

LE SITE DE L'ABBAYE DE MARMOUTIER (TOURS, INDRE-ET-LOIRE)

Rapport 2014

Sous la direction d'Élisabeth Lorans et Thomas Creissen



Volume 2 : figures

UMR 7324 CITERES – Université François Rabelais de Tours - CNRS
Laboratoire Archéologie et Territoires
Janvier 2015



LISTE DES FIGURES

Introduction

Fig. 1 : Plan général du monastère à la fin du 18^e s.

Fig. 2 : Localisation des zones de fouilles.

1^{ère} partie : travail de terrain

Chapitre 1. La zone 1

Fig 3 : Zone 1, Eglise abbatiale, Localisation des secteurs de fouille en 2014.

Fig.4 : Zone 1, Secteurs 7 et 8, Plan de masse des maçonneries.

Fig.5 : Zone 1, Secteur 8, Localisation des sépultures à l'ouest de la façade de l'église romane (état 1).

Fig.6 : Zone 1, Secteur 8, S.118 et S.119.

Fig. 7 : Zone 1, F.291.

Fig. 8 : Zone1, Secteur 7, Localisation des faits F.330 et F.340.

Fig. 9 : Zone 1, Secteur 7, F. 330.

Fig. 10 : Zone 1, Secteur 7, Localisation des sépultures S.115, 117 et 120.

Fig. 11 : Zone 1, Secteur 7, Sépultures S.117 et 120.

Fig. 12 : Zone 1, Secteur 7, Sépulture S.115.

Fig. 13 : Zone 1, Secteur 7, F.340 et US 12113.

Fig. 14 : Zone 1, Secteurs 7 et 8, Un édifice de culte (?) et des inhumations au 9^e s. (sous-Période 7).

Fig. 15 : Zone 1, Secteurs 7 et 8, Niveaux d'occupation extérieurs aux 4^e-5^e s.

Fig. 16 : Zone 1, Secteur 7, F.353 et F.357.

Fig. 17 : Zone 1, Secteur 8, F.313 et F.335.

Fig. 18 : Zone 1, Secteur 8, F.336 et F.351.

Fig. 19 : Zone 1, Secteur 8, F.342, 350, 352 et 356.

Fig. 20 : Zone 1, Secteurs 7 et 8, Plan des structures du 4^e s. (état 1).

Fig. 21 : Zone 1, Secteur 8, M.96.

Fig. 22 : Zone 1, Secteur 8, Niveaux d'occupation du 4^e s. (état 1).

Fig. 23 : Zone 1, Secteur 8, F.354 et 355.

Fig. 24 : Zone 1, Secteurs 7 et 8, Plan des structures du 4^e s. (état 2).

Fig. 25 : Zone 1, Secteur 8, M.137.

Fig. 26 : Zone 1, Secteur 8, F.338, 346, 347, 348 et 349.

Fig. 27 : Zone 1, Secteur 8, Les niveaux de démolition et S.114.

Fig. 28 : Zone 1, Secteur 2, Section longitudinale à travers la crypte romane (AA').

Fig. 29 : Zone 1, Secteur 2, Section transversale BB'.

Fig. 30 : Zone 1, Secteur 2, Section transversale CC'.

Fig. 31 : Zone 1, Secteur 2, Section transversale DD'.

Fig. 32 : Zone 1, Plan de masse de l'église abbatiale. Document de travail.

Fig. 33 : Zone 1, Détail des chapelles gothiques septentrionales à l'est du Repos de Saint-Martin.

Chapitre 2. La zone 4 – Les niveaux du haut Moyen Âge

Fig. 34 : Zone 3 et 4 – Hôtellerie, Localisation des secteurs de fouille et des relevés en 2014.

Fig. 35 : Zone 4, Secteur 4, Phases d'inhumation reconnues.

Fig. 36 : Zone 4, Secteur 4, Les deux sépultures fouillées en 2014 (S.113 et S.116), niveau de mortier et cailloutis.

Fig. 37 : Zone 4, Secteurs 7 et 8, Coupe 67 montrant la stratigraphie du sondage au nord et les niveaux de terres noires au sud.

Fig. 38 : Zone 4, Secteur 8, Niveaux observés dans le sondage nord : Agr. 837, 836 et 828.

Fig. 39 : Zone 4, Secteurs 7 et 8, Carottages réalisés à la tarière.

Fig. 40 : Zone 4, Secteur 2, Prélèvements de micromorphologie.

Fig. 41 : Zone 4, Secteurs 5 et 7, Niveaux de terres noires (Agr. 816, 860 et 861).

Fig. 42 : Zone 4, Secteurs 2 et 3, Coupe 40 à travers les terres noires.

Fig. 43 : Zone 4, Secteurs 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10 et 11, Ensemble des faits creusés dans les terres noires.

Fig. 44 : Zone 4, Secteurs 5 et 7, Occupation du haut Moyen Âge (Agr. 816 et 860).

Fig. 45 : Zone 4, Secteur 2, Faits creusés dans les terres noires.

Fig. 46 : Zone 4, Secteur 11, Faits fouillés en 2014.

Fig. 47 : Zone 4, Secteurs 5 et 7, Faits 1399, 1400, 1403, 1413 et 1415 (Agr. 816 et 860).

Fig. 48 : Zone 4, Ensemble des faits creusés dans les terres noires et leur datation.

Chapitre 3. Zones 3 et 4 – L'ancienne hôtellerie

Fig. 49 : Zones 3 et 4, Sondages, Localisation des sondages, plan actuel et plan des bâtiments au 18^e s.

Fig. 50 : Zone 4, Secteur 9, Localisation de la tourelle de latrines EA 1341.

Fig. 51 : Zone 4, Secteur 9, Photographies et relevés des élévations des murs de la tourelle de latrines EA 1341 à partir d'orthophotographies.

Fig. 52 : Zone 4, Secteur 9, Coupes nord-sud et est-ouest de la tourelle de latrines EA 1341, coupe 168.

Fig. 53 : Zone 4, Secteur 9, Photographies des US fouillées et objets découverts.

Fig. 54 : Zone 4, Secteur 10, Relevés et photographies du sondage ouest.

Fig. 55 : Zone 4, Secteur 13, Plan des maçonneries du secteur et photographies.

Fig. 56 : Zone 4, Secteur 13, Plan des faits du secteur et photographies.

Fig. 57 : Zone 4, Secteur 13, Coupes 286, 288 et 292, relevés et photographies.

Fig. 58 : Zone 3, Secteur 2, Plan et coupes du secteur.

Fig. 59 : Zone 3, Secteur 2, Photographies du secteur et vue de Gaignières.

Fig. 60 : Zone 3, Secteur 3, Coupes 301, 302, 304 et 312, Plan des structures et photographies du secteur.

Fig. 61 : Zone 3, Niveau 1, Mur 506, face intérieure (pièce centrale) et mur 503, face ouest.

Fig. 62 : Zone 3, Niveau 1, Plan restitué et élévations est et ouest du support dégagé en 2014 : colonne 613, arc 614, et voûtes 588 et 611.

Fig. 63 : Zone 3, Niveau 1, Photographies des murs piquetés, supports, ouvertures et voûtes médiévales.

Fig. 64 : Zones 3-4, Plan et élévations intérieures du bâtiment 2, restitutions de l'état de la fin du 12^e s. ou du début du 13^e s.

Fig. 65 : Zones 3-4, Elévations intérieures du bâtiment 2, restitution des phases de la fin du 12^e s., des 16^e-17^e s. et état actuel.

Chapitre 4. La zone 5

Fig. 66 : Zone 5, Secteurs 3 et 5, Planche de photographies de la tour des cloches.

Fig. 67 : Zone 5, Relevé de la façade sud.

Fig. 68 : Zone 5, Coupe nord-sud schématique de la tour vers l'ouest.

Fig. 69 : Zone 5, Plan phasé des secteurs 3 et 4.

Fig. 70 : La tour des cloches dans le paysage urbain du 11^e s.

Fig. 71 : Zone 5, Secteurs 3 et 4, Photographies des inscriptions modernes.

Fig. 72 : Zone 5, Proposition de restitution de l'élévation de la façade sud de la tour des cloches avant la disparition de la partie haute (état phase 2, époque moderne) réalisée à partir d'un relevé topographique et du relevé H 229 (1707).

Chapitre 5. Premiers relevés 3D à Marmoutier

Fig. 73 : La photogrammétrie.

Fig. 74 : La lasergrammétrie.

Fig. 75 : Exemples de réalisations photogrammétriques.

Fig. 76 : Exemples de réalisations lasergramétriques.

2^{ème} partie. Etude du mobilier

Chapitre 1. La céramique

Fig. 77 : Planche typologique de l'agrégation 836.

Fig. 78 : Planche typologique de l'agrégation 832.

Fig. 79 : Planche typologique de l'agrégation 816, les formes fermées et les couvercles.

Fig. 80 : Planche typologique de l'agrégation 816, les formes ouvertes et les décors.

Fig. 81 : Planche typologique de l'agrégation 833.

Fig. 82 : Planche typologique de l'agrégation 586.

Fig. 83 : Planche typologique de l'agrégation 692, les formes fermées.

Fig. 84 : Planche typologique de l'agrégation 692, les formes ouvertes.

Fig. 85 : Planche typologique de l'agrégation 812.

Fig. 86 : Planche typologique de l'agrégation 838.

Fig. 87 : Planche typologique de l'agrégation 825.

Chapitre 2. Le petit mobilier, le verre et les monnaies

Fig. 88 : Planche photographique du petit mobilier et du verre.

Chapitre 3. Les décors peints du site de Marmoutier (zone 1) du 1^{er} au 14^e s.

Fig. 89 : Zone 1, Décors en place sur les maçonneries.

Fig. 90 : Zone 1, Secteur 8, Décors en remploi dans les fondations du jubé moderne.

Fig. 91 : Typologie des décors peints.

Fig. 92 : Zone 1, Enduits peints de l'Antiquité tardive.

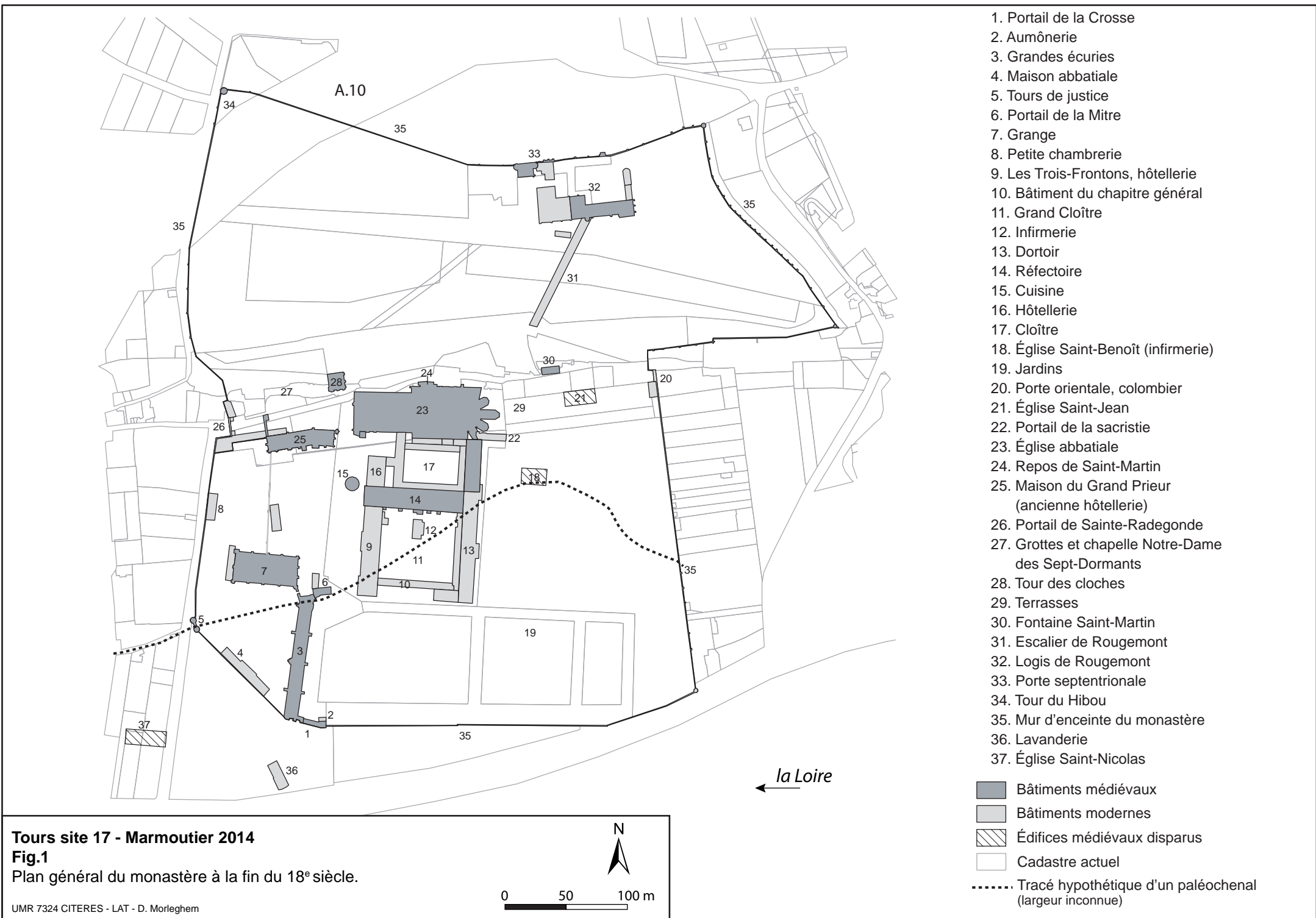
Fig. 93 : Les deux états de décors reconnus entre la fin du 11^e et le début du 13^e s.

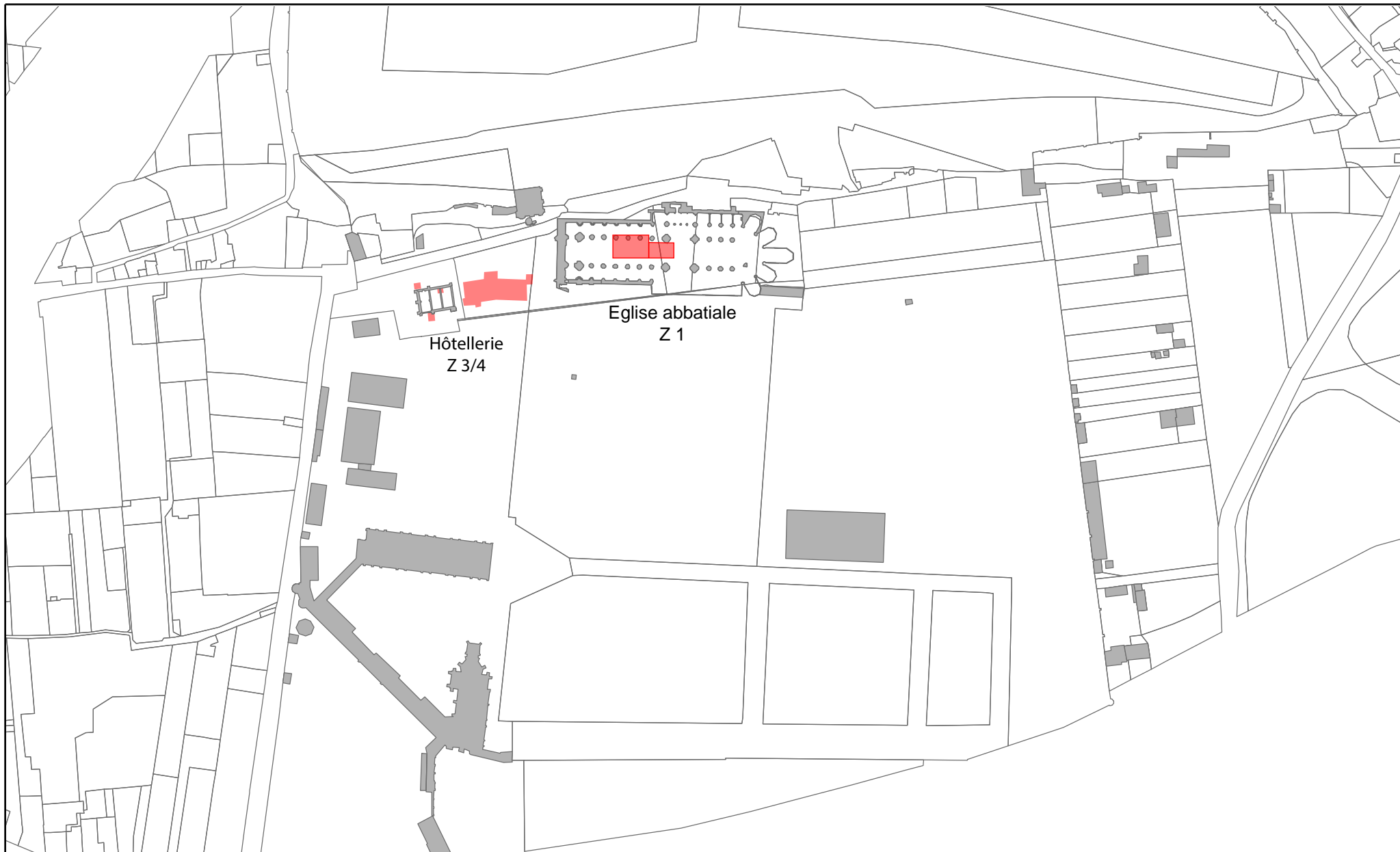
Fig. 94 : Les changements de partis décoratifs entre le début du 13^e et le 14^e s.

Fig. 95 : La traitement de la polychromie au 14e s. : LAP. 234.

Annexes

Fig. 96 : Zone 4, Secteurs 2, 5 et 8, Prélèvements micromorphologiques.





Tours site 17 - Marmoutier 2014


Fig. 2

Localisation des zones de fouille.

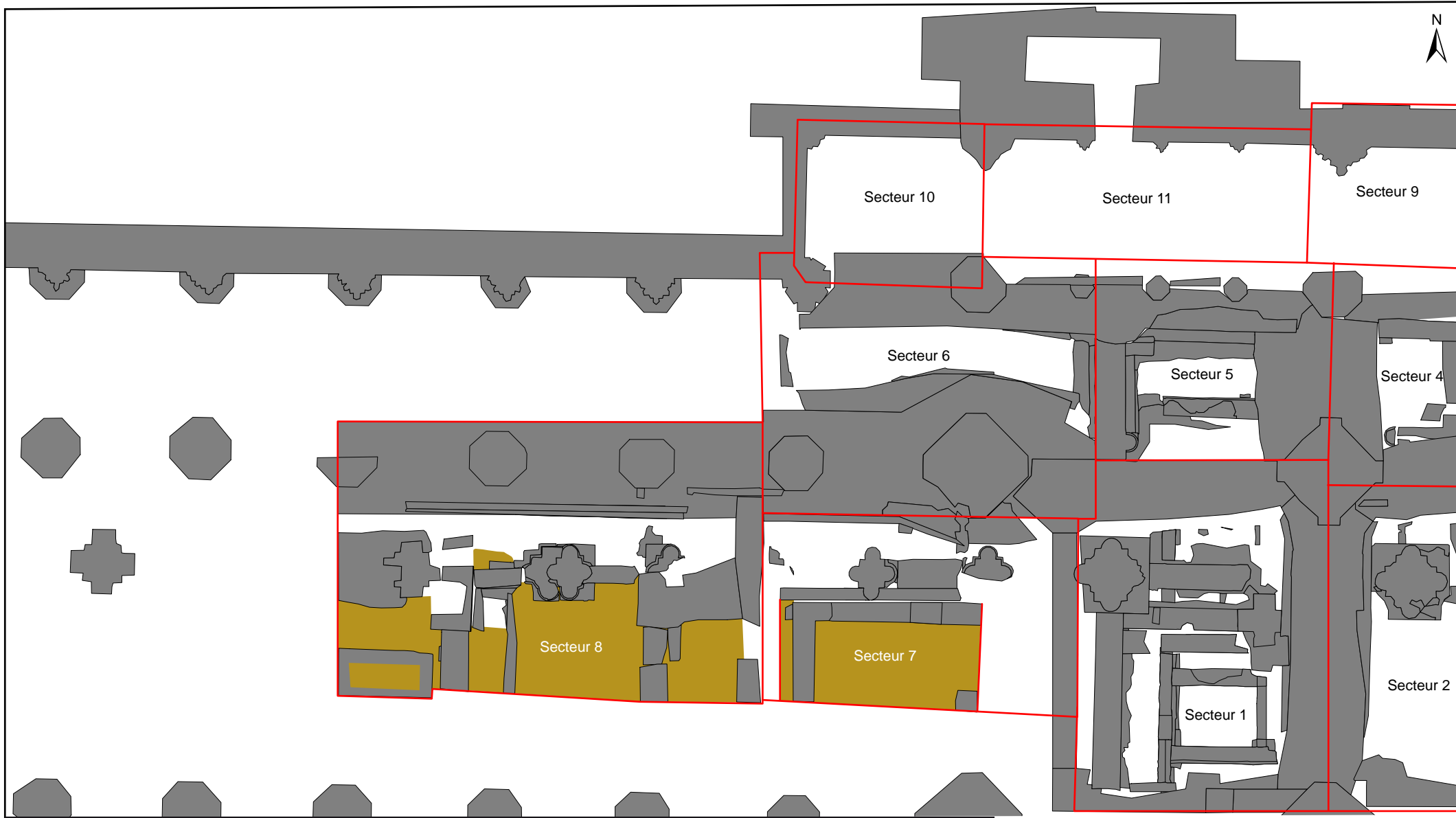


0 50 100 m

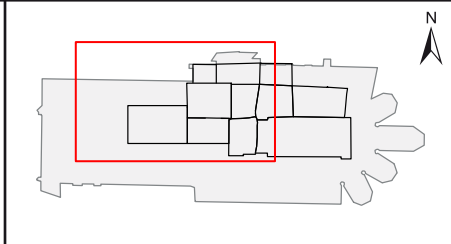
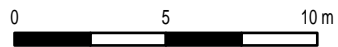
 Emprise des observations archéologiques en 2014

 Bâti actuel

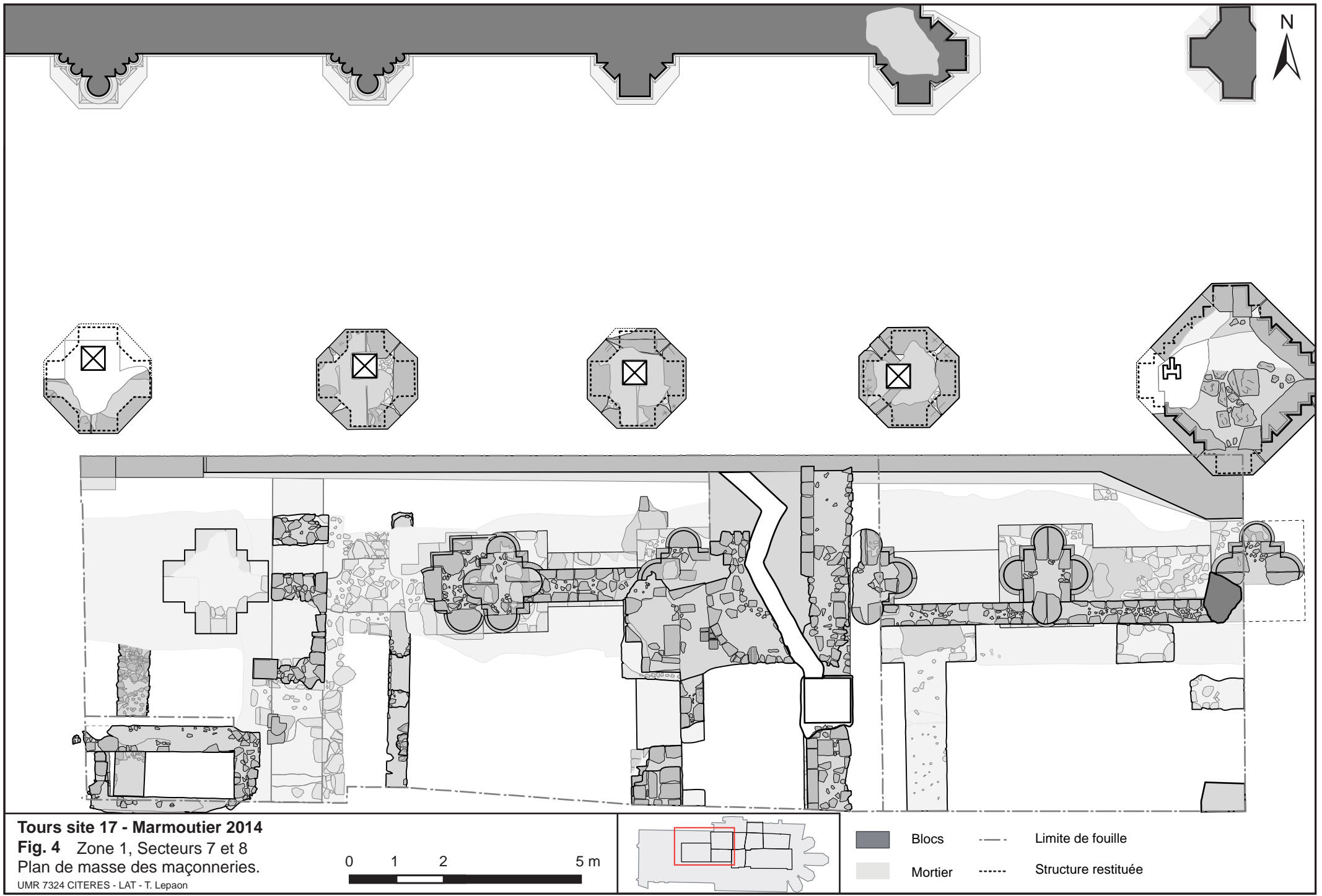
 Parcellaire actuel



Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 3
 Zone 1, Église abbatiale
 Localisation des secteurs de fouille en 2014



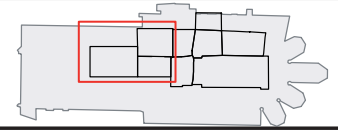
- Surface de fouille en 2014
- Maçonneries
- Limites des secteurs



Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 4 Zone 1, Secteurs 7 et 8
 Plan de masse des maçonneries.

UMR 7324 CITERES - LAT - T. Lepaon



- Blocs
- Mortier
- - - Limite de fouille
- Structure restituée



Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 5

Zone 1, Secteur 8

Localisation des sépultures à l'ouest de la façade de l'église romane (état 1).



0 1 2 m

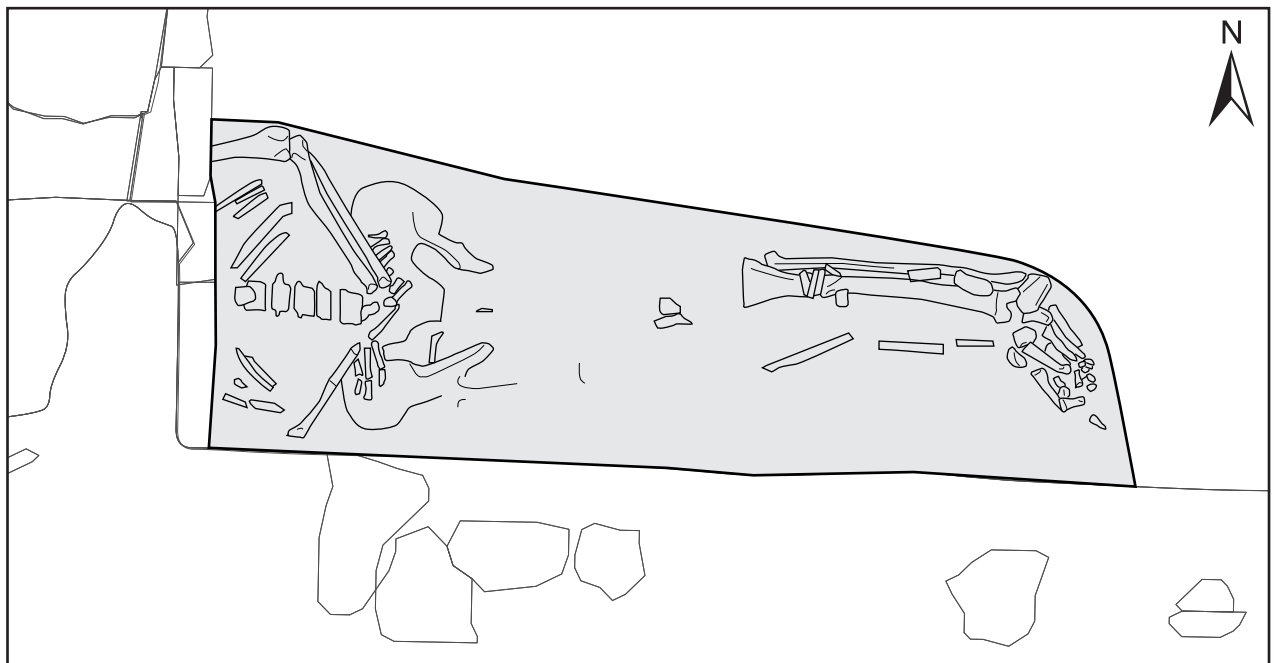
- Limite de fouille
- Bloc
- Mortier
- Structure antérieure ou postérieure



S.118 vue depuis l'est.



S.119 vue depuis l'est.



Relevé en plan de S.118.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

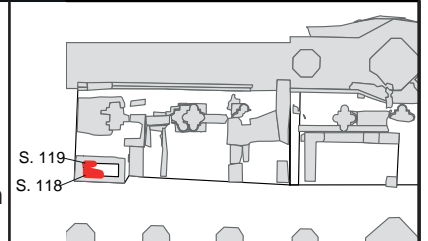
Fig. 6

Zone 1, Secteur 8

S.118 et S.119.

UMR 7324 CITERES - LAT - T. Lepaon, D. Morleghem

0 0,25 0,50 m



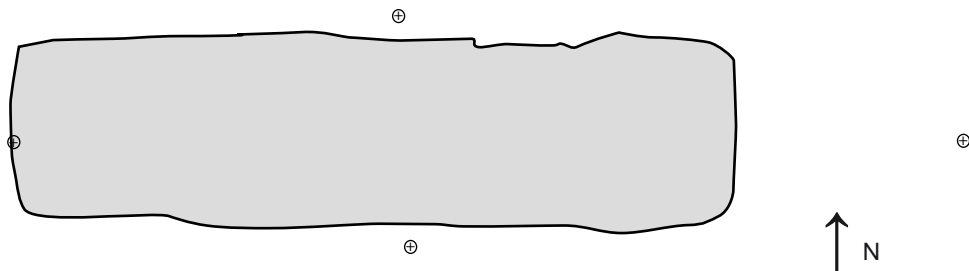


Le sondage au moment de sa redécouverte en 2012.



Surface du sondage en début de fouille (2013).

PLAN



COUPE LONGITUDINALE

Ouest

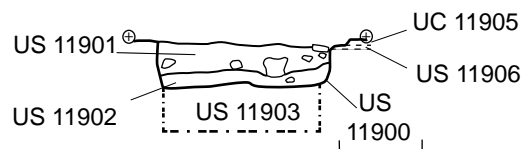
Est



COUPE TRANSVERSALE

Sud

Nord



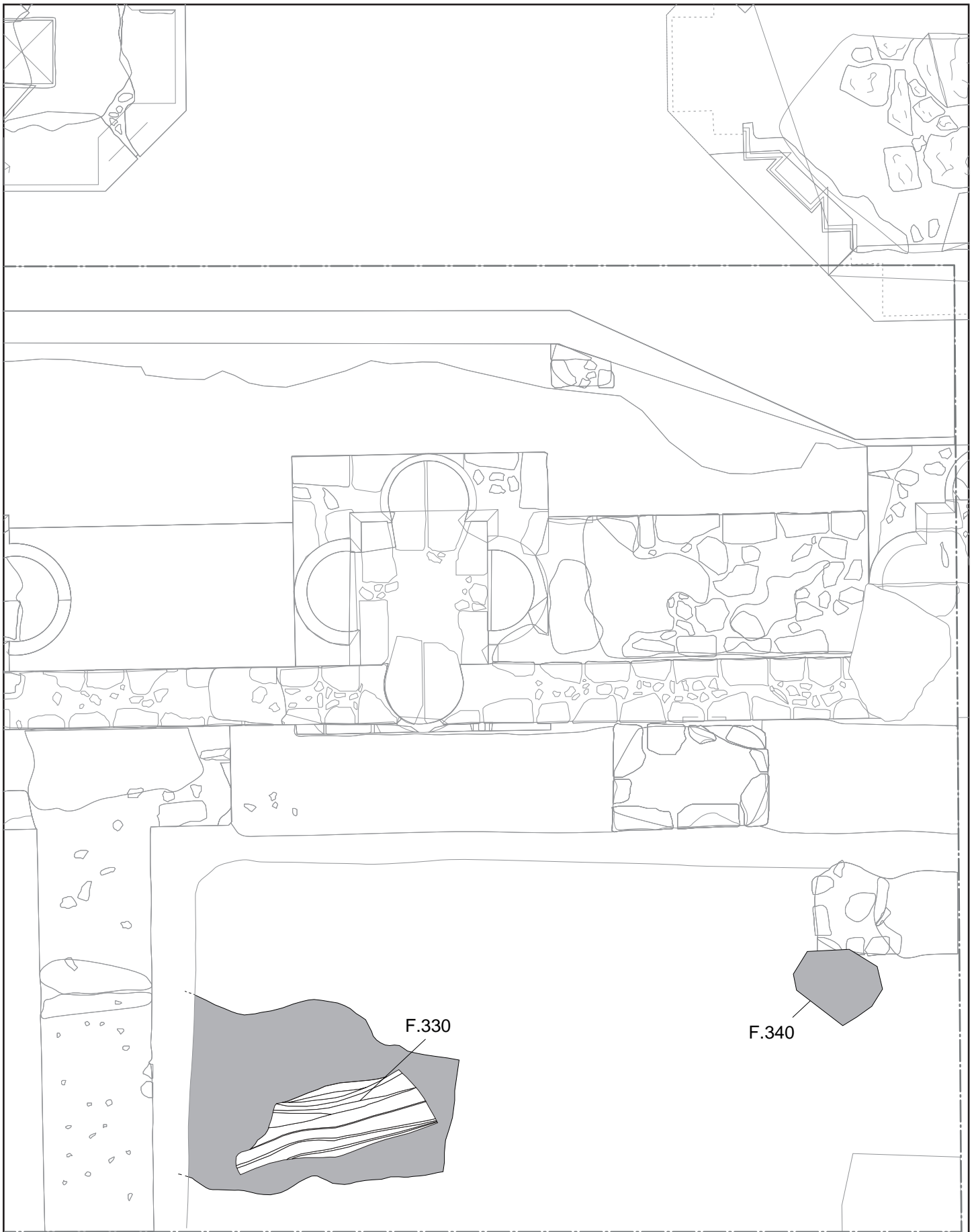
0 20cm 1m

Tours site 17 - Marmoutier 2014

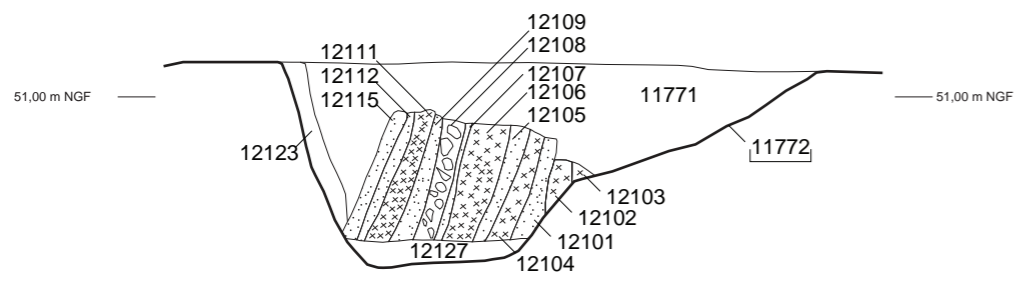
Fig. 7

Zone 1

F.291.






Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 8
Zone 1, secteur 7
Localisation des faits F.330 et F.340.



Section AA'



-  Mortier
-  Sédiment
-  Tuffeau concassé

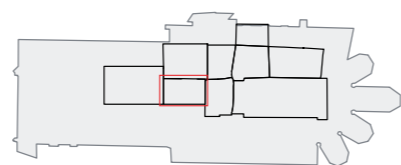


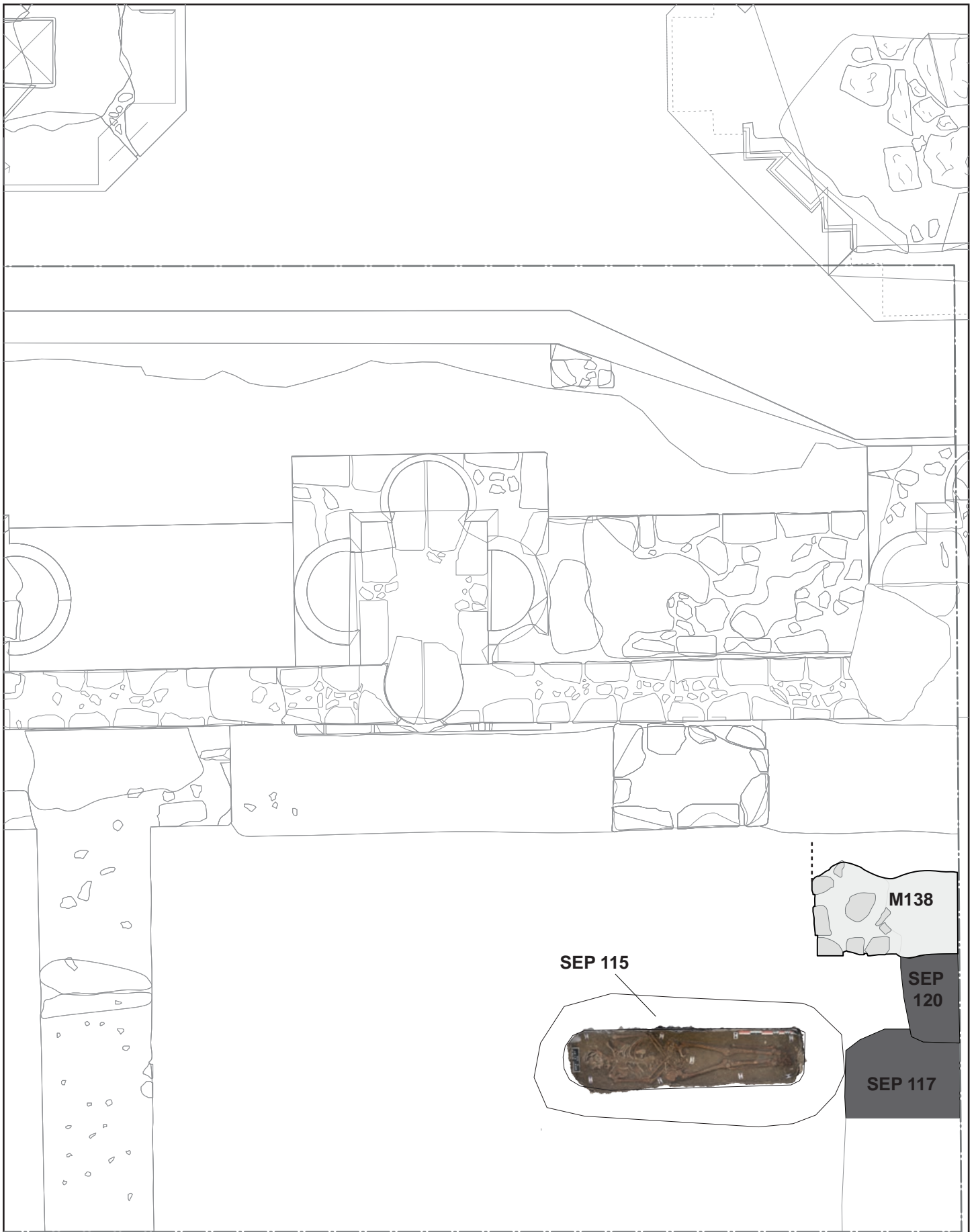
F.330 vu depuis l'est.



Détail de la stratification de F.330 vu depuis l'est.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
 Fig. 9
 Zone 1, Secteur 7
 F.330.





Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 10
Zone 1, secteur 7
Localisation des sépultures S.115, 117 et 120





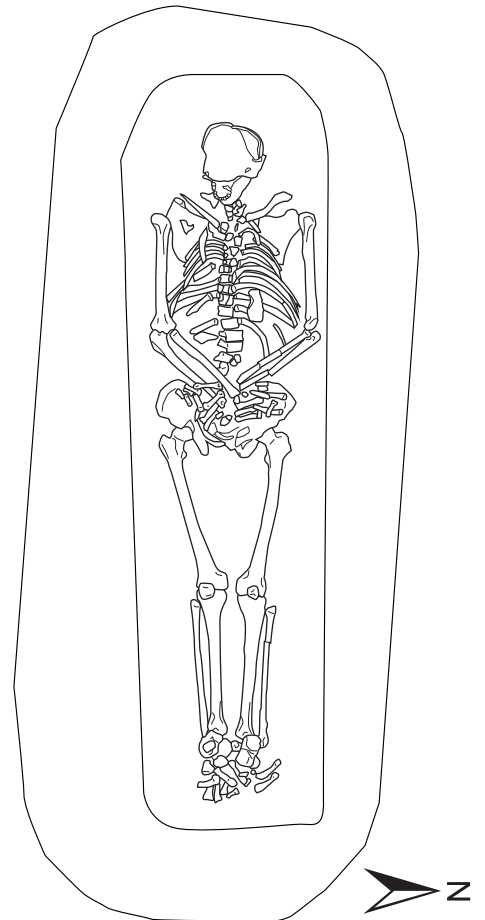
US 12100 en cours de fouille.



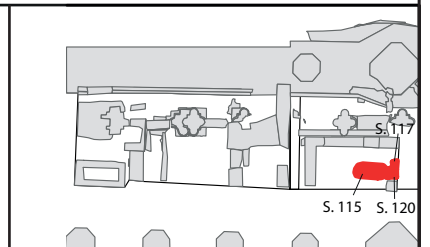
S.115 en cours de fouille.



S.115 en fin de fouille.

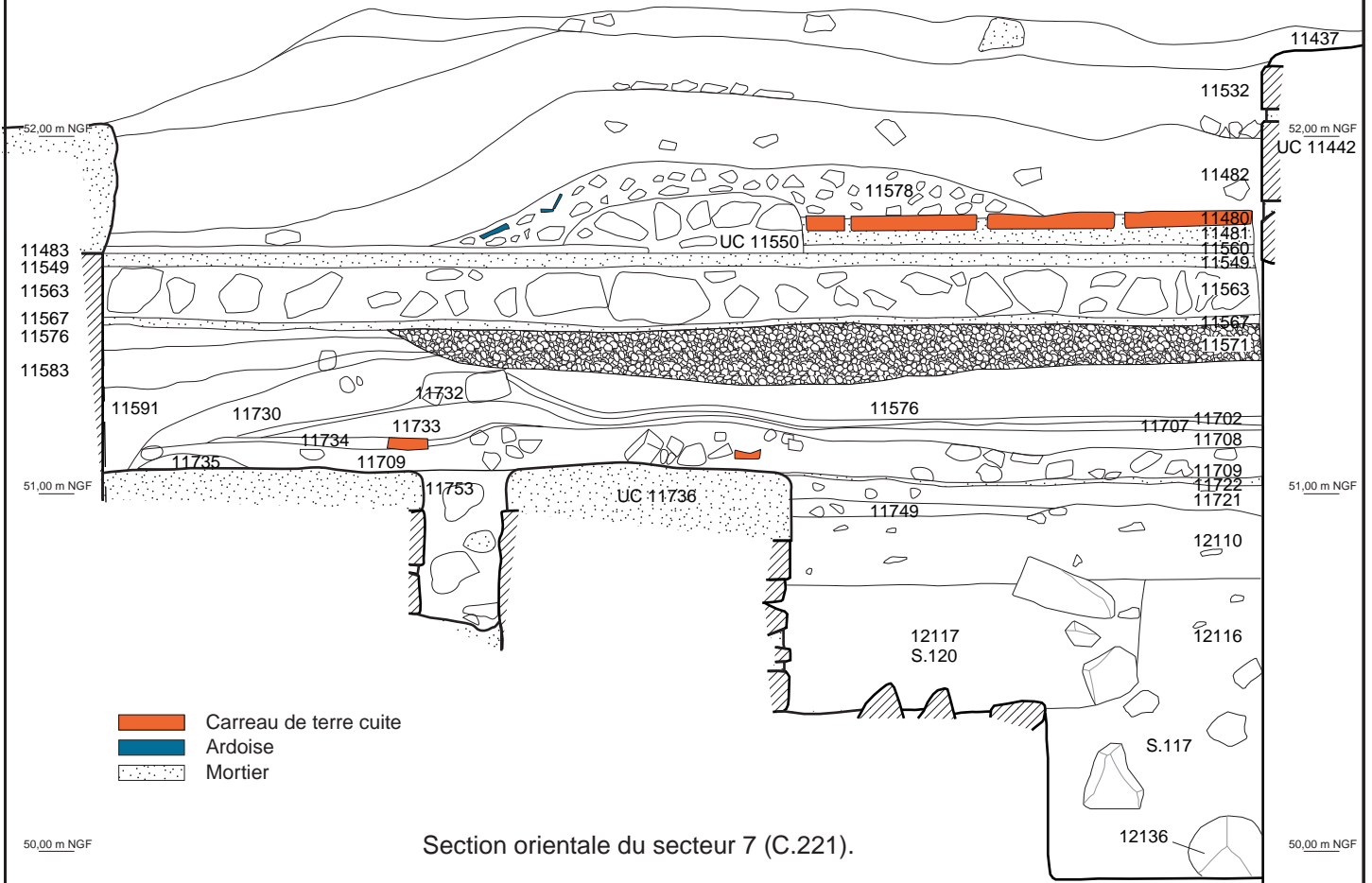


Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 11
 Zone 1, secteur 7
 Sépulture S.115.

