mg / kg MS)
Cadmium : 0.45	0.45
Chrome : 43.80	12.91
Cuivre : 12.91	0.03
Mercure : 0.03	20.44
Nickel : 20.44	18.20
Plomb : 18.20	55.77
Zinc : 55.77	2
Résultat / Limite (%)	
	23 29 13 3 41 18 19

2^{ème} CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€	€	€	€ €
Normes T renforcement	20	80		
d'interprétation T impasse	70	150		
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5
Coefficient multiplicateur (2)	0.8	0		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	50	---	---	---
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	ÉLEVÉE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	MOYENNE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	FAIBLE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							1

3^{ème} CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	€	€	€	€ €
Normes T renforcement	20	80		
d'interprétation T impasse	70	150		
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5
Coefficient multiplicateur (2)	0.8	0		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	50	---	---	---
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
	ÉLEVÉE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	MOYENNE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
	FAIBLE	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
APPORT CONSEILLÉ							
QUANTITÉ Kg / ha							1

MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)	185	270	50	55
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)	0.9	0.7	0.0	
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)	165	180	-	-
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)	- 20	- 90	- 50	
CONSEIL MOYEN ANNUEL	55	60	0	0

Definitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).

Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les éléments PK exportés par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.

Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.

COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (µg/kg sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH ₄ (mg / kg sec)
Résultats						14.20	<0.50	1.94	789.02	16.98	1.79

*Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107). CEC Metson (NF X 31.130). Matières organiques : carbone organique x 1.72 (NF ISO 14235). N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878). pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390). CaCO₃ TOTAL (NF ISO 10693). Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺, Mg⁺⁺ : extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). Phosphore : méthode Jorec-Helbert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31-160). Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélateur EDTA (NF X 31.120). Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885. AUREA est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés). AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41

N° adhérent : 2312816

Nom client : EARL JANSSEUNE
Adresse : 23 RUE DE VERDUN

80170 QUEVAUVILLERS

Organisme : SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE

Identification de l'échantillon : SX02560/20/47-11/E01 - n° Ilot 11

Coordonnées GPS :

Latitude : 909838.93056

Longitude : 253531.13052

Date de prélèvement : 08/07/2020

Date de réception : 10/07/2020

Date du début de l'essai : 13/07/2020

N° laboratoire : 93308601

Délai de conservation de l'échantillon : 5 mois sur Sec

Préleveur : LESAGE François

Analyse physico constitutive

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Granulométrie après décarbonatation	Argile ($\leq 2 \mu\text{m}$)	NF X 31 -107	18.1		% TFS
	Limons fins (2 - 20 μm)	NF X 31 -107	23.98		% TFS
	Limons grossiers (20 - 50 μm)	NF X 31 -107	42.58		% TFS
	Sables fins (50 - 200 μm)	NF X 31 -107	7.68		% TFS
	Sables grossiers (200 - 2000)	NF X 31 -107	2.68		% TFS
	* Calcaire - CaCO_3 total	Méthode interne	0.8	± 0.4	% TFS
	* Matière organique	Méthode interne	4.18	± 0.37	% TFS
	* Carbone organique	Méthode interne	2.43	± 0.22	% TFS
	* Azote total (combustion sèche)	Méthode interne	0.258	± 0.01	% TFS
	Rapport C/N	Calcul	9.42		
* CEC Metson	Méthode interne	15.4	± 1.3	meq / 100 g TFS	
* CEC cobalthexammine	Méthode interne	---	---	meq / 100 g TFS	

Analyse chimique - Valeur agronomique

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
	* pH H_2O	Méthode interne	7.9	± 0.1	
	* pH KCl	Méthode interne	---	---	
	* P_2O_5 Olsen	Méthode interne	82.6	± 8.4	mg / kg TFS
	* P_2O_5 Joret-Hébert	Méthode interne	---	---	% TFS
Cations échangeables acétate d' NH_4	* K_2O échangeable	Méthode interne	0.292	± 0.023	% TFS
	* MgO échangeable	Méthode interne	0.15	± 0.01	% TFS
	* CaO échangeable	Méthode interne	7.09	± 0.55	% TFS
	* Na_2O échangeable	Méthode interne	---	---	% TFS
Oligos bio disponibles	* Cu EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Zn EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Mn EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Fe EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Bore eau bouillante	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS

Éléments traces métalliques totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
ETM totaux extraits à l'eau régale	* Mercure	Méthode interne	0.056	± 0.006	mg / kg TFS
	* Cadmium	Méth. interne / NF ISO 22036	0.55	± 0.16	mg / kg TFS
	* Chrome	Méth. interne / NF ISO 22036	34	± 5.3	mg / kg TFS
	* Cuivre	Méth. interne / NF ISO 22036	12.8	± 1.1	mg / kg TFS
	* Nickel	Méth. interne / NF ISO 22036	18.4	± 6.1	mg / kg TFS
	* Plomb	Méth. interne / NF ISO 22036	24.4	± 2.7	mg / kg TFS
	* Zinc	Méth. interne / NF ISO 22036	53.5	± 4.4	mg / kg TFS

Oligo-éléments totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Oligos totaux extraits à l'eau régale	Bore total	Méth. interne / NF ISO 22036	10.43		mg / kg TFS
	Cobalt	Méth. interne / NF ISO 22036	12.93		mg / kg TFS
	Fer total	Méth. interne / NF ISO 22036	1.88		%TFS
	Manganèse total	Méth. interne / NF ISO 22036	871.82		mg / kg TFS
	Molybdène	Méth. interne / NF ISO 22036	<0.5		mg / kg TFS
	Sélénium	Méth. interne / NF EN ISO 15586	---		mg / kg TFS

Analyses réalisées sur terre fine sèche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires :

Fait à Ardon, le 30/07/2020 - JUSTE Christophe
Responsable technique, service Perres.

ANALYSE RÉALISÉE POUR :
EARL JANSSEUNE
23 RUE DE VERDUN
80170 QUEVAUVILLERS
N°lot : 11

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :
SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE
220 RUE DE MENCHECOURT
80100 ABBEVILLE

TECHNICIEN : **François LESAGE**
ZONE :
Prélevé le : 08/07/2020 Arrivée labo : 10/07/2020 Sortie labo : 30/07/2020

PARCELLE : S/X02560/20/47-11/E01 (12.02 ha)

Bon de Commande : X02560

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Antéprécédent	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
	ORGE DE PTS BRASSICOLE	94	Enfouis	OUI	OUI	NON
Précédent	BLE	90	Enfouis	NON	NON	NON

Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation : P **1** K **1**

AGRÉMENT
AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.
INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK
Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :
* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.
* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

Nom opé : S/X02560/20/47-11/E01

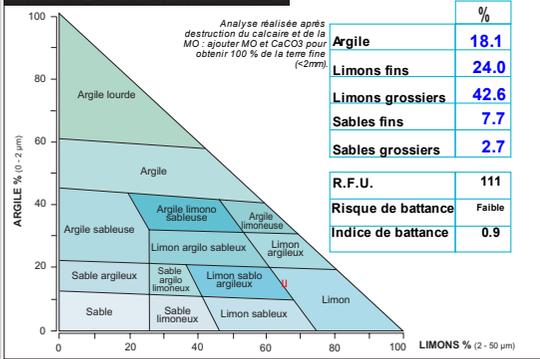
PARCELLE : S/X02560/20/47-11/E01
N° laboratoire : 93308601 Surface : 12.02 ha Prof. prélevé : Commune : QUEVAUVILLERS
LATITUDE : 909838.93056
LONGITUDE : 253531.13052

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	15.3	[Bar chart showing CEC level]				
Ca / CEC (%)	165.0	[Bar chart showing Ca/CEC ratio]				
K / CEC (%)	4.0	[Bar chart showing K/CEC ratio]				
Mg / CEC (%)	4.9	[Bar chart showing Mg/CEC ratio]				
Na / CEC (%)		[Bar chart showing Na/CEC ratio]				
H / CEC (%)		[Bar chart showing H/CEC ratio]				
Taux de saturation (%)	>100	[Bar chart showing saturation level]				

TYPE DE SOL
LIMON
Terre Fine : 15007/ha, Profondeur : 90 cm

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1ère CULTURE (*) COLZAD'HIVER 45 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺	☺ ☺						
Normes T renforcement	50	120								
d'interprétation T impasse	80	180								
Exportations (kg / ha) (1)	55	40	15	25						
Coefficient multiplicateur (2)	1.2	0.5								
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	65	20	---	---						
11 t de "Boues urbaines chaulées"	60	10	15	---						
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---						

