

Annexe 1

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Etude SCE – 1999

LEGENDE DETAILLEE DE LA CARTE DES SOLS

4 critères principaux disposés dans l'ordre suivant: A, B, C, D.

A - Nature du substrat

Altération argileuse du gneiss
 Altération limoneuse instable de micaschiste
 Altération limono-argilo-sableuse de micaschiste
 Alluvions
 Matériaux anthropiques

C - Succession des horizons

la	Sols bruns	b
Mi	Sols bruns faiblement lessivés ou sols faiblement lessivés	f
Ma	Sols bruns lessivés	i
A	Sols bruns lessivés tronqués	ī
Z	Sols bruns faiblement lessivés marqués par la dégradation	g
	Sols bruns lessivés marqués par la dégradation	d
	Sols bruns calciques	c
	Sols bruns calcaires	k
	Sols podzoliques	P

B - Profondeur d'apparition de l'horizon C

.Profondeur inférieure à 20 cm
 .Profondeur comprise entre 20 et 40 cm
 .Profondeur comprise entre 40 et 60 cm
 .Profondeur comprise entre 60 et 90 cm

 .Profondeur comprise entre 90 et 120 cm
 .Profondeur supérieure à 120 cm

D - Hydromorphie

1	.Pas de traces d'hydromorphie sur l'ensemble du profil	0
2	.Hydromorphie peu intense au-delà de 60 cm	1
3	.Hydromorphie d'intensité moyenne se marquant à partir de 50 cm	2
4	.Hydromorphie d'intensité moyenne à forte se marquant dès la base du labour (30 cm)	3
5	.Hydromorphie de forte intensité dès la base du labour (30 cm) et quelques taches dans le labour	4
6	.Hydromorphie marquée dès la surface mais la réduction n'affecte pas 50% de la matrice	5
	.Hydromorphie marquée dès la surface et réduction affectant plus de 50% de la matrice. Gley de profondeur	6
	.Gley apparaissant avant 50 cm	7






Critères particuliers (séparés des critères principaux par un tiret)

.Texture lorsqu'elle n'est pas corrélée au substrat	: x	: abréviation du triangle de texture
.Charge en cailloux très importante	: c	
.Concrétions	: g	
.Alios plus ou moins induré	: r	
.Affleurement rocheux		

Exemple:

Mi	2	b	1
<i>Substrat :</i>	<i>Profondeur :</i>	<i>Type de sol :</i>	<i>Hydromorphie :</i>
Argile à silex	20 à 40 cm	Sol brun	Hydromorphie peu intense Au delà de 60 cm

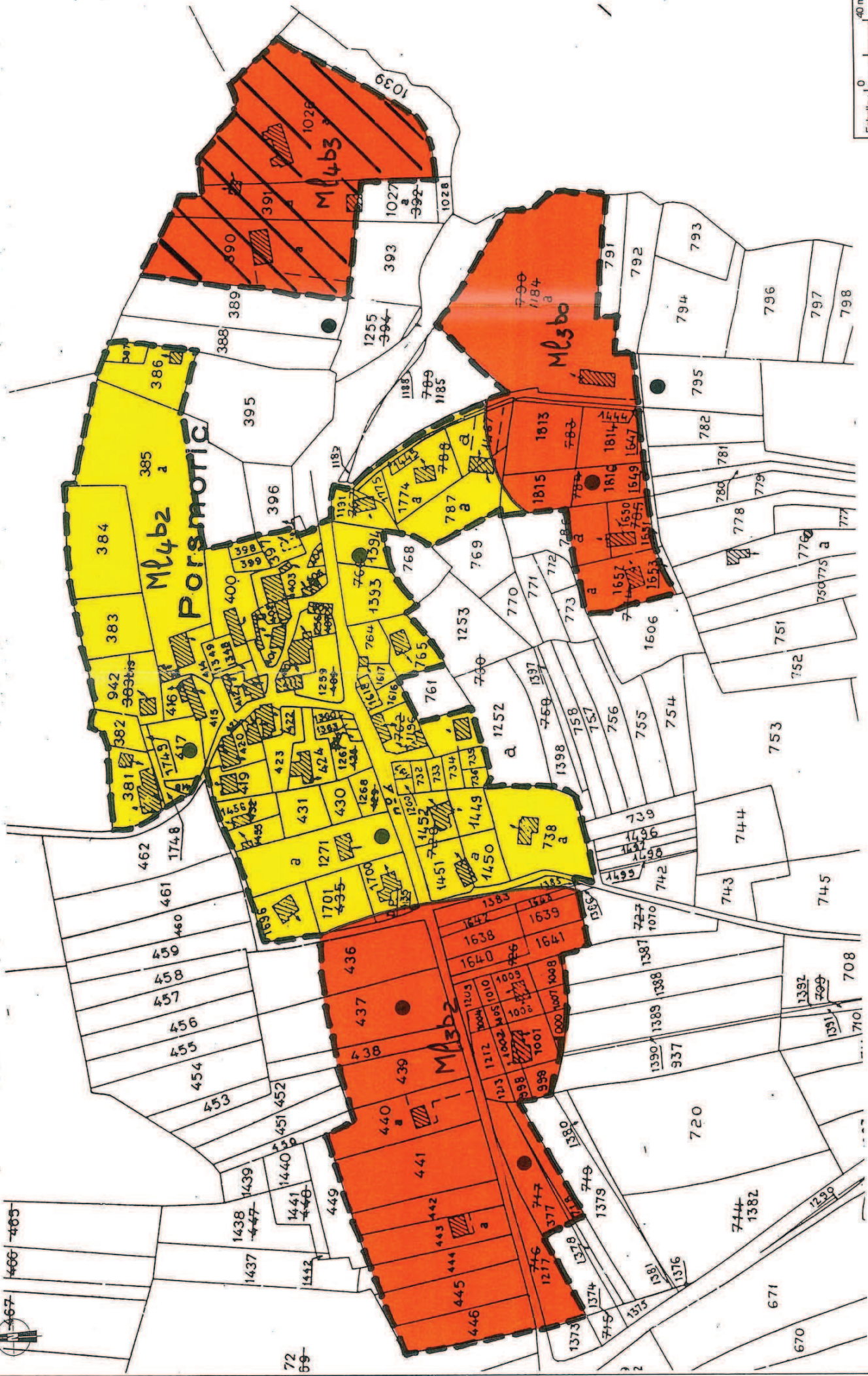
APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE SOUTERRAIN

-  Aptitude favorable (aucune contrainte à la mise en œuvre de tranchées normales ou filtre à sable non drainé)
-  Aptitude moyenne (mise en œuvre de tranchées surdimensionnées)
-  Aptitude moyenne (tertre d'infiltration)
-  Inapte (aucun dispositif d'assainissement envisageable sur la parcelle)
-  Sondage pédologique

