

# LIGUEIL

## Contournement de Ligueil - déviation de la RD 31 (Indre-et-Loire)



**M. GAULTIER, J. PRIMAULT**

**VOLUME 2 : FIGURES**

### **RAPPORT FINAL D'OPÉRATION DE DIAGNOSTIC ARCHÉOLOGIQUE**

**RÉALISÉ DU 4 DÉCEMBRE 2006 AU 23 JANVIER 2007**

**ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION N° : 06/0518**

**MAI 2007**



Service archéologique départemental  
Conseil général d'Indre-et-Loire  
Hôtel du département  
37927 Tours Cedex 9



# LIGUEIL

## Contournement de Ligueil - déviation de la RD31 (Indre-et-Loire)

### Volume 2 : figures

PAR **MATTHIEU GAULTIER** ET **JÉRÔME PRIMAULT**

**RAPPORT FINAL D'OPÉRATION DE DIAGNOSTIC ARCHÉOLOGIQUE**  
**RÉALISÉ DU 4 DÉCEMBRE 2006 AU 23 JANVIER 2007**  
**ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION N° : 06/0518**  
**MAI 2007**

---

**Gaultier, Primault 2007** : GAULTIER Matthieu, PRIMAULT Jérôme - Ligueil, Contournement de Ligueil - rapport final d'opération de diagnostic archéologique , réalisé du 4 décembre 2006 au 23 janvier 2007, Conseil Général d'Indre-et-Loire, SRA Centre, Orléans, 2006.



# SOMMAIRE

## TABLEAUX

- Tableau 1 : division du tracé en secteurs
- Tableau 2 : listing des faits du secteur 1
- Tableau 3 : listing du mobilier découvert dans les faits du secteur 1
- Tableau 4 : listing des faits du secteur 2
- Tableau 5 : listing du mobilier découvert dans les faits du secteur 2
- Tableau 6 : listing des faits du secteur 3
- Tableau 7 : listing du mobilier découvert dans les faits du secteur 3
- Tableau 8 : listing des faits du secteur 4

## FIGURES

- Figure 1 : localisation de Ligueil – Indre-et-Loire en France
- Figure 2 : localisation du projet de contournement sur la commune de Ligueil
- Figure 3 : plan des zones accessibles et inaccessibles
- Figure 4 : relief communal
- Figure 5 : carte géologique de la commune de Ligueil
- Figure 6 : coupe géologique synthétique
- Figure 7 : contextes géologiques traversés au niveau du tracé du contournement
- Figure 8 : carte archéologique de Ligueil
- Figure 9 : division du tracé en secteurs – emprise des planches par secteur
- Figure 10 : secteur 1 – emplacement des tranchées
- Figure 11 : secteur 1 - zones d'érosion et d'accumulation
- Figure 12 : extrait des log des sondages profonds réalisés dans le secteur 1 de la déviation
- Figure 13 : tranchées positives – secteur 1
- Figure 14a : secteur 1 – planche 1
- Figure 14b : secteur 1 – planche 2
- Figure 14c : secteur 1 – planche 3
- Figure 15 : coupes et plans des faits du secteur 1
- Figure 16 : secteur 2 – emplacement des tranchées
- Figure 17 : secteur 2 – contexte topographique et géologique traversé
- Figure 18 : limite parcellaire particulière – témoin d'une ancienne île ?
- Figure 19 : tranchées positives – secteur 2
- Figure 20a : secteur 2 – planche 1
- Figure 20b : secteur 2 – planche 2
- Figure 21 : coupes et plans des faits du secteur 2
- Figure 22 : plan des structures néolithiques ou Âge du Bronze
- Figure 23 : US 1032 : débitage microlithique
- Figure 24 : deux fragments mésoiaux de lames
- Figure 25 : ébauche d'outils : tranchet ?
- Figure 26 : fragment de lame retouché (poignard ?)
- Figure 27 : F50 : cordon visible sur un tesson de céramique - datation : bronze moyen ?
- Figure 28 : F72 : bord de petit vase à embouchure refermée ?
- Figure 29 : céramiques de F75 - à gauche : fond plat d'une céramique ; à droite : moyen de préhension indéterminé
- Figure 30 : plan de l'occupation gallo-romaine
- Figure 31 : photos et coupe du mur de clôture F83
- Figure 32 : vue générale du bâtiment antique
- Figure 33 : photo, plan et coupes du sondage dans l'angle NE de F84
- Figure 34 : photographie des fragments du dolium découvert dans F84
- Figure 35 : planche de céramiques découvertes dans F83 et F84
- Figure 36 : secteur 3 – emplacement des tranchées
- Figure 37 : secteur 3 – contexte topographique et géologique traversé
- Figure 38 : tranchées positives – secteur 3

Figure 39a : secteur 3 – planche 6  
Figure 39b : secteur 3 – planche 7  
Figure 39c : secteur 3 – planche 8 et début de la planche 9  
Figure 40 : coupes et plans des faits du secteur 3  
Figure 41 : photographie de F106  
Figure 42 : céramique et lisseur en verre de F127  
Figure 43 : plan du bâtiment gallo-romain et vue de F96 en cours de fouille  
Figure 44 : coupe du sondage dans 1037 et 1038  
Figure 45 : céramique de F96  
Figure 46 : photographie aérienne de la vila de la Boisselière (J. Dubois)  
Figure 47 : villa de la boisselière : localisation approximative  
Figure 48 : coupe et plan de F90  
Figure 49 : coupes et plan de F92  
Figure 50 : perle découverte dans F90  
Figure 51 : tessons de céramique de F90  
Figure 52 : tessons de céramique de F92  
Figure 53 : secteur 4 – emplacement des tranchées  
Figure 54 : secteur 4 – contexte topographique et géologique traversé  
Figure 55 : tranchées positives – secteur 4  
Figure 56a : secteur 4 – planche 9  
Figure 56b : secteur 4 – planche 10  
Figure 56c : secteur 4 – planche 11  
Figure 57 : coupe et plan de F129 (secteur 4)  
Figure 58 : synthèse chronologique des occupations humaines découvertes

## TABLEAUX

**TABLEAU 1 : DIVISION DU TRACÉ EN SECTEURS**

	Début	Fin	Planches
<b>Secteur1</b>	RD50 au sud de Liqueil	RD31 à l'ouest de Liqueil	1 à 3
<b>Secteur2</b>	RD31 à l'ouest de Liqueil	RD59 à l'ouest de Liqueil	4 et 5
<b>Secteur3</b>	RD59 à l'ouest de Liqueil	RD31 à l'est de Liqueil	6 à 9
<b>Secteur4</b>	le long de la RD31 à l'est de Liqueil		9 à 11

**TABLEAU 2 : LISTING DES FAITS DU SECTEUR 1**

NUM	Tranchée	Type	Datation	Description
1	7	Fosse	Contemporain	Fosse rectangulaire avec vache en connexion
2	3	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
3	6	Fossé parcellaire	Contemporain	Extrémité de fossé avec pierre de bornage
4	7	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
5	7	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
6	7	Fossé parcellaire	Contemporain	Extrémité de petit fossé parcellaire
7	8	Fosse	Indéterminé	Petite fosse circulaire
8	9	Fosse	Contemporain	Fosse rectangulaire de plantation
9	10	Fosse	Indéterminé	Grande fosse circulaire d'extraction
10	15 et 16	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
11	23	Fosse	Contemporain	Petite fosse rectangulaire
12	25	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
13	35	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse
14	36	Fosse	Moderne / Contemporain	Grande fosse
15	42	Fosse	Indéterminé	Petite fosse
16	44	Fosse	Moderne / Contemporain	Petite fosse de plantation, souche brûlée
17	48	Fosse	Moderne / Contemporain	Petite fosse de plantation, souche brûlée
18	48	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse sans mobilier
19	49	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
20	49	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
21	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse à blocs calcaires
22	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
23	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Petite fosse comblée de sédiment sableux
24	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
25	49	Chabli	Contemporain	Chabli
26	50	Fosse	Moderne / Contemporain	Grand creusement (abreuvoir ?)
27	50	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
28	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse comblée de nodules éocènes
29	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Grande fosse ovale
30	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
31	49	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
32	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
33	49	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
34	47	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
38	46	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse circulaire de plantation
39	46	Fosse	Moderne / Contemporain	Fosse comblée de nodules éocènes



**TABLEAU 3 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 1 - PAGE 1**

**La terre cuite**

Fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	datation	NR	poids (gr.)
12		11		TCA		morceau de carreau ou de tuile		1	25
13		20		Tuile	Tuile plate - tuile à crochet ?		moderne - contemporain	4	161
21		12		TCA		morceau de carreau ou de tuile	moderne ou contemporain	1	8
26		7		TCA		morceaux de carreaux ou de tuiles		2	29
28		13		TCA		morceau de carreau ou tuile	période historique : moderne contemporain ?	1	37
29		9		TCA		morceau de tuile	moderne ou contemporain	1	17
1005				TCA	indéterminé	fragments de tuile ou carreau	historique	2	46
1018		14		Carreau		carreau de terre cuite	moderne ou contemporain	1	138
1019		15		TCA	divers	1 morceau de carreau 1 fragment de tuile plate 1 fragment indéterminé	moderne ou contemporain	3	278
1021		5		Tuile	Tuile plate - tuile à crochet ?		Moderne ou contemporain	3	72
1025		18		Tuile	imbrex	fragment d'une tuile courbe	historique (gallo-romain ?)	1	102

**Le métal**

fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
21		3	fer	scorie		scorie de fer	période historique	1	4
21		3	fer	cerclage		cerclage fin (largeur 2 mm, épaisseur inférieure à 1 mm) d'un petit objet	période historique	1	1
31		1	fer	Élément de construction	clou	ferrure d'une porte ?	moderne - contemporain	1	4
1025		6	fer	Indéterminé		fragment d'une plaque (très peu oxydée)	moderne - contemporain	1	3

**Le lithique**

fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
1005		4		Eclat		éclats de taille indéterminés	préhistoire indéterminée	2	18
1025		5		Eclat		éclat de taille indéterminés	préhistoire indéterminée	1	3
1027		1		Eclat			Néolithique	1	17

**TABLEAU 3 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 1 - PAGE 2**

<b>La céramique</b>									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
11	1020	7		Porcelaine			Contemporain	1	5
21		15		Céramique commune	commune claire	pâte blanche	contemporain	1	2
31		11		Céramique commune	commune claire	pâte saumon	moderne / contemporain	2	32
	1005	26		Céramique commune	commune claire	2 fragments de dolium ? (1 pâte biscuit coeur gris, ext rouge ; 1 pâte rouge) / 3 fragments de panses (pâte orange à rouge)	historique	5	133
	1005	27		Céramique commune	Commune sombre	1 tesson de lèvre : pâte grise	gallo-romain ?	1	5
	1018	19		Céramique commune	commune claire	3 morceaux de panse	historique : moderne ou contemporain	3	55
	1018	20		Céramique commune	Commune sombre	1 morceau de panse	historique : gallo-romain ?	1	3
	1019	23		Céramique commune	commune claire	1 tesson de panse - pâte blanche	période historique	1	3
	1025	28		Céramique commune		1 tesson pâte grossière sombre (proto ?) / 1 tesson pâte rouge, épaisseur 1 cm : dolium ?	historique	2	76
	1027	4		Céramique commune	commune claire	pâte grise, surface orangée, gros dégraisant	Protohistoire	1	16

**TABLEAU 4 : LISTING DES FAITS DU SECTEUR 2**

NUM	Tranchée	Type	Datation	Description
40	51	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
41	51	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
42	51	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
43	52	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
44	52	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
45	52	Fossé parcellaire	Moderne / Contemporain	Fossé parcellaire
46	56	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
47	53	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
48	53	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
49	64	Sépulture	Néolithique	Sépulture individuelle
50	64	Fossé	Néolithique	Fossé en S avec fosse circulaire
51	64	Fosse	Néolithique	Fosse ovale avec nodules calcaires
52	64	Fosse	Néolithique	Fosse ovale avec nodules calcaires
53	64	Fosse	Néolithique	Fosse ovale avec nodules calcaires
54	64	Amas de taille	Néolithique	Amas de taille de silex sur 50 cm2
55	63	Fossé	Néolithique	Petite section de fossé
56	63	Fosse	Néolithique	Petite fosse circulaire
57	67	Fosse	Gallo-Romain	Fosse circulaire (silo ?)
58	67	Fosse	Néolithique	Fosse ovale ou fossé ?
59	67	Fosse	Néolithique	Fosse ou TP
60	67	Fosse	Néolithique	Fosse (en croissant)
61	67	Fosse	Gallo-Romain	Fosse ovale
62	67	Fosse	Néolithique	Fosse ovale
63	68	Fosse	Indéterminé	Fosse ovale allongée avec charbons
64	68	Fosse	Gallo-Romain	Fosse ovale
65	68	TP	Gallo-Romain	TP avec pierres calcaires et tuiles
66	68	TP	Gallo-Romain	TP avec pierres calcaires et tuiles
67	68	TP	Gallo-Romain	TP avec pierres calcaires
68	68	Fosse	Gallo-Romain	Fosse circulaire
69	68	Fosse	Gallo-Romain	Grande fosse ovale
70	68	Fosse	Indéterminé	Fosse ovale
71	68	Fosse	Indéterminé	Fossé ou fosse ovale
72	68	Fosse	Néo / Proto	Fossé ou fosse ovale
73	68	Fossé	Néo / Proto	Section de fossé d'enceinte circulaire
74	70	Fosse	Néo / Proto	Fosse circulaire
75	70	Fossé	Gallo-Romain	Fossé
76	72	Mur	Gallo-Romain	Semelle de mur NW-SE
77	72	Fosse	Gallo-Romain	petite fosse avec tuiles
78	72	Fosse	Gallo-Romain	petite fosse avec tuiles
79	73	Empierrement	Contemporain	Empierrement
80	73	Fosse	Néo / Proto	Fossé ou fosse ovale
81	73	Fossé	Gallo-Romain	Fossé NW-SE
82	73	Fosse	Gallo-Romain	Fosse ou fossé NE-SW
83	73	Habitat	Gallo-Romain	Mur de clôture du bâtiment F84
84	73	Habitat	Gallo-Romain	Bâtiment
85	78	Fosse	Indéterminé	Fosse ovale
86	78	Chemin	Moderne / Contemporain	Chemin creux
130	73	TP	Gallo-Romain	TP avec callage
131	73	TP	Gallo-Romain	TP
132	73	TP	Gallo-Romain	TP
134	68	TP	Indéterminé	TP avec pierres calcaires
200	55 et 58	Chemin	Moderne / Contemporain	ancien chemin creux

**TABLEAU 5 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 2 - PAGE 1**

<b>La terre cuite</b>									
Fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	datation	NR	poids (gr.)
57		10		TCA		morceau de carreau ou de tuile		1	33
61		8		TCA		morceau de carreau ou de tuile		1	40
64		6		TCA		morceau de carreau ou de tuile		1	4
76		2		TCA		morceaux de carreaux ou tuiles	gallo-romain	3	260
77		21		Tuile	imbrex Tegula	2 bords de tegulas 1 fragment d'imbres 2 fragment indéterminés	gallo-romain	5	716
78		3		Tuile	Tegula		Gallo-romain	1	741
81		19		Tuile	Tegula	fragments de tegulae	gallo-romain	3	135
84	1041	22		TCA	indéterminé			1	22

<b>Le métal</b>									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
83		5	fer	Élément de construction	clou	clou forgé, tête plate ronde	gallo-romain	1	9
84	1041	9	fer	Élément de construction	clou		gallo-romain	2	9
84	1044	7	fer	Élément de construction	clou	clous forgés, tête plate carrée	gallo-romain	4	26
84		8	fer	Élément de construction	clou	fragment de clous forgés	gallo-romain	2	12
130		1	fer	Élément de construction	clou	1 clou forgé, tête plate carrée	gallo-romain	1	11

<b>La Faune</b>									
fait	US	num lot	animal	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
57		2	indet.	Os faune		ossements divers dont un fragment de vertèbre, 1 fragment de plateau tibial	Gallo-romain	12	70
69		3	indet.	Os faune		ossements divers (fragments)	Gallo-romain	3	15



**TABLEAU 5 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 2 - PAGE 2**

Le lithique									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
49	1030	27		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	1	38
50	1048	23		Eclat	Percuteur dur	plus 14 gr. d'esquilles dont une esquille en jaspe de Fontmaure (distant d'une trentaine de km. de Ligueil)	Néolithique ou Âge du Bronze	3	140
50	1048	24		Outils	Ebauche / Grattoir / Indéterminé	une ébauche d'outils indet aménagé par percussion directe dure sur un éclat / fragment mésial d'une lame épaisse (ou d'un éclat) triangulaire retouché / un grattoir ayant subi des chocs thermiques	Néolithique ou Âge du Bronze	3	82
50	1049	25		Eclat	Percuteur dur	plus 2 gr. d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	1	4
50	1049	26		Outils	Indéterminé	éclat tronqué en partie proximale et retouché	Néolithique ou Âge du Bronze	1	27
51		28		Eclat	Percuteur dur	+ 3 gr. d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	1	94
52		20		Eclat	Percuteur dur	plus 2 gr. d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	3	91
52		21		lame	fragment proximal	petite lame étroite	Néolithique ou Âge du Bronze	1	2
54		7		Eclat	Percuteur dur	38 éclats (653 gr.) au percuteur dur dont 6 brûlés (108 gr.) 42 gr. d'esquilles	néolithique - âge du bronze ?	38	695
57		2		Eclat			Néolithique - âge du bronze ?	3	39
58		8		Eclat	Percuteur dur	éclats détachés par percussion directe : un dans un silex noir l'autre dans un silex jaune assez grenu	Néolithique ou Âge du Bronze	2	85
59		9		Eclat	Percuteur dur	percussion directe	Néolithique ou Âge du Bronze	2	9
60		10		Eclat	Percuteur dur	nbreux frgt brûlé (7gr.) / 22 grammes d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	2	11
60		11		lame	fragment distal	fragment avec deux négatifs de lames détachés précédemment	Néolithique ou Âge du Bronze	1	10
60		12		Outils	grattoir	silex très frais débité au percuteur dur	Néolithique ou Âge du Bronze	1	40
60		13		Outils	Percuteur	probable molette réutilisée en percuteur	Néolithique ou Âge du Bronze	1	255
62		22		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	1	9
72		31		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	2	46
73		30		Eclat	Percuteur dur	+ 4 esquilles brûlées (8 gr.)	Néolithique ou Âge du Bronze	3	58
75		14		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	1	7
80		32		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	3	16
80		33		Outils	Poignard	fragment de lame retouchée	Néolithique récent ?	1	11
84	1045	6		Eclat		divers éclats de taille	néolithique - âge du bronze ?	7	38
	1029	15		Eclat	Livre de Beurre		Néolithique	2	18
	1029	16		Eclat	Percuteur dur	dont 29 gr. Brûlés / plus 27 gr. d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	11	107
	1029	17		lame	fragment méiaux	1 des fragments retouché bilatéralement : fragment de poignard ?	Néolithique ou Âge du Bronze	3	27
	1029	18		nucleus		débité à la pierre de façon assez maladroite	Néolithique ou Âge du Bronze	1	46
	1029	19		Outils	Ebauche	ébauche de tranchet ?	Néolithique ou Âge du Bronze	1	186
	1031	3		Eclat		divers éclats de taille	préhistoire indéterminée	8	74
	1032	29		nucleus			mésolithique ?	1	32

**TABLEAU 5 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 2 - PAGE 3**

<b>La céramique</b>									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
50		41		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 2 tessons / 2 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin) : 1 téton allongé moyen, 1 cordon lisse	néolithique ou âge du bronze	4	84
51		42		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 1 tesson / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	1	2
52		43		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 1 tesson / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	1	20
57		12		Céramique commune	commune sombre	1 tesson de panse, nombreux grains de mica)	période historique (gallo-romain ?)	1	2
57		13		Céramique commune	commune claire	1 tesson de panse, pâte rouge	période historique (gallo-romain ?)	1	2
59		44		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 1 tesson / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	1	6
60		45		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 6 tessons / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	6	64
62		46		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 5 tessons / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	5	18
64		8		Céramique commune	commune sombre	1 tesson de panse : pâte grise	période historique (gallo-romain ?)	1	2
69		21		Céramique commune	Commune sombre	3 tessons de panse : pâte grise	gallo-romain	3	12
69		22		Céramique commune	commune claire	1 tesson de panse : pâte rouge surface brune (gallo-romain) / 1 tesson pâte rouge grossière (nombreuses inclusions) : proto ?	gallo-romain	2	42
72		47		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 14 tessons / 3 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin) : bords moyens dont 1 plus mince que les deux autres	néolithique ou âge du bronze	14	189
73		9		Céramique commune	commune sombre	pâte grossière mal cuite / 11 tessons "carrés" (panse) / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	protohistoire (néolithique - âge du bronze ?)	11	156
74		6		Céramique commune	Commune sombre	1 morceau de fond / 1 morceau de panse	Protohistoire	2	42

**TABLEAU 5 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 2 - PAGE 4**

La céramique (suite)									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
75		14		Céramique commune	commune claire	4 tessons en pâte grossière à gros dégraissant (néolithique - protohistoire ?) dont : 1 élément de préhension cassé et 1 fragment de fond / 1 tesson de panse en pâte blanche surface rouge (antique)	gallo-romain	4	53
76		5		Céramique commune		2 fragments de panses	gallo-romain	2	12
80		48		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 20 tessons de panse / 2 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin) : 1 préhension brisée, 1 fonds moyens	néolithique ou âge du bronze	20	174
81		29		Céramique commune	commune claire	2 tessons de panse	gallo-romain	2	4
81		30		Céramique commune	Commune sombre	2 tessons pâte grossière (proto ?) / 3 tessons pâte grise, extérieur gris-noir (14 gr.) : gallo-romain	gallo-romain	5	50
83		17		Céramique commune	commune sombre	2 lèvres et un morceau de panse (pâte grise claire à sombre)	gallo-romain (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> siècle - Cécile Bébian)	3	16
83		18		Céramique commune	commune claire	1 morceau de panse - pâte rouge	gallo-romain	1	9
84	1041	39		Céramique commune	dolium	7 fragments d'un dolium dont le col est enduit de poix (dolium type val de loire - 1er siècle : info Cécile Bébian)	gallo-romain	7	199
84	1045	35		Céramique commune	commune claire	coeur noir, céramique grossière (gros dégraissant) : proto	protohistoire indéterminée : âge du bronze ?	5	55
84		36		Céramique commune	commune claire	1 tesson pâte blanche : décor de guillochis / 1 tesson d'amphore pâte rose-beige (narbonnaise) / 1 fragment de lèvre de dolium enduit de poix / 8 fragments pâte rouge (dont 1 lanse et 1 fond)	gallo-romain	11	220
84		37		Céramique commune	Commune sombre	1 tesson pâte grossière (proto) / 2 fragments de col (dont 1 gobelet type beuvray ? : 1er siècle) / 1 fragment de panse avec décor de guillochis / 6 fragments de panse gris clair à noir	gallo-romain	10	65
84		38		objet artisanal	peson	fond de céramique retailié en une pièce plus ou moins circulaire percée	gallo-romain	1	15
130		1		Céramique commune		1 morceau de panse	gallo-romain	1	13
	1029	40		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 18 tessons / 0 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin)	néolithique ou âge du bronze	18	194
	1031	16		Céramique commune		3 tessons : 2 tesson en pâte grossière : proto dont 1 tesson de bord / 1 tesson de lèvre d'un vase en pâte grise claire surface gris-bleu	1 tesson attribuable 8 <sup>e</sup> -9 <sup>e</sup> s. (Ph. Husi)	3	17