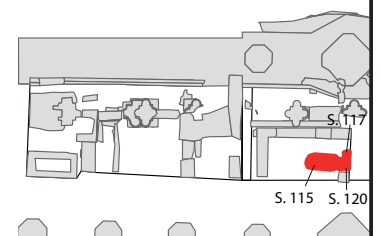


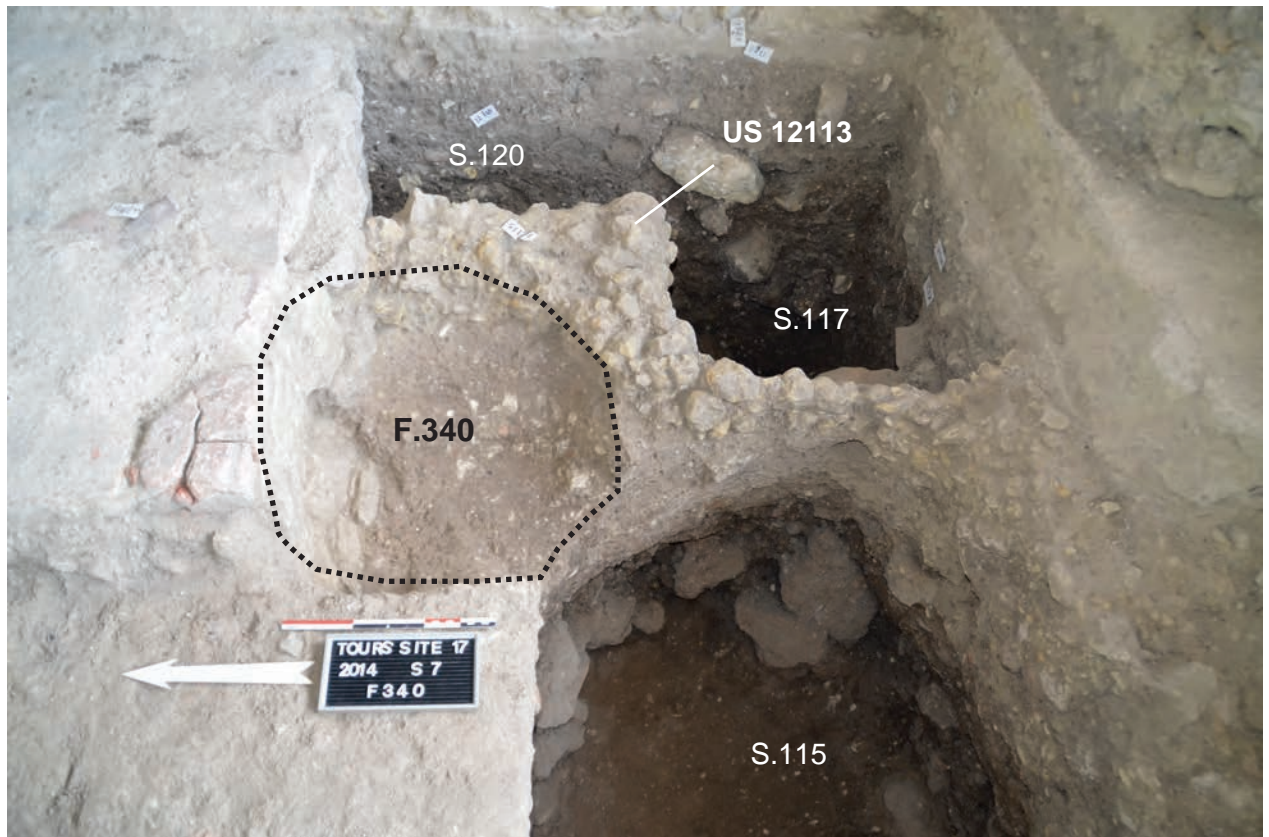


S.117 et S.120 vues depuis l'est.

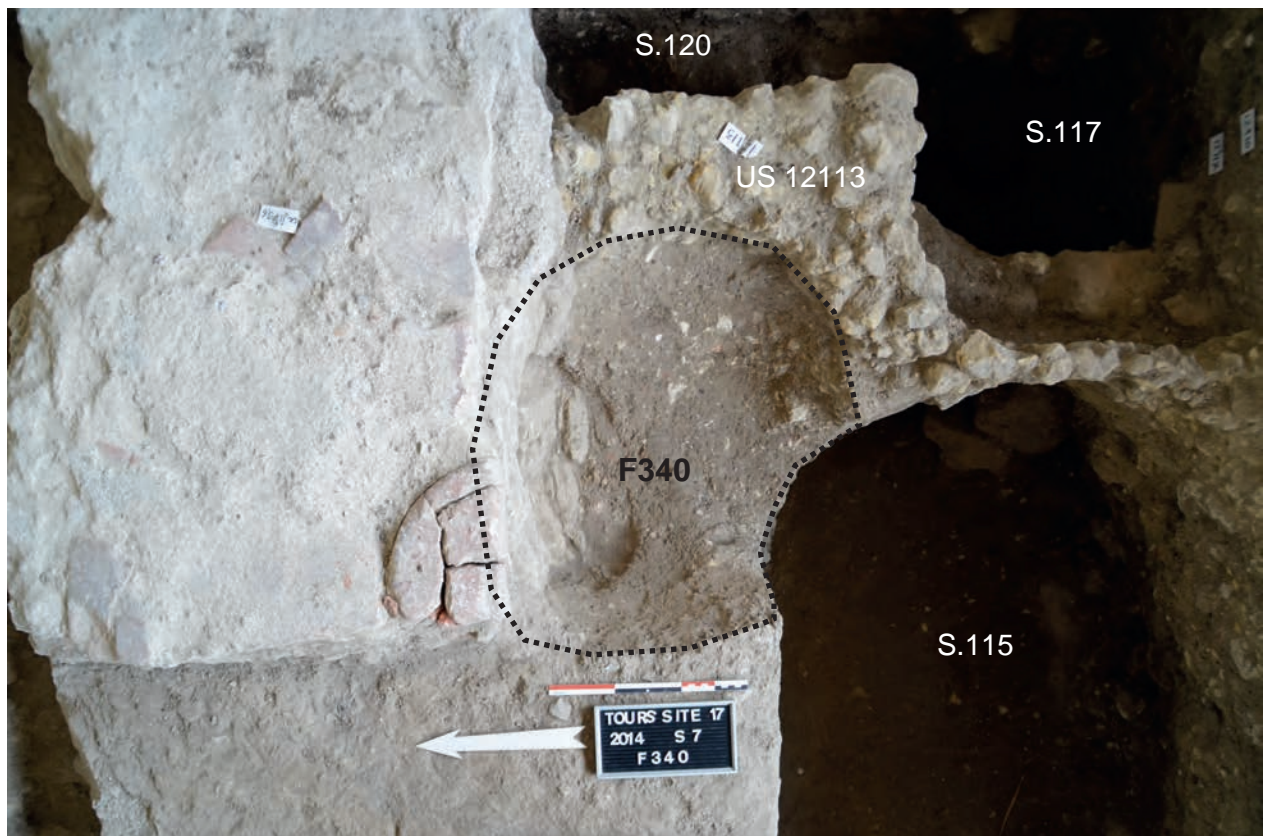


Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 12
Zone 1, Secteur 7
Sépultures S.117 et 120.





F.340 et US 12113 vus depuis l'ouest.

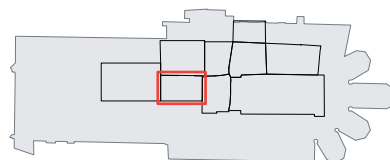


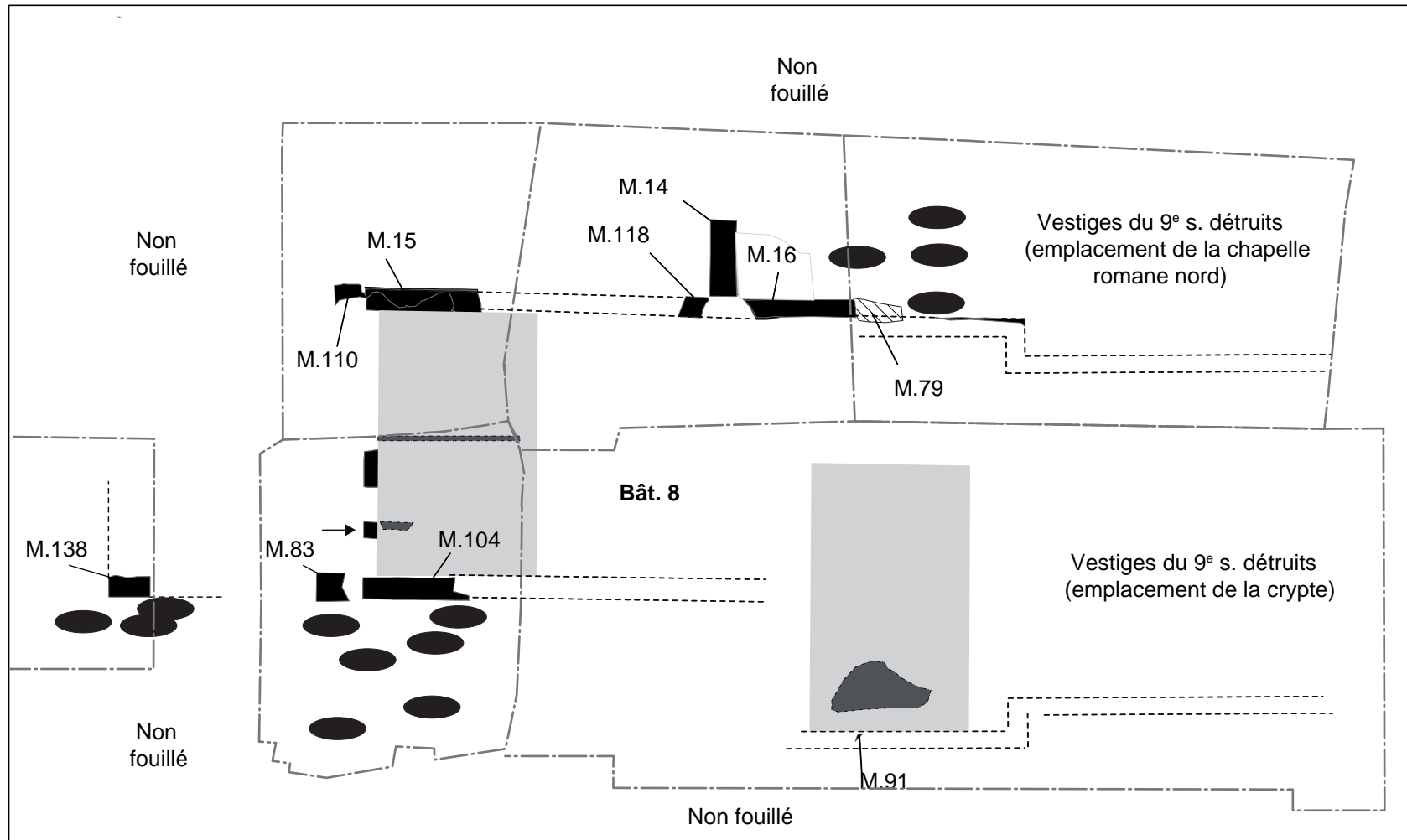
F.340 et US 12113 en vue zénithale.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 13

Zone 1, secteur 7
F.340 et US 12113.



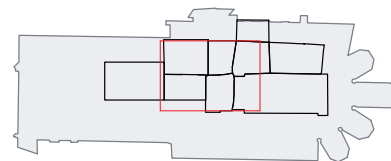


Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 14

Zone 1, Secteurs 7 et 8

Un édifice de culte (?) et des inhumations
au 9^e siècle (Sous-Période 7).



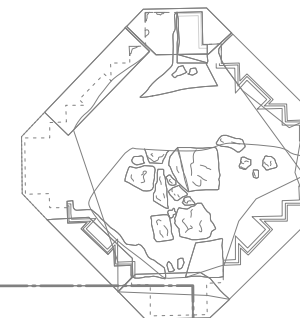
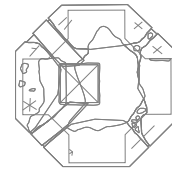
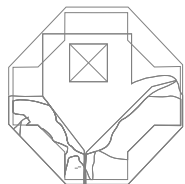
Maçonneries

- Attestées
- ▨ Probables
- ⋯ Restituées

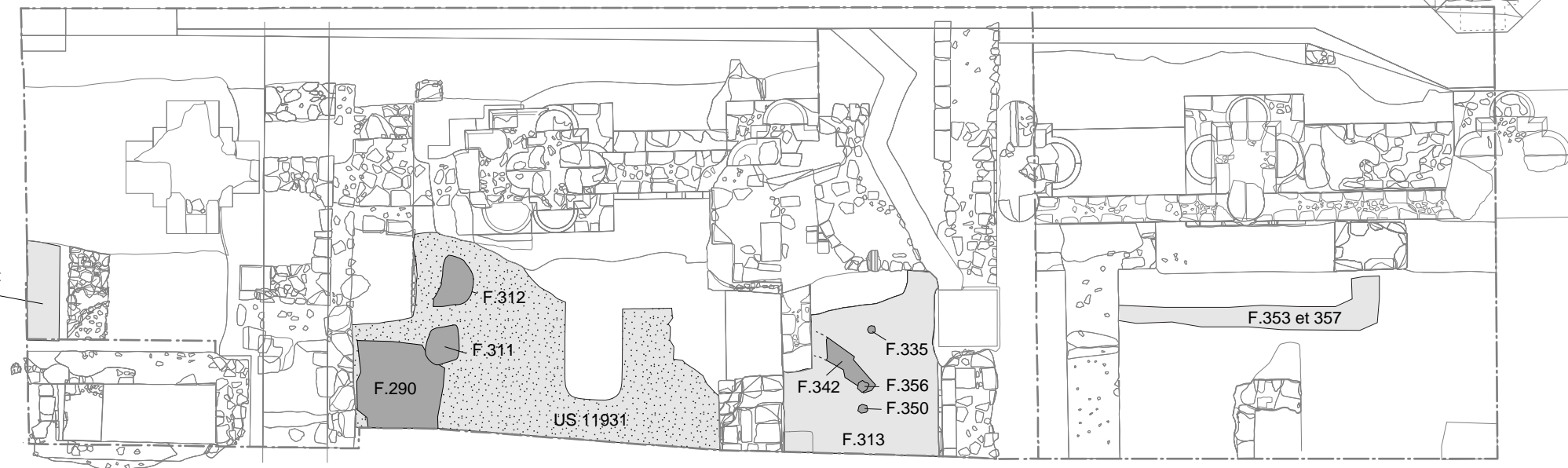
Niveaux de sols

- Sols intérieurs Attestés
- Sols intérieurs Restitués

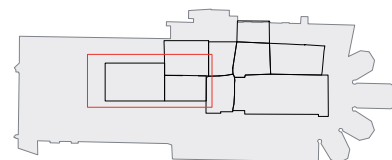
- Sépultures
- Limites des secteurs de fouille



F.336 et
F.351



Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 15
Zone 1, Secteurs 7 et 8
Niveaux d'occupation extérieurs aux 4^e-5^e s.



- Limite de fouille
- Fait
- ▨ Niveau d'occupation
- Structure antérieure ou postérieure



F.353 vu depuis l'est.



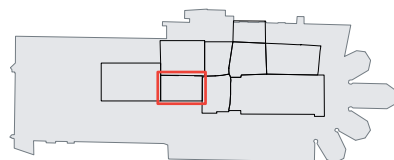
F.357 vu depuis l'est.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 16

Zone 1, Secteur 7

F.353 et F.357.



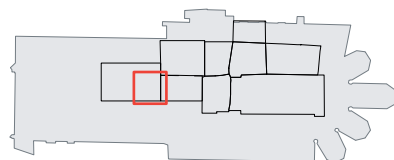


F.313 vu depuis le sud.



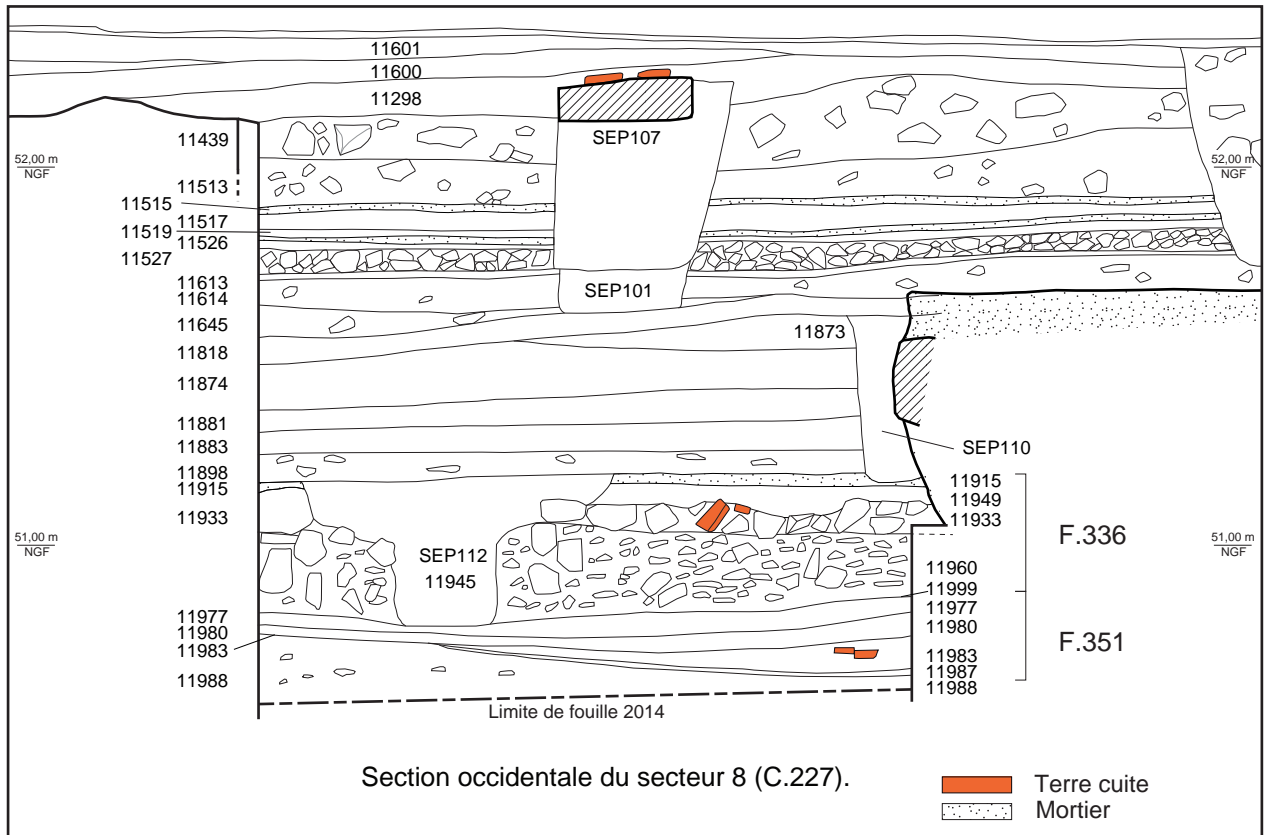
F.335 vu depuis le nord.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 17
 Zone 1, Secteur 8
 F.313 et F.335.

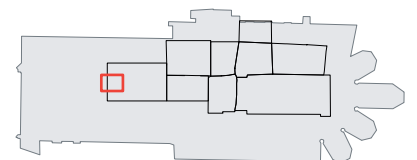




Section occidentale du secteur 8 (C.227) vue depuis l'est.



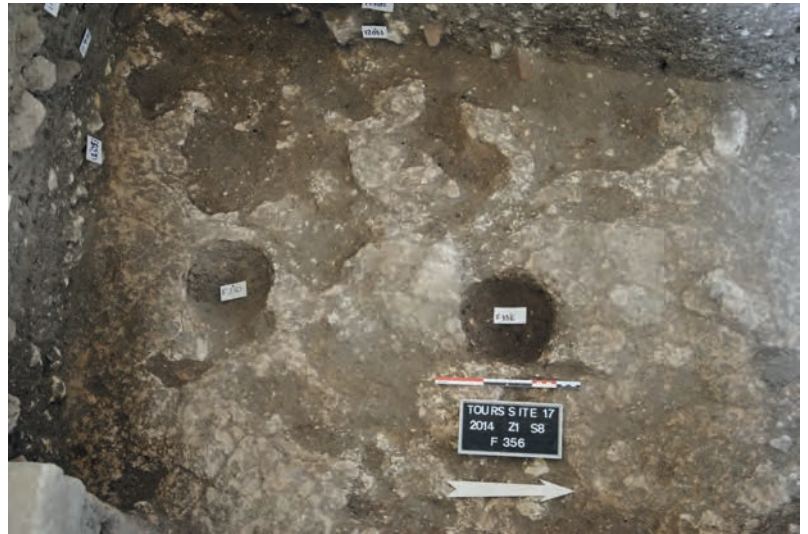
Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 18
 Zone 1, Secteur 8
 F.336 et F.351.



Secteur 8 - partie orientale



F.342 vu depuis l'est.



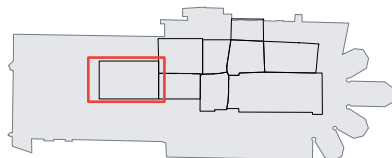
F.350 et 356 vus depuis l'est.

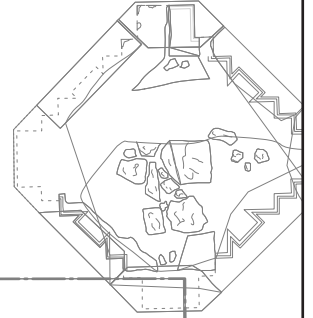
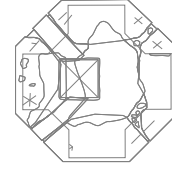
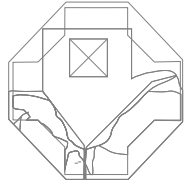
Secteur 8 - partie occidentale



F.352 vu depuis le sud.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 19
Zone 1, Secteur 8
F.342, 350, 352 et 356.





US 11958, 12051, 12058 et 12081

F.354

F.355

Non fouillé

Non fouillé

M.96 (état 2)

US 11996, 12055, 12052 et 12072

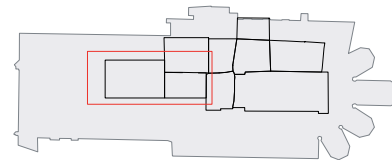
US 12075, 12078, 12076 et 12077






Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 20

Zone 1, Secteurs 7 et 8

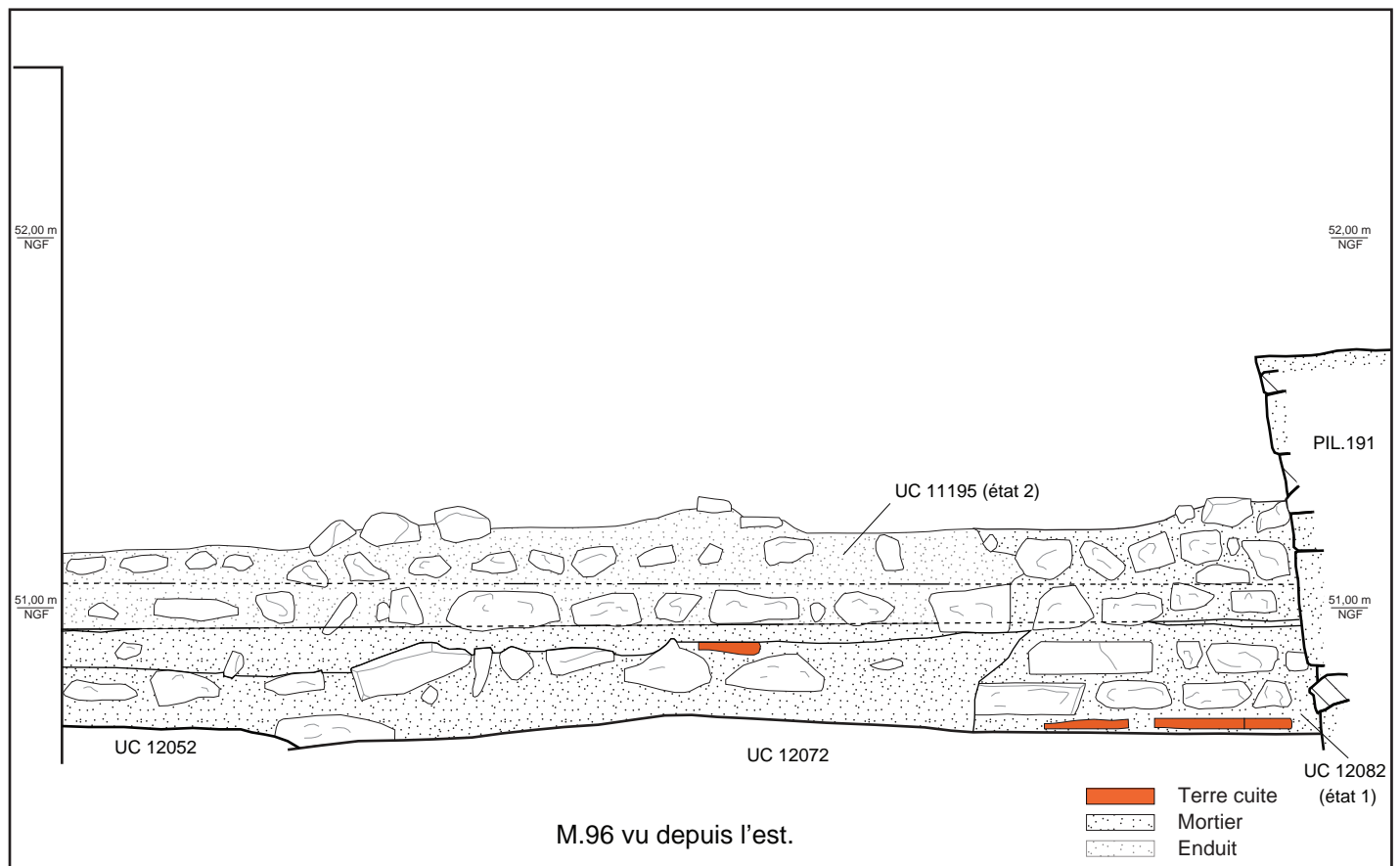
Plan des structures du 4^e s. (état 1).



-  Limite de fouille
-  Bloc
-  Mortier
-  Niveau de destruction
-  Structure antérieure ou postérieure



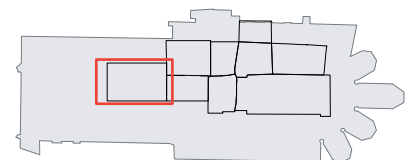
Parement oriental de M.96 vu depuis l'est.



Tours site 17 - Marmoutier 2014
 Fig. 21
 Zone 1, Secteur 8
 M.96.

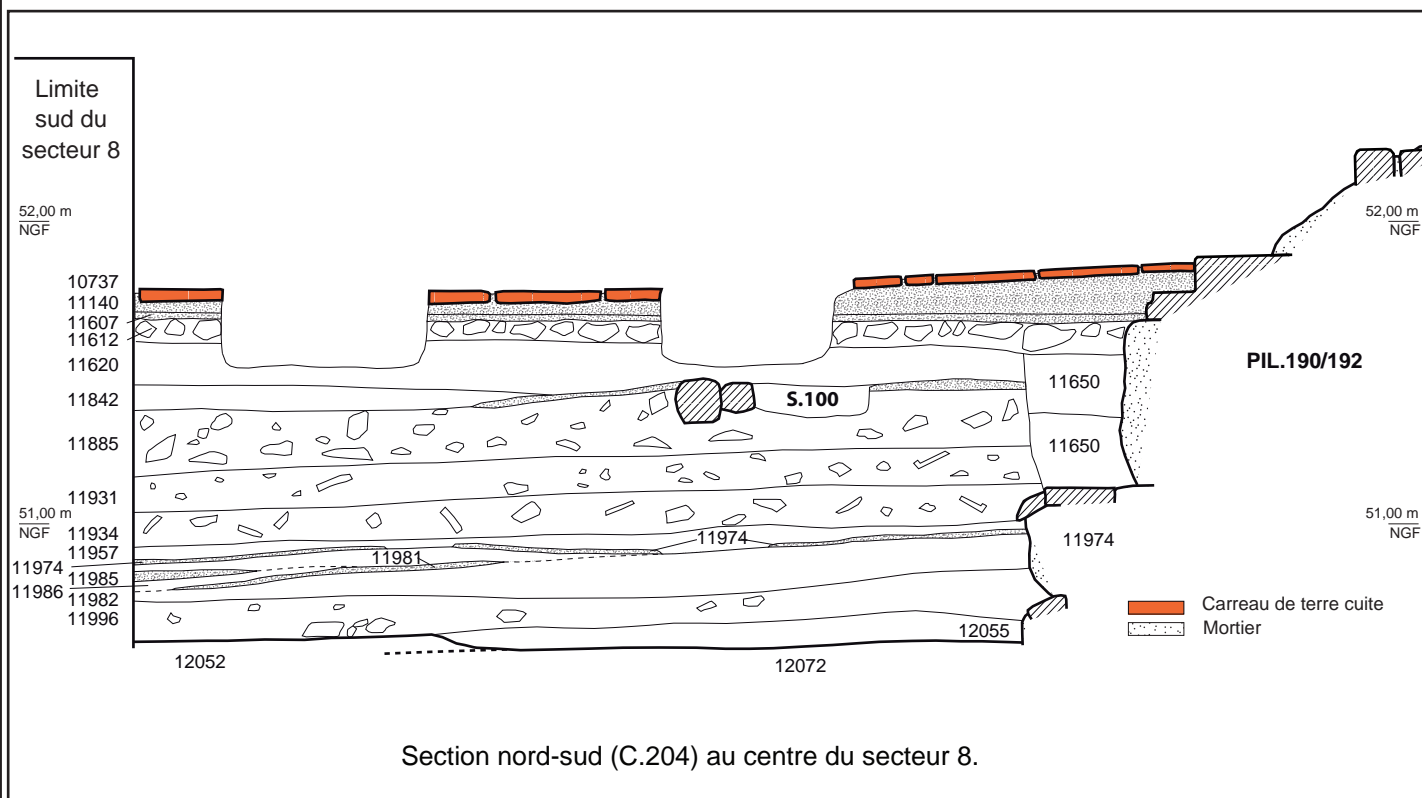


0 1 2 m



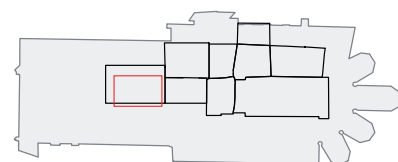


US 12052 et 12072 exposées en fin de fouille (vue depuis le sud-est).



Section nord-sud (C.204) au centre du secteur 8.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 22
 Zone 1, Secteur 8
 Niveaux d'occupation du 4^e s. (état 1).



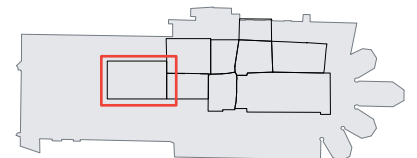


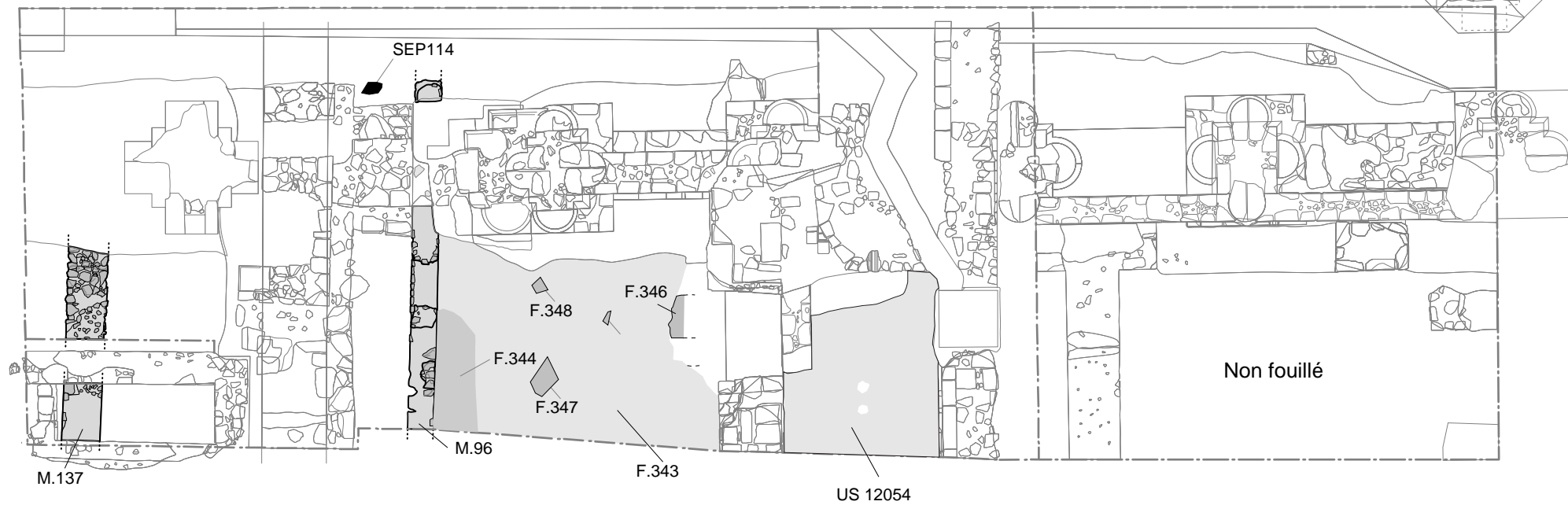
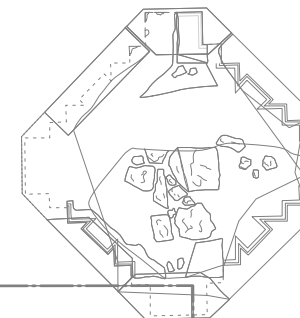
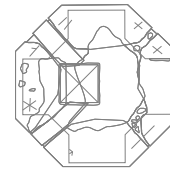
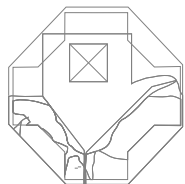
F.354 vu depuis le sud.



F.355 vu depuis l'est

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 23
 Zone 1, Secteur 8
 F.354 et 355.



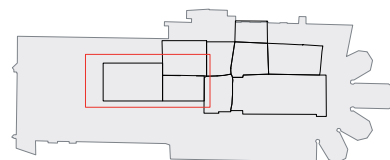


Tours site 17 - Marmoutier 2014

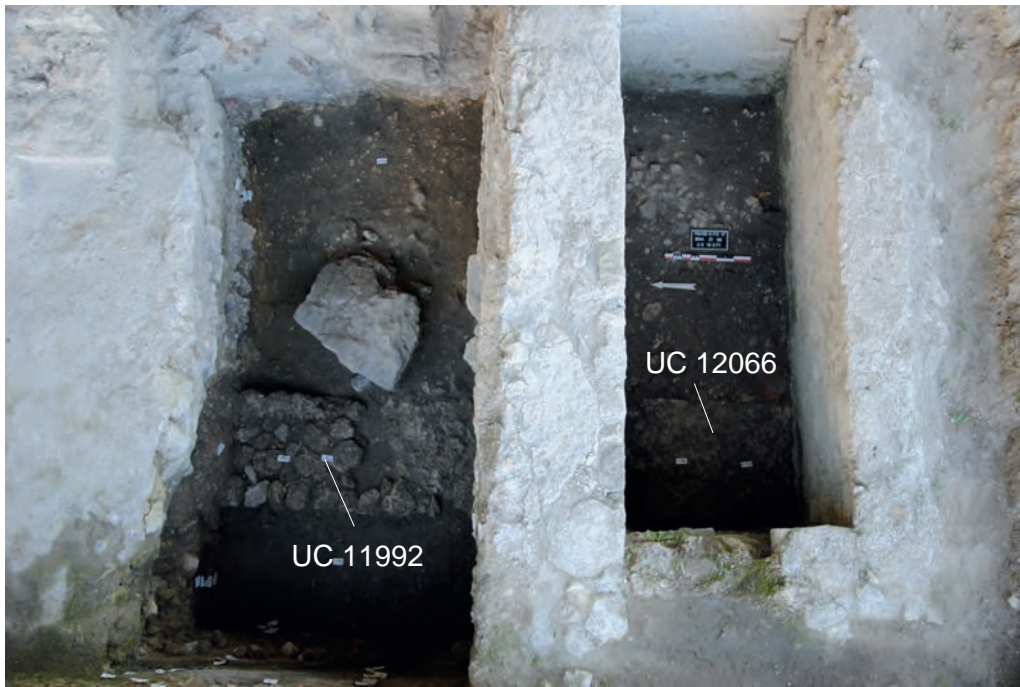
Fig. 24

Zone 1, Secteurs 7 et 8

Plan des structures du 4^e s. (état 2).



- Limite de fouille
- Sépulture
- Bloc
- Mortier
- Niveau de d'occupation
- Structure antérieure ou postérieure



M.137 vu depuis l'ouest.

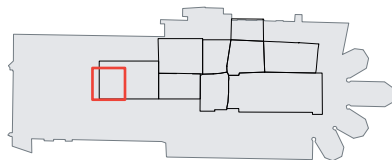


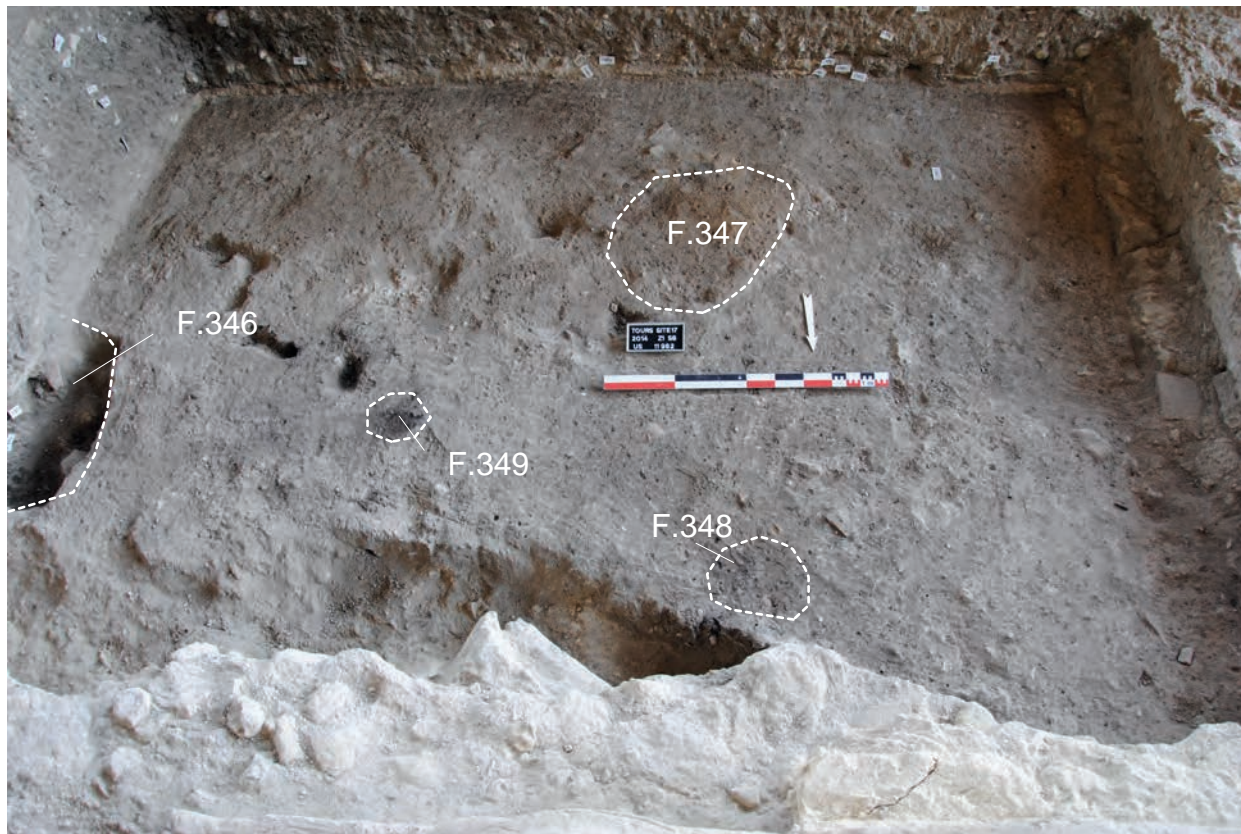
UC 11992 vue depuis l'ouest.



UC 12066 vue depuis l'ouest.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
 Fig. 25
 Zone 1, Secteur 8
 M.137.



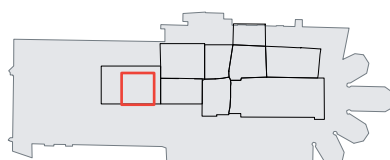


F.346, 347, 348 et 349 vus depuis le nord.



F.338 en cours de fouille vu depuis le sud.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 26
 Zone 1, secteur 8
 F.338, 346, 347, 348 et 349.





US 11934 vue depuis le sud.



0 25 50 cm



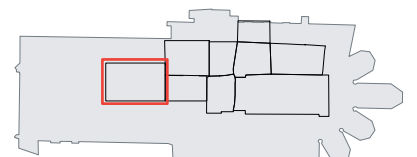
Relevé en plan de S.114.

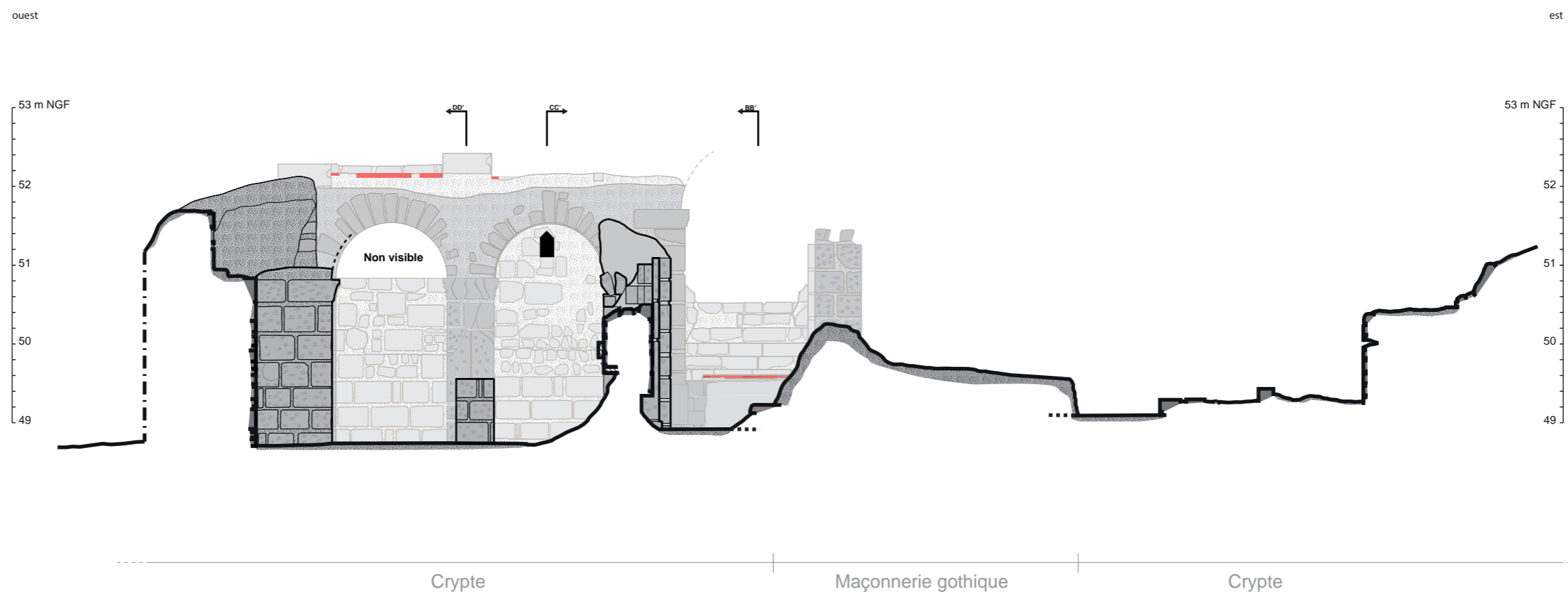


S.114 vu depuis l'est.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 27
 Zone 1, Secteur 8
 Les niveaux de démolition et S.114.