2ème CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺	☺ ☺						
Normes T renforcement	20	80								
d'interprétation T impasse	70	150								
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5						
Coefficient multiplicateur (2)	0	0								
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	---	---	---	---						
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---						

3ème CULTURE (*) BETTERAVES 90 T Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺ ☺						
Normes T renforcement	50	170								
d'interprétation T impasse	80	300								
Exportations (kg / ha) (1)	45	160	30	55						
Coefficient multiplicateur (2)	1.2	1.4								
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	55	225	15	---						
Apport minéral complémentaire	---	---	---	---						

ANALYSE CHIMIQUE

pH eau	7.9	pH KCl	7.9
CaCO ₃ Total %	0.8	CaO (mg / Kg)	7090
			4040

EXCESSIF TRÈS ÉLEVÉ
ÉLEVÉ
SATISFAISANT
UN PEU FAIBLE
FAIBLE
TRÈS FAIBLE
RÉSULTATS
Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs
NORMES T RENF. (P, K, Mg)
T IMPASSE (pour P, K, Mg)

ÉLÉMENTS MAJEURS

P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Na ₂ O
83	292	150	
50	200	100	
80	400	140	

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	B

pH-CaO: Sol basique créant des conditions peu favorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	4.2	[Bar chart showing MO %]				
Carbone %	2.43	[Bar chart showing Carbone %]				
Azote Total N %	0.26	[Bar chart showing Azote Total N %]				
C/N	9.4	[Bar chart showing C/N ratio]				
K2 %	1.2%	[Bar chart showing K2 %]				
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)	-20	[Bar chart showing Humic Balance]				

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

Résultats (mg / kg MS)	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercurure	Nickel	Plomb	Zinc
0.55	34.02	12.78	0.06	18.43	24.37	53.50	
Valeur limite (mg / kg MS)	2	150	100	1	50	100	300
Résultat / Limite (%)	28	23	13	6	37	24	18

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH ₄ (mg / kg sec)
Résultats						12.93	<0.50	1.88	871.82	10.43	2.20

Definitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)	160	245	55	85
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)	0.8	1.0	0.3	
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)	125	245	15	-
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)	- 35		- 40	
CONSEIL MOYEN ANNUEL	42	82	5	0

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).
Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les éléments PK exportés par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.
Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.
COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

*Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107). CEC Metson (NF X 31.130). Matières organiques : carbone organique x 1.72 (NF ISO 14235). N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878). pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390). CaCO₃ TOTAL (NF ISO 10693). Cations échangeables Ca⁺⁺, K⁺, Na⁺, Mg⁺⁺ : extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). Phosphore : méthode Jorec-Helbert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31-160). Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélateur EDTA (NF X 31.120). Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885. AUREA est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés). AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41

N° adhérent : 2312816

Nom client : EARL JANSSEUNE
Adresse : 23 RUE DE VERDUN

80170 QUEVAUVILLERS

Organisme : SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE

Identification de l'échantillon : SX02560/20/47-13B/E01 - n° Ilot 13

Coordonnées GPS :

Latitude : 909838.93056

Longitude : 253531.13052

Date de prélèvement : 08/07/2020

Date de réception : 10/07/2020

Date du début de l'essai : 13/07/2020

N° laboratoire : 93308602

Délai de conservation de l'échantillon : 5 mois sur Sec

Préleveur : LESAGE François

Analyse physico constitutive

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Granulométrie après décarbonatation	Argile ($\leq 2 \mu\text{m}$)	NF X 31 -107	13.55		% TFS
	Limons fins (2 - 20 μm)	NF X 31 -107	24.33		% TFS
	Limons grossiers (20 - 50 μm)	NF X 31 -107	49.74		% TFS
	Sables fins (50 - 200 μm)	NF X 31 -107	8.4		% TFS
	Sables grossiers (200 - 2000)	NF X 31 -107	1.31		% TFS
	* Calcaire - CaCO_3 total	Méthode interne	0.6	± 0.4	% TFS
	* Matière organique	Méthode interne	2.07	± 0.2	% TFS
	* Carbone organique	Méthode interne	1.2	± 0.12	% TFS
	* Azote total (combustion sèche)	Méthode interne	0.131	± 0.01	% TFS
	Rapport C/N	Calcul	9.19		
* CEC Metson	Méthode interne	9.53	± 0.98	meq / 100 g TFS	
* CEC cobalthexammine	Méthode interne	---	---	meq / 100 g TFS	