**TABLEAU 6 : LISTING DES FAITS DU SECTEUR 3 - PAGE 1**

NUM	Tranchée	Type	Datation	Description
87	87	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
88	87	Fosse	Indéterminé	Fosse oblongue
89	87	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
90	90	Sépulture	Néo / Proto	Sépulture double (enfants)
91	90	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
92	90	Bâti	Néo / Proto	TP
92	90	Bâti	Néo / Proto	TP
92	90	Bâti	Néo / Proto	TP
92	90	Bâti	Néo / Proto	TP
92	90	Bâti	Néo / Proto	TP
92	90	Bâti	Néo / Proto	Sablières entre les poteaux ?
93	90	Fosse	Indéterminé	Petite fosse
95	90	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
96	92	TP	Gallo-Romain	TP avec tuiles du bâtiment semi excavé
97	92	TP	Gallo-Romain	TP avec pierres du bâtiment semi excavé
98	92	TP	Gallo-Romain	TP sans callage du bâtiment semi excavé
99	92	TP	Gallo-Romain	TP bâtiment semi excavé
100	92	TP	Gallo-Romain	TP bâtiment semi excavé
101	92	TP	Indéterminé	TP
102	91 et 92	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
103	92	Fosse	Gallo-Romain	Fosse
104	91 et 92	Fossé ou tranchée de récupération	Gallo-Romain	Fossé ou tranchée de récupération d'un mur de cloture de la villa de la Boisselière
105	91	Fosse	Indéterminé	Silo
106	88	Mur	Contemporain	bordure de chemin contemporain
107	88	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
108	93	Fosse	Indéterminé	Petite fosse circulaire
109	101	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
110	101	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
111	99	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
112	99	Fosse	Indéterminé	Fosse circulaire de plantation
113	97 et 98	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
114	97 et 98	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
115	96 et 97	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
116	96 et 97	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
117	96 et 97	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
118	102	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
119	102	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
120	102	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
121	102	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
122	102	Fossé parcellaire	Indéterminé	Fossé parcellaire
123	102	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
124	106	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
125	103	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
126	103	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
127	118	Fosse	Médiéval	Fosse circulaire
128	119 et 120	Fossé parcellaire	Contemporain	Fossé parcellaire
135	89	fosse	Indéterminé	petite fosse de plantation
136	89 et 90	chemin	Contemporain	chemin avec fossés bordiers
137	92	fosse	Indéterminé	petite fosse indéterminée
138	92	TP	Gallo-Romain	TP bâtiment semi excavé
139	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine



**TABLEAU 6 : LISTING DES FAITS DU SECTEUR 3 - PAGE 2**

NUM	Tranchée	Type	Datation	Description
140	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
141	95	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
142	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
143	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
144	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
145	94	fossé	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
146	95	fossé	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
147	95	fossé	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
148	95	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
149	95	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
150	94	fosse	Contemporain	fosse de plantation ferme contemporaine
151	94	fosse	Contemporain	fosse de plantation ferme contemporaine
152	94	fosse	Contemporain	fosse de plantation ferme contemporaine
153	94	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
154	96	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
155	96	pilier en pierre	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
156	95	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
157	96	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
158	96	fosse	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
159	96	fossé	Contemporain	élément de la ferme contemporaine
160	96	fosse	Contemporain	fosse de plantation
161	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
162	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
163	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
164	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
165	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
166	95	fosse	Contemporain	dessouchage, ferme contemporaine
167	119	fosse	Indéterminé	fosse indéterminée
168	104	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
169	104	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
170	107	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
171	116	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
172	118	Fossé	Contemporain	fossé parcellaire
173	118	dessouchage	Contemporain	trace de dessouchage contemporain
174	118	dessouchage	Contemporain	trace de dessouchage contemporain
175	118	dessouchage	Contemporain	trace de dessouchage contemporain
176	118	dessouchage	Contemporain	trace de dessouchage contemporain
177	122	Fossé	Contemporain	fossé parcellaire
178	122	fosse	Indéterminé	petite fosse indéterminée
179	126	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
196	96	fossé	Contemporain	fossé parcellaire
201	103	fossé	Contemporain	fossé parcellaire

**TABLEAU 7 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 3 - PAGE 1**

<b>La terre cuite</b>									
Fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	datation	NR	poids (gr.)
96		1		Tuile	Tegula		gallo-romain	1	402
	1037	16		TCA	divers	divers fragments de TCA dont un fragment de bord de tegula	gallo-romain	6	334
	1038	4		Tuile	Tegula		Gallo-romain	2	943

<b>Le lithique</b>									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
90	1035	34		lame	fragment proximal		Néolithique ou Âge du Bronze	1	14
90	1035	35		Outils	Indéterminé	éclat laminaire retouché	Néolithique ou Âge du Bronze	1	14
90	1036	36		Outils	grattoir	+ 3 gr. d'esquilles	Néolithique ou Âge du Bronze	1	21
92	1034	37		Eclat	Percuteur dur		Néolithique ou Âge du Bronze	1	4
102		38		Eclat	Percuteur dur	Un éclat laminaire ou une lame a été très probablement détaché par percussion directe dure sur un nucléus unipolaire. Trois négatifs d'enlèvements laminaires témoignent d'un débitage selon le même axe	Néolithique ou Âge du Bronze	1	26

<b>La Faune</b>									
fait	US	num lot	animal	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
	1038	1	suidé	Os faune	dent	dent	Gallo-romain	1	3
104		4	indét.	Os faune		fragments divers : extrémités d'os longs ?	Gallo-romain	5	49

<b>Le verre</b>									
fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
127		1		Outils	Lissoir	Verre noir	9 <sup>e</sup> - 11 <sup>e</sup> siècle	2	87

**TABLEAU 7 : LISTING DU MOBILIER DÉCOUVERT DANS LES FAITS DU SECTEUR 3 - PAGE 2**

**La céramique**

fait	US	num lot	matériau	type	sous type	description	Datation	NR	poids (gr.)
90	1035	49		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 72 tessons / 5 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin) : 1 cordon lisse, 2 cordons <u>digités</u> , 2 <u>épaulements</u>	néolithique ou âge du bronze	72	174
92	1034	50		Céramique commune		céramique néolithique ou âge du bronze : 29 tessons / 3 éléments discriminants (étude Catherine Louboutin) : 1 téton allongé moyen, 1 <u>bord moyen</u> , 1 <u>épaulement</u>	néolithique ou âge du bronze	29	441
96		31		Céramique commune	commune claire	pâtes blanc-rose à rouge-brun, nombreux grains de mica / certain coeur gris / 1 fragment d'un gros vase (dolium ?)	gallo-romain	12	125
96		32		Thésée ou Mougou	engobé blanc	col d'une cruche	gallo-romain	3	41
103		10		Céramique commune	commune claire	pâte rouge, 2 tessons de panse assez fine	gallo-romain	2	8
104		33		Céramique commune	Commune sombre	2 morceaux de fond	protohistoire indéterminée	2	47
104		34		Céramique commune	commune claire	pâte rouge	gallo-romain	5	40
127		2		Céramique commune		3 morceaux de panses / 1 morceau de bord / 1 morceau de fond	9° - 11° siècle	5	57
127		3		Céramique commune	Lampe à huile		9° - 11° siècle	3	182
	1037	24		Céramique commune	Commune sombre	2 tessons de panse (pâte gris clair, surface grise) ; 1 tesson de lèvres pâte <u>gris clair</u> , surface sombre	gallo-romain	3	14
	1037	24		Céramique commune	commune claire	3 tessons pâte biscuit : coeur gris extérieur rouge (dont 1 fragment de fond) / 3 tessons pâte fine, couleur saumon très usés : sigillée ? / 17 tessons pâte couleur blanche-rose à rouge-brun, nombreux grains de mica	gallo-romain	23	152

**TABLEAU 8 : LISTING DES FAITS DU SECTEUR 4**

NUM	Tranchée	Type	Datation	Description
129	136	Fosse	Indéterminé	Silo
180	129	fosse	Indéterminé	grande fosse ovale
181	130	chemin	Moderne / Contemporain	ancien chemin creux reliant la route Ligueil-Ciran à une ferme en contrebas vers l'Esves
182	135	fosse	Indéterminé	grande fosse ovale
183	136	fosse	Indéterminé	grande fosse ovale
184	138	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
185	140	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
186	141	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
187	142 et 143	remblai	Moderne / Contemporain	remblai du ballast d'une ancienne voie de chemin de fer
188	148	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
189	151	fosse	Indéterminé	grande fosse ovale
190	151	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
191	156 et 160	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
192	160 et 161	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
193	160	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
194	161	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire
195	162	fossé	Moderne / Contemporain	fossé parcellaire



## FIGURES

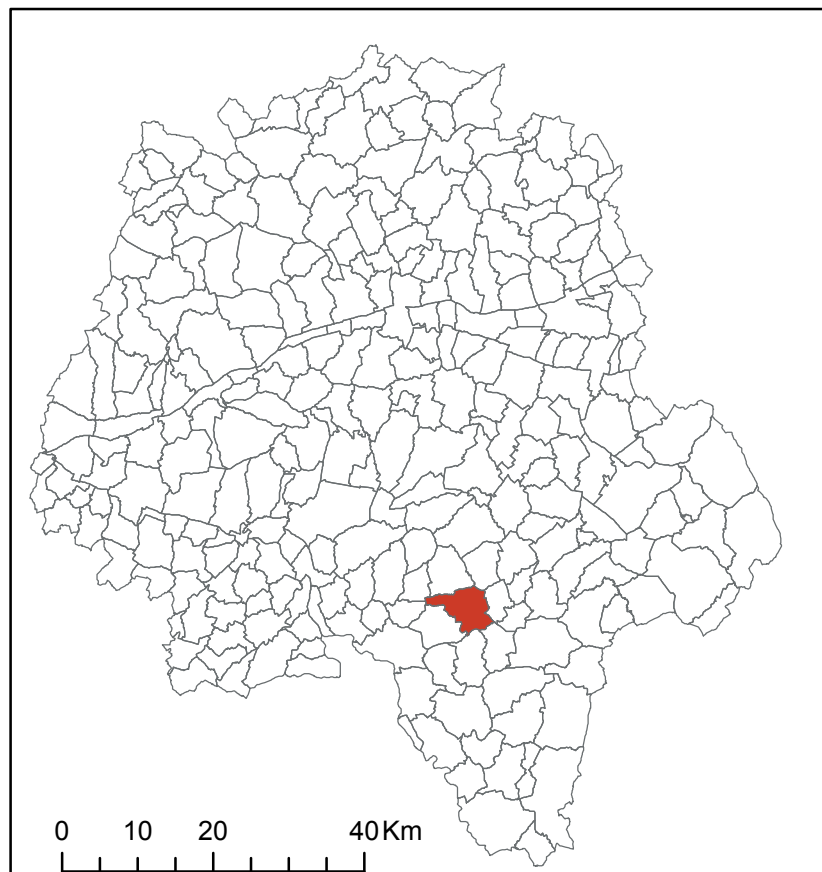
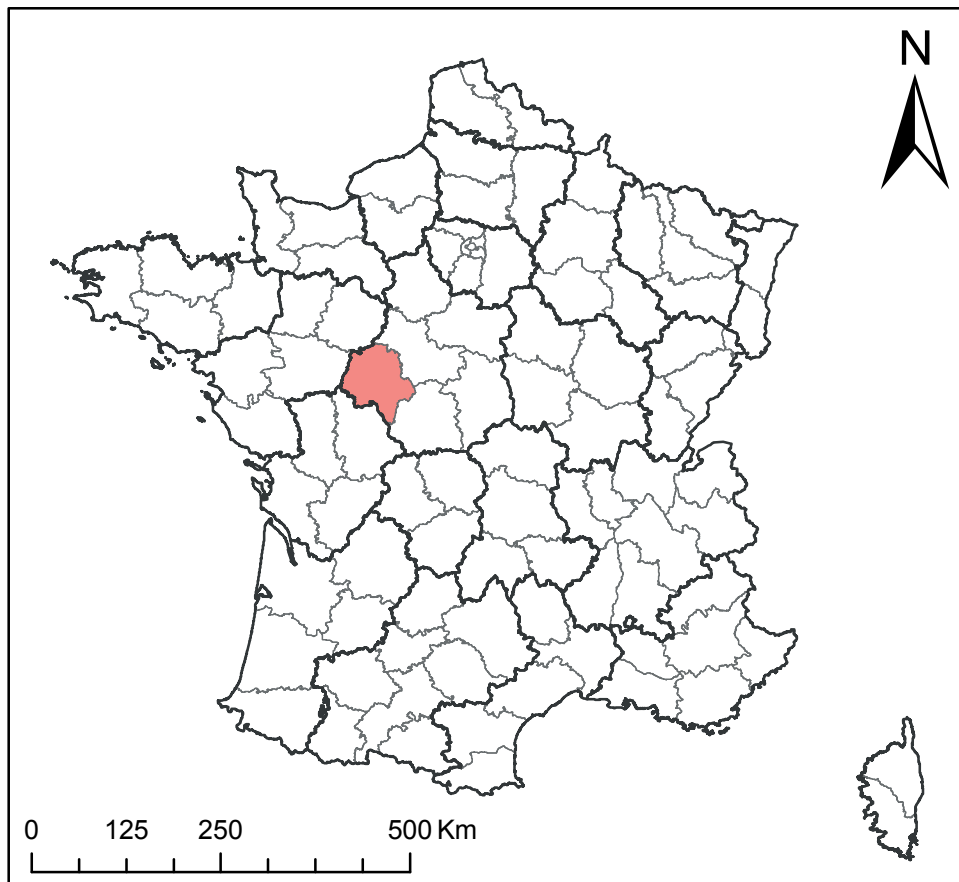