1. Porsmoric

PORMSORIC

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



Echelle : 0 40 m

2. Kerjord

3. Halbars

Kergariou

HALBARS

Aptitude des sols à l'épandage souterrain

219

Halbars

244

Quir

243

1417

1418

245

246

247

248

249

259

1459

260

252

250

258

257

256

253

a

a

a

DP

253

1207

a

M₃b₂

265

273

274

275

276

1272

1263

198

M₄b₂

a

277

268

270

1415

a

12

267

1503

1504

1505

271

1273

66

de

278

197

a

1311

174

1576

1575

1577

a 281

280

279

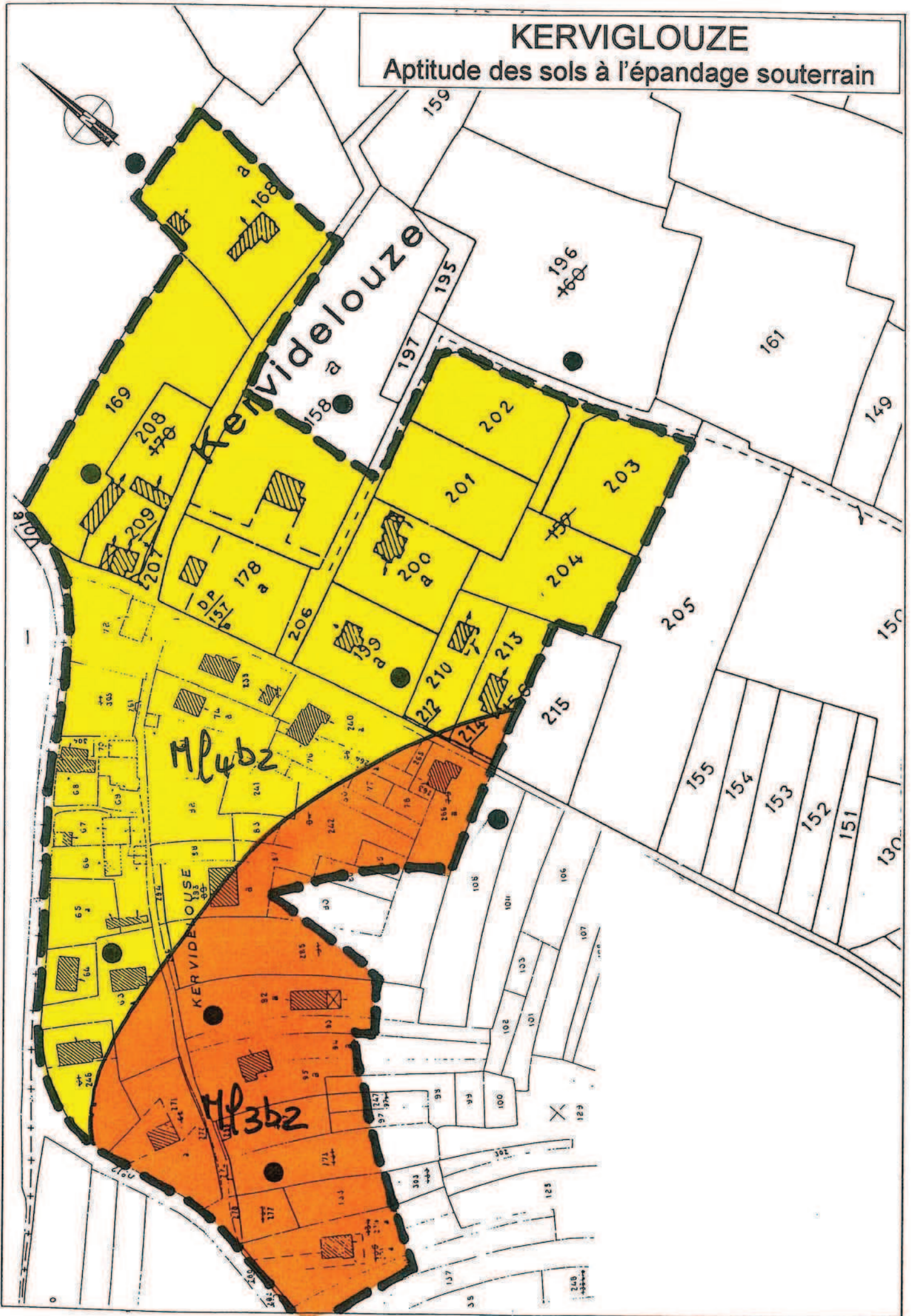
M₄b₂

Echelle : 0 40 m

4. Kerviglouze

KERVIGLOUZE

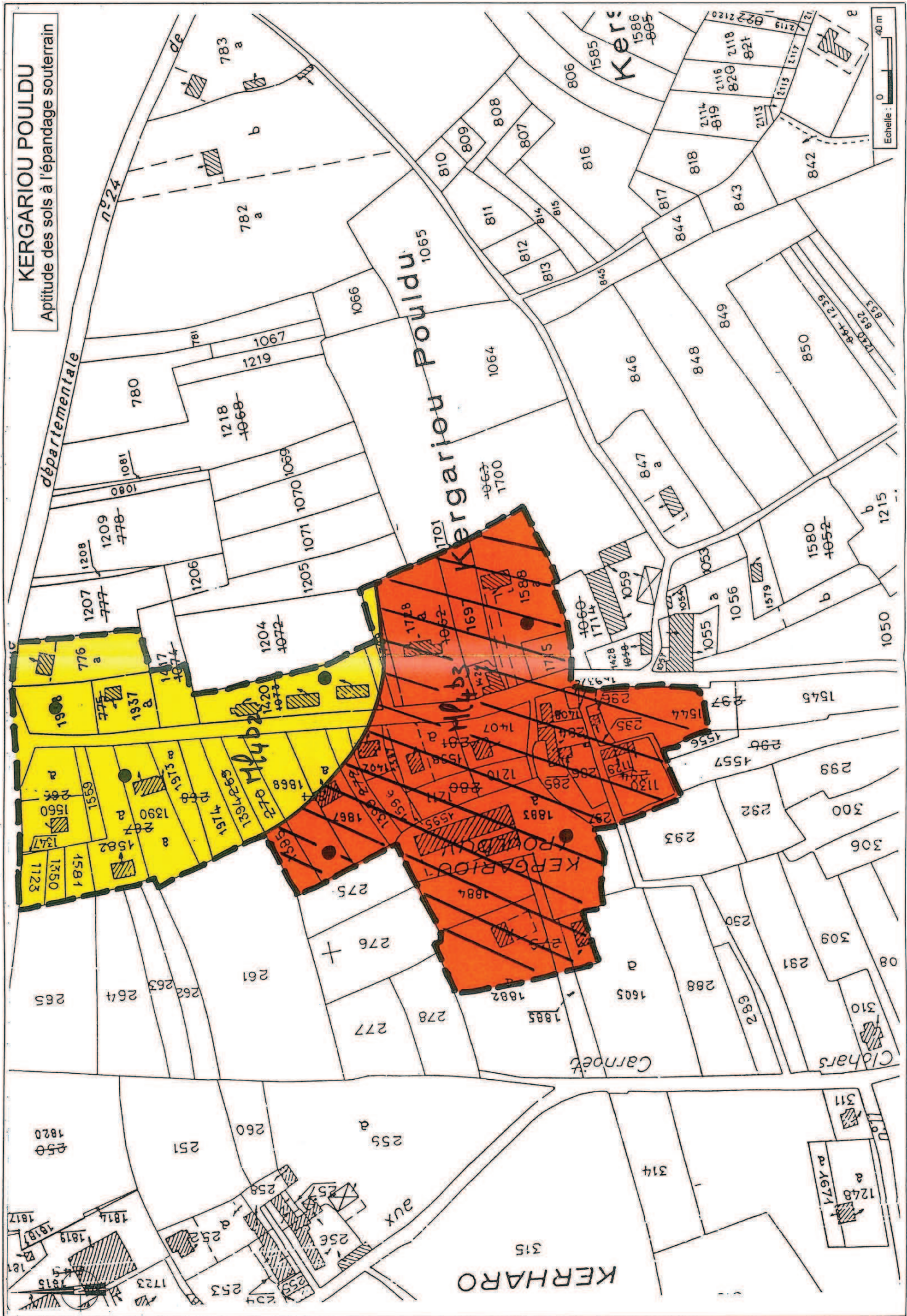
Aptitude des sols à l'épandage souterrain