0 1 2 m





Tours site 17 - Marmoutier 2014

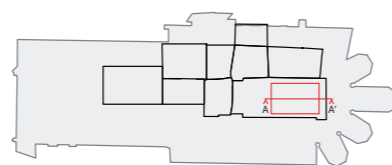
Fig. 28

Zone 1, Secteur 2

Section longitudinale à travers la crypte romane (AA').



UMR 7324 CITERES - LAT - T. Lepaon, D. Morleghem



Légende

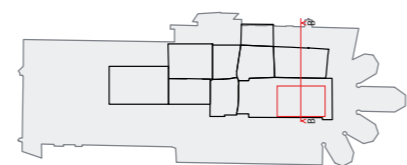
Éléments coupés		Éléments vus		Éléments en arrière-plan	
	Structure		Structure		Structure
	Mortier		Structure restituée		Structure restituée
	Aménagement moderne		Structure cachée		Mortier
	Limite de coupe		Mortier		Terre cuite
	Limite de fouille		Traces d'outils		Traces d'outils

sud

nord

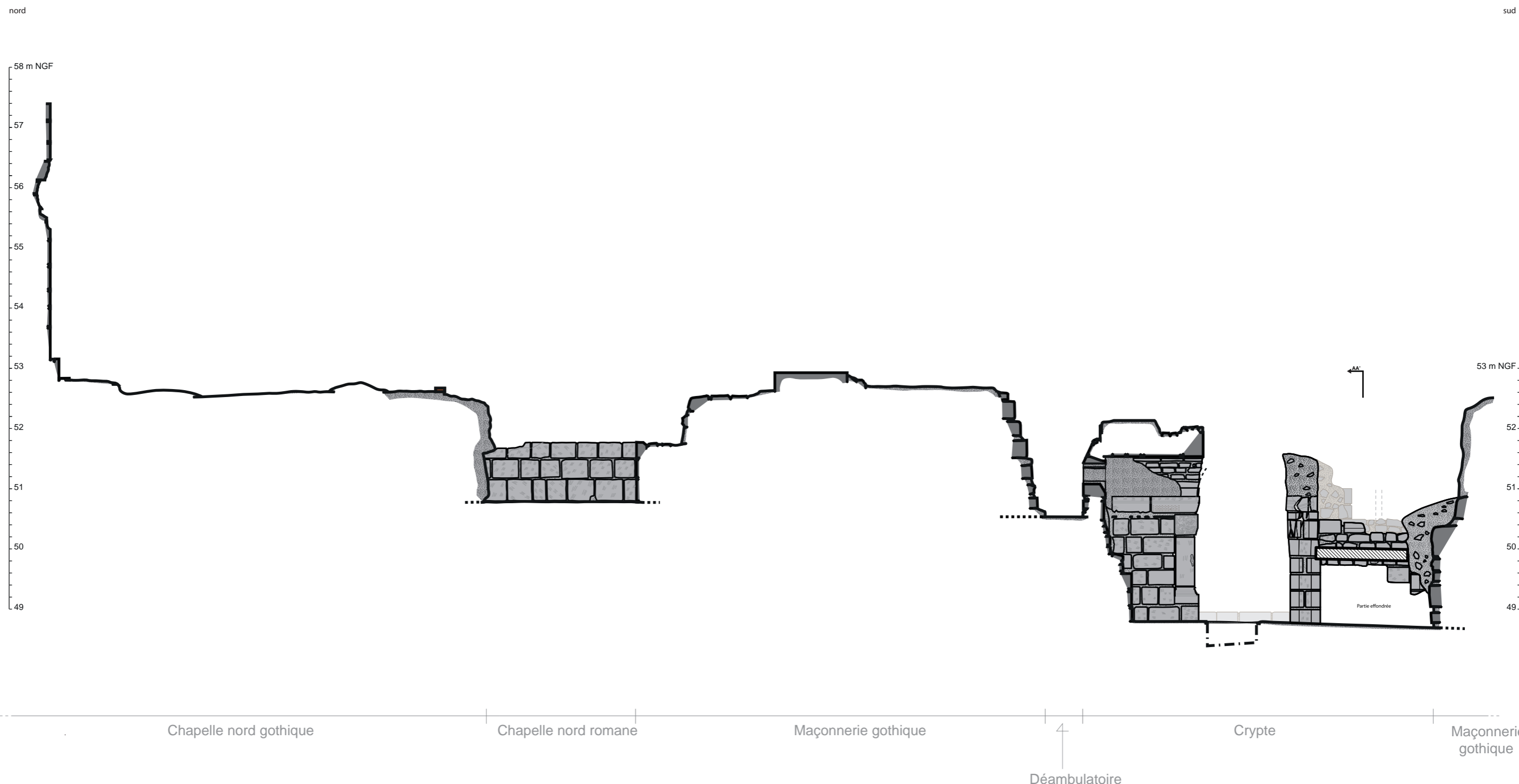


Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 29
 Zone 1, Secteur 2
 Section transversale BB'.

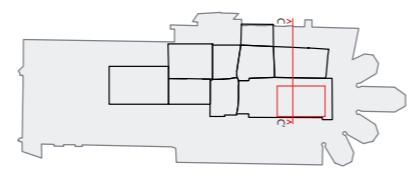


Légende

Éléments coupés		Éléments vus		Éléments en arrière-plan	
	Structure		Structure		Structure
	Mortier		Structure restituée		Structure restituée
	Aménagement moderne		Structure cachée		Mortier
	Limite de coupe		Mortier		Terre cuite
	Limite de fouille		Traces d'outils		Traces d'outils



Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 30
 Zone 1, Secteur 2
 Section transversale CC'.



Légende

- | Éléments coupés | | Éléments vus | | Éléments en arrière-plan | |
|-----------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| | Structure | | Structure | | Structure |
| | Mortier | | Structure restituée | | Structure restituée |
| | Aménagement moderne | | Structure cachée | | Mortier |
| | Limite de coupe | | Mortier | | Terre cuite |
| | Limite de fouille | | Traces d'outils | | Traces d'outils |

sud

nord

58 m NGF

53 m NGF

AA

52
51
50
49

57
56
55
54
53
52
51
50
49

Maçonnerie gothique

Crypte

Déambulatoire

Maçonnerie gothique

Chapelle nord romane

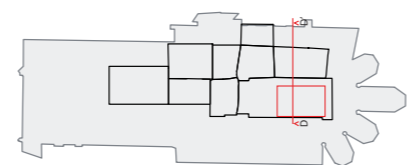
Chapelle nord gothique

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 31

Zone 1, Secteur 2

Section transversale DD'.



Légende

Éléments coupés

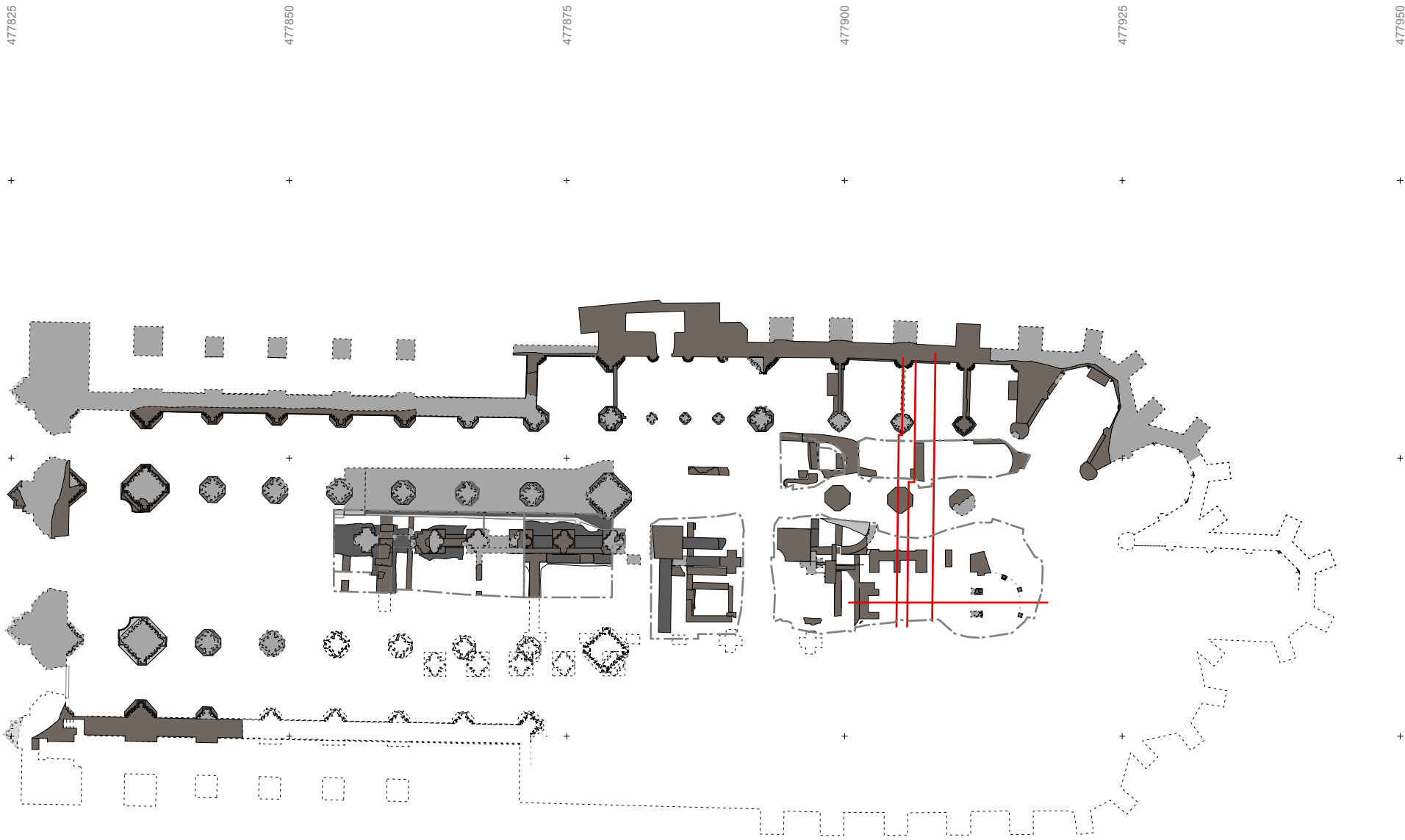
- Structure
- Mortier
- ▨ Aménagement moderne
- Limite de coupe
- - - Limite de fouille

Éléments vus

- Structure
- ▨ Structure restituée
- ▨ Structure cachée
- Mortier
- /// Traces d'outils

Éléments en arrière-plan

- ▨ Structure
- ▨ Structure restituée
- ▨ Mortier
- Terre cuite
- /// Traces d'outils



Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig.32

Zone 1

Plan de masse des maçonneries de la zone 1

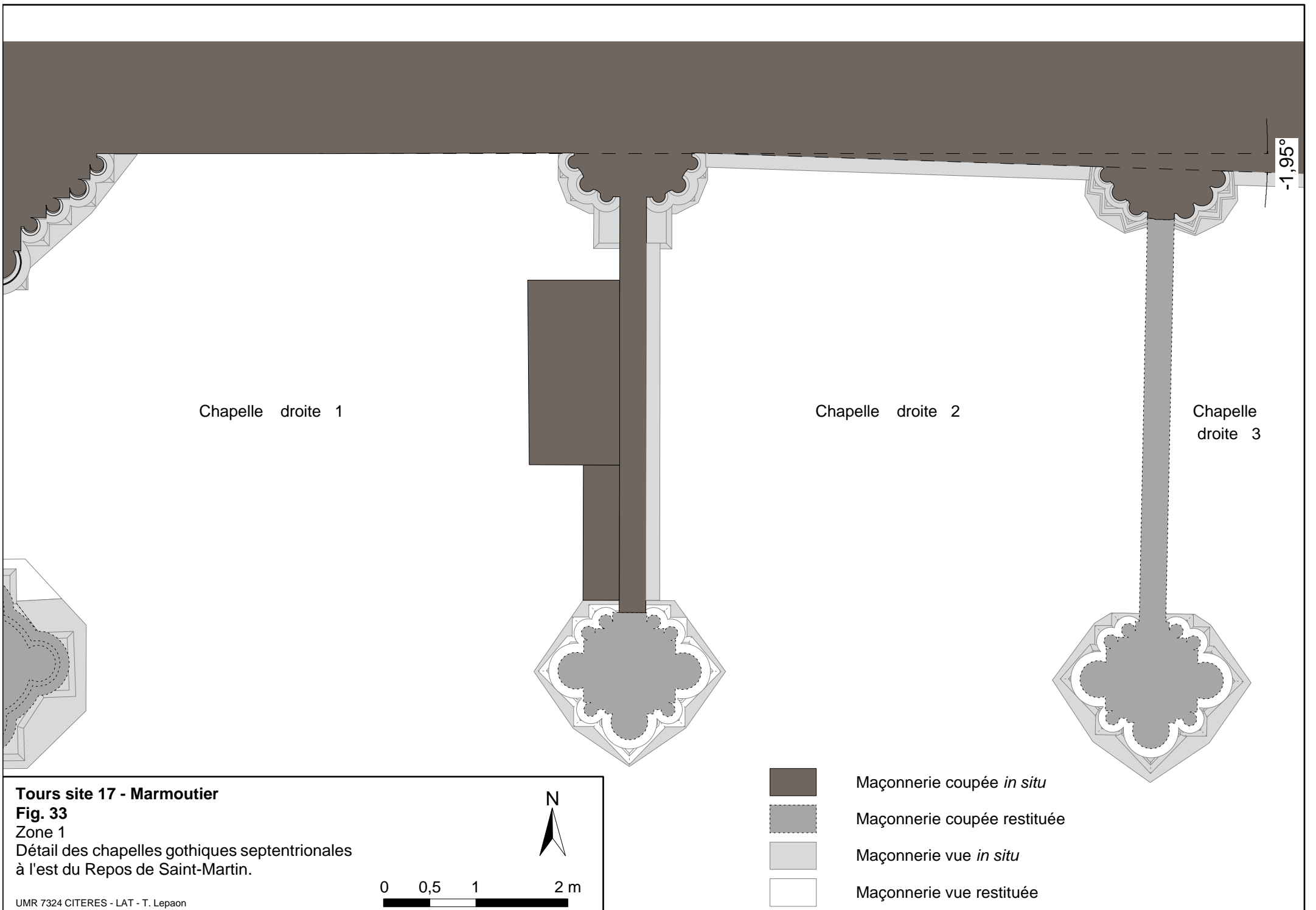
Document de travail



0 5 10 20 m



- Maçonnerie observée
- Maçonnerie restituée
- Maçonnerie hypothétique
- Limite de fouille
- Sections longitudinale et transversales



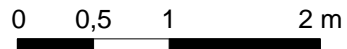
Tours site 17 - Marmoutier

Fig. 33

Zone 1

Détail des chapelles gothiques septentrionales
à l'est du Repos de Saint-Martin.

UMR 7324 CITERES - LAT - T. Lepaon



Maçonnerie coupée *in situ*

Maçonnerie coupée restituée

Maçonnerie vue *in situ*

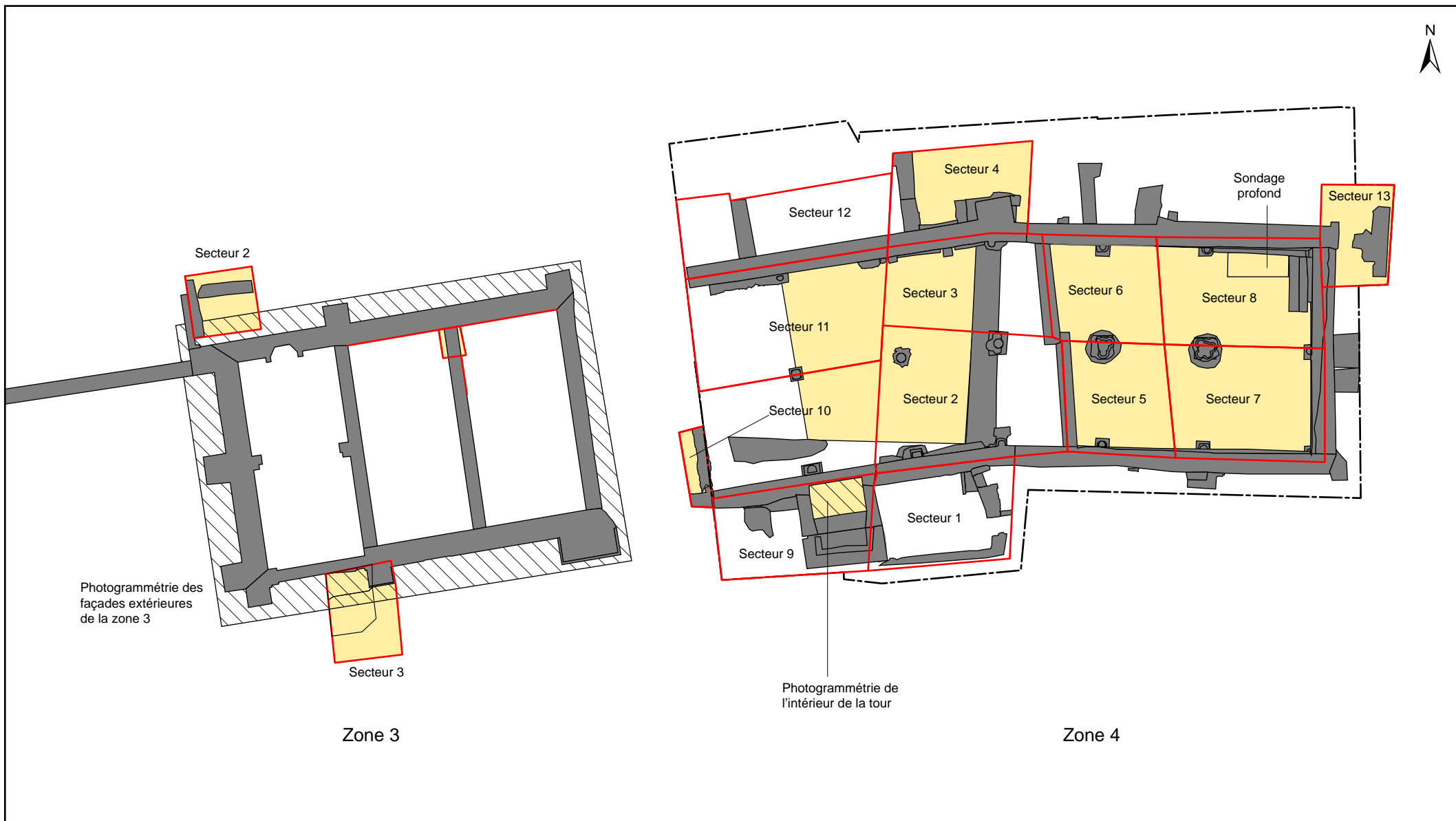
Maçonnerie vue restituée

-1,95°

Chapelle droite 1

Chapelle droite 2

Chapelle
droite 3



Tours site 17 - Marmoutier 2014

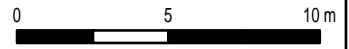
Fig. 34

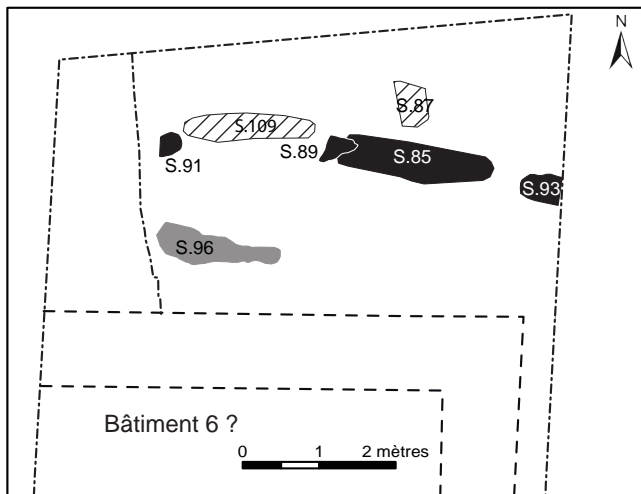
Zones 3 et 4 - Hôtellerie

Localisation des secteurs de fouille et des relevés en 2014.

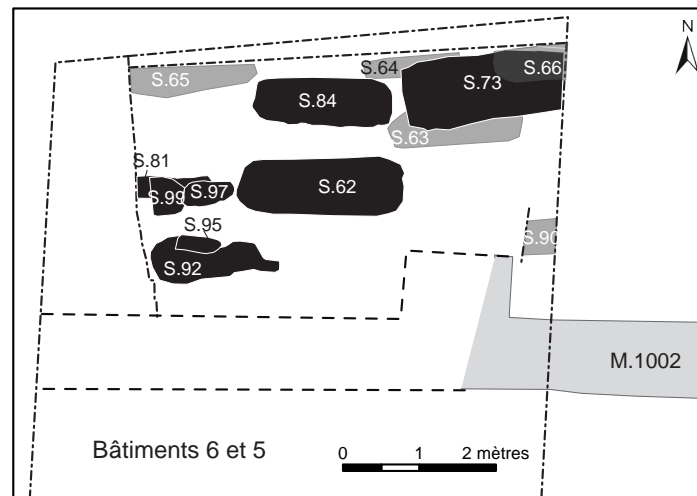


- Surface de fouille en 2014
- Zone relevée en 3D en 2014
- Maçonneries
- Limites des secteurs
- Surface décaissée

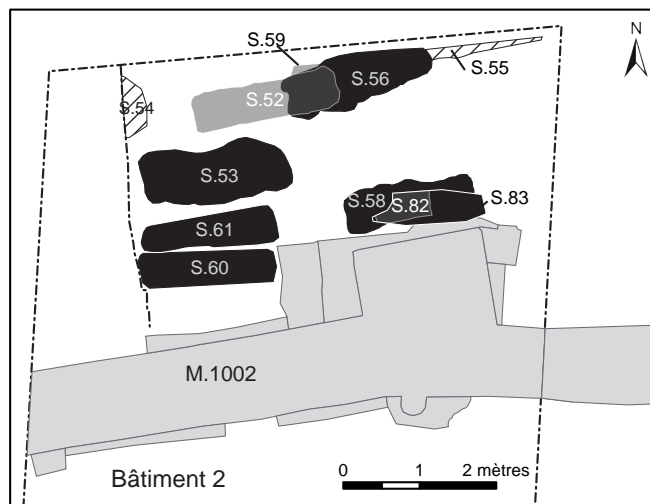




a. Première phase d'inhumation reconnue.



b. Deuxième phase d'inhumation reconnue.



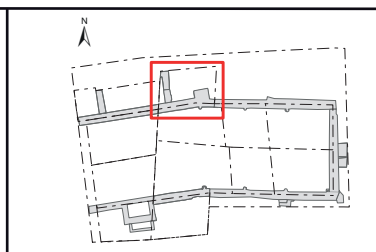
c. Dernière phase d'inhumation reconnue.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 35

Zone 4, Secteur 4

Phases d'inhumation reconnues.

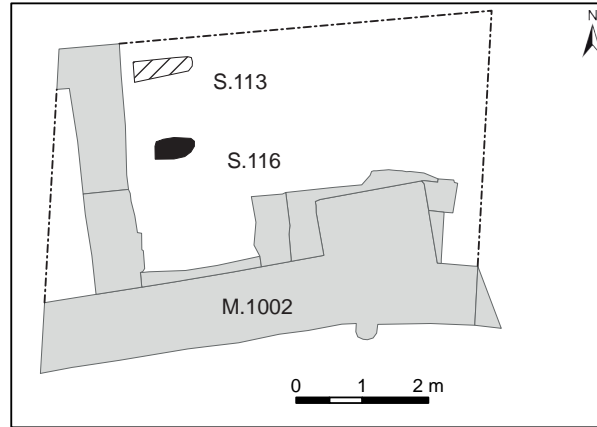


- Limites de secteurs
- Maçonneries conservées
- Maçonneries restituées

- Sépulture
- Homme
- Femme
- Indéterminé

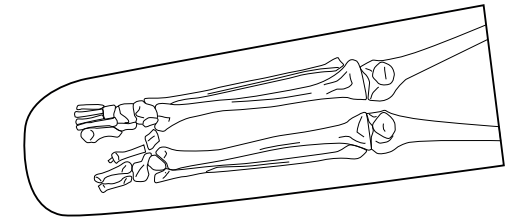


a. Détails de la sépulture 116.

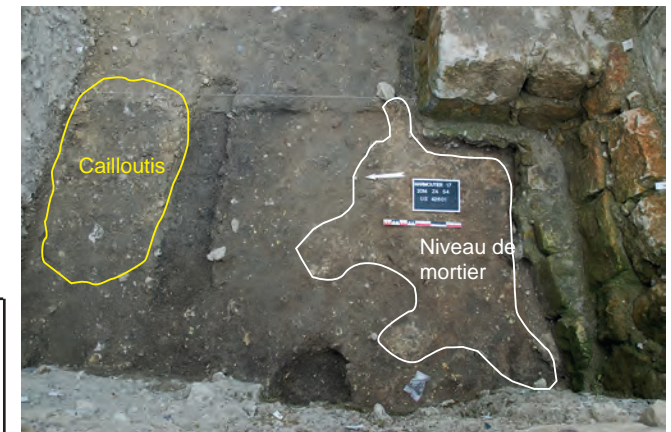


b. Plan de situation des sépultures fouillées en 2014 : S.113 et S.116.

- Limites de secteurs
- Maçonneries conservées
- Indéterminé
- Sépulture
- Homme



c. Photographie et relevé de la sépulture 113.



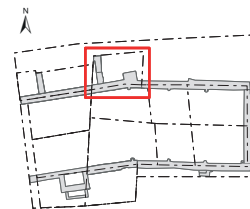
d. Cailloutis et niveau de sol.

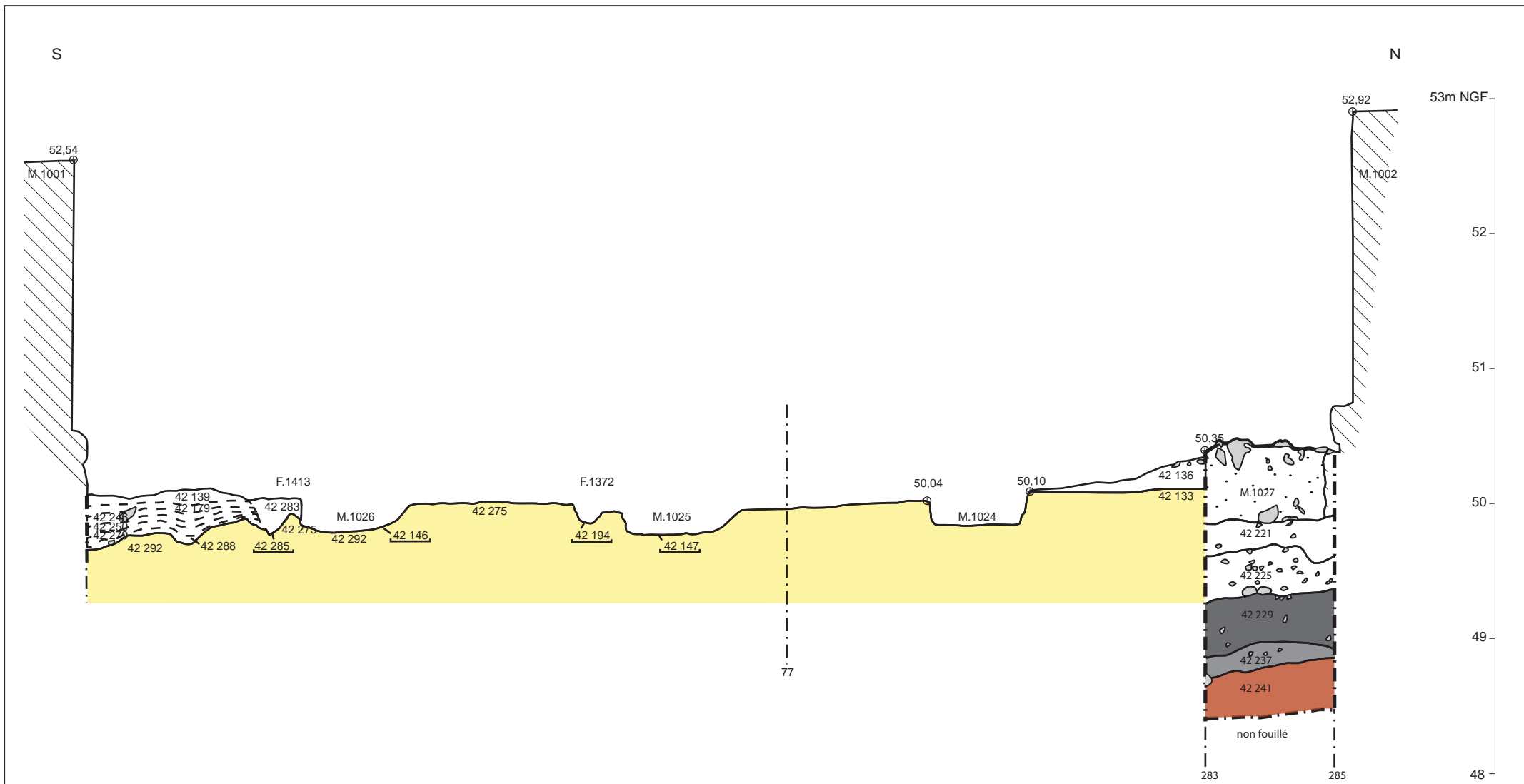
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 36

Zone 4, Secteur 4

Les deux sépultures fouillées en 2014 (S.113 et S.116), niveau de mortier et cailloutis.



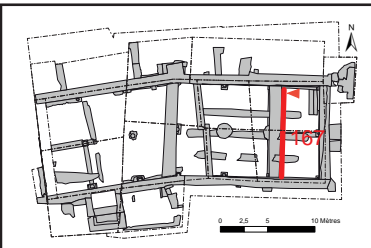


Tours site 17 - Marmoutier 2014

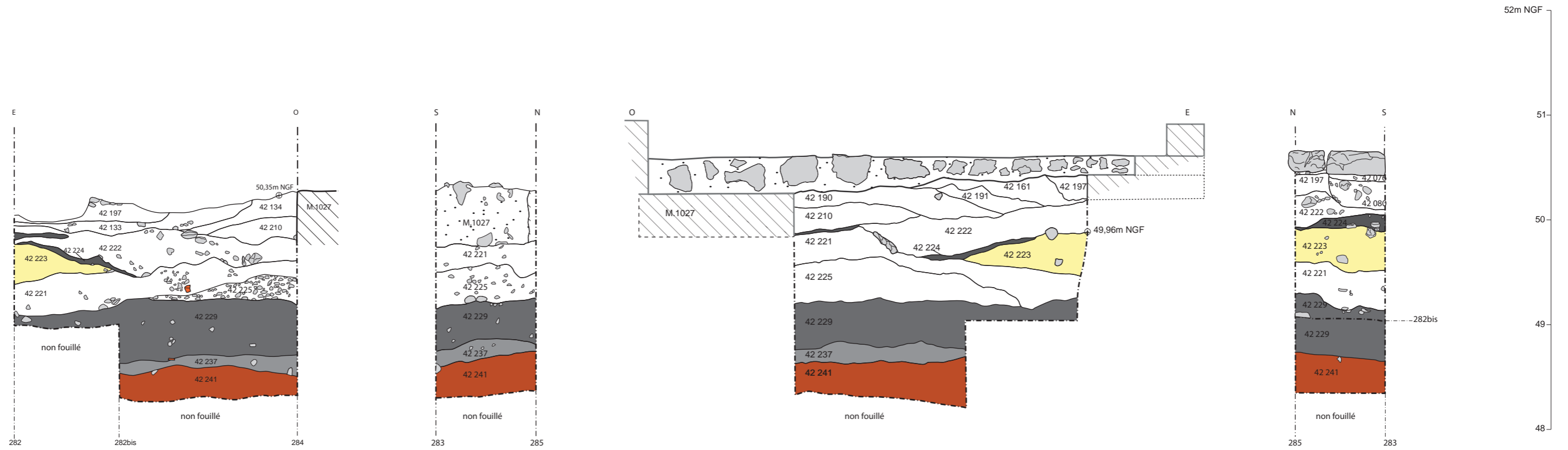
Fig. 37

Zone 4, Secteurs 7 et 8

Coupe 167 montrant la stratigraphie du sondage au nord et les niveaux de terres noires au sud.



- Niveaux de remblais non fouillés (Agr. 828)
- Couche de sédiments noirs et charbonneux (Agr. 836)
- Couche de sédiments gris sombre (Agr. 836)
- Niveau naturel de sable et graviers (Agr. 837)



a. Coupe 283, face sud du sondage.

b. Coupe 284, face ouest du sondage.

c. Coupe 285, face nord du sondage.

d. Coupe 282, face est du sondage.



c. US 42241, niveau naturel : Agr. 837.



d. Phase d'occupation succédant au naturel : Agr. 836.



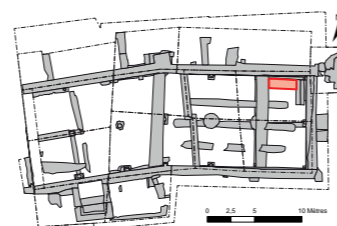
e. Niveaux de remblais du haut Moyen Âge : Agr. 828.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

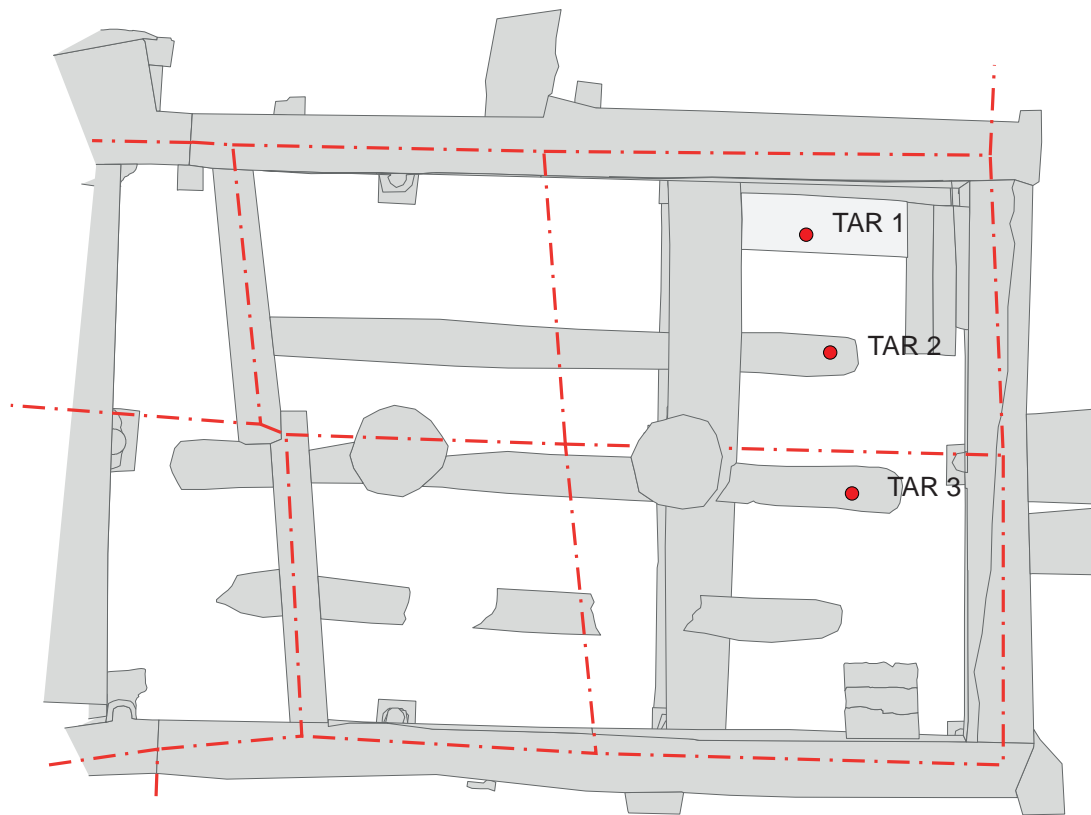
Fig. 38

Zone 4, Secteur 8

Niveaux observés dans le sondage nord : Agr. 837, 836 et 828.



- Niveaux de remblais (Agr. 828)
- Couche de sédiments noirs et charbonneux (Agr. 836)
- Couche de sédiments gris sombre (Agr. 836)
- Niveau naturel de sable et graviers (Agr. 837)



a. Localisation des sondages à la tarière.

- - - Limites de secteurs
- Maçonneries
- Sondage en secteur 8
- Carottages à la tarière



b. Premier prélèvement.



c. Deuxième prélèvement.



d. Troisième prélèvement.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

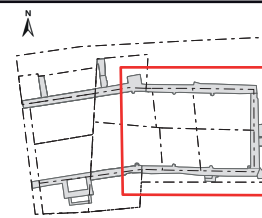
Fig. 39

Zones 4, Secteurs 7 et 8

Carottages réalisés à la tarière.

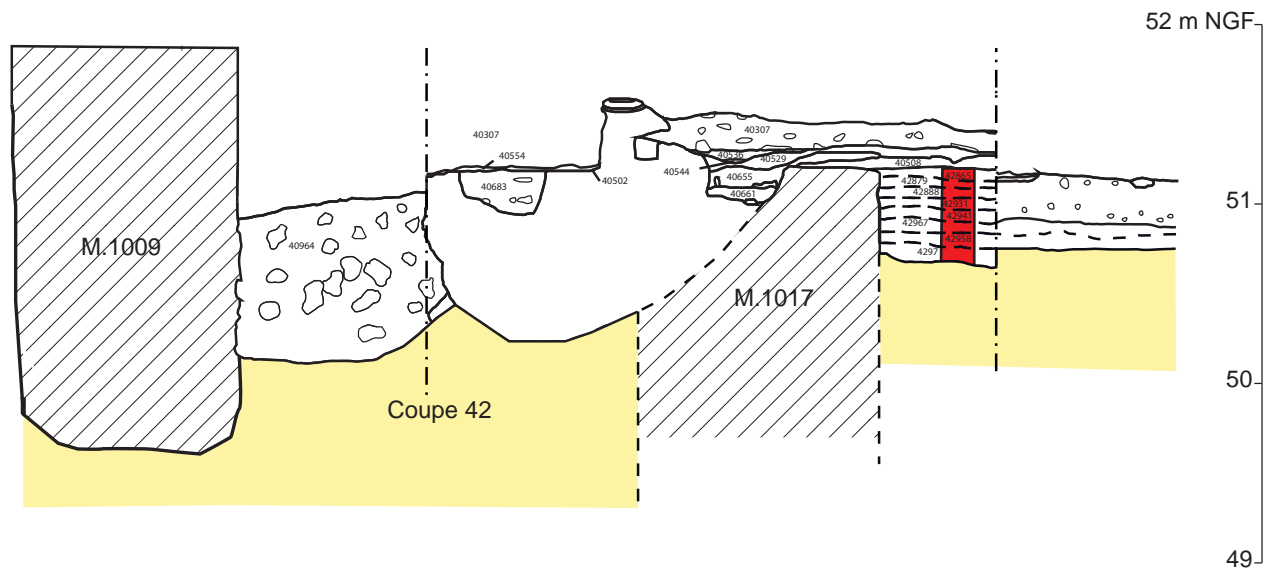


0 2,5 5 m






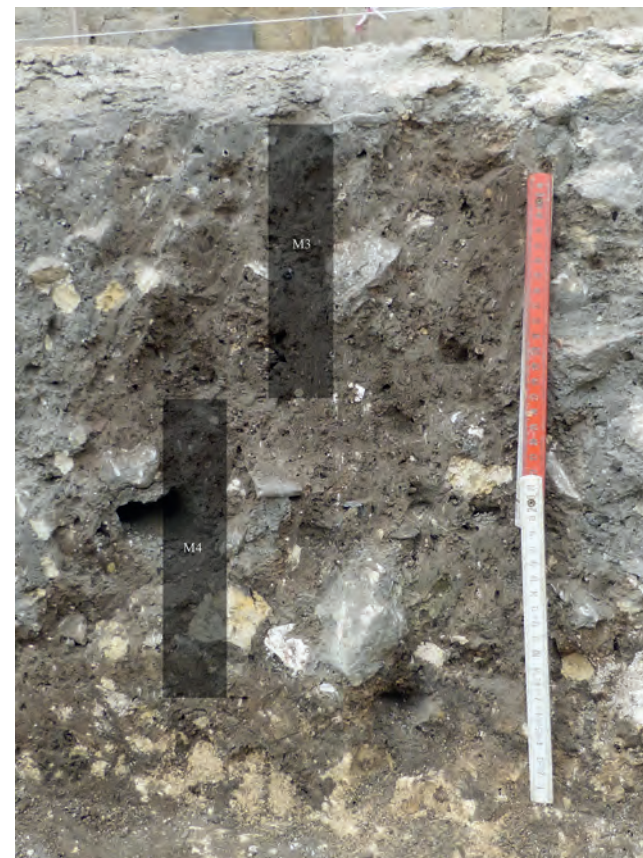
Est

Ouest



a. Emplacement des prélèvements réalisés dans la coupe 45.

-  Tuffeau jaune pulvérulent non fouillé
-  Maçonnerie
-  Prélèvements micromorphologiques



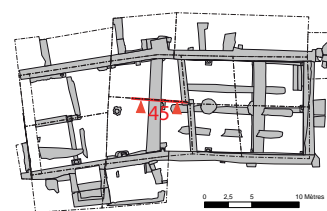
b. Photographie des deux colonnes de prélèvement.