Figure 1 : localisation de Ligueil – Indre-et-Loire en France

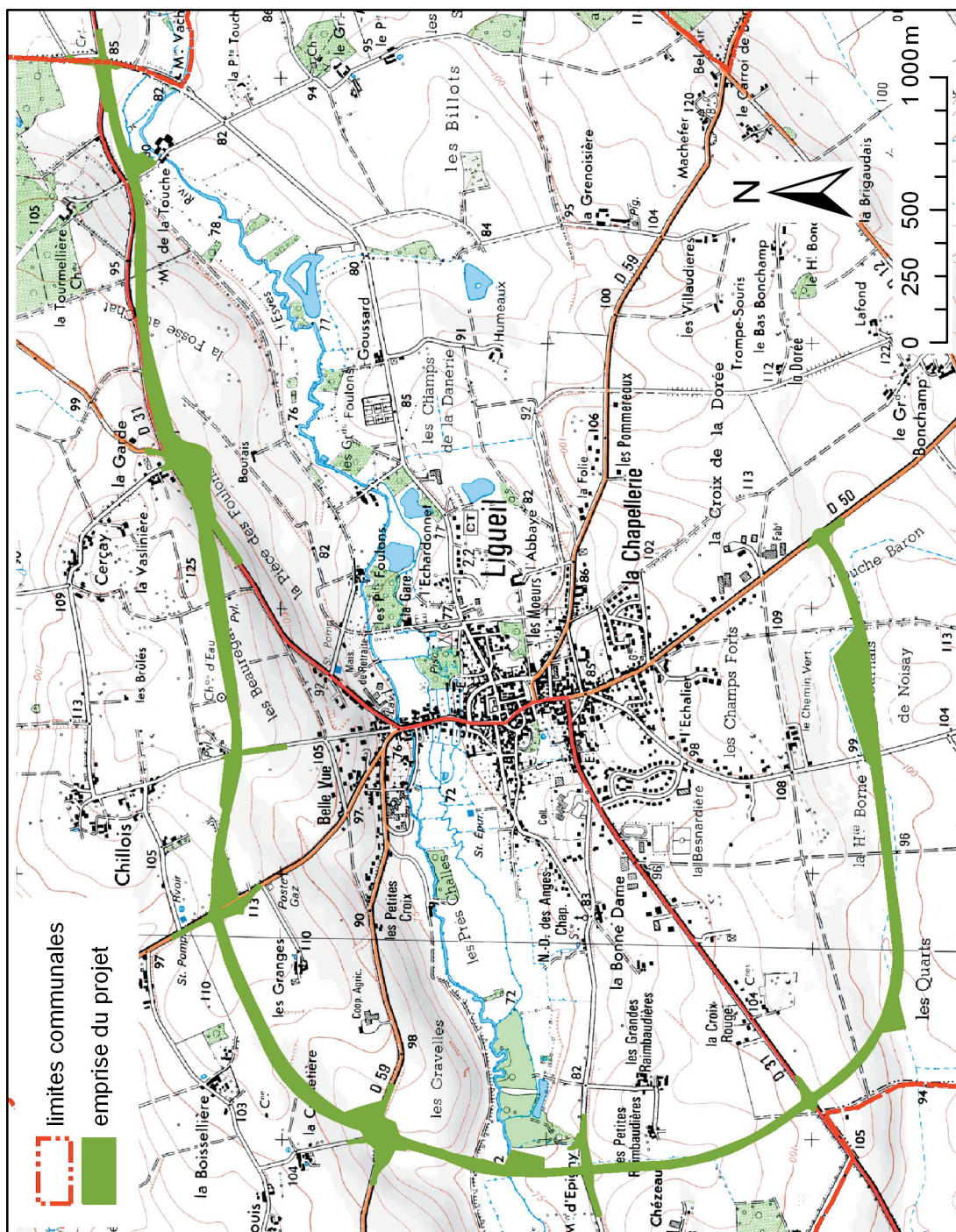


Figure 2 : localisation du projet de contournement sur la commune de Ligeuil

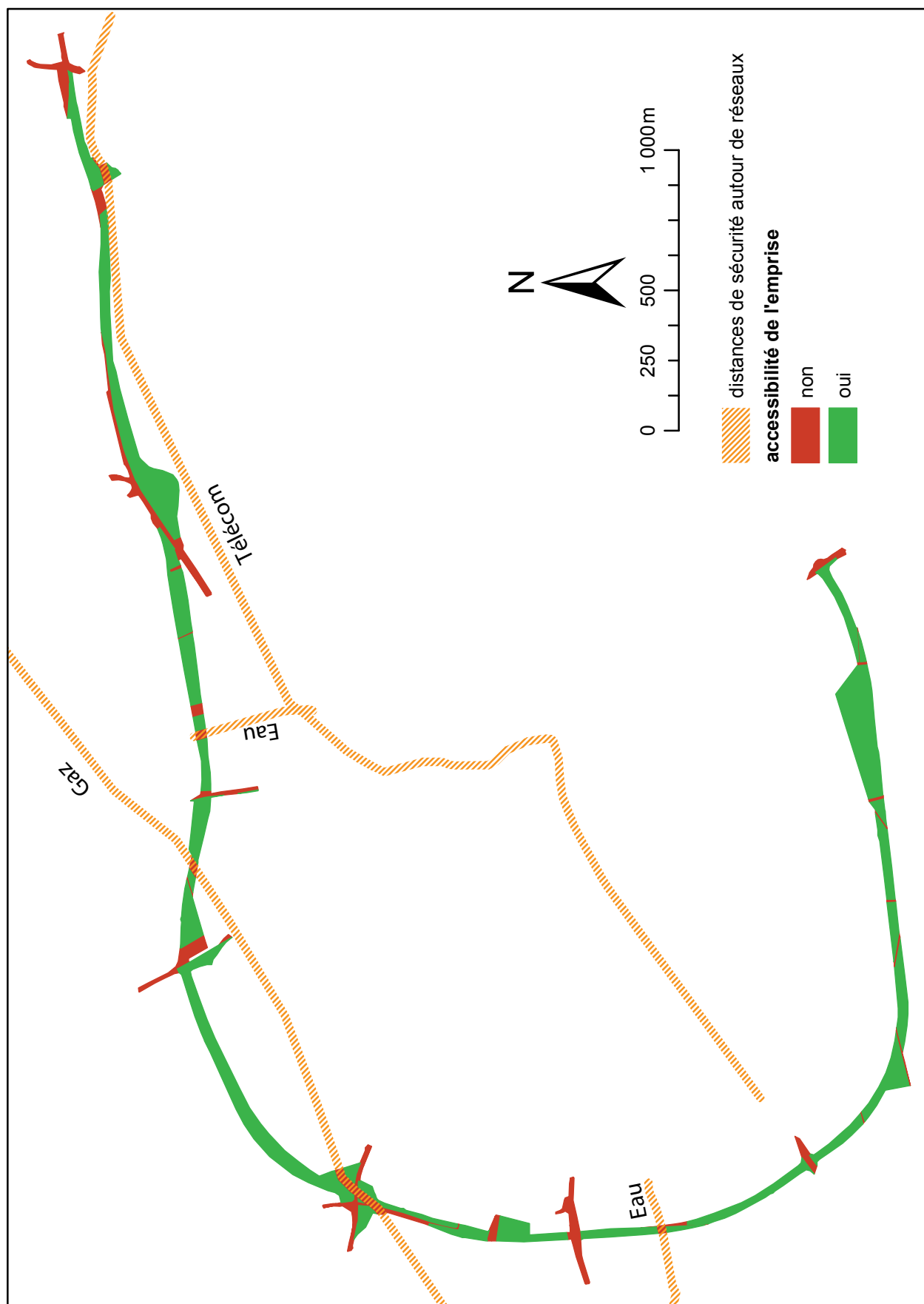


Figure 3 : plan des zones accessibles et inaccessibles



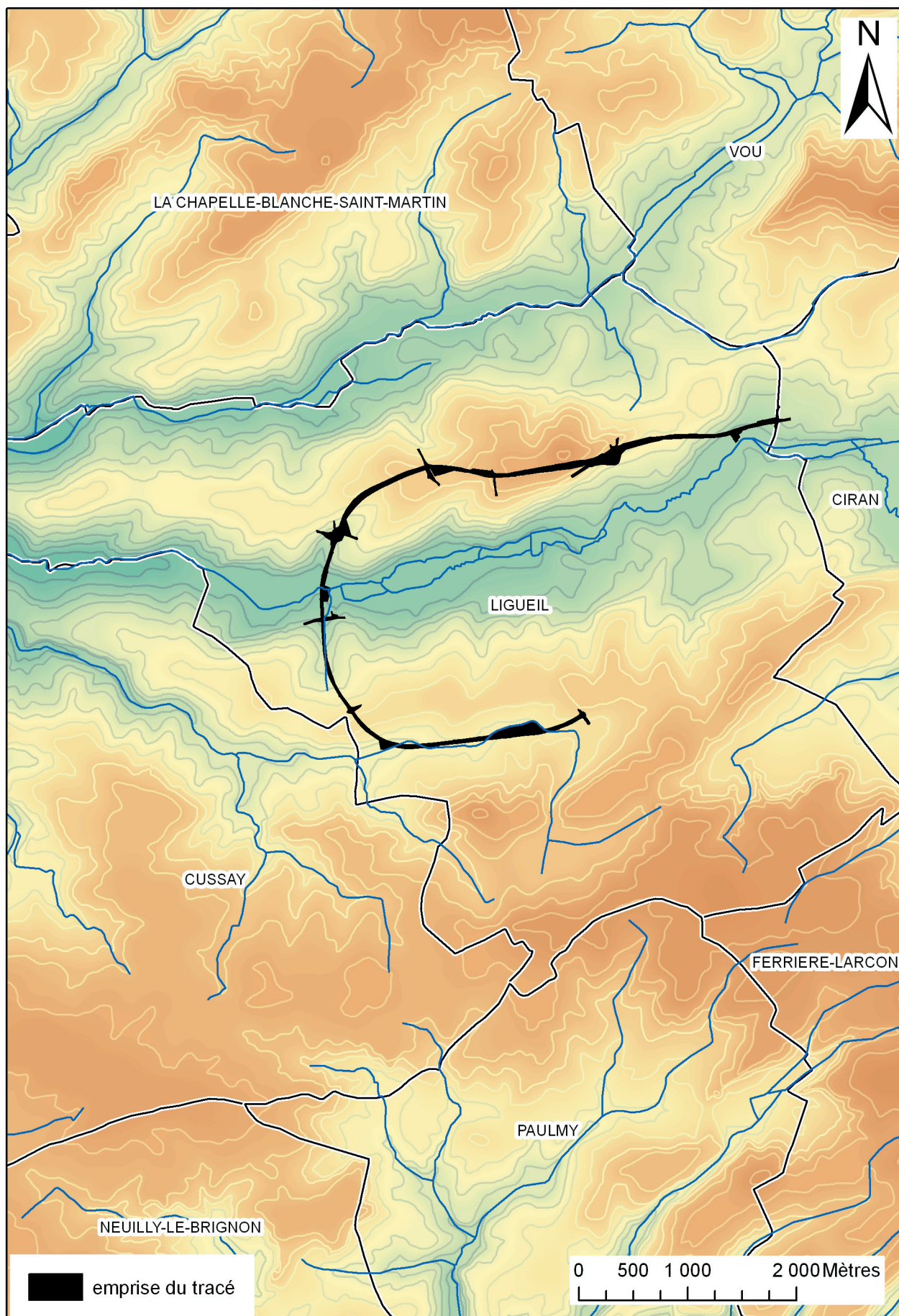


Figure 4 : relief communal



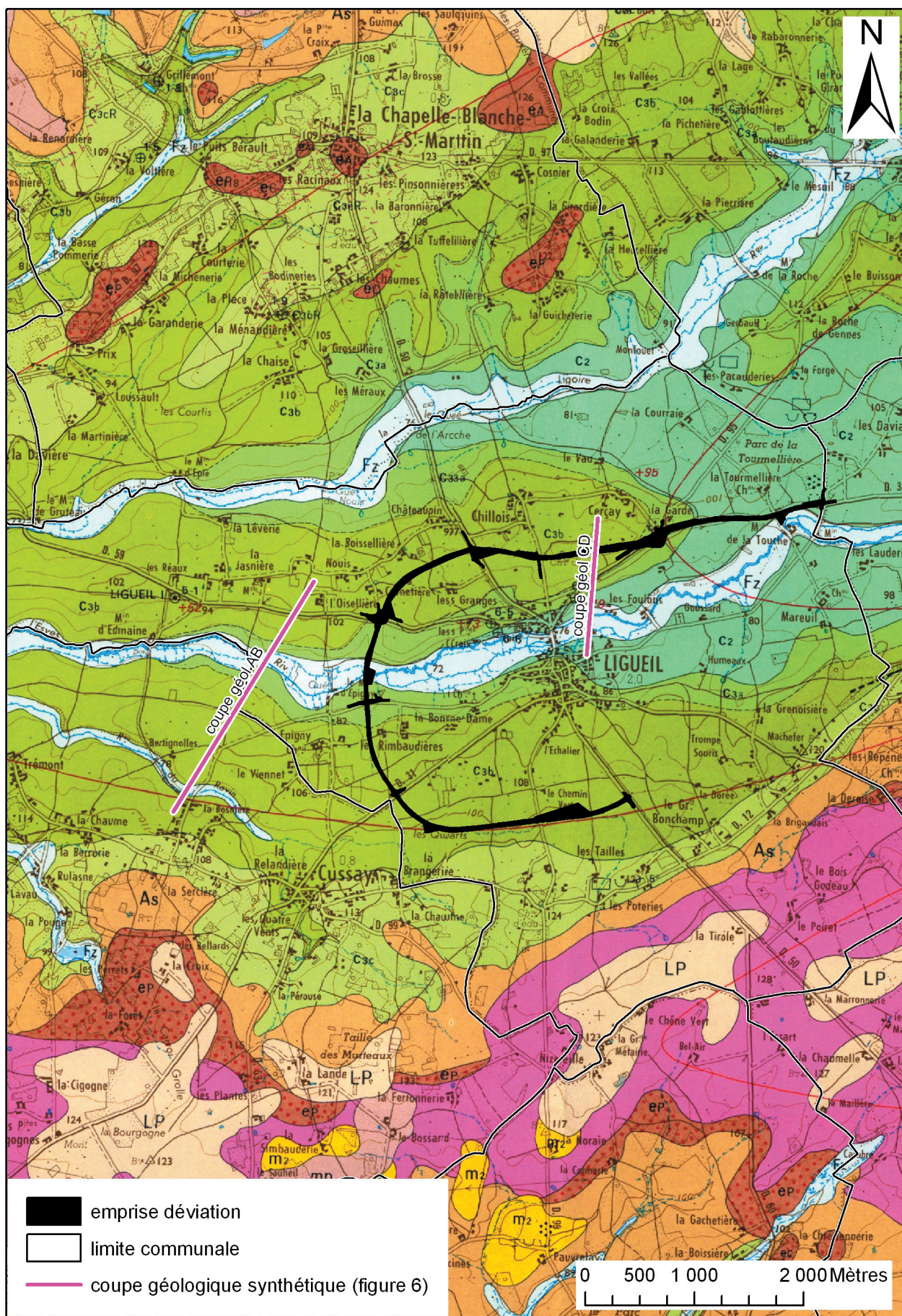


Figure 5 : carte géologique de la commune de Ligueil



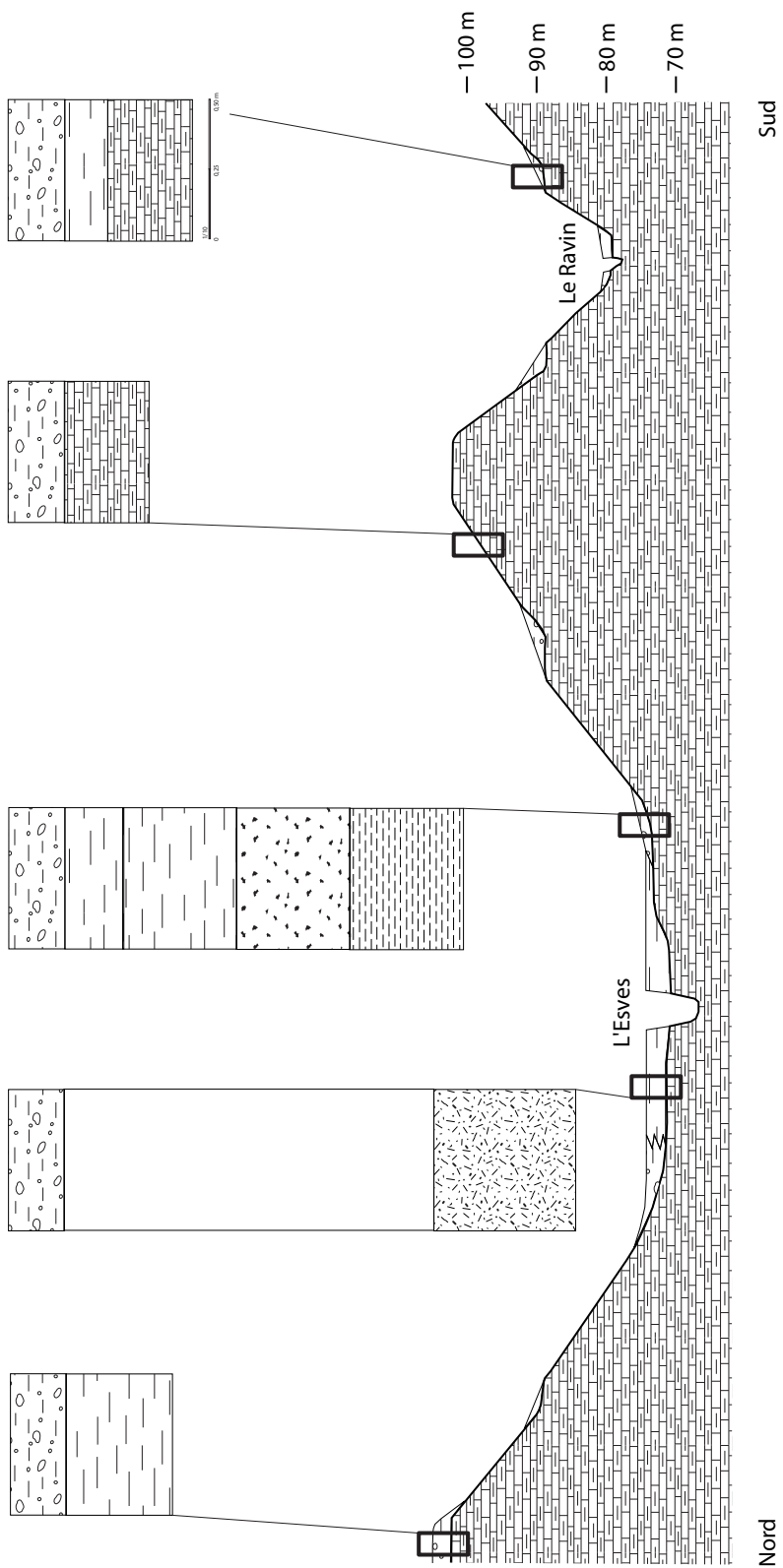


Figure 6 : coupe géologique synthétique

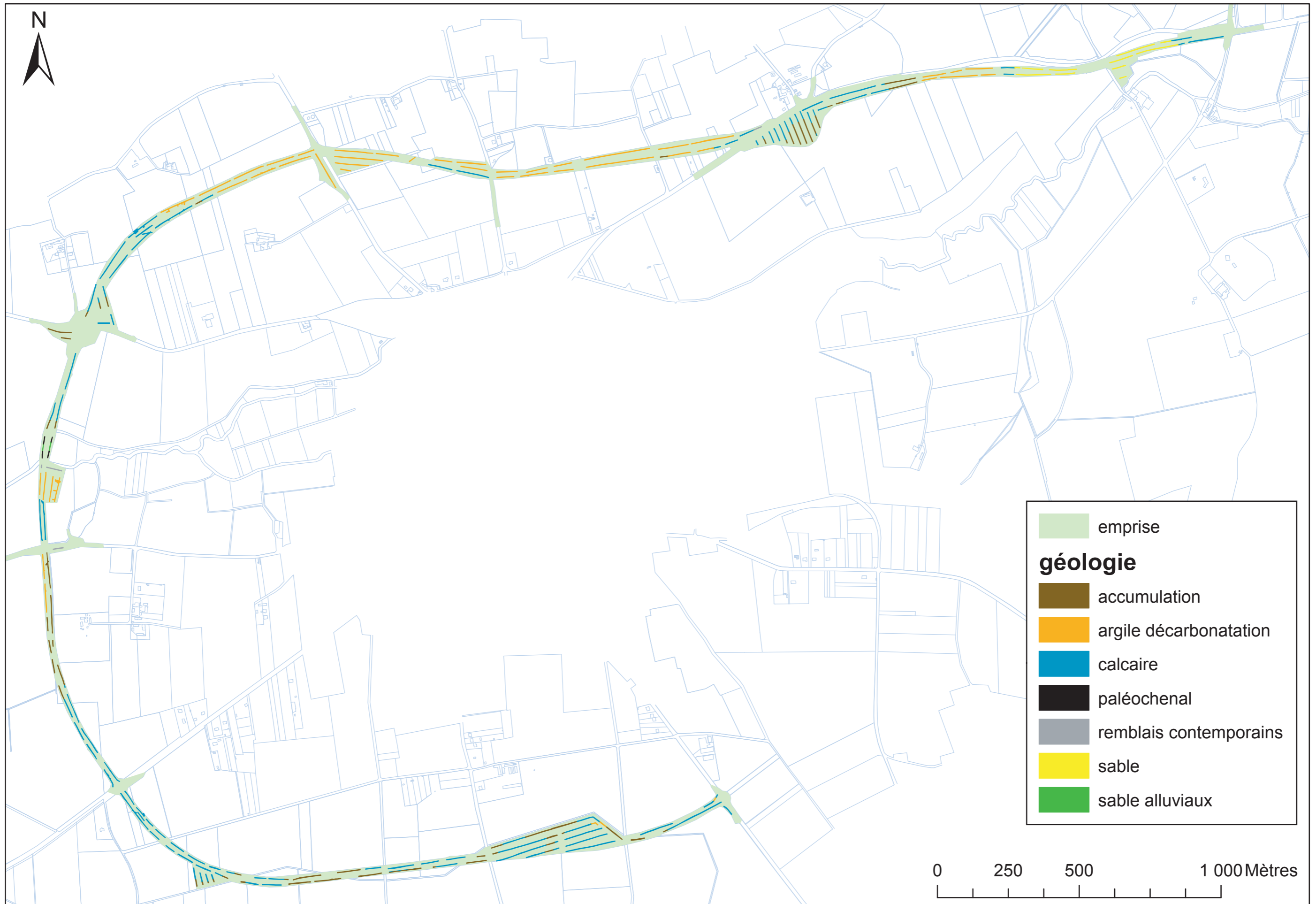


Figure 7 : contextes géologiques traversés au niveau du tracé du contournement (M. Gaultier - SADIL 2007)



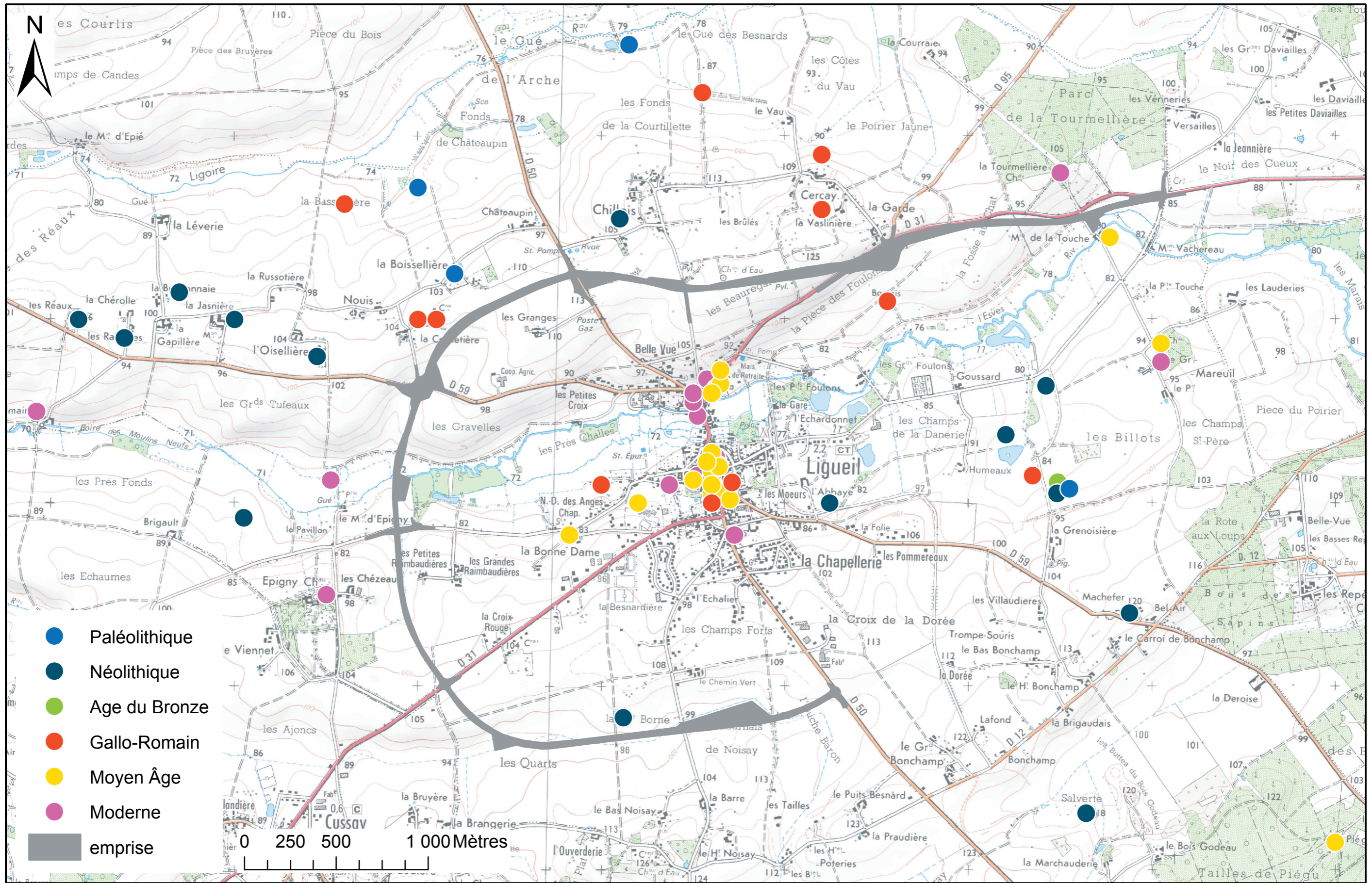


Figure 8 : carte archéologique de Ligueil (M. Gaultier et J. Primault - SADIL 2007)



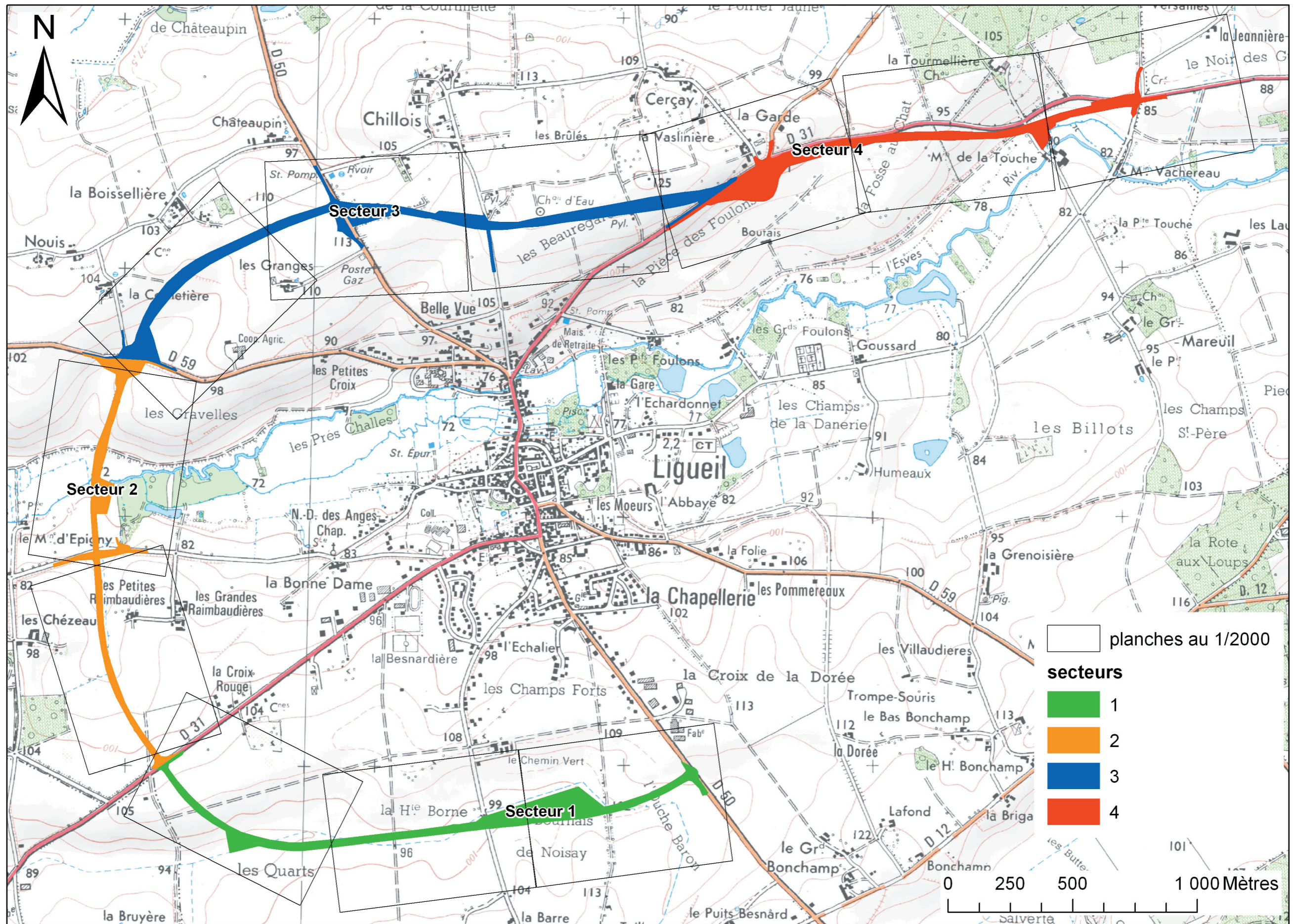


Figure 9 : division du tracé en secteurs – emprise des planches par secteur (M. Gaultier - SADIL 2007)



