

Bretagne, Finistère, Guipavas

ZAC de Lavallot Nord

Évolution d'un terroir entre la Préhistoire et le Moyen Âge

VOLUME 2 : Secteurs 2 et 3a



sous la direction de

Bastien Simier

Julie Cavanillas

Avec la contribution de

**Vérane Brisotto
Frédérique Boumier
Guillaume Hulin
Stéphane Jean
Florent Jodry
Françoise Labaune-Jean
Emeline Le Goff
Théophane Nicolas
Patrick Pihuit
Pierre Poilpré
Vincent Pommier
Sandra Sicard
Vincent Tessier
Myriam Texier
Julian Wiethold
Nolwenn Zaour**

Inrap Grand Ouest
Novembre 2017



Conditions d'utilisation des documents

Les rapports d'opération archéologique (diagnostic, fouille, document final de synthèse, sondage, sauvetage...) sont des documents administratifs communicables au public, en application de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 modifiée et portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public. L'accès à ces documents administratifs s'exerce auprès des administrations qui les ont élaborés ou qui les détiennent, au choix du demandeur et dans la limite de leurs conditions d'accueil. La mise en ligne des rapports **par le SRA Bretagne** a pour objectif de faciliter cette consultation.

La consultation et l'utilisation de ces rapports s'effectuent dans le respect des dispositions du code de la propriété intellectuelle relatives aux droits des auteurs. Notamment en application de l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle, cela implique que :

- 1) les prises de notes et les copies ou autres formes de reproduction sont autorisées dans la mesure où elles sont strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective;
- 2) toute reproduction du texte, accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre de courtes citations qui doivent être justifiées, par exemple par le caractère scientifique de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, et sous réserve de l'indication claire du nom de l'auteur et de la source (références exactes et complètes de l'auteur, de son organisme d'appartenance et du rapport);
- 3) la représentation ou la reproduction d'extraits est possible à des fins exclusives d'illustration dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, dès lors que le public auquel elle est destinée est majoritairement composé d'élèves, d'étudiants, d'enseignants ou de chercheurs directement concernés, et que son utilisation ne donne lieu à aucune exploitation commerciale.

Le non-respect de ces règles constitue le délit de contrefaçon prévu et sanctionné par les articles L.335-2, L.335-3 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

Renseignement :

DRAC Bretagne : <http://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Bretagne>

Service Régional de l'Archéologie - Centre de documentation archéologique

Campus universitaire de Beaulieu - Avenue Charles Foulon - 35700 Rennes

Bretagne, Finistère, Guipavas

ZAC de Lavallot Nord

Évolution d'un terroir entre la Préhistoire et le Moyen Âge

VOLUME 2 : Secteurs 2 et 3a

sous la direction de

Bastien Simier

Julie Cavanillas

Avec la contribution de

**Vérane Brisotto
Frédérique Boumier
Guillaume Hulin
Stéphane Jean
Florent Jodry
Françoise Labaune-Jean
Emeline Le Goff
Théophile Nicolas
Patrick Pihuit
Pierre Poilpré
Vincent Pommier
Sandra Sicard
Vincent Tessier
Myriam Texier
Julian Wiethold
Nolwenn Zaour**

Sommaire - volume 2

Le secteur 2

7		Présentation
11	1.	Les vestiges pré- et protohistoriques
12	1.1	Organisation de l'espace funéraire
14	1.2	Organisation de l'espace funéraire
14	1.3	Étude du mobilier céramique protohistorique
14	1.3.1	Des indices d'occupation de la transition III ^e -II ^e millénaire avant notre ère
15	1.3.2	Un indice d'occupation daté du Bronze moyen ou du début du Bronze final
16	2.	Les vestiges antiques
16	2.1	Organisation de l'espace funéraire
18	2.1.1	L'axe fossoyé nord/sud
23	2.1.2	La limite parcellaire F 5179/5384
24	2.1.3	La limite parcellaire F 4107
24	2.1.4	La limite parcellaire F 5003
25	2.1.5	La limite parcellaire F 5191
26	2.2	Organisation de l'espace funéraire
28	2.3	Organisation de l'espace funéraire
30	3.	Les vestiges médiévaux entre le VIII^e et le XII^e s.
30	3.1	Le réseau fossoyé médiéval
32	3.1.1	L'enclos principal
32	3.1.1.1	Le fossé F 5112
32	3.1.1.2	Les fossés F 4147 et F 5389
34	3.1.1.3	Les fossés de partitionnement F 4195, 4201, 5115, 5219 et 5220
38	3.1.1.4	Le creusement F 4255
39	3.1.1.5	Le fossé F 4217
40	3.1.1.6	Le fossé F 5032/5185
41	3.1.1.7	Les fossés F 4264 et 4265
41	3.1.1.8	Le fossé 5186
46	3.1.1.9	Le fossé F 4214
47	3.1.1.10	Le fossé F 5184
48	3.1.2	Les fossés autour de l'enclos principal
48	3.1.2.1	Le fossé F 5077
50	3.1.2.2	Le fossé F 4142
51	3.1.2.3	Le fossé F 4144
51	3.1.2.4	Les fossés F 5183 et 5192
52	3.1.2.5	Le fossé F 5390 et 5391
52	3.1.2.6	Le fossé F 4465
52	3.1.2.7	Le fossé F 4114
52	3.1.2.8	Le fossé F 4113
52	3.1.2.9	Le fossé F 5038/5078
54	3.1.2.10	Le fossé F 5032 dans sa partie occidentale en dehors de l'enclos
54	3.1.2.11	Les fossés F 5001 et 5002
56	3.1.2.12	La limite fossoyée nord-ouest : les fossés F 4031, 4106, 4232, 4239, 4240 et 5386
58	3.1.2.13	Les fossés F 4147, 4148, 4236 et 4237

60	3.1.2.14	Les fossés F 4001, 4028 et 5388
60	3.1.2.15	Le fossé F 5096
60	3.1.2.16	Le fossé F 4006
61	3.2	Les vestiges d'habitat
61	3.2.1	Le bâtiment F 5218
67	3.2.2	Les structures situées au sud-est du bâtiment F 5218 : une petite activité métallurgique
68	3.2.3	Le(s) bâtiment(s) F 5130/F 5138
72	3.2.4	Le bâtiment F 4162
76	3.2.5	Le bâtiment F 5279
76	3.2.6	Le bâtiment F 5159
81	3.2.7	Le bâtiment F 5161 I
85	3.2.8	La fosse F 5269 et les structures environnantes
88	3.2.9	Le bâtiment F 5271 / F 5266
91	3.2.10	Le bâtiment F 4200
94	3.2.11	Le bâtiment F 4262
96	3.2.12	Le bâtiment F 5167 et les annexes F 5204 et 5168
106	3.2.13	Un ensemble trous de poteaux au centre l'enclos
108	3.3	Les vestiges d'habitat
108	3.3.1	Les séchoirs à grain
109	3.3.1.1	Le four F 5169
110	3.3.1.2	Le four F 5018
113	3.3.2	Les autres fours
113	3.3.2.1	Le four F 4401
114	3.3.2.2	Les fours F 4105 et 5364
114	3.3.2.3	Les fours F 5075, 5076 et 5202
118	3.3.3	Le four F 4151
122	3.3.4	La structure F 4149
122	3.3.5	Une zone d'extraction au nord-ouest du secteur 2 ?
130	3.4	Synthèse et phasage sur l'occupation médiévale
130	3.4.1	Les premières traces d'occupation au VIII ^e s. : phase 1
132	3.4.2	Développement de l'activité sur la colline de Prat Mellec entre le VIII ^e et le X ^e s. : phase 2
136	3.4.3	Terrassements et développement de l'habitat entre le X ^e et le XII ^e s. : phase 3
138	3.4.4	Dernières traces d'occupation au XII ^e s. et abandon du site dans le courant du XIII ^e s. : phase 4
139	3.4.5	Parcellaire moderne
142	4.	Le mobilier céramique antique et médiéval du secteur 2
142	4.1	Les données chiffrées
142	4.2	La répartition géographique des tessons
144	4.3	Catalogue exhaustif des contextes
178	4.4	Les apports du mobilier du secteur 2
180	5.	Le mobilier lithique du secteur 2
180	5.1	VIII^e-IX^e s.
180	5.1.1	Broyon
180	5.1.2	Polissoirs
181	5.1.3	Aiguisoir
181	5.1.4	Lissoir-brunissoir
182	5.2	VIII^e-X^e s
182	5.2.1	Percuteurs
183	5.2.2	Polissoir
183	5.3	IX^e-X^e s.
183	5.3.1	Aiguisoirs
184	5.3.2	Polissoirs
185	5.3.3	Percuteurs
186	5.3.4	Broyon

187	5.4	X^e-XI^e s.
187	5.4.1	Boucharde
187	5.4.2	Polissoir
187	5.5	X^e-XII^e s.
187	5.5.1	Polissoir
187	5.6	Médiéval indéterminé
188	5.6.1	Percuteurs
188	5.6.2	Aiguiseur
190	5.7	Bilan
190	6.	Les meules du secteur 2
190	6.1	F 4161
191	6.2	F 5112 sd 149 us1
192	6.3	F 5218
192	6.4	Synthèse secteur 2
194	7.	Étude paléométallurgique
195	7.1	La chaîne opératoire de la production du fer : quelques définitions
196	7.2	L'analyse paléométallurgique : étude macroscopique et archéométrique
196	7.2.1	Protocole d'analyse métallurgique
196	7.2.2	Protocole d'analyse métallographique
198	7.3	Guipavas, ZAC de Lavallot, secteur 2
198	7.4	Typologie et assemblage des déchets métallurgiques
196	7.4.1	Les produits métalliques
201	7.4.2	Les déchets scorifiés
201	7.4.2.1	La réduction du minerai de fer
204	7.4.2.2	La forge
205	7.4.2.3	Les scories indéterminées
208	7.4.2.4	Les éléments de terre
208	7.5	Les ateliers de la Zone 2 de la ZAC de Lavallot, Guipavas, Finistère : l'atelier de réduction et la forge du VIII^e - IX^e siècle
210	7.6	Comparaisons / synthèse

Le secteur 3a

217	1.	Présentation du secteur 3a
218	2.	Un ensemble de structures à pierres chauffantes et de fosses à mobilier, du Néolithique moyen 2
218	2.1	L'ensemble 1
224	2.2	L'ensemble 2
224	2.2.1	Les structures à pierres chauffantes
226	2.2.2	Les fosses à mobilier
226	2.2.2.1	La fosse F 3148
228	2.2.2.2	La fosse F 3143
229	2.2.2.3	La fosse F 3147
234	2.3	L'ensemble 3
240	2.4	Une structure à pierres chauffantes isolée
241	2.5	Bilan
245	3.	Une carrière exploitée au plus tôt à la Protohistoire

247	4.	L'occupation antique
247	4.1	Les structures de séchage
250	4.2	Les tombes à crémation secondaire antiques (par M. Le Puil-Textier)
250	4.2.1	Méthode d'analyse des dépôts
250	4.2.2	Sépulture F 3144
256	4.2.3	Sépulture 1078 TR 39
257	4.2.4	Synthèse : Des tombes dispersées dans le paysage agraire
258	5.	Une tranchée-foyer probablement médiévale
260	6.	Les structures fossoyées non datées
260	6.1	Phase 1
261	6.2	Phase 2 : Mise en place d'un axe sinueux
264	6.3	Phase 3 : F 3009 un axe fort ?
262	6.4	Bilan
264	7.	Les trous de poteau : épars et sans organisation
265	8.	Synthèse secteur 3a

Le secteur 2

- Occupations protohistoriques
- Parcellaire gallo-romain
- Établissement médiéval du VIII^e-XII^e s.

Par B. Simier, Inrap



Fig. 2-1 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges du secteur 2

© B. Simier, Inrap.

Le secteur 2

Présentation

Le secteur 2, situé au centre de la ZAC de Lavallot Nord, concerne une emprise de 13 660 m² située à l'extrémité septentrionale de la colline de *Prat Mellec* (fig. 2-1). Ce pointement granitique, qui culmine à une altitude de 92,50 m NGE, présente à son sommet un faible recouvrement végétal ne dépassant pas les 10 centimètres d'épaisseur. Cette épaisseur augmente graduellement en s'éloignant de la partie haute du site pour atteindre environ 0,50 m, dans les parties les plus basses au nord et à l'est de l'emprise. C'est notamment le cas dans le quart nord-est du secteur 2 au contact avec la zone humide qui est associée au petit ruisseau traversant la ZAC. Cet espace sensible, qui sera protégé et intégré dans le projet d'aménagement avait fait l'objet de travaux de nivellement, probablement lors de la construction de la route actuelle. Ces terrassements modernes se présentent sous la forme d'un apport de matériaux divers (notamment de l'argile grise) recouvrant parfois sur une épaisseur de 0,60 m les niveaux de terre végétale. Ces apports se concentrent essentiellement dans l'angle nord-ouest de l'emprise de fouille, dans la partie la plus basse du terrain, au niveau de l'ancienne entrée de champs.

Lors du décapage mécanique nous avons dû abattre les haies présentes dans l'emprise de la fouille, dont une haie principale nord/sud à laquelle était greffée une haie perpendiculaire orientée est/ouest. La jonction de ces deux limites parcellaires était située pratiquement au point le plus haut de la colline de *Prat Mellec*. Les arbres faisant partie de ces haies ont été arrachés à la pelle et les talus nivelés au bulldozer. Les traces des deux fossés parallèles encadrant ces talus sont restées partiellement marquées dans le substrat et apparaissent sur le plan général de la fouille et sur la photographie aérienne sous la forme de fossés aux comblements très organiques.

Décapé à la mi-mars, la fouille du secteur 2 a débuté lorsque le secteur 1b a été terminé. Une partie de l'équipe a alors basculé sur le secteur 2 dans le courant du mois d'avril.

Afin de permettre à l'aménageur de réaliser un bassin de rétention à l'angle nord-est du secteur 2 et de commencer le terrassement de la nouvelle voirie en limite occidentale de l'emprise, nous avons commencé par traiter les zones impactées par ces travaux d'aménagement. Les terrains concernés ont ensuite été libérés de la contrainte archéologique par le Service Régional de l'Archéologie (SRA) à la fin du mois d'avril et nous avons poursuivi la fouille du secteur 2 en coactivité avec les entreprises du BTP. La délimitation entre la zone de fouille et les terrains rendus à l'aménageur a été matérialisée par un cordon de terre. Ce talus a permis de limiter au maximum les risques d'interférence entre les engins de chantier et l'équipe de fouille permettant ainsi de continuer la fouille en toute sécurité.

L'étude des vestiges a été particulièrement compliquée dans ce secteur du fait des variations topographiques et morphologiques du substrat. Dans la partie nord-est du site, le fort dénivelé, la nature argileuse des sols et l'humidité a rendu impossible toute intervention lors des phases d'intempéries. Il a fallu attendre une période de forte chaleur et l'absence de précipitations pour pouvoir

intervenir dans ces zones. A contrario, l'affleurement granitique qui marque le sommet de la colline de *Prat Mellec* présentait une lecture archéologique plus aisée lors des périodes humides. L'étude de cette partie du site, la plus dense en vestiges, s'est prolongée jusqu'à la fin de la fouille. Au mois de mai, les conditions climatiques ont varié vers un temps très sec accompagné de vents forts. Les structures archéologiques et le substrat granitique ont alors totalement séchés. Ce changement climatique a compliqué l'exploration et le nettoyage des nombreuses structures présentes au sommet de la colline. Malgré tout, leurs études ont pu être réalisées exhaustivement. Il faut, encore une fois, souligner le professionnalisme de l'équipe qui a su garder son enthousiasme en cette fin de fouille marquée par la fatigue et par ces mauvaises conditions climatiques.

Les vestiges révélés sur le secteur 2 correspondent aux résultats du diagnostic (fig. 2-1). Les structures les plus anciennes sont rattachées à des occupations pré et protohistoriques, elles sont éparses et témoignent de la présence d'activités domestiques dans ce secteur.

La première véritable occupation du site commence, comme pour le secteur 1b, par la mise en place d'un parcellaire et d'un petit habitat durant la période gallo-romaine. Cette trame sera ensuite reprise et développée à l'époque médiévale avec la construction de plusieurs bâtiments semi-excavés au sommet de la colline de *Prat Mellec*. Le terrain sera ensuite abandonné à la fin du Moyen Âge puis utilisé comme parcelle agricole jusqu'à nos jours. Il sera également marqué par les vestiges de la seconde guerre mondiale, particulièrement dense dans ce secteur.

Fig. 2-2 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue aérienne du secteur 2 depuis l'ouest
© H. Paitier, Inrap.



1. Les vestiges pré- et protohistoriques

Les structures les plus anciennes sont rattachées aux périodes pré- et protohistoriques. Ce sont essentiellement des foyers à pierres chauffées qui se répartissent sur une bande nord-ouest/sud-est traversant la moitié occidentale du secteur 2 (fig. 2-3).

L'attribution chronologique de ces structures de chauffe est dans l'ensemble arbitraire. En effet, aucun mobilier ne leur est associé et aucune datation C¹⁴ n'a été réalisée. Elles peuvent, par contre, être rattachées à un lot de céramique campaniforme à engobe rouge découvert lors du diagnostic dans ce secteur (Fait 523, tranchée 26 et Pailler 2015, p. 81). Il est également possible de les rattacher à l'occupation du Néolithique moyen 2, découverte plus à l'ouest sur le secteur 3a et qui se compose de foyers du même type.

Il apparaît donc comme possible d'associer les différents foyers à pierres chauffées du secteur 2 à une période comprise entre le Néolithique moyen et le Campaniforme. Toutefois, il faut nuancer cette datation, qui n'a pas pu être vérifiée par des datations C¹⁴. Or, il existe également des structures de ce type aux périodes antiques et médiévales.

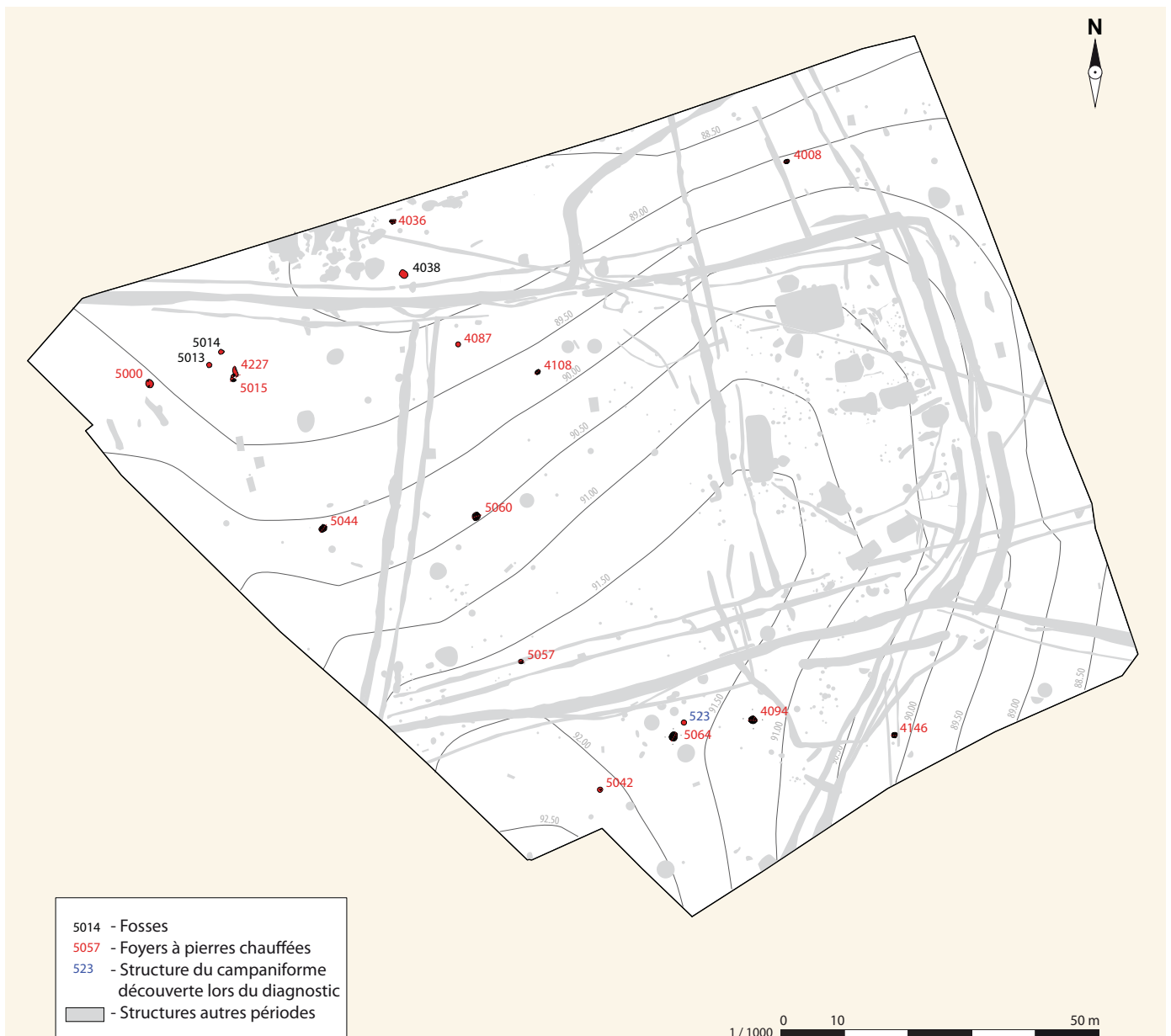


Fig. 2-3 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges pré- et protohistoriques du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

1.1 Les foyers à pierres chauffées



Fig. 2-4 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 4094 © B. Simier, Inrap.

Onze foyers à pierres chauffées ont été découverts et fouillés sur le secteur 2 (fig. 2-3 et 2-9). Ces structures, très similaires dans leur morphologie, sont apparues lors du décapage au niveau de l'interface argileuse située entre la terre végétale et le substrat. Ils se présentent sous la forme de blocs de granite rubéfiés, mélangés à une argile charbonneuse. Ces rejets, issus d'une activité de chauffe étaient contenus dans des excavations circulaires taillées en cuvette, dont les diamètres varient entre 0,70 et 1,50 m et la profondeur entre 5 et 20 cm. Dans la majorité des cas, les fosses ne présentaient aucune rubéfaction, seule la structure F 4108 (fig. 2-5) a livré un léger rougissement de ses parois.

Chaque structure a fait l'objet d'un premier nettoyage de surface, afin de bien délimiter leurs contours et de mettre en valeur les blocs, avant de les sonder par moitié. Les couches charbonneuses ont été prélevées en vue de futures études. Toutefois, l'analyse de ces strates n'a pu être effectuée dans le cadre de ce rapport. Les blocs de granite, dont les dimensions n'excèdent pas les 15 cm, ont fait l'objet d'une observation visuelle lors de leur démontage qui n'a révélé aucun élément particulier.



Fig. 2-5 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 4108 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-6 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 5044 © B. Simier, Inrap.