5. Kergariou Pouldu

KERGARIOU POULDU

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



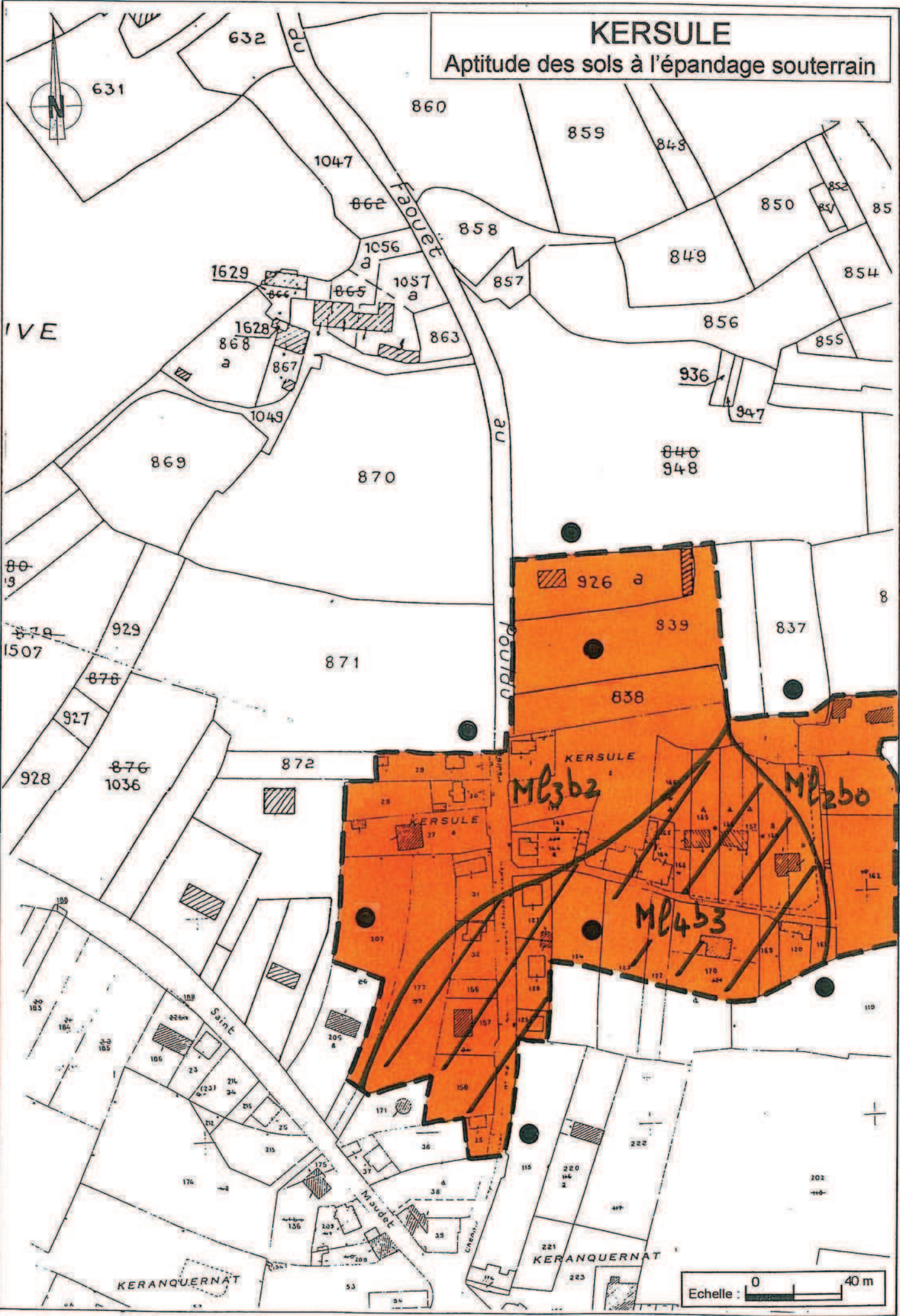
Echelle : 0 40 m

6. Locouarn-Croas-an-Ter

7. Kerzule-Villeneuve

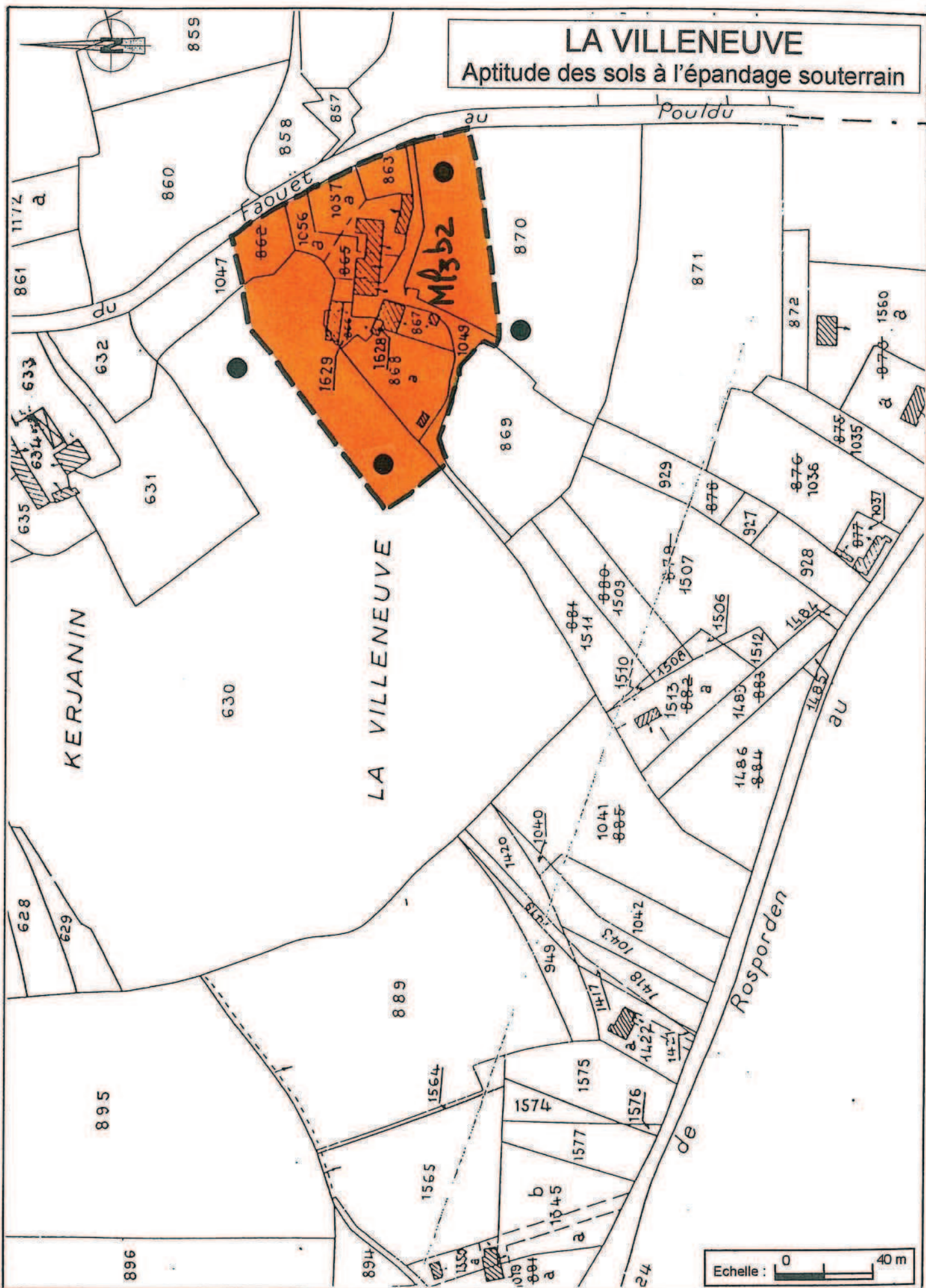
KERSULE

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



LA VILLENEUVE

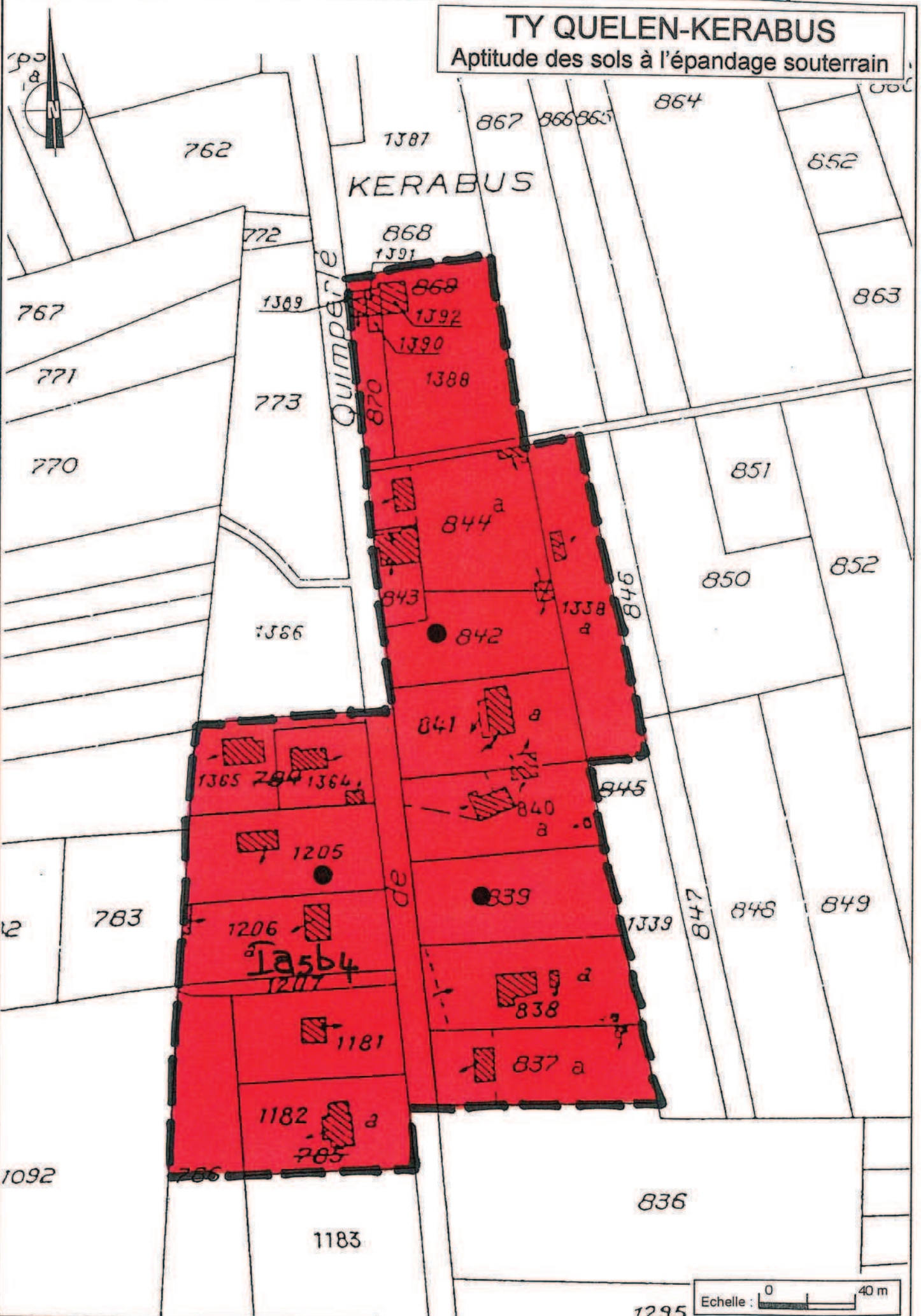
Aptitude des sols à l'épandage souterrain