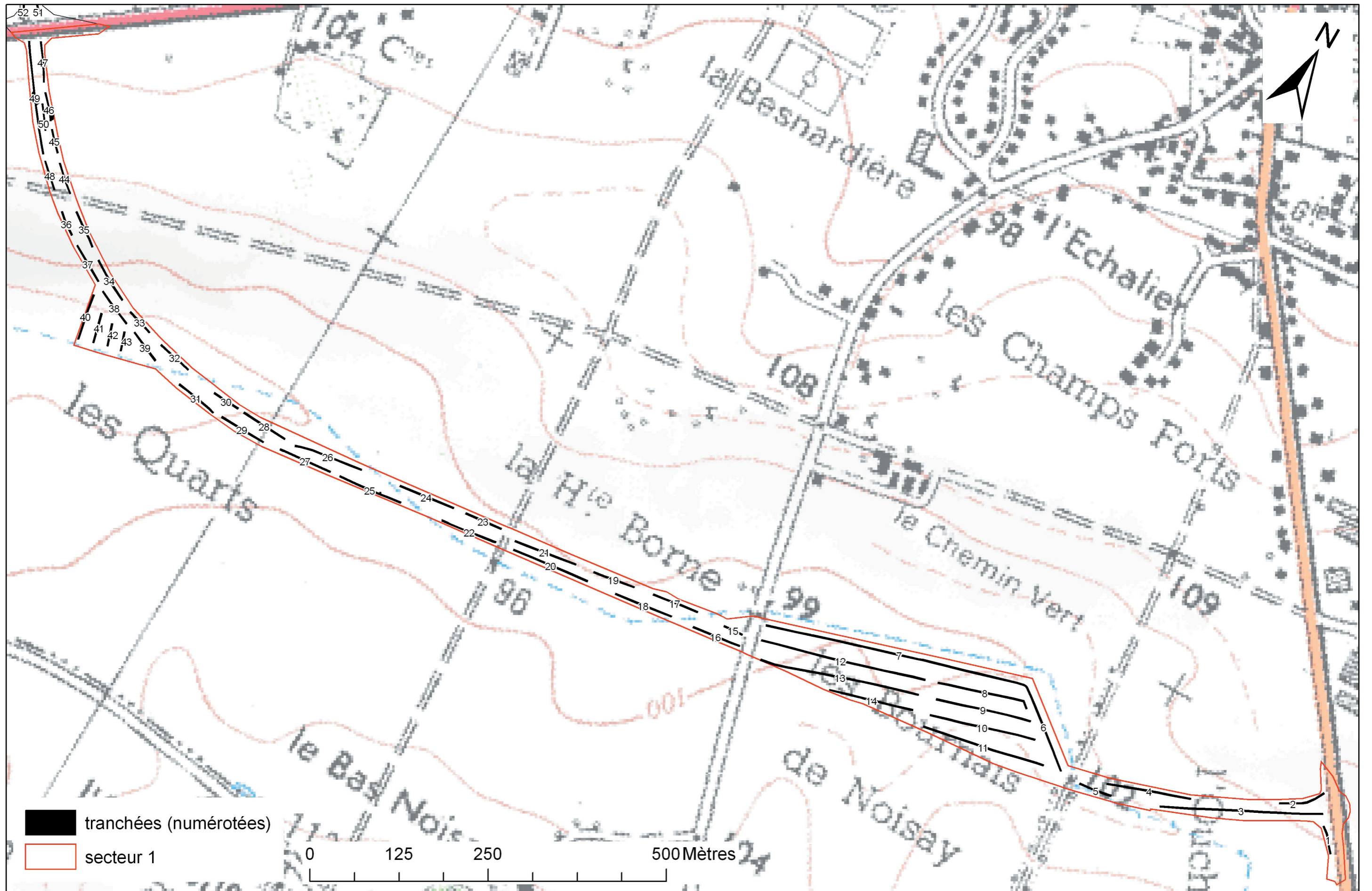


Figure 10 : secteur 1 – emplacement des tranchées (M. Gaultier - SADIL 2007)





Figure 11 : secteur 1 - zones d'érosion et d'accumulation (M. Gaultier - SADIL 2007)



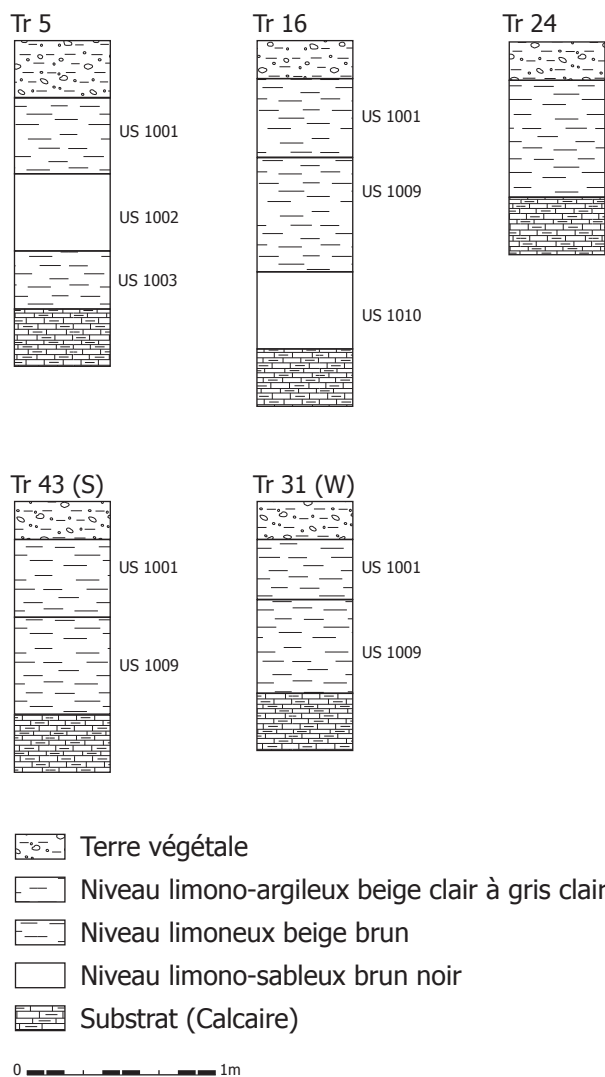


Figure 12 : extrait des logs des sondages profonds réalisés dans le secteur 1 de la déviation (M. Gaultier et J. Primault - SADIL 2007)

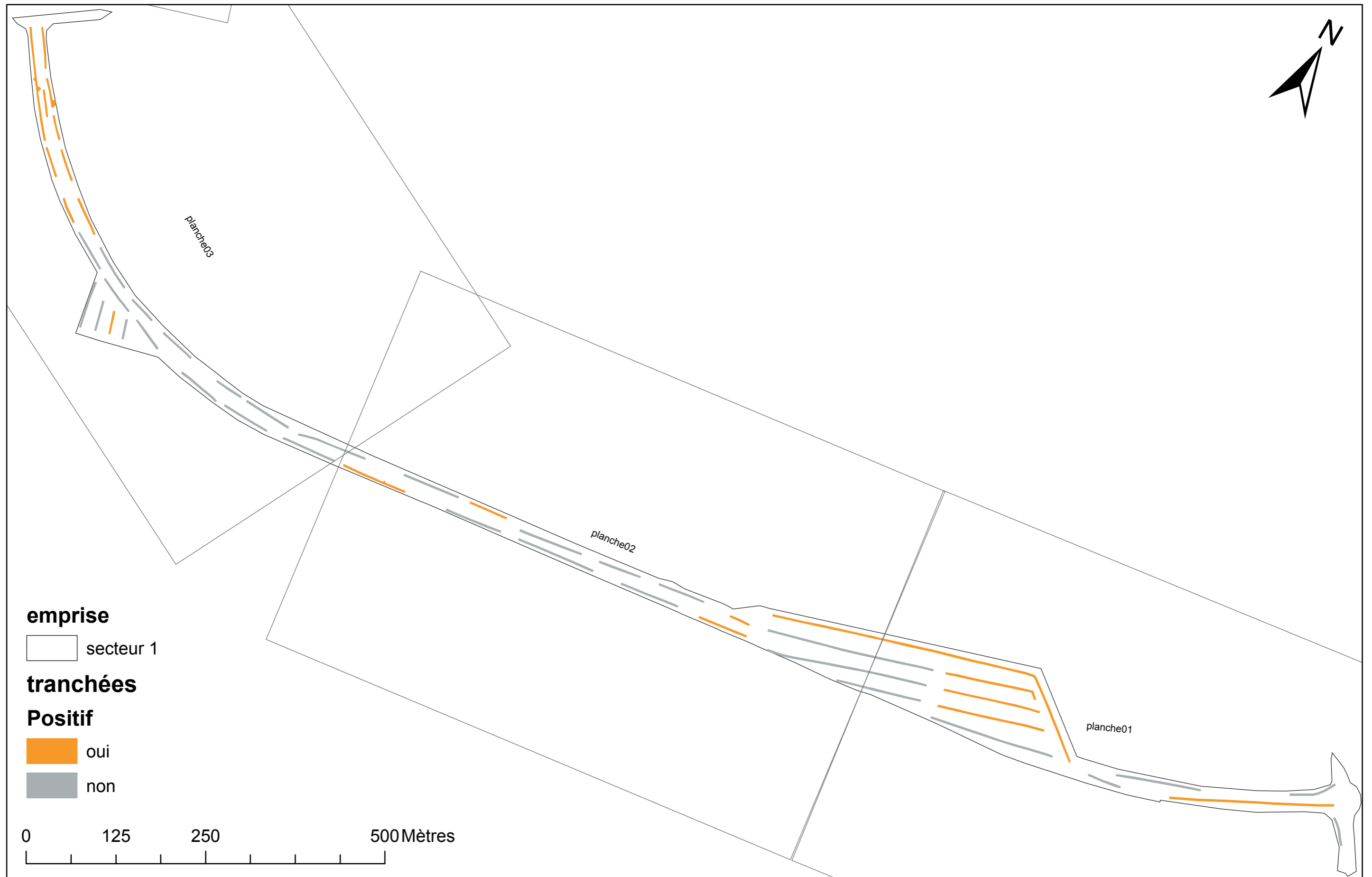


Figure 13 : tranchées positives – secteur 1 (M. Gaultier - SADIL 2007)

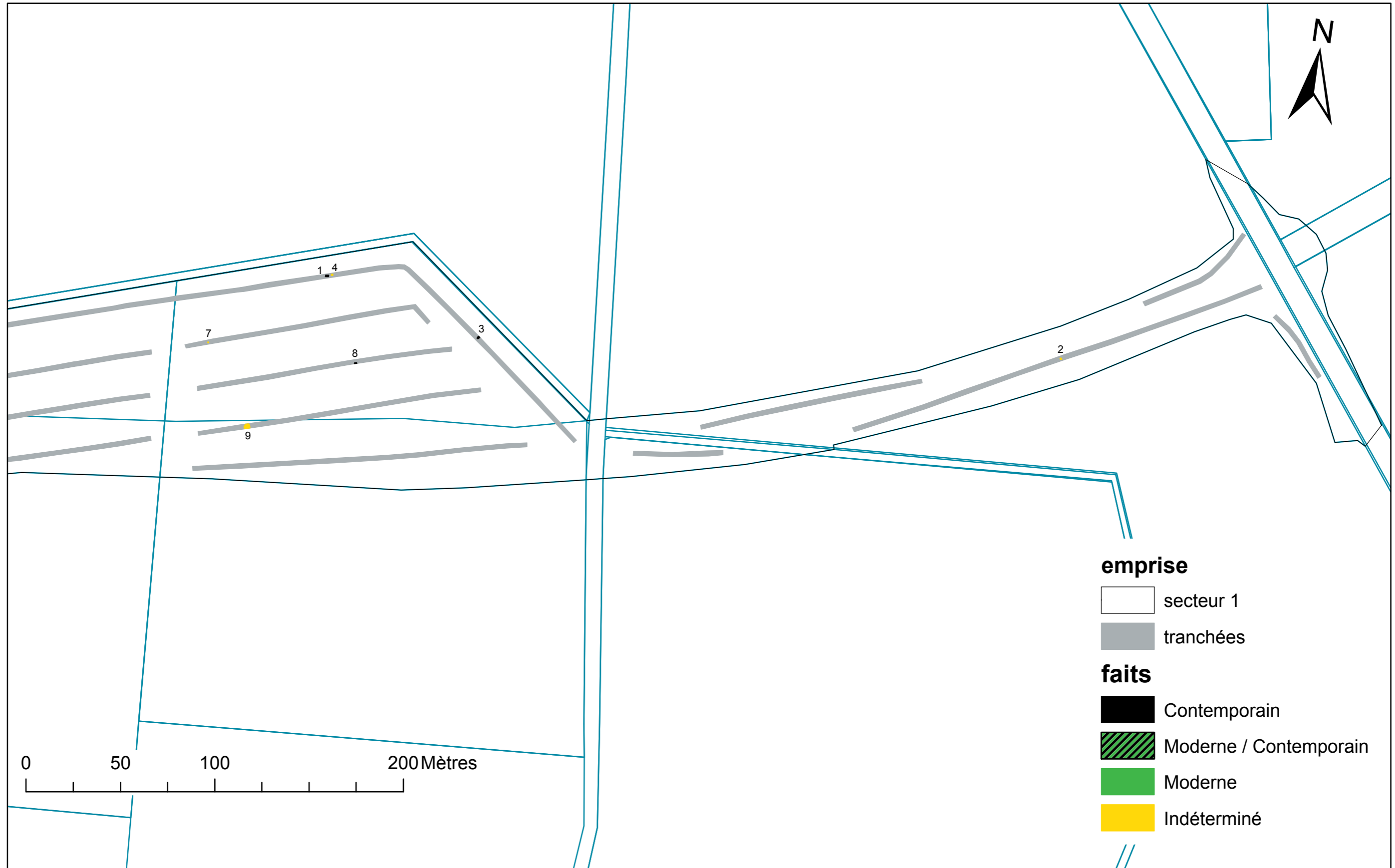


Figure 14a : secteur 1 – planche 1 (M. Gaultier - SADIL 2007)

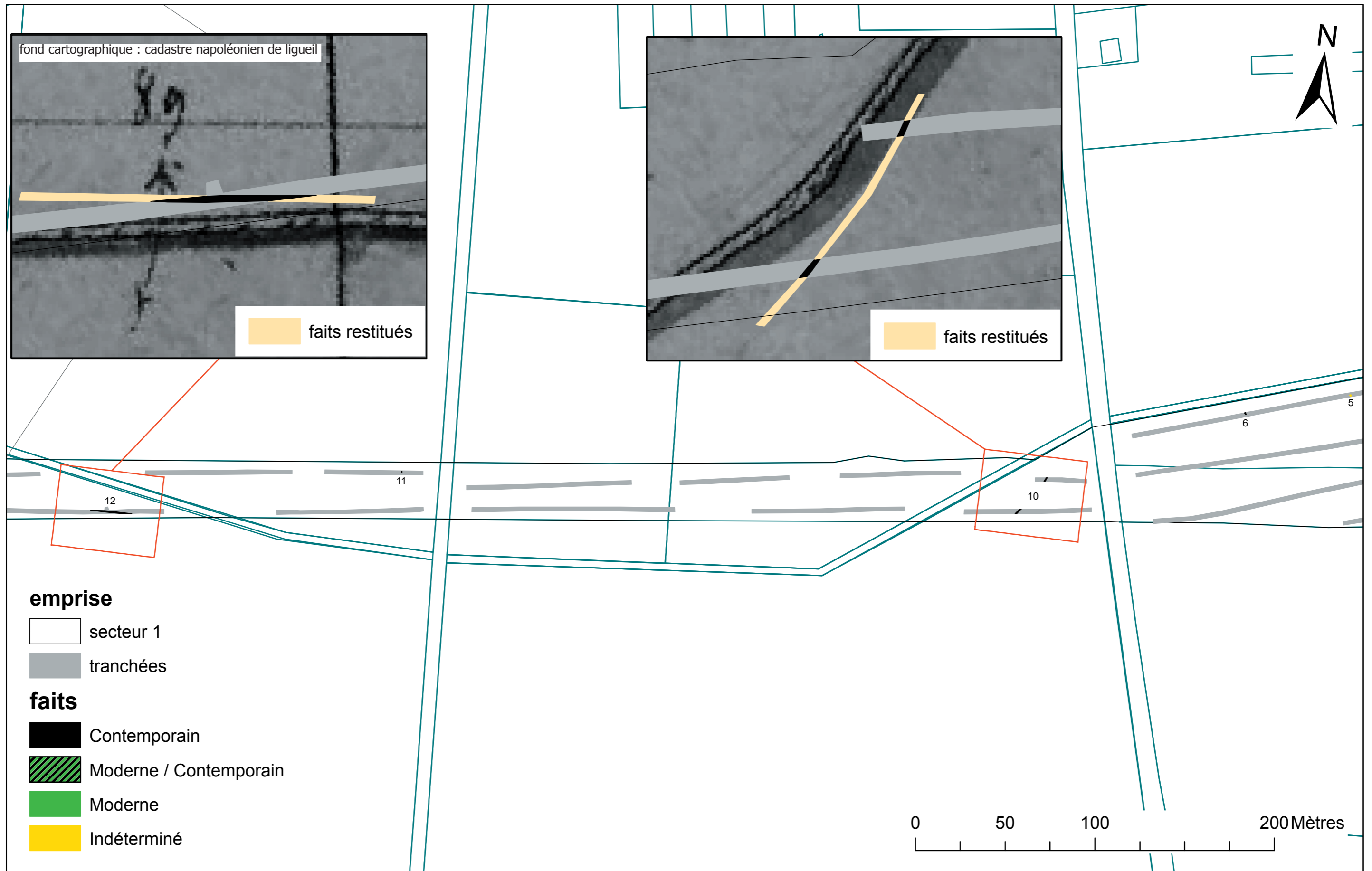


Figure 14b : secteur 1 – planche 2 (M. Gaultier - SADIL 2007)

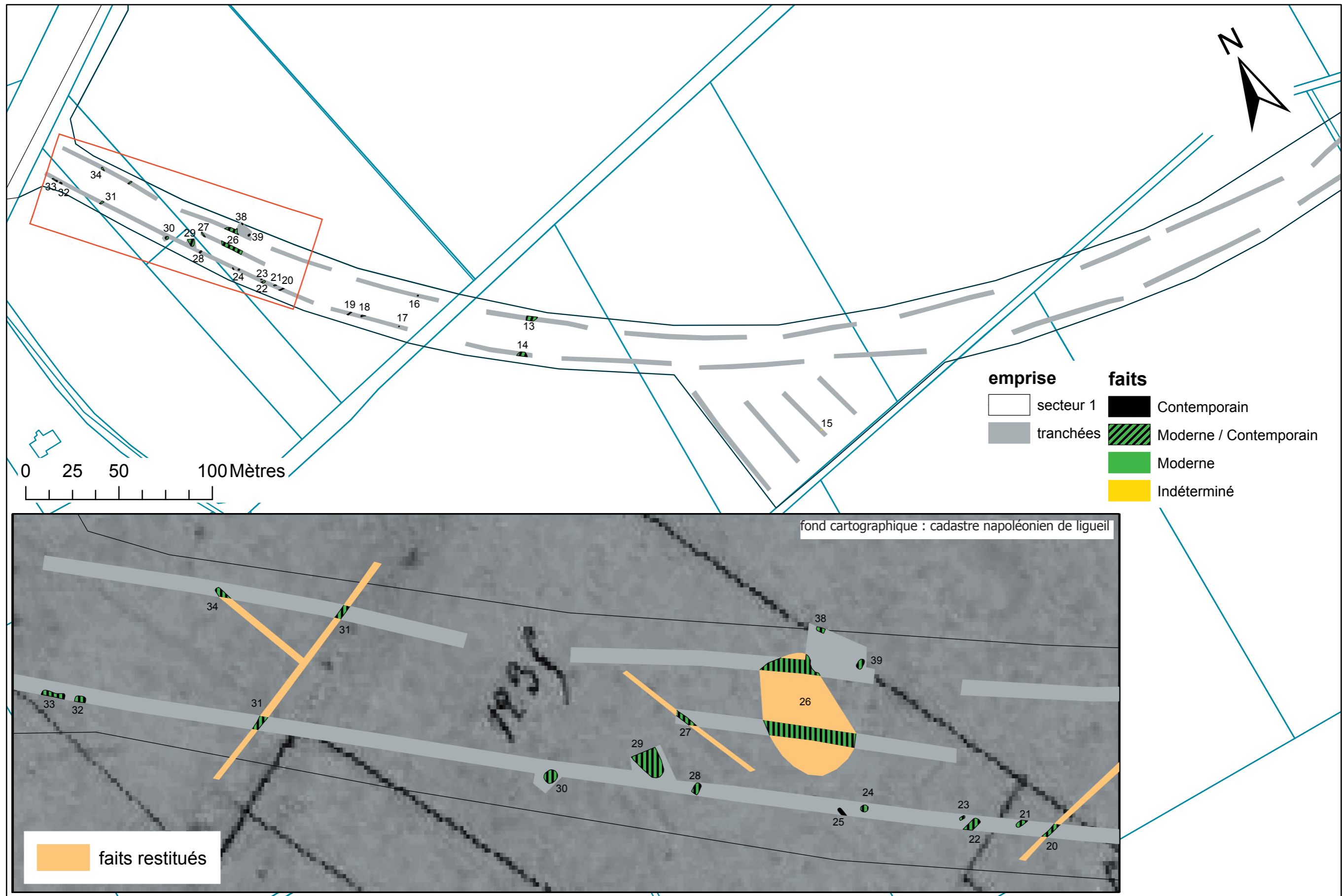


Figure 14c : secteur 1 – planche 3 (M. Gaultier - SADIL 2007)



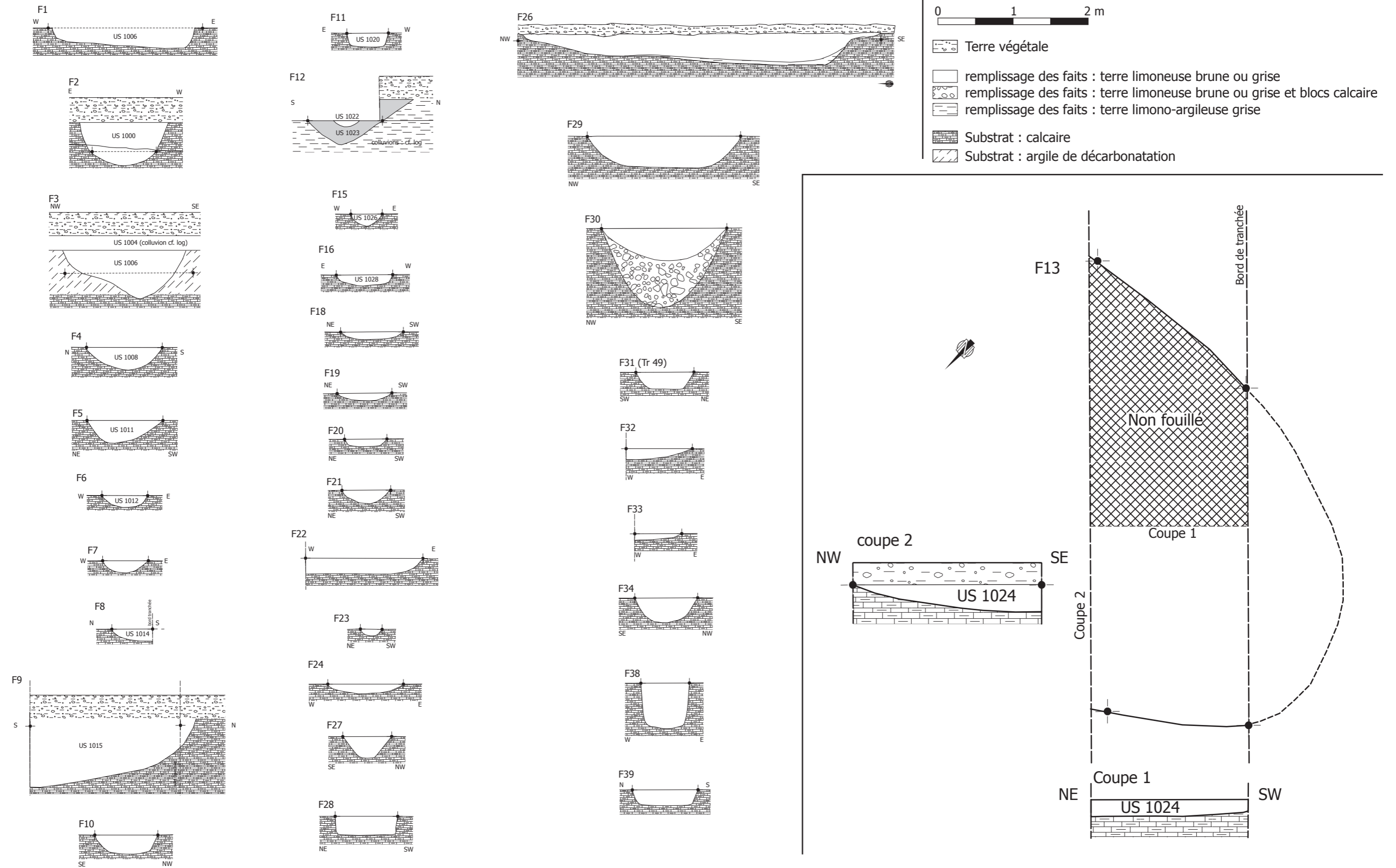


Figure 15 : coupes et plans des faits du secteur 1 (M. Gaultier et J. Primault - SADIL 2007)