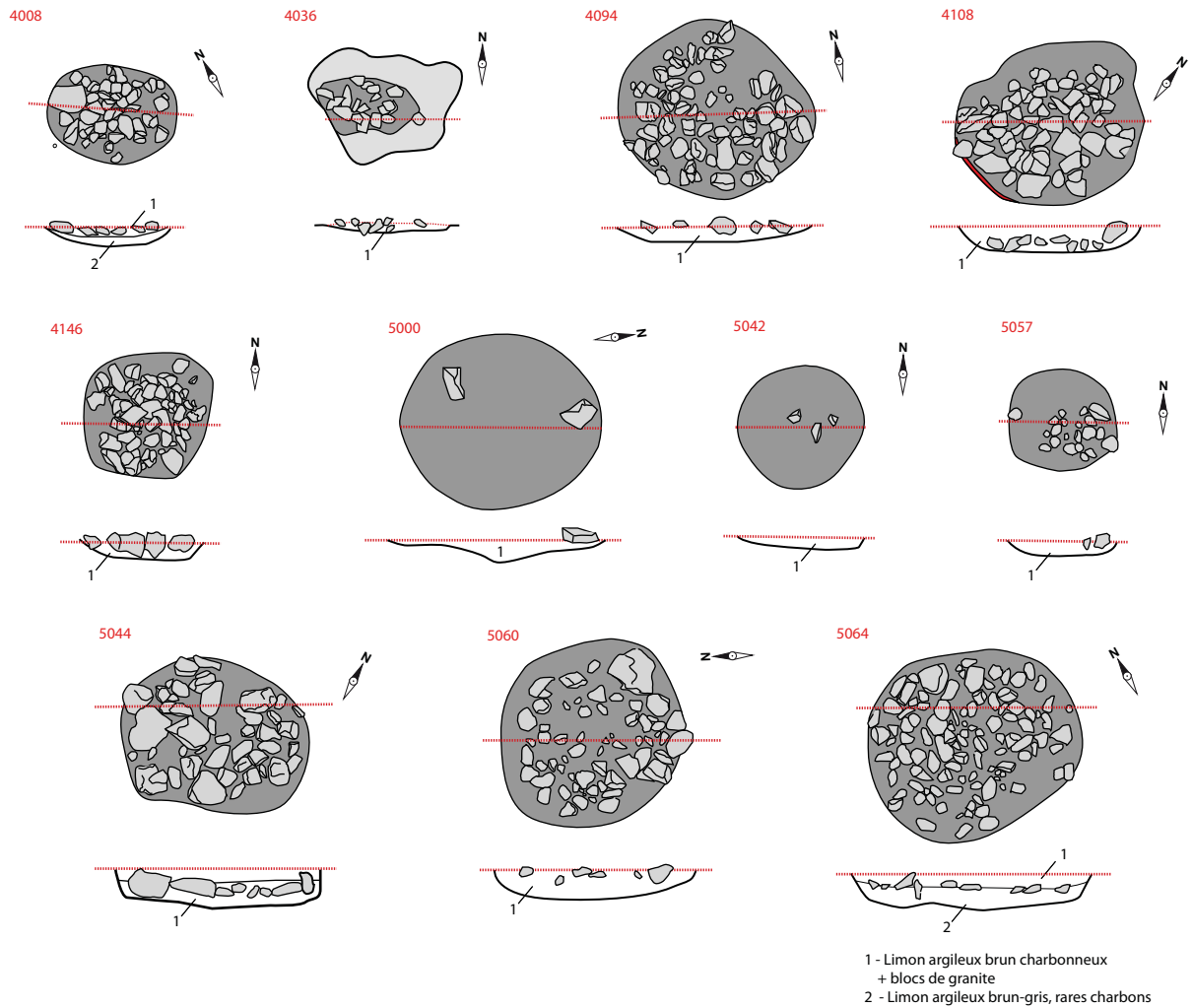


Fig. 2-7 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 5060 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-8 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 5064 © B. Simier, Inrap.

Foyers à pierres chauffées



Autres structures

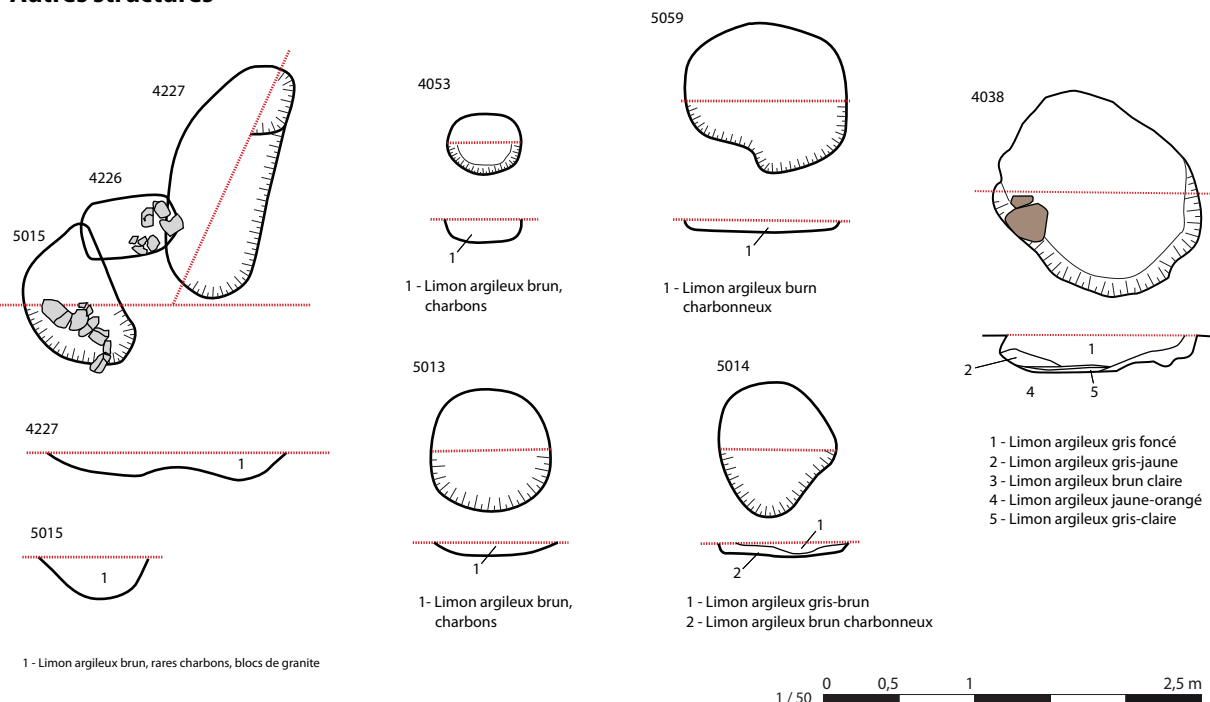


Fig. 2-9 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures pré et protohistoriques du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

1.2 F 4038 : une structure datée du Bronze moyen ou du début du Bronze final

La fosse F 4038, découverte au nord du secteur 2, est taillée selon un plan subcirculaire de 1,30 m de diamètre pour 0,15 m de profondeur et présente un profil en cuvette avec des parois creusées en partie en sape (fig. 2-9 et 2-10). Le comblement, qui se compose d'un litage fin sur le fond de la structure, est constitué de limons argileux gris parfois mélangés à du substrat. Sur le fond de la fosse, un très gros fragment de vase de stockage (346 grammes) a pu être découvert et photographié. Il s'agit d'un tesson de panse appartenant à un récipient ovoïde en céramique grossière (fig. 2-12). De couleur terre de Sienne, les surfaces internes et externes sont lissées ; le dégraissant (quartz, mica) est de taille millimétrique. Le récipient porte sur la partie haute de la panse un registre décoratif de cordon digité. Cet élément de forme peut être daté typologiquement du Bronze moyen ou du début du Bronze final.

La découverte de ce tesson et la morphologie en sape de la fosse nous incitent à interpréter la structure F 4038 comme un aménagement de stockage de type silo ou fosse-cellier. Toutefois, aucun bâtiment ne peut lui être associé et cette fosse pouvait être simplement destinée à l'extraction d'argile puis aurait été utilisée comme fosse de rejet.



Fig. 2-10 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 4038, le tesson est déposé sur le fond de la fosse (à gauche du cliché) © B. Simier, Inrap.

1.3 Étude du mobilier céramique protohistorique (T. Nicolas, Inrap)

1.3.1 Des indices d'occupation de la transition III^e-II^e millénaire avant notre ère.

La fouille du secteur 2 a livré un petit ensemble mobilier (104 grammes pour un NMI de 6). Ces éléments sont très fragmentés (tessons de petites tailles, absence de remontages, altérations) (fig. 2-11). Ils attestent d'une occupation de la transition III^e-II^e millénaire avant notre ère. L'assemblage céramique parfaitement homogène est caractéristique: col concave, petit récipient en céramique fine carénée, petit récipient tronconique. Il est à noter l'absence de céramique grossière (récipient à cordon suboral...). Cet assemblage est comparable à ceux proches de Plouisy « Zac de Kerisac » (Côtes-d'Armor) (Mentele, 2013), de Trémuson « La Colignère » (Côtes-d'Armor) (Blanchet, 2017) de Molène « Beg ar Loued » (Finistère) (Paillet et al., 2014), ou de Cléder-Plouescat « Creac'h ar Vrenn » (Finistère) (Nicolas, 2015).

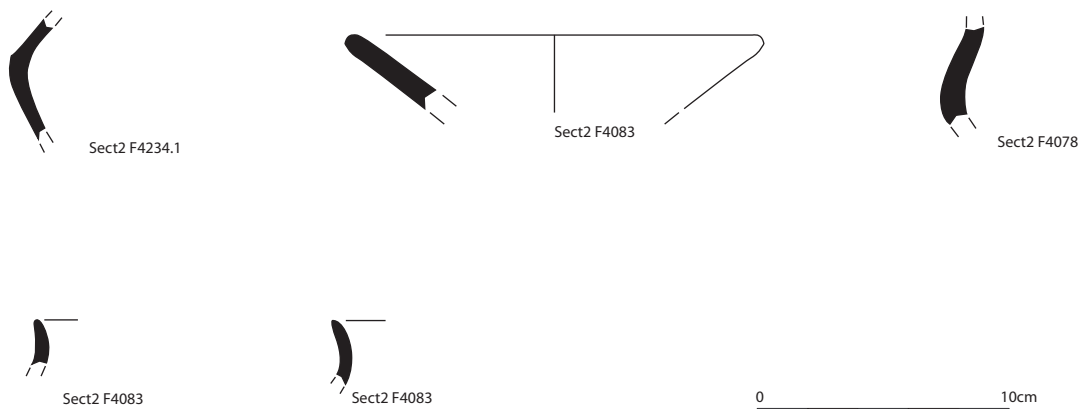


Fig. 2-11 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le mobilier de la transition III^e-II^e millénaire avant notre ère © T. Nicolas, Inrap.

1.3.2 Un indice d'occupation daté du Bronze moyen ou du début du Bronze final

Le fait 4038 a livré un gros fragment de vase de stockage (346 grammes). Il s'agit d'un fragment de panse de récipient ovoïde en céramique grossière (fig. D). De couleur terre de sienne, les surfaces internes et externes sont lissées; le dégraissant (quartz, mica) est de taille millimétrique. Le récipient porte sur la partie haute de la panse un registre décoratif de cordon digité. Cet élément de forme de type peut être daté typologiquement au Bronze moyen ou du début du Bronze final.

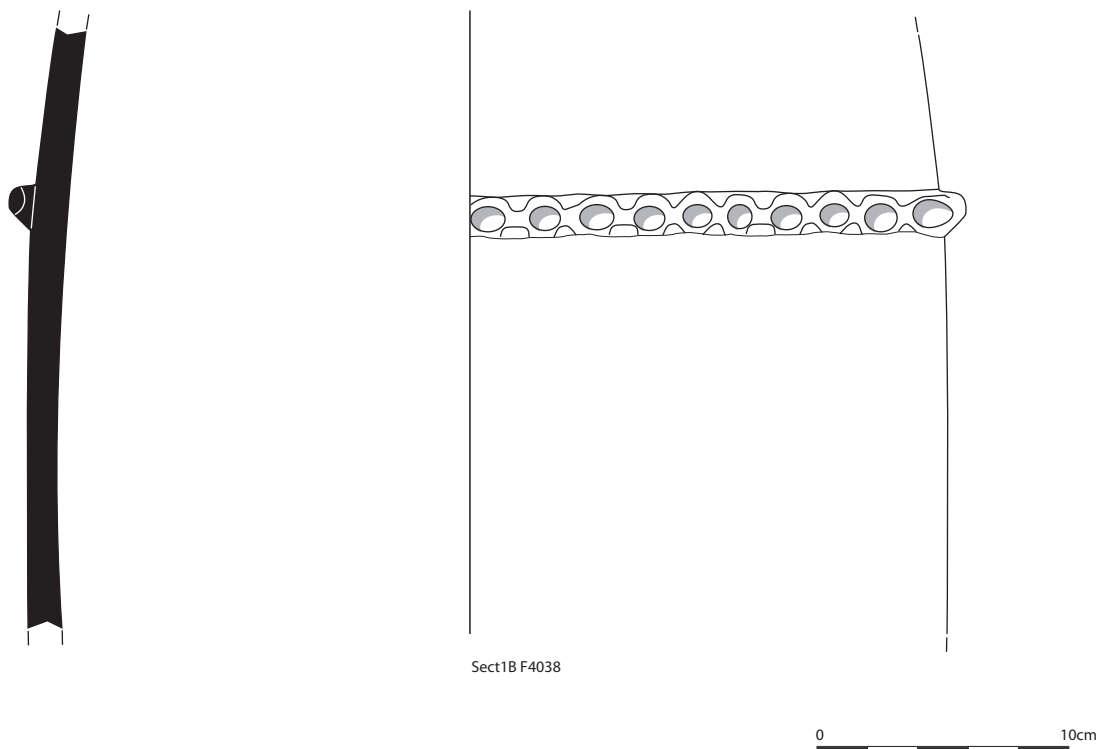


Fig. 2-12 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le mobilier du Bronze moyen ou du début du Bronze final © T. Nicolas, Inrap.

2. Les vestiges antiques

Comme pour le secteur 1b, l'occupation du secteur 2 démarre au début de la période romaine avec la mise en place d'un réseau parcellaire défini par des talus encadrés généralement par deux fossés parallèles (fig. 2-13). Cette trame permet de délimiter plusieurs parcelles dans lesquelles prennent place de rares structures domestiques. Certains linéaires pouvaient également marquer les contours de chemins.

2.1 Le réseau fossoyé

Le système fossoyé antique s'organise autour d'un axe principal nord/sud marqué par deux fossés parallèles, aux tracés serpentiformes, découverts à l'est du secteur 2 (fig. 2-13). Sur cet axe venait ensuite se greffer perpendiculairement une série de fossés orientés est/ouest qui délimitaient plusieurs parcelles, et au sud, la limite nord-est de l'enclos d'habitat découvert sur le secteur 1b. L'étude de ces différents linéaires est parfois partielle, car une partie de leurs tracés est occultée par des fossés médiévaux et modernes. Il faut également signaler que malgré les nombreux sondages réalisés nous n'avons pu retrouver que de très rares fragments de céramique antique qui ne permettent pas de dater avec précision l'apparition et l'évolution de ce réseau parcellaire. Néanmoins, les quelques tessons retrouvés, les relations entre les différents linéaires de ce réseau, leurs liens avec le système d'enclos antique du secteur 1b et la chronologie relative qu'ils entretiennent avec le réseau médiéval postérieur, permettent de placer son apparition au début de la période gallo-romaine. Ils seront ensuite utilisés comme trame pour l'implantation du parcellaire médiéval ce qui permet d'attester de leur entretien et de leur maintien dans le paysage jusqu'à cette période.

L'origine de ce réseau, ou du moins d'une partie de ses composantes fossoyées peut potentiellement être plus ancienne et remonter à une période protohistorique.

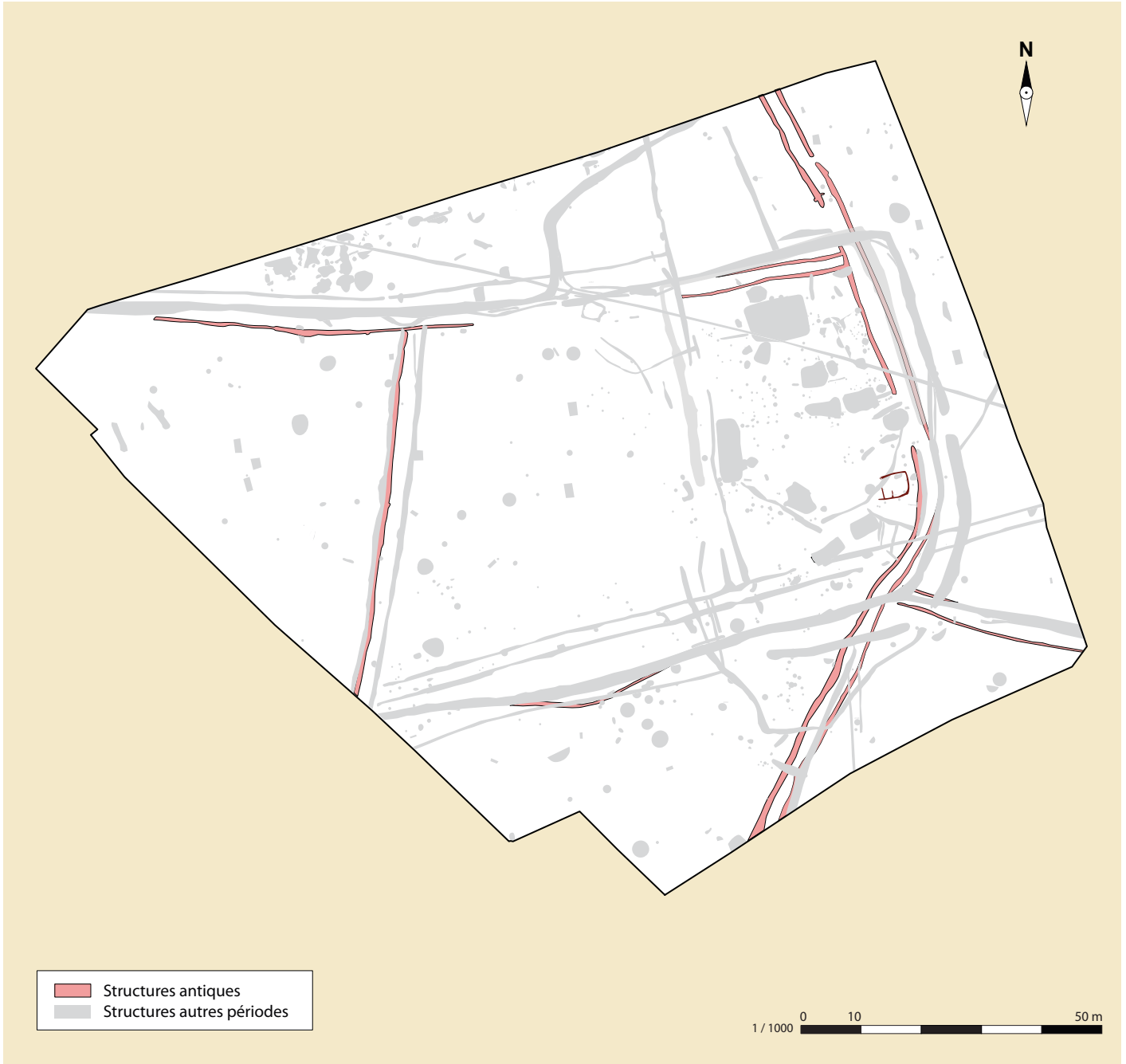


Fig. 2-13 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges antiques du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

2.1.1 L'axe fossoyé nord/sud

La limite fossoyée directrice se compose de deux fossés parallèles qui nous sont apparus en pointillés (fig. 2-15, 2-16 et 2-17). Le format segmenté de cette limite est la conséquence de l'arasement partiel des fossés dont les creusements sont, dans certains secteurs, relativement modestes notamment au niveau de l'affleurement rocheux.

L'entraxe moyen entre les deux fossés de cette ligne parcellaire est de 2,5 m, ce qui correspond approximativement à la largeur du talus qu'ils encadraient.

Dans la moitié nord du secteur 2, sur le versant septentrional de la colline de *Prat Mellec*, les différentes sections fossoyées : F 4002, 4003, 4011 et 4216, présentent des profils en cuvette comblés par des limons à dominante argileuse brune très homogènes.

Les segments appartenant au fossé oriental (F 4002 et 4011, fig. 2-17) mesurent entre 0,60 et 1,30 m de largeur pour environ 0,25 m de profondeur.

Le fossé occidental (F 4003 et 4216) présente quant à lui des profils plus complexes avec au moins deux creusements (segment F 4003) observés dans la partie basse du versant au niveau des sondages 97 et 98. Dans ce secteur, le substrat argileux avait permis un creusement plus en profondeur des fossés. Toutefois, la composition argileuse des sols engendrait une instabilité des parois et un colmatage rapide des creusements. Ce phénomène explique la présence de curages observés dans la coupe de ce fossé. Le creusement le plus ancien (état 1, us. 3) est taillé selon une ouverture de 0,70 m pour une profondeur variant entre 0,30 et 0,45 m. Le deuxième creusement, qui correspond à une phase de curage (état 2, us. 1 et 2), présente une ouverture de 0,70 à 0,80 m pour une profondeur irrégulière qui fluctue entre 0,35 et 0,20 m. Au niveau de l'affleurement rocheux, sur le segment F 4216, la profondeur se réduit à seulement quelques centimètres et n'a donc pas été sondée.

Fig. 2-14 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 174. Les fossés F 4210 et 4445 sont visibles en coupe, le premier étant coupé par le deuxième © B. Simier, Inrap.

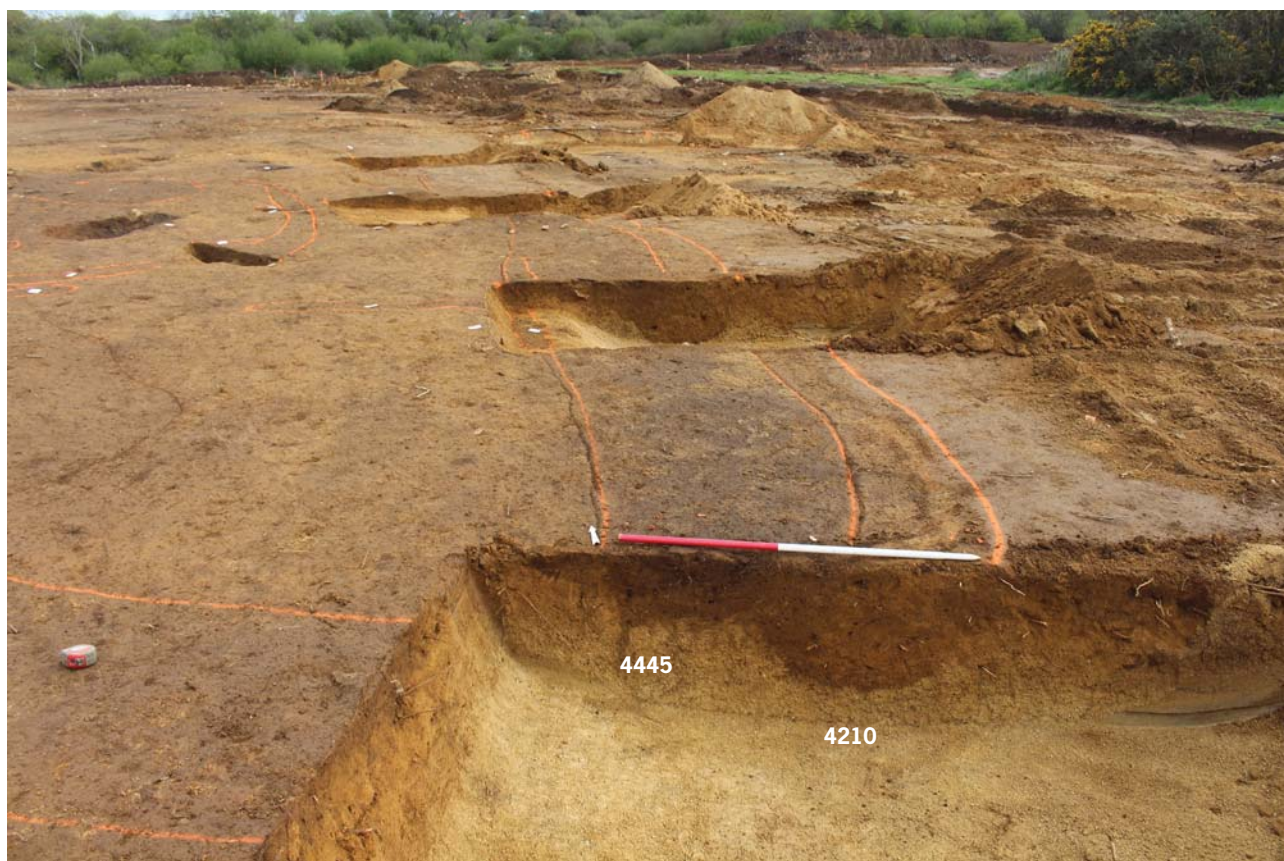




Fig. 2-15 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'axe fossyé nord/sud © B. Simier, Inrap.