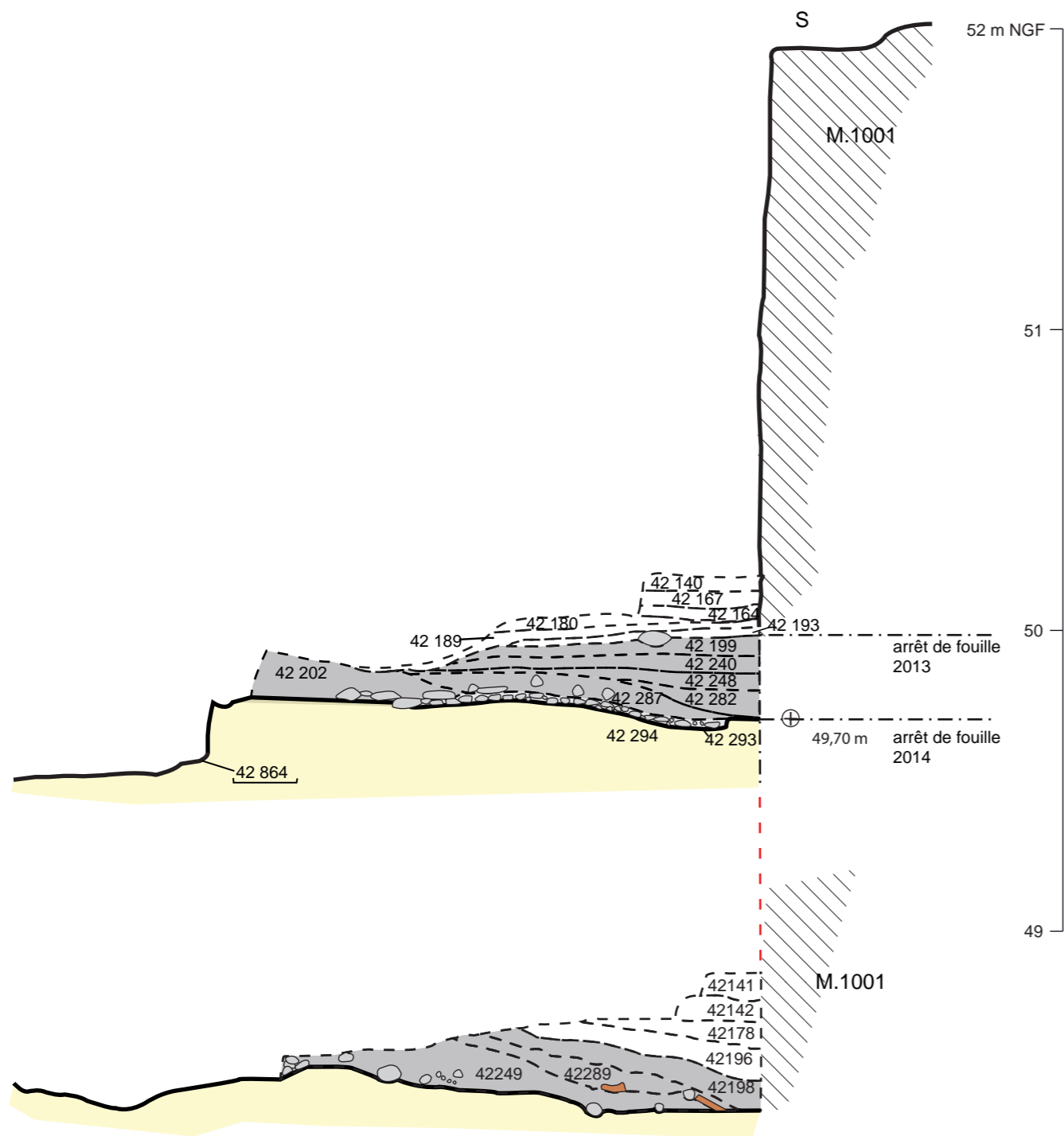
Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 40
Zones 4, Secteur 2
Prélèvements de micromorphologie.



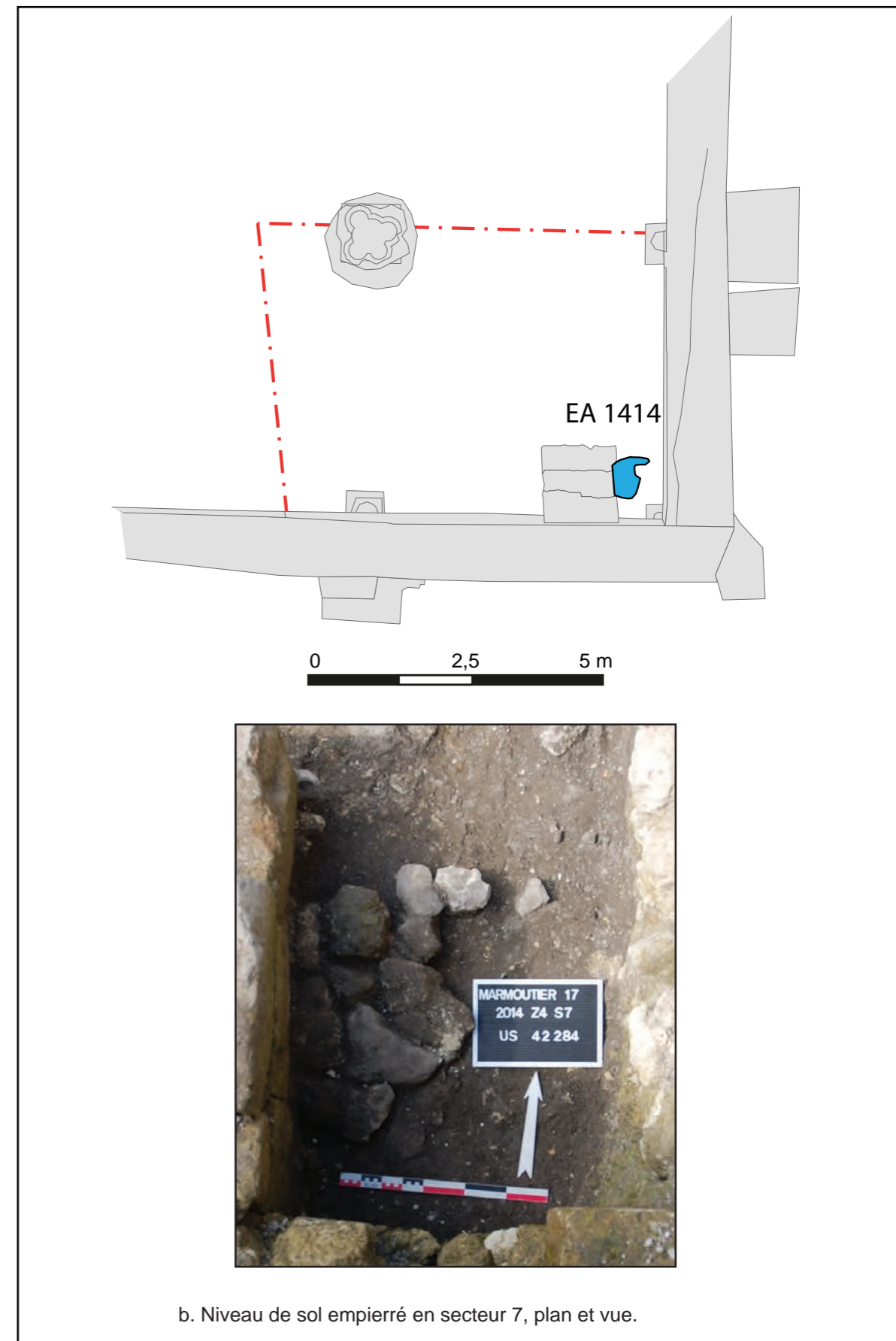
UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem, E. Guinehut

0 5 10 m





a. Coupe 76 (secteur 7) et revers (secteur 5).



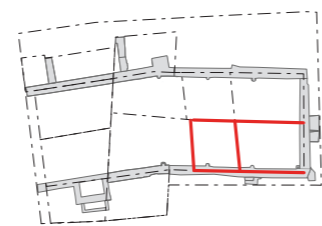
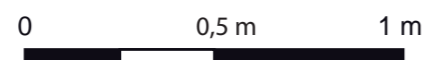
b. Niveau de sol empierré en secteur 7, plan et vue.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

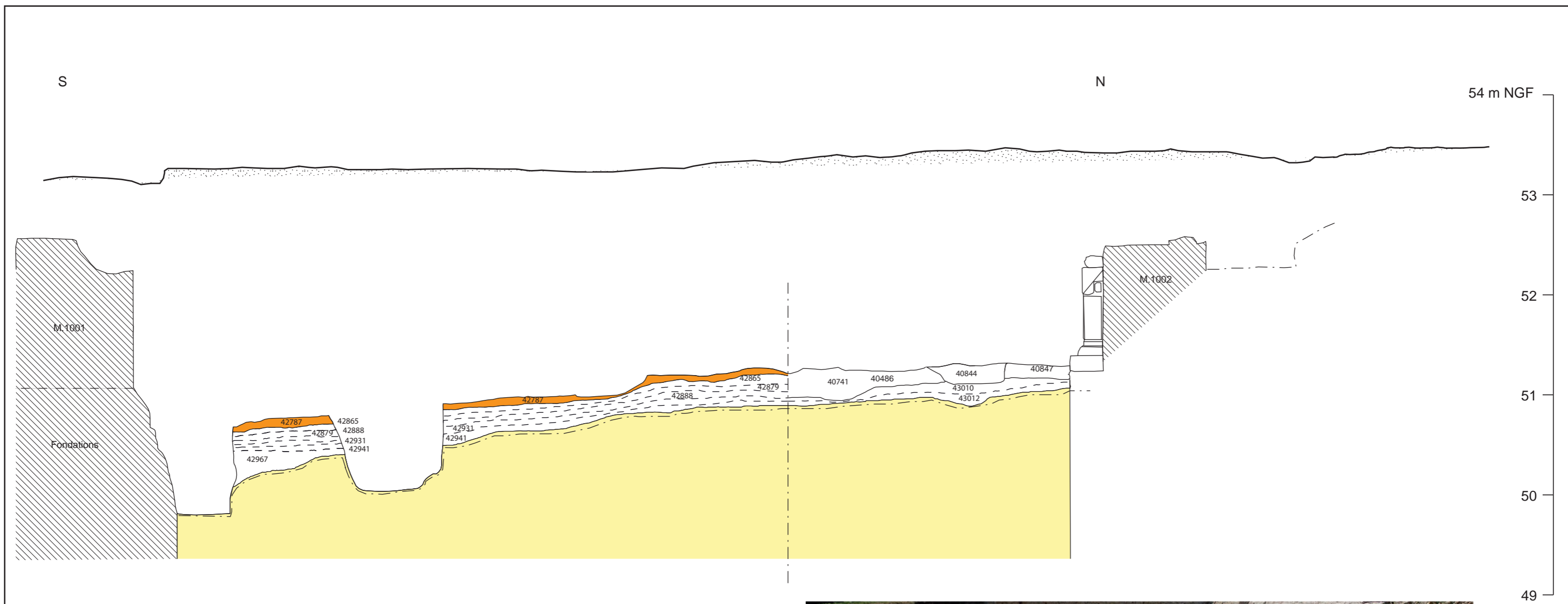
Fig. 41




Zone 4, Secteurs 5 et 7

Niveaux de terres noires (Agr. 816, 860 et 861).



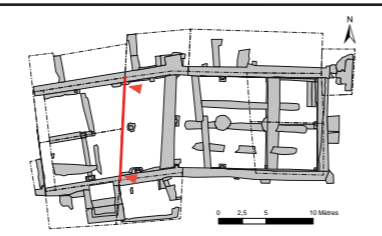
- - - Limites de secteurs
- Maçonneries, faits et structures postérieurs aux terres noires
- Faits creusés dans les terres noires



-  Tuffeau jaune pulvérulent non fouillé
-  Cailloutis
-  Maçonneries



Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 42
 Zone 4, Secteurs 2 et 3
 Coupe 40 à travers les terres noires.





a. Secteur 11.



b. Secteur 2.



c. Secteur 5.



d. secteur 7.



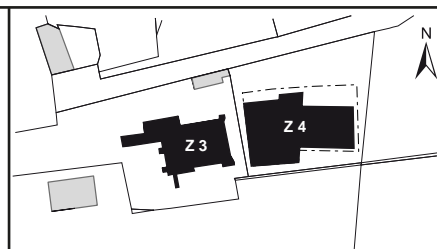
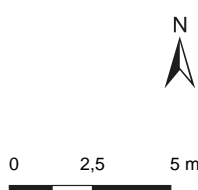
e. Plan des faits creusés dans les terres noires

Tours site 17 - Marmoutier 2014

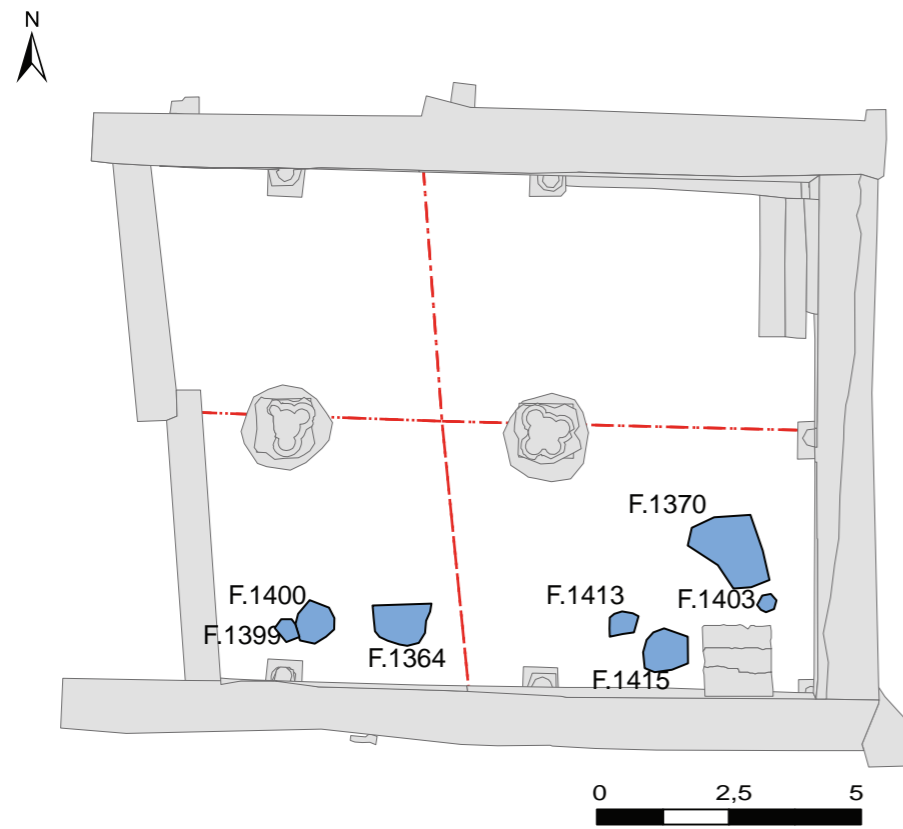
Fig. 43

Zone 4, Secteurs 2,3,5,6,7,8,10 et 11

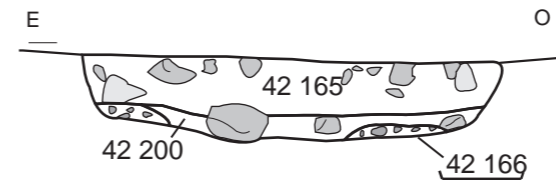
Ensemble des faits creusés dans les terres noires.



- - - Limites de secteurs
- Maçonneries, faits et structures postérieures aux terres noires
- Faits creusés dans les terres noires



a. Plan des faits fouillés dans les secteurs 5, 7 et 8 en 2014.



- Inclusions de tufeau jaune
- Ossements animaux
- Cailloux de tufeau blanc

b. Fait F.1364 en secteur 5, vue après la fouille et coupe (170).



c. Fait F.1370 en secteur 7, vues et coupe (171).

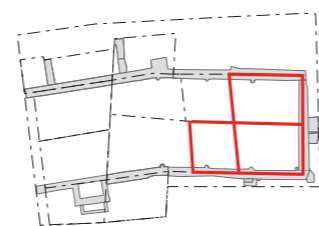
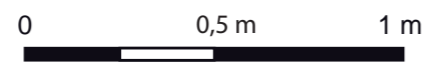


Tours site 17 - Marmoutier 2013

Fig. 44

Zone 4, Secteur 5 et 7

Occupation du haut Moyen âge (Agr. 816 et 860).



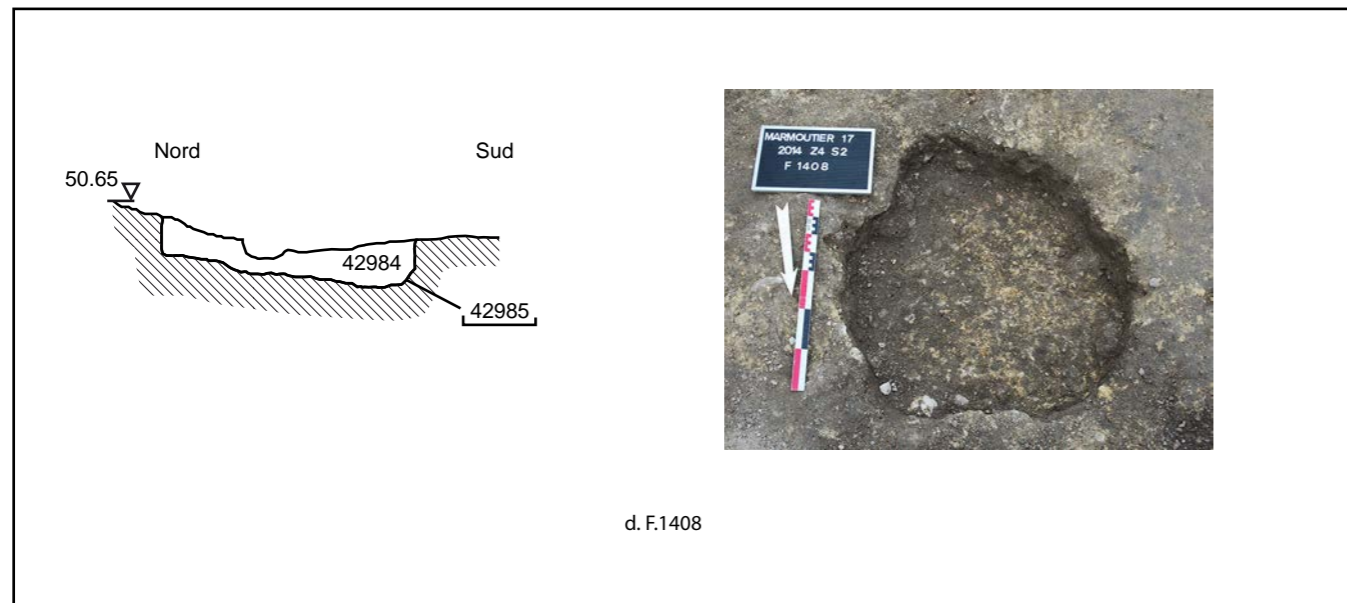
- Limites de secteurs
- Maçonneries, faits et structures postérieures aux terres noires
- Faits creusés dans les terres noires
- Faits fouillés en 2014



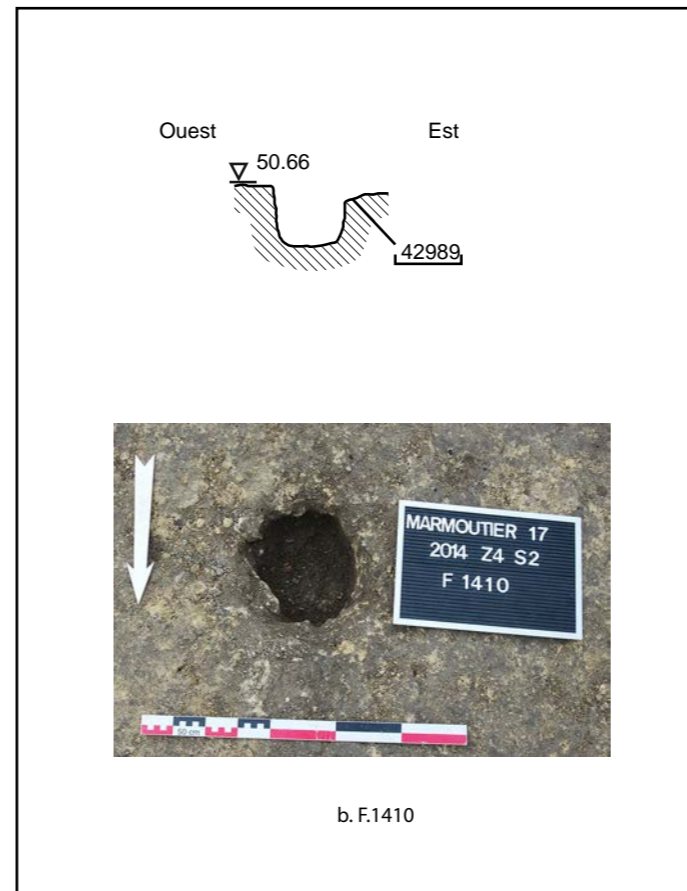
a. Plan des faits creusés dans les « terres noires » en secteur 2

- Faits et maçonneries antérieurs aux « terres noires »
- Faits fouillés en 2012
- Faits fouillés en 2014
- Limites de secteurs

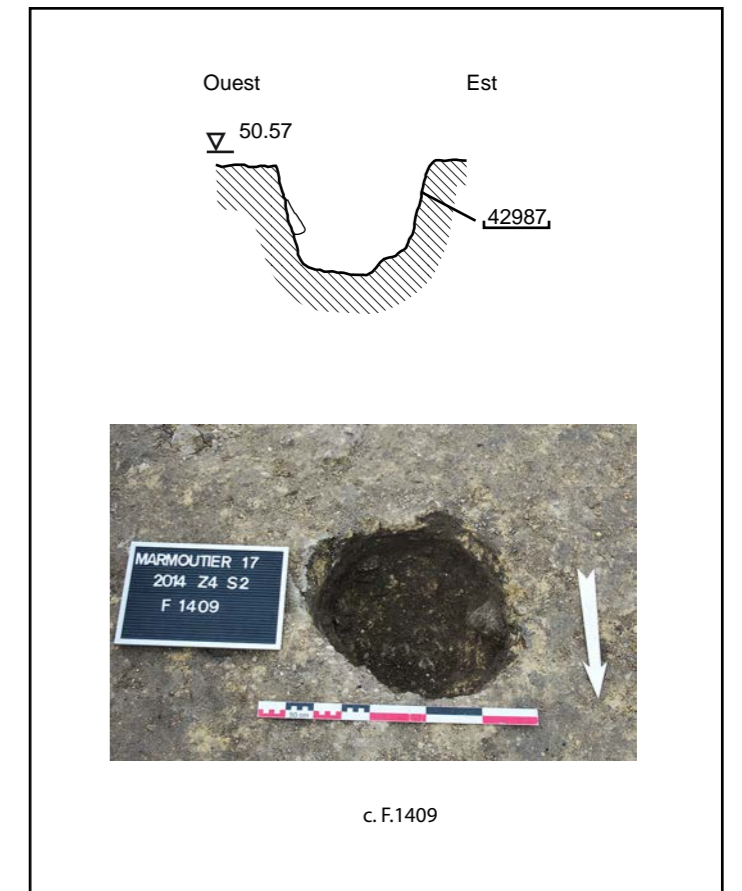
0 1 2 m



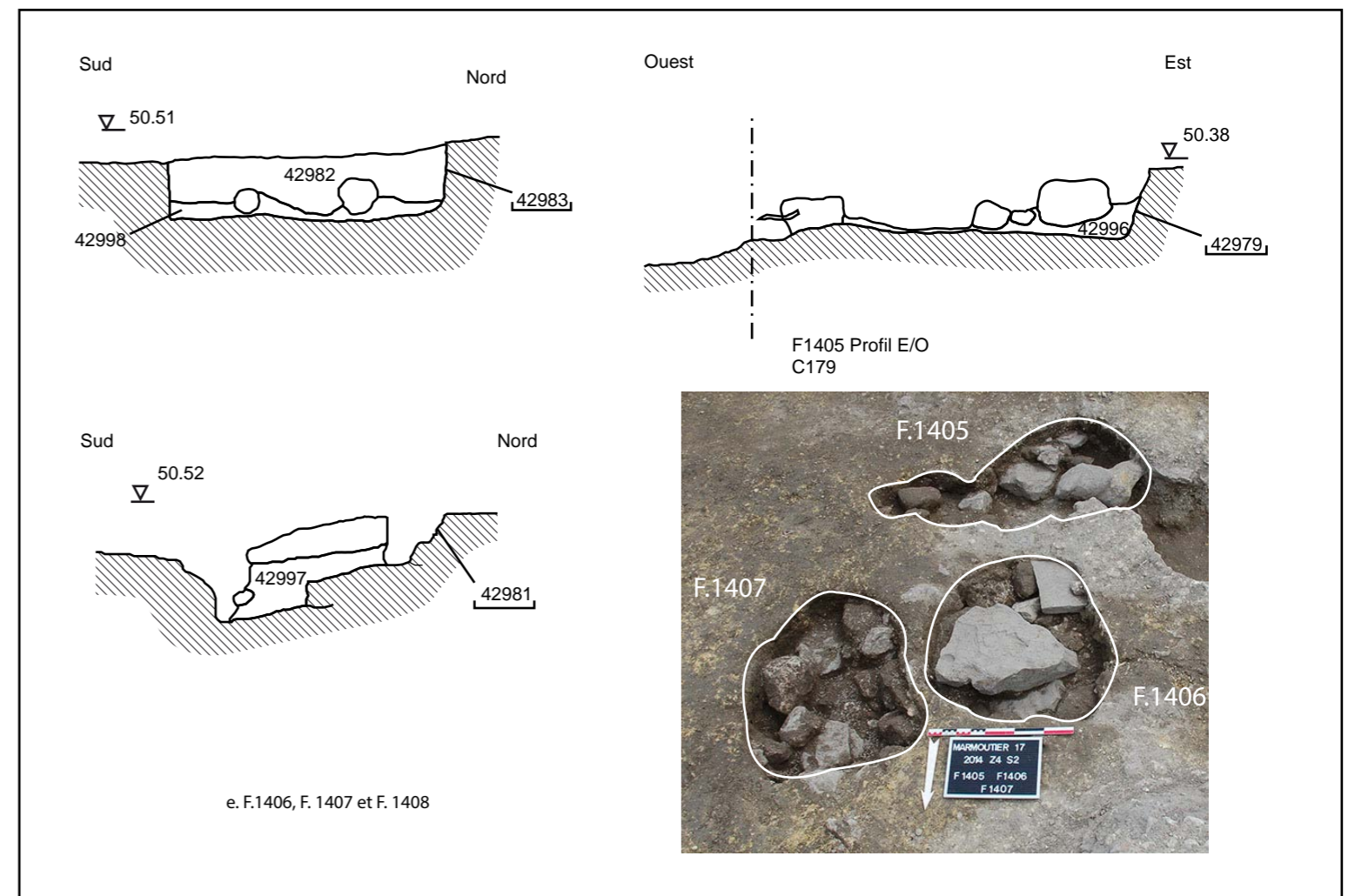
d. F.1408



b. F.1410



c. F.1409



e. F.1406, F.1407 et F.1408

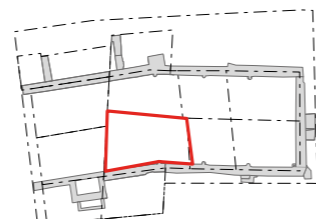
Tours site 17 - Marmoutier 2014

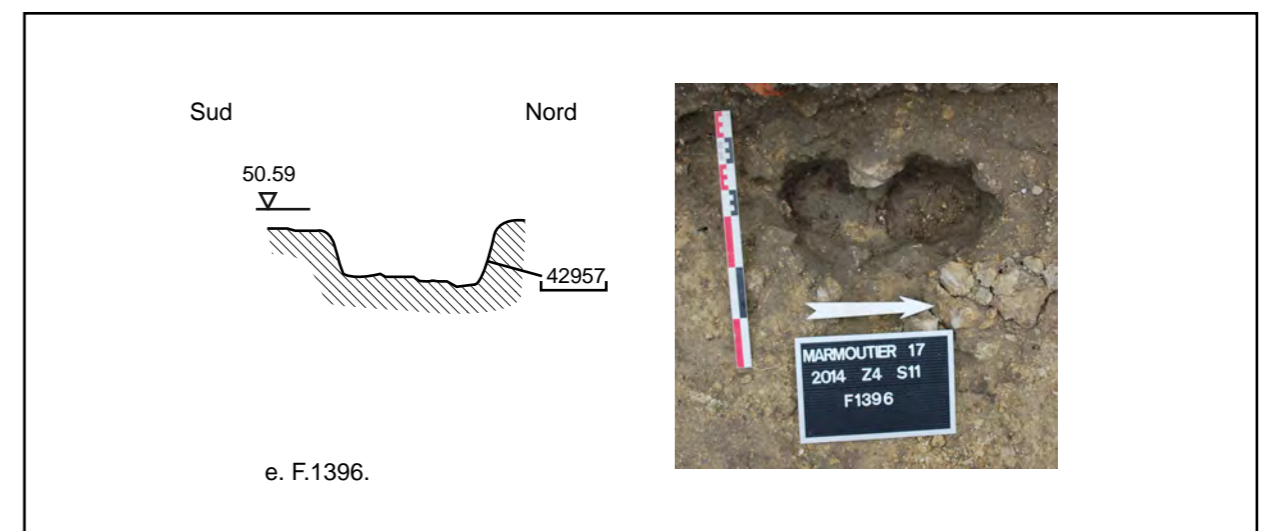
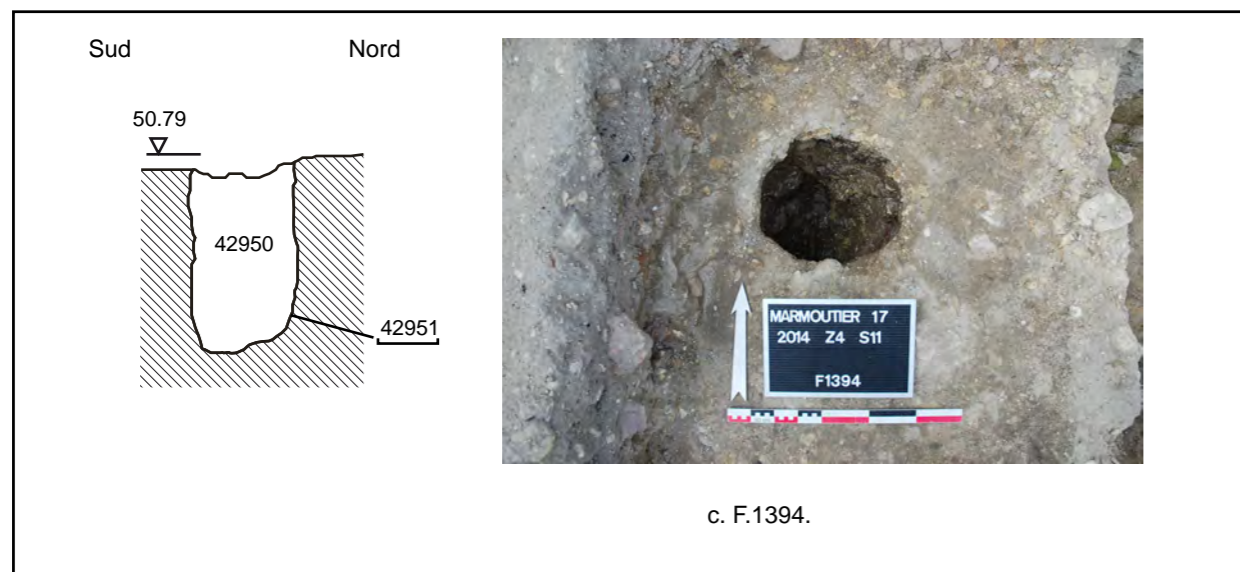
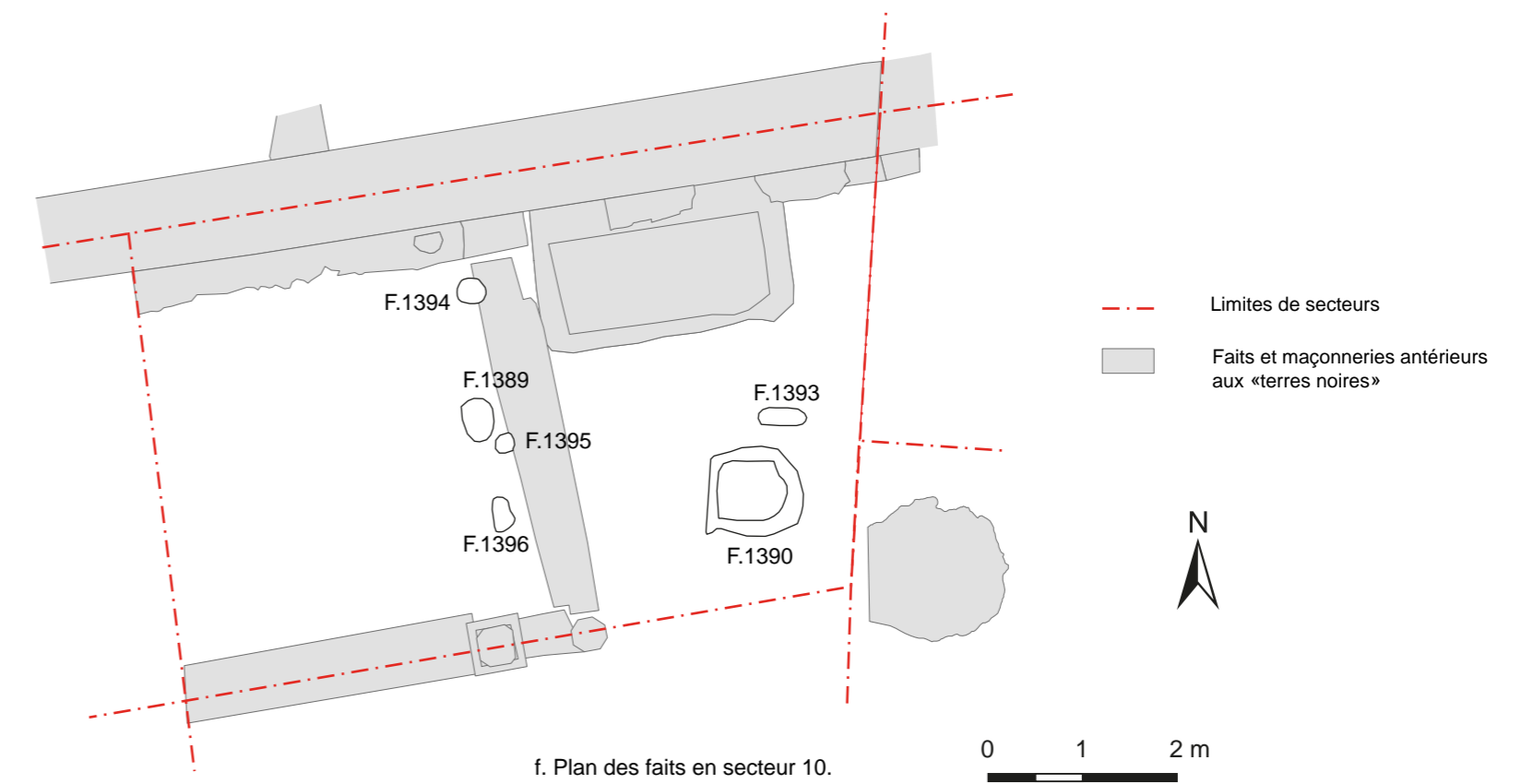
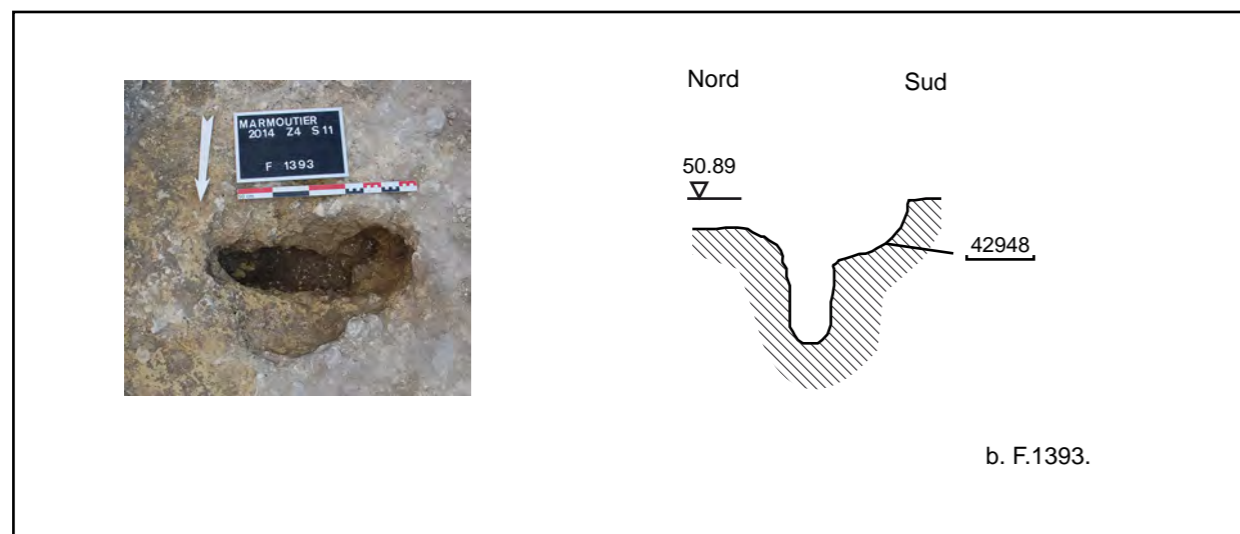
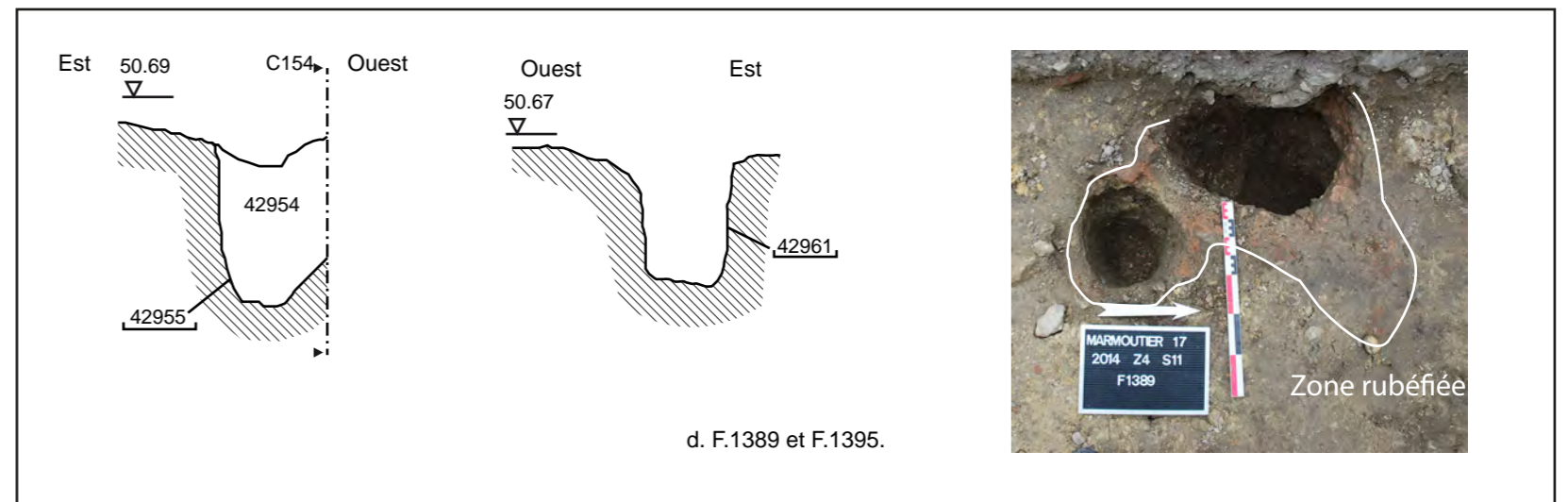
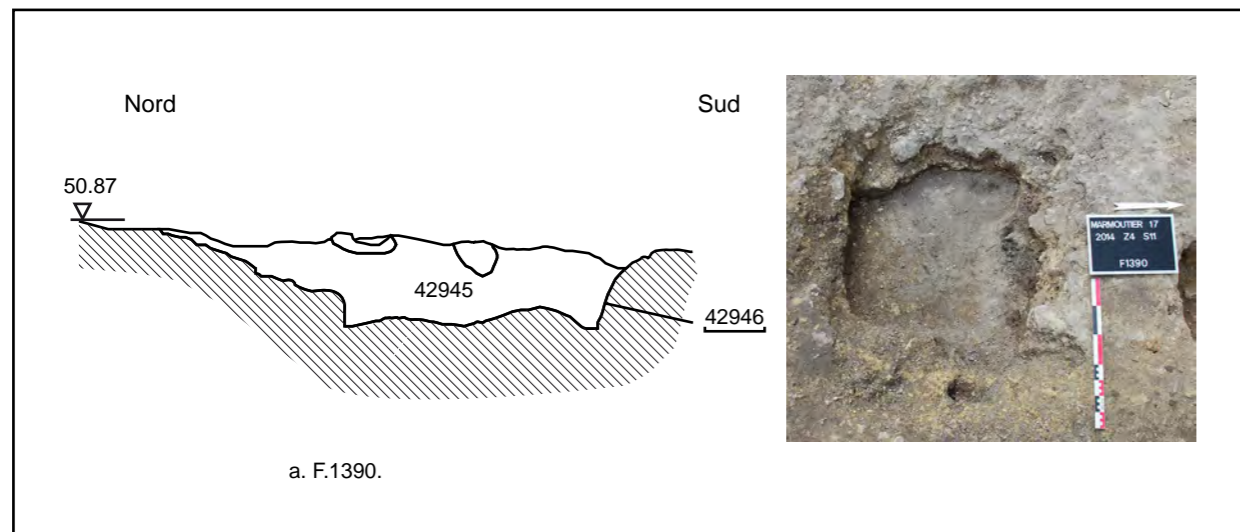
Fig. 45

Zone 4, Secteur 2

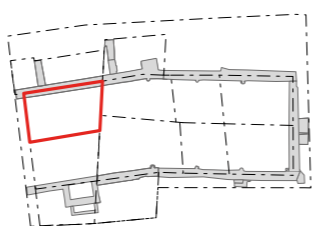
Faits creusés dans les terres noires en secteur 2.

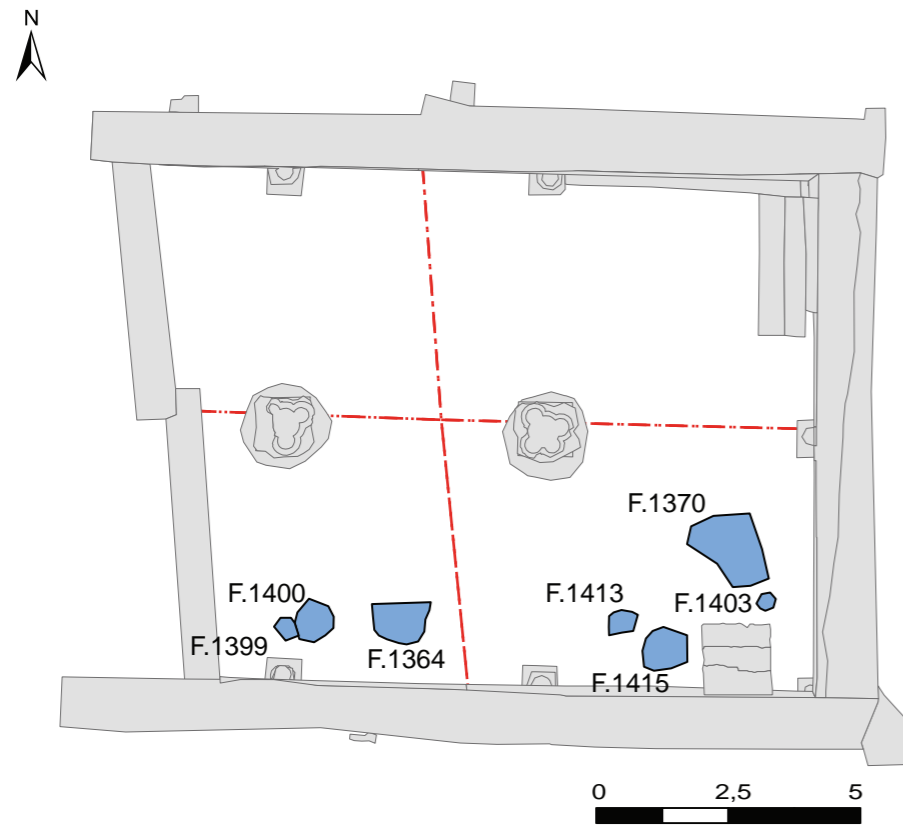
0 0,5 1 m



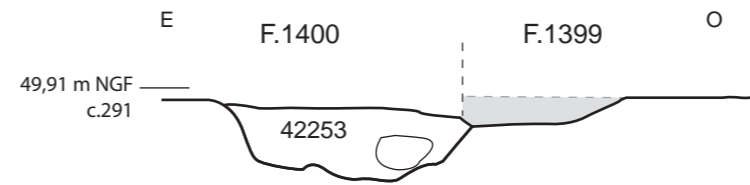


Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 46
 Zone 4, Secteur 11
 Faits fouillés en 2014 en secteur 11.