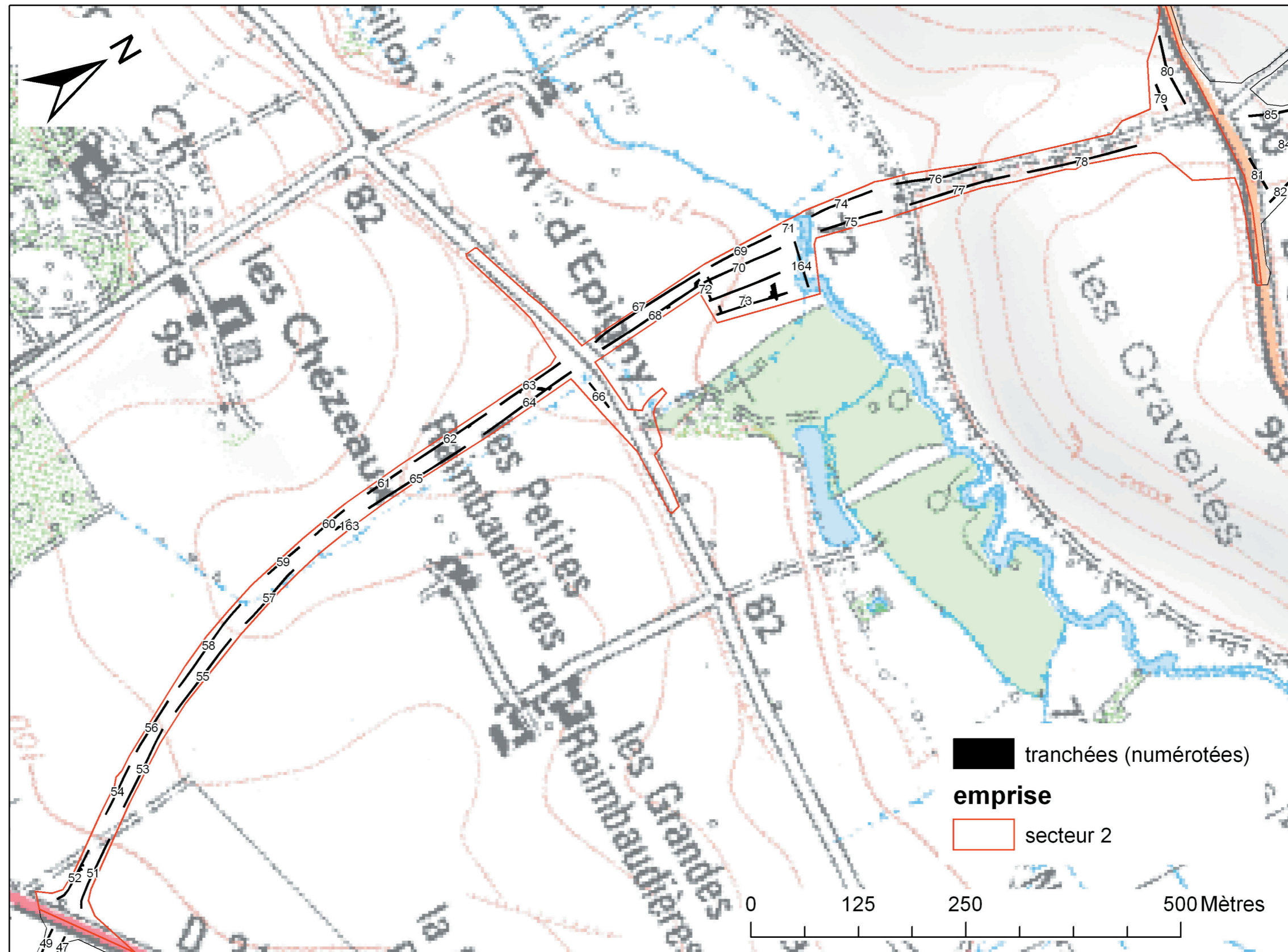


Figure 16 : secteur 2 – emplacement des tranchées (M. Gaultier - SADIL 2007)





Figure 17 : secteur 2 – contexte topographique et géologique traverse (M. Gaultier - SADIL 2007)





Figure 18 : limite parcellaire particulière – témoin d'une ancienne île ? (M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 19 : tranchées positives – secteur 2 (M. Gaultier - SADIL 2007)



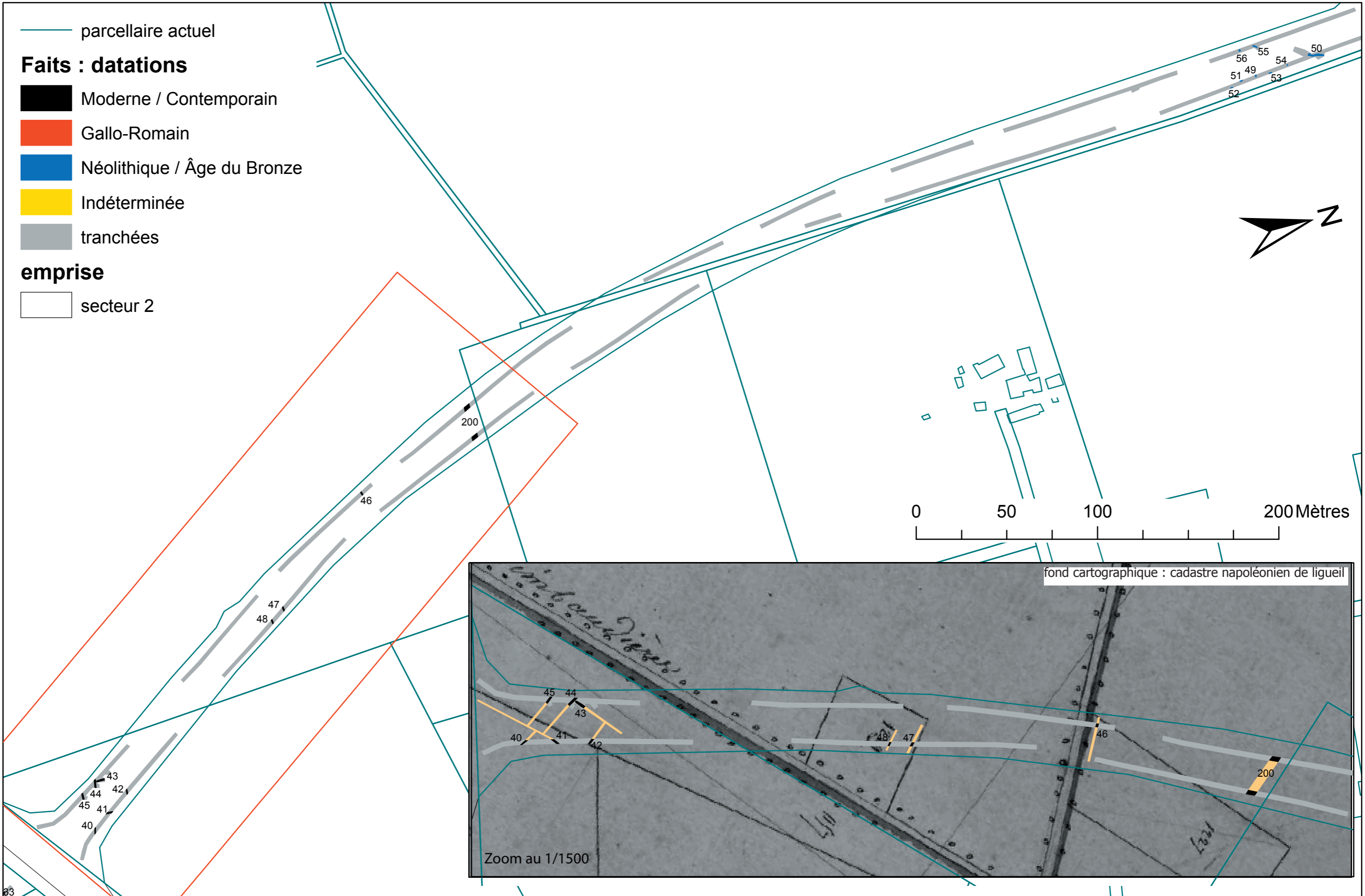


Figure 20a : secteur 2 – planche 1 (M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 20b : secteur 2 – planche 2 (M. Gaultier - SADIL 2007)

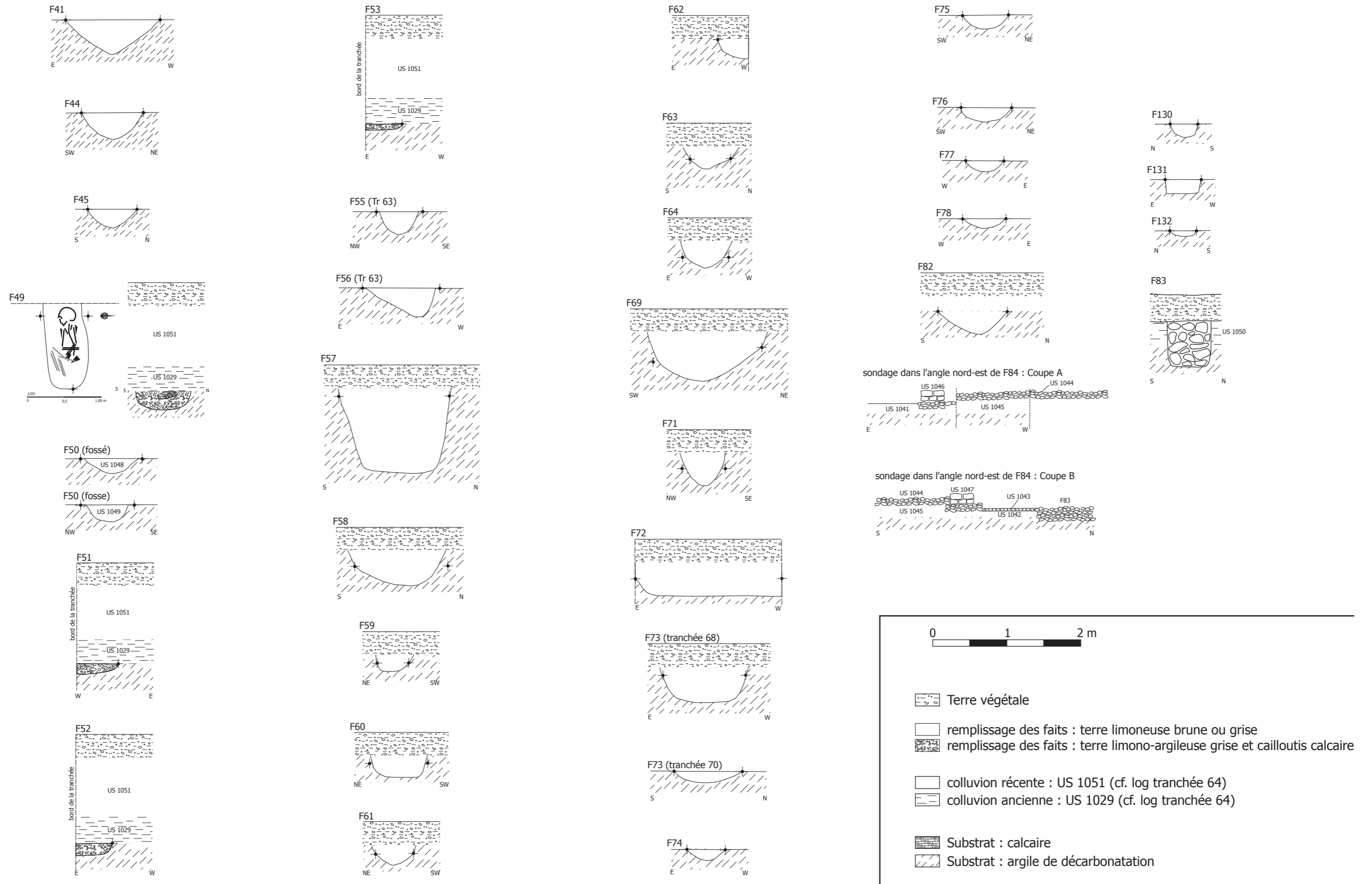


Figure 21 : coupes et plans des faits du secteur 2 (J. Primault et M. Gaultier - SADIL 2007)



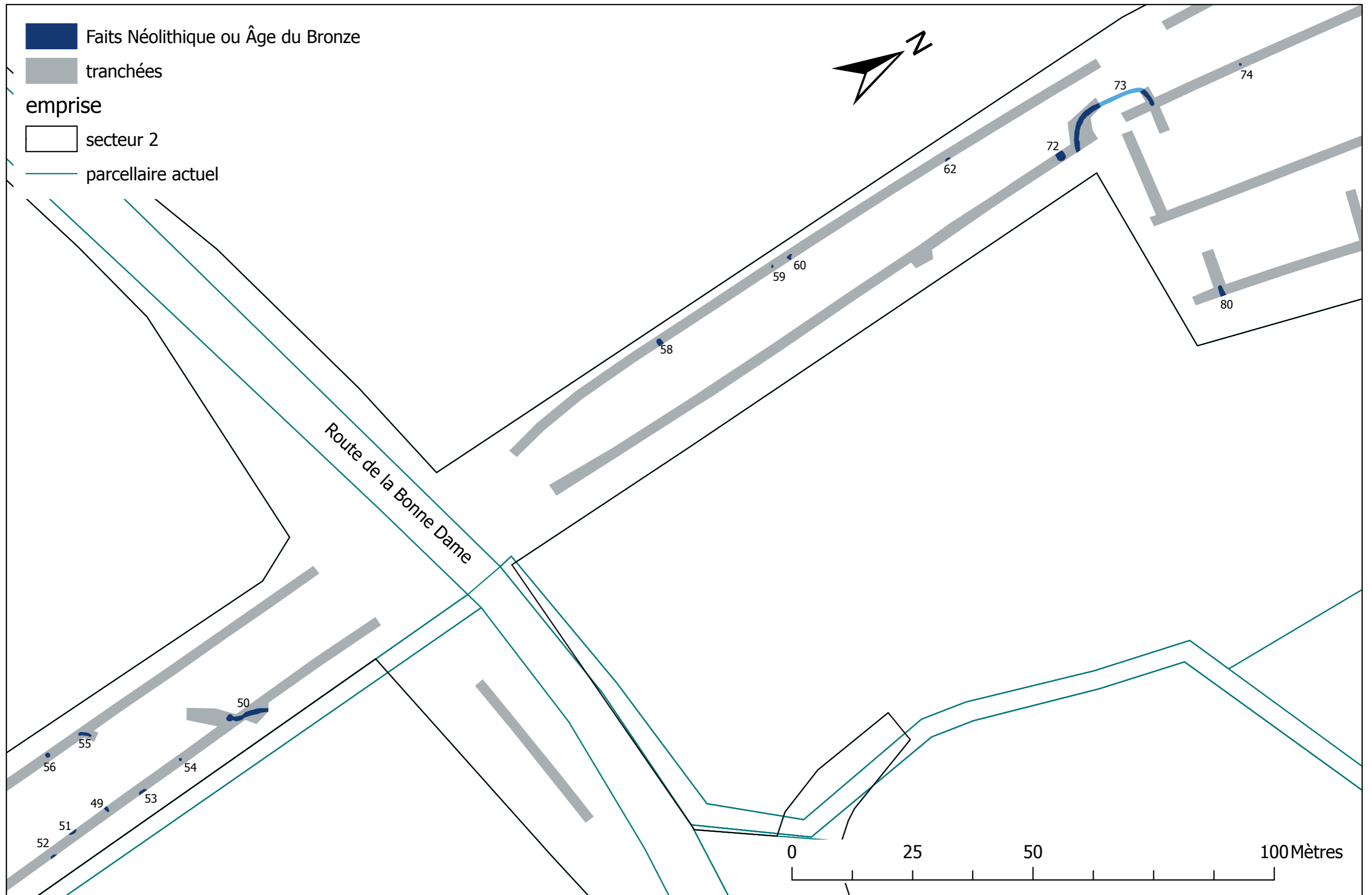


Figure 22 : plan des structures néolithiques ou Âge du Bronze (M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 23 : US 1032 : débitage micro-lithique (L.-A. Millet-Richard - MGP 2007)



Figure 24 : deux fragments mésiaux de lames (L.-A. Millet-Richard - MGP 2007)



Figure 25 : ébauche d'outils : tranchet ? (L.-A. Millet-Richard - MGP 2007)



Figure 26 : fragment de lame retouché (poignard ?) (L.-A. Millet-Richard - MGP 2007)



Figure 27 : F50 : cordon visible sur un tesson de céramique - datation : bronze moyen ? (C. Louboutin - MGP 2007)



Figure 28 : F72 : bord de petit vase à embouchure refermée ? (C. Louboutin - MGP 2007)

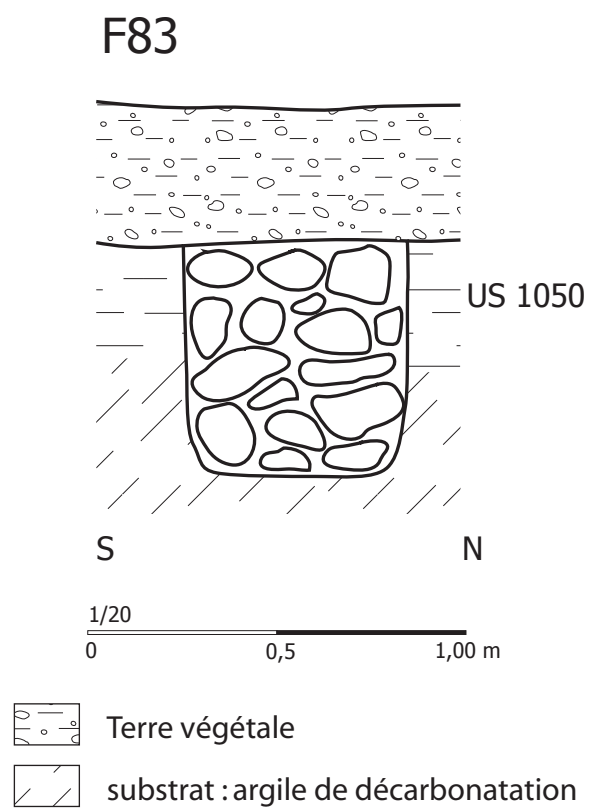


Figure 29 : céramiques de F75 - à gauche : fond plat d'une céramique ; à droite : moyen de préhension indéterminé (C. Louboutin - MGP 2007)



Figure 30 : plan de l'occupation gallo-romaine (M. Gaultier - SADIL 2007)





vue du mur sud de F83

coupe de F83



détail de l'interruption du mur : entrée de la parcelle

Figure 31 : photos et coupe du mur de clôture F83 (J. Primault, B. Quilliec - SADIL 2007)



Figure 32 : vue générale du bâtiment antique (J. Primault - SADIL 2007)



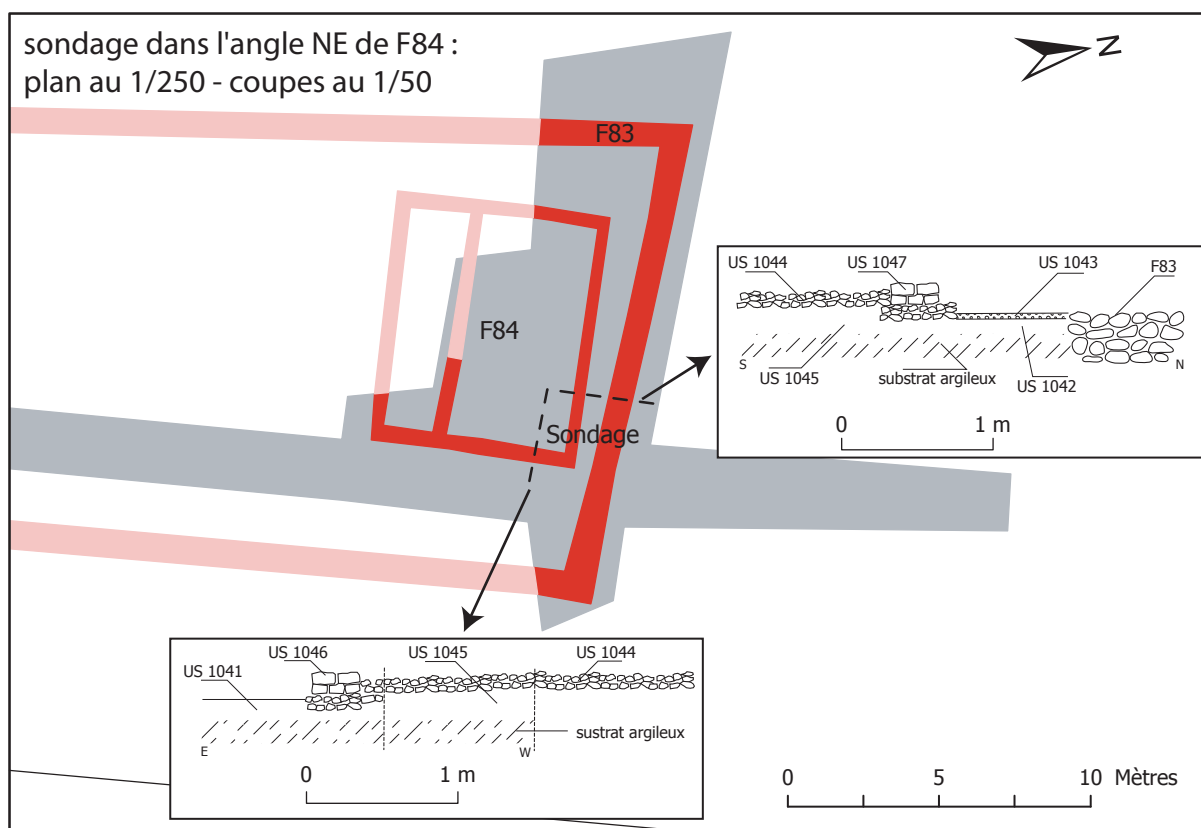


Figure 33 : photo, plan et coupes du sondage dans l'angle NE de F84  
(M. Gaultier et J. Primault - SADIL 2007)



Figure 34 : photographie des fragments du dolium découvert dans F84 (M. Gaultier - SADIL 2007)