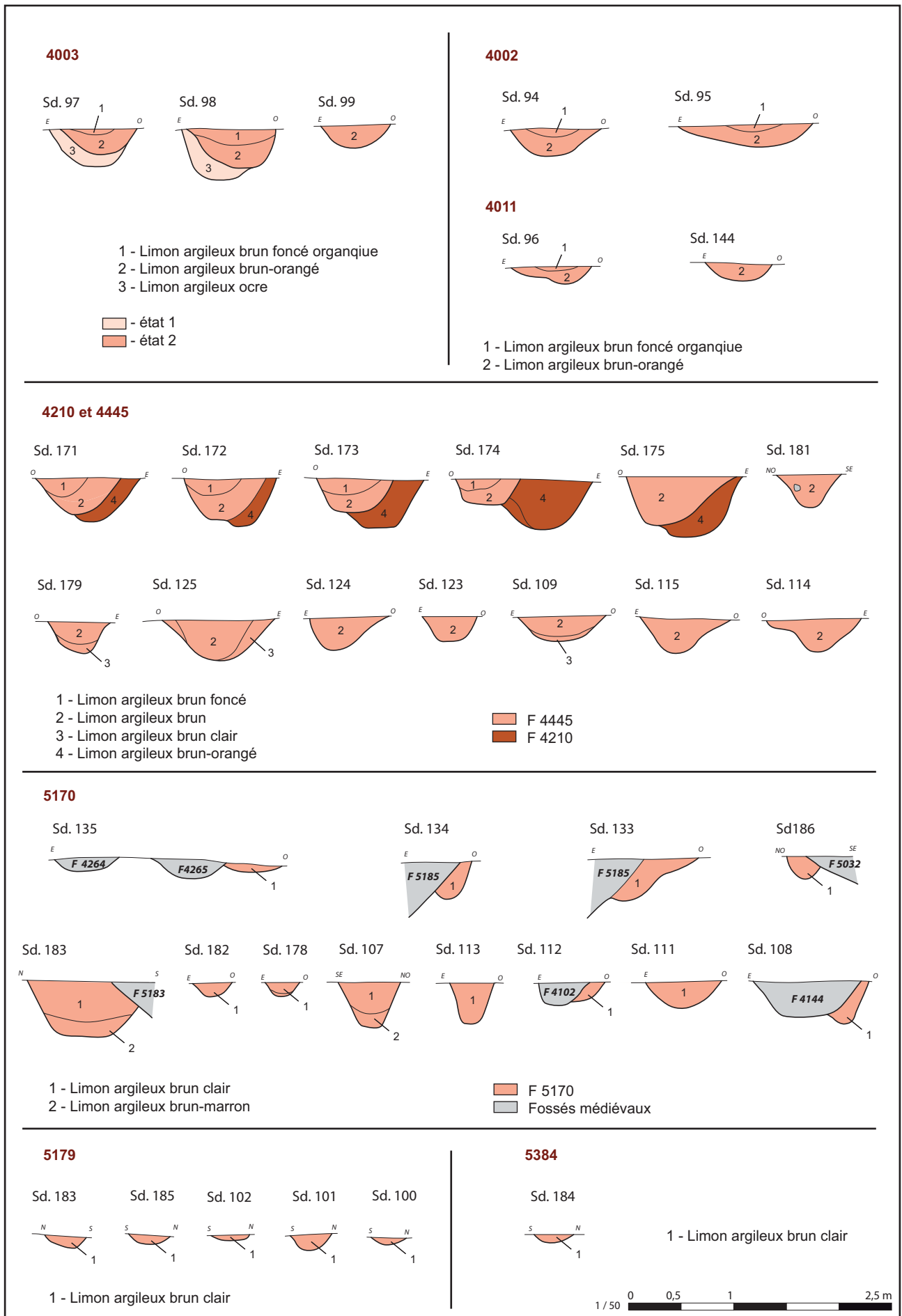


Fig. 2-17 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'axe fossoyé nord/sud : relevé des sondages © B. Simier, Inrap.

De l'autre côté de l'affleurement, sur le versant sud, la limite fossoyée est marquée par les segments F 4445 et 5170 (fig. 2-18) qui amorcent un virage à 45° vers l'est en suivant la topographie du terrain (fig. 2-16, 2-17). Ces deux fossés, sondés à de multiples reprises, présentent des profils hétérogènes qui témoignent de très nombreux curages. Ces phases de terrassement s'illustrent par la découverte du segment F 4210 masqué par le fossé F 4445 qui reprend son tracé.

L'intérêt porté à ces fossés s'explique, en partie, par la présence d'un petit bâtiment mal daté, F 5221 (fig. 2-25), qui pourrait leur être contemporain. De la même manière les linéaires F 4445 et 5170 marquent la limite nord-ouest de l'enclos domestique identifié sur le secteur 1b, il apparaît donc comme logique que ces fossés aient été soumis à un entretien plus régulier que leurs équivalents de l'autre côté de la colline.

Le segment F 4445, qui est donc le plus ancien creusement attesté, mesure 17 m de longueur. Il est creusé selon un profil en cuvette, parfois trapézoïdal, soigneusement taillé. Son ouverture est comprise entre 0,70 et 0,90 m pour une profondeur constante de 0,50 m. Il est comblé par un limon argileux brun-orangé composé d'un mélange de substrat remanié et de terre végétale qui a livré au décapage un fragment de panse de coupelle *Drag. 35* en sigillée de Gaule du Sud daté entre le I^{er} et le II^e s. de n. è. (cf. étude en annexe).

Le fossé F 4210 qui lui succède a des dimensions plus modestes. Son creusement, taillé en cuvette, présente un profil variable avec une ouverture qui oscille entre 0,50 et 1 m pour une profondeur comprise entre 0,45 et 0,50 m. Il est comblé par trois couches de limons argileux bruns qui matérialisent chacune une phase de curage.

Fig. 2-18 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue des tracés des fossés antiques F 4445 et F 5170 coupés par de nombreux fossés médiévaux © B. Simier, Inrap.



À l'est, le segment F 5170, présente également une morphologie irrégulière, mais avec un profil beaucoup plus étroit. Dans sa partie nord, le creusement est en partie arasé et masqué par des fossés médiévaux. Ses dimensions sont alors comprises, entre les sondages 133 et 135, entre 0,30 et 0,80 m d'ouverture pour 0,10 à 0,35 m de profondeur.

Au niveau du sondage 183, l'envergure du fossé augmente ponctuellement pour atteindre 1 m d'ouverture et 0,50 m de profondeur. Ce changement de gabarit est probablement en relation avec les linéaires F 5179 et 5384 qui devaient, à ce niveau, se fixer sur le fossé F 5170. La nature exacte de cette connexion reste cependant incertaine puisqu'elle est occultée partiellement par le fossé médiéval F 5032.

Au sud, entre les sondages 108 et 182, le fossé reprend la morphologie observée plus au nord. Le creusement, taillé en cuvette, est irrégulier et varie entre 0,30 et 0,70 m d'ouverture pour 0,15 à 0,45 m de profondeur.

2.1.2 La limite parcellaire F 5179/5384

À l'est de l'axe principal nord/sud, une seule limite parcellaire matérialisée par les fossés parallèles F 5179 et 5384 a pu être identifiée (fig. 2-16, 2-17). Espacés par un entraxe d'environ 2 m, et en grande partie occultés par des fossés plus récents, ces deux fossés sont situés dans le prolongement des linéaires F 2022 et 2024 du secteur 1b qui marquent la limite nord du système d'enclos.

Malgré l'importance de cette limite parcellaire, les fossés F 5179 et 5384 sont taillés selon des dimensions modestes avec une ouverture de 0,30 à 0,40 m de largeur pour 0,10 à 0,15 m de profondeur (fig. 2-17, 2-19). Ce gabarit restreint doit être relativisé par l'épaisseur de la terre végétale dans ce secteur qui est situé en contrebas du versant au contact d'une zone humide. Lors du décapage il a été nécessaire d'extraire une épaisseur comprise entre 0,40 et 0,60 m au-dessus du niveau d'apparition des fossés. Ainsi, ces deux linéaires présentaient en réalité un creusement plus marqué qui permettait de réaliser une levée de terre conséquente, de 2 m de largeur, dont les dimensions avoisinaient celles du talus associé à la limite parcellaire nord/sud (F 4445/5170) décrit précédemment.

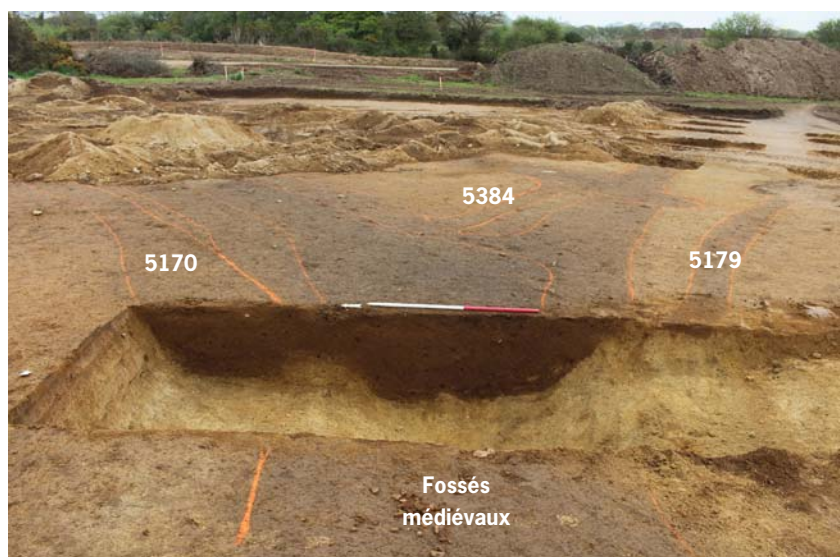


Fig. 2-19 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 183 : les fossés F 5170 et 5384 sont coupés par des creusements médiévaux
© B. Simier, Inrap.

2.1.3 La limite parcellaire F 4107

Au nord du décapage, la limite parcellaire est/ouest est matérialisée par le segment fossoyé F 4107 (fig. 2-20). Ce fossé, qui est connecté à l'est, à l'axe parcellaire nord/sud (F 4216), nous est apparu très arasé. Ils matérialisait la limite occidentale de la zone humide qui se développe au nord de l'emprise de fouille.

Les quelques sondages réalisés dans le segment F 4107 ont livré un profil en cuvette de 0,30 à 0,40 m d'ouverture pour un maximum de 0,10 m de profondeur comblé par un limon argileux brun-gris oxydé.

2.1.4 La limite parcellaire F 5003

Le segment fossoyé F 5003, orienté nord/sud, a été très partiellement identifié (fig. 2-20), car en grande partie occulté par le fossé F 5002, attribué à la période médiévale. Aucun élément ne permet d'associer avec certitude ce fossé à l'occupation gallo-romaine. Toutefois, la nature de son comblement le rapproche plus certainement des fossés antiques que des fossés médiévaux. De plus, la limite qu'il matérialise va connaître un développement durant toute la période médiévale, ce qui induit certainement une origine ancienne. Enfin, il s'interrompt à 1 m du fossé F 4007 et peut donc lui être associé.

Quoiqu'il en soit, le fossé F 5003, qui a été seulement identifié sur quelques mètres à son extrémité occidentale présente un profil en cuvette très arasé de 0,40 m de largeur pour 0,10 m de profondeur, très proche des dimensions observées pour le fossé antique F 4003.

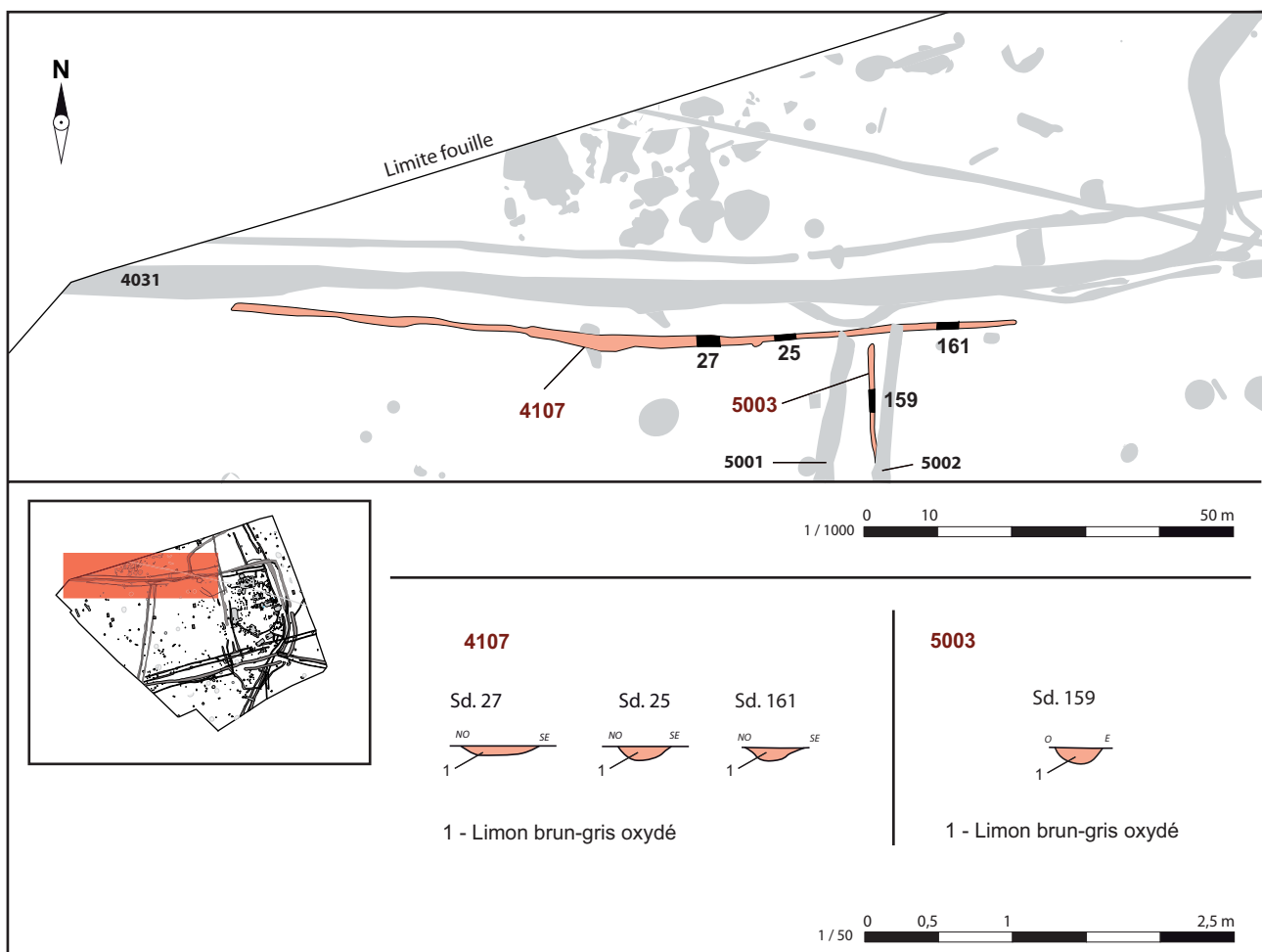


Fig. 2-20 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les limites parcellaires F 4107 et 5003 © B. Simier, Inrap.

2.1.5 La limite parcellaire F 5191

Au sud le linéaire F 5191, dont le tracé curviligne a été partiellement identifié entre les fossés médiévaux F 5032 et 5038, peut être associé par la nature argileuse brun-gris de son comblement à la période antique (fig. 2-21, 2-22). Cette limite parcellaire qui sera reprise de nombreuses fois durant l'occupation médiévale devait se prolonger vers l'est et rejoindre les fossés F 4445 et 5170. Les cinq sondages réalisés sur son tracé ont révélé un profil en cuvette plutôt régulier d'environ 0,50 m d'ouverture pour 0,20 à 0,35 m de profondeur.

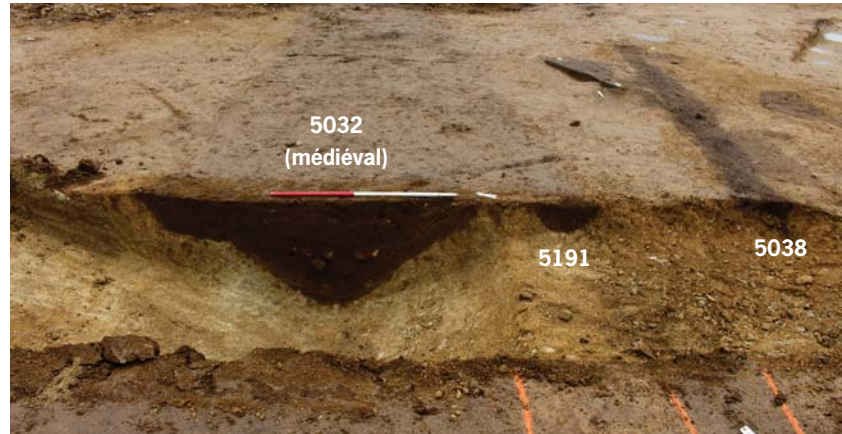


Fig. 2-21 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 56 : le fossé antique F 5191 est localisé à droite de la coupe © B. Simier, Inrap.

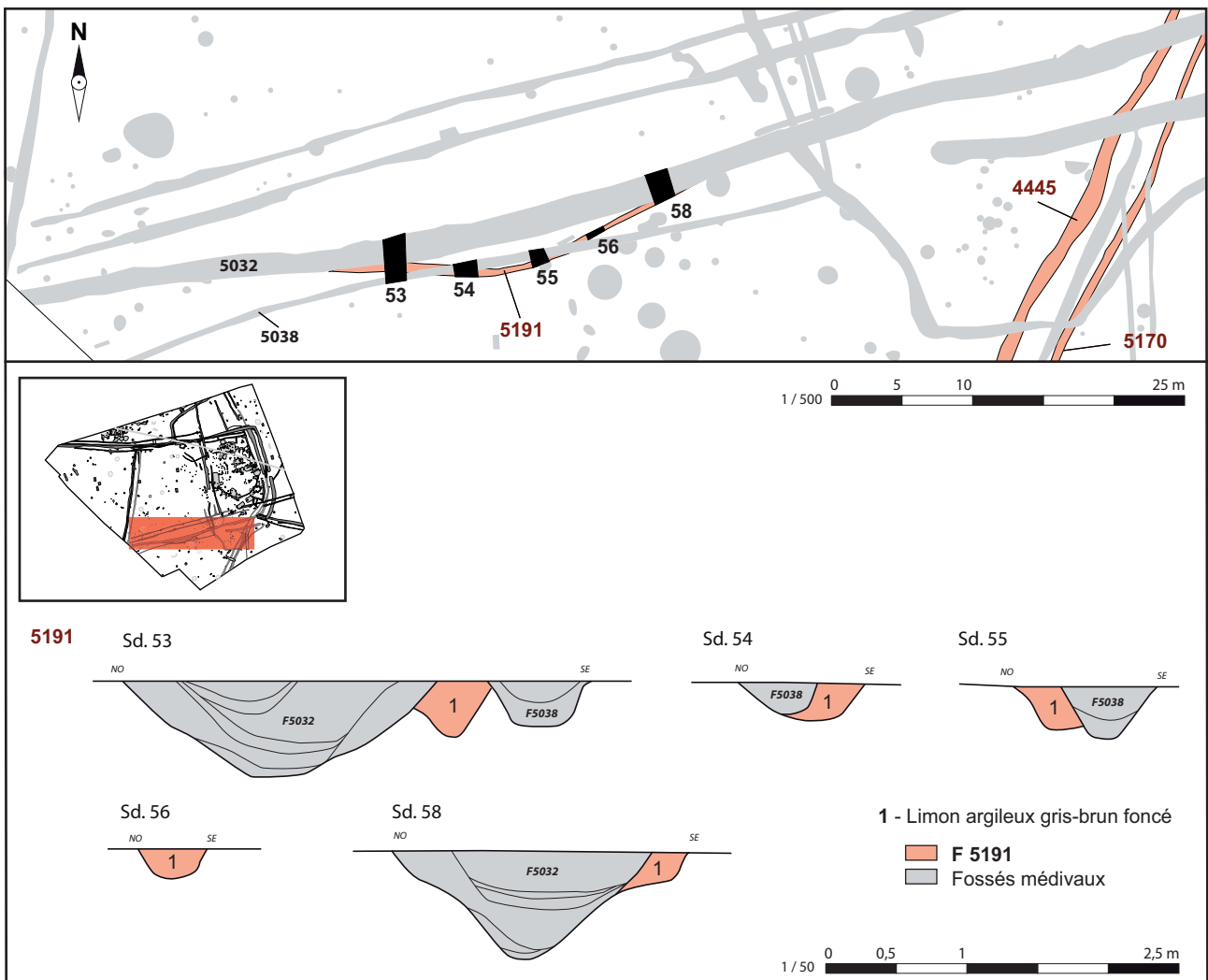


Fig. 2-22 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la limite parcellaire F 5191 © B. Simier, Inrap.

2.2 Les vestiges domestiques

À l'ouest du fossé F 4210, un ensemble de structures pourraient être associé à une occupation domestique. Parmi elles, un bâtiment de petite dimension (F 5221, fig. 2-24 et 2-25), construit sur tranchées-sablères, présente un format et une architecture singulière à l'échelle de la fouille, tous secteurs confondus.

Construit en matériaux périssables les cloisons constituant le bâtiment sont ancrées au sol dans des tranchées. Ces dernières présentent un creusement très régulier taillé en cuvette sur une largeur de 0,20 m pour une profondeur de 0,20 m. La tranchée F 5221, partiellement conservée, marque les contours extérieurs du bâtiment qui adopte un plan quadrangulaire de 5,50 m de longueur pour 4,50 m de largeur, en partie tronqués à l'ouest. Les tranchées F 5348 et 5357, marquent quant à elles l'emplacement de cloisons intérieures.

Les sondages réalisés dans ces fondations n'ont pas permis de distinguer l'empreinte de poutres sablières ou de poteaux. Seuls les creusements F 5359 et 5369, à l'extrémité ouest de la tranchée F 5221, pourraient correspondre à l'empreinte de poteaux. Les structures F 4450 et 4451 sont également associées au bâtiment et pourraient servir à maintenir des poteaux porteurs.

À l'intérieur de l'édifice deux structures : une fosse (F 5220, fig. 2-23) et un four (F 5141, fig. 2-23), sont peut être contemporaines du bâtiment. Cependant, aucun élément chronologique ne vient confirmer leur appartenance à la période gallo-romaine et il est également possible de les associer à l'occupation médiévale.

Quoi qu'il en soit, le four F 5141 aurait pu être utilisé comme foyer domestique et la fosse F 5220 comme un cellier enterré, en association à l'utilisation domestique du bâtiment.

Dans la même logique plusieurs structures environnantes pourraient lui être rattachées, notamment la fosse charbonneuse F 5144 découverte à l'ouest du bâtiment. Comblée par de nombreux blocs de granite rubéfiés et par une argile brune très charbonneuse, cette structure s'apparente aux foyers à pierres chauffées protohistoriques. Toutefois, son format et la nature très charbonneuse de son comblement nous incitent à l'associer à une période plus récente. Ce type de structure est en effet attesté pour l'antiquité (Fouille de l'Îlot Floratrait à Noyal-Châtillon-sur-Seiche, [Simier 2016](#)).

Il faut également signaler la présence de la tranchée F 1524 au sud du bâtiment qui pourrait également appartenir aux vestiges d'un bâtiment ou d'un aménagement indéterminé en lien avec l'occupation domestique. Elle présente en effet une morphologie similaire à celle observée pour les tranchées constitutives du bâtiment F 5221.



Fig. 2-23 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5141
© B. Simier, Inrap.



Fig. 2-24 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est du bâtiment F 5221. Au centre le four F 5141 © B. Simier, Inrap.

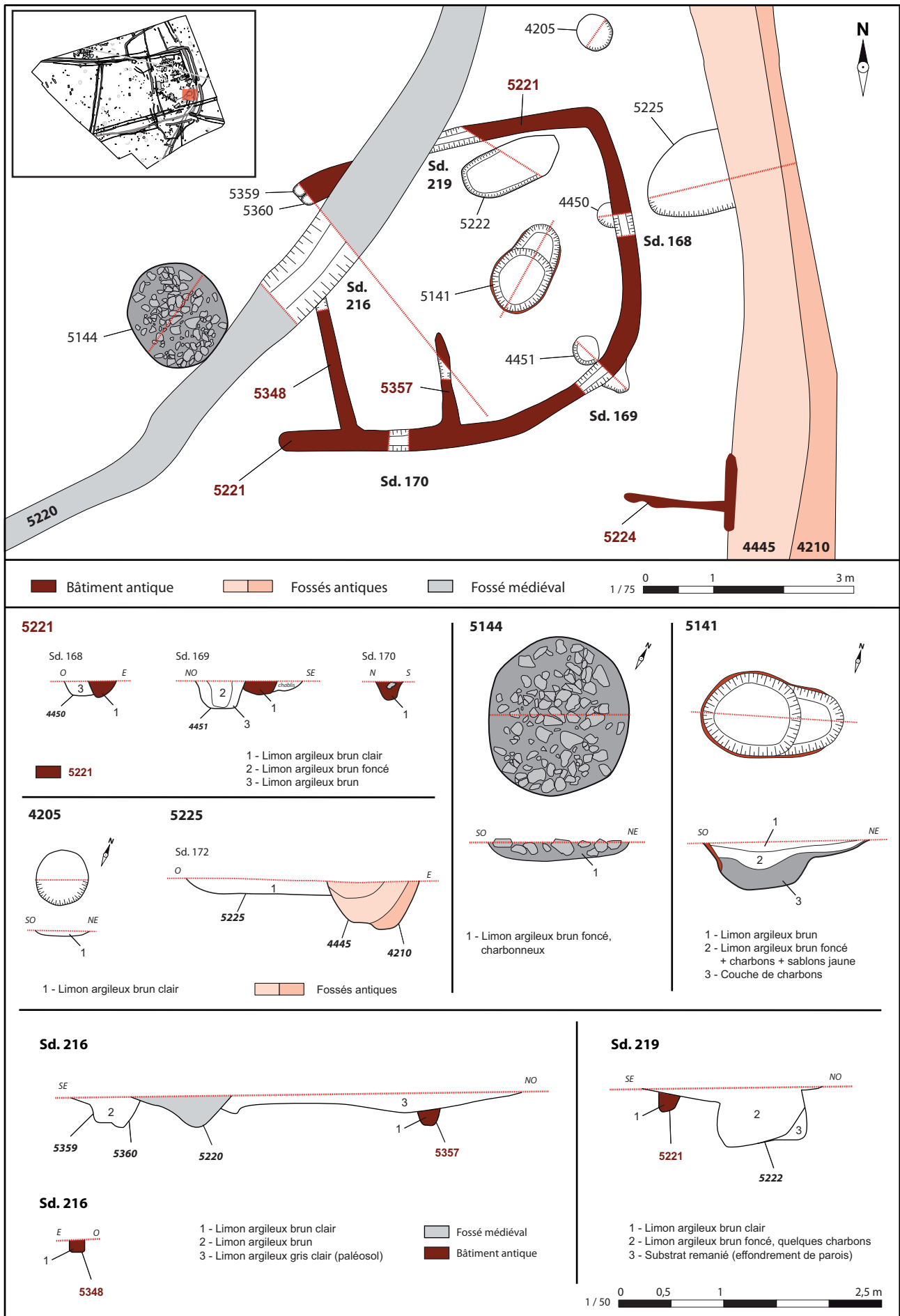


Fig. 2-25 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment F 5221 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.