Analyse chimique - Valeur agronomique

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
	* pH H_2O	Méthode interne	8.1	± 0.1	
	* pH KCl	Méthode interne	---	---	
	* P_2O_5 Olsen	Méthode interne	47.2	± 5.9	mg / kg TFS
	* P_2O_5 Joret-Hébert	Méthode interne	---	---	% TFS
Cations échangeables acétate d' NH_4	* K_2O échangeable	Méthode interne	0.189	± 0.016	% TFS
	* MgO échangeable	Méthode interne	0.272	± 0.017	% TFS
	* CaO échangeable	Méthode interne	5.17	± 0.4	% TFS
	* Na_2O échangeable	Méthode interne	---	---	% TFS
Oligos bio disponibles	* Cu EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Zn EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Mn EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Fe EDTA	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS
	* Bore eau bouillante	Méthode interne	---	---	mg / kg TFS

Éléments traces métalliques totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
ETM totaux extraits à l'eau régale	* Mercure	Méthode interne	0.044	± 0.005	mg / kg TFS
	* Cadmium	Méth. interne / NF ISO 22036	0.67	± 0.17	mg / kg TFS
	* Chrome	Méth. interne / NF ISO 22036	40	± 6.2	mg / kg TFS
	* Cuivre	Méth. interne / NF ISO 22036	12.1	± 1.1	mg / kg TFS
	* Nickel	Méth. interne / NF ISO 22036	21.4	± 6.2	mg / kg TFS
	* Plomb	Méth. interne / NF ISO 22036	20.3	± 2.3	mg / kg TFS
	* Zinc	Méth. interne / NF ISO 22036	53.3	± 4.4	mg / kg TFS

Oligo-éléments totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Oligos totaux extraits à l'eau régale	Bore total	Méth. interne / NF ISO 22036	16.04		mg / kg TFS
	Cobalt	Méth. interne / NF ISO 22036	12.85		mg / kg TFS
	Fer total	Méth. interne / NF ISO 22036	2.13		%TFS
	Manganèse total	Méth. interne / NF ISO 22036	835.96		mg / kg TFS
	Molybdène	Méth. interne / NF ISO 22036	<0.5		mg / kg TFS
	Sélénium	Méth. interne / NF EN ISO 15586	---		mg / kg TFS

Analyses réalisées sur terre fine sèche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires :

Fait à Ardon, le 30/07/2020 - JUSTE Christophe
Responsable technique, service Perres.

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :
SUEZ ORGANIQUE ABBEVILLE
 220 RUE DE MENCHECOURT
 80100 ABBEVILLE

TECHNICIEN : François LESAGE
 ZONE :

Prélevé le : 08/07/2020 Arrivée labo : 10/07/2020 Sortie labo : 30/07/2020

ANALYSE RÉALISÉE POUR :
EARL JANSSEUNE
 23 RUE DE VERDUN
 80170 QUEVAUVILLERS
 N°lot : 13

PARCELLE : S/X02560/20/47-13B/E01 (11.86 ha)

Bon de Commande : X02560

HISTORIQUE DE FERTILISATION

Antécédent	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P ₂ O ₅	K ₂ O	
	ORGE DE PTS BRASSICOLE	94	Enfouis	OUI	OUI	NON
Précédent	BLE	90	Enfouis	NON	NON	NON

Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation : **P 1 K 1**

AGRÉMENT
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.

INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :

* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.

* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

Nom opé : S/X02560/20/47-13B/E01

PARCELLE : S/X02560/20/47-13B/E01

N° laboratoire : 93308602 Surface : 11.86 ha Prof. prél. : Commune : QUEVAUVILLERS

LATITUDE : 909838.93056
 LONGITUDE : 253531.13052

CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	9.5	[Bar chart showing CEC level]				
Ca / CEC (%)	193.8	[Bar chart showing Ca/CEC ratio]				
K / CEC (%)	4.2	[Bar chart showing K/CEC ratio]				
Mg / CEC (%)	14.3	[Bar chart showing Mg/CEC ratio]				
Na / CEC (%)		[Bar chart showing Na/CEC ratio]				
H / CEC (%)		[Bar chart showing H/CEC ratio]				
Taux de saturation (%)	>100	[Bar chart showing saturation level]				