8. Kerabus-Ty-Quelen-Kergroas

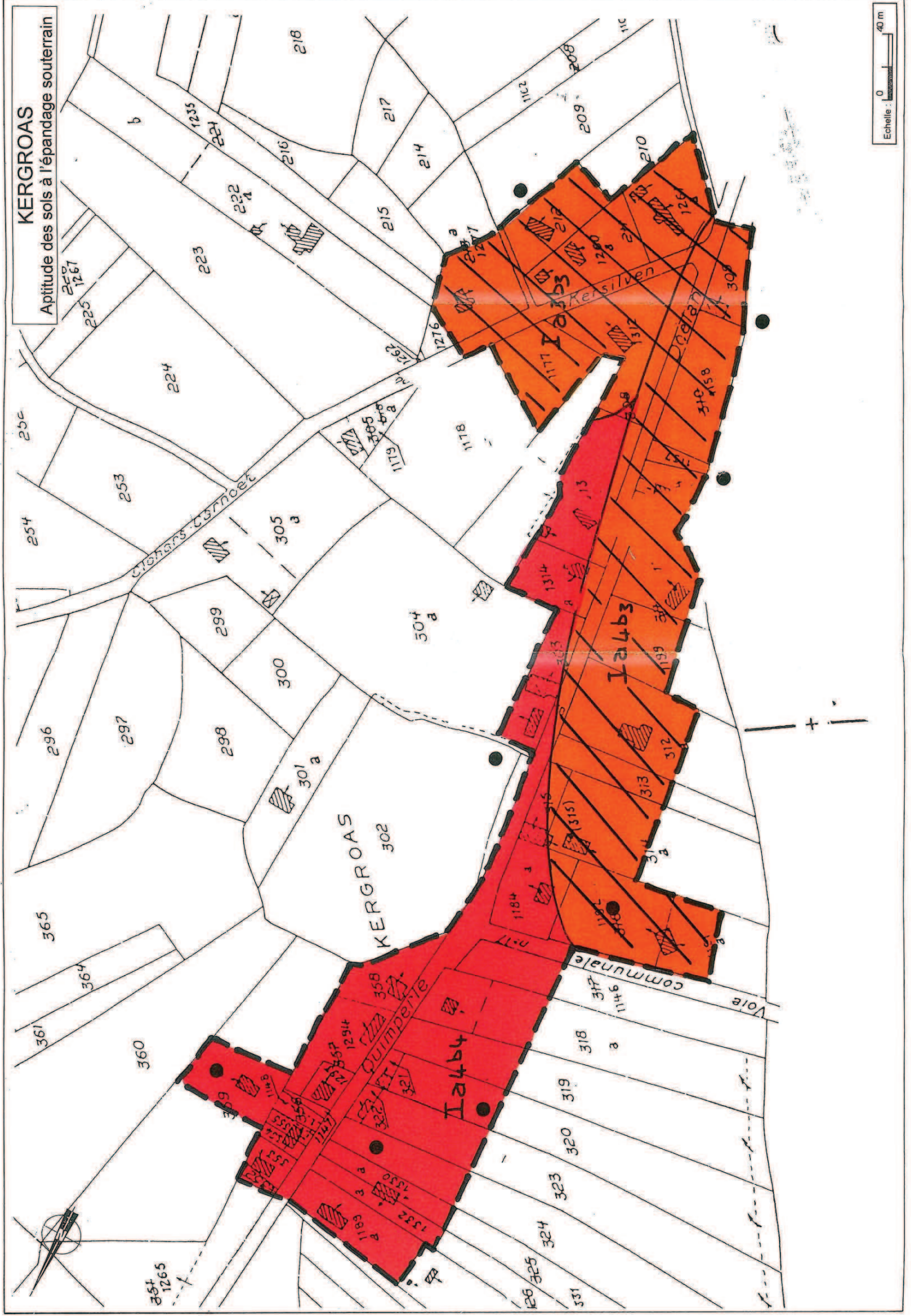
TY QUELEN-KERABUS

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



KERGROAS

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



Echelle : 0 40 m

9. Kerangoff - La Grange-Kerdoëlan

KERANGOFF

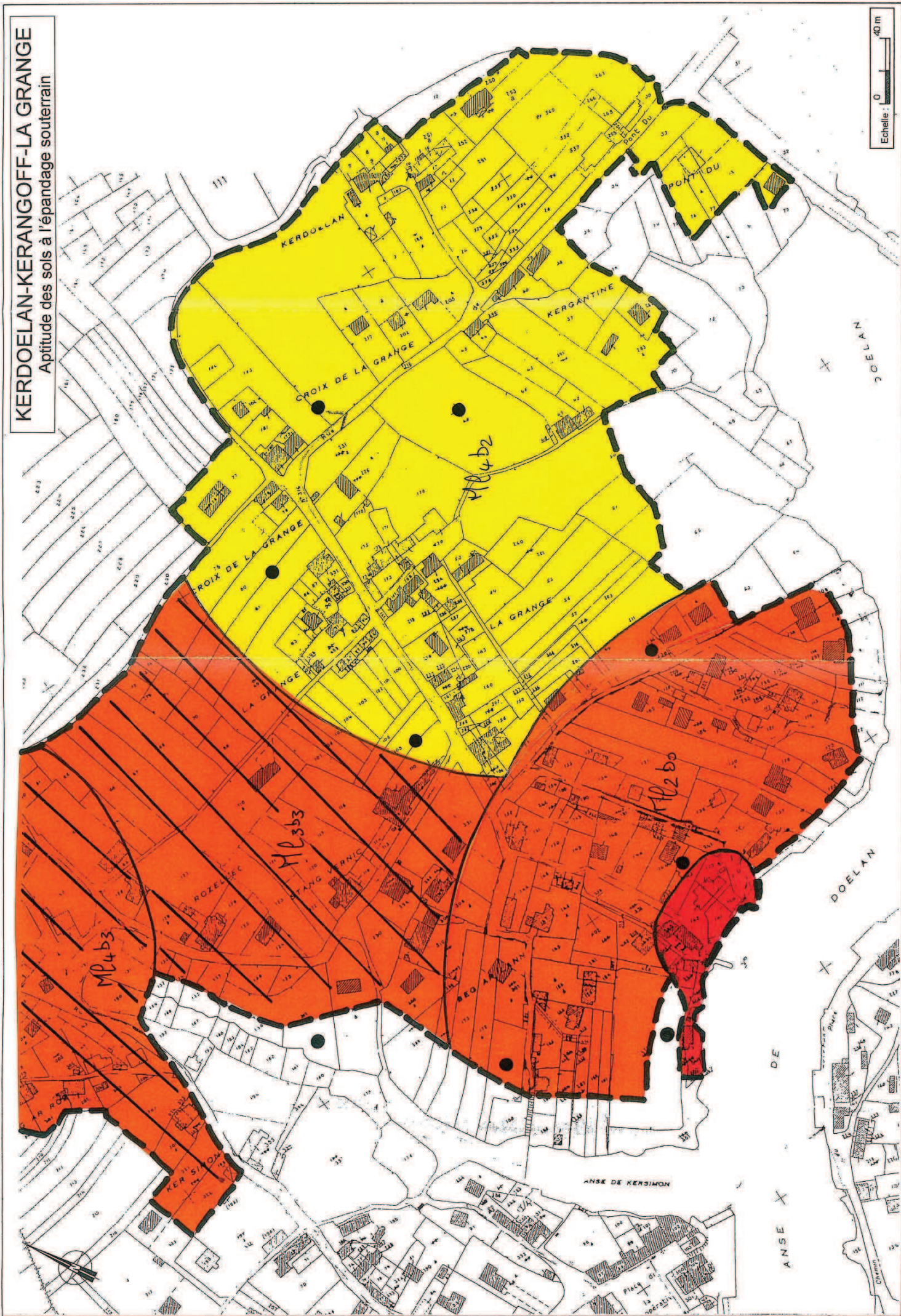
Aptitude des sols à l'épandage souterrain



Echelle : 0 40 m

KERDOELAN-KERANGOFF-LA GRANGE

Aptitude des sols à l'épandage souterrain



Annexe 2

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Etude Le Dantec – 2012

PROSPECTION PEDOLOGIQUE EN ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Dossier
N° BRE29-356-2012



RAPPORT D'ETUDE Mairie de CLOHARS CARNOËT

Lieu de prospection:
ROUTE DE PORSAC'H-KERGUELEN-
KERVELAN-KERDRAVAL-
KERGUIVARREC-LANMEUR
29360 CLOHARS CARNOËT



Notre Bureau d'étude est adhérent à
la charte qualité du Morbihan et du
Finistère



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	LOCALISATION DES PLANCHES EXTRAIT CARTE IGN AU 1/25000EME	3
3	LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES SUR FOND CADASTRAL .	5
4	FICHES SONDAGES PEDOLOGIQUES :	8
4.1	METHODOLOGIE	8
4.2	COTATION DU CODE SHRP	9
4.3	SYNTHESE DES RESULTATS PEDOLOGIQUES	11
4.4	REPARTITION DES APTITUDES	12
4.5	DIAGNOSTIC PEDOLOGIQUE.....	38





3 LOCALISATION DES SONDAGES et FOSSES PEDOLOGIQUES sur fond cadastral

Planche N°1 LANMEUR section G

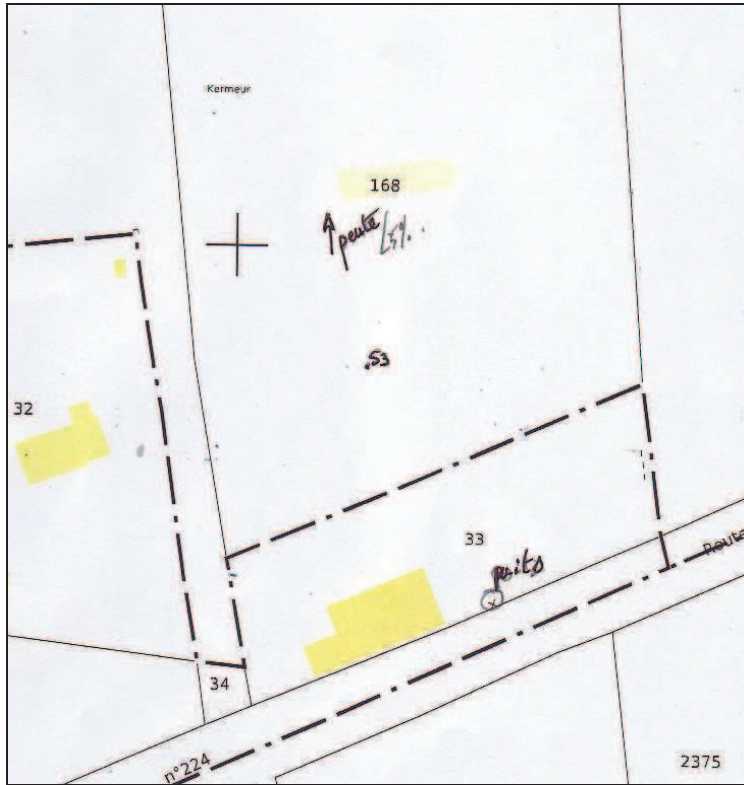


Planche N°1BIS KERMEUR section AX





LE DANTEC
Environnement

Planche N°2 KERGUELEN-KERDRAVAL-KERGUIVARREC-ROUTE DE PORSAC'H-KERVELAN section E et D

Coordonnées en projection : RGF93CC48
©2012 Ministère de l'Économie et des
Finances