2.3 Conclusion

Les structures antiques du secteur 2 appartiennent aux vestiges du réseau parcellaire qui structurait le territoire entre les enclos du secteur 1a et 1b (fig. 2-26). Ce système fossoyé matérialisait les contours de parcelles agricoles et délimitait dans certains cas l'emplacement de chemins. L'axe principal, orienté nord/sud (F 4002, 4003, 4216, 4445 et 5170), peut notamment être interprété comme un la limite occidentale d'un chemin. Il permettrait alors de relier les différentes parcelles et se prolongerait sur une distance inconnue au-delà des limites du décapage. Le long de cet axe de circulation, s'installe la petite zone domestique définie par le bâtiment F 5221 et protégée initialement par le fossé F 4445, le seul à avoir livré du mobilier d'époque romaine. Cette construction s'intégrait probablement au sein d'une parcelle quadrangulaire (A) accessible à l'est par une interruption des fossés (flèches rouges). Autour de cet enclos se développaient d'autres parcelles interprétées comme des prairies ou des champs (B, C et D) et une zone humide (C). Au sud-est, le chemin servait de limite au système d'enclos dans lequel prenait place la ferme antique du secteur 1b. Le bâtiment F 5221, correspond vraisemblablement à une annexe domestique de cette exploitation agricole.

Secteur 2
Occupation gallo-romaine

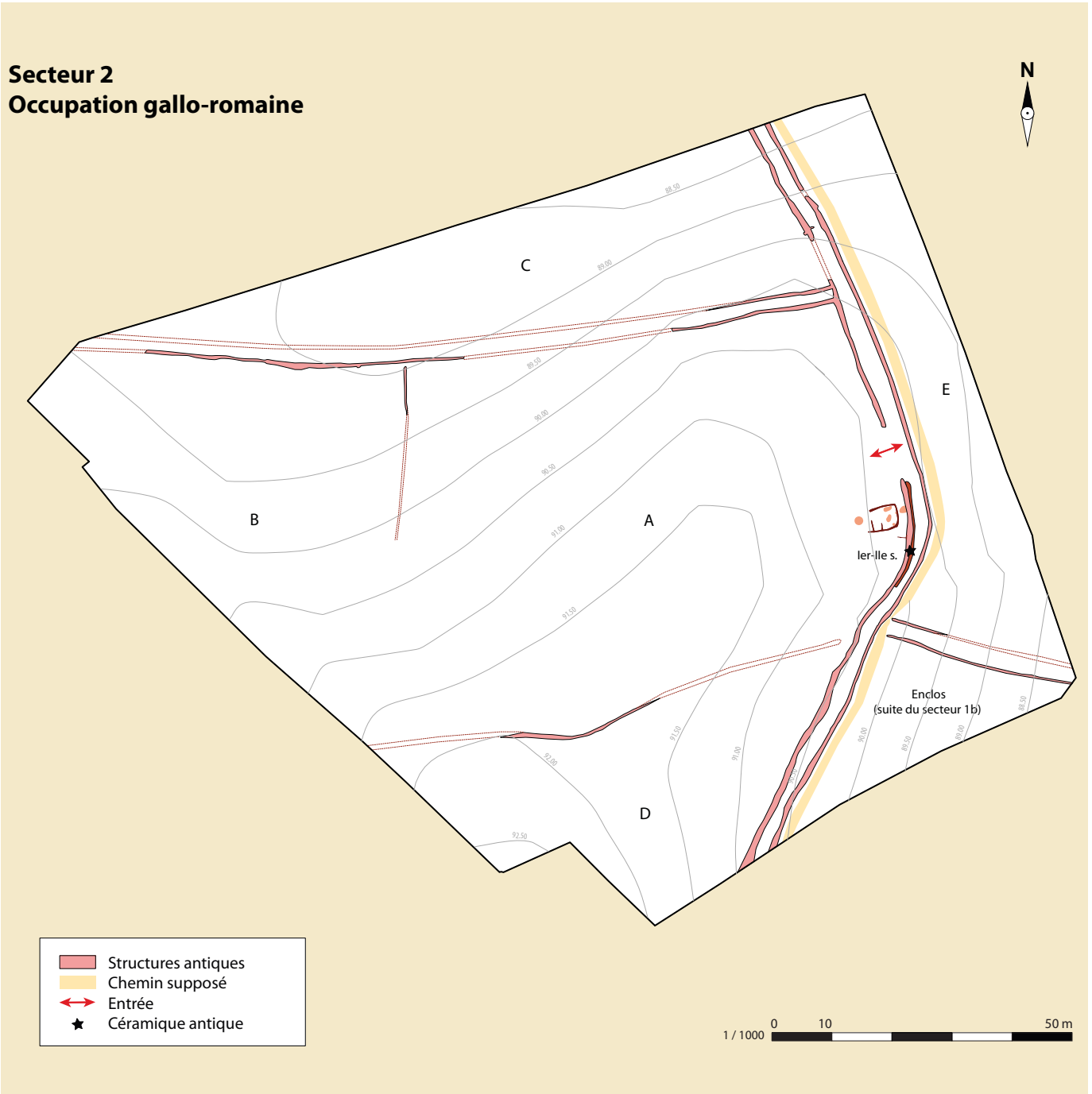


Fig. 2-26 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges antiques du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

3. Les vestiges médiévaux entre le VIII^e et le XII^e s.

Entre la fin de la période romaine et les premiers témoins de l'occupation médiévale, le secteur 2 semble en apparence inhabité. Il faut attendre le courant du VIII^e s. pour qu'apparaissent de nouveau des traces d'occupation sur et autour de la colline de *Prat Mellec* (fig. 2-27 et 2-28). Le parcellaire antique reste néanmoins présent et entretenu avant cette période puisqu'il servira de trame pour l'implantation des vestiges médiévaux. La plupart des fossés antiques sont en effet repris et petit à petit modifiés pour permettre d'aménager des espaces dans lesquels prendront place de nombreux bâtiments domestiques et des activités agricoles et artisanales.

3.1 Le réseau fossoyé médiéval

L'étude du réseau fossoyé médiéval a été effectuée essentiellement à l'aide de moyens mécaniques. Toutefois, l'enchevêtrement des fossés et la présence de multiples curages nous ont contraints à de nombreux nettoyages manuels de surfaces afin d'étudier avec précision le recoupement entre les différents linéaires. Dans la plupart des cas, l'hétérogénéité des comblements a permis d'étudier en surface chaque croisement de fossés. Dans les cas plus problématiques, des sondages manuels ont été réalisés. Dans l'ensemble, l'analyse du système fossoyé a pu être réalisée exhaustivement et certains tracés ont fait l'objet de curages mécaniques en fin d'opération.

Cette étude a permis de définir quatre grandes phases de terrassements (phases 1 à 4, fig. 2-28). Ce séquençage, validé ensuite par l'étude du mobilier céramique, sera présenté dès la phase descriptive, il sera ensuite précisé lors de la synthèse.

Fig. 2-27 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue zénithale redressée du secteur 2
© H. Paitier, Inrap.



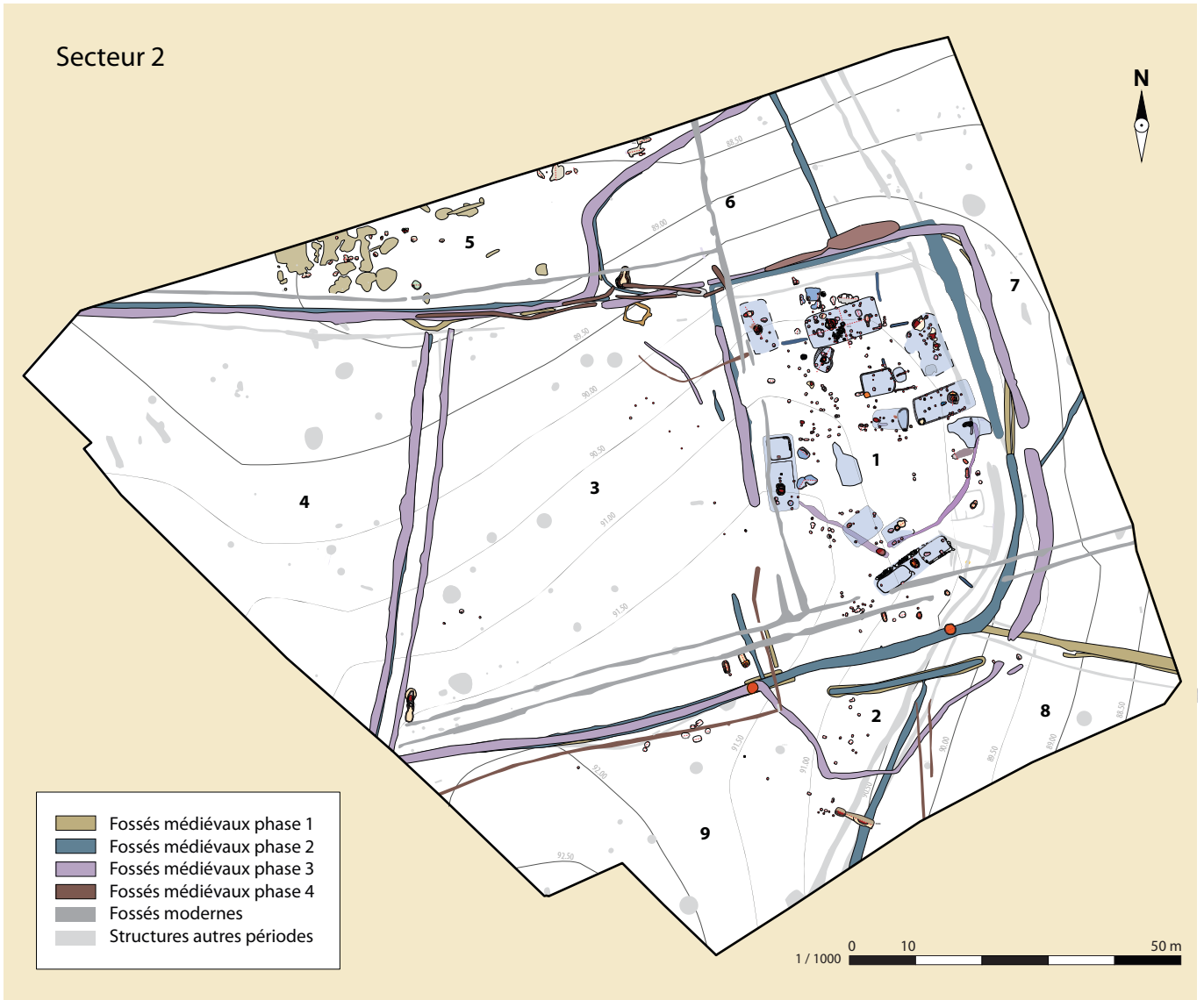


Fig. 2-28 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges médiévaux du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

3.1.1 L'enclos principal

Les vestiges médiévaux se concentrent essentiellement à l'extrémité nord-ouest de la colline de *Prat Mellec* dans une zone rocheuse, naturellement drainante. Cet espace déjà délimité par le parcellaire antique (espace A) est repris par une série de fossés qui va très rapidement matérialiser l'enclos résidentiel médiéval (espace 1, fig. 2-29).

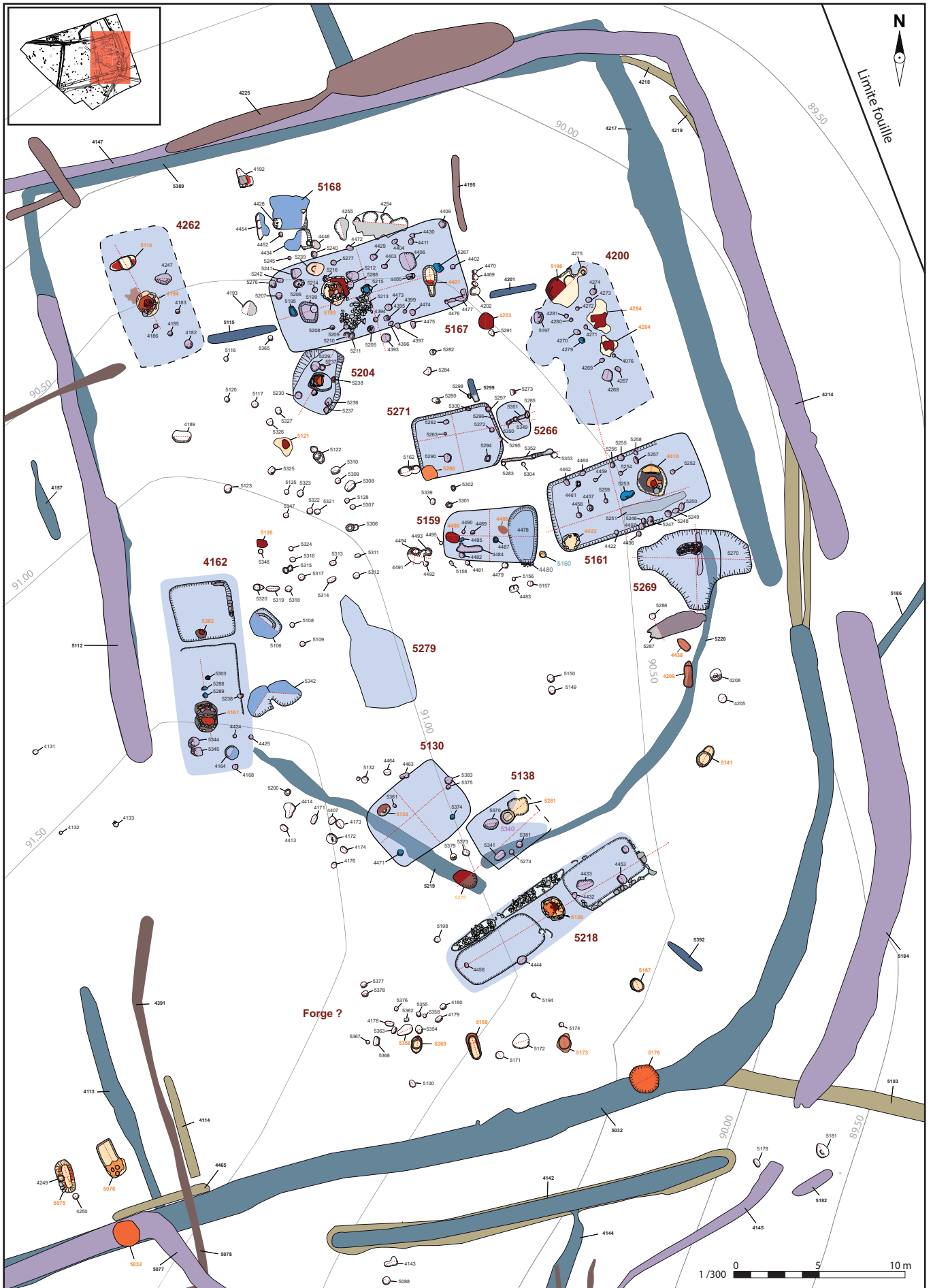
3.1.1.1 Le fossé F 5112

La limite occidentale de l'enclos est définie par le fossé F 5112 dont le tracé est synchrone avec les segments F 5386 au nord et F 4217 à l'est de la colline. D'une longueur de 35 m, il se compose de trois creusements distincts associés aux phases 2 et 3 des terrassements médiévaux (fig. 2-29 et 2-33).

Le premier creusement (état 1), attribué à la phase 2, présente un profil irrégulier qui augmente du nord vers le sud (fig. 2-34). Taillé en cuvette son envergure passe d'environ 0,60 m de largeur pour 0,60 m de profondeur, au niveau du sondage 146, à 1,20 m d'ouverture pour 0,80 m de profondeur entre les sondages 148 et 150. Cette croissance est en grande partie liée à l'interruption du fossé au sud, qui marque l'entrée occidentale de l'enclos ceinturant la colline de *Prat Mellec*. Afin de valoriser cette entrée, un talus plus important devait être aménagé à proximité. Le creusement du fossé dans ce secteur était pourtant plus difficile puisqu'il traversait une partie rocheuse. La mise en œuvre d'un terrassement profond répondait donc à une nécessité qui, outre l'aspect visuel, permettait de réaliser un talus élevé capable de protéger du vent d'ouest.

Le deuxième terrassement (état 2) correspond à une véritable reprise du tracé plutôt qu'à un simple curage du fossé originel. En effet, ce nouveau creusement, au profil subtrapézoïdal, outrepassait régulièrement les contours du premier fossé (Sd. 146 et 147 notamment). Il est comblé par des limons argileux bruns d'aspect organique qui ont livré du mobilier céramique attribué à une période comprise entre le VIII^e et le IX^e s. Ces rejets sont particulièrement nombreux au niveau du sondage 149, avec près de 150 tessons à pâte locale retrouvés dans l'us. 5. Leur présence est probablement en lien avec la proximité de constructions semi-excavées, notamment le bâtiment F 5017.

Une troisième phase de terrassement a pu être identifiée sur le tracé F 5112 (état 3). Ce creusement, qui concerne essentiellement la portion méridionale du fossé et qui disparaît au niveau du sondage 146, est taillé selon un profil irrégulier de 0,70 à 1,30 m d'ouverture pour une profondeur de 0,30 à 0,70 m. Il est comblé par un limon argileux brun, comprenant de nombreux blocs de granite et des tessons de récipients céramiques datés entre le VIII^e et le IX^e s., retrouvés essentiellement dans l'us. 1. Cette ultime phase de creusement peut être interprétée comme une simple phase de curage destinée à remettre en état la fonction drainante du fossé. Les blocs présents dans son comblement pourraient provenir d'un parement associé au talus ou de la destruction de certains édifices (bâtiments excavés attenants).



3.1.1.2 Les fossés F 4147 et F 5389

Le côté nord de l'enclos est matérialisé par deux creusements, F 4147 et 5389 (fig. 2-29, 2-32), associés à deux phases de terrassements distinctes. Le creusement le plus ancien, F 5389, appartenant à la phase 2, présente un profil irrégulier globalement évasé qui s'élargit dans la partie centrale de son tracé. À l'ouest, au niveau du sondage 145 il mesure 0,50 m de largeur pour 0,20 m de profondeur, entre les sondages 66 et 70 le profil subtrapézoïdal atteint 1,50 m d'ouverture pour 0,80 m de profondeur, et à l'est au niveau du sondage 71 l'envergure se réduit à 1,20 m de largeur pour 0,40 m de profondeur. Le fossé F 5389 est comblé par un limon à dominante sableuse de couleur brune qui n'a pas livré de mobilier.

Le fossé F 4147, qui reprend le tracé précédent, est associé à la phase 3. Comme pour le creusement F 5389 il présente un profil irrégulier qui varie en augmentant dans sa partie centrale. Il est taillé selon un profil évasé subtrapézoïdal de 0,60 à 1,60 m d'ouverture pour 0,20 à 0,70 m de profondeur. Son comblement se compose en partie supérieure de couches de limons argilo-sableux bruns, parfois organiques (us. 1 à 3), qui ont livré du mobilier céramique daté entre le VIII^e et le IX^e s. Les autres strates de comblement (us. 4 à 6), sont de consistance sableuse gris-jaune ou brune correspondant à du substrat mélangé à du limon. Elles ont également livré du mobilier daté entre le VIII^e et le IX^e s. La présence de ces couches sableuses peut être interprétée, soit comme un effondrement du talus, soit comme un comblement volontaire du fossé.

3.1.1.3 Les fossés de partitionnement F 4195, 4201, 5115, 5219 et 5220



Fig. 2-30 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 163, vue depuis le nord, fossé F 4195 © B. Simier, Inrap.

L'espace interne de l'enclos est partitionné par plusieurs fossés aux tracés parfois très courts qui organisent l'espace entre les bâtiments. Les plus petits : F 4195, 4201 et 5115 (fig. 2-25) (fig. 2-29, 2-32), situés au nord de l'enclos délimitent des espaces entre les différents bâtiments semi-excavés. Ils sont dans l'ensemble peu profonds avec des profils en cuvette de 0,60 m de largeur pour 0,30 à 0,35 m de profondeur (F 4195 et F 5115). Leurs comblements sont composés de couches de limon argileux brun, parfois organiques, qui ont livré du mobilier céramique.

Le fossé F 4195 (sd. 163, us.1) peut ainsi être daté entre le X^e et le XII^e s par un lot de 18 tessons à pâte beige (fig. 2-30). Le fossé F 5115 est quant à lui plus ancien avec une datation comprise entre le VIII^e et le IX^e s. qui est précisée par la découverte de 121 tessons à pâte orange à inclusion de quartz.

Dans la partie sud de l'enclos, les fossés F 5219 et 5220 présentent quant à eux une longueur plus importante. Ils sont également en relation avec certains bâtiments, mais sont parfois recoupés par certains d'entre eux. Le fossé F 5219, par exemple, semble fermer l'espace entre les bâtiments F 5017 et F 5218 mais est très nettement coupé par le bâtiment F 5130. Cette information stratigraphique nous permet de raisonner sur les séquences de mise en place des bâtiments au sein de l'enclos.

Sur le plan morphologique les fossés F 5219 et 5220 sont taillés en cuvette avec une largeur moyenne de 0,60 m pour une profondeur de 0,10 à 0,20 m. Leurs comblements sont homogènes et constitués de limon argileux brun-gris. Seul le fossé F 5220 a livré un lot de 26 tessons (sd. 216) datés entre le VIII^e et le X^e s.