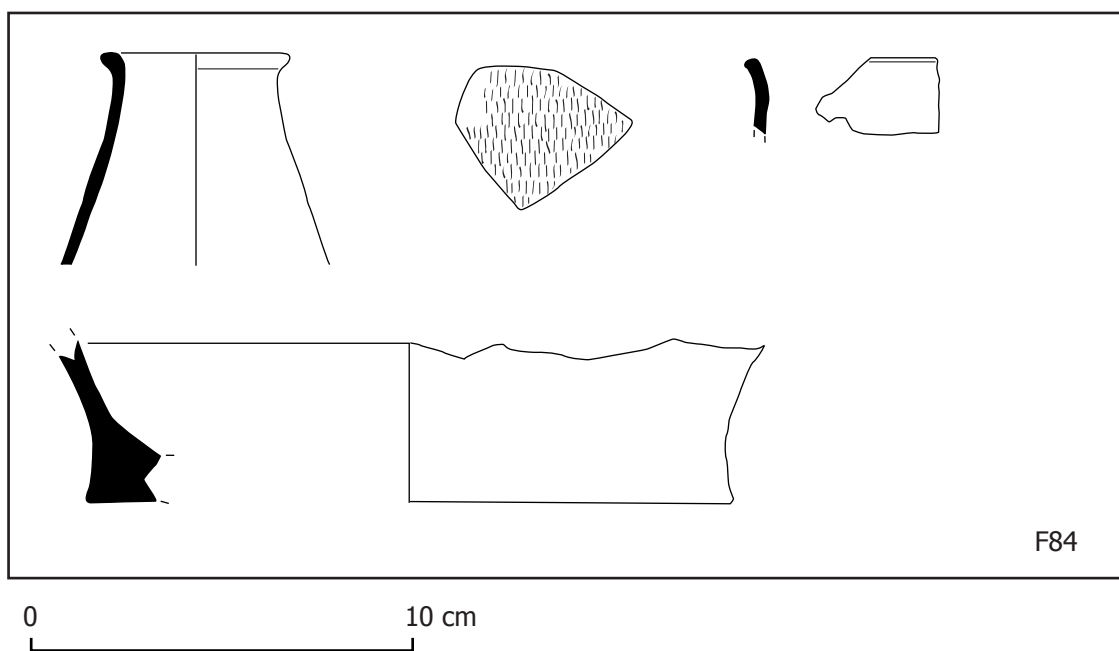
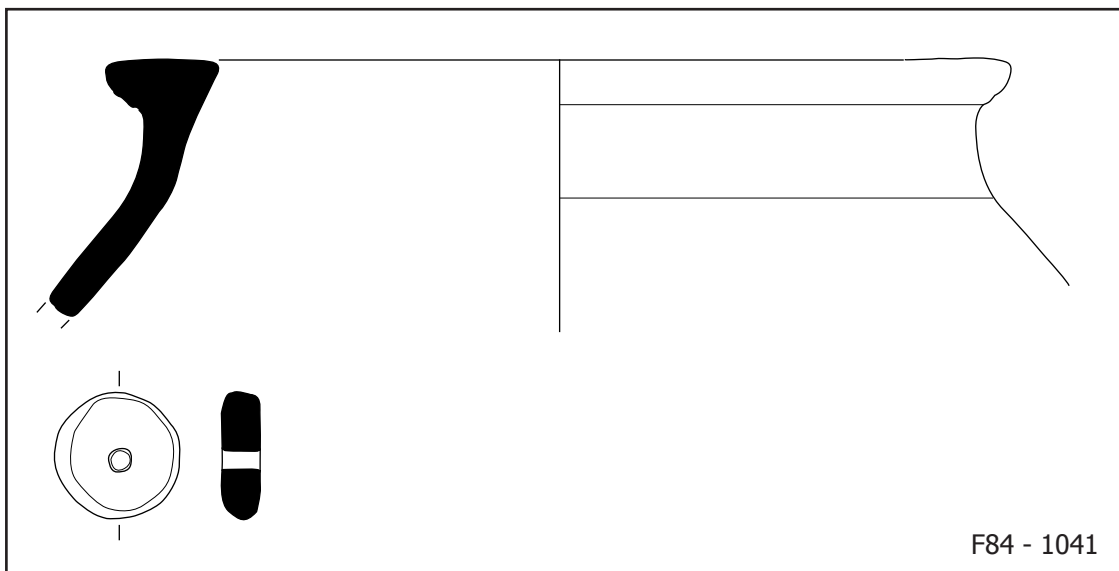
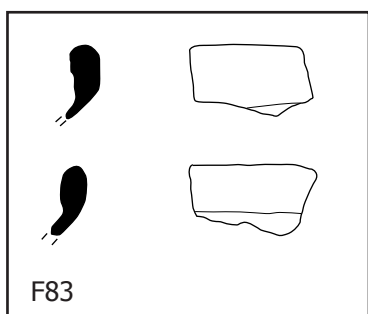


Figure 35 : planche de céramiques découvertes dans F83 et F84 (M. Gaultier, L. Fabien - SADIL 2007)

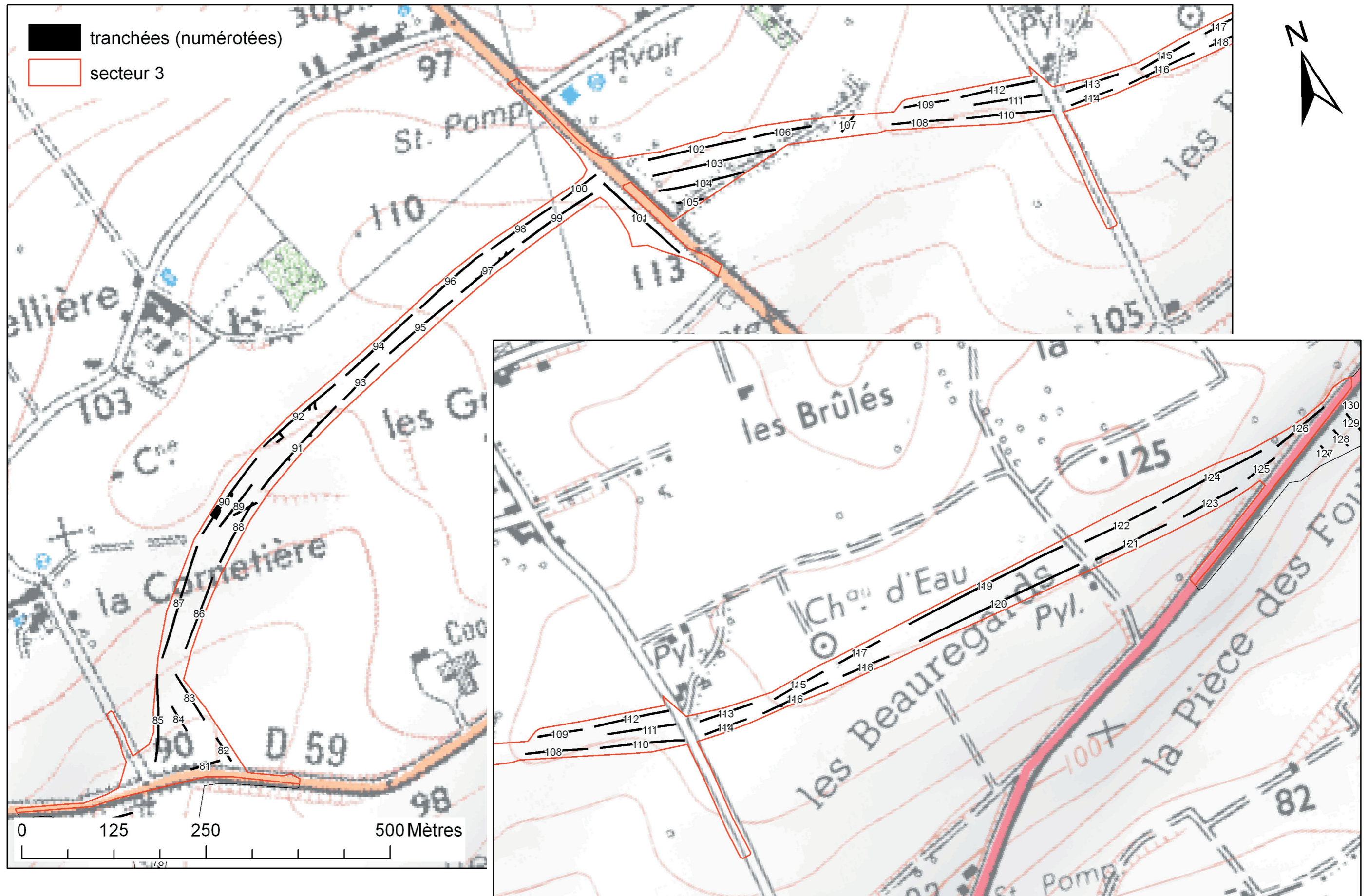


Figure 36 : secteur 3 – emplacement des tranchées (M. Gaultier - SADIL 2007)



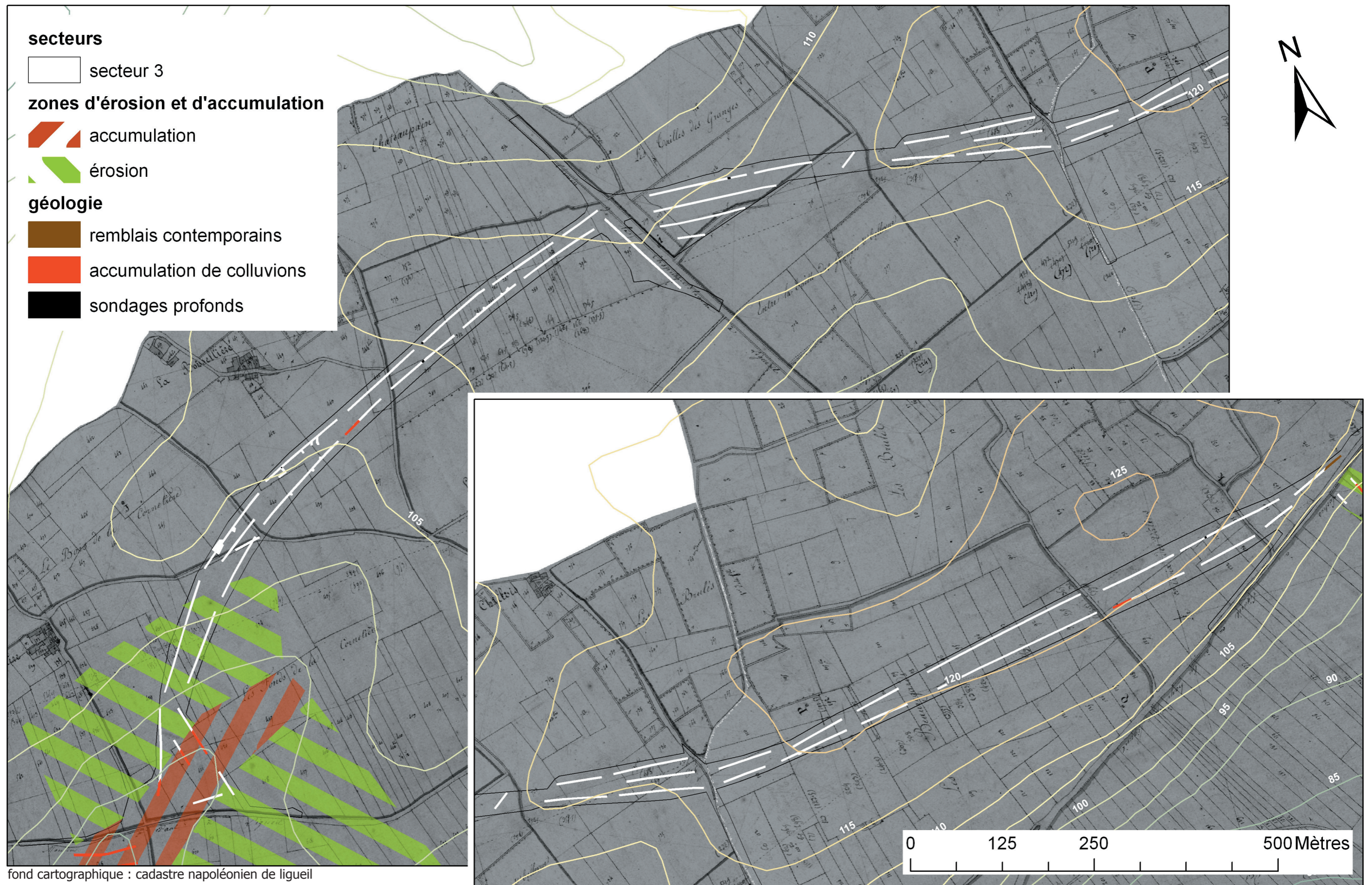


Figure 37 : secteur 3 – contexte topographique et géologique traversé (M. Gaultier - SADIL 2007)



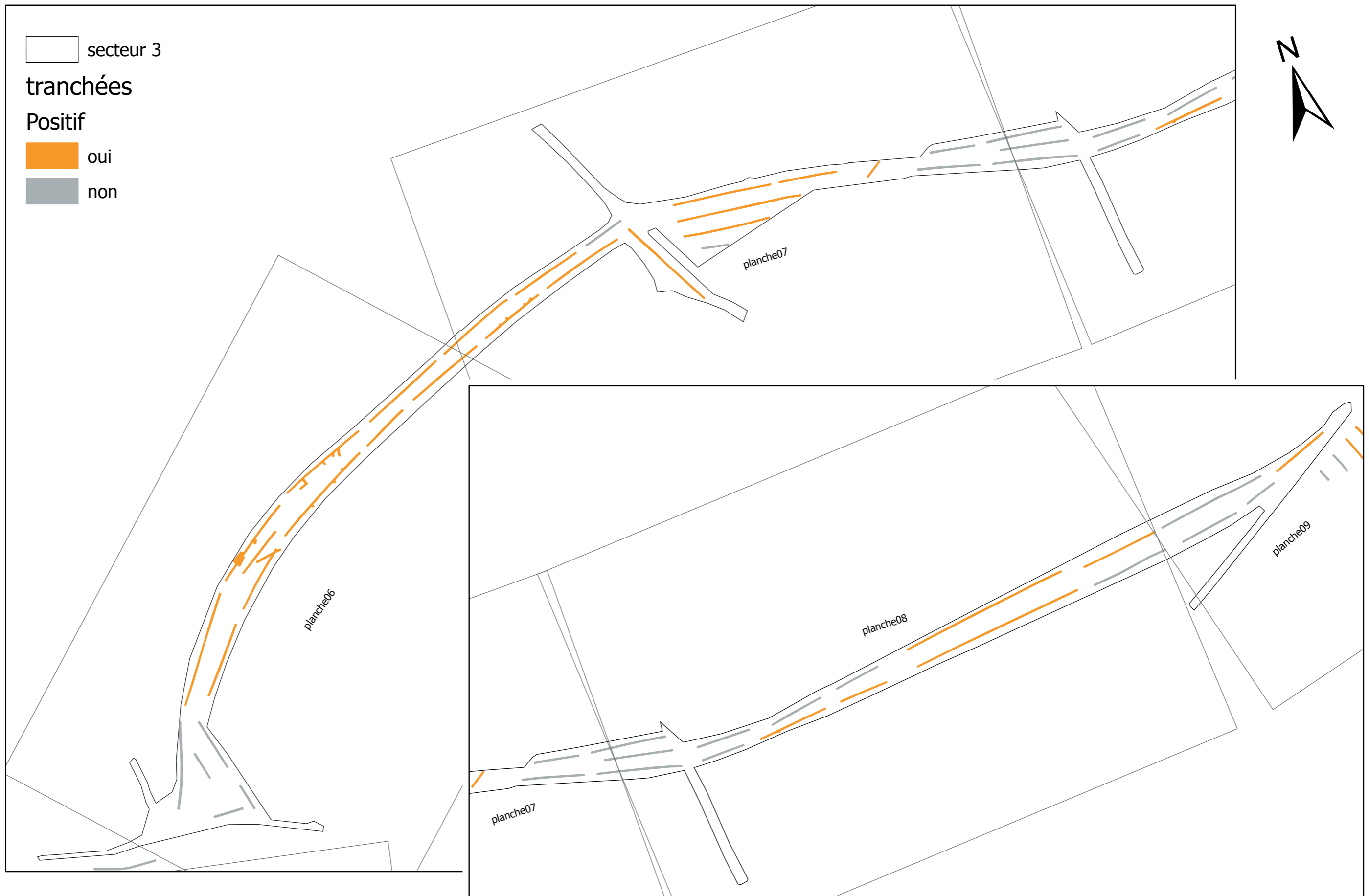


Figure 38 : tranchées positives – secteur 3 (M. Gaultier - SADIL 2007)

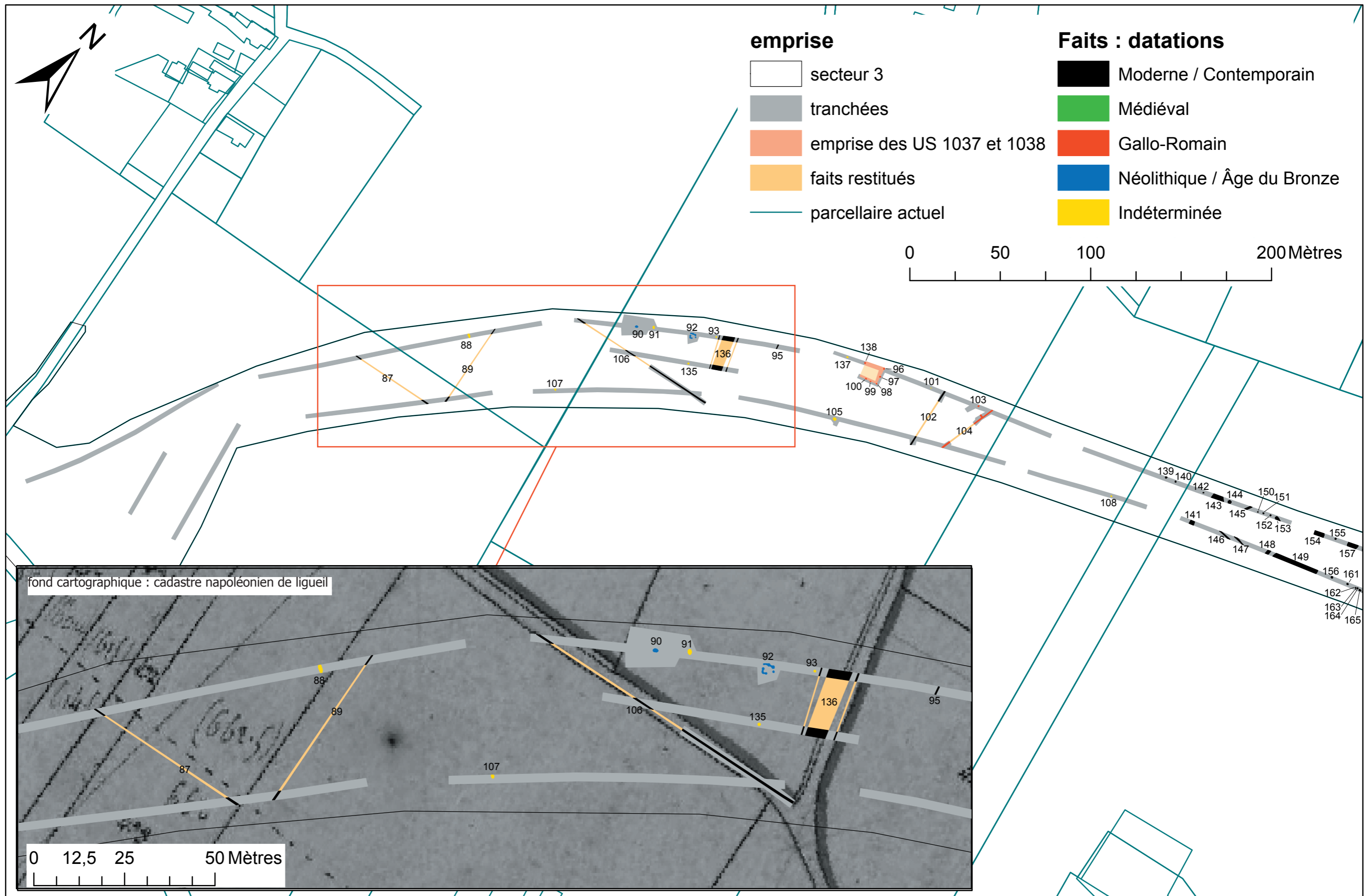


Figure 39a : secteur 3 – planche 6 (M. Gaultier - SADIL 2007)



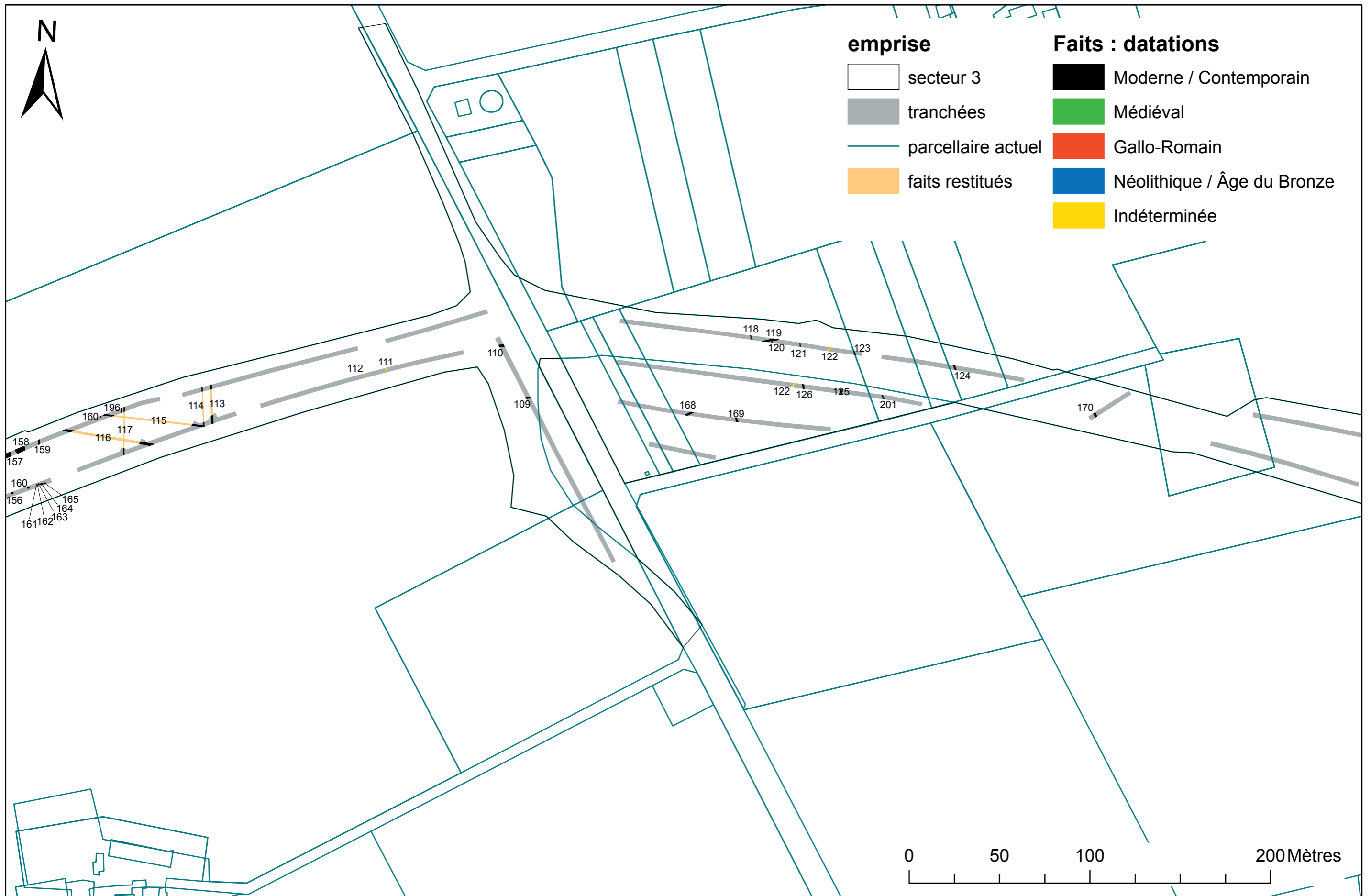


Figure 39b : secteur 3 – planche 7 (M. Gaultier - SADIL 2007)