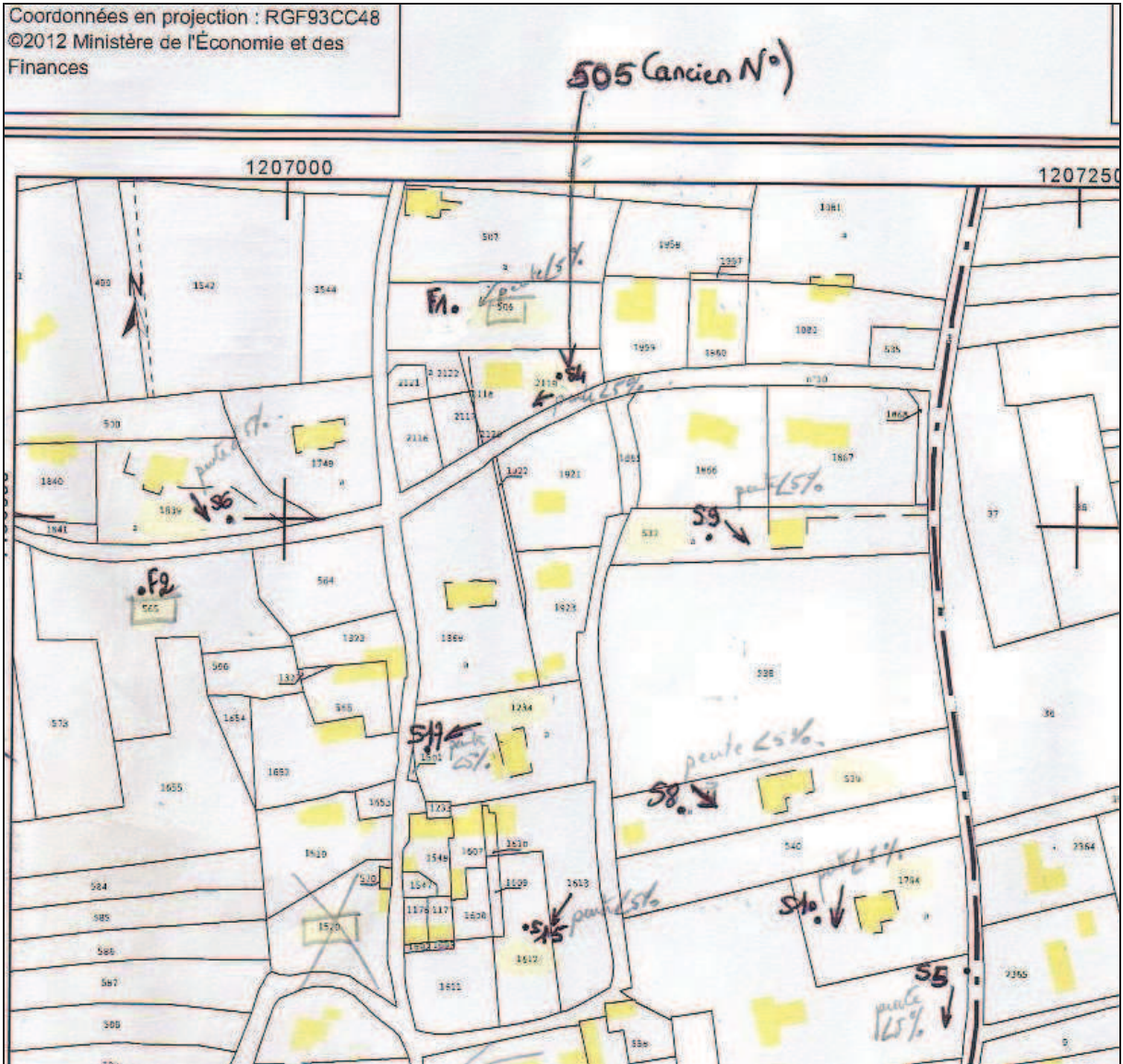




Planche N°3 KERGUELEN section E





4 FICHES SONDAGES PEDOLOGIQUES :

4.1 Méthodologie

Il s'agit de définir l'aptitude du sol à l'assainissement individuel. Cette aptitude est définie par observation à l'aide d'un ou plusieurs sondages à la tarière à main de 120 cm et/ou d'un tractopelle jusqu'à 200 cm en moyenne. Le fonctionnement hydrologique du sol conditionne la nature des profils observés.

Les observations de terrains sont regroupées et présentées dans un tableau pages suivantes. Elles indiquent les informations générales observées sur le terrain et présentent les schémas des profils de sol observés avec leurs principales caractéristiques. L'aptitude à l'assainissement individuel est codifiée à l'aide du code SHRP.

Ce code synthétise les caractères pédologiques observés. Selon le code obtenu une filière sera préconisée.

S : critère « Sol »

Note de 1 à 3 l'aptitude au drainage et à la perméabilité des constituants du sol (1 maximum, 3 minimum).

H : critère « Eau »

Note la contrainte liée au régime hydrologique du sol vis à vis de l'assainissement individuel.

R : critère « Roche »

Note la contrainte liée à la nature de la formation géologique sous-jacente vis à vis de l'infiltration profonde.

P : critère « Pente »

Note la contrainte de pente du terrain pour la construction d'un système d'assainissement individuel.

Détail voir page suivante

Remarque : Malgré un code **SHRP** correct, il est possible que la filière ne peut être préconisée pour des raisons réglementaires liées aux contraintes existantes comme par exemples la présence d'un puits, d'un captage, d'un périmètre de protection, d'une surface au sol disponible incompatible avec la nature du projet ou de tout autre élément ne permettant pas de mettre en place la filière conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du 7 mars 2012).

Le **référentiel pédologique des sols d'Europe (AFES/INRA 1985)** est utilisé pour classer le type de sol.

Légende des symboles utilisés en description pédologique



Humus actif



Eau libre



Argile



Concrétion ferro-manganique

Tâches d'oxydo-réduction (hydromorphie)



Ponctuelle



Forte



Légère ou moyenne



Très forte



Roche-mère



4.2 Cotation du code SHRP

S, H : index majeurs


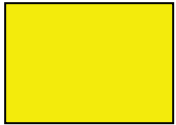


R,P : index mineurs

- S**
- 1 : 30 < K < 300 sur au moins 95 cm
 - 2 : - 30 < K < 300 sur au moins 65 cm et imperméable au-delà (tranchées surélevées)
 - 30 < K < 300 au delà cas limite tranchées surprofondeur
 - 15 < K < 30 cas limite : tranchées allongées
 - 300 < K < 500 cas limite : lit d'épandage
 - 3 : Autres cas K > 500 mm/h ou < 15 mm/h
- H**
- 1 : Pas d'hydromorphie avant 95 cm
 - 2 : Pas d'hydromorphie avant 65 cm
 - 3 : Autres cas
- R**
- 1 : Roche dure ou imperméable au-delà de 70 cm
 - 2 : Roche dure ou imperméable entre 50 et 70 cm ou roche fracturée aquifère au-delà de 1 m
 - 3 : Autres cas
- P**
- 1 : Pente inférieure à 5 %
 - 2 : Pente entre 5 et 10 %
 - 3 : Pente > 10 %

II – Définition de l'aptitude

Aptitudes

S	H	1	2	3
1	I	R : 1 ou 2 P : 1 ou 2	II R : 2 P : 2	III
2	II	R : 2 P : 2	III R : 2 P : 2	IV R : 3 P : 2 R : 2 P : 3 III autres cas
3	III		IV R : 3 P : 2 P : 2 R : 3 III autres cas	IV

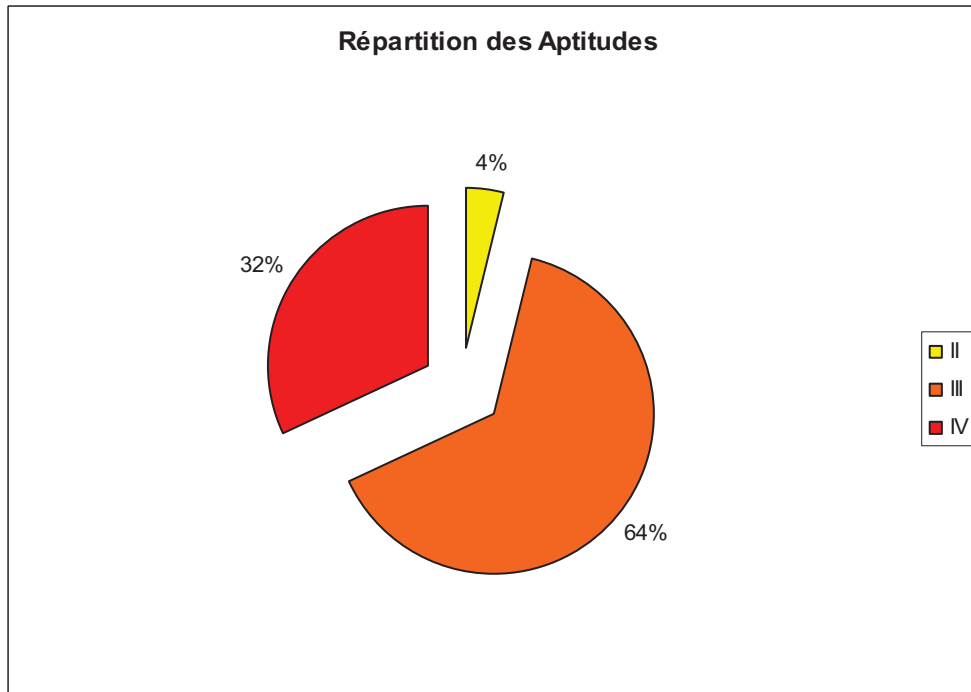
Classes d'aptitude	Couleur	Contrainte
Aptitude I		<p>Pas de contrainte majeure</p> <p>Site convenable : bonne perméabilité et bonne conductivité hydraulique (en conditions de saturation) permettant une bonne infiltration</p>
Aptitude II		<p>Contrainte faible à moyenne</p> <p>Site convenable dans son ensemble : épuration généralement bien assurée, mais quelques difficultés locales d'infiltration</p>
Aptitude III		<p>Contrainte moyenne à forte</p> <p>Difficultés d'épuration attendues du fait de l'intensité de l'hydromorphie, d'une faible perméabilité, d'une pente trop prononcée, d'un sol trop peu profond...</p>
Aptitude IV		<p>Contrainte forte à très forte</p> <p>Site présentant plusieurs contraintes majeures : l'épuration par le sol naturel n'est pas possible (zone humide, imperméabilité...)</p>



4.3 Synthèse des résultats pédologiques

Sondage N°	Parcelle N°	Section	Secteur	Aptitude
1	77	E	Lanmeur	III
2	36	AX	Kermeur	IV
3	168	G	Kermeur	IV
4	2119	E	Kerguelen	III
5	1795	E	Route de Porsac'h	IV
6	1839	E	Kerguelen	III
7	1640	E	Kerguivarrec	III
8	539	E	Route de Porsac'h	III
9	537	E	Route de Porsac'h	III
10	1794	E	Route de Porsac'h	IV
11	1162	E	Kerguivarrec	III
12	1157	E	Kerguivarrec	III
13	574	E	Kerguelen	III
14	1345	E	Kerguelen	III
15	1612	E	Kerguelen	IV
16	31	AX	Lanmeur	III
17	1234	E	Kerguelen	III
18	2086	E	Kervelan	II
19	546	E	Kerdraval	III
20	1872	E	Kerguivarrec	IV
Fosse N°	Parcelle N°	Section	Secteur	Aptitude
1	506	E	Kerguelen	III
2	565	E	Kerguelen	III
3	772	D	Kervelan	IV
4	556	E	Kerguivarrec	IV
5	chemin communal en bordure 1190	E	Pors Cleuic	III

4.4 Répartition des aptitudes





Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

77 AX

Planche N° :

1 bis

Sondage N° :

1

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

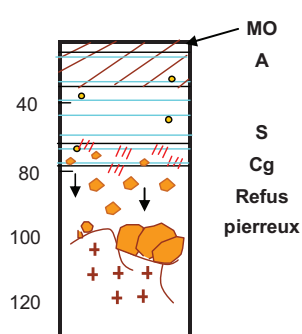
oui

non

Végétation en place :

bois

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	A	brun	LM	polyédrique	
30-60	S	brun clair	LM à LMA	polyédrique	
60-70	Cg			altérite	GRANITO-GNEISS
.....	R			roche	GRANITO-GNEISS