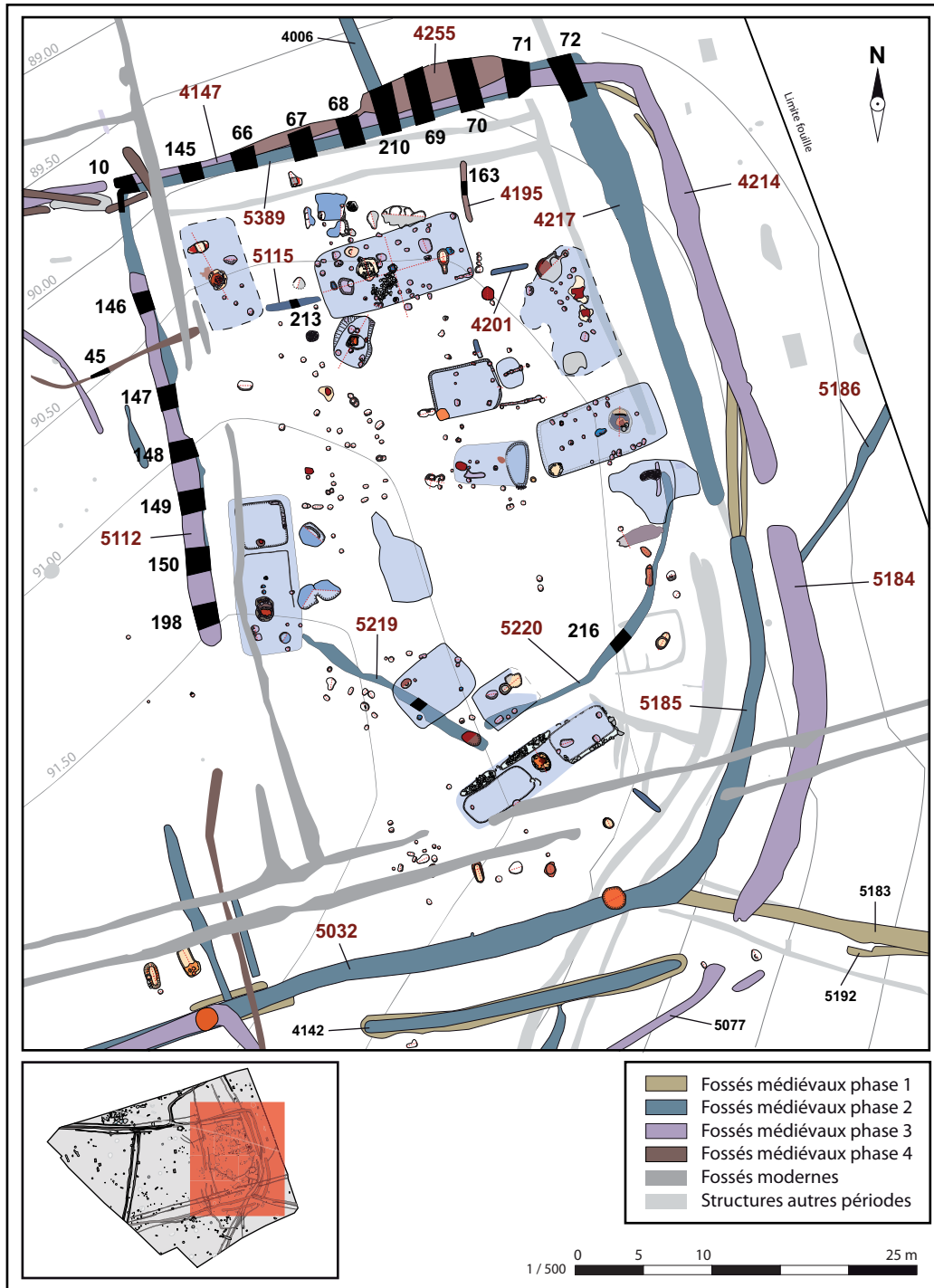


Fig. 2-32 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés délimitant l'enclos principal, côtés occidental et septentrional © B. Simier, Inrap.

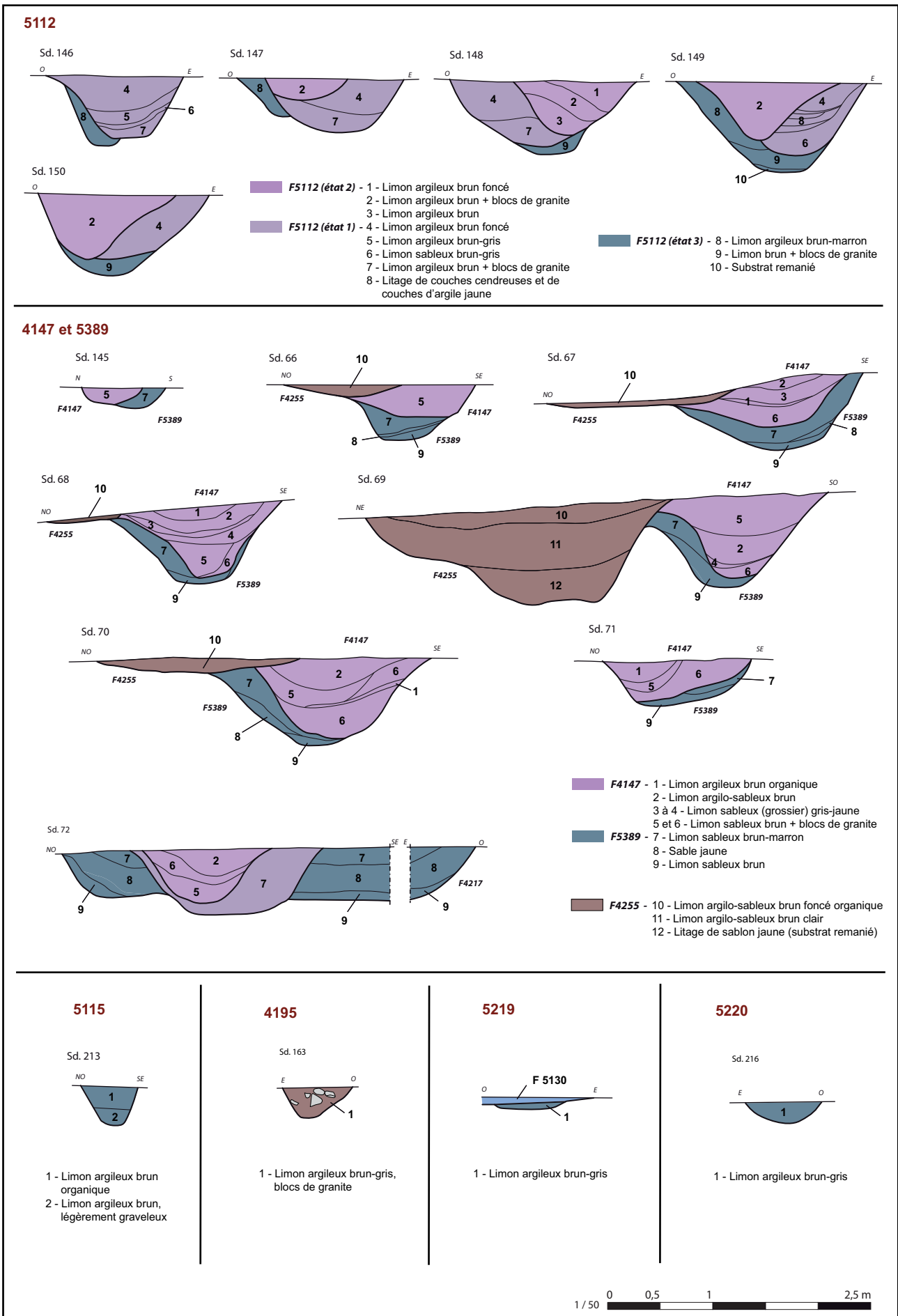


Fig. 2-33 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés délimitant l'enclos principal, côtés occidental et septentrional relevés des sondages © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-34 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 149, coupe nord, fossé F 5112
© B. Simier, Inrap.

3.1.1.4 Le creusement F 4255

Aménagé parallèlement à la limite nord de l'enclos (fossés F 4147 et 5389 décrit précédemment), le creusement F 4255 présente une morphologie très irrégulière qui nous interroge sur sa fonction (fig. 2-32 et 2-33). Entre les sondages 66 et 68, le creusement s'apparente à un fossé peu profond, taillé en cuvette dont l'ouverture varie entre 0,70 et 1,70 m pour une profondeur maximale de 0,10 m. À l'est, entre les sondages 69 et 210 le creusement s'agrandit très nettement pour atteindre un maximal de 3 m de largeur pour 0,90 m de profondeur. Il se réduit ensuite, au niveau du sondage 70 puis disparaît après le sondage 71. Cette variation de profil ne permet pas d'interpréter le creusement F 4255 comme un fossé, mais plutôt comme plusieurs excavations destinées, peut être, à l'extraction de matériaux. Elles seraient alors installées au nord du talus délimitant le côté nord de l'enclos et postérieures au creusement du fossé F 4147.

Le creusement F 4255 est comblé par trois strates sableuses, une couche organique en partie supérieure (us. 1), une couche argilo-sableuse brun clair en partie médiane (us. 2) et un litage de couches de sablon jaune en partie inférieure. 45 tessons de récipients céramiques ont pu être récoltés en surface du creusement entre les sondages 70 et 210 (us. 1). Ils apportent une datation comprise entre le IX^e et le X^e s.

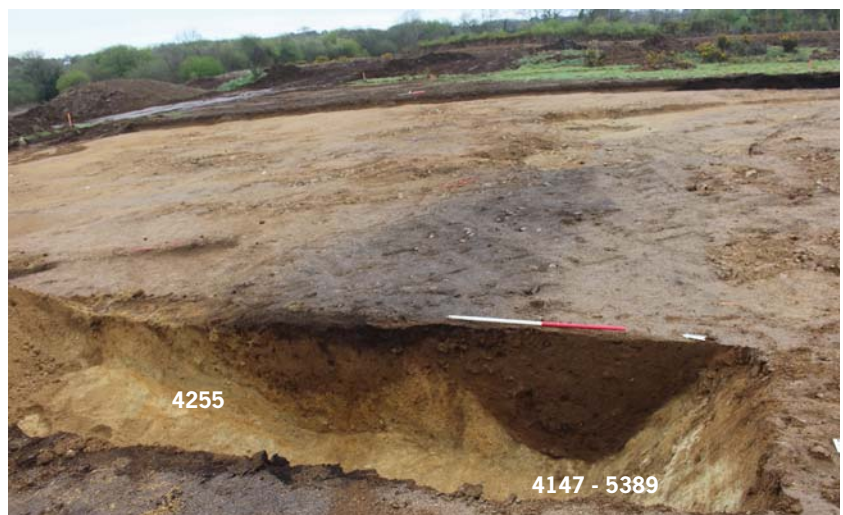


Fig. 2-35 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 69 © B. Simier, Inrap.

3.1.1.5 Le fossé F 4217

Situé sur le versant oriental, le fossé F 4217 appartient à la phase 2 de terrassement et est synchronique avec les fossés F 5389 et 5112 (état 1). Il est également contemporain du fossé F 5185 qui est aménagé dans son prolongement méridional après une interruption de 3 m de largeur interprétée comme une entrée (fig. 2-37 et 2-38).

Sondé à six reprises le fossé F 4217, qui s'implante sur le tracé d'un ancien fossé antique (F 4011), présente un profil trapézoïdal évasé de belle dimension soigneusement taillé. L'ouverture est comprise entre 1,80 et 2 m de largeur pour une profondeur constante de 0,80 m (fig. 2-36).

Le comblement présente une stratigraphie complexe dans laquelle trois terrassements sont très nettement identifiés. Le creusement le plus ancien (état 1) est comblé par des limons argileux à dominante brun plutôt clair et homogène (us. 13 à 16).

Le deuxième creusement, qui correspond à un premier curage (état 2), reprend globalement la largeur totale du creusement originel, mais ne descend que sur une profondeur de 0,60 à 0,70 m. Il est comblé par plusieurs couches de limons bruns foncés organiques (us. 8 à 12).

Un deuxième creusement (état 3) vient entailler le comblement du curage précédent ainsi que des strates associées à l'état 1. Cette troisième phase de terrassement ne dépasse pas le 0,50 m de profondeur et se réduit à une largeur comprise entre 1 m et 1,50 m. Le creusement est ensuite comblé par des limons argileux bruns hétérogènes contenant de nombreux blocs de granite de différentes dimensions.

Seuls six tessons de récipients céramiques ont pu être retrouvés dans la dernière strate de comblement (us. 1) qui correspond au dernier curage du fossé (état 3). Ils sont datés sans grande précision entre le VIII^e et le IX^e s.



Fig. 2-36 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 143, coupe sud, fossé F 4217

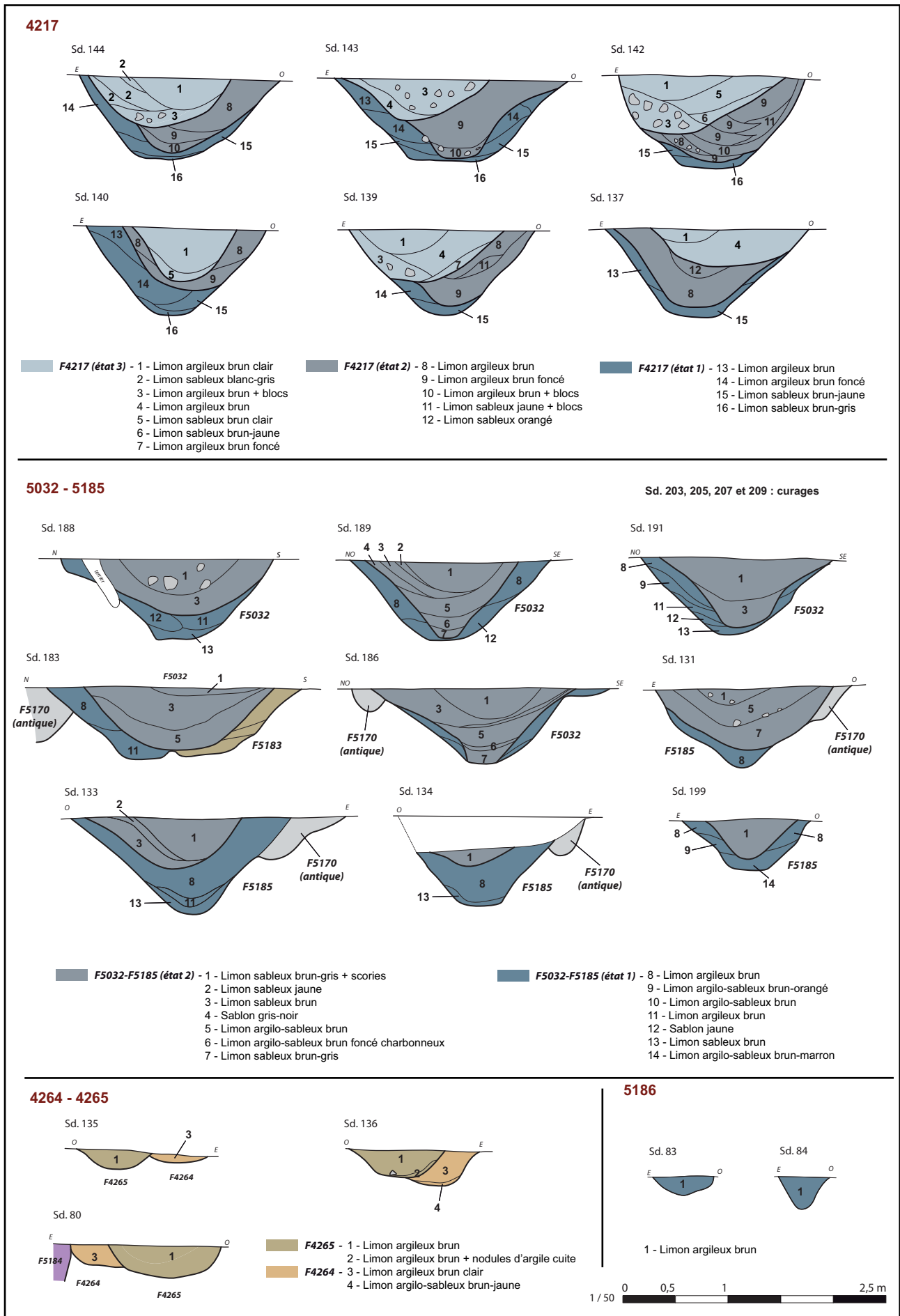


Fig. 2-38 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés délimitant l'enclos principal, côté oriental : relevés des sondages © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-39 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 144, coupe sud-est, F 5032
© B. Simier, Inrap.

3.1.1.6 Le fossé F 5032/5185

Les segments F 5032 (portion orientale) et F 5185 appartiennent au prolongement septentrional du fossé F 4217 décrit précédemment (fig. 2-37 et 2-38). Leurs tracés épousent parfaitement les contours de la colline et marquent la limite géologique entre l’affleurement rocheux et les limons lœssiques. Comme pour le segment F 4217, les fossés F 5032/5185 reprennent le tracé de plusieurs fossés antiques : le segment F 5185 est en effet implanté partiellement sur le fossé antique F 4445 ; et le segment F 5032 sur le fossé antique F 5191. Creusés selon un profil trapézoïdal évasé très proche de celui observé précédemment pour le fossé F 4217, les segments F 5032 et 5185 ne présentent que deux phases de terrassement similaires aux états 1 et 2 du fossé F 4217. Le creusement primaire possède une ouverture comprise entre 1,50 et 2 m pour une profondeur moyenne de 0,70 m, excepté à l’extrémité nord du segment F 5185 (sd. 199) où le creusement se réduit à 1,20 m de largeur pour 0,50 m de profondeur (fig. 2-39 et 2-40). Cette diminution à l’approche de l’entrée pourrait être liée à la fonction drainante du fossé. En réduisant son envergure, au niveau de l’accès à l’enclos, cela permettait d’augmenter le pendage du fossé et d’évacuer plus efficacement l’eau en direction du segment F 5032 situé en contrebas.



Fig. 2-40 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 189, coupe nord-est, F 5032
© B. Simier, Inrap.

Le fossé est comblé dans un premier temps (état 1) par des limons argileux bruns (us. 8 à 14), parfois sableux et mélangés à du substrat lœssique orangé (érosion des parois). Le deuxième état (état 2), qui correspond à une phase de curage, présente un profil plutôt irrégulier tantôt trapézoïdal, tantôt en cuvette. Sa largeur varie de 0,80 m à la largeur originelle du fossé. Verticalement le curage interfère sur une grande partie des comblements postérieurs sur 0,40 à 0,70 m de profondeur. Il est ensuite comblé par des limons argilo-sableux bruns, parfois charbonneux, qui ont livré du mobilier, notamment des scories. Le mobilier céramique est particulièrement abondant dans le segment F 5032, notamment au niveau du sondage 189 ou 144 tessons ont pu être retrouvés. Ils sont, dans leur ensemble, attribués à une période chronologique comprise entre la fin du VIII^e et le IX^e s.

Le tracé F 5032 se prolonge vers l’ouest pour former une limite parcellaire qui se développe au-delà de l’emprise de fouille. Cette portion occidentale qui poursuit son tracé en dehors de l’enclos sera décrite dans la partie consacrée aux fossés annexes à l’enclos.



Fig. 2-41 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 183, coupe est, F 5032 et 5185
© B. Simier, Inrap.

3.1.1.7 Les fossés F 4264 et 4265

Les fossés F 4264 et 4265 ont été partiellement identifiés entre les segments F 4214 et 5184 et appartiennent chronologiquement aux premières phases de terrassements médiévaux (phase 1). Aménagés sur un même tracé et étudiés sur une dizaine de mètres ces deux linéaires présentent des profils en cuvette de faibles dimensions (fig. 2-37 et 2-38). Le fossé F 4264, le plus ancien, mesure 0,54 à 0,70 m de largeur pour une profondeur maximale de 0,30 m. Le fossé F 4265, le plus récent, possède une ouverture de 0,60 à 1 m pour une profondeur comprise entre 0,15 et 0,55 m.

Ils sont tous les deux comblés par des limons bruns clairs et n'ont pas livré de mobilier céramique. Cependant, il faut noter la présence de nombreux nodules d'argile cuite dans le fossé F 4265 (us. 2) qui proviennent probablement du démontage d'un four.

Le développement de fossés F 4264 et 4265, au nord comme au sud, nous est inconnu. Ils pourraient potentiellement rejoindre les fossés F 4218 et 4219 découverts à l'angle nord-est de l'enclos. Dans ce cas, ils formeraient les contours de la première délimitation médiévale de la colline de *Prat Mellec*.

3.1.1.8 Le fossé 5186

Identifié à l'est de l'affleurement rocheux, le linéaire F 5186 correspond à un petit fossé en cuvette, de 0,60 m de largeur pour 0,20 à 0,30 m de profondeur, coupé à son extrémité occidentale par le fossé F 5184 (fig. 2-37 et 2-38). Cette relation stratigraphique permet de le placer chronologiquement avant la phase 3 de terrassement. Il pourrait alors fonctionner avec l'entrée aménagée en phase 2 à l'interruption entre les fossés F 4217 et 5185. Il servirait alors de fossé bordier matérialisant l'emplacement d'un chemin. La présence de cet axe viaire expliquerait ainsi l'aménagement d'une entrée dans ce secteur. Toutefois, il ne faut pas exclure une origine plus ancienne de ce tracé qui pourrait apparaître dès la première phase de terrassement (phase 1). Aucun élément de datation n'a pu être retrouvé dans son unique couche de comblement (us. 1).

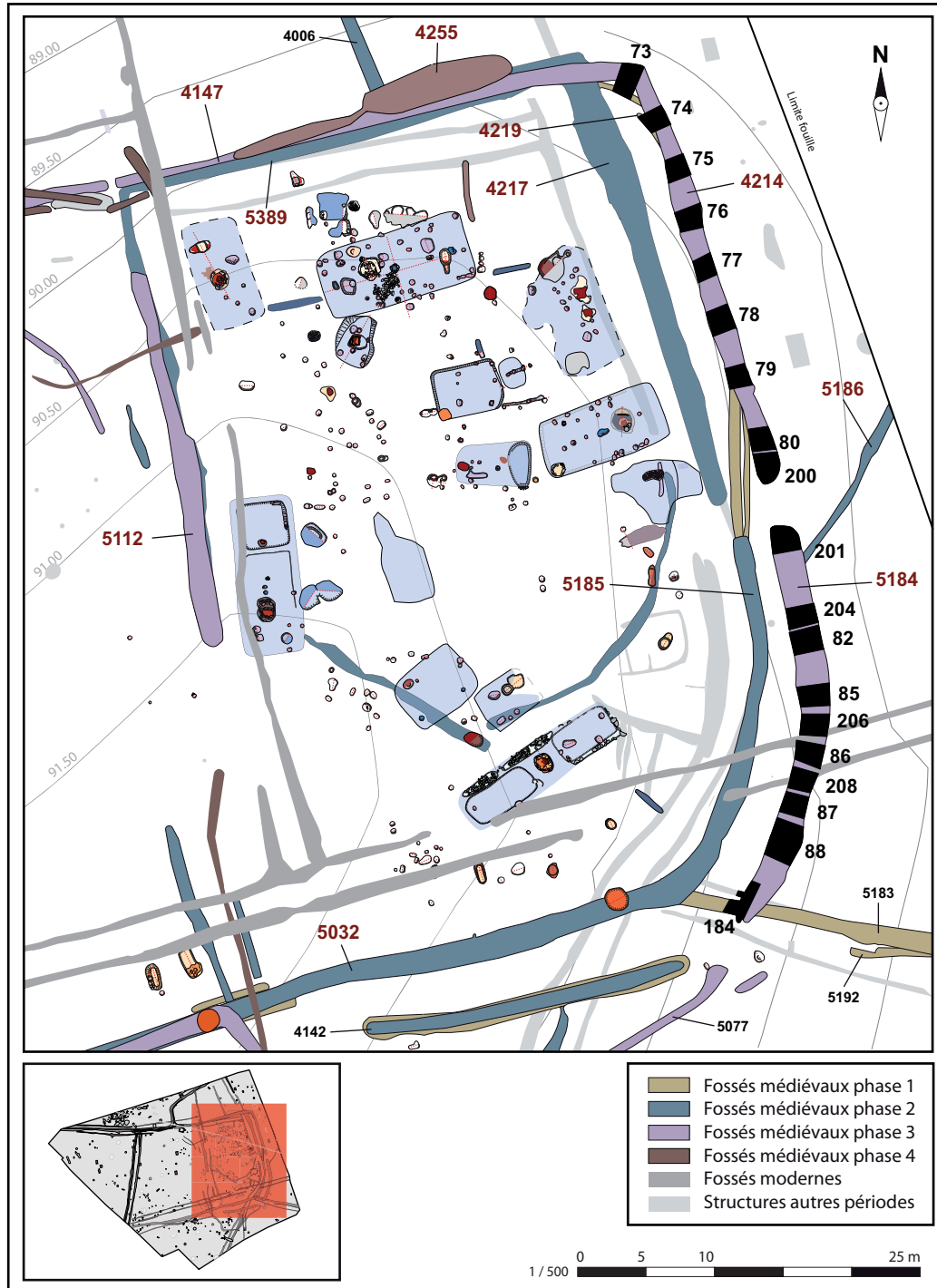


Fig. 2-42 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés délimitant l'enclos principal, côté oriental
© B. Simier, Inrap.