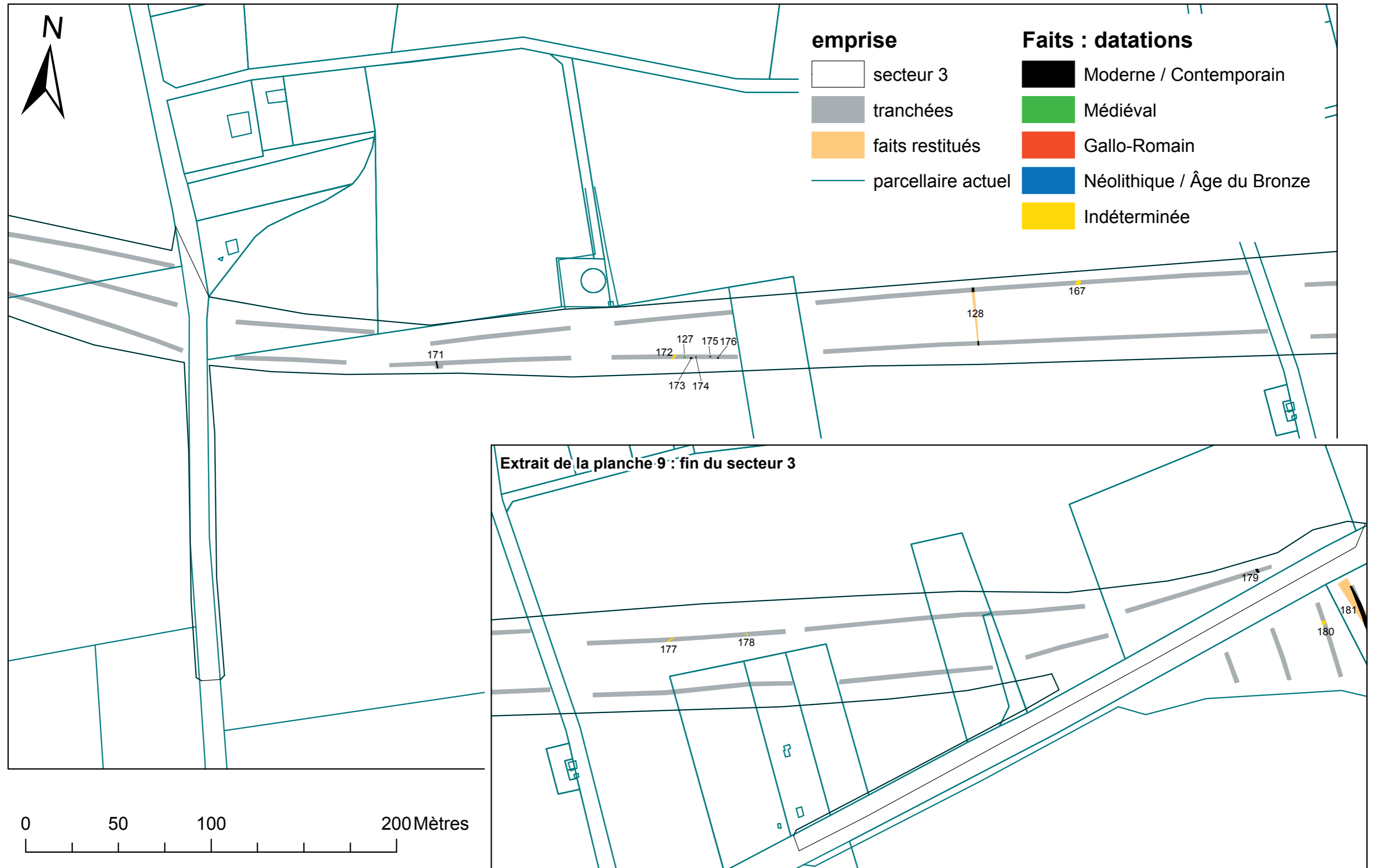


Figure 39c : secteur 3 – planche 8 et début de la planche 9 (M. Gaultier - SADIL 2007)



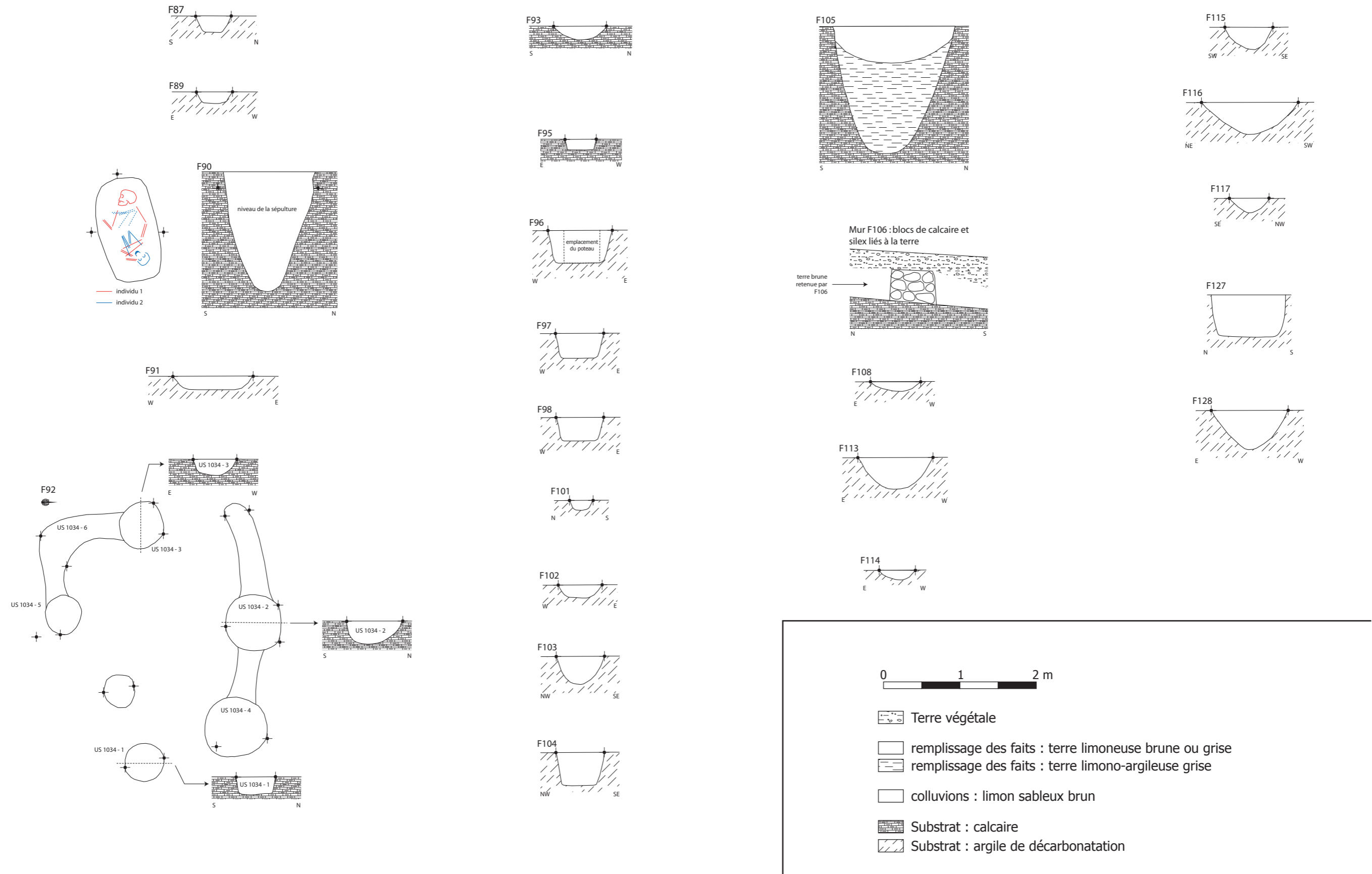


Figure 40 : coupes et plans des faits du secteur 3 (J. Primault, M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 41 : photographie de F106 (J. Primault - SADIL 2007)

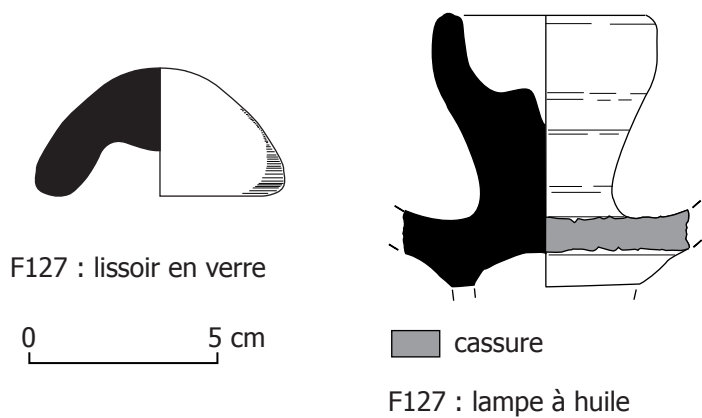
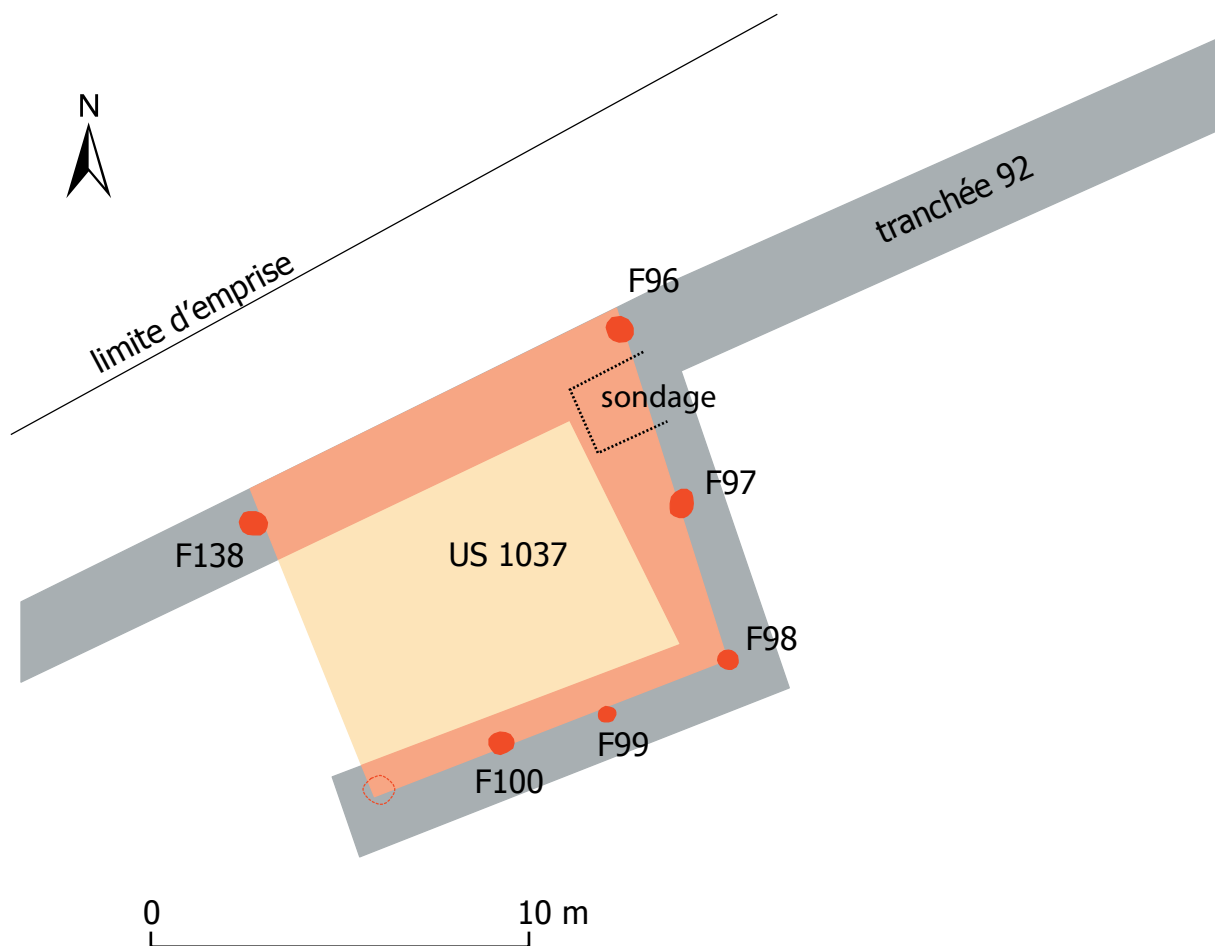


Figure 42 : céramique et lisseur en verre de F127 (M. Gaultier, L. Fabien - SADIL 2007)





F96 en cours de fouille : une partie du calage de *tegulae* est encore visible

Figure 43 : plan du bâtiment gallo-romain et vue de F96 en cours de fouille (M. Gaultier - SADIL 2007)

Tranchée 92  
Sondage dans le bâtiment gallo-romain

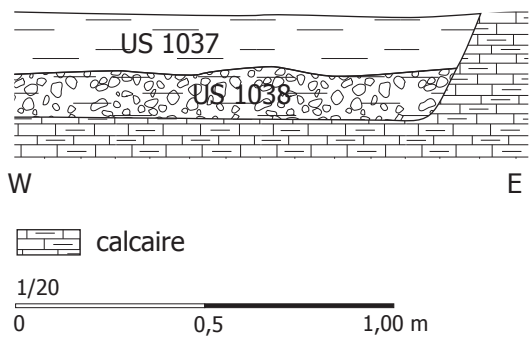
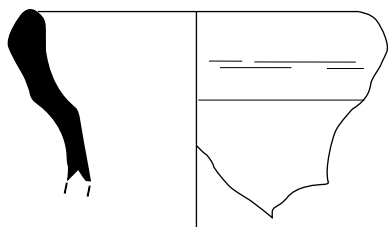


Figure 44 : coupe du sondage dans 1037 et 1038  
(M. Gaultier - SADIL 2007)



F96 : cruche (engobe blanc)

0 5 cm

Figure 45 : céramique de F96 (M. Gaultier, L. Fabien - SADIL 2007)



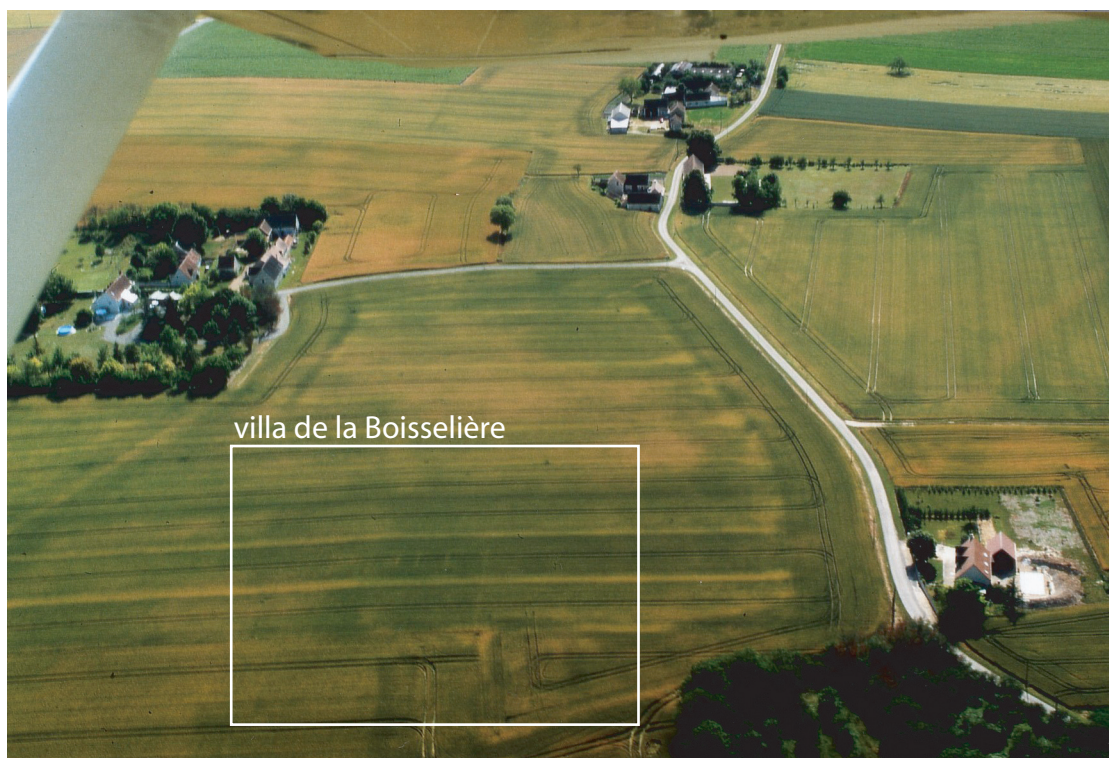


Figure 46 : photographie aérienne de la vila de la Boisselière (J. Dubois)

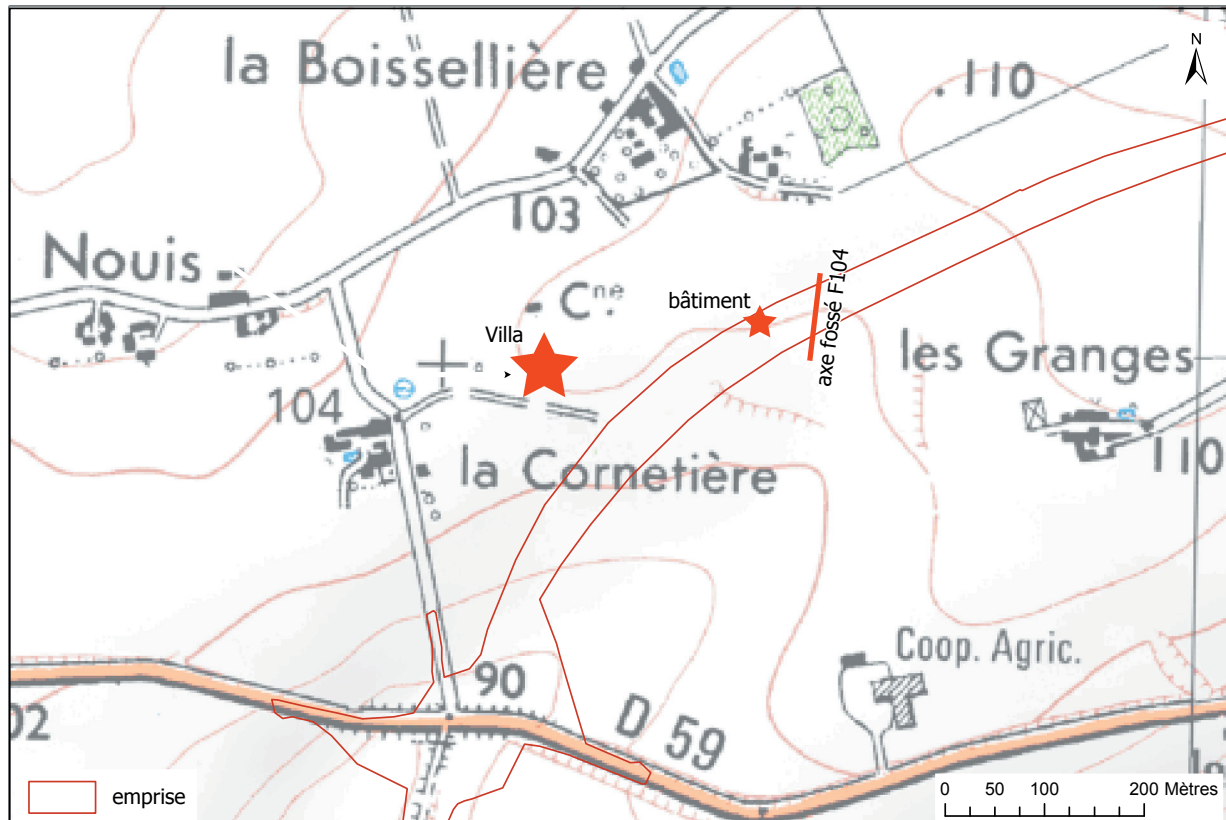


Figure 47 : villa de la boisselière : localisation approximative (J. Primault et M. Gaultier - SADIL 2007)

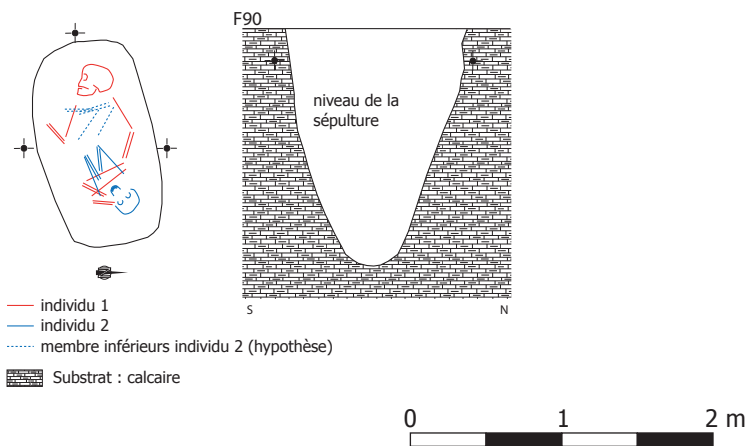


Figure 48 : coupe et plan de F90 (J. Primault et M. Gaultier - SADIL 2007)

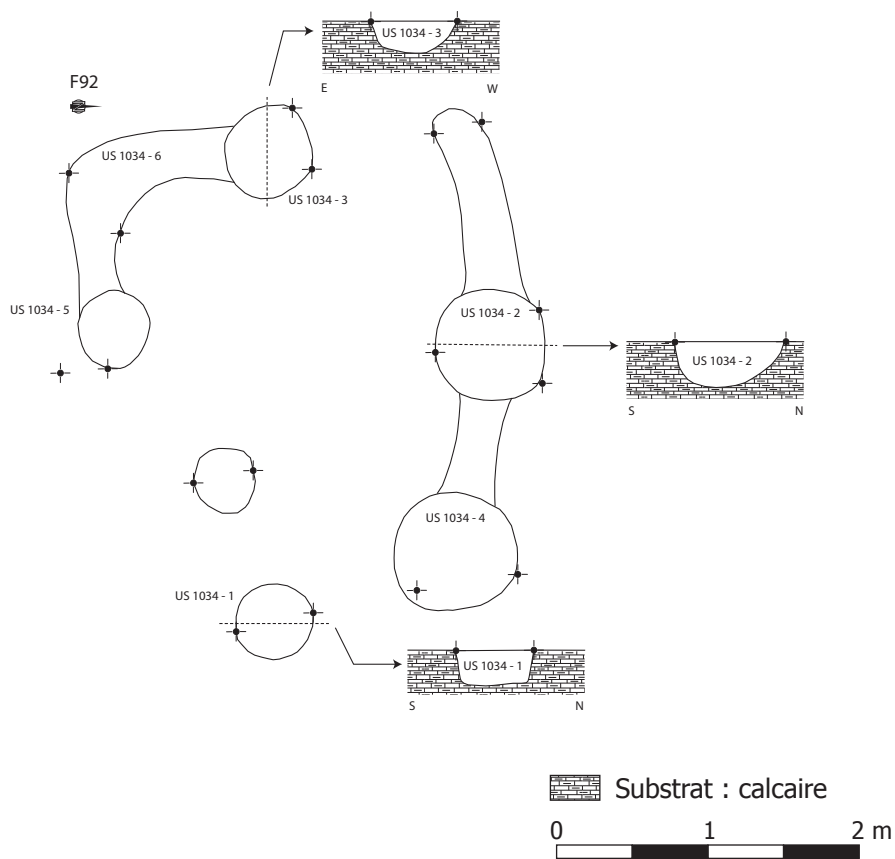


Figure 49 : coupes et plan de F92 (J. Primault et M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 50 : perle découverte dans F90 (J. Primault - SADIL 2007)