TYPE DE SOL
LIMON
 Terre Fine : 1500T/ha, Profondeur : 90 cm

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE

Argile : 13.6%
 Limons fins : 24.3%
 Limons grossiers : 49.7%
 Sables fins : 8.4%
 Sables grossiers : 1.3%
 R.F.U. : 98%
 Risque de battance : Elevé
 Indice de battance : 1.9

PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P₂O₅, K₂O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1ère CULTURE (*) BETTERAVES 90 T Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺ ☺
Normes T renforcement	50	170		
d'interprétation T impasse	80	300		
Exportations (kg / ha) (1)	45	160	30	55
Coefficient multiplicateur (2)	3.3	1.4		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	150	225	---	---
11 t de "Boues urbaines chaulées"	60	10	15	
Apport minéral complémentaire	90	215	---	---

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
MOYENNE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
FAIBLE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]

APPORT CONSEILLÉ : [Bar chart showing recommended nutrient levels]

QUANTITÉ Kg / ha : [Bar chart showing nutrient quantities]

ANALYSE CHIMIQUE

pH eau	8.1
pH KCl	
CaCO ₃ Total %	0.6
CaO (mg / Kg)	5172
	2455

ÉLÉMENTS MAJEURS

RÉSULTATS	Très élevé	Elevé	Satisfaisant	Un peu faible	Faible	Très faible
P ₂ O ₅	[Bar chart showing P2O5 level]					
K ₂ O	[Bar chart showing K2O level]					
MgO	[Bar chart showing MgO level]					
Na ₂ O	[Bar chart showing Na2O level]					

OLIGO-ÉLÉMENTS

Zn	Mn	Cu	Fe	B
47	189	272		

pH-CaO: Sol très basique. Conditions assez défavorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

Matière organique, C/N et Bilan Humique

Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.1	[Bar chart showing MO %]				
Carbone %	1.20	[Bar chart showing Carbone %]				
Azote Total N %	0.13	[Bar chart showing Azote Total N %]				
C/N	9.2	[Bar chart showing C/N ratio]				
K2 %	1.6%	[Bar chart showing K2 %]				
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)	240	[Bar chart showing Bilan Humique]				

ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES

Résultats (mg / kg MS)	0.67	40.01	12.09	0.04	21.45	20.34	53.33
Valeur limite (mg / kg MS)	2	150	100	1	50	100	300
Résultat / Limite (%)	34	27	12	4	43	20	18

2ème CULTURE (*) BLE 90 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺ ☺
Normes T renforcement	20	80		
d'interprétation T impasse	70	150		
Exportations (kg / ha) (1)	60	45	10	5
Coefficient multiplicateur (2)	1	0		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	60	---	---	---
Apport minéral complémentaire				

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
MOYENNE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
FAIBLE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]

APPORT CONSEILLÉ : [Bar chart showing recommended nutrient levels]

QUANTITÉ Kg / ha : [Bar chart showing nutrient quantities]

3ème CULTURE (*) COLZA D'HIVER 60 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
EXIGENCE CULTURE	☺ ☺ ☺	☺ ☺ ☺	☺ ☺	☺ ☺
Normes T renforcement	50	120		
d'interprétation T impasse	80	180		
Exportations (kg / ha) (1)	75	50	20	35
Coefficient multiplicateur (2)	2.2	1		
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)	165	50	---	---
Apport minéral complémentaire				

SENSIBILITÉ CULTURE	ÉLEVÉE	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
		Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
MOYENNE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]
FAIBLE		[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	[Bar]

APPORT CONSEILLÉ : [Bar chart showing recommended nutrient levels]

QUANTITÉ Kg / ha : [Bar chart showing nutrient quantities]

MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P ₂ O ₅	POTASSE K ₂ O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)	180	255	60	95
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)	2.1	1.1	0.0	
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)	375	275	-	-
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)	+ 195	+ 20	- 60	
CONSEIL MOYEN ANNUEL	125	92	0	0

Definitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).

Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les éléments PK exportés par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.

Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.

COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (µg/kg)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH ₄ (mg / kg sec)
Résultats						12.85	<0.50	2.13	835.96	16.04	1.41