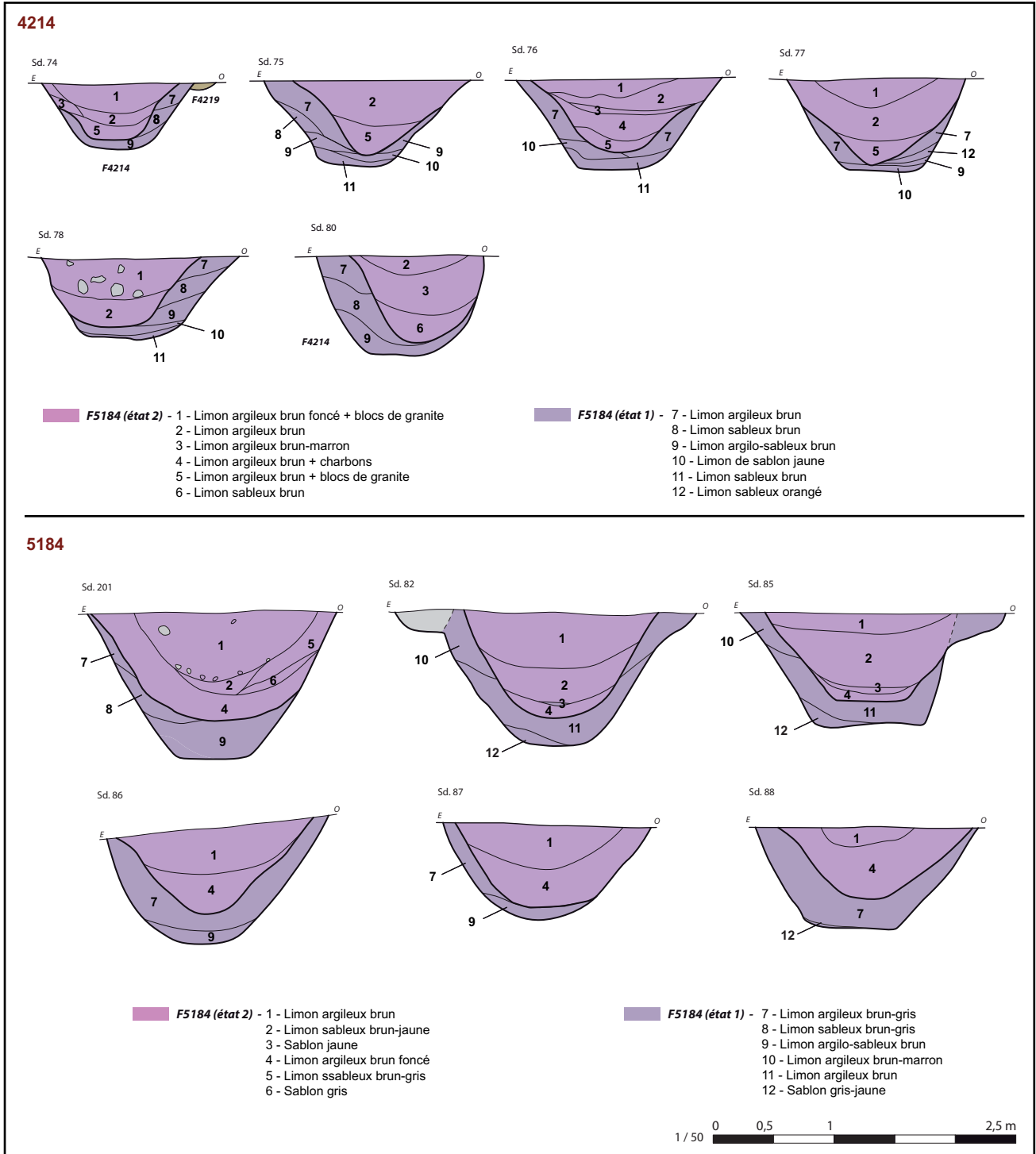


Fig. 2-43 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés délimitant l'enclos principal, côté oriental : relevés des sondages © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-44 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 74, coupe sud-est, F 4214
© B. Simier, Inrap.

3.1.1.9 Le fossé F 4214

Le segment F 4214 correspond au prolongement du fossé F 4147 et est associé stratigraphiquement à la phase 3 (fig. 2-42 et 2-43). Il est également contemporain du fossé F 5184 avec lequel il matérialise le côté oriental de l'enclos. Entre ces deux fossés est aménagé un espace ouvert de 3 m de largeur correspondant à une des entrées de l'enclos.

Le fossé F 4214 a livré dans les sondages un profil régulier subtrapézoïdal de 1,20 m à 1,70 m d'ouverture pour 0,50 à 0,80 m de profondeur dans lequel deux séquences de creusements ont pu être distinguées (fig. 2-43, 2-44 et 2-45). Le creusement initial (état 1), est comblé par des limons à dominante sableuse (us. 7 à 12). Le second creusement (état 2), interprété comme un curage, adopte un profil en cuvette de 1 m d'ouverture pour 0,60 à 0,70 m de profondeur qui n'entaille que partiellement les comblements du premier creusement (état 1). Il est comblé par des limons argileux bruns à tendance organique contenant des charbons et de nombreux blocs de granite. Malgré la présence de ces rejets aucun élément céramique n'a été retrouvé dans ce fossé, ce qui apparaît comme surprenant en comparaison avec le nombre élevé de tessons découverts dans les fossés F 4147 et 5184 qui lui sont synchrones.



Fig. 2-45 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 77, coupe sud, F 4214
© B. Simier, Inrap.



Fig. 2-46 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 82, coupe nord, F 5184
© B. Simier, Inrap.

3.1.1.10 Le fossé F 5184

Le fossé F 5184, qui marque avec le fossé F 4214 la limite orientale de l'enclos présente un profil bien marqué parmi les plus importants découvert sur le secteur 2 (fig. 2-42 et 2-43). Taillé selon un profil trapézoïdal, le creusement présente une largeur comprise entre 1,70 et 2 m pour une profondeur de 0,80 à 1,20 m (fig. 2-46 et 2-47). Comme pour le fossé F 4214, le segment F 5184 se compose de deux phases de creusement. La phase initiale (état 1) est comblée par des limons sableux et la phase secondaire (état 2), interprétée comme un curage, par des limons argileux bruns hétérogènes parfois organiques. Ce deuxième creusement possède un profil en cuvette compris entre 1,50 et 2 m de largeur pour une profondeur maximale de 0,90 m.

Contrairement au fossé F 4214, les sondages réalisés dans le fossé F 5184 ont livré plusieurs lots de tessons appartenant à des faciès céramiques compris entre le IX^e et le X^e s. Ces éléments ont été découverts exclusivement dans les comblements supérieurs du fossé (us. 1 et 2) associés à la phase de curage (état 2).



Fig. 2-47 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 86, coupe sud, F 5184
© B. Simier, Inrap.

3.1.2 Les fossés autour de l'enclos principal

Autour de l'enclos d'habitat, se développent d'autres parcelles délimitées par des fossés (espaces 3 à 9). Elles correspondent à des enclos annexes comprenant dans l'ensemble peu de vestiges (fig. 2-50).

3.1.2.1 Le fossé F 5077

Le linéaire F 5077 peut être associé au fossé F 5184 et ainsi constituer un agrandissement de l'enclos d'habitat vers le sud (espace 2). En effet, sont tracé est aménagé en remplacement du fossé F 5032 de la phase 2 dont il reprend une partie de son tracé à l'est en dehors de l'enclos (fig. 2-50).

La partie occidentale du tracé, entre les sondages 57 et 104, délimite un espace trapézoïdal accessible par une ouverture à l'est au niveau de l'espace laissé libre entre l'extrémité orientale du fossé F 5077 et le fossé F 5184. Cet accès, de 5 m de largeur permettait probablement de rejoindre un chemin apparu en phase 1 et matérialisé par les fossés bordiers F 5283 et 5192.

Le fossé F 5077 présente, dans cette portion, un creusement subtrapézoïdal de 0,40 à 1 m de largeur pour une profondeur de 0,10 à 0,30 m comblé par un limon argileux brun (fig. 2-48).

Dans sa partie occidentale le fossé F 5077 reprend exactement le tracé du fossé F 5032. Le profil devient alors plus irrégulier variant entre 1,20 et 1,50 m d'ouverture pour une profondeur comprise entre 0,20 et 0,45 m. Le comblement, composé de strates argileuses brunes a livré du mobilier céramique daté dans leur ensemble entre le VIII^e et le IX^e s. Toutefois, ces datations sont à nuancer par la découverte au niveau du sondage 50 (us. 1) d'un lot de 19 tessons à pâte orange riche en quartz daté du XI^e-XIII^e s.



Fig. 2-48 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 117, coupe nord, F 5077
© B. Simier, Inrap.



Fig. 2-49 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 176, coupe ouest, F 4142
© B. Simier, Inrap.

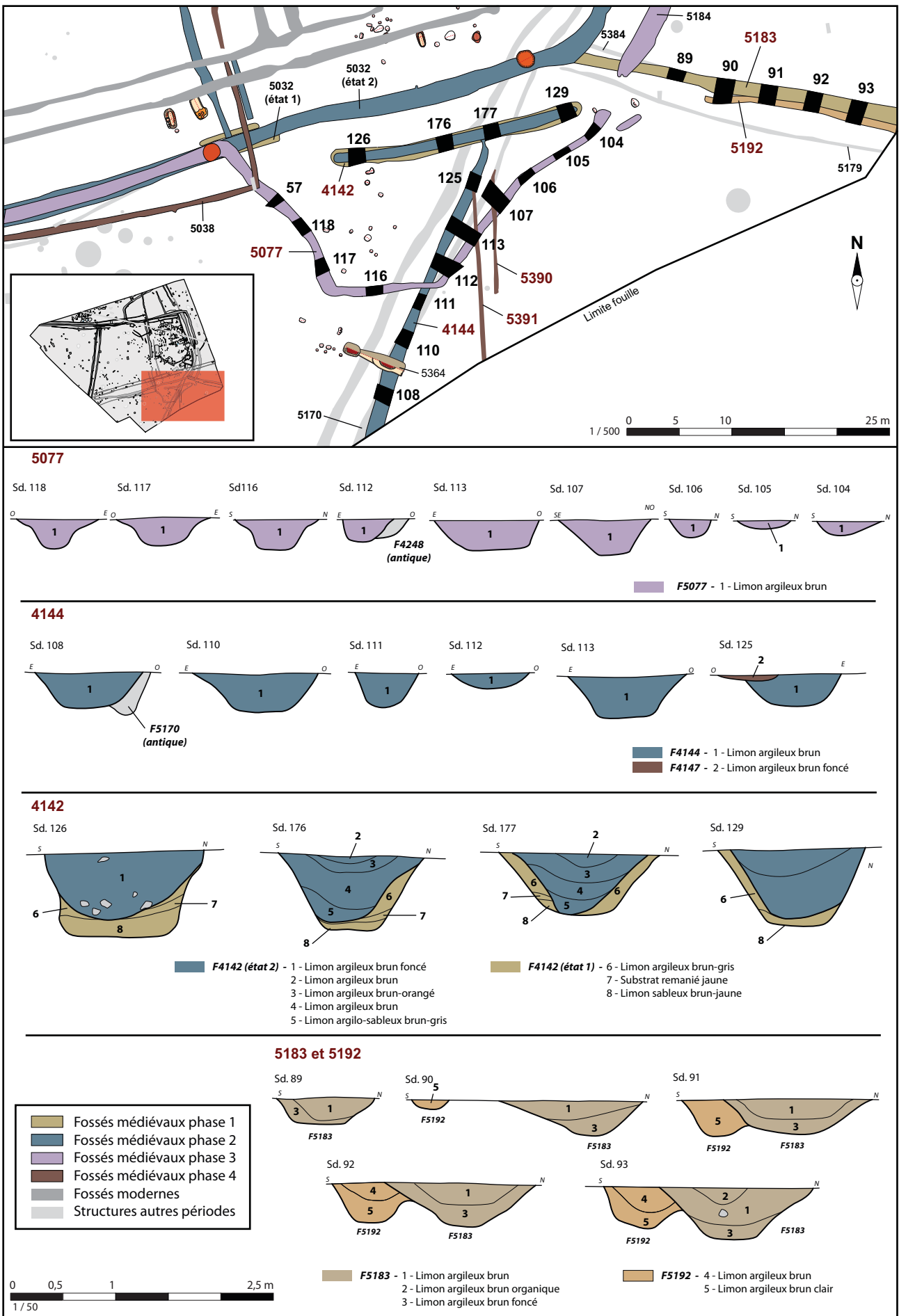


Fig. 2-50 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés autour de l'enclos principal © B. Simier, Inrap.

3.1.2.2 Le fossé F 4142

Aménagé au sud de l'enclos principal, le fossé F 5142 présente un profil puissant, taillé selon un format trapézoïdale, de 1,50 m d'ouverture pour 0,60 à 0,80 m de profondeur (fig. 2-49, 2-50 et 2-51). L'étude attentive de son comblement a permis de définir la présence de deux phases de terrassement. Le premier creusement (état 1) est comblé par des limons clairs allant du brun gris au brun jaune (us. 6 et 8) entrecoupés parfois par une couche de substrat remanié (us. 7). Le deuxième creusement (état 2) qui correspond presque à une phase de curage intégrale est comblé par des limons argileux bruns plutôt homogènes (us. 1 à 5).

Le mobilier céramique issu des sondages et du curage intégral du fossé, réalisé en fin de fouille, provient exclusivement des couches supérieures associées à la phase de curage (état 2). Dans l'ensemble, les tessons découverts sont peu nombreux, le lot le plus important a été découvert en surface (décapage) et se compose de 43 tessons appartenant à un faciès compris entre le X^e et le XI^e s. Les autres lots, qui ne dépassent pas les 4 tessons, appartiennent quant à eux à des périodes plus anciennes comprises entre le VIII^e et le IX^e s.

Ces éléments datant, associés à une réflexion plus large sur l'organisation du système fossoyé nous incitent à placer l'apparition du fossé F 4142 (état 1) lors de la phase 1. Il pourrait en effet fonctionner avec l'état 1 du fossé F 5032. Le curage serait quant à lui associé à la phase 2 et la mise en place du fossé F 5184 (côté occidental de l'enclos). La présence de mobilier céramique attribué entre le X^e et le XI^e s. nous permet également de prolonger l'utilisation du fossé F 4242 en phase 3. Il serait alors associé au fossé F 5077 et fermerait, au nord, l'espace trapézoïdal délimité par ce fossé.



Fig. 2-51 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 129, coupe ouest, F 4142
© B. Simier, Inrap.

3.1.2.3 Le fossé F 4144

Associé stratigraphiquement à l'état 2 du fossé F 4142, le linéaire F 4144 reprend grossièrement le tracé du fossé antique F 5170 (fig. 2-50). Cette relation avec un creusement plus ancien nous permet de faire remonter l'apparition du linéaire F 4144 au début de l'occupation médiévale et de l'associer à la phase 1. Il serait dans ce cas contemporain de l'état 1 du fossé F 4142, puis serait curé et connecter à l'état 2 du même fossé.

Les sondages réalisés sur le tracé du fossé F 5144 ont révélé un profil plutôt irrégulier aménagé en cuvette, parfois à fond plat, de 0,60 à 1,10 m d'ouverture pour 0,15 à 0,40 m de profondeur. Le comblement, homogène, se compose d'un limon argileux brun qui n'a pas livré de céramique.

Le linéaire F 4144 est abandonné et comblé à la fin de la phase 2, car son tracé est très nettement recoupé par le fossé F 5077 attribué à la phase 3. Il est également coupé par les fossés F 5077 et 4147 associés à la phase 4.

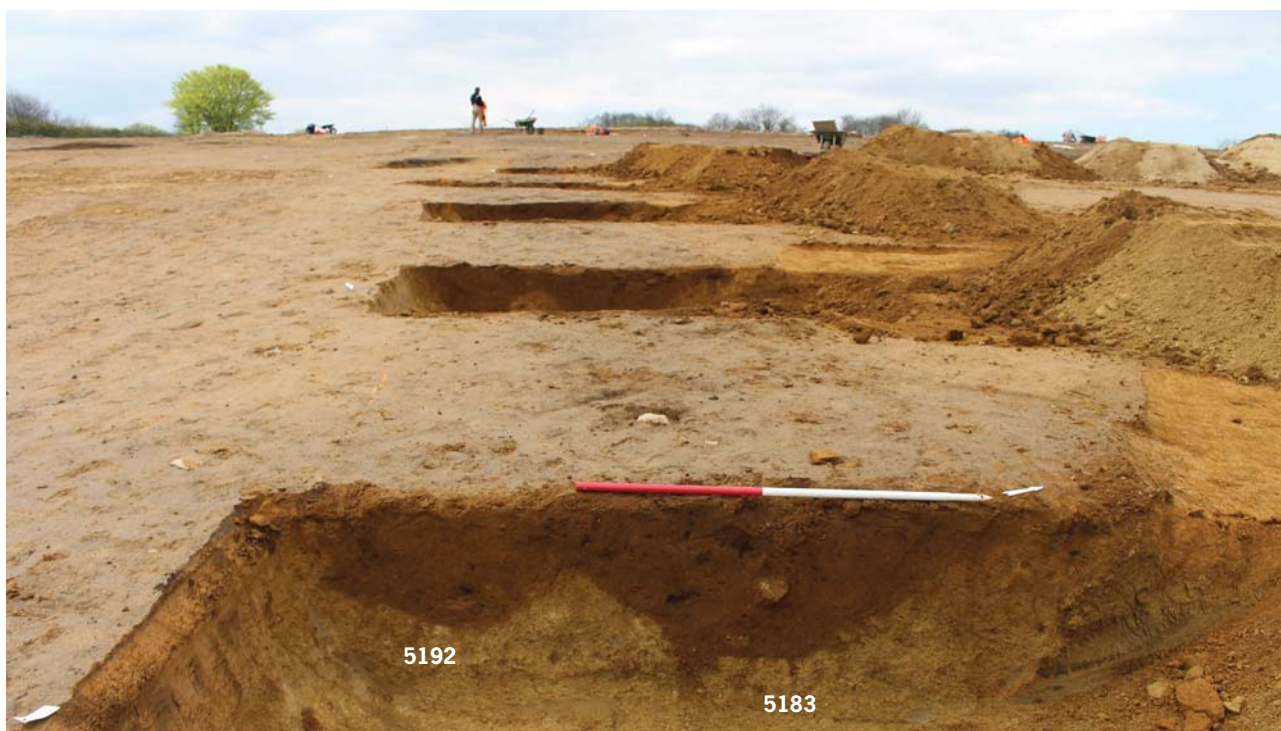
3.1.2.4 Les fossés F 5183 et 5192

Implanté sur le tracé de deux fossés antiques, F 5179 et 5384, qui limitent les contours d'un talus et marquaient la limite nord de l'enclos antique du secteur 1b, les fossés F 5183 et 5192 sont associés aux toutes premières phases de terrassement médiéval (fig. 2-50 et 2-52). Cette attribution chronologique est confirmée par plusieurs relations stratigraphiques. Le fossé F 5183, le plus récent des deux, étant coupé par les linéaires F 5032 et 5184 associés respectivement aux phases 2 et 3 de terrassement.

Le fossé F 5192, le plus ancien présente un profil en cuvette de 0,70 m de largeur pour 0,40 m de profondeur. Il est comblé par deux couches de limon argileux brun (us. 4 et 5) qui n'ont pas livré de mobilier.

Le fossé F 5183, qui lui succède, présente un gabarit plus important au profil évasé de 1 à 1,50 m d'ouverture pour 0,25 à 0,50 m de profondeur. Son comblement est composé de trois strates d'argile brune, parfois organique, dans lesquelles un seul tesson de céramique a pu être retrouvé (sd. 90, us. 1). Cet élément mal daté à pâte orange s'apparente à une production du VIII^e-IX^e s.

Fig. 2-52 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 93, coupe ouest, F 5183 et 5192
© B. Simier, Inrap.



3.1.2.5 Le fossé F 5390 et 5391

Les fossés parallèles F 5390 et 5391 appartiennent à une limite talutée associée stratigraphiquement aux dernières phases d'occupation médiévales (phase 4) ou à une période moderne (fig. 2-50). Très arasés, ces deux linéaires ne dépassaient pas les 2 à 3 cm de profondeur pour une largeur de 0,10 m. Leur comblement argileux brun foncé organique n'a pas livré de mobilier.

3.1.2.6 Le fossé F 4465

Ce petit linéaire a été identifié le long du fossé F 5032 entre les sondages 127 et 192 (fig. 2-54). Stratigraphiquement antérieur aux fossés F 4113 et 5032 il peut être associé aux premières phases de terrassements médiévales (phase 1). Sa présence dans ce secteur et son utilité restent cependant mal définies. Il peut éventuellement fonctionner avec le premier état du fossé F 5032 et être associé au fossé F 4114 qui lui est perpendiculaire. Dans ce cas, il délimiterait une zone dans laquelle s'installent deux fours datés entre le VIII^e et le IX^e s. (F 5075 et 5076).

Le linéaire F 4465, bien observé en plan et étudié en coupe dans le sondage F 4465, présente un creusement en cuvette de 0,50 m d'ouverture pour 0,30 m de profondeur comblé par un limon argilo-sableux brun qui n'a pas livré de mobilier.

3.1.2.7 Le fossé F 4114

Probablement associé au fossé F 4465, décrit précédemment, le segment F 4114 a été sondé à deux reprises (fig. 2-54). Il présente un profil réduit, taillé en cuvette, de 0,50 m de largeur pour 0,10 m de profondeur comblé par un limon argileux brun.

3.1.2.8 Le fossé F 4113

Implanté selon un tracé nord/sud, perpendiculaire au linéaire F 5032 avec lequel il pourrait fonctionner, le fossé F 4113 est taillé selon un profil en cuvette de 0,80 m de largeur pour un maximum de 0,20 m de profondeur (fig. 2-54). Il est comblé par un limon argileux brun, homogène, qui n'a pas livré de mobilier. Stratigraphiquement postérieur au fossé F 4465 et contemporain de la phase 2 de terrassement, le fossé F 4113 pourrait fermer l'enclos résidentiel. Il serait alors associé au fossé F 5112 (état 3) qui marque la limite orientale de l'enclos.

3.1.2.9 Le fossé F 5038/5078

Composé de deux segments perpendiculaires, le linéaire F 5038/5078 coupe les différents fossés médiévaux qu'il rencontre et peut stratigraphiquement être associé aux dernières phases de terrassements médiévaux (phase 4, fig. 2-54). Comblé par des limons argileux bruns foncés organiques, le fossé présente un creusement irrégulier de 0,40 à 0,70 m de largeur pour une profondeur oscillant entre 0,05 et 0,35 m. Aucun élément datant n'a pu être retrouvé dans son comblement.

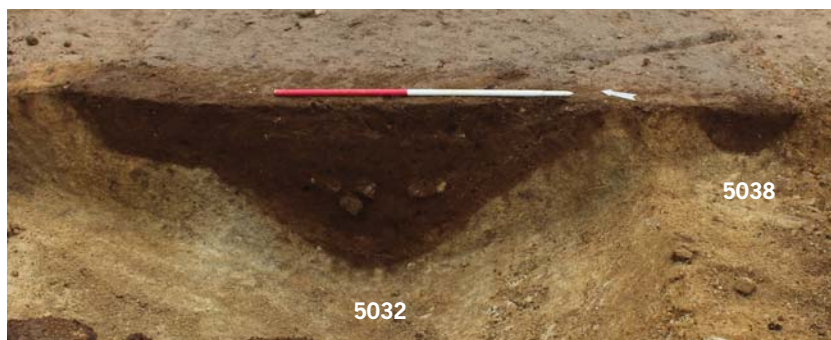


Fig. 2-53 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 56, coupe est, F 5032
© B. Simier, Inrap.