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2321

Arrêt à la tarière :

70 cm

Cause de l'arrêt :

refus pierreux

R

hydromorphie dès :

60 cm

importance hydromorphie :

horizon

A

non

S

non

Cg

légère à moyenne

Pierrosité :

moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite : 6 décembre 2012
 Parcelle N° : 36 AX
 Planche N° : 1 bis
 Sondage N° : 2

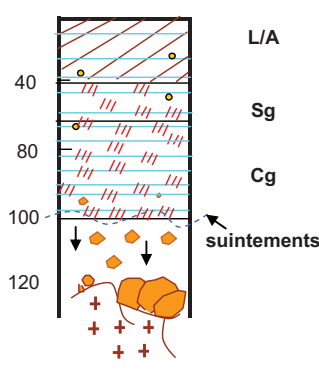
Météo : ensoleillé

Présence d'un puits :
 contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible
 Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :
 oui
 non

usage :

Végétation en place : pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM à LMA	polyédrique	
40-60	Sg	ocre bariolé	LMA à LA	polyédrique	
60-100	Cg			altérite argilo-sableuse	GRANITO-GNEISS
.....	R			roche	GRANITO-GNEISS

Classification AFES INRA : BRUNISOL rédoxique

Code SHRP : 3311
 Arrêt à la tarière : 100 cm
 Cause de l'arrêt : altérite
 hydromorphie dès : 40 cm
 suintements dès : 100 cm avec quelques centimètres d'eau après 5 minutes
 importance hydromorphie :
 horizon L/A non
 Sg moyenne à forte
 Cg très forte
 Pierrosité : faible
 Observations :

Remarques : aspect humide et pâteux dès "Sg" à très pâteux dès "Cg".



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

168 G

Planche N° :

1

Sondage N° :

3

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

sans usage apparent

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

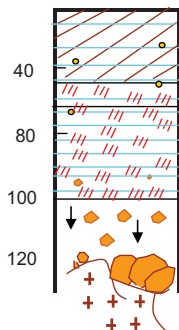
oui

non

Végétation en place :

anciennement cultivé en maïs

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-50	L	brun	LM à LMA	polyédrique	
50-60	Sg	ocre bariolé	LA	polyédrique à compacte	
60-100	Cg			altérite argilo-sableuse à sableuse	GRANITO-GNEISS
.....	R			roche	GRANITO-GNEISS

Classification AFES INRA : **BRUNISOL rédoxique**

Code SHRP : **3311**

Arrêt à la tarière : 100 cm

Cause de l'arrêt : altérite

R hydromorphie dès : 50 cm

suintements dès : néant

importance hydromorphie :

horizon L non

Sg forte

Cg très forte à forte

Pierrosité : faible

Observations :

Remarques : aspect très pâteux dès "Sg" et pâteux à sableux dès 80 cm de profondeur.



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

2119 (anciennement 505) E

Planche N° :

2

Sondage N° :

4

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible
- oui
- non

usage :

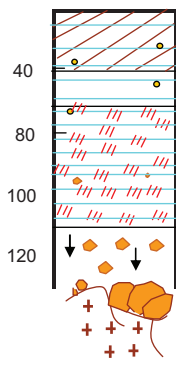
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
- non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-110	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt à la tarière :

110 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

65 cm

suintements dès :

néant

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg

moyenne à forte

Pierrosité :

faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

bordure parcelle 1795 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

5

Présence d'un puits :

contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

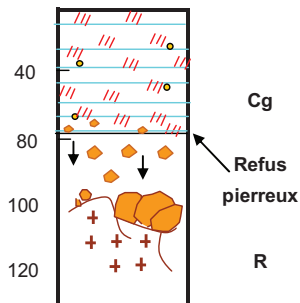
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

oui
 non

Végétation en place :

nu

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-70	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
70.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **ARENOSOL rédoxique**

Code SHRP : **3321**
 Arrêt à la tarière : 70 cm
 Cause de l'arrêt : refus pierreux
 hydromorphie dès : la surface
 importance hydromorphie : horizon

Cg moyenne à forte

Pierrosité : moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

1839 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

6

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

oui

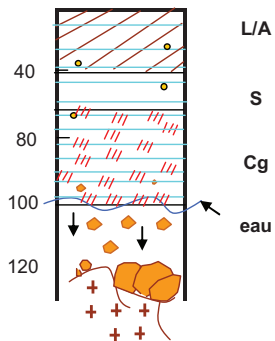
non

usage :

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun clair	LM à LMA	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LMA à LA	polyédrique à compacte	
60-100	Cg			altérite argileuse compacte	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt à la tarière :

100 cm

Cause de l'arrêt :

altérite

R

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

20 cm après 5 minutes depuis le fond

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg

diffuse à moyenne

Pierrosité :

faible

Observations :

Remarques : trainées grises avec odeurs dans "Cg".



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

1640 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

7

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible
- oui
- non

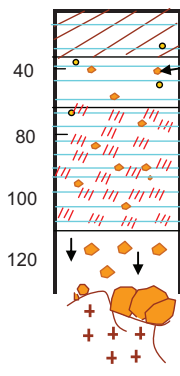
usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



pseudo L/A

petits cailloux

pseudo S

C à Cg/R

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	pseudo L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	pseudo S	brun indifférencié	LM	polyédrique	
60-110	C à Cg/R			altérite à grossière	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2211

Arrêt à la tarière :

110 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

65 cm

suintements dès :

néant

importance hydromorphie :

- horizon pseudo L/A non
- pseudo S non
- C à Cg/R forte

Pierrosité :

faible à moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

539 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

8

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

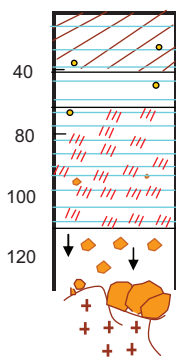
oui

non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-110	Cg			altérite argileuse à sablo argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : BRUNISOL rédoxique

Code SHRP : 2311
 Arrêt à la tarière : 110 cm
 Cause de l'arrêt : aucune
 hydromorphie dès : 60 cm
 suintements dès : non
 Remontée d'eau : non
 importance hydromorphie :
 horizon L/A non
 S non
 Cg moyenne à forte
 Pierrosité : faible

Observations :

Remarques : aspect humide à pâteux dès "Sg" et pâteux à sableux dès "Cg".



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

537 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

9

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

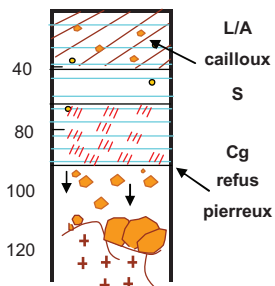
oui

non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-90	Cg			altérite argileuse à sablo argileuse	MICASCHISTE
90	R			refus pierreux	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **BRUNISOL rédoxique**

Code SHRP :

2311

Arrêt à la tarière :

90 cm

Cause de l'arrêt :

refus pierreux

hydromorphie dès :

60-65 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon L/A non

S non

Cg forte

Pierrosité :

faible à moyenne

Observations :

Remarques : aspect sableux dès "Cg".



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

1794 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

10

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible

usage :

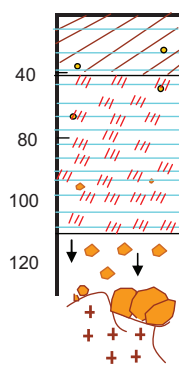
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
- non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



L/A

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-110	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **ARENOSOL rédoxique**

- Code SHRP : **3311**
- Arrêt à la tarière : 110 cm
- Cause de l'arrêt : aucune
- hydromorphie dès : 30-40 cm
- suintements dès : non
- Remontée d'eau : non
- importance hydromorphie :
 - horizon L/A non
 - Cg forte à très forte
- Pierrosité : faible
- Observations :

Remarques : aspect sableux à compact dès "Cg".



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

en bordure de parcelle 1162 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

11

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible

usage :

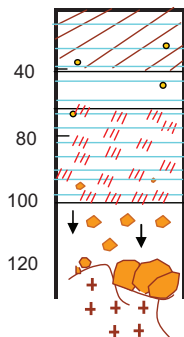
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
- non

Végétation en place :

herbe

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-100	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt à la tarière :

100 cm

Cause de l'arrêt :

altérite

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg

forte à très forte

Pierrosité :

faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

en bordure extérieure parcelle 1157 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

12

Présence d'un puits :

- contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

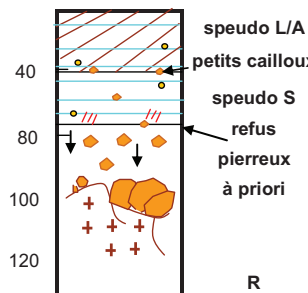
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
 non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	speudo L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	speudo S	brun indifférencié	LM	polyédrique	
60	R			refus pierreux	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL à tendance rédoxique

R

Code SHRP :

2221

Arrêt à la tarière :

70 cm

Cause de l'arrêt :

refus pierreux

hydromorphie dès :

65 cm

suintements dès :

néant

importance hydromorphie :

horizon speudo L/A non

speudo S non

R

oxydation légère sur l'altérite

Pierrosité :

faible à moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

574 E

Planche N° :

3

Sondage N° :

13

Présence d'un puits :

contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

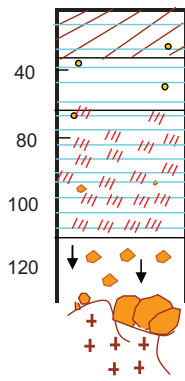
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

oui
 non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun	LM	polyédrique	
30-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-110	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **BRUNISOL rédoxique**

Code SHRP : **2311**

Arrêt à la tarière : 110 cm

Cause de l'arrêt : aucune

R hydromorphie dès : 60-65 cm

suintements dès : non

Remontée d'eau : non

importance hydromorphie :

horizon L/A non

S non

Cg moyenne à très forte

Pierrosité : faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

en bordure extérieure parcelle 1345 E

Planche N° :

3

Sondage N° :

14

Présence d'un puits :

- contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

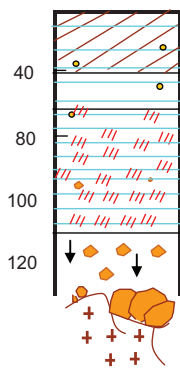
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
 non

Végétation en place :

nu (anciennement cultivé céréales).