Figure 51 : tessons de céramique de F90 (C. Louboutin - MGP 2007)



Figure 52 : tessons de céramique de F92 (C. Louboutin - MGP 2007)



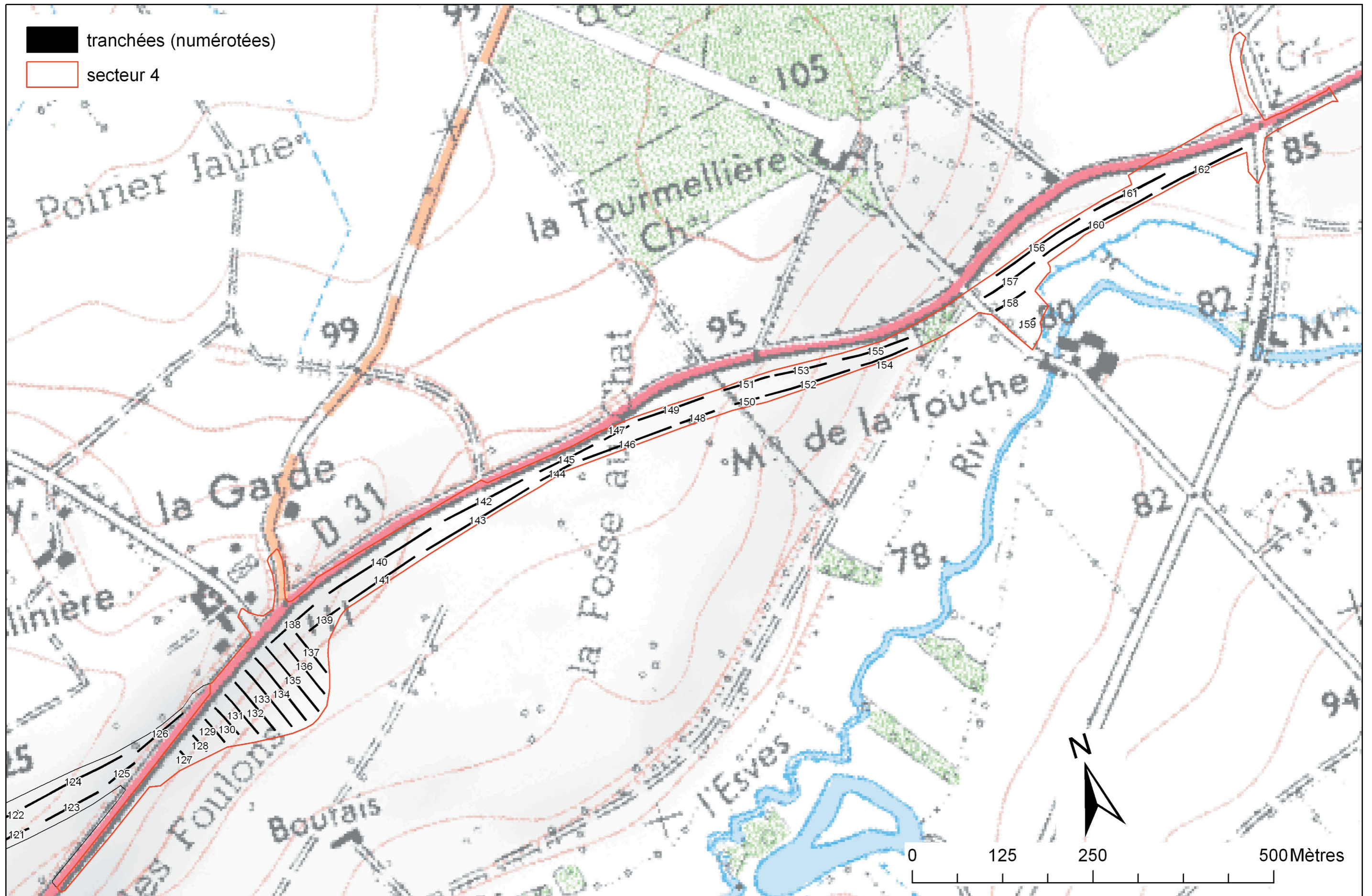


Figure 53 : secteur 4 – emplacement des tranchées (M. Gaultier - SADIL 2007)



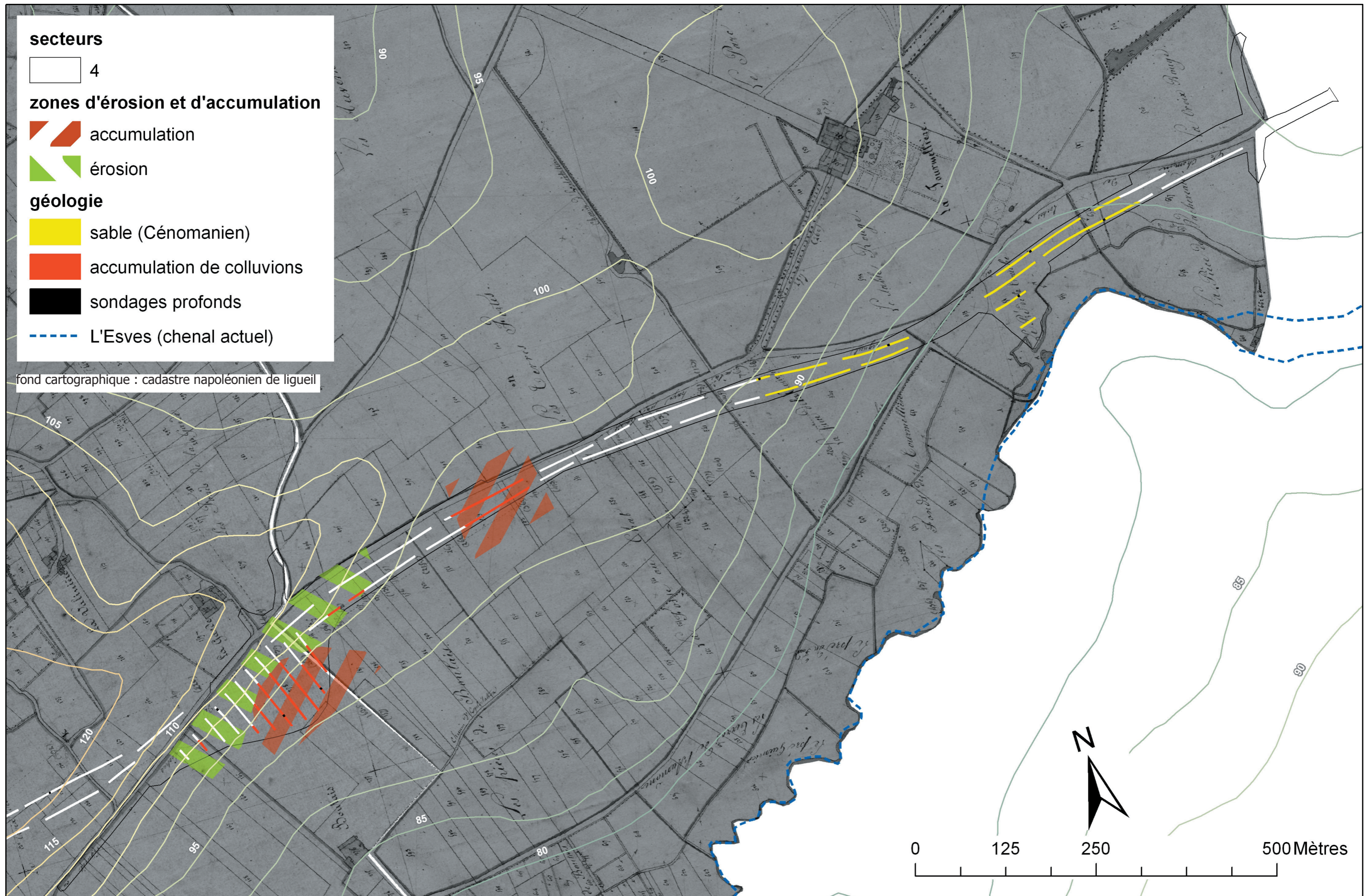


Figure 54 : secteur 4 – contexte topographique et géologique traversé (M. Gaultier - SADIL 2007)



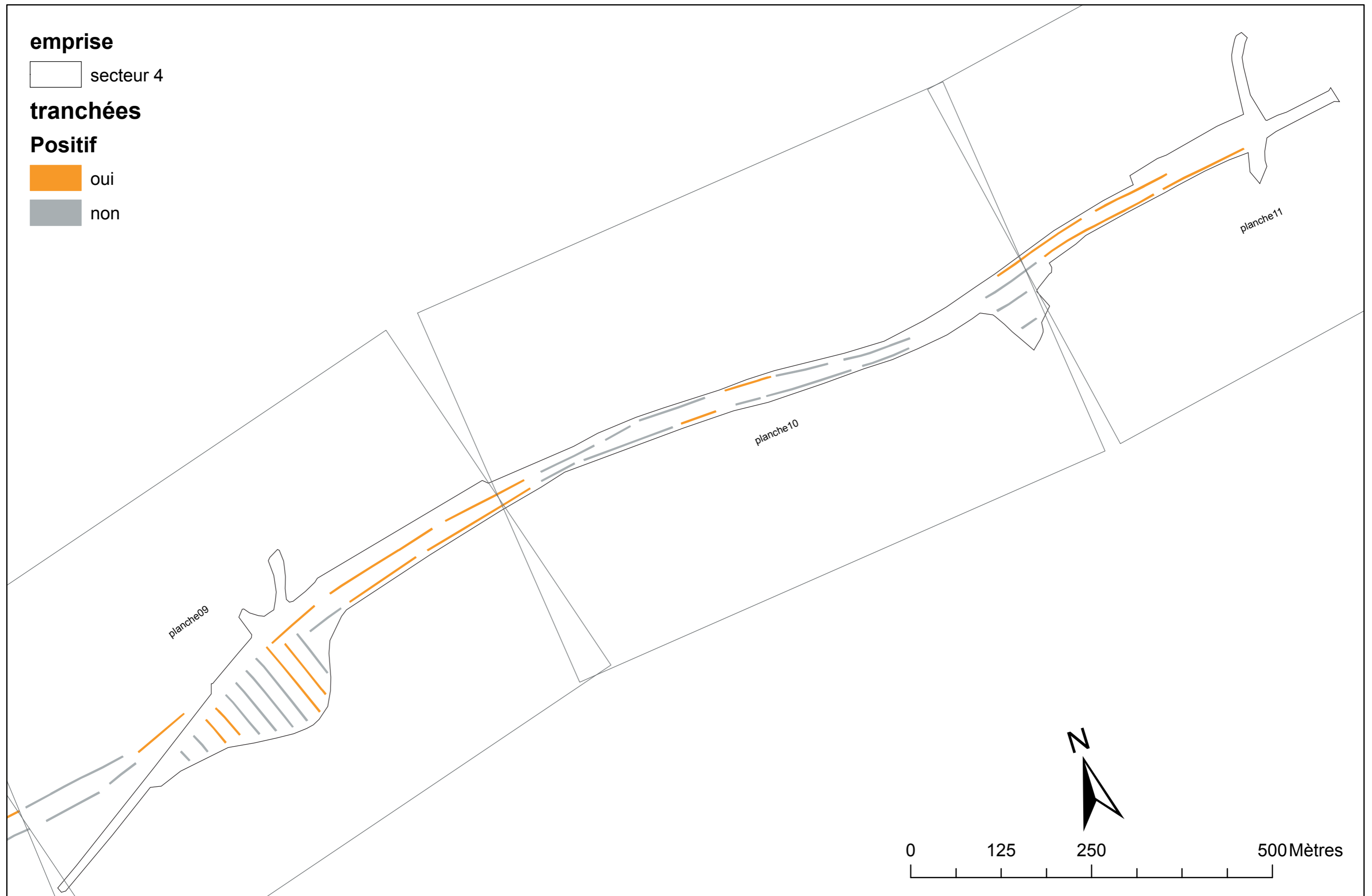


Figure 55 : tranchées positives – secteur 4 (M. Gaultier - SADIL 2007)





Figure 56a : secteur 4 – planche 9 (M. Gaultier - SADIL 2007)



Figure 56b : secteur 4 – planche 10 (M. Gaultier - SADIL 2007)



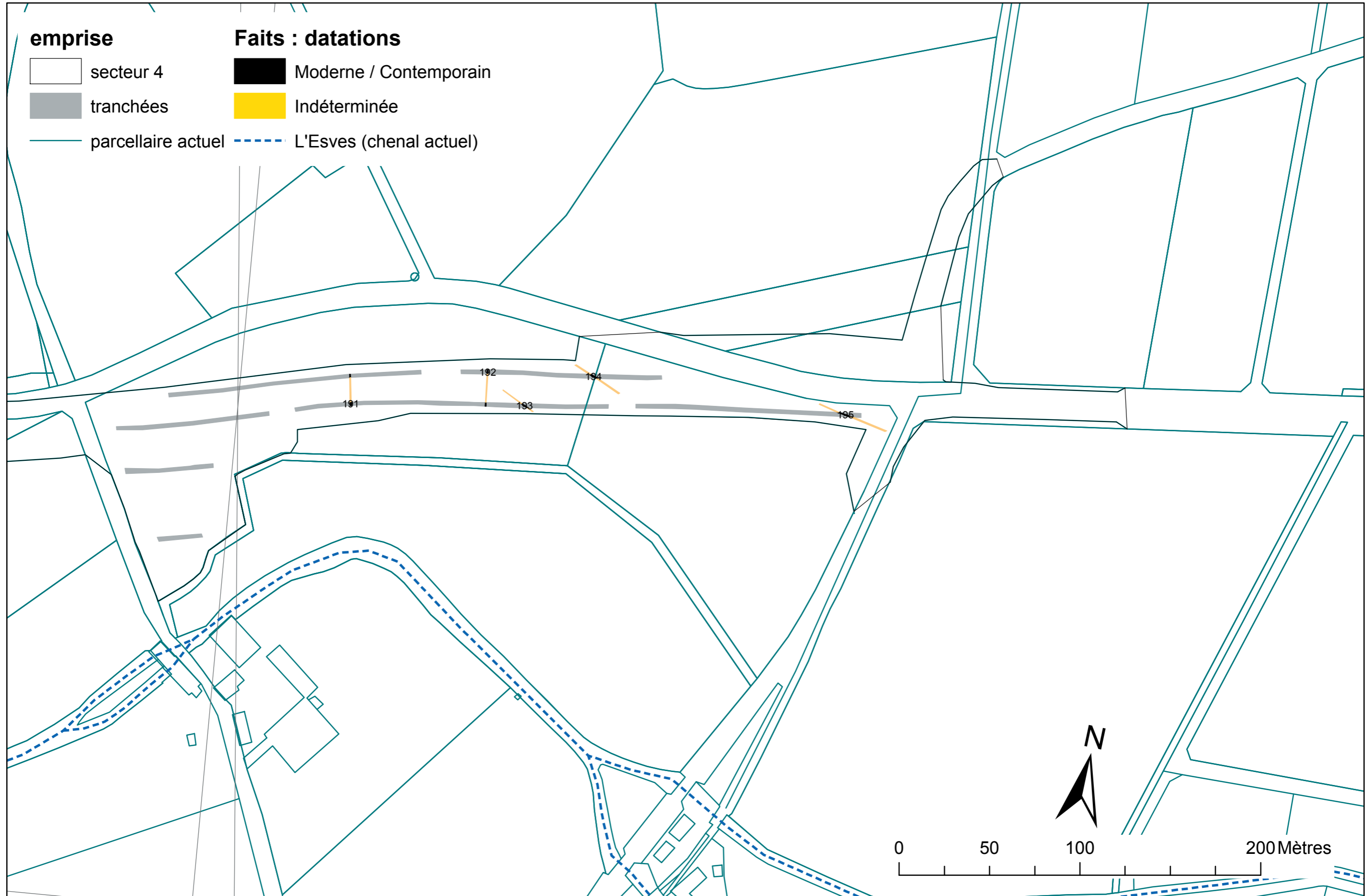


Figure 56c : secteur 4 – planche 11 (M. Gaultier - SADIL 2007)

# F129

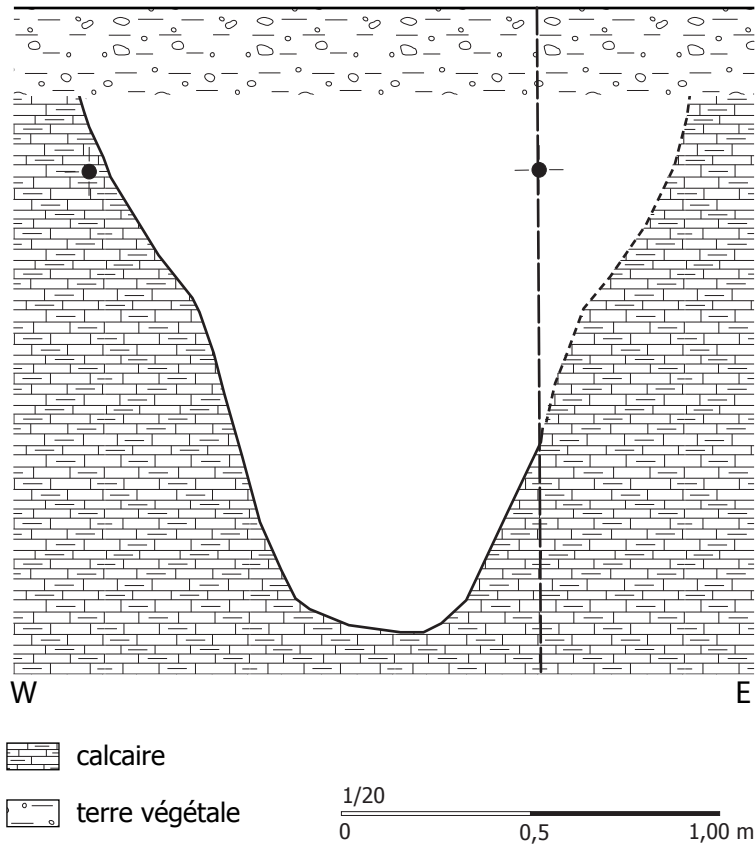


Figure 57 : coupe et plan de F129 (secteur 4) (M. Gaultier - SADIL 2007)



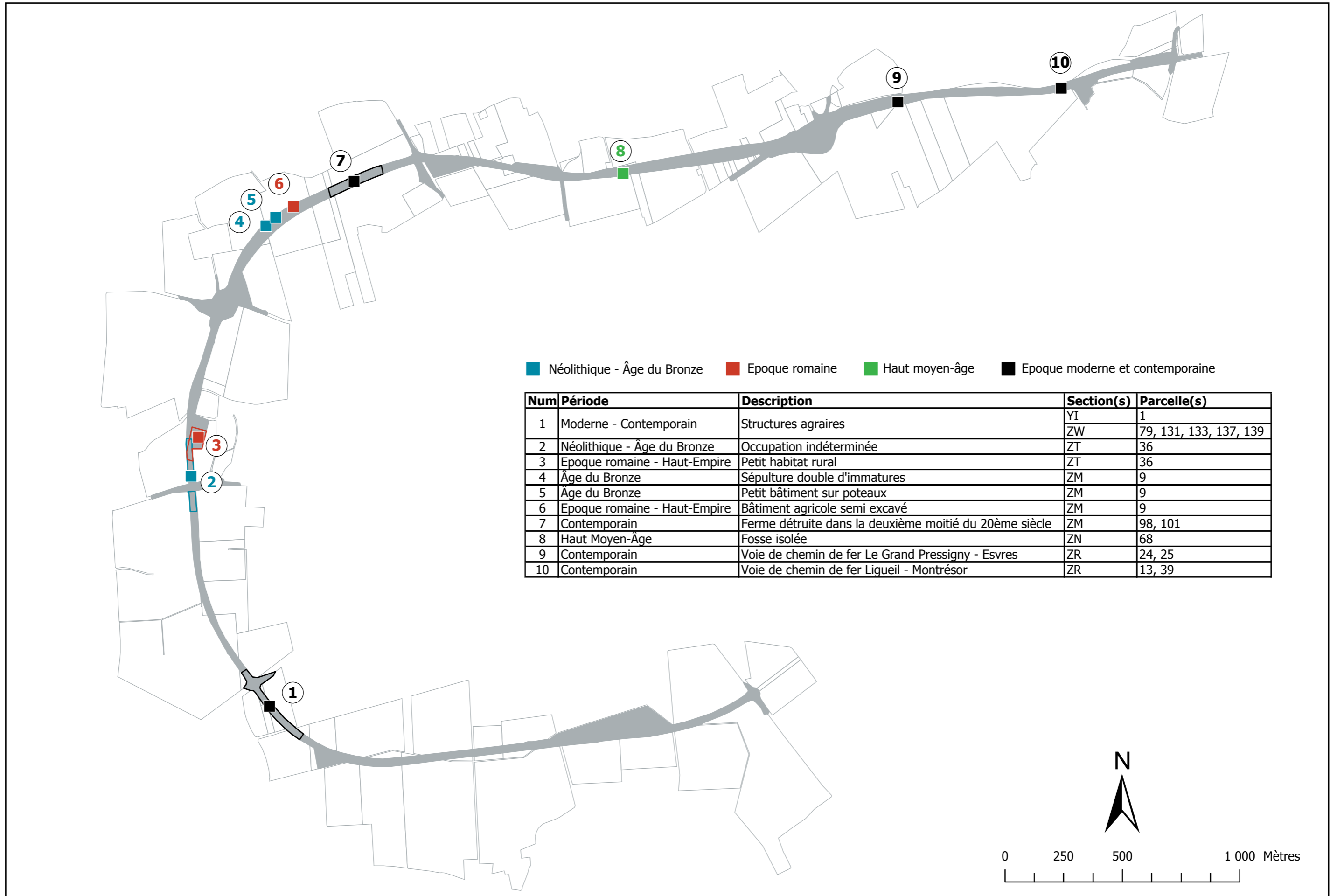


Figure 58 : synthèse chronologique des occupations humaines découvertes - les sites sont localisés sous la forme de ponctuels, lorsque leur emprise est conséquente elle est tracée dans les limites de l'emprise parcellaire du projet routier.