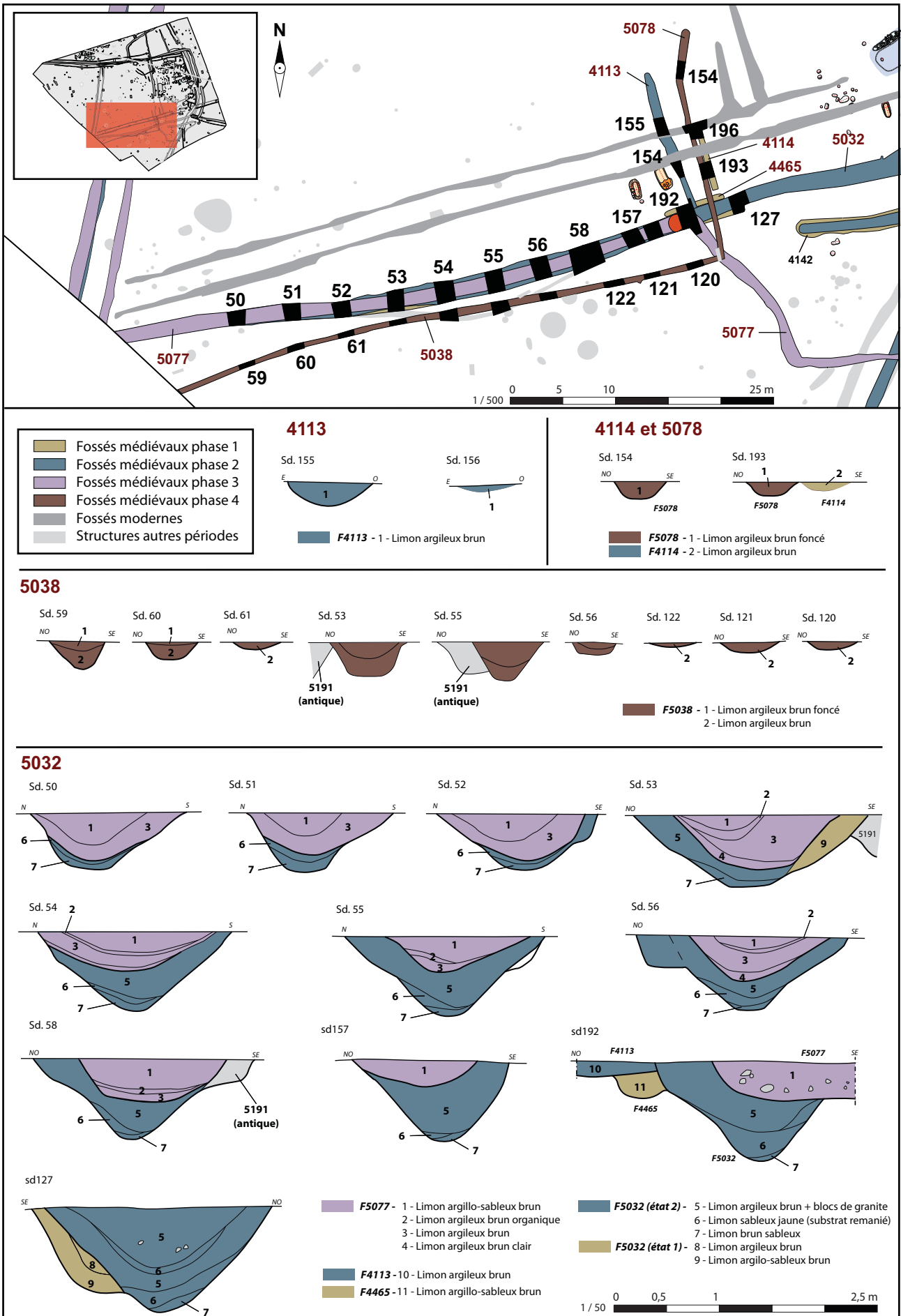


Fig. 2-54 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés au sud-ouest de l'enclos principal © B. Simier, Inrap.

3.1.2.10 Le fossé F 5032 dans sa partie occidentale en dehors de l'enclos

Le linéaire F 5032 matérialise dans sa portion orientale le contour sud de l'enclos résidentiel (fig. 2-54). Il a déjà fait l'objet d'une description dans un chapitre précédent. La partie occidentale située hors de l'enclos entre les sondages 50 et 127 reste à étudier.

Implanté probablement sur le tracé antique F 5191, le linéaire F 5032 est une limite majeure dans l'organisation du système fossoyé médiéval. De par cette importance elle apparaît dès la première phase de terrassement (phase 1) sous la forme d'un imposant fossé (F 5032, état 1) dont les contours sont en très grande partie masqués par des curages postérieurs. Il a été possible de distinguer ce creusement initial dans seulement deux sondages (sds. 53 et 127, us. 8 et 9) et en plan au niveau de son extrémité orientale. Ce premier fossé est taillé selon un profil en cuvette évasé d'au moins 1 m d'ouverture pour 0,90 m de profondeur (fig. 2-53 et 2-54). Il est comblé par deux couches de limons bruns (us. 8 et 9) qui n'ont pas livré de mobilier.

Lors d'une deuxième phase de terrassement (phase 2), le fossé est prolongé vers le nord en suivant les contours de la colline de *Prat Mellec* pour délimiter l'enclos d'habitat. Ce nouveau terrassement (F 5032, état 2) reprend la quasi-intégralité du fossé initial en augmentant peut-être son envergure. Il adopte alors un profil en cuvette évasé qui s'affine en se développant vers l'est. L'envergure atteint un maximum de 2,20 m d'ouverture pour 1 m de profondeur à l'est (sd. 127) et diminue progressivement pour atteindre un minimum de 1,20 m de largeur pour 0,50 m de profondeur à l'ouest (sd. 50). Le comblement se compose de limons argileux bruns mélangés à du sablon jaune et à des blocs de granite qui n'ont pas livré d'éléments céramiques. Le tracé F 5032 sera repris lors de la phase 3 par le fossé F 5077, décrit précédemment, dont le creusement va entraîner un terrassement des comblements supérieurs de l'état 2 du fossé F 5032.



Fig. 2-55 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 49, coupe nord, F 5002
© B. Simier, Inrap.

3.1.2.11 Les fossés F 5001 et 5002

Deux linéaires parallèles, F 5001 et 5002, marquent la limite occidentale d'une parcelle quadrangulaire aménagée à l'ouest de l'enclos ceinturant la colline de *Prat Mellec*. Ces deux fossés, espacés par un entraxe moyen de 2 m, délimitent les contours d'un talus (fig. 2-57).

Le fossé oriental, F 5001, présente deux séquences de creusement (fig. 2-56 et 2-57). La plus ancienne (état 1), a été partiellement identifiée sur certains sondages sous la forme d'un surcreusement comblé par un limon argileux brun clair. Ce fossé originel, qui peut être associé à la phase 1 ou 2 de terrassement médiéval, était peut-être doublé par un fossé situé sous le linéaire F 5002. Toutefois, nous n'avons pas identifié de creusement plus ancien et il est possible que cette limite ait été à l'origine matérialisée par un seul fossé doublé par un talus qui aurait ensuite été renforcé par la mise en place des linéaires F 5001 (état 2) et F 5002.

L'état 2 du fossé F 5001 est constitué d'un creusement en cuvette, parfois à fond plat, de 1 à 1,50 m d'ouverture pour une profondeur moyenne de 0,40 m. Le comblement se compose d'une stratification dense de couches argileuses brunes, interprétées comme des séquences de curage.

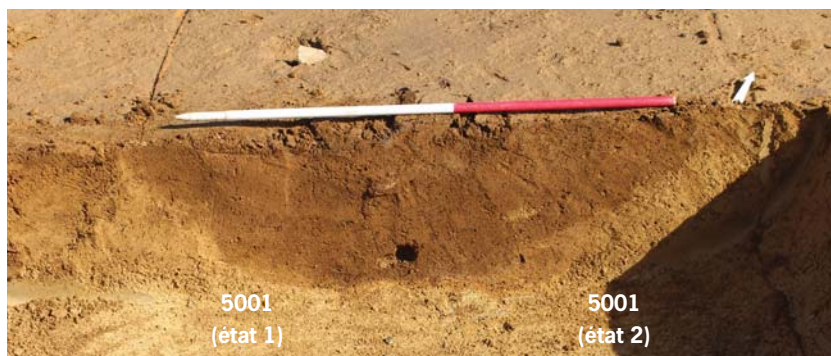


Fig. 2-56 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 35, coupe nord, F 5001
© B. Simier, Inrap.

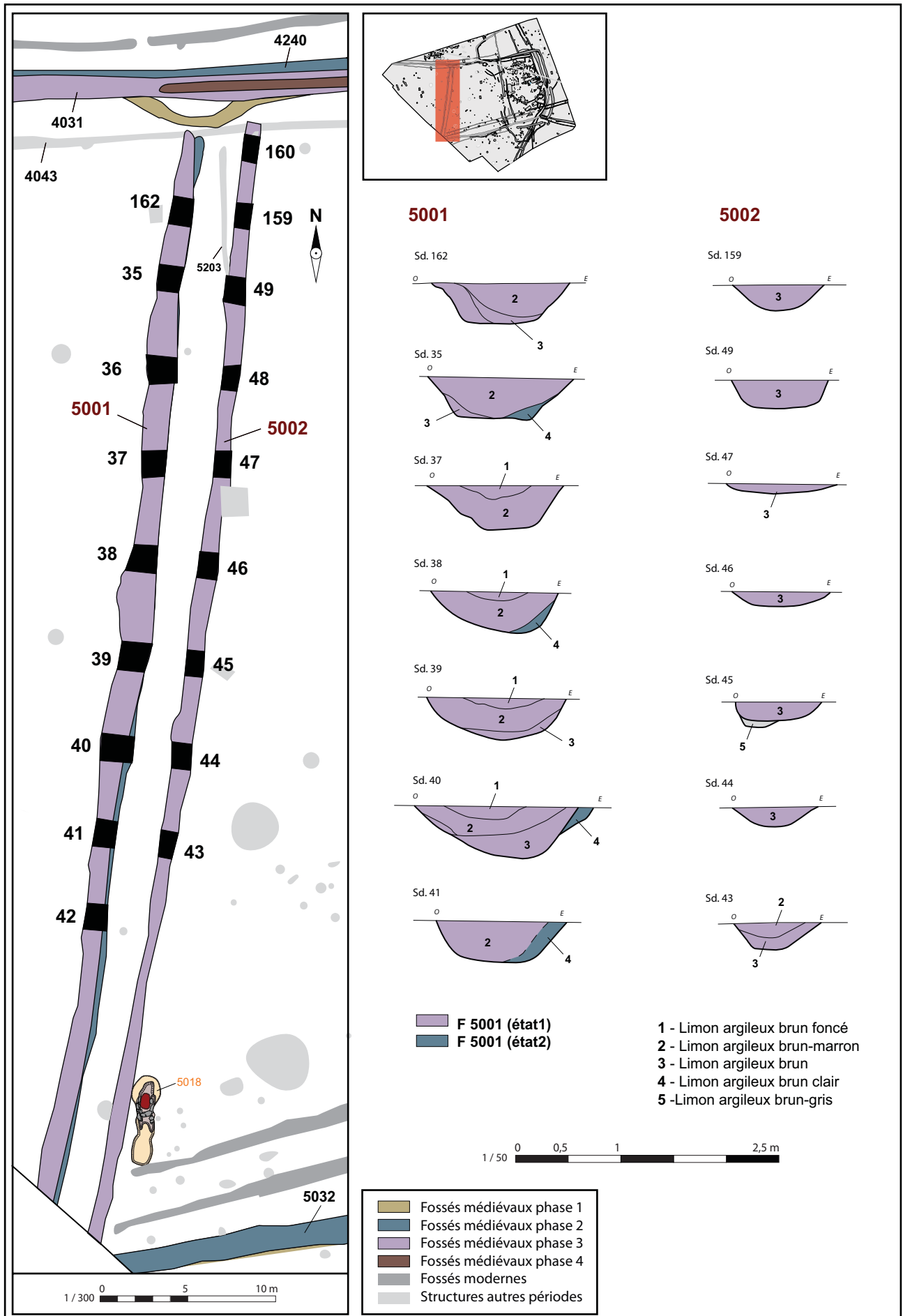


Fig. 2-57 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés F 5001/5002 © B. Simier, Inrap.

Le fossé F 5002, à l'est, présente des dimensions plus modestes, mais son comblement est quant à lui très proche de ceux observés sur le fossé f 5001 (état 2) ce qui permet d'associer chronologiquement ces deux linéaires. Le fossé est taillé en cuvette selon un profil irrégulier de 0,80 à 1 m d'ouverture pour 0,10 à 0,25 m de profondeur.

L'exploration de ces deux linéaires n'a livré qu'un seul lot de tessons récupéré lors du décapage sur le tracé F 5001. Les douze fragments de céramique issus de ce fossé sont datés entre le IX^e et le X^e s. ce qui permet d'associer chronologiquement les linéaires F 5001 et 5002 à la phase 3 de terrassements médiévaux.

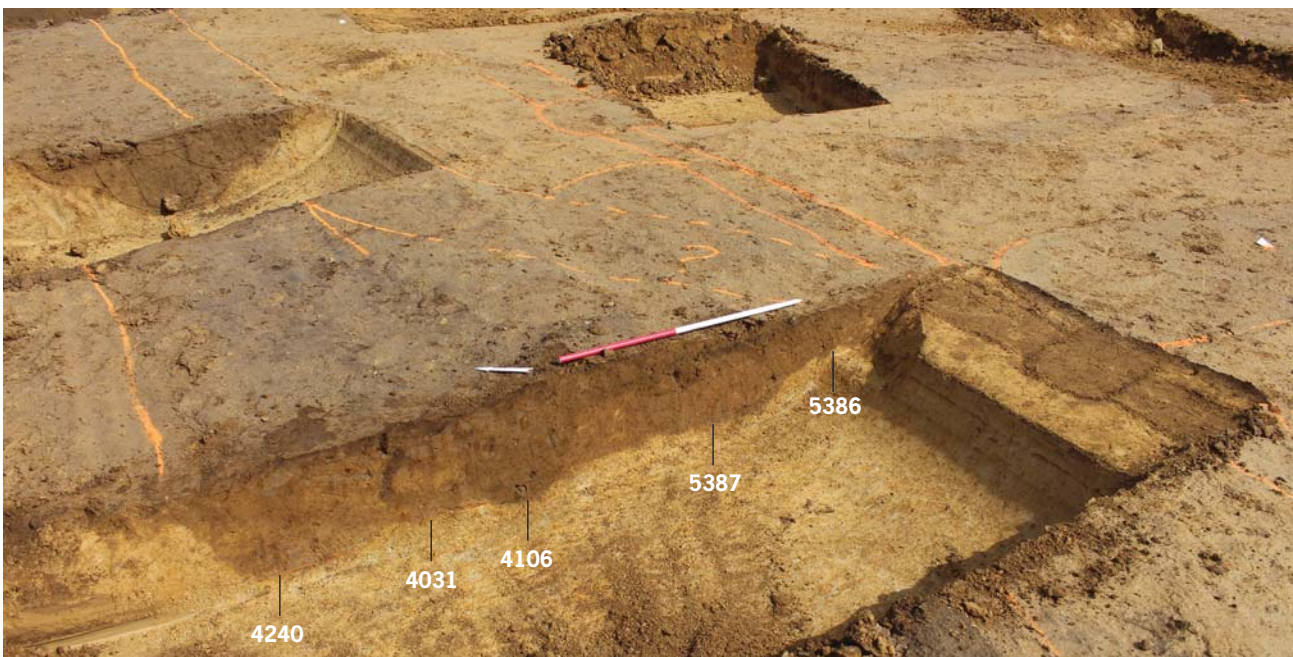
3.1.2.12 La limite fossoyée nord-ouest : les fossés F 4031, 4106, 4232, 4239, 4240 et 5386

Entre les sondages 34 et 20, six fossés orientés sur un axe est/ouest ont pu être identifiés parallèlement au tracé d'une ancienne limite antique (F 4107). Cette délimitation parcellaire marquait le début de la zone humide qui se développe au nord du secteur 2 (fig. 2-59).

Le fossé le plus ancien, F 5386, n'a pu être observé que très partiellement dans un secteur où son tracé se détache des fossés plus récents en formant une sorte de hernie. Ce tracé, plutôt singulier, devait très probablement éviter un marqueur naturel ou anthropique comme un arbre ou une borne. Cette hypothèse est renforcée par la présence de la limite fossoyée F 5001/5002 qui est aménagée dans le prolongement de ce marqueur et perpendiculairement aux fossés orientés est/ouest. Morphologiquement, le fossé F 5386, qui a pu être observé uniquement dans le sondage 163, présente un profil en cuvette d'environ 0,70 m de largeur pour 0,30 m de profondeur comblé par un limon argileux brun-gris. Aucun tesson de céramique n'a pu être retrouvé dans son creusement (fig. 2-58 et 2-59).

Le tracé est repris dans un deuxième temps par le creusement du fossé F 4240, associé à la phase 2 de terrassement. Observé sur près de 80 m de longueur, le fossé s'interrompt à l'est un peu avant le fossé F 4028 qui est associé également à la phase 2. L'écart entre ces deux linéaires servait probablement entrée. Le creusement du fossé F 4240 présente un profil très irrégulier, de 0,80 à 1,30 m d'ouverture pour 0,30 à 0,60 m de profondeur, qui traduit l'existence de plusieurs phases de creusements associés à de nombreuses séquences de curage. Ce phénomène atteste d'un entretien très régulier de cette limite fossoyée. Le comblement se compose quant à lui de limons à dominante argileuse grise qui n'ont pas livré de mobilier.

Fig. 2-58 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 163, coupe nord-est, F 5001
© B. Simier, Inrap.



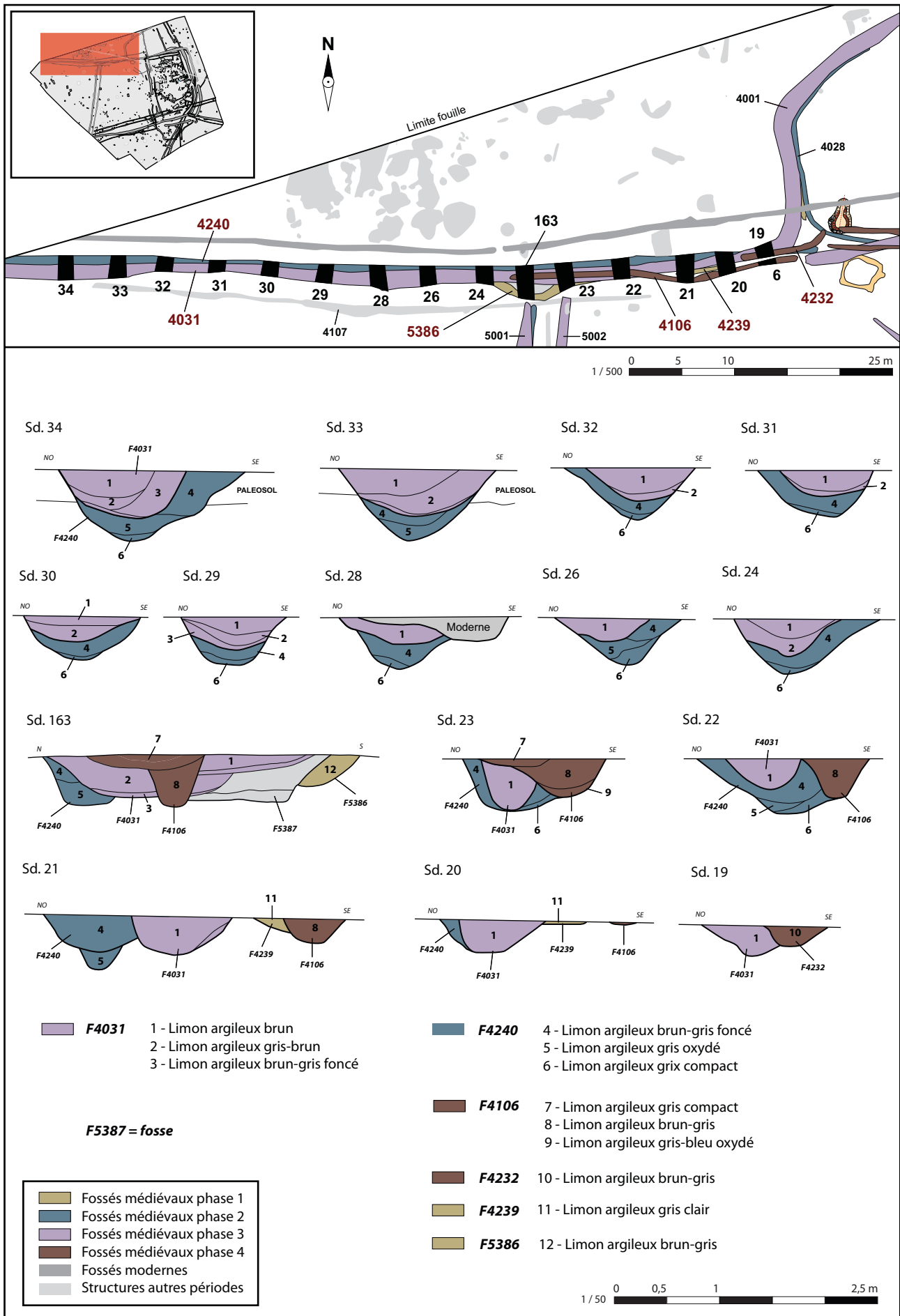


Fig. 2-59 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés au nord-ouest de l'enclos principal © B. Simier, Inrap.

Le fossé F 4240 est ensuite remplacé, en phase 3, par le fossé F 4031. Ce linéaire au tracé rectiligne reprend les contours du tracé précédent puis, après le sondage 19, tourne à 90° avant de se prolonger vers le nord avec le segment F 4001. Ce dernier adopte ensuite un tracé curviligne reprenant le tracé du fossé F 4028. Ce nouveau fossé permet de relier directement les fossés F 4240 et 4001 de la phase 2 et marque très nettement les contours de la zone humide. Le segment F 4031 est taillé selon un profil en cuvette qui varie entre 0,70 et 1,80 m de largeur pour 0,25 à 0,45 m de profondeur. Il est comblé par des limons argileux brun-gris, d'aspect homogène, qui n'ont pas livré de mobilier.

Lors d'une dernière phase de terrassement, la limite fossoyée est partiellement reprise, à l'est, par des linéaires à la morphologie plus modeste : F 4106 et 4232 (phase 4). Le segment F 4106 présente un profil en U de 0,50 à 0,80 m de largeur pour 0,20 à 0,40 m de profondeur comblé par des limons argileux gris. Même description pour le fossé F 4232. Ces linéaires peuvent être interprétés comme des reprises ponctuelles de la limite fossoyée afin d'assurer un meilleur drainage dans des zones soumises à des remontées d'humidité. Cette interprétation explique la faible longueur de ces fossés et leur creusement en U.

3.1.2.13 Les fossés F 4147, 4148, 4236 et 4237

Comme pour les fossés F 4106 et 4232 décrits précédemment, les fossés F 4147, 4148, 4236 et 4237 présentent des profils en U et des longueurs restreintes (fig. 2-60 et 2-61). Aménagés dans un secteur humide, à l'intérieur duquel prend place le four F 4151 et la structure F 4149, ils servent à la fois de délimitations et de drains.



Fig. 2-60 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 7, coupe est, F 4147, 4148 et 5096
© B. Simier, Inrap.

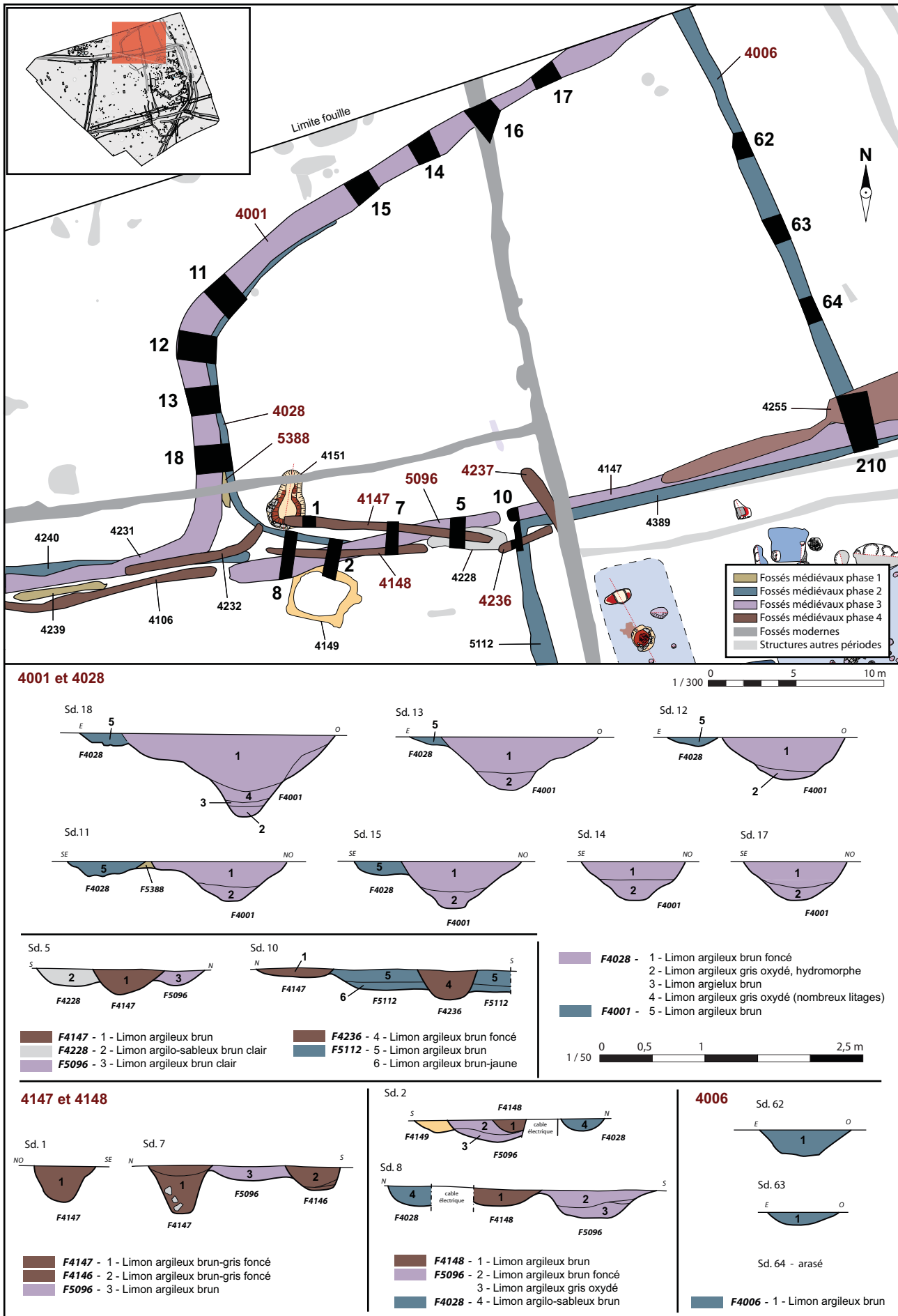


Fig. 2-61 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les fossés au nord de l'enclos principal © B. Simier, Inrap.