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-110	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **BRUNISOL rédoxique**

Code SHRP : **2311**

Arrêt à la tarière : 110 cm

Cause de l'arrêt : aucune

R hydromorphie dès : 60 cm

suintements dès : non

Remontée d'eau : non

importance hydromorphie :

horizon L/A non

S non

Cg légère à moyenne puis forte à très forte dès 70 cm de profondeur

Pierrosité : faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

1612 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

15

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

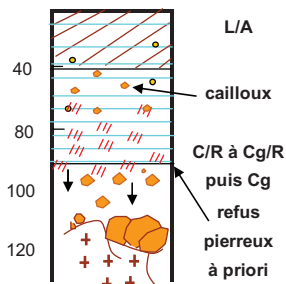
oui

non

Végétation en place :

prairie

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-90	C/R à Cg/R puis Cg			altérite grossière à argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

ARENOSOL rédoxique

Code SHRP :

3311

Arrêt à la tarière :

90 cm

Cause de l'arrêt :

refus pierreux

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon L/A

non

C/R à Cg/R puis Cg moyenne à forte

Pierrosité :

moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

6 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

31 AX

Planche N° :

1 bis

Sondage N° :

16

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible
- oui
- non

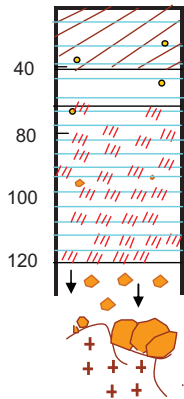
usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

prairie

Végétation en place :

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-120	Cg			altérite argilo-sableuse	GRANITO-GNEISS
.....	R			roche	GRANITO-GNEISS

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt à la tarière :

120 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg

forte à très forte

Pierrosité :

faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

pluvieux

Parcelle N° :

1234 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

17

Présence d'un puits :

- contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

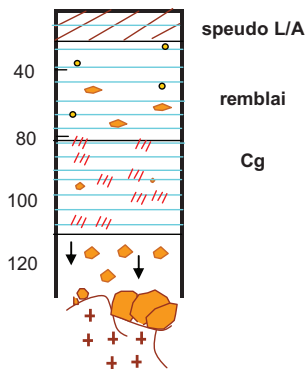
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
 non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-20	pseudo L/A	brun	LM	polyédrique	
20-80	remblai	brun	LM	polyédrique	
80-110	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

ANTHROPOSOL rédoxique

Code SHRP :

2212

Arrêt à la tarière :

110 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

80 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon pseudo L/A non

remblai non

Cg moyenne hétérogène

Pierrosité :

faible

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Parcelle N° :

2086 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

18

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
- non

Météo :

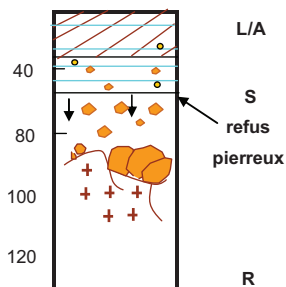
pluvieux

usage :

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun	LM	polyédrique	
30-50	S	brun indifférencié	LM à LMA	polyédrique	
50	R			refus pierreux	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA : **BRUNISOL superficiel**

R

Code SHRP : **2121**

Arrêt à la tarière : 50 cm

Cause de l'arrêt : refus pierreux

hydromorphie dès : néant

suintements dès : néant

importance hydromorphie :

horizon L/A non

S non

R non

Pierrosité : forte

Observations :

Remarques :

Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

pluvieux

Parcelle N° :

546 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

19

Présence d'un puits :

- contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

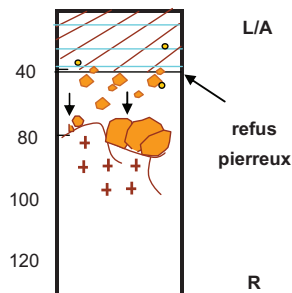
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
 non

Végétation en place :

herbe

Observation du sol



Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM à LMA	polyédrique	
40	R			refus pierreux	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

RANCKOSOL

R

Code SHRP : **2131**
 Arrêt à la tarière : 40 cm
 Cause de l'arrêt : refus pierreux
 hydromorphie dès : néant
 suintements dès : néant
 importance hydromorphie :
 horizon L/A non
 R non
 Pierrosité : forte
 Observations :

Remarques : plusieurs sondages réalisés en bordure de parcelle côté route confirment un arrêt du sol entre 30 et 40 cm de profondeur par refus pierreux.



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

nuageux

Parcelle N° :

1872 E

Planche N° :

2

Sondage N° :

20

Présence d'un puits :

- contraignant
 non contraignant
 inexistant ou non visible

usage :

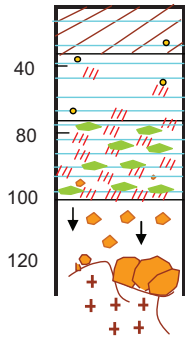
Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

- oui
 non

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



L/A

Sg

Cg/R

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun	LM à LMA	polyédrique	
30-70	Sg	brun à légèrement bariolé	LMA à LA	polyédrique à compacte	
70-100	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

3311

Arrêt à la tarière :

100 cm

Cause de l'arrêt :

altérite trop grossière

hydromorphie dès :

30 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

Sg

moyenne puis diffuse jusqu'à 70 cm hétérogène

Cg

moyenne (altérite très oxydée)

Pierrosité :

moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

506 E

Planche N° :

2

Fosse N° :

1

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

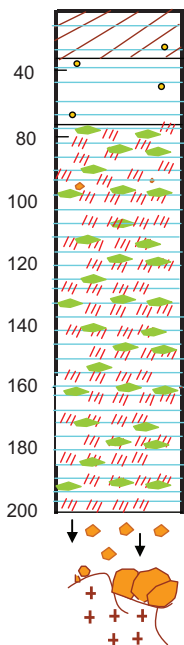
oui

non

Végétation en place :

prairie

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun	LM	polyédrique	
30-60	S	brun à jaune	LM à LMA	polyédrique	
60-200	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt au tractopelle :

200 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg

moyenne à très forte

Pierrosité :

moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

565 E

Planche N° :

2

Fosse N° :

2

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

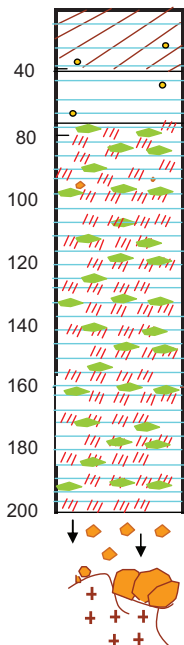
oui

non

Végétation en place :

prairie

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-40	L/A	brun	LM	polyédrique	
40-60	S	brun	LM	polyédrique	
60-200	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt au tractopelle :

200 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A non

S non

Cg moyenne à très forte

Pierrosité :

moyenne

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

772 D

Planche N° :

2

Fosse N° :

3

Présence d'un puits :

- contraignant
- non contraignant
- inexistant ou non visible
- oui
- non

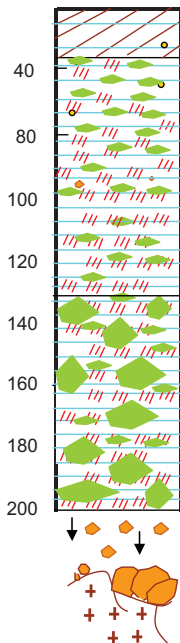
usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

Végétation en place :

pelouse

Observation du sol



L/A

Cg/R

R fracturée

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun	LM	polyédrique	
30-130	Cg/R			altérite grossière argileuse	MICASCHISTE
130-200	R fracturée			roche fracturée oxydée	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

ARENOSOL rédoxique

Code SHRP :

3311

Arrêt au tractopelle :

200 cm

Cause de l'arrêt :

aucune

hydromorphie dès :

40 cm

suintements dès :

non

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

Cg/R

moyenne à très forte

R fracturée

oxydation de la roche

Pierrosité :

forte

Observations :

Remarques :



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

556 E

Planche N° :

2

Fosse N° :

4

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

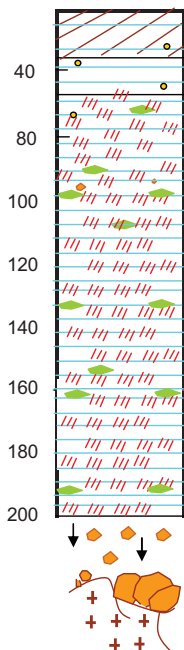
oui

non

Végétation en place :

prairie

Observation du sol



L/A

S

Cg

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun à gris	LM à LMA	polyédrique	
30-50	S	gris	LMA	polyédrique	
50-200	Cg			altérite argileuse	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP : 3311

Arrêt au tractopelle : 200 cm

Cause de l'arrêt : aucune

hydromorphie dès : 50 cm

suintements dès : non

Remontée d'eau : non

importance hydromorphie :

horizon L/A non

S non

Cg forte à très forte

Pierrosité : faible

Observations :

Remarques : aspect gras dès "L/A".