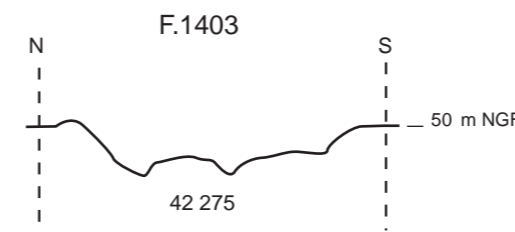
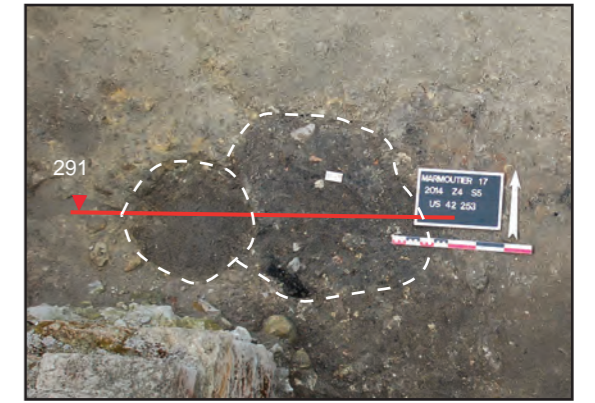




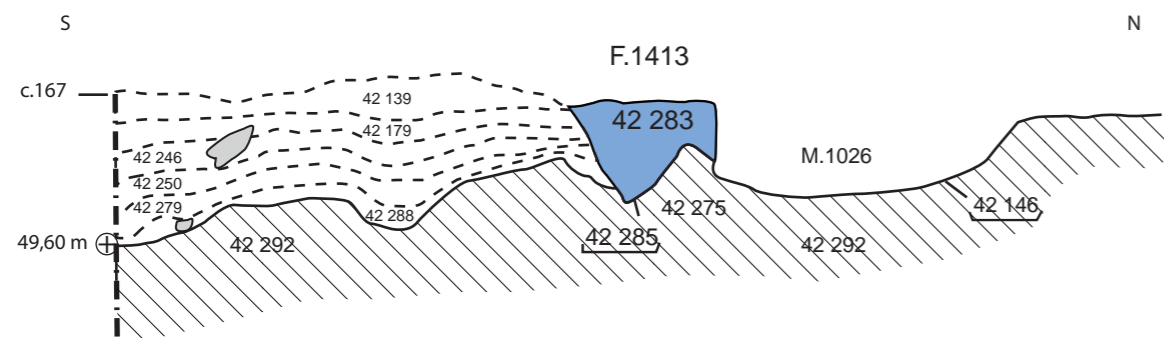
a. Localisation des faits fouillés dans les secteurs 5, 7 et 8 en 2014.



b. F.1399 et F.1400 en secteur 5, coupe (291) et vues.



c. F.1403 en secteur 7, coupe (185) et vue.



d. F.1413 et F.1415 en secteur 7, coupe (167) et vues.

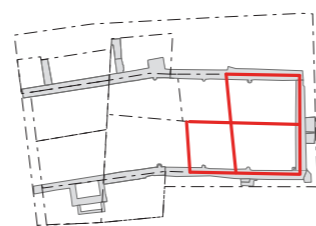
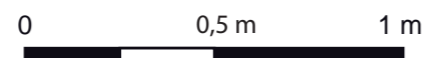


Tours site 17 - Marmoutier 2014

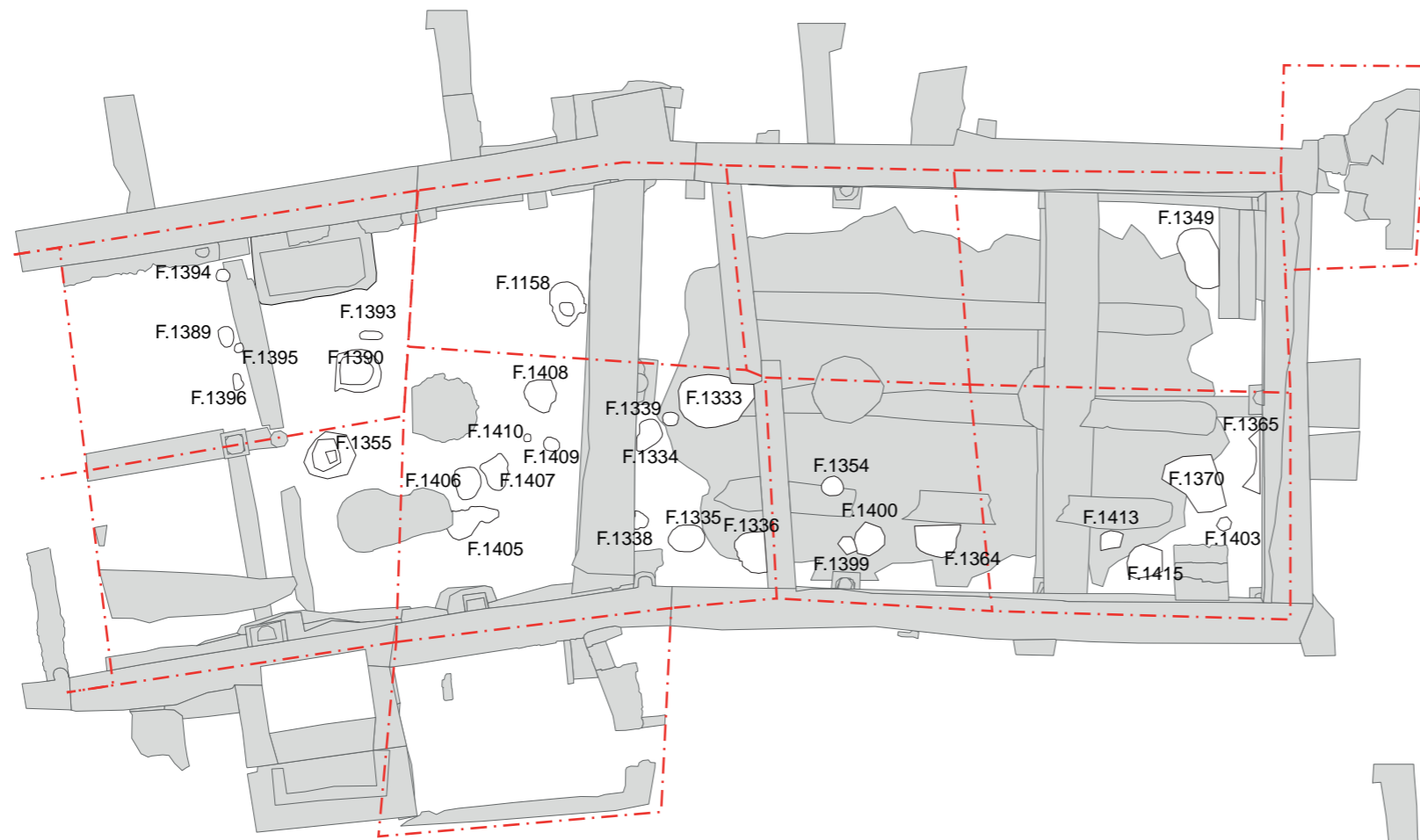
Fig. 47

Zone 4, Secteurs 5 et 7

Faits 1399, 1400, 1403, 1413 et 1415 (Agr. 816 et 860).



- - - Limites de secteurs
- Maçonneries, faits et structures postérieurs aux terres noires
- Faits creusés dans les terres noires
- Faits fouillés en 2014



a. Ensemble des faits creusés dans les «terres noires».



b. Datation des faits creusés dans les «terres noires».

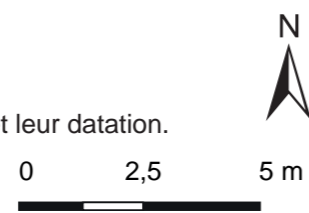
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 48

Zone 4

Ensemble des faits creusés dans les «terres noires» et leur datation.

UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem, E. Guinehut



--- Limites de secteurs

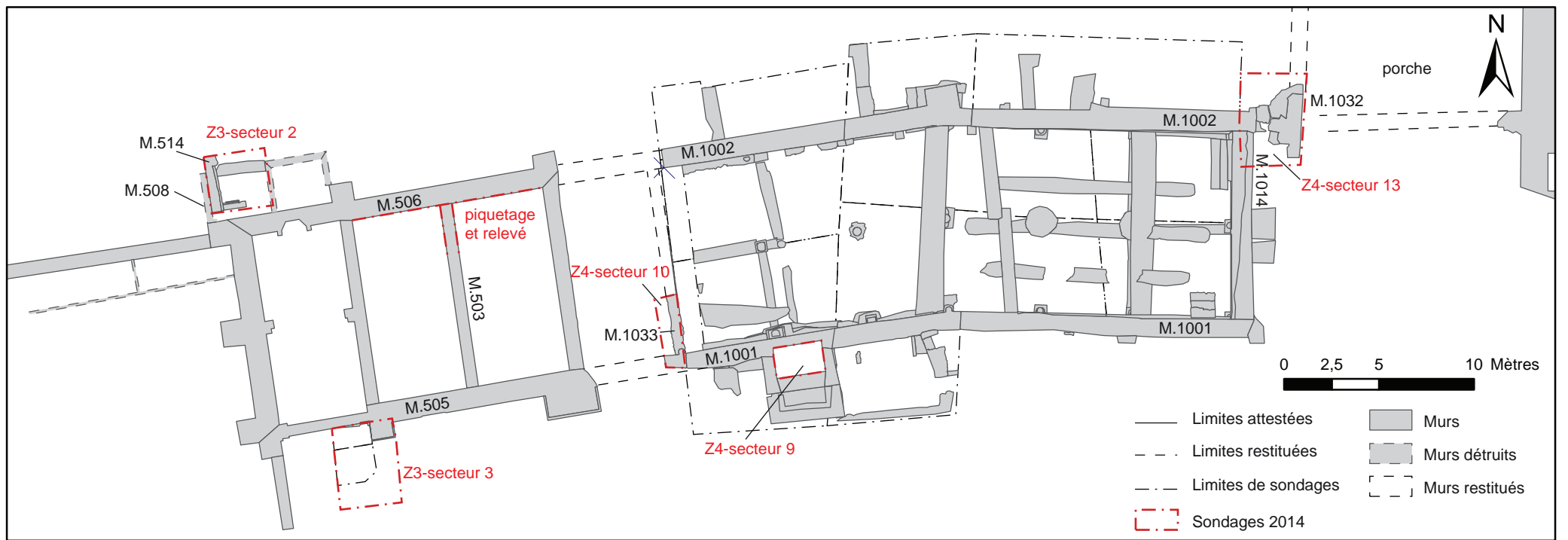
■ Maçonneries, faits et structures postérieurs aux terres noires

□ Faits creusés dans les terres noires

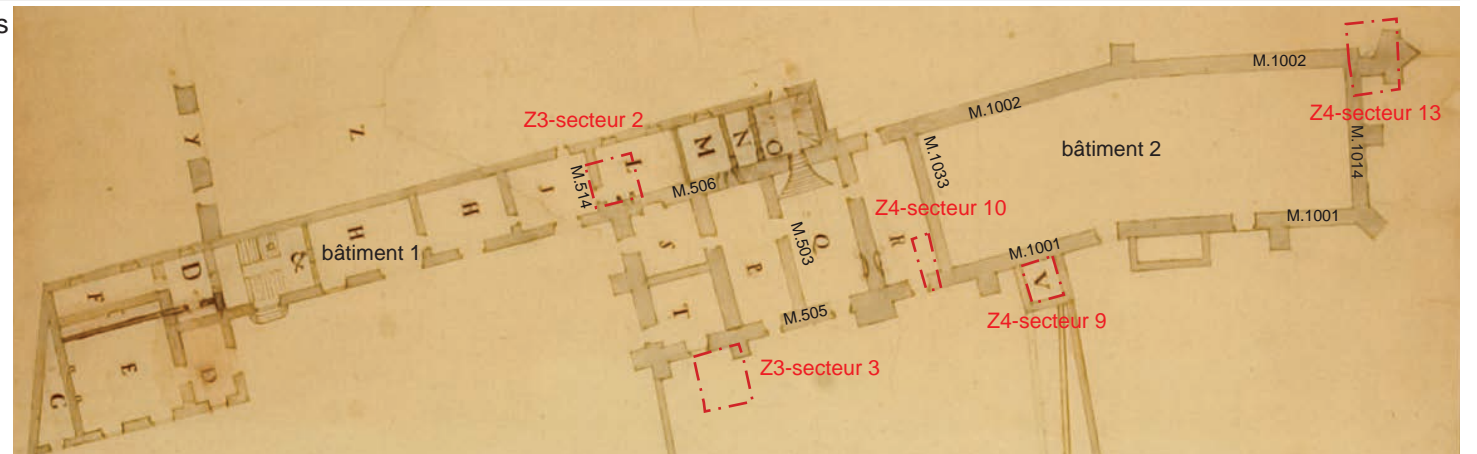
■ Faits datés 8^e-10^e

■ Faits datés 8^e-9^e

■ Faits datés 7^e-8^e



a. Plan des zones 3 et 4, localisation des sondages réalisés en 2014



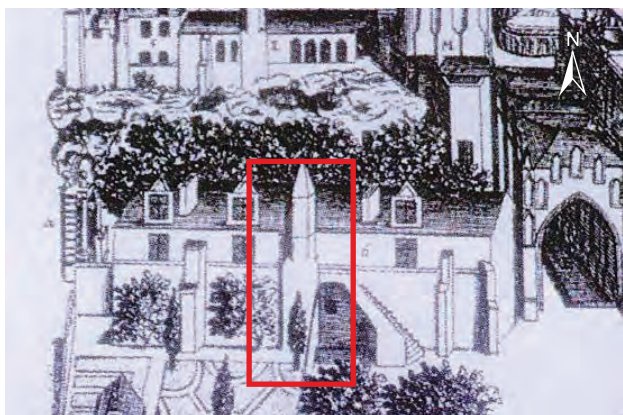
b. Plan des bâtiments 1 et 2 au 18^e s. (ADIL H.236), localisation des sondages réalisés en 2014

Tours site 17 - Marmoutier 2014

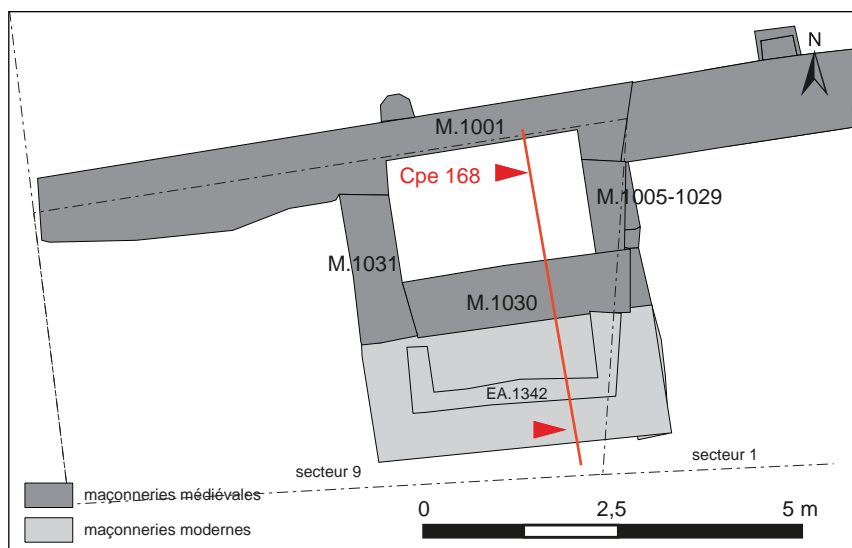
Fig. 49

Zones 3-4, sondages

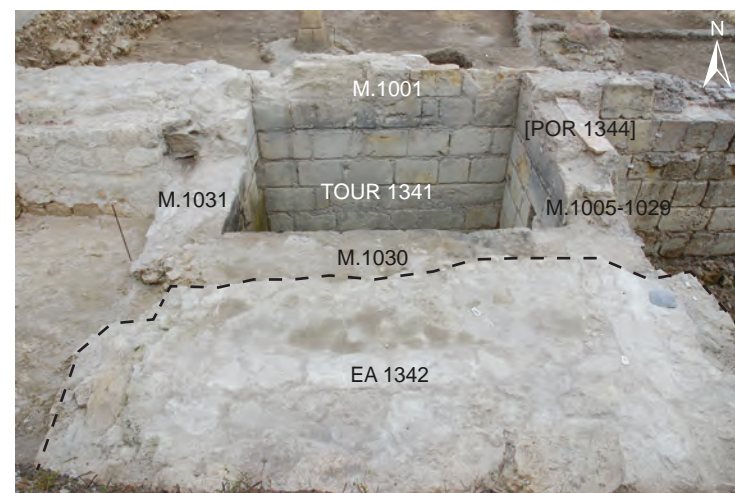
Localisation des sondages, plan actuel et plan des bâtiments au 18^e s.



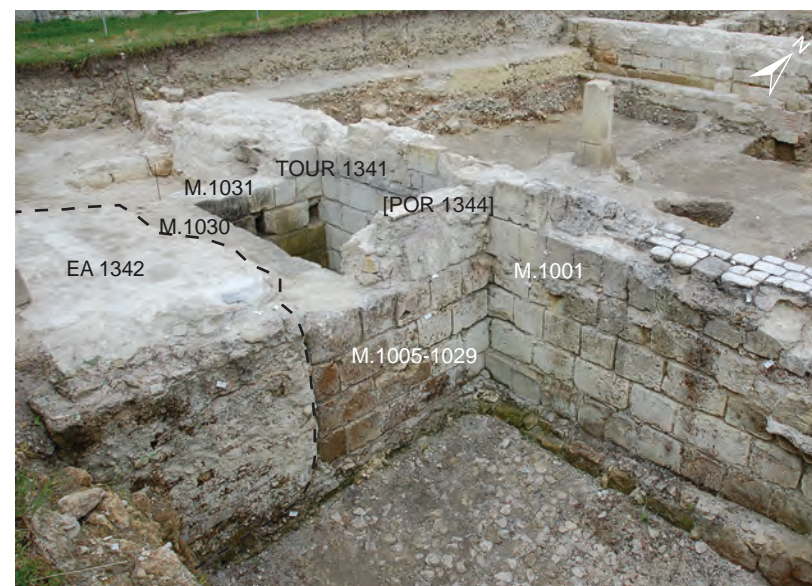
a. Détail de la gravure extraite du *Monasticon Gallicanum*.



b. Plan des vestiges de la tour de latrines en secteur 9.



c. La tourelle vue du sud.



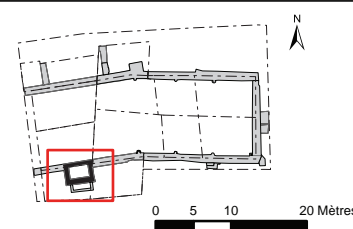
d. La tourelle et le mur 1001 (mur gouttereau sud du bâtiment 2) vus du sud-est.

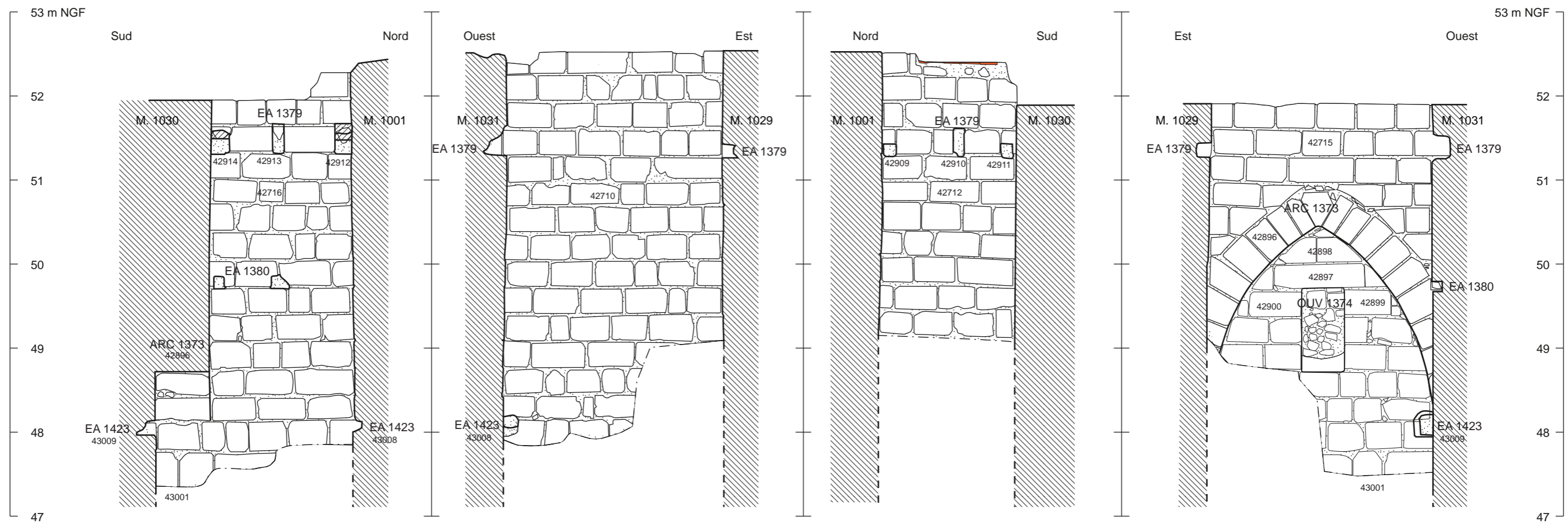
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 50

Zone 4, Secteur 9

Localisation de la tourelle de latrines EA 1341.



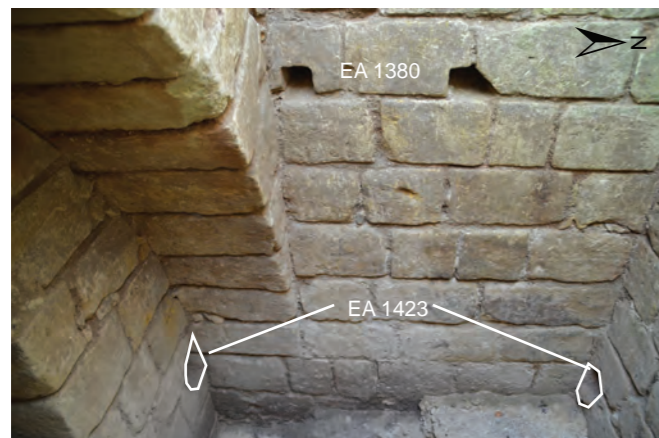


Mur 1031 (ouest)

Mur 1001 (nord)

Mur 1029 (est)

Mur 1030 (sud)



a. Détail de la partie basse du mur 1031 (ouest), emplacement des trous de boulin des EA 1380 et 1423.



b. Détail des trous de boulin de l'EA 1379 (mur 1029).



c. Vue du mur sud depuis le sommet du mur 1001.



d. Orthophotographie du mur sud réalisée par photogrammétrie.

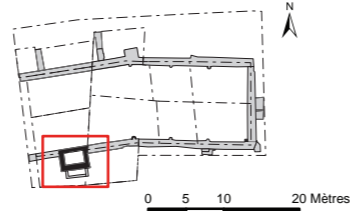
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 51

Zone 4, Secteur 9

Photographies et relevés des élévations des murs de la tourelle de latrines EA 1341 à partir d'orthophotographies.

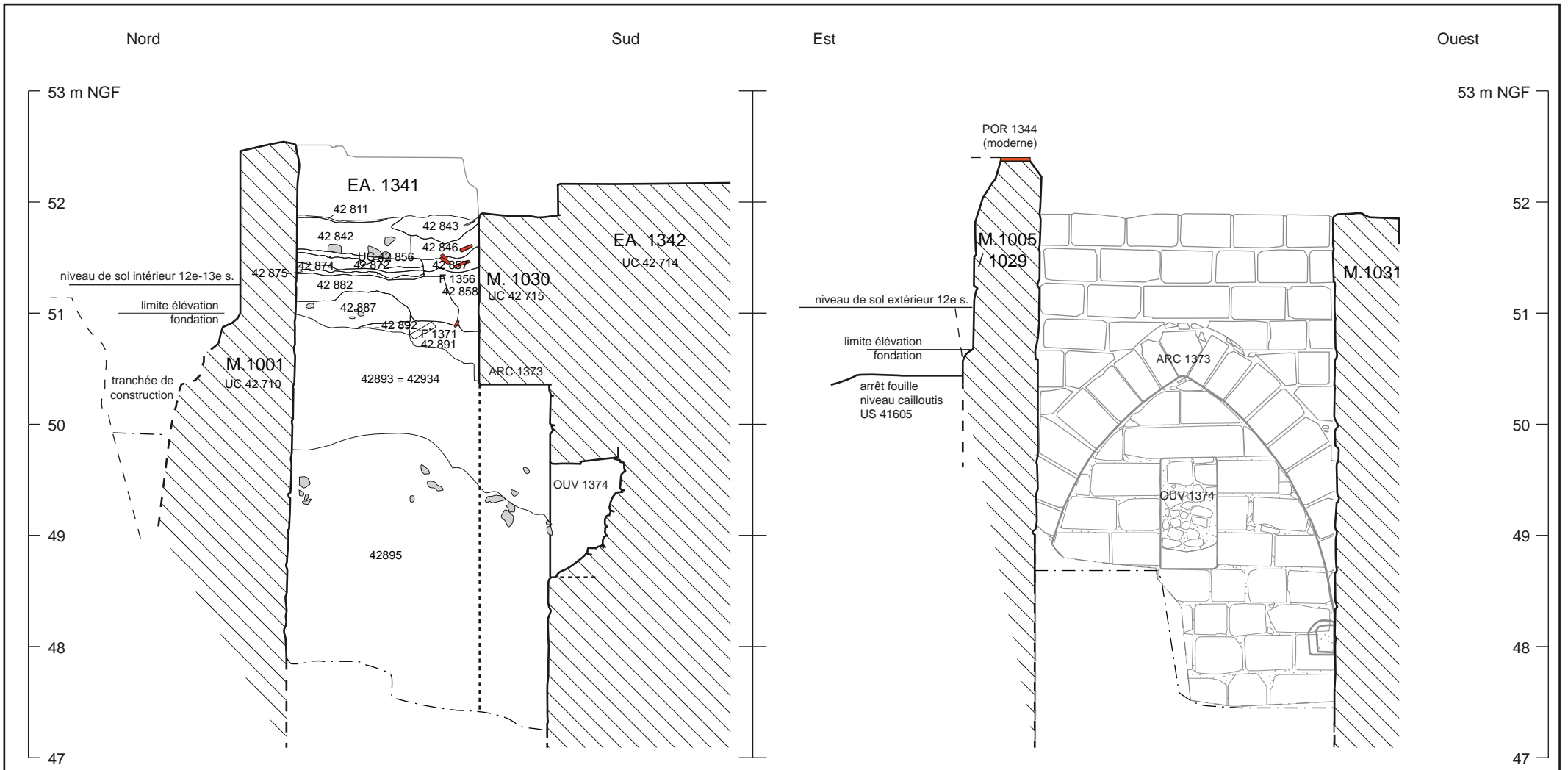
0 1 2 m



0 5 10 20 Mètres

- Limites attestées
- - - Limites projetées
- . - Limites restituées
- - - Limites d'observation

- Mortier
- Parties bûchées
- Maçonneries en coupe
- Terres Cuites Architecturales



Section A orientée nord-sud
et projection de la coupe 168

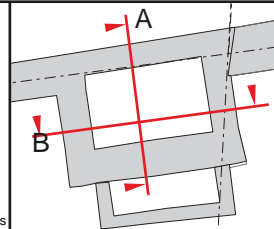
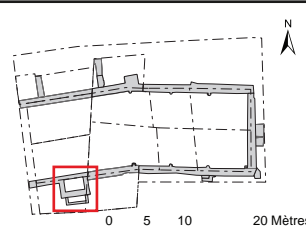
Section B orientée est-ouest

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 52

Zone 4, Secteur 9

Coupes nord-sud et est-ouest de la tourelle de latrines EA 1341, coupe 168.



- Limites attestées
- - - Limites projetées
- . - . Limites restituées
- - - Limites d'observation
- Terres Cuites Architecturales
- Mortier
- Maçonneries en coupe



a. Début de fouille 2014 US 42934 et 42895.



b. Fragments d'enduit peint découverts dans les US 42934 et 42895.



c. Mur sud de la latrine, US 43001 et 43003 en cours de fouille.



d. Pichet découvert dans l'US 43001.



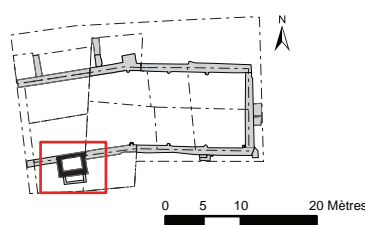
c. US 43003 en cours de fouille.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 53

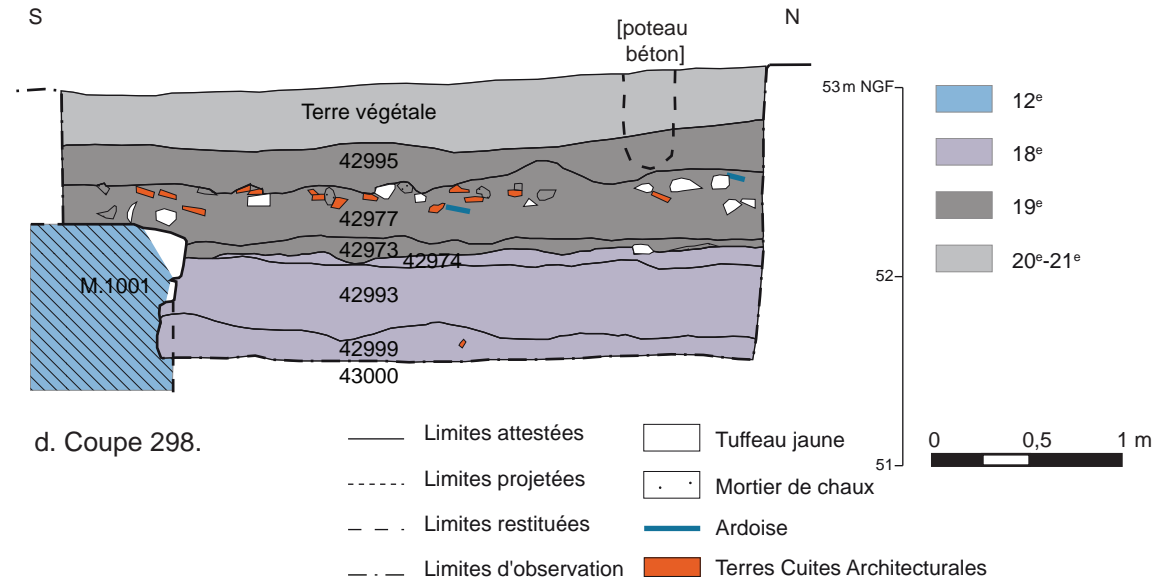
Zone 4, Secteur 9

Photographies des US fouillées et objets découverts.

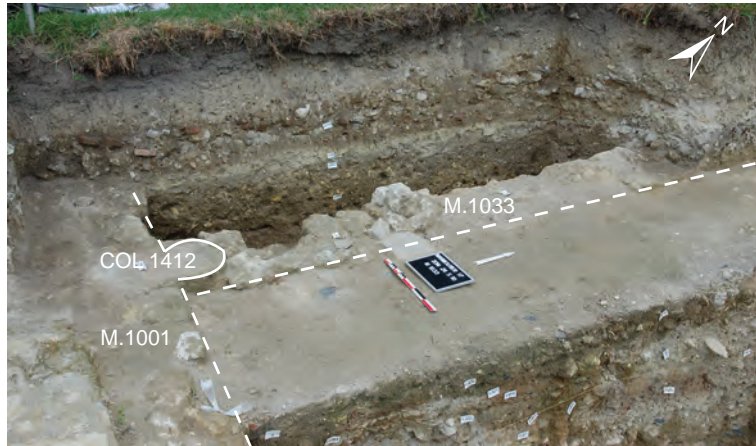




a. Le sondage vu du nord, le mur 1033 et la face nord du mur 1001.



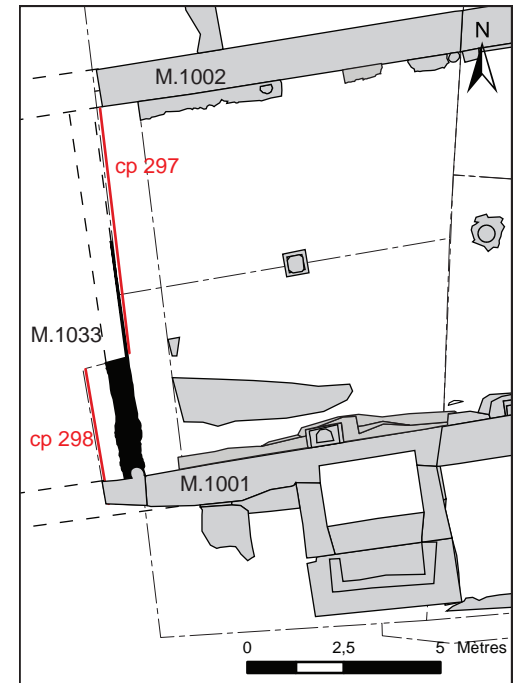
d. Coupe 298.



b. Le sondage vu du sud-est, les murs 1001 et 1033, coupe 298. 1033.



c. La coupe 297, située au nord du sondage, partie nord du mur 1033.



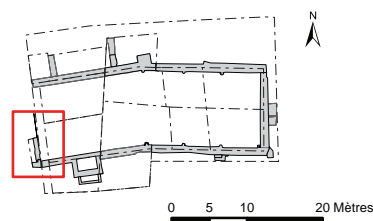
e. Plan des secteurs 10 et 11, localisation du mur 1033.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 54




Zone 4, Secteur 10

Relevés et photographies du sondage ouest.





a. Plan des maçonneries du secteur 13.

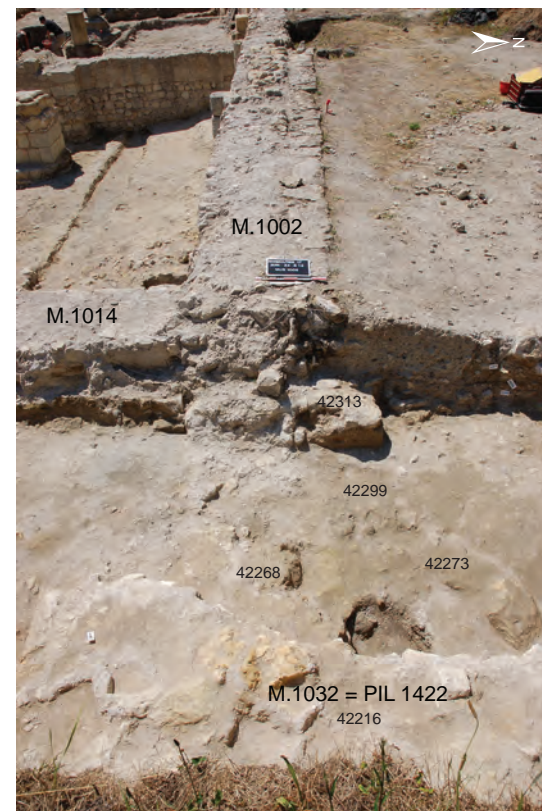
-  Terres Cuites Architecturales
-  Mortier de chaux
-  Parties bûchées



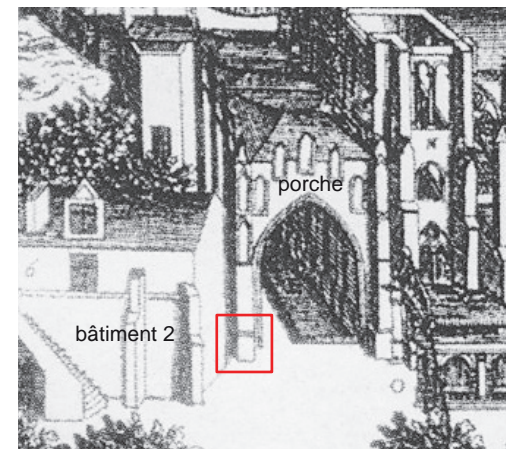
b. Le mur 1032 (pilier 1422) vu de l'ouest.



c. Le mur 1032 (pilier 1422) vu du nord-ouest.



d. Le mur 1002 vu de l'est, mur 1032 au premier plan.



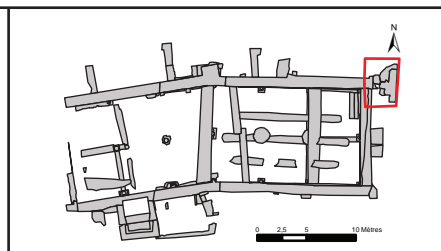
e. Détail du *Monasticon Gallicanum*, localisation du secteur 13.

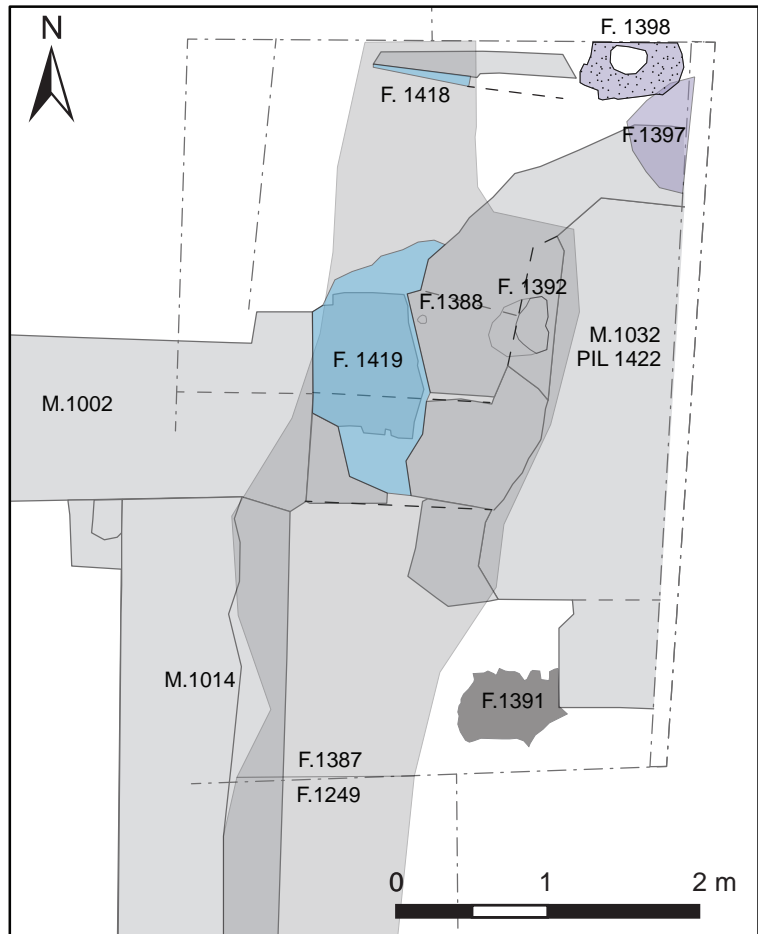
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 55

Zone 4, Secteur 13

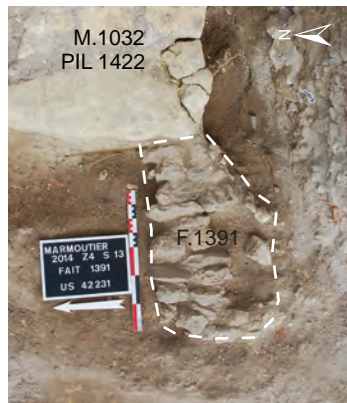
Plan des maçonneries du secteur et photographies.



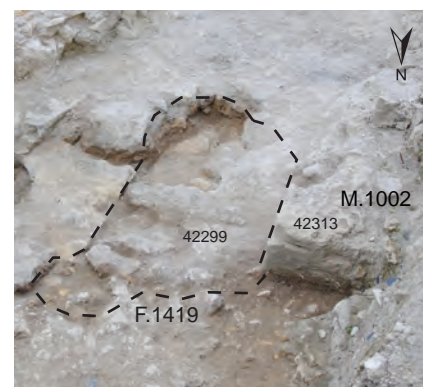


a. Plan des faits du secteur 13.

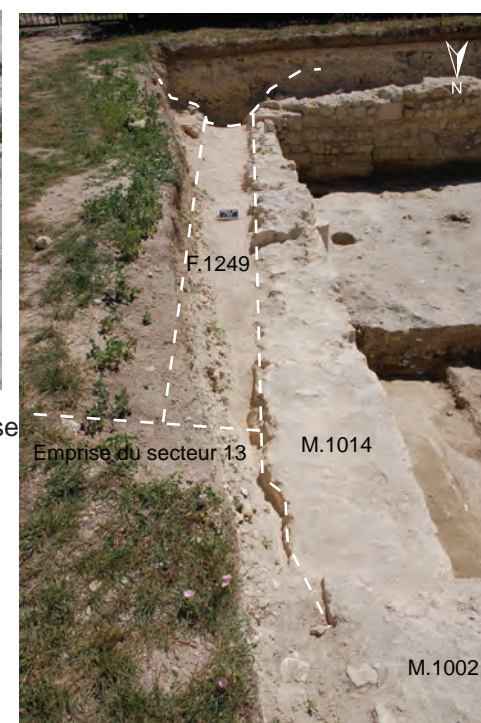
- Agrégation 846 (destruction du bâtiment, 19^e siècle)
- Agrégation 847 (occupation avant destruction, 19^e siècle)
- Agrégation 849 (occupation moderne)
- Agrégation 852 (modifications fin du Moyen Âge)



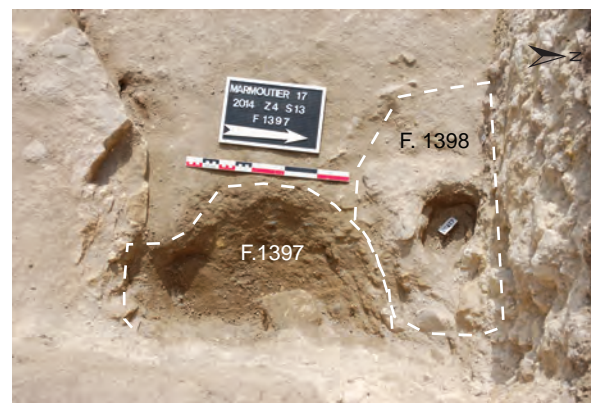
b. Le Fait 1391 (sol pavé, Agr. 847).



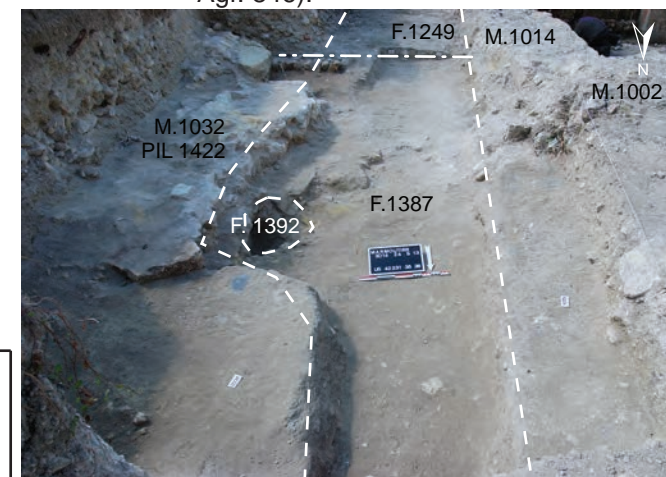
c. Le Fait 1419 (fosse liée à la reprise du mur 1002, Agr. 852).



e. Le Fait 1249 (tranchée de récupération du mur 1014, correspond au fait 1387, Agr. 846).



d. Les Faits 1397 (fosse) et 1398 (calage maçonné d'un poteau, Agr. 849).



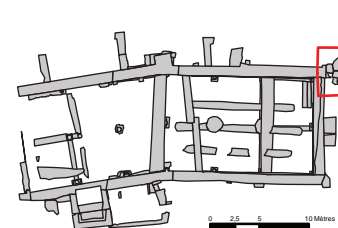
f. Le Fait 1387 (tranchée de récupération du mur 1014, prolongement au nord du fait 1249, Agr. 846).

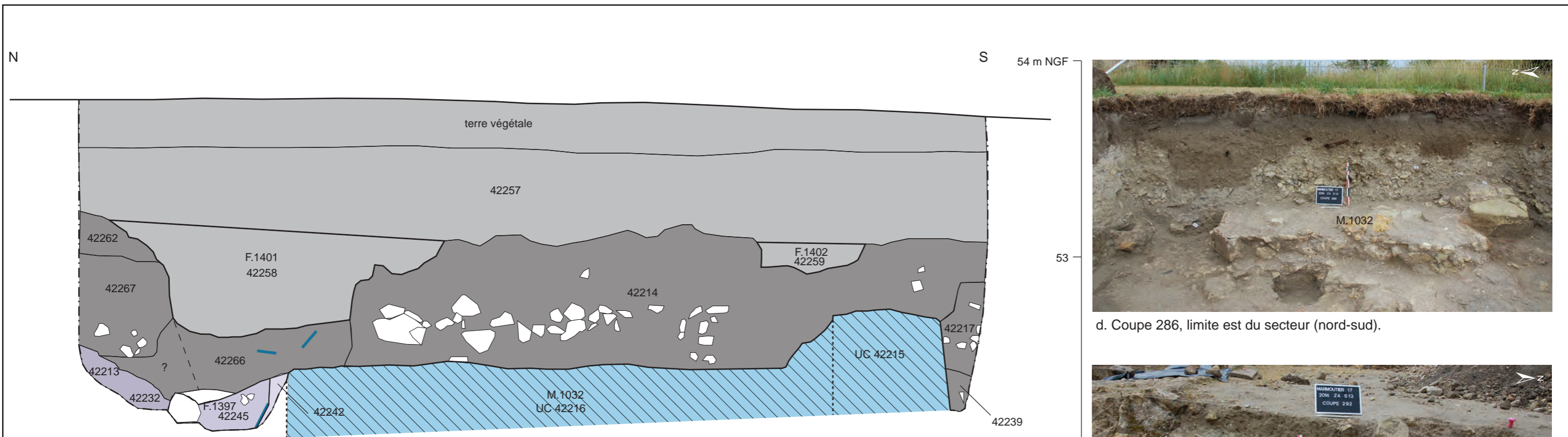
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 56

Zone 4, Secteur 13

Plan des faits du secteur et photographies.





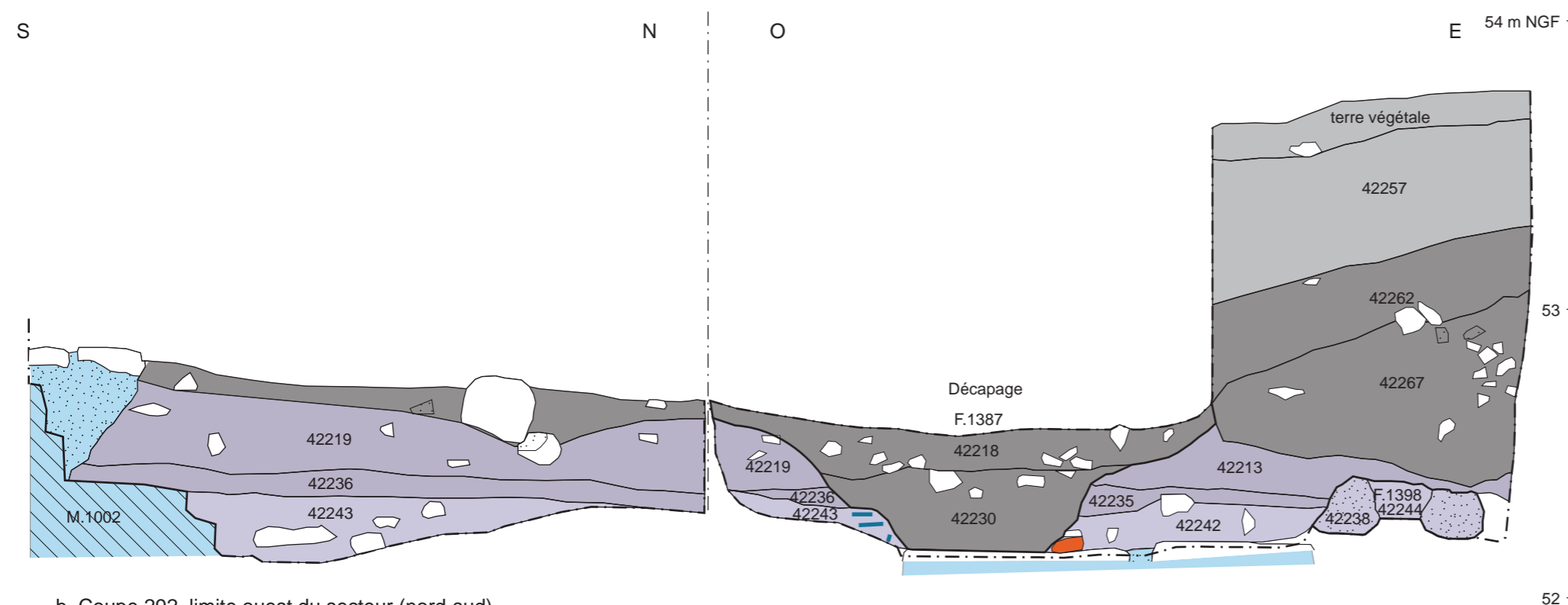
a. Coupe 286, limite est du secteur (nord-sud).



d. Coupe 286, limite est du secteur (nord-sud).



e. Coupe 292, limite ouest du secteur (nord-sud).



b. Coupe 292, limite ouest du secteur (nord-sud).

c. Coupe 288, limite nord du secteur (est-ouest).



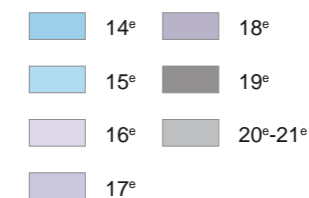
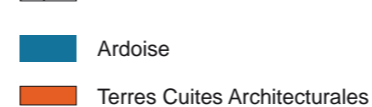
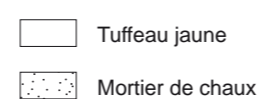
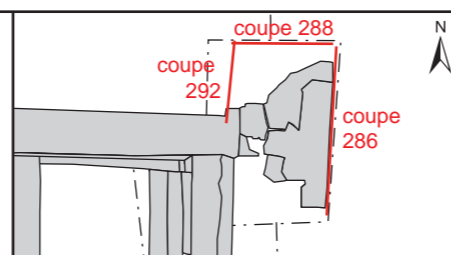
f. Coupe 288, limite nord du secteur (est-ouest).

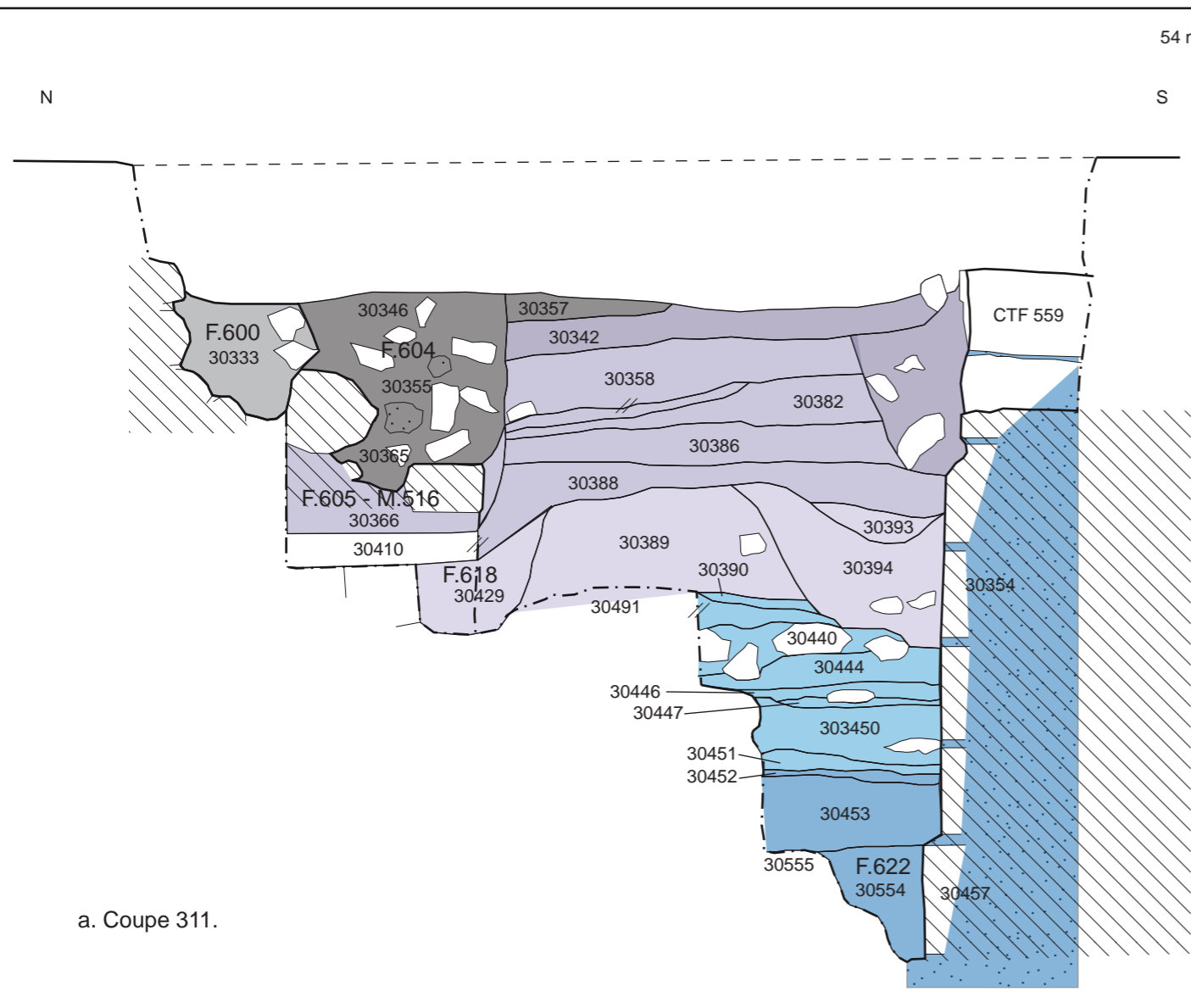
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 57

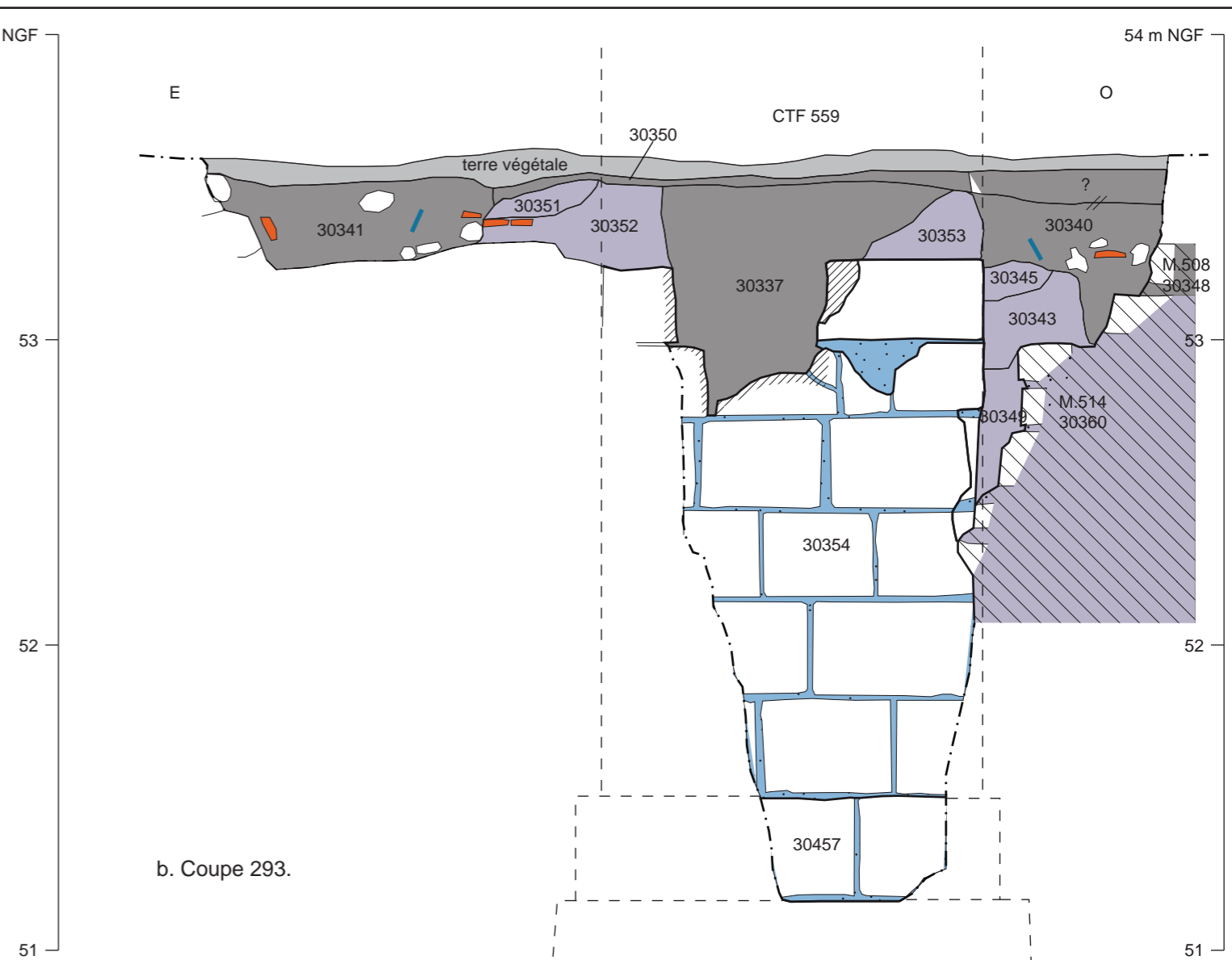
Zone 4, Secteur 13

Coupes 286, 288 et 292, relevés et photographies.

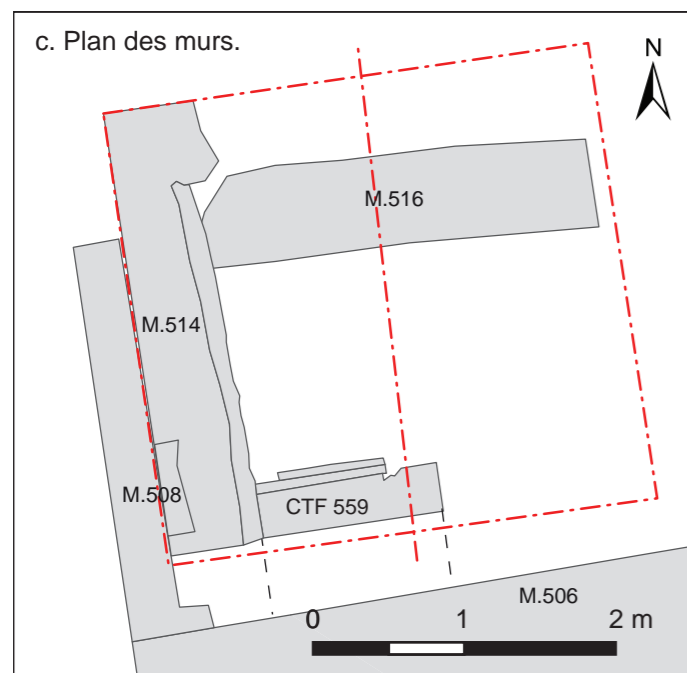




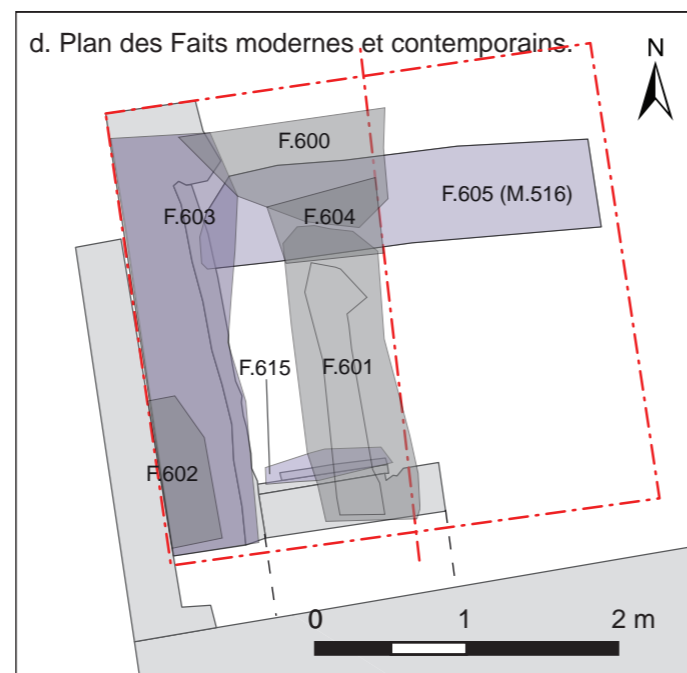
a. Coupe 311.



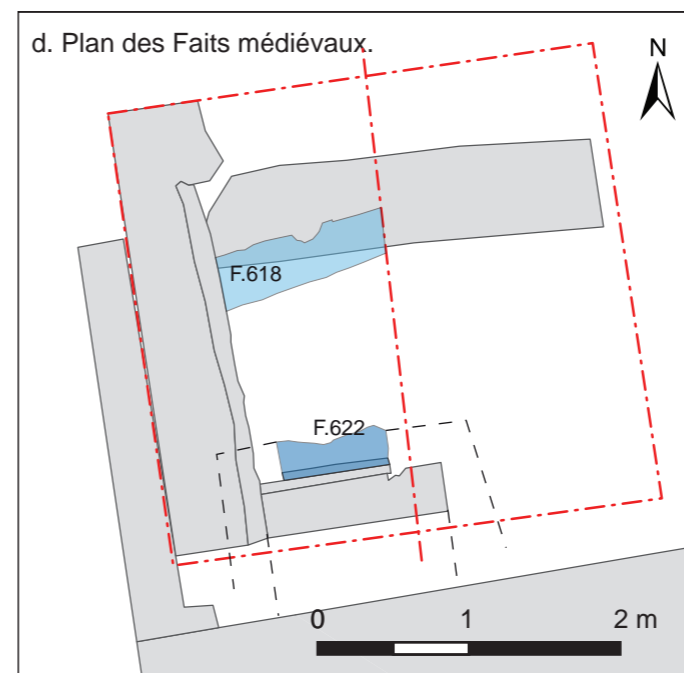
b. Coupe 293.



c. Plan des murs.



d. Plan des Faits modernes et contemporains.

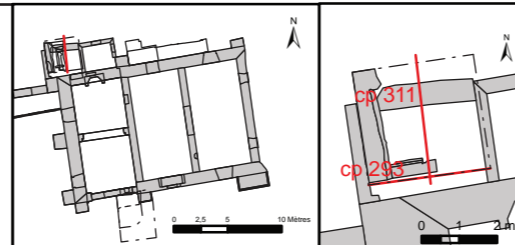


d. Plan des Faits médiévaux.

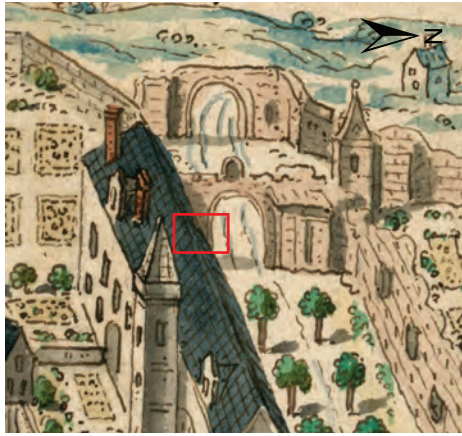
- Agrégations 1016, 1017, 1018 (occupation récente, 19^e-20^e siècles)
- Agrégation 1019 (construction du bâtiment 1, 18^e siècle)
- Agrégations 1021, 1023 (occupation moderne)
- Agrégation 1024 (occupation de la fin du Moyen Âge)
- Agrégation 1029 (construction du bâtiment 2, fin du 12^e siècle)

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 58
 Zone 3, Secteur 2
 Plans et coupes du secteur.

UMR 7324 CITERES - LAT - E. Marot



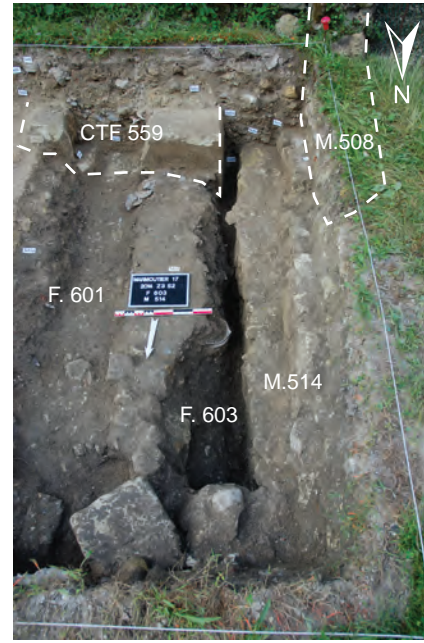
- Limites attestées
- - - Limites projetées
- · - · Limites restituées
- · - - Limites d'observation
- /// Maçonneries en coupe
- Tuffeau
- Terres Cuites Architecturales
- Ardoise
- · · Mortier
- /// Parties bûchées
- 12^e
- 13^e
- 14^e
- 15^e
- 16^e
- 17^e
- 18^e
- 19^e
- 20^e-21^e



a. Vue de Gaignières (fin 17^e siècle?), position des portails médiévaux et localisation du secteur de fouille.



b. Le mur 506 et le secteur 2.



c. Mur 514 (à l'ouest) et contrefort 559.



f. Niveau d'occupation médiéval?



d. Coupe 311.



e. Niveaux antérieurs au mur 516.



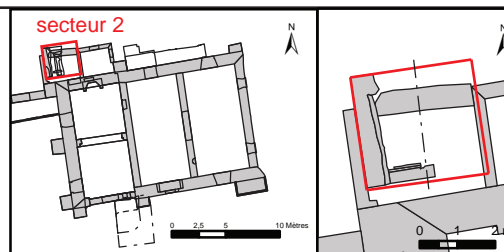
g. Le contrefort CTF 559 et sa tranchée de construction.

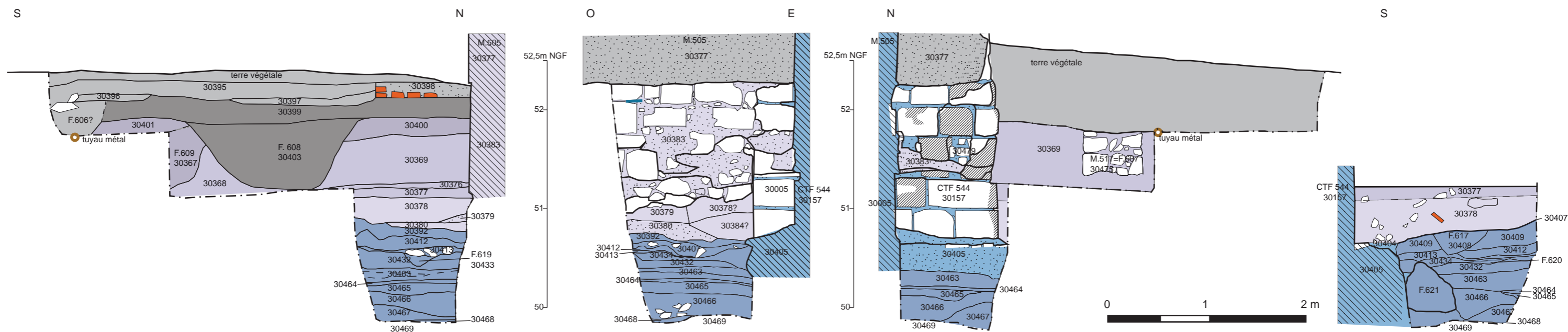
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 59

Zone 3, Secteur 2

Photographies du secteur et vue de Gaignières.



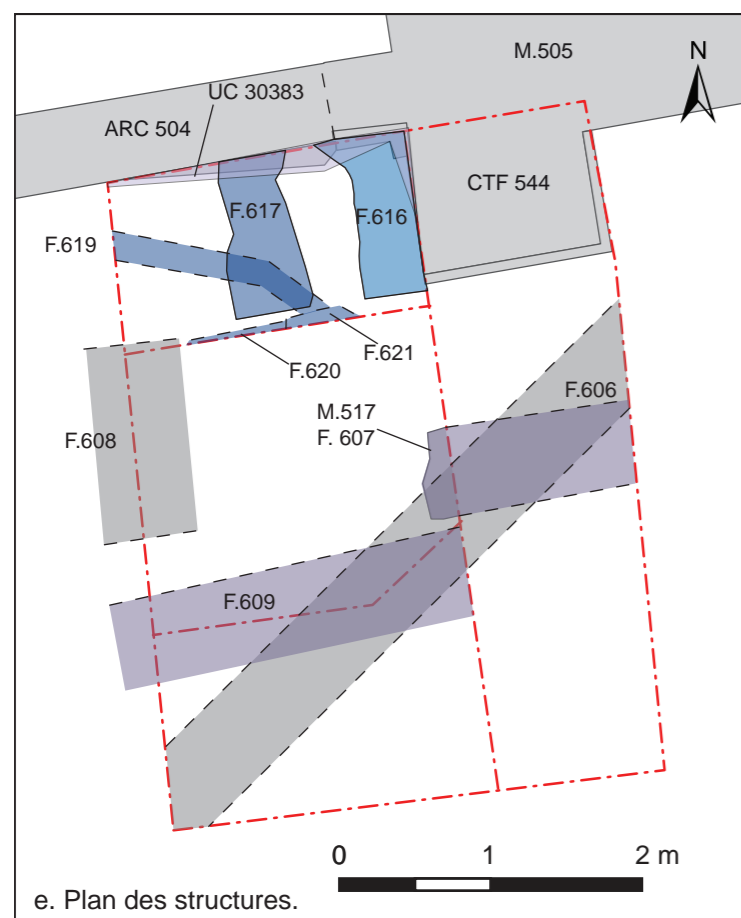


a. coupe 304.

b. Coupe 301.

c. Coupe 302.

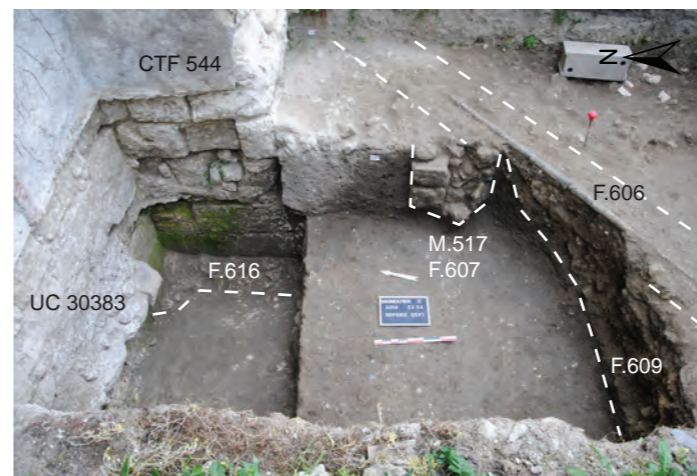
d. coupe 312.



e. Plan des structures.



f. Mur 505, arc 504 et contrefort 544.



h. Le secteur 3 vu de l'ouest (contrefort 544, mur 517).



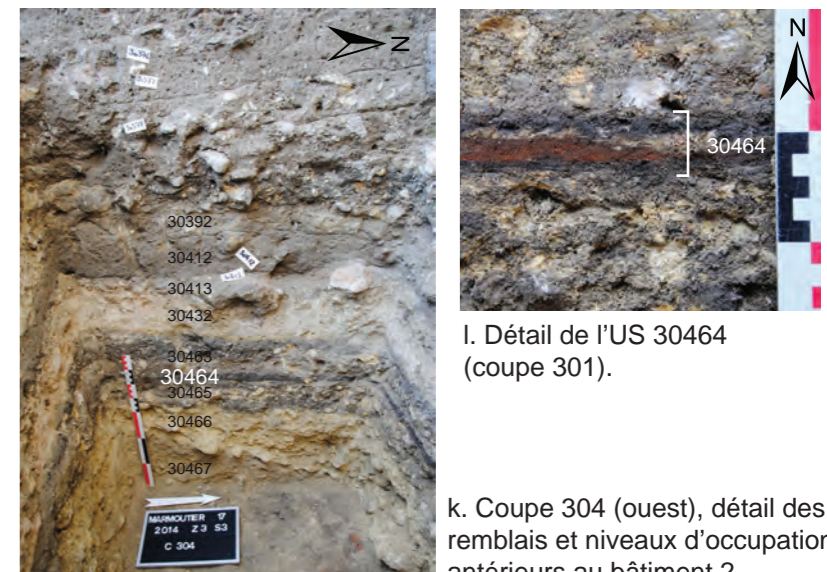
j. Les faits 619, 620 et 621.



g. Arc 504 et contrefort 544, bouchage 30383.



i. La tranchée de construction du mur 505 (F. 616).



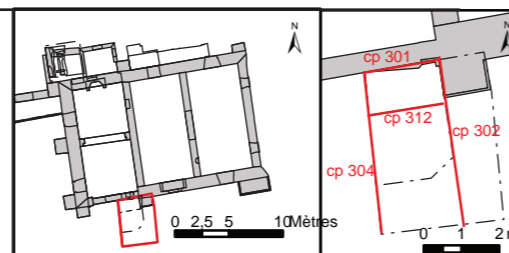
k. Coupe 304 (ouest), détail des remblais et niveaux d'occupation antérieurs au bâtiment 2.

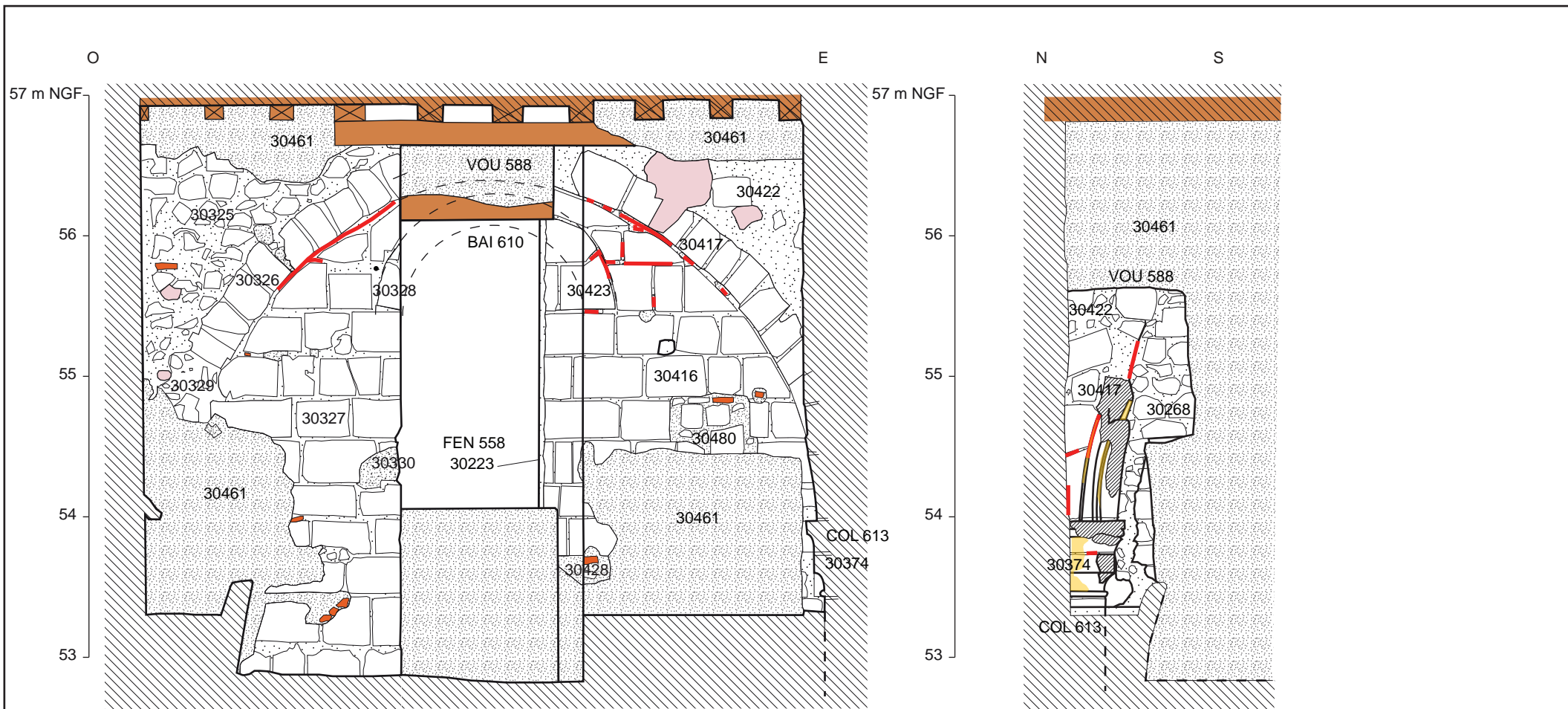
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 60

Zone 3, Secteur 3

Coupes 301, 302, 304 et 312, plan des structures et photographies du secteur.





a. Mur 506, face sud.

b. Mur 503, face ouest.

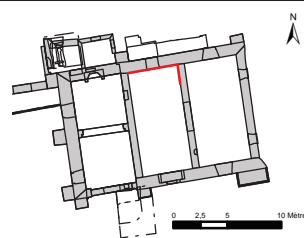
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 61

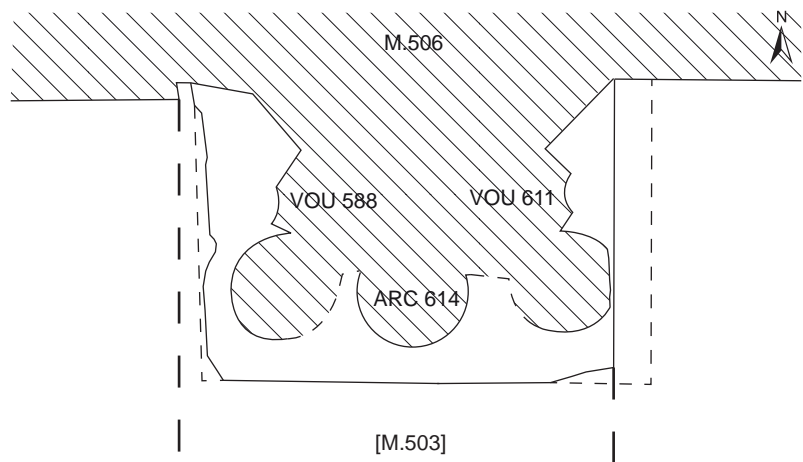
Zone 3, niveau 1

Mur 506, face intérieure (pièce centrale) et mur 503, face ouest.

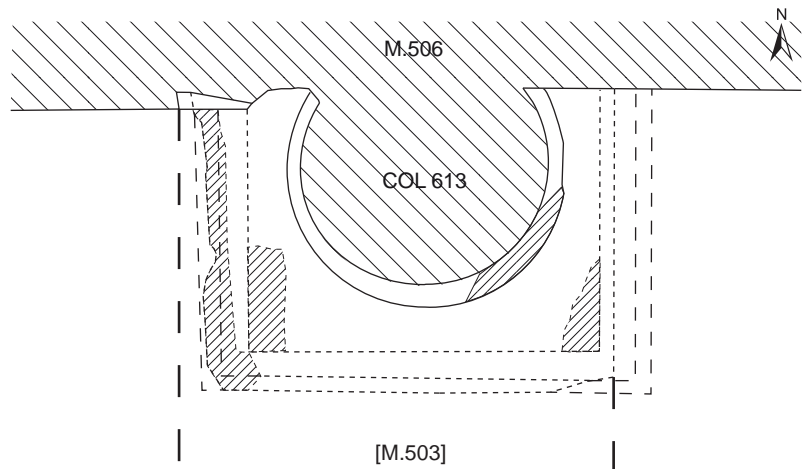
UMR 7324 CITERES - LAT - E. Marot



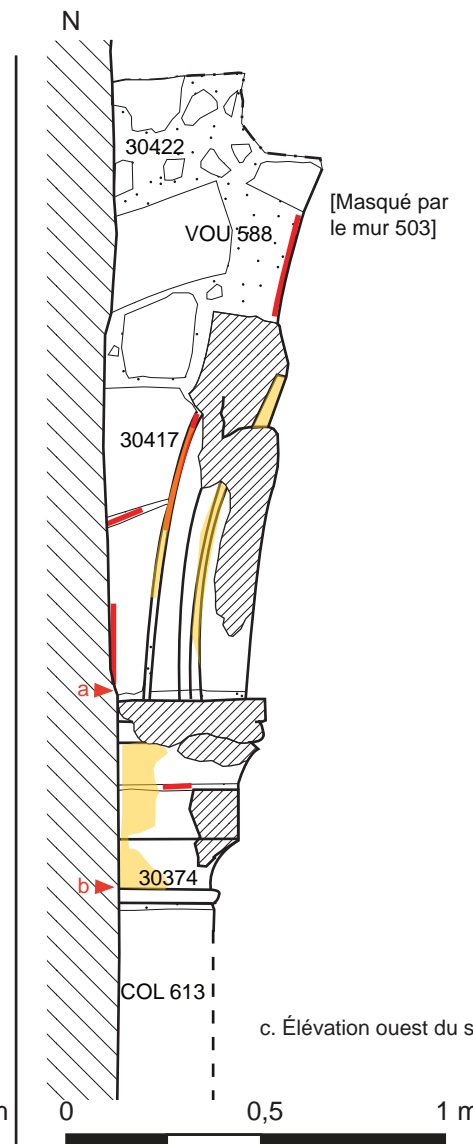
- Limites attestées
- - - Limites projetées
- · - · Limites restituées
- · - · Limites d'observation
- /// Maçonneries en coupe
- ▨ Parties bûchées
- Tuffeau
- Terres Cuites Architecturales
- Peinture rouge
- Mortier
- Mortier rose
- Bois



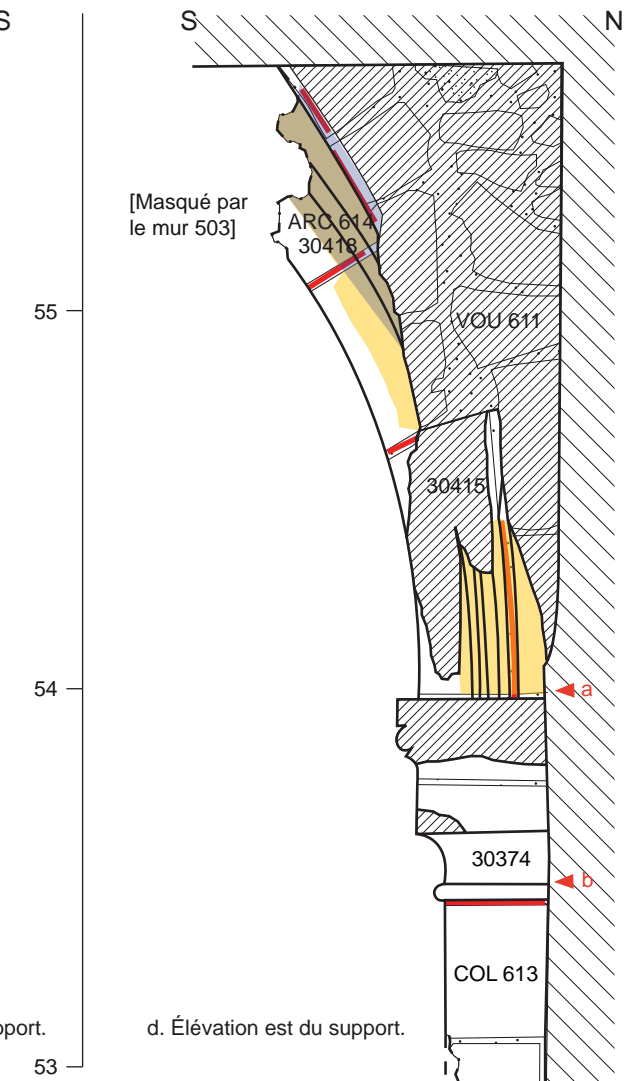
a. Plan du support au niveau des arcs.



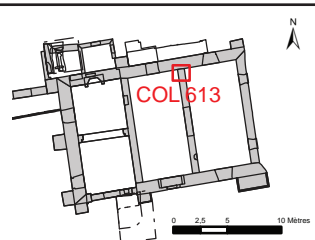
b. Plan du support au niveau de la colonne.



c. Élévation ouest du support.



d. Élévation est du support.



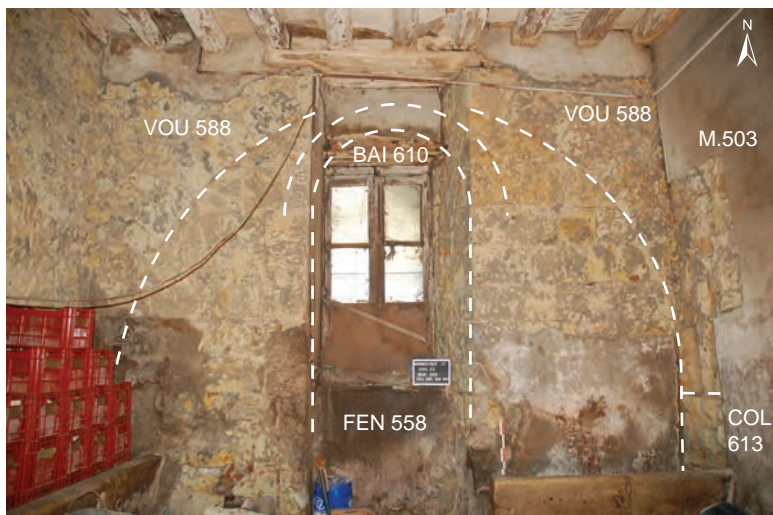
- Limites attestées
- - - Limites projetées
- . - Limites restituées
- . . Limites d'observation
- ▨ Maçonneries en coupe
- ▨ Parties bûchées
- Tuffeau
- Peinture rouge
- Peinture jaune
- Suie, brûlé

Tours site 17 - Marmoutier 2014

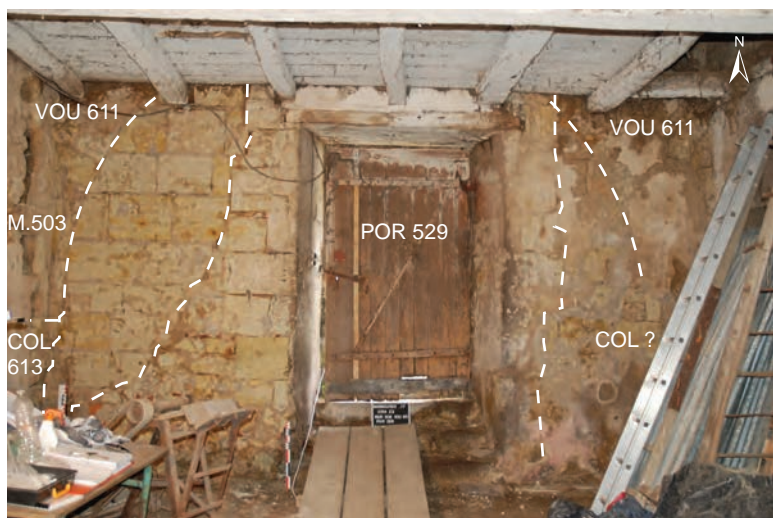
Fig. 62

Zone 3, niveau 1

Plan restitué et élévations est et ouest du support dégagé en 2014 : colonne 613, arc 614 et voûtes 588 et 611.



a. Mur 506, pièce centrale.



b. Mur 506, pièce orientale.



c. Mur 503, Colonne 613 et voûte 588, face ouest.



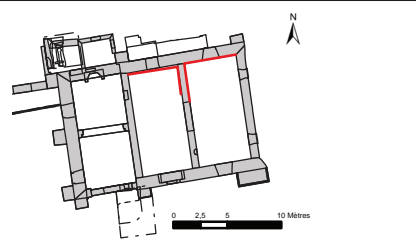
d. Mur 503, Colonne 613, Arc 614 et voûte 611, face est.

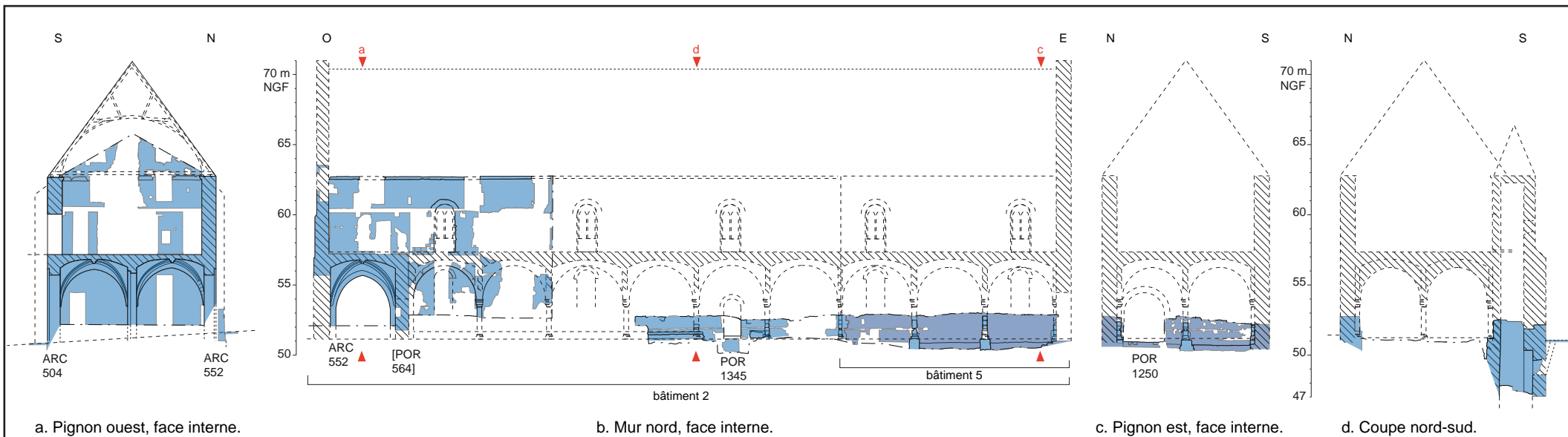
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 63

Zone 3, niveau 1

Photographies des murs piquetés, supports, ouvertures et voûtes médiévales.



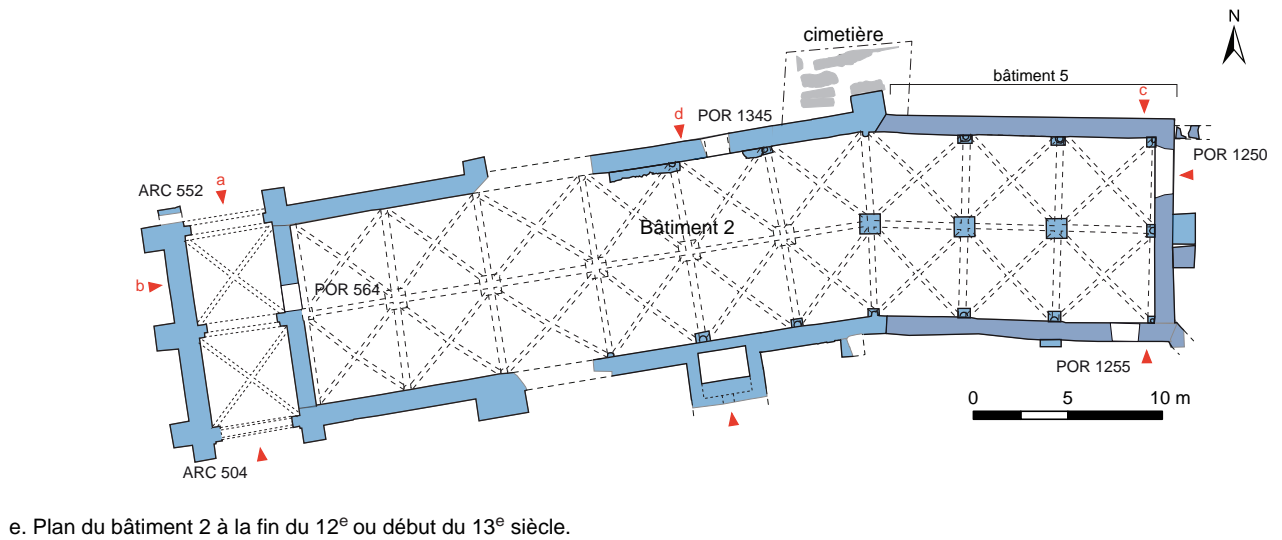


a. Pignon ouest, face interne.

b. Mur nord, face interne.

c. Pignon est, face interne.

d. Coupe nord-sud.



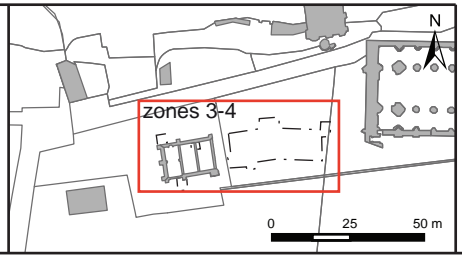
e. Plan du bâtiment 2 à la fin du 12^e ou début du 13^e siècle.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

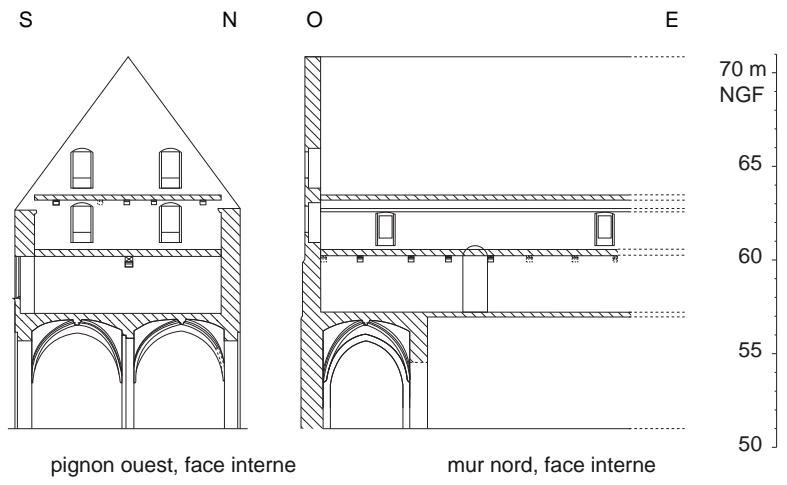
Fig. 64

Zones 3-4

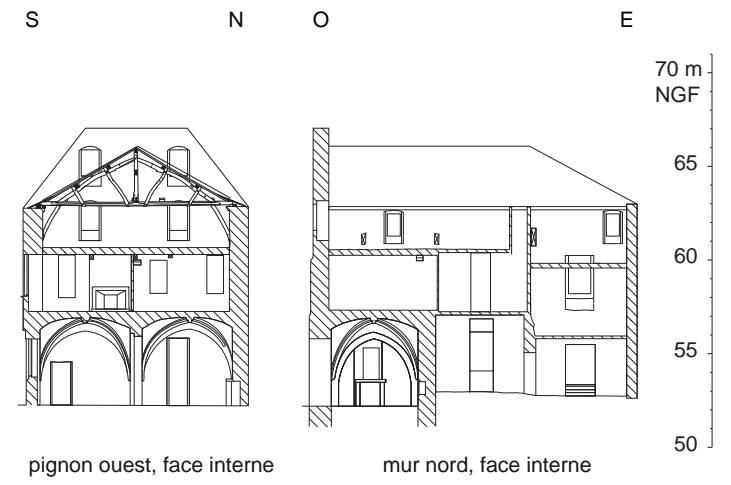
Plan et élévations intérieures du bâtiment 2, restitution de l'état de la fin du 12^e s. ou du début du 13^e s.



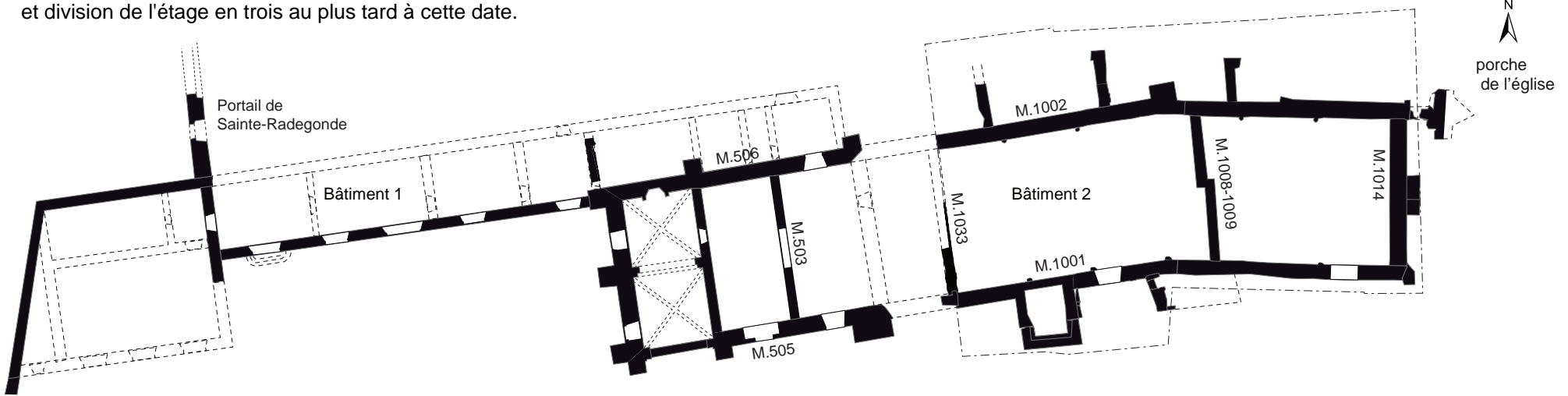
- Limites attestées
 - Limites projetées
 - - - - Limites restituées
 - . - . Limites d'observation
- 11-12^e
 - 12-13^e



a. 16^e-17^e s. : compartimentage du rez-de-chaussée et division de l'étage en trois au plus tard à cette date.



b. Etat actuel.



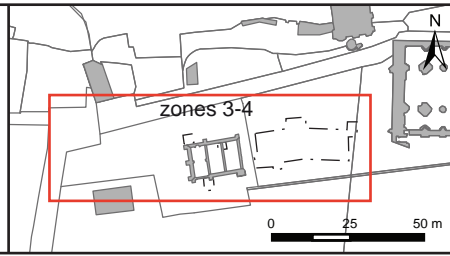
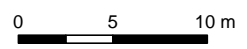
c. Plan des bâtiments 1 et 2 à la fin du 18^e s.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 65

Zones 3-4

Elévations intérieures du bâtiment 2, restitution des phases de la fin du 12^e s., des 16^e-17^e s. et état actuel.



- Limites attestées
- Limites projetées
- - - - Limites restituées
- . - . Limites d'observation
- Maçonneries attestées
- Maçonneries restituées



a. Le coteau.



b. Mur ouest de la salle haute et son autel moderne.



c. Façade nord de la chapelle.



d. Mur intérieur sud de la chapelle.



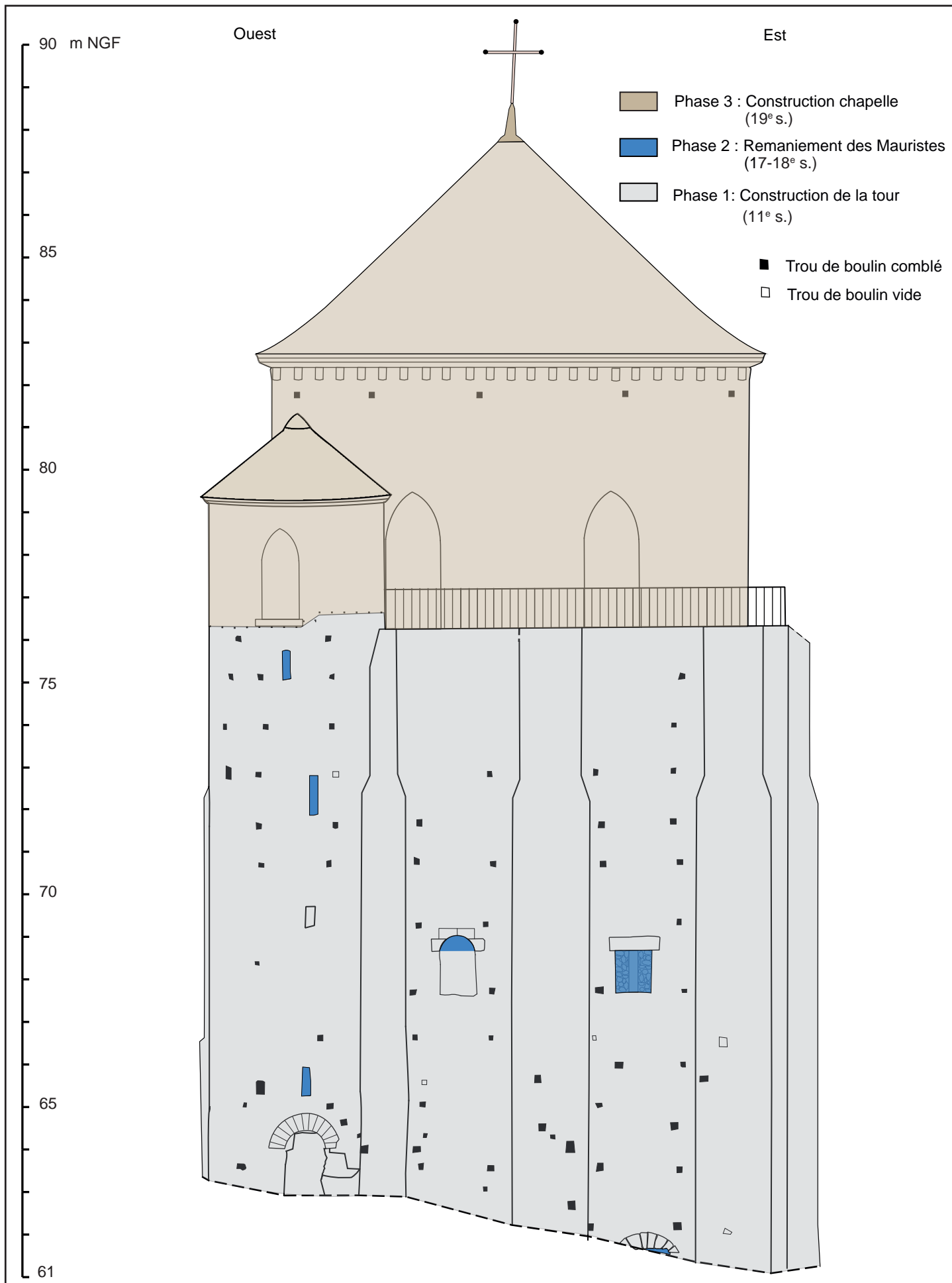
e. Effondrement du sol, vue du nord.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 66

Zone 5, Secteurs 3 et 5

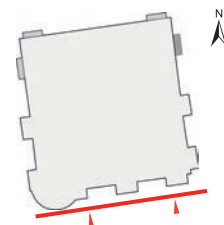
Planche de photographies de la tour des Cloches

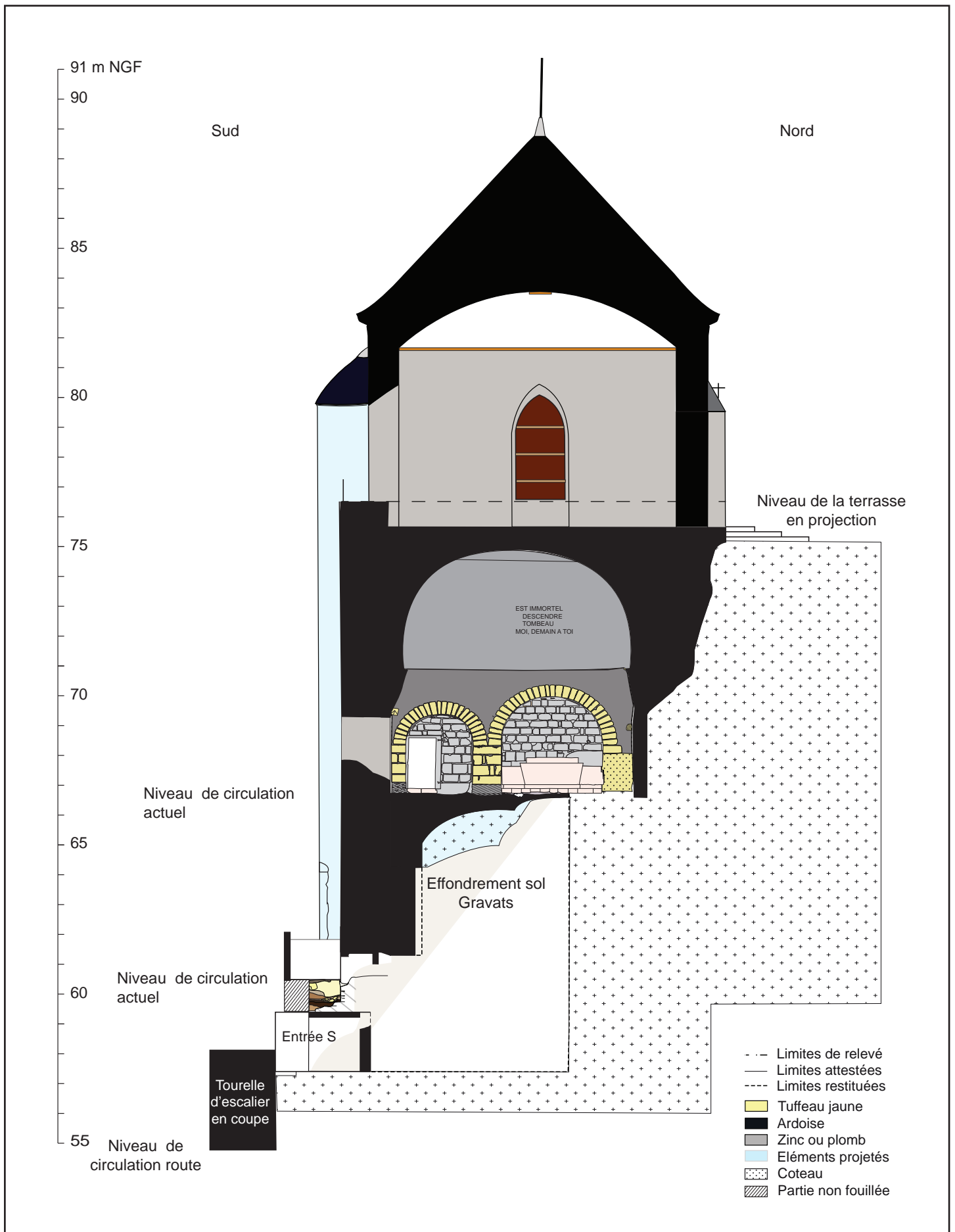


Tours site 17 - Marmoutier 2014
 Fig. 67
 Zone 5
 Relevé phasé de la façade sud.



0 2,5 5 m





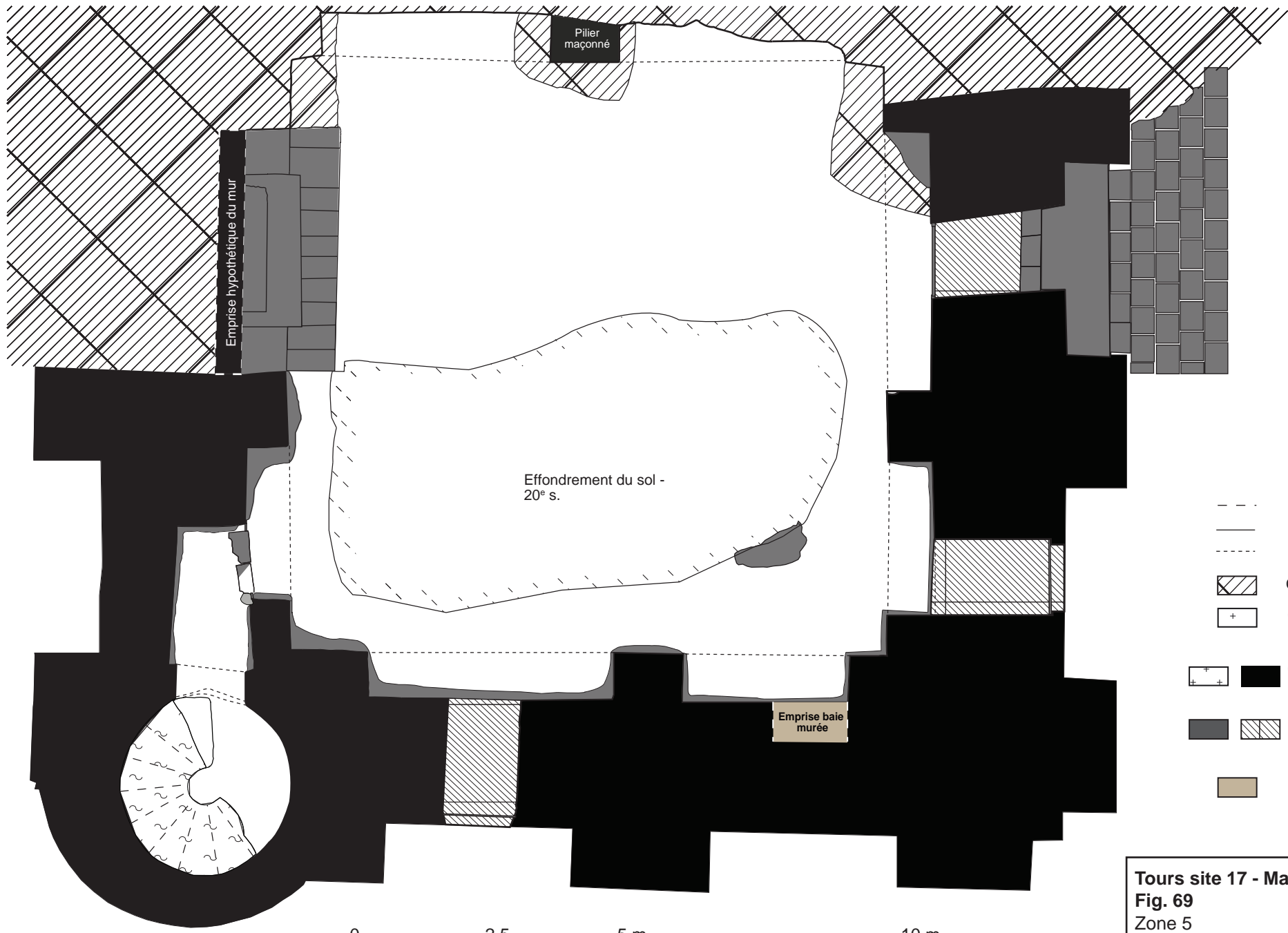
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 68

Zone 5

Coupe nord-sud schématique de la tour vers l'ouest.










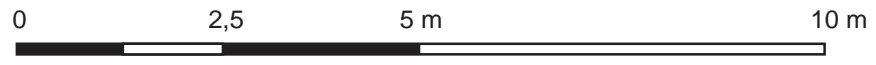
Pilier
maçonné

Emprise hypothétique du mur

Effondrement du sol -
20^e s.

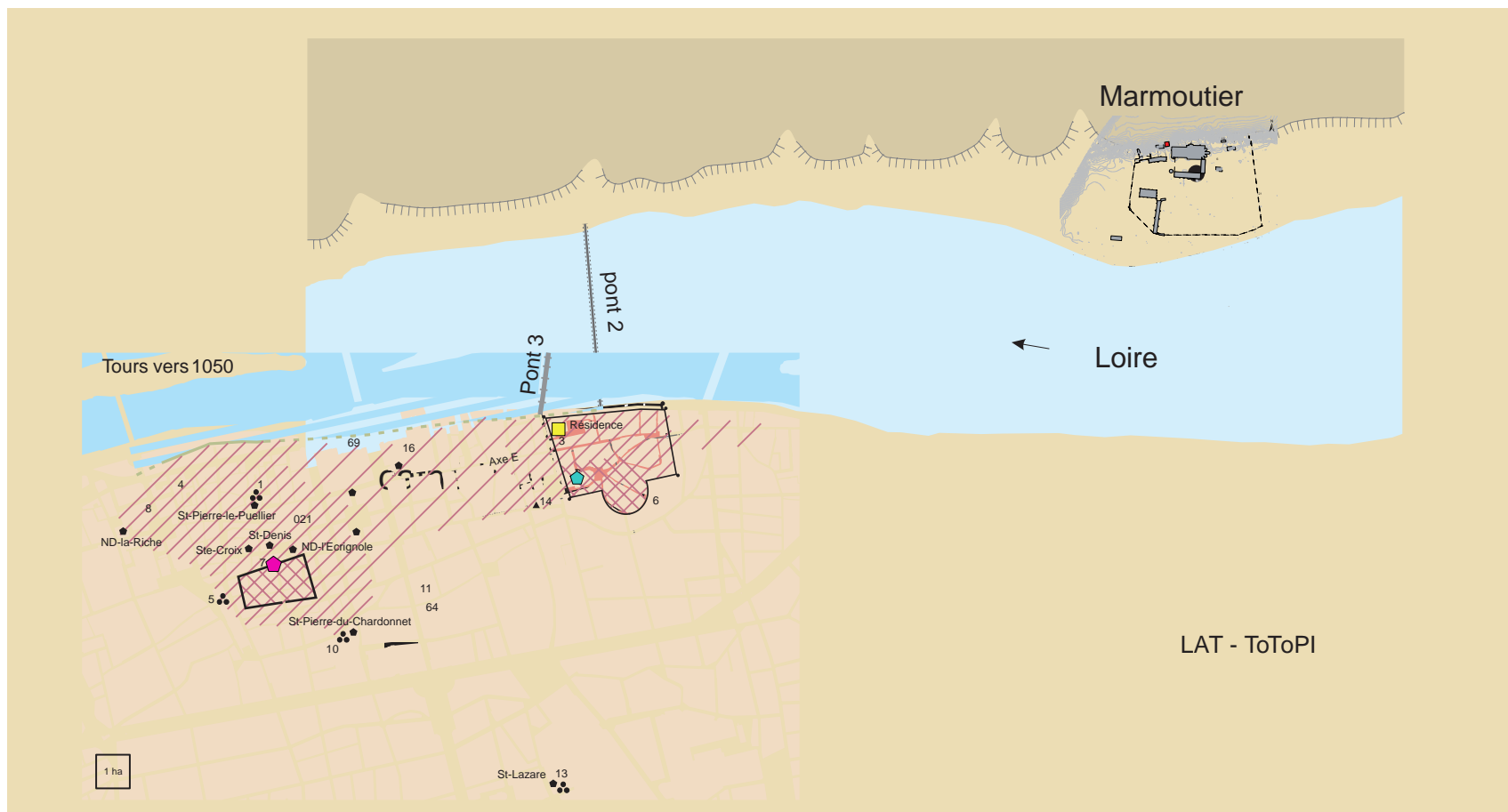
Emprise baie
murée

- Limites restituées
- Limites attestées
- - - Limites projetées
-  Côteau en élévation
-  Côteau taillé
-  Phase 1
Construction de la tour
11^e s.
-  Phase 2
Remaniements -
17^e s.
-  Phase 3
Modifications -
19^e s.



Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 69
 Zone 5
 Plan phasé des secteurs 3 et 4.
 UMR 7324 CITERES - LAT - C. Dussol

- Tour des cloches - Marmoutier
- Résidence du comte d'Anjou dès 1045
- Cathédrale de Tours
- Chanoines de Saint-Martin



Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 70

La tour des cloches dans le paysage urbain du 11^e s.

0 250 500 mètres

Cartes extraites de ToToPi, Tours antique et médiéval et le plan de Marmoutier au 13^e s.



A : Tout est périssable ici bas / Rien ne dure que quelques moments / Ce n'est qu'en l'autre vie que dure à jamais.



B : La vie est n'est qu'un songe agité / Et la mort est le dernier sommeil de l'homme / Heureux qui par ses œuvres / a mérité de se réveiller / dans le sein de Jésus-Christ.



C : Quelques pieds de terre / Sont le terme de toutes les vanités / De toutes les passions humaines.

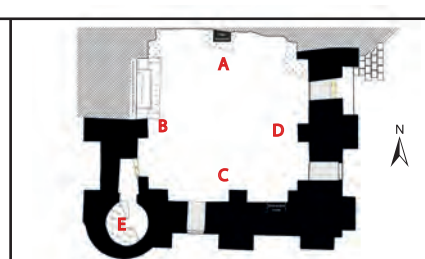


D: Dieu seul est immortel / Il nous faut descendre au tombeau / Aujourd'hui moi, demain toi.



E : Nous aussi nous vécûmes / longtemps dans ces lieux que nous avons / embellis, restaurés, et établis pour vous. / Qui que vous soyez, respectez / Nos restes mortels qui reposent sous ces voûtes / Si vous voulez que d'autres / Après vous respectent vos cendres.

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 71
 Zone 5, Secteurs 3 et 4
 Photographies des inscriptions modernes.



Ouest

Est

115 m NGF

110

105

100

95

90

85

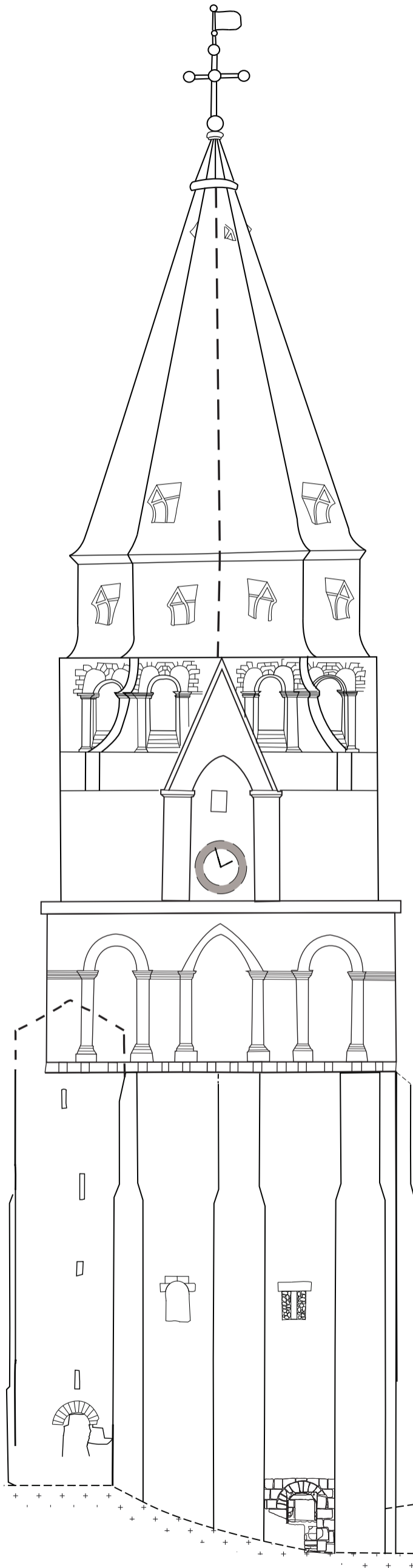
80

75

70

65

60



Éléments redessinés
d'après le relevé H 229
et le *Monasticon Gallicanum*

- Éléments attestés
- - - Éléments restitués
- + + Coteau - Substrat



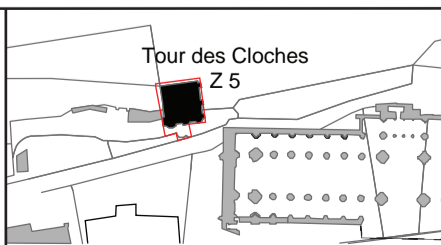
Tours site 17 - Marmoutier 2014



Fig. 72

Zone 5

Proposition de restitution de l'élevation de la façade sud de la tour des cloches avant la disparition de la partie haute (état phase 2 - époque moderne) réalisée à partir d'un relevé topographique et du relevé H 229 (1707).



Le relevé H 229 présente la façade ouest de la tour des cloches mais l'ensemble des représentations graphiques disponibles permet de penser que la façade sud était très similaire, aussi ce relevé a été transposé à l'élevation sud

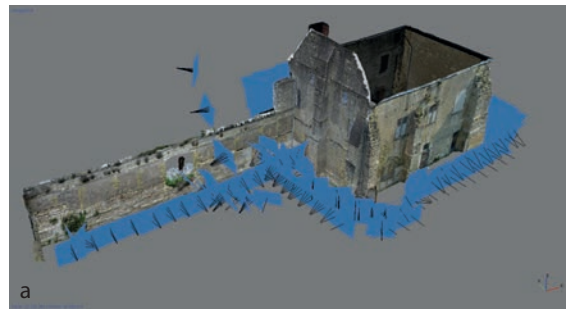


Principe du recouvrement
à 80% des clichés

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 73
La photogrammétrie.

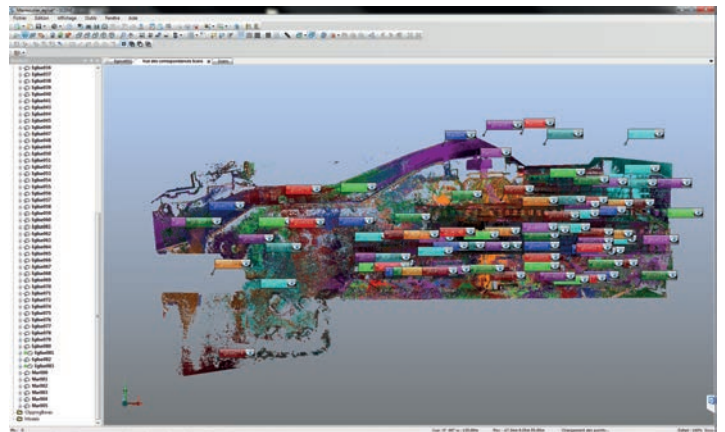
UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem

a - localisation des clichés.
b - nuage de points de base.
c - modèle maillé et texturé.

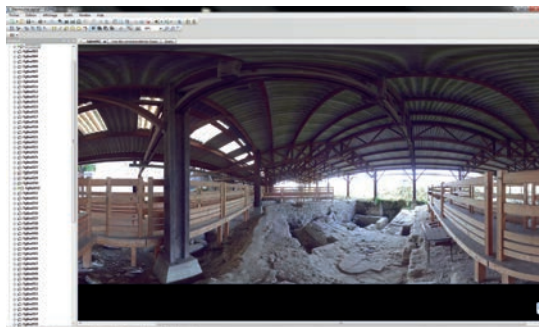


Installation du scanner en secteur.

Les trois sphères du 1er plan permettent de recalibrer les scans du secteur 1.
Les deux sphères du 2e plan assureront la liaison avec ceux réalisés en secteur 2.



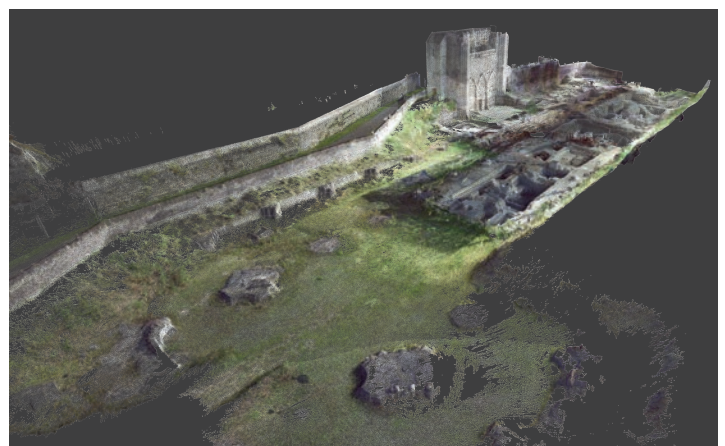
Assemblage des nuages de points (Scene).
A chaque couleur correspond une position de scanner.



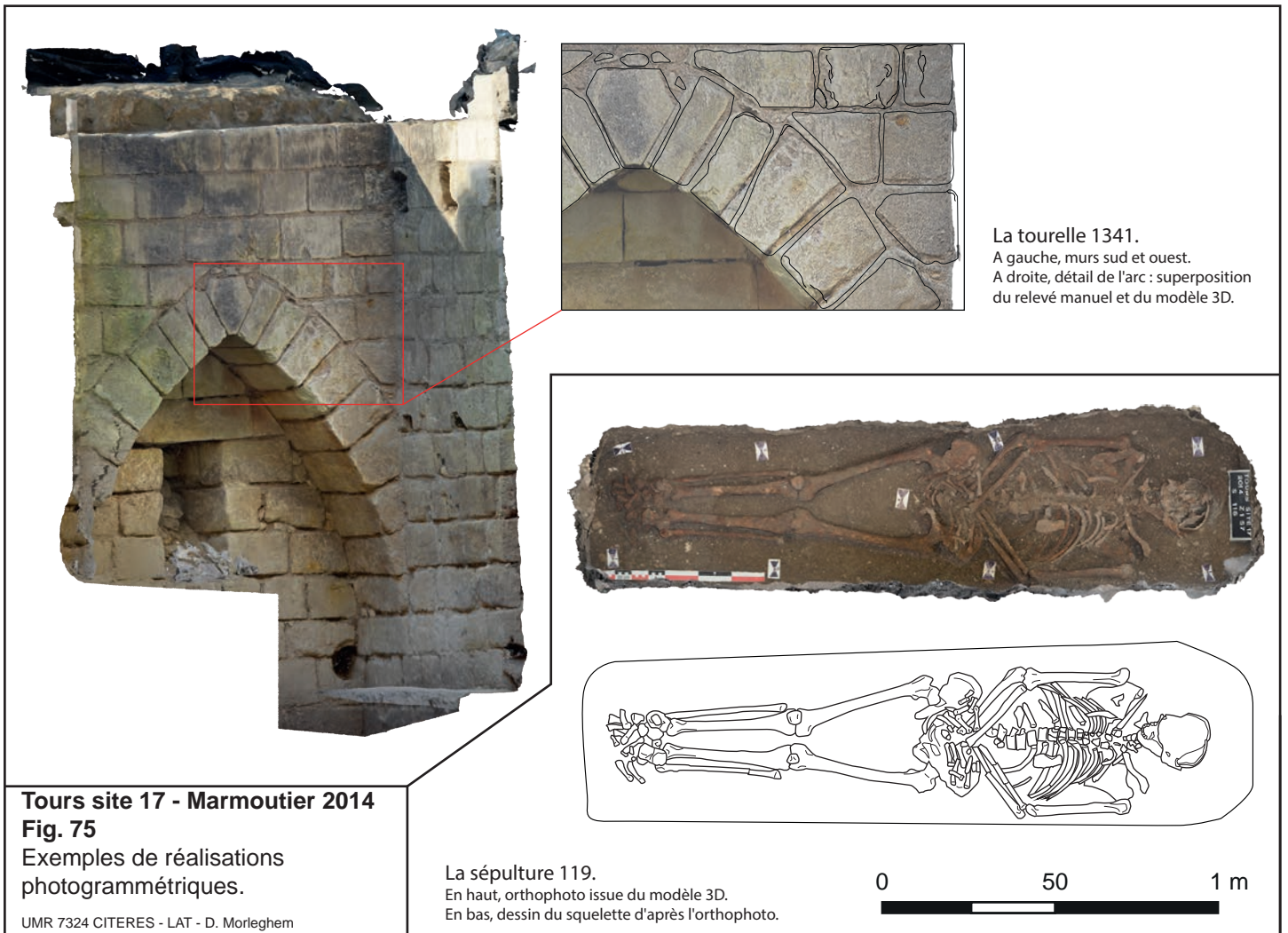
Vue planaire d'un nuage de points (Scene).

Tours site 17 - Marmoutier 2014
Fig. 74
La lasergrammétrie.

UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem



Zone 1 vue du sud-ouest.
Nuage de points global échantillonné et sommairement nettoyé.



La tourelle 1341.
A gauche, murs sud et ouest.
A droite, détail de l'arc : superposition
du relevé manuel et du modèle 3D.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 75

Exemples de réalisations
photogrammétriques.

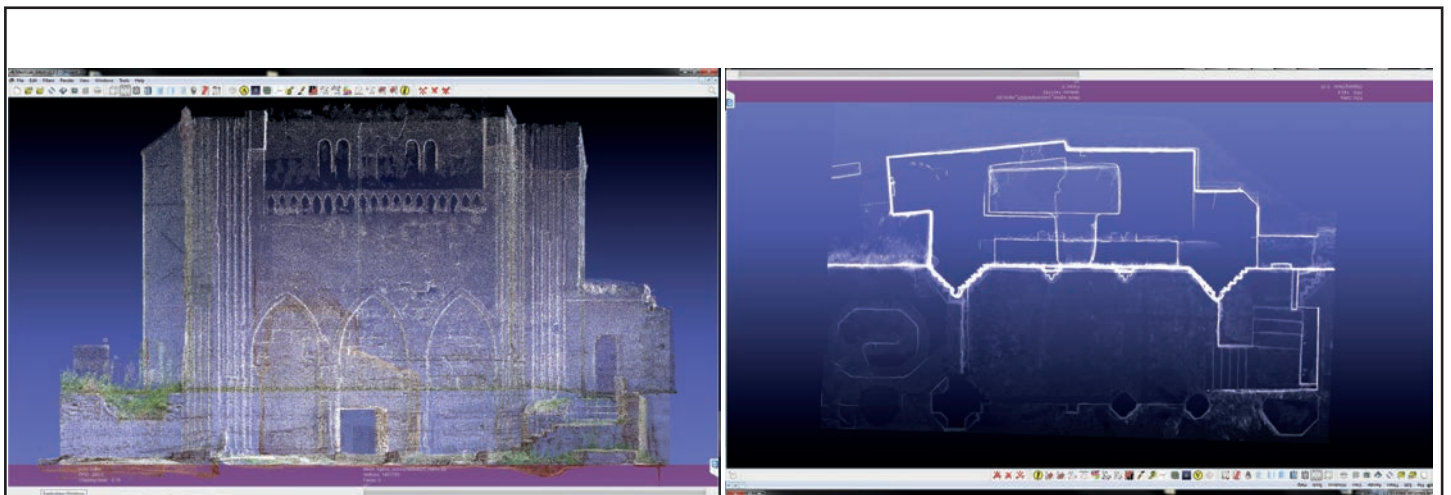
UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem

La sépulture 119.

En haut, orthophoto issue du modèle 3D.

En bas, dessin du squelette d'après l'orthophoto.

0 50 1 m



Le bras nord du transept de l'église gothique.

Vue de la façade depuis le sud exploitable pour un relevé et une étude de bâti.

Vue de dessus permettant de visualiser le plan de la structure.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 76

Exemples de réalisations
lasergramétriques.

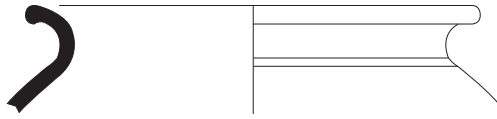
UMR 7324 CITERES - LAT - D. Morleghem



Crypte (secteur 2).

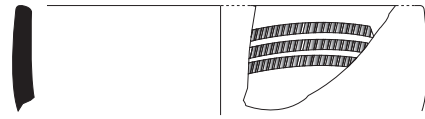
Vue partielle depuis le sud.

AJ-209



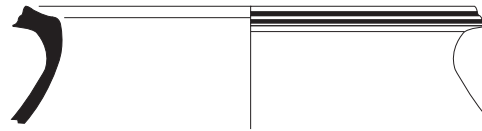
pot 2u to17n

AJ-210



Rigoir 6 to15m

AJ-211



pot 2a to17b

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 77

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 836.

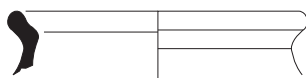
 Guillochis

AJ-324



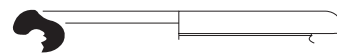
pot 2a to1p

AJ-323



pot 2f to1f

AJ-296



pot 2g to8e

AJ-325



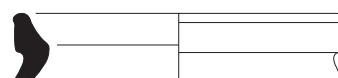
pot to1p

AJ-311



pot 2b to17d

AJ-310



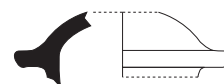
pot 2b to17d

AJ-247



cruche sar16j

AJ-340



couvercle to1f

AJ-280



forme ouverte ? to8p

AJ-297



forme ouverte ? to8p

AJ-312



forme ouverte ? to1f

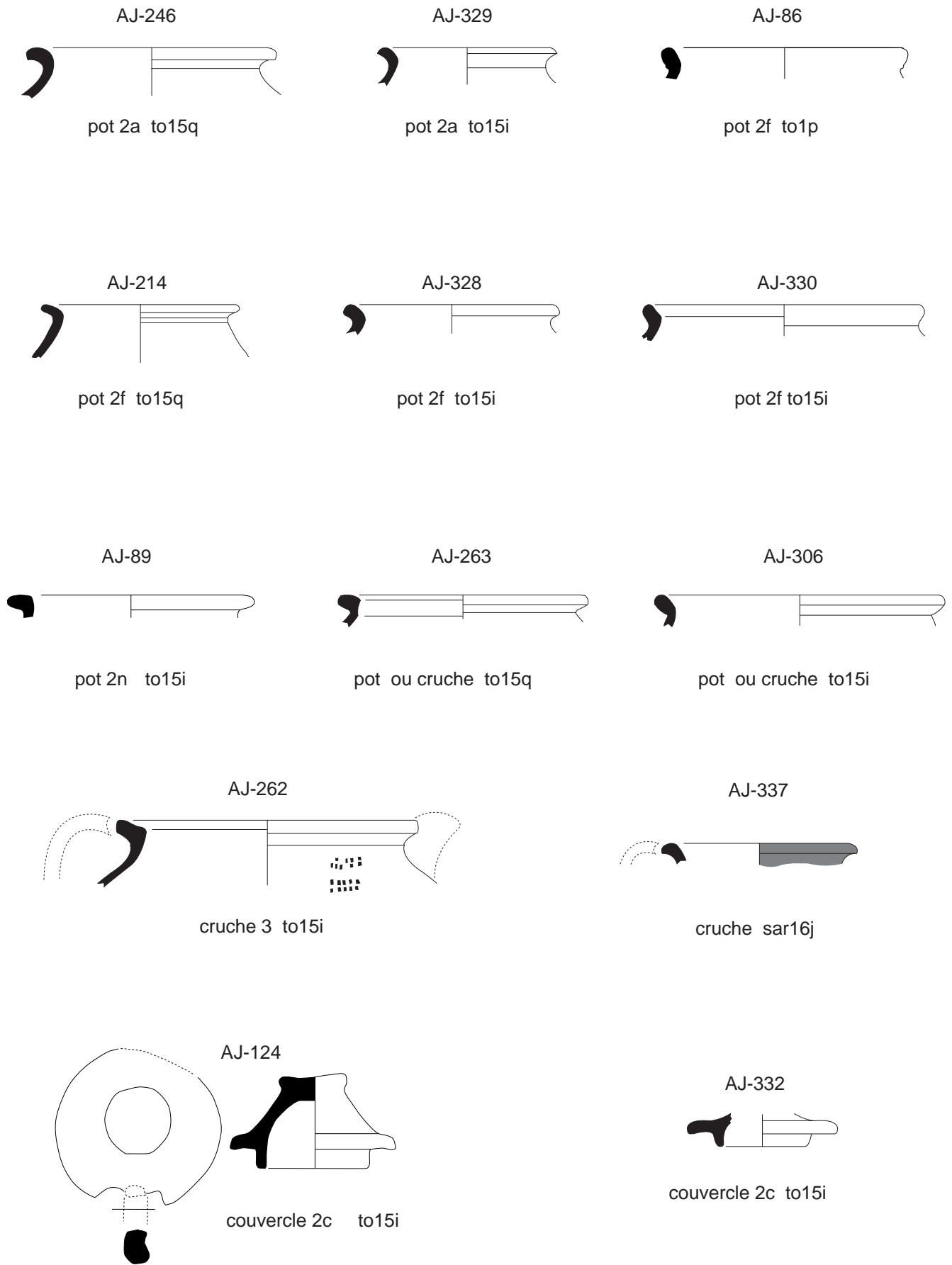
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 78

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 832.

■ Peinture



Tours site 17 - Marmoutier 2014

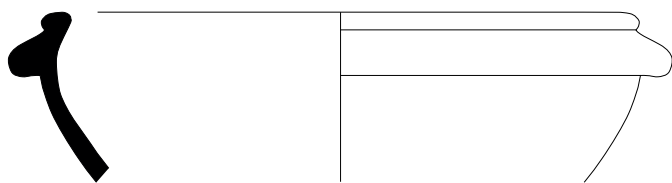
Fig. 79

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 816, les formes fermées et les couvercles.

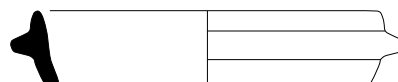
■ Peinture

AJ-126



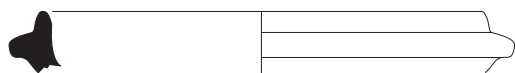
coupe 8a to8p

AJ-143



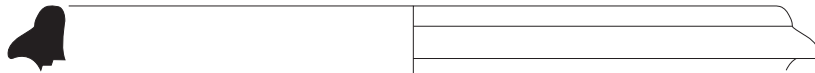
coupe 8a to15i

AJ-266



coupe 8a to15i

AJ-327



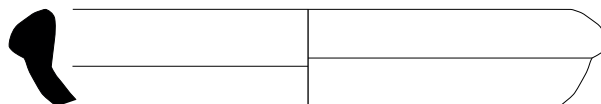
coupe 8a to17q

AJ-307



coupe 8b to1p

AJ-142



coupe 14a to15i

AJ-248



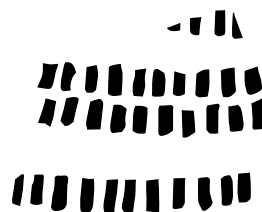
décor à la molette
motif A

AJ-273



décor à la molette
motif A

AJ-125



décor à la molette
motif C

AJ-287



décor à la molette
motif C

AJ-227



décor à la molette
motif H

AJ-215



décor par impression



Les décors sont à la taille réelle

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 80

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 816, les formes ouvertes et les décors.



AJ-138



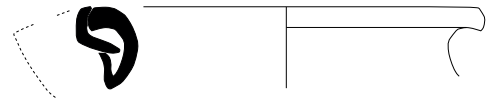
pot 2n to15i

AJ-135



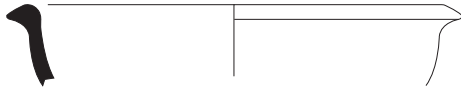
cruche 3 to16b

AJ-139



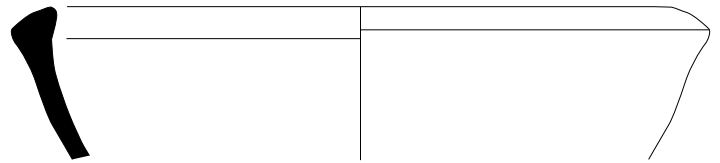
cruche 3 to8p

AJ-235



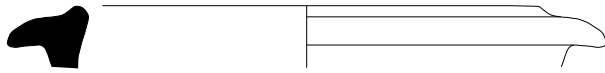
coupe 14a to8p

AJ-133



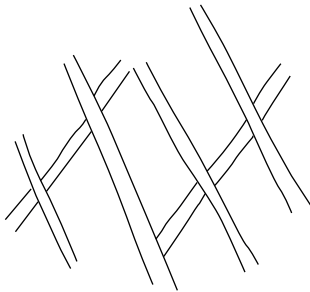
coupe 9c to15i

AJ-132



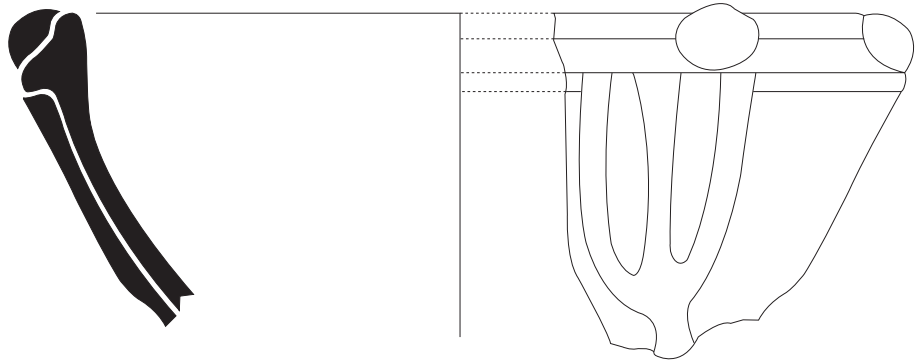
coupe 8 to15f

AJ-128



lissage en bandes

AJ-237



mortier to15t

AJ-137



décor à la molette
motif A

AJ-127



décor à la molette
motif AD

AJ-129



décor à la molette
motif C

AJ-134



décor à la molette
motif E



Les décors sont à la taille réelle

Tours site 17 - Marmoutier 2014

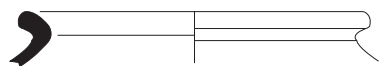
Fig. 81

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 833.



AJ-299



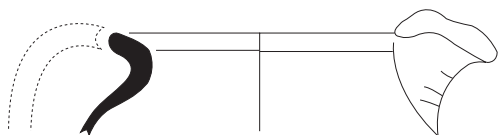
pot 2a to15i

AJ-304



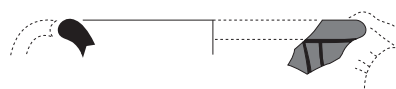
pot ou cruche to8p

AJ-276



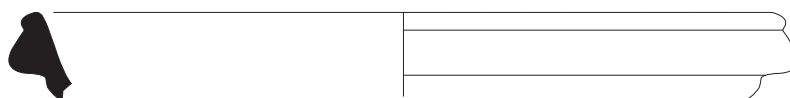
cruche 1c to1p

AJ-286



cruche to1n

AJ-305



coupe 8a to15e

AJ-300



coupe 14 to15i

AJ-275



couvercle 2c to15e

Tours site 17 - Marmoutier 2014

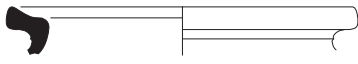
Fig. 82

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 586.

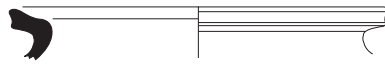
■ Peinture

AJ-180



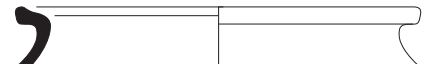
pot 2a to8ad

AJ-181



pot 2a to15i

AJ-191



pot 2a to8ad

AJ-205



pot 2a to15i

AJ-66



pot 2a to16k

AJ-179



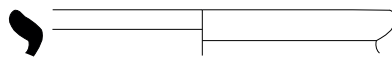
pot 2f to8ad

AJ-252



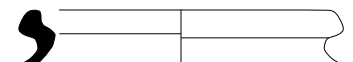
pot 2f to1p

AJ-74



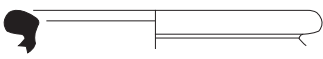
pot 2f to15i

AJ-145



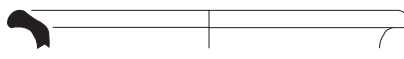
pot 2g to8t

AJ-256



pot 2g to8p

AJ-281



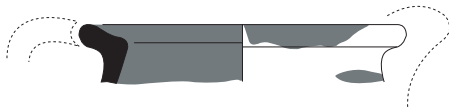
pot 2g to15q

AJ-70



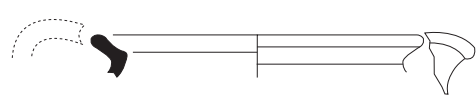
pot 2t to15q

AJ-176



cruche 3 to1n

AJ-202



cruche 3 to15i

AJ-178



cruche 3a to15i

Tours site 17 - Marmoutier 2014

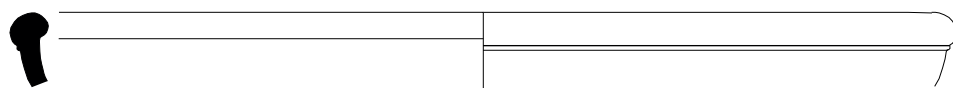
Fig. 83

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 692, les formes fermées.

■ Peinture

AJ-84



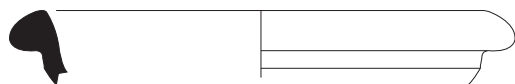
coupe 9c to8p

AJ-203



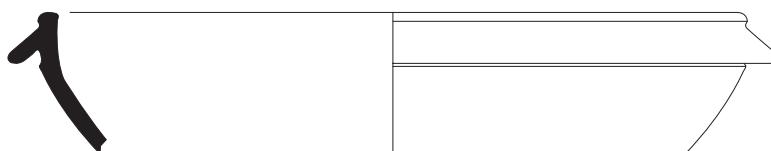
coupe 14a to8p

AJ-240



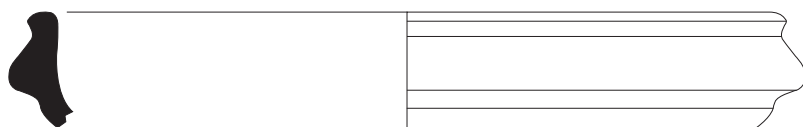
coupe 14a to15i

AJ-177



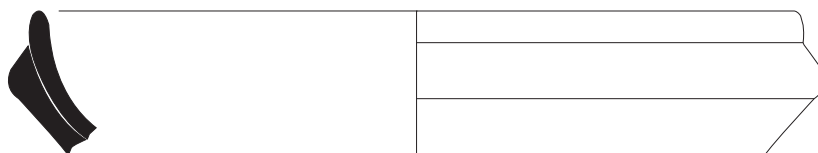
coupe 8a to15i

AJ-183



coupe 8a to15e

AJ-198



coupe 8a to8p

AJ-350



décor à la molette
motif A

AJ-148



décor à la molette
motif E

AJ-278



décor à la molette
motif C



Les décors sont à la taille réelle

Tours site 17 - Marmoutier 2014

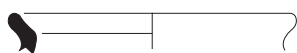
Fig. 84

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 692, les formes ouvertes et les décors.

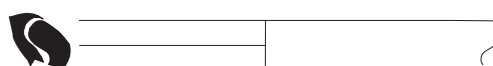


AJ-249



pot 2 to15t

AJ-63



cruche 1 ou 3 to1p

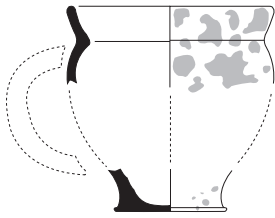
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 85

Analyse céramologique

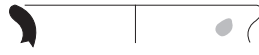
Planche typologique de l'agrégation 812.

AJ-222



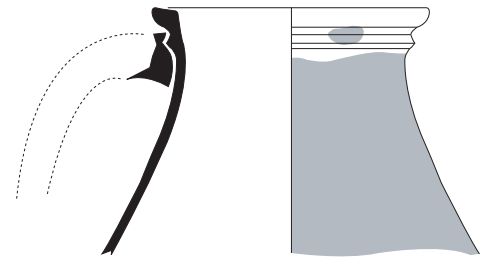
pot 12 ? to4b

AJ-290



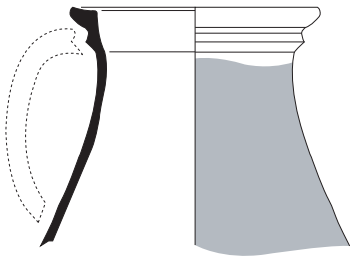
pot ? to2a

AJ-319



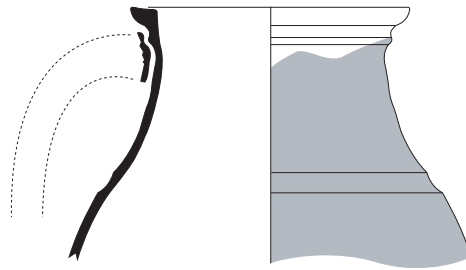
pichet 1a to2a

AJ-320



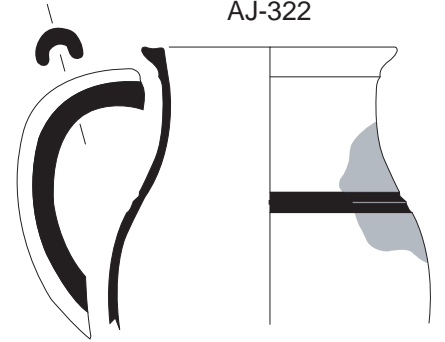
pichet 1a to4b

AJ-321



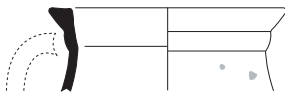
pichet 1a to2a

AJ-322



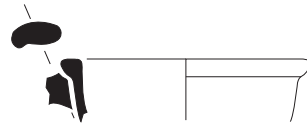
pichet 1a to2a

AJ-288



pichet 1a to2a

AJ-291



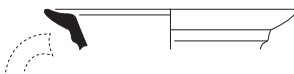
pichet 1a to6a

AJ-292



pichet 1a to2a

AJ-239



pichet 1a to6a

AJ-289



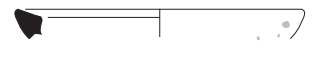
pichet to5a

AJ-293



pichet to2a

AJ-295



pichet to2a

Tours site 17 - Marmoutier 2014

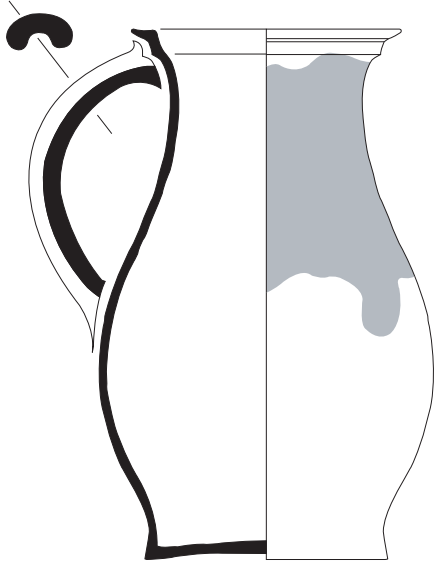
Fig. 86

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 838.

■ Glaçure

AJ-316



pichet 1a to4b

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 87

Analyse céramologique

Planche typologique de l'agrégation 825.

■ Glaçure



a. Objet 17.11967.8 : Extrémité d'une pelle à fard en fer.



b. Objet 17.43024.2 : Fragment d'os avec traces de sciage.



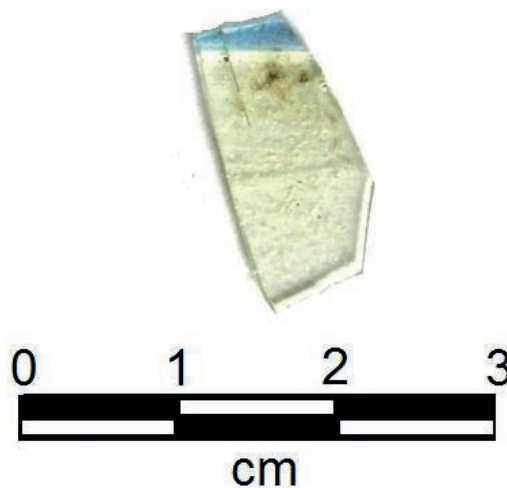
c. Objet 17.12135.1 : Pièce d'échec en bois de cerf.



d. Objet 17.12135.3 : Style en bois de cerf.



e. Objet 17.42250.1 : Monnaie mérovingienne.



f. Objet 17.43016.1 : Verre doublé bleu.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

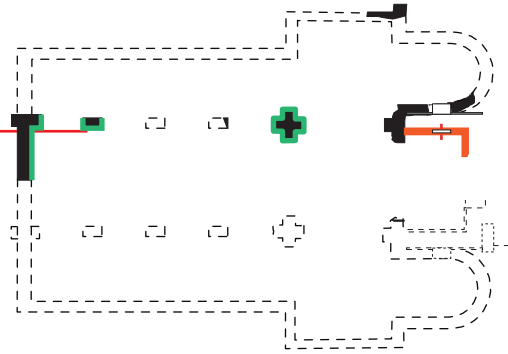
Fig. 88

Planche photographique du petit mobilier et du verre.

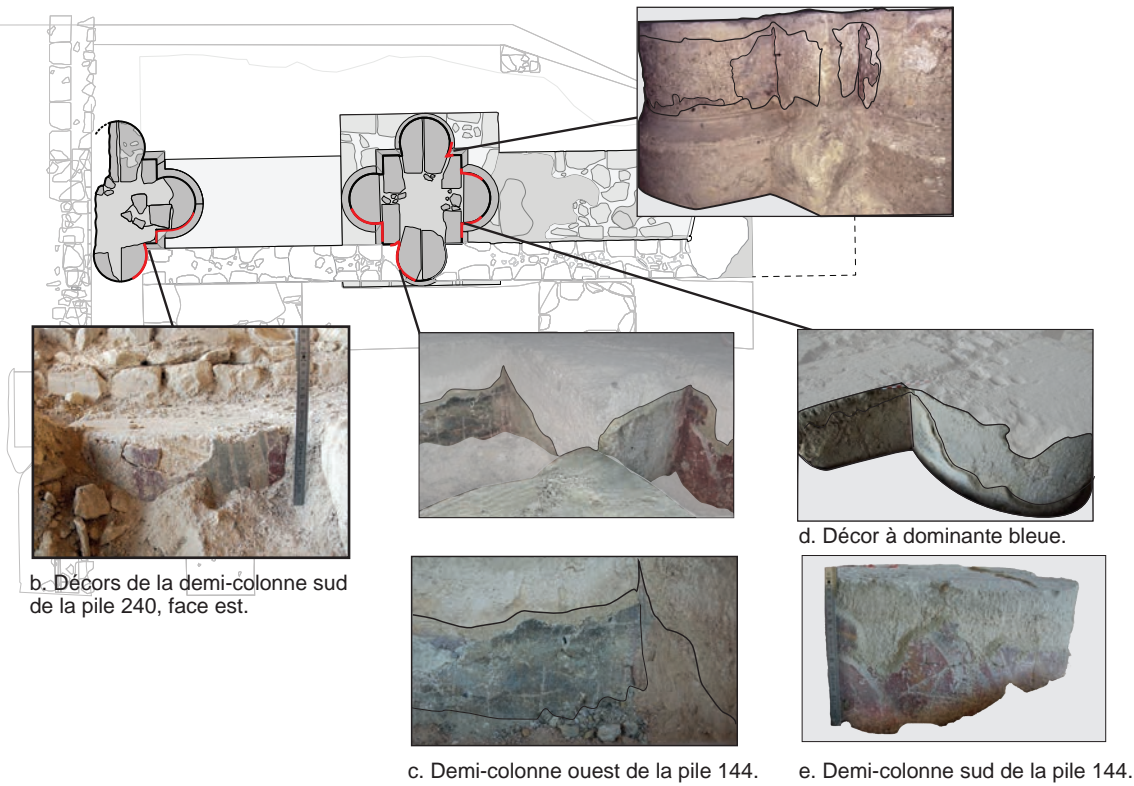
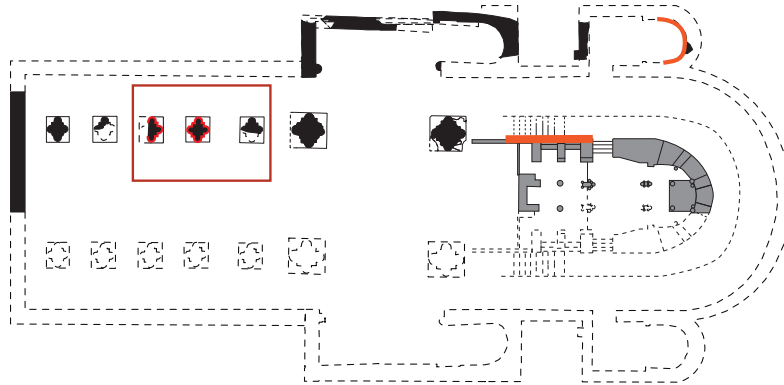
Église du 10^e s.



a. Enduit badigeonné (Pil.275),
vue générale, face ouest.



Église romane (1^{er} état)



b. Décors de la demi-colonne sud
de la pile 240, face est.

c. Demi-colonne ouest de la pile 144.

d. Décor à dominante bleue.

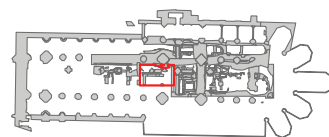
e. Demi-colonne sud de la pile 144.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 89

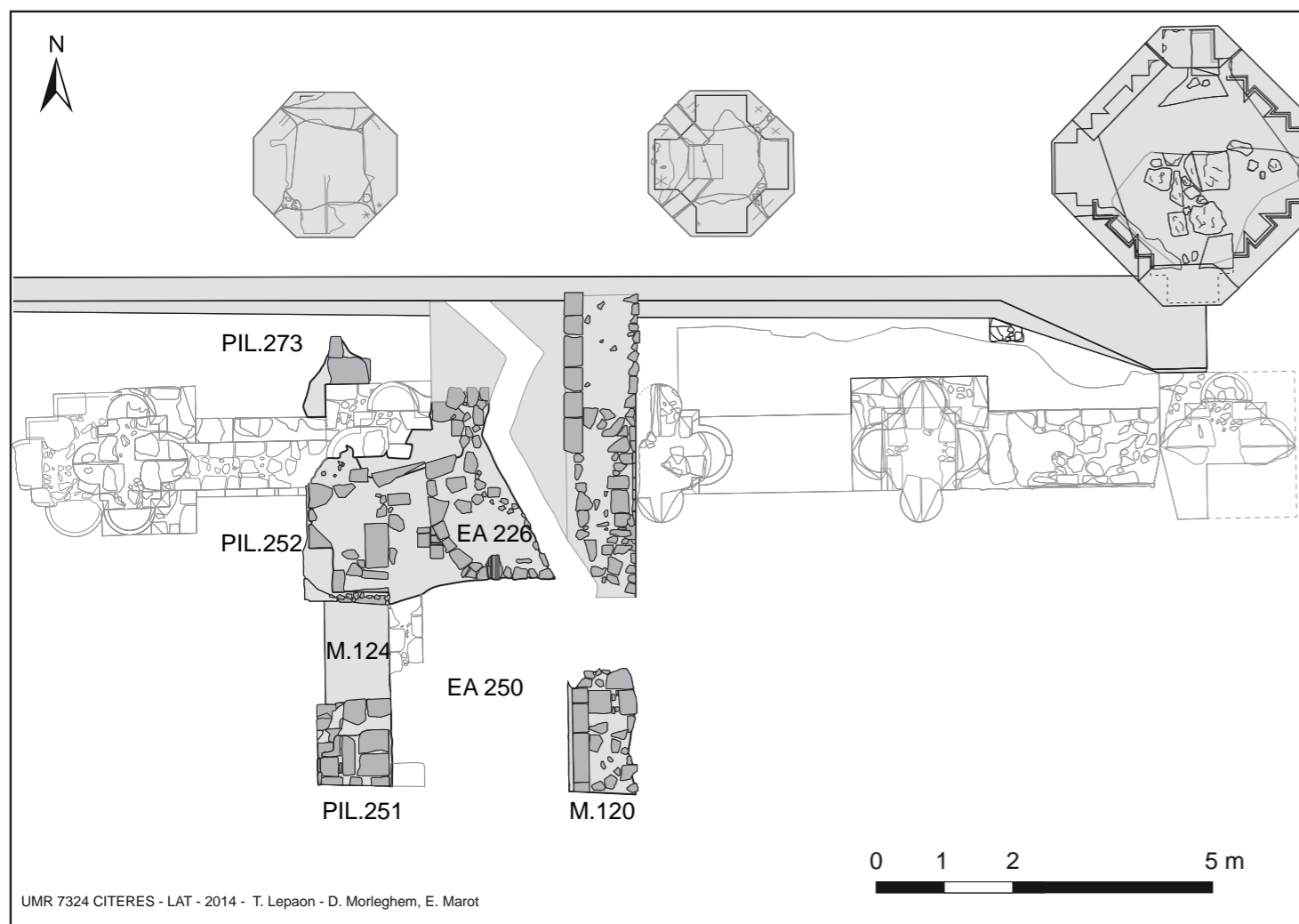
Zone 1

Décor en place sur les maçonneries.



— Décor en place
de la première église

— Décor de l'église romane

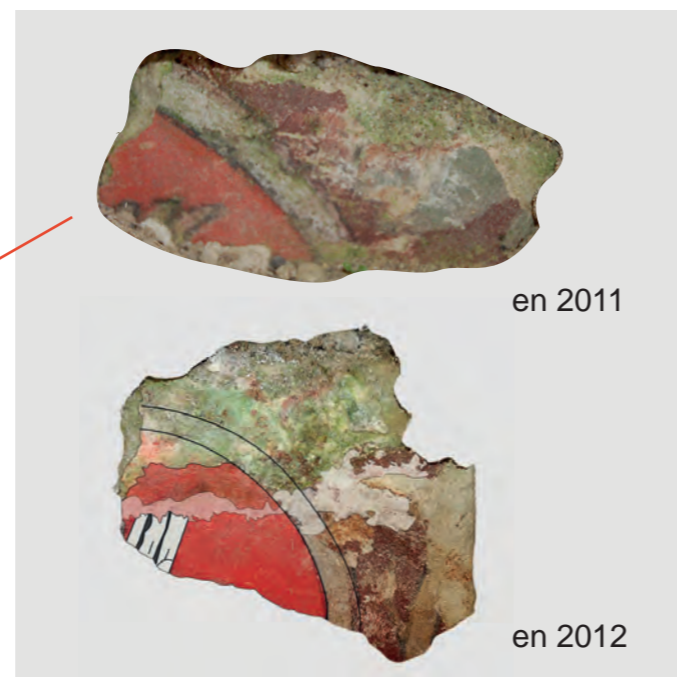


a. Plan des maçonneries gothiques conservées et des aménagements postérieurs (jubé moderne, EA 250).

UMR 7324 CITERES - LAT - 2014 - T. Lepaon - D. Morleghem, E. Marot



b. Fondation du mur de fond du jubé M.120, vue générale et détails.

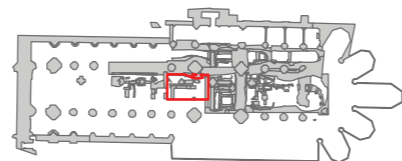


Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 90

Zone 1, Secteurs 8

Décor en remploi dans les fondations du jubé moderne (EA 250).



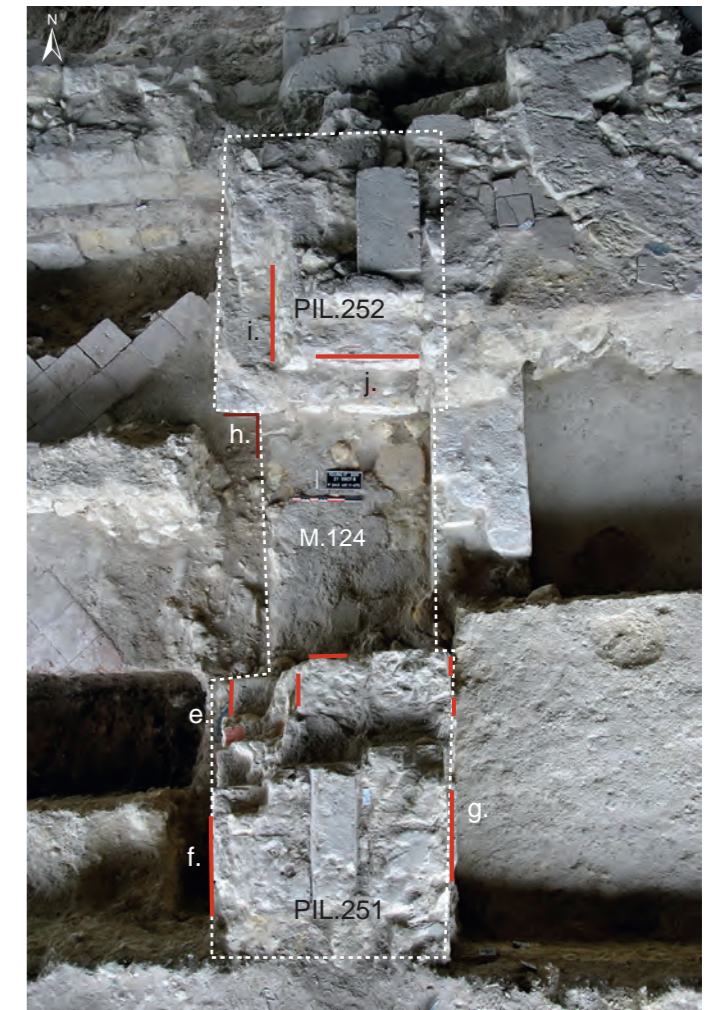
UMR 7324 CITERES - LAT - N. Astier-Cholodenko



c. PIL.251. Massif de fondation, vue de l'ouest.



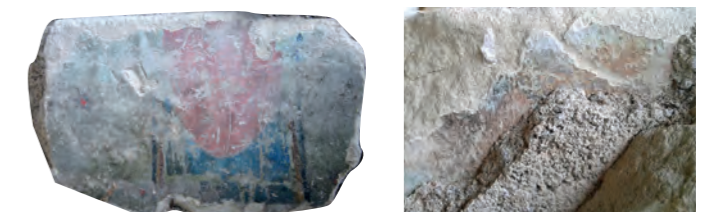
d. PIL.252. Massif de fondation, vue du sud-ouest.



e. Vue zénitale de la façade du jubé en cours de fouille (2011, cliché LAT). Localisation des remplis observés.



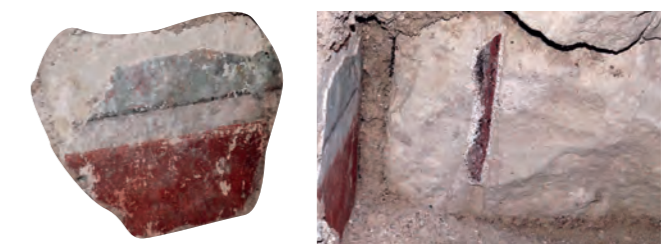
f. Décor à motif face ouest (PIL.251).



g. Décor monochromes face ouest (PIL.251).



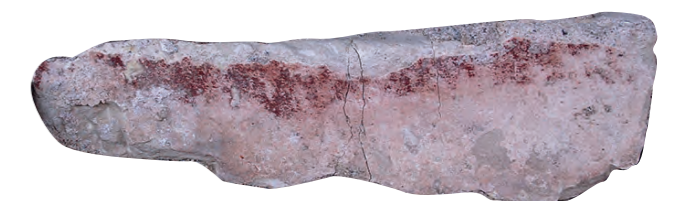
h. Enduit peint de la face est de la pile 251.



i. Enduit peint de la face ouest et sud-ouest de M.124.



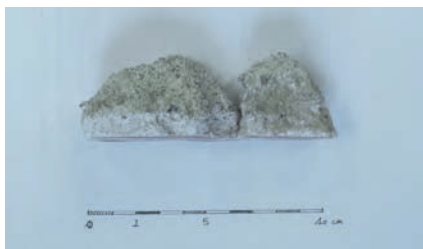
j. Fragment de pile peinte, face ouest (PIL.252).



k. Enduit peint de la face sud de la pile 252.



a. Fresque romaine à trois couches.



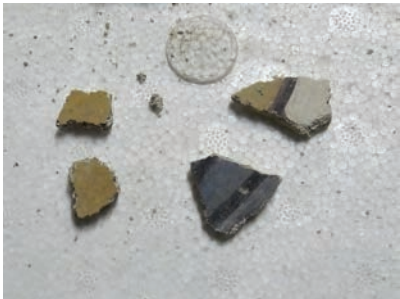
b. Fresque romane à deux couche d'enduit.



d. Enduit peint a fesco-secco conservé sur un bloc.



e. Décor a secco sur enduit à deux couches.



c. Fresque romane sur une couche d'enduit fin.



f. Polychromie sur badigeon de chaux épais, calcaire sculpté



g. Polychromie à sec sur calcaire.



h. Enduit badigeonné sur bloc calcaire.



i. Bloc de mortier portant un badigeon ocre jaune.



j. Lait de chaux peint.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 91

Typologie des décors peints.



a. Ensemble 11 023, tranche d'un fragment d'enduit rouge ; revers portant des sillons circulaires.

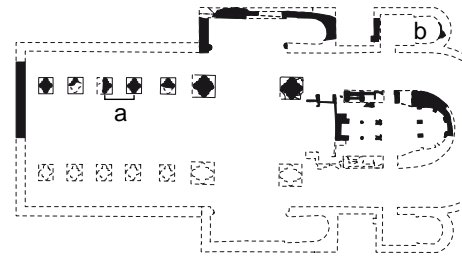


b. Revers de mortier portant des empreintes de fibres végétales, 10 479.106



c. Ens. 10 479.106, tranche d'un fragment d'enduit bicouche comportant une forte proportion de tuileau dans la couche inférieure (1) ; encoche rectangulaire dans l'épaisseur de l'intonacco (2).

Église romane 11^e-12^e s.
état 1



a. Peintures murales à décor de "faux marbres" (piles quadrilobées de la nef).
? b. Peinture murale à décor couvrant géométrique (abside de la chapelle nord).

UMR 7374 CITERES - LAT - 2014 - T. Lepaon, D. Morleghem

■ Élévations attestées
- - - Élévations restituées

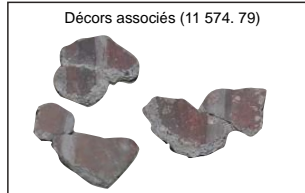
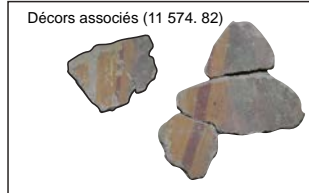
0 10 20 m



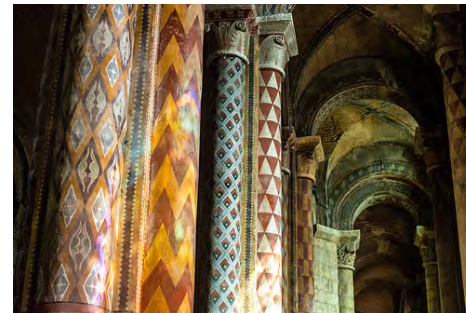
d. Décor du mur d'abside, chapelle nord du choeur roman, état 2.



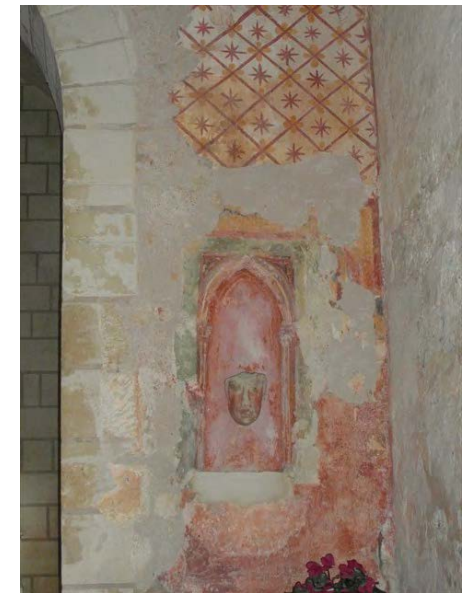
b. Saint-Savin-sur-Gartempe, vaisseau central de la nef.



a. Décors des cinq premières travées de la nef romane, état 1.



c. Notre-Dame-la-Grande de Poitiers, collatéral sud.



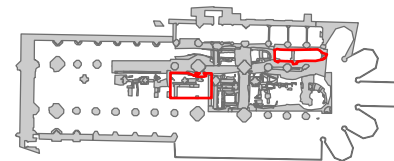
e. Saint-Georges de Rochecorbon arc triomphal du choeur, face ouest.

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 93

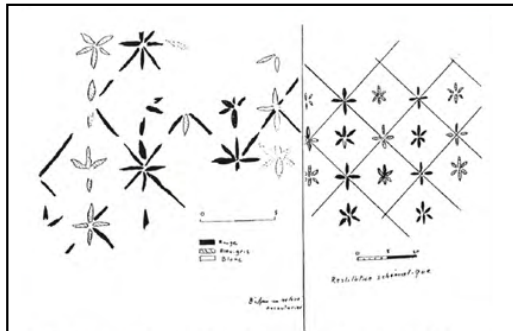
Zone 1, Secteurs 3 et 7

Les deux états de décors reconnus entre la fin du 11^e et le début du 13^e s.

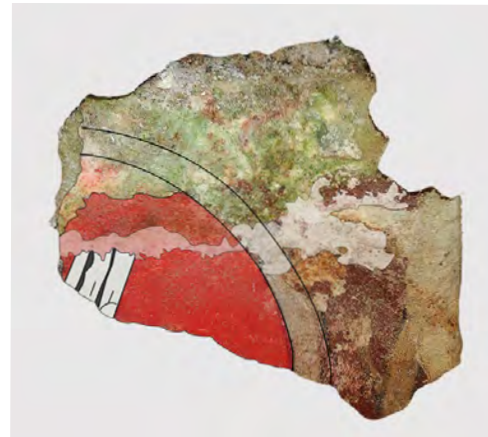




a. Décor couvrant à motif de tenture feinte, chapelle romane (début du 13^e s.).



c. Restitution publiée par Ch. Lelong (*Bulletin Monumental* 145, 1987 : 195).



d. Peintures gothiques en remploi dans le jubé moderne (EA 250).



b. Caisse 119, sac 40. Secteur 3, chapelle romane (fouille Lelong). Cliché A. Gordine.



e. Peintures gothiques représentant un édifice de style flamboyant LAP.273-292 assemblés et LAP.278 issus des fondations du jubé (fouilles Lelong).

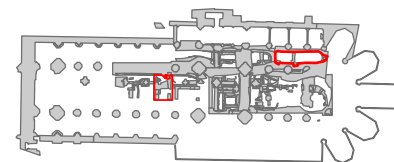


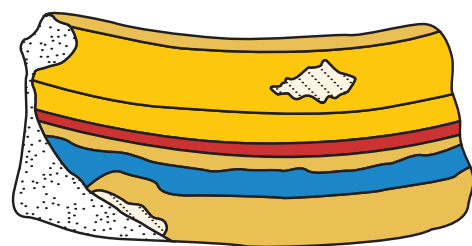
Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig. 94

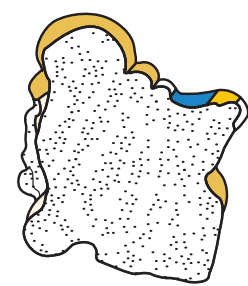
Zone 1, Secteurs 3 et 8

Les changements de partis décoratifs entre le début du 13^e et le 14^e s.

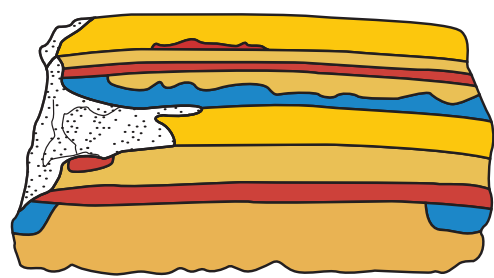




vue de dessus



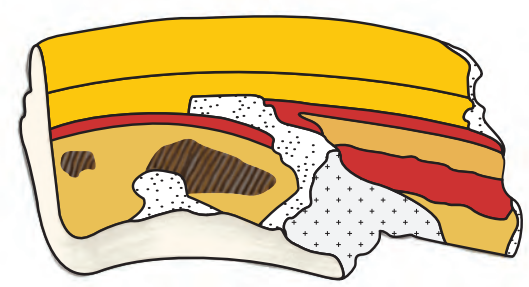
vue de gauche



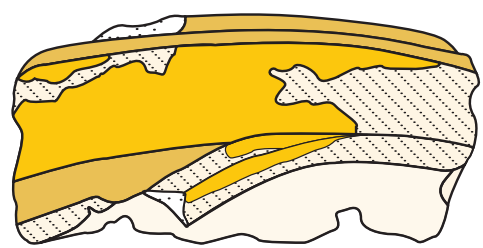
vue de face



vue de droite



vue de dos



vue de dessous

Tours site 17 - Marmoutier 2014

Fig.95

Le traitement de la polychromie au 14^e s. : LAP. 234

Dessin : A. Zoppé
 Mise au net : N.A.-C.
 CITERES, UMR 6173 - LAT - Jan. 2014

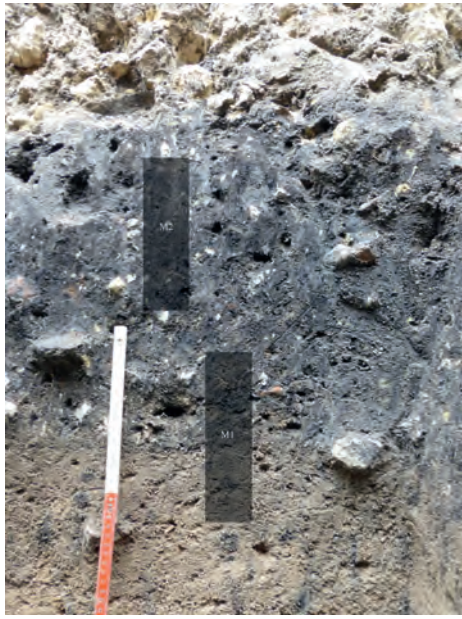


Traces d'outils

- Polychromie lacunaire
- Absence de polychromie
- Lacunes du bloc sculpté

Traces de polychromie :

- Couche pigmentaire conservée



a. Prélèvements effectués dans la coupe 285 (Secteur 8).



b. Prélèvements effectués dans la coupe 45 (Secteur 2).



c. Prélèvements effectués dans la coupe 76 (Secteur 5).

Tours site 17 - Marmoutier Année 2014

Fig. 96

Zone 4, Secteurs 2, 5 et 8

Prélèvements micromorphologiques.