3.1.2.14 Les fossés F 4001, 4028 et 5388

Ces trois fossés appartiennent à trois séquences de terrassement d'une même limite (fig. 2-61 et 2-62). Le creusement F 5388, le plus ancien, n'a pu être partiellement identifié à son extrémité méridionale, au niveau du sondage 18. Il devait à l'origine former un tracé curviligne se développant vers le nord-ouest. Il servira ensuite de trame pour l'implantation du fossé F 4028 qui lui succède. Ce deuxième creusement (F 4028), associé à la phase 2, adopte un tracé en arc de cercle qui démarre probablement au sud-est, un peu après l'angle nord-ouest de l'enclos résidentiel (enclos matérialisé par le fossé F 5112), pour s'interrompre au nord un peu avant le sondage 15. Son creusement est de taille modeste avec une profondeur maximale de 0,15 m pour une largeur de 0,70 m. Il est comblé par un limon argileux brun qui n'a pas livré de mobilier.

Le fossé F 4028 sera remplacé en phase 3 par le fossé F 4001. Ce segment, qui correspond au prolongement oriental du fossé F 4231 décrit précédemment, est taillé selon un profil en cuvette, presque en V dans certains endroits, de 1 à 2 m d'ouverture pour 0,35 à 0,80 m de profondeur. Il est comblé par un limon argileux brun en surface (us. 1) et gris en partie inférieure (us. 2). Comme pour le segment F 4231, aucun mobilier céramique n'y a été découvert.

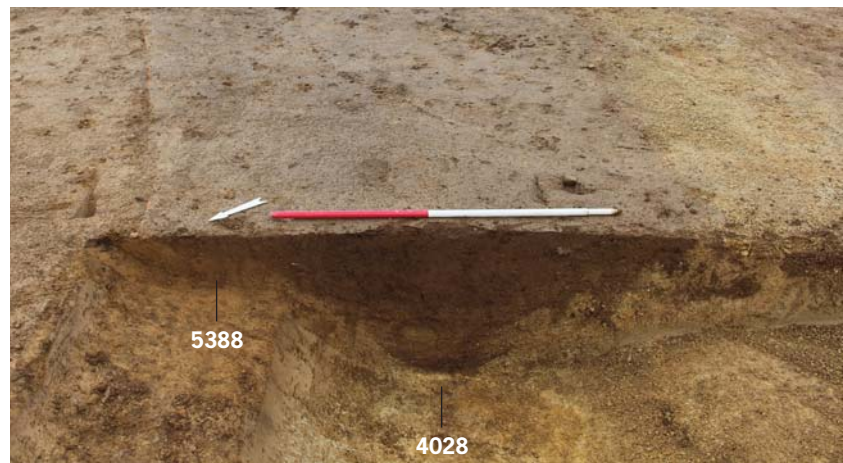


Fig. 2-62 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le sondage 13, coupe sud, F 4028 et 5388
© B. Simier, Inrap.

3.1.2.15 Le fossé F 5096

Implanté entre le fossé F 4147 et 4231 qui lui sont contemporains (phase 3), le segment F 5096 présente un profil évasé en cuvette de 0,80 m de largeur pour 0,20 m de profondeur comblé par deux strates limoneuses : une brune en partie supérieure (us. 1), une grise en partie inférieure (us. 2) (fig. 2-61 et 2-62). Ces comblements correspondent par leur morphologie à ceux observés dans le fossé 4001 étudié précédemment, ce qui confirme indirectement leur contemporanéité.

3.1.2.16 Le fossé F 4006

Le linéaire F 4006 est implanté perpendiculairement au côté septentrional de l'enclos résidentiel (fig. 2-61). Son positionnement chronologique reste quant à lui incertain. Il est en effet coupé par la structure F 4255 qui occulte sa relation avec les fossés d'enclos F 4147 et 5389. Seule la présence de quelques tessons datés du X^e-XII^e s. en surface du fossé permet de l'associer à une phase tardive de terrassement (phase 3 ou 4). Toutefois, il est possible que son apparition soit plus ancienne et remonte au moins à la phase 2. Nous aurions en effet tendance à imaginer une prolongation du fossé F 4001 de la phase 2 qui couperait alors le fossé F 4006. Ce dernier pourrait dans ce cas être réduit et ne serait que partiellement conservé en phase 3.

Quoi qu'il en soit, le linéaire F 4006 présente en profil en cuvette de 0,80 m de largeur pour 0,10 à 0,25 m de profondeur comblé par un limon argileux brun.

3.2 Les vestiges d'habitat

La présence d'une activité domestique sur le secteur 2 est très nettement identifiable au sommet de la colline de *Prat Mellec* au sein de l'enclos qui l'entoure (fig. 2-63). À l'intérieur, de nombreuses « tâches » de limons organiques sont apparues lors du décapage. D'apparences informes, elles matérialisent en réalité l'emplacement de bâtiments légèrement excavés. L'étude de ces structures a nécessité une exploration manuelle minutieuse, avec un premier nettoyage de surface suivi de sondages réalisés en quarts opposés et terminés par un curage intégral de l'excavation et des aménagements qui lui sont associés. Ces opérations furent difficiles, de par la nature rocheuse et irrégulière du terrain. Malgré tout, nous avons pu fouiller l'ensemble des bâtiments dans leur intégralité ainsi que la totalité des structures présentes dans l'enclos.

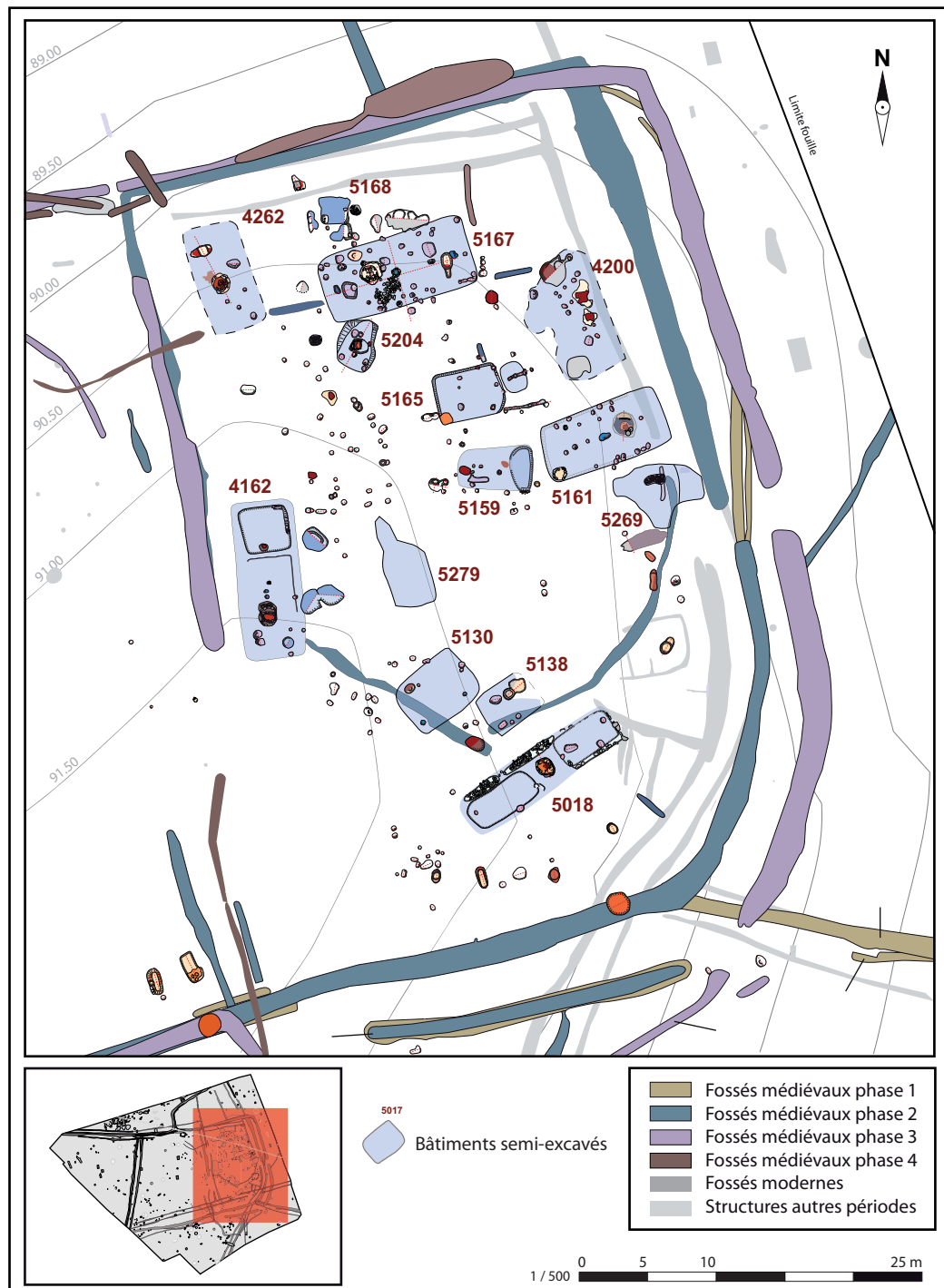


Fig. 2-63 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les bâtiments semi-excavés découverts dans l'enclos principal © B. Simier, Inrap.

3.2.1 Le bâtiment F 5218

Situé au sud de l'enclos, le bâtiment F 5218 est le premier à avoir été clairement identifié après le décapage (fig. 2-64 et 2-65). La fosse quadrangulaire, comblée par un limon organique et par des blocs de granite, mesure 13 m de longueur pour 3,50 m de largeur. Après un premier nettoyage de surface, il a été possible de distinguer plusieurs alignements de blocs et de pierres posées de champs correspondant aux vestiges de solins. Au centre, est également apparu un foyer, F 5139, protégé par une couronne de blocs délimitant l'aire de chauffe. De part et d'autre de ce foyer deux fosses, F 5137 et 5393, entourées par les vestiges de solins, semblaient délimiter deux pièces excavées comblées par un limon brun riche en blocs de granite. La pièce occidentale, F 5137, mesure 5,50 m de longueur pour 2,30 m de largeur (12,65 m²) et la pièce orientale, F 5393, plus petite, mesure 4,50 m de longueur pour 2,50 m de largeur (11,25 m²).

L'exploration de ces deux excavations a été réalisée par moitié. La fosse F 5137 a été vidée dans sa moitié sud et la fosse F 5393 dans sa moitié nord.

L'étude de la coupe transversale, obtenue à la suite de ces sondages, a permis d'étudier la dynamique de comblement. Excepté la couche de limon organique qui recouvrait l'intégralité du bâtiment, il semble qu'aucun niveau de terre battue n'ait été conservé et que la circulation se faisait directement sur le substrat loessique formant le fond des fosses F 5137 et 5393.

Fig. 2-64 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4218 après un premier nettoyage manuel
© B. Simier, Inrap.



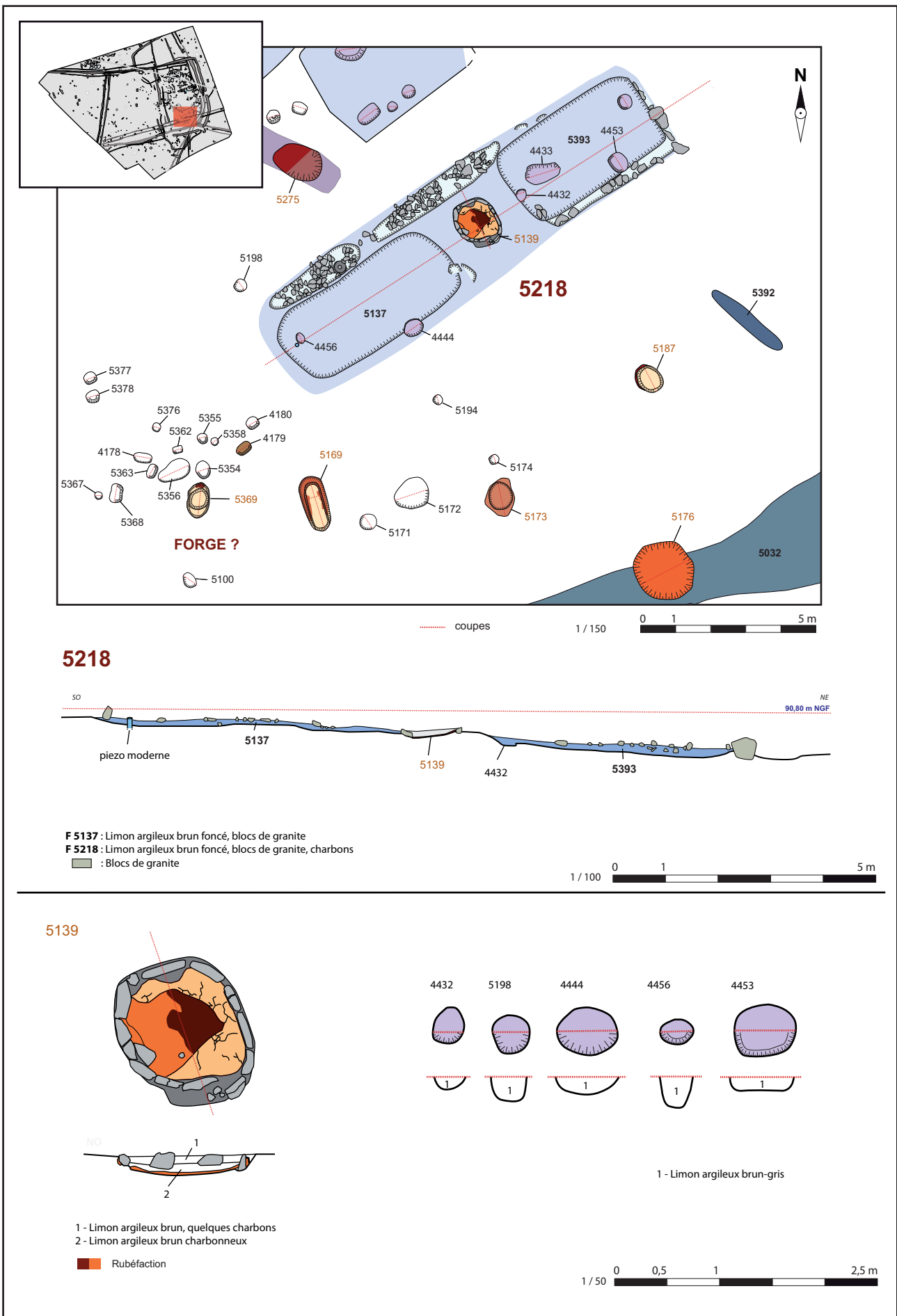


Fig. 2-65 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5218 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-66 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer parementé F 5139
© B. Simier, Inrap.

La coupe permet également d'observer le profil du bâtiment et de mieux comprendre son organisation. D'est en ouest la limite inférieure du bâtiment présente une déclivité prononcée de près de 0,50 m qui s'accroît au niveau de la fosse F 5393. Le foyer F 5139 (fig. 2-66), au centre du bâtiment, est quant à lui aménagé à peu près au même niveau que le fond de l'excavation F 5137. Ce pendage s'explique en partie par une adaptation du bâtiment à la pente naturelle du terrain localisé sur le versant sud-est de la colline de *Prat Mellec*.

Après l'étude stratigraphique, les deux excavations ont été entièrement vidées. Cette opération a permis de dégager plusieurs trous de poteaux appartenant à des aménagements en lien avec le bâtiment ou lui étant antérieurs. Ces structures, recouvertes par la couche de limon organique qui comblait le bâtiment, ne peuvent être rattachées à l'ossature de l'édifice. En effet, elles sont dans leur ensemble positionnées sans organisation à l'intérieur des deux pièces excavées. Seuls les trous de poteaux F 4431 et 4444 pourraient éventuellement maintenir des éléments structurels. F 4432, positionné sur un axe médian, servirait alors de support faîtière et le trou de poteau F 4444 aménagé en bord de fosse pourrait correspondre à un support de pied-droit matérialisant l'emplacement d'une entrée. Ces deux hypothèses restent néanmoins discutables.

Le foyer F 5139 (fig. 2-66 et 2-68), au centre du bâtiment, a été retrouvé dans un parfait état de conservation. Aménagée soigneusement, la sole, constituée d'une argile jaune, est protégée par une couronne de pierres saillantes qui permettaient de restreindre le feu et évitaient ainsi la propagation des braises en dehors du foyer. La sole présente une rubéfaction importante qui a entraîné un fort durcissement de la couche argileuse. Globalement plane, la sole présente un léger creusement dans sa partie orientale dans une zone où la rubéfaction est plus intense. Ce phénomène d'usure est probablement provoqué par un curage régulier du foyer qui implique que le ou les utilisateurs s'installaient généralement à l'est du foyer au niveau de la fosse F 5137.

Fig. 2-67 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4218 fouillé par moitié
© B. Simier, Inrap.



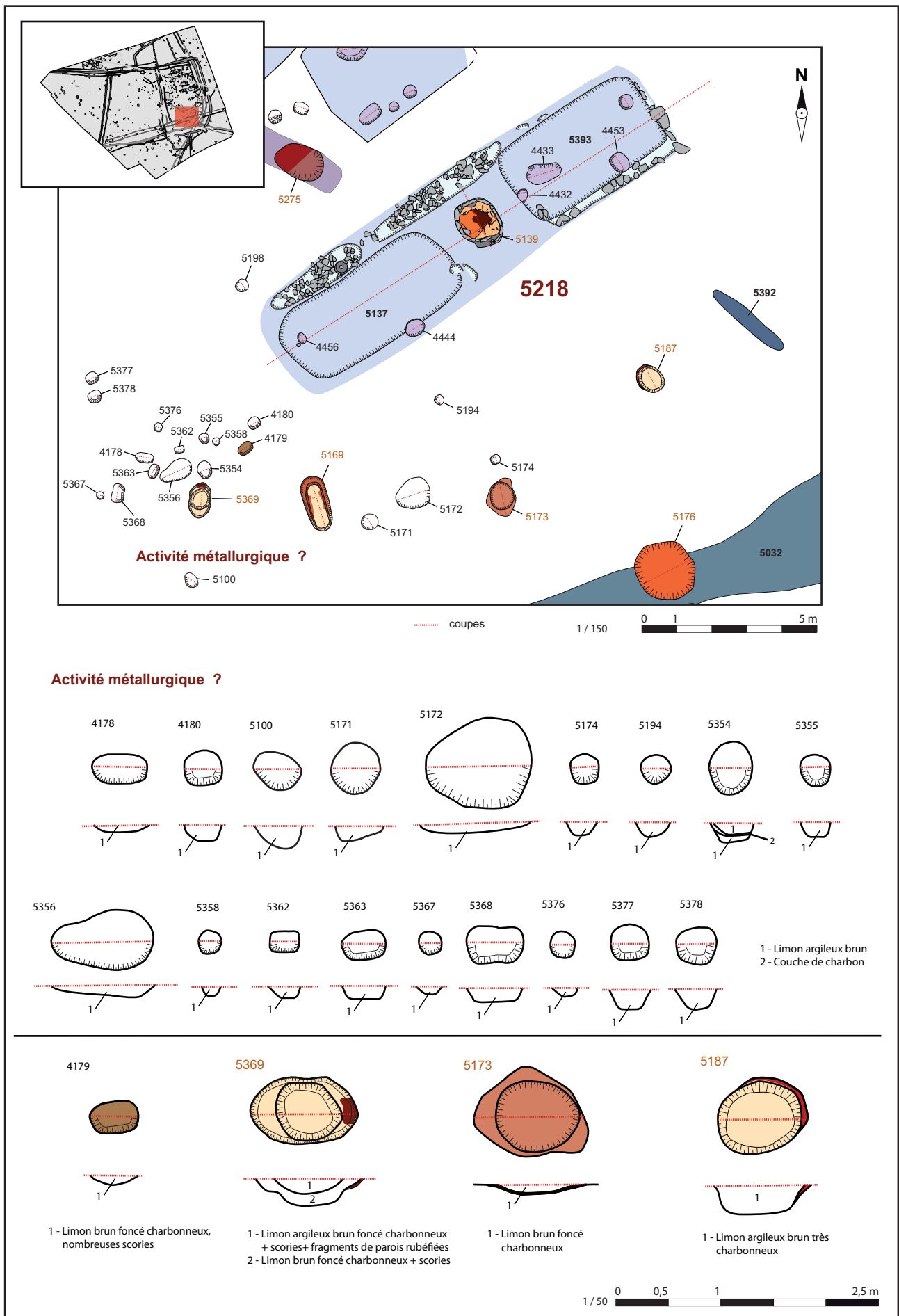


Fig. 2-68 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5218 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-69 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, meule rotative à main découverte en réemploi dans le solin © B. Simier, Inrap.

Fig. 2-70 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4218 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.



L'analyse carpologique effectuée dans les couches qui recouvraient la sole du foyer F 5139 (us.1 et 2) ont livré un nombre important de macrorestes végétaux. Parmi les graines retrouvées, une écrasante majorité d'avoine (*Avena*, sp.), quelques graines de blé (*Triticum aestivum*), une graine d'orge vêtue polystique (*Hordeum vulgare* ssp.), une graine de seigle (*Secale cereale*) et plusieurs graines de plantes messicoles (cf. étude carpologique, vol. 3).

L'ossature du bâtiment, probablement réalisée en matériaux périssables (torchis ou bauge), repose sur une base de pierres partiellement conservée. Au nord du bâtiment, le soubassement se compose de blocs de granite de différentes tailles (entre 0,10 et 0,30 m) qui forment un solin de 0,50 m de largeur. Parmi ces blocs se trouvait la partie supérieure d'une petite meule rotative (*catillus*, cf. étude des meules, fig. 2-69). Cet élément daté de la période médiévale illustre le réemploi de matériaux locaux issus des occupations précédentes.

Les solins situés à l'est et au sud de la pièce excavée F 5393 sont aménagés différemment de celui décrit précédemment. Dans la partie orientale de l'excavation, le soubassement est composé de grosses dalles de granite posées de champs en bordure de fosse. Au sud, les blocs, plus petits, sont quant à eux disposés à plat sur le fond de la fosse. Ces différents modes de constructions, pourtant associés à un même bâtiment, montrent l'existence de plusieurs phases de travaux ou d'une utilisation différente des deux pièces du bâtiment. La pièce orientale (F 5393), plus basse, pourrait potentiellement être utilisée pour des activités agricoles et artisanales. La pièce occidentale (F 5137) en lien direct avec le foyer F 5139 servirait quant à elle de zone d'habitat. Malheureusement, excepté le foyer central, aucun indice ne permet de préciser avec certitude la fonction de chacune des pièces.

3.2.2 Les structures situées au sud-est du bâtiment F 5218 : une petite activité métallurgique

Au sud du bâtiment excavé F 5218, un ensemble de trous de poteaux et de foyers pourrait être associé à une activité métallurgique (fig. 2-68). Cette hypothèse fait suite à la découverte dans la fosse F 4179 d'un important rejet de scories issu d'une activité de réduction du minerai et d'une activité de forge (fig. 2-71, cf. étude paléométallurgique : p. 194). Ce type de structure, utilisée pour la réduction du minerai de fer, se présente généralement sous la forme de four en fosses dont les dimensions varient suivant la quantité de minerai à traiter. Autour de la fosse F 4179, trois structures de chauffe : F 5173, 5187 et 5369, pourraient correspondre à des bas fourneaux. Le four F 5169, également situé dans cette zone n'est pas rattaché à l'activité métallurgique puisqu'il est interprété, nous le verrons, comme un séchoir à grain.

Parmi les trois fours susceptibles d'être interprétés comme des bas fourneaux (fig. 2-69), F 5369 apparaît comme le candidat le plus sérieux. Il est en effet situé à proximité de la fosse de rejet F 5179 et présente un gabarit adapté à un petit bas fourneau. Son comblement a également livré quelques scories