Date de la visite :

10 décembre 2012

Météo :

ensoleillé

Parcelle N° :

chemin communal en limite parcelle 1190 E

Planche N° :

2

Fosse N° :

5

Présence d'un puits :

contraignant

non contraignant

inexistant ou non visible

usage :

Présence d'un fossé ou d'une évacuation d'eaux pluviales :

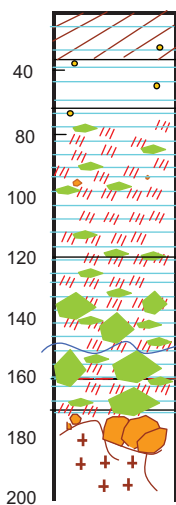
oui

non

Végétation en place :

nu

Observation du sol



L/A

S

Cg/R

R fracturée

eau

refus sur

roche

R

Profondeur en cm	Horizon	couleur	texture	structure	Substratum
0-30	L/A	brun à gris	LM à LMA	polyédrique	
30-60	S	gris	LMA	polyédrique	
60-120	Cg/R			altérite grossière argileuse	MICASCHISTE
120-170	R fracturée			roche fracturée oxydée	MICASCHISTE
.....	R			roche	MICASCHISTE

Classification AFES INRA :

BRUNISOL rédoxique

Code SHRP :

2311

Arrêt au tractopelle :

170 cm

Cause de l'arrêt :

roche

hydromorphie dès :

60 cm

suintements dès :

150 cm (importants)

Remontée d'eau :

non

importance hydromorphie :

horizon

L/A

non

S

non

Cg/R

moyenne à forte

R fracturée

oxydation de la roche

Pierrosité :

moyenne à forte

Observations :

Remarques :



4.5 DIAGNOSTIC PEDOLOGIQUE

D'une manière générale, les sondages et fosses pédologiques, les observations et les témoignages sur le terrain montrent que le sol n'est pas favorable pour l'implantation d'un assainissement non collectif par épandage souterrain à l'exception de certaines parcelles où un épandage souterrain surélevé est possible. Les raisons sont diverses :

- ✓ Sol trop argileux
- ✓ Sol hydromorphe
- ✓ Sol superficiel
- ✓ Surface disponible faible dans certains cas
- ✓ Présence de puits à différents endroits pas tous répertoriés montrant la présence de sources inégalement réparties sur la zone prospectée.

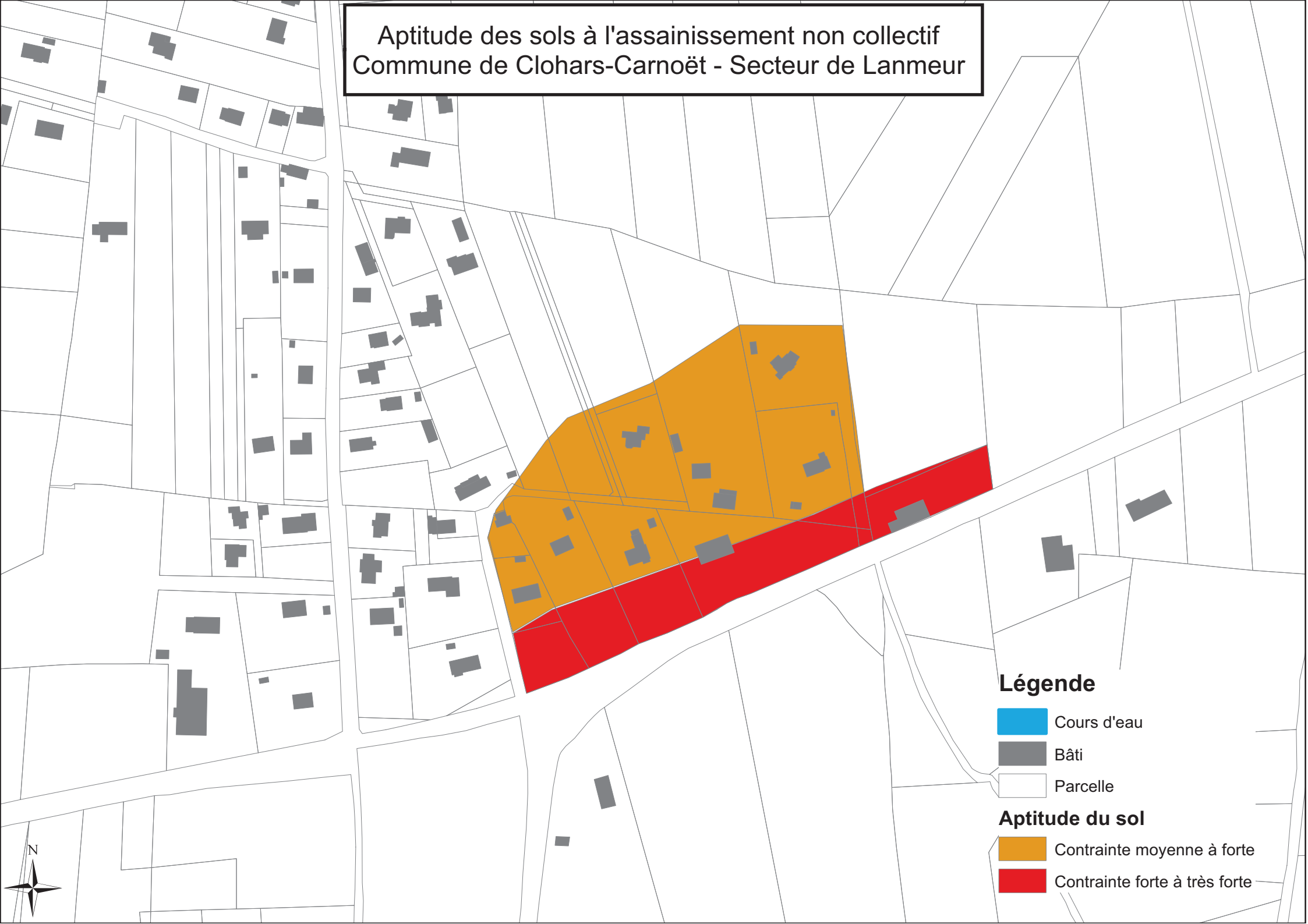
Compte tenu de la densité des constructions notamment et surtout sur le secteur de Kerguelen-Kergivarrec, il est recommandé d'envisager une solution collective ou semi-collective à moyen ou long terme. Ce secteur à proportion gardée montre des problèmes de surface pour certaines propriétés où une solution individuelle peut s'avérer difficile. Nous recommandons d'imposer une surface minimale de 700 à 800m² pour toute nouvelle construction ou en cas de découpage de terrains existants avec bâti, d'autoriser sous conditions préalables d'une étude de sol individuelle permettant de démontrer la faisabilité du projet.

Le 13 décembre 2012 à LORIENT

Le responsable

Monsieur LE DANTEC Arnaud

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif
Commune de Clohars-Carnoët - Secteur de Lanmeur




Légende

 Cours d'eau

 Bâti

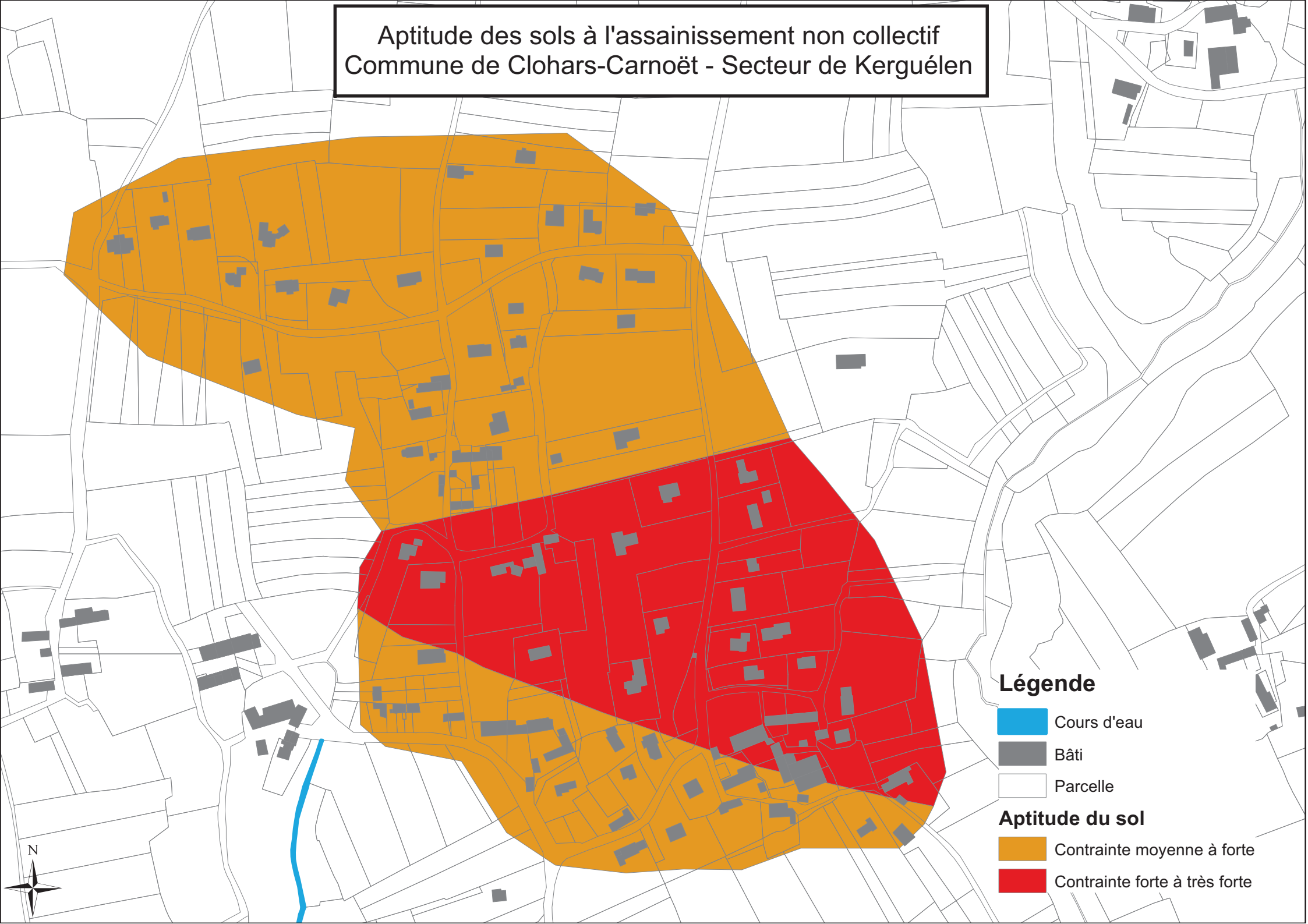
 Parcelle

Aptitude du sol

 Contrainte moyenne à forte

 Contrainte forte à très forte

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif
Commune de Clohars-Carnoët - Secteur de Kerguélen




Légende


 Cours d'eau

 Bâti

 Parcelle

Aptitude du sol

 Contrainte moyenne à forte

 Contrainte forte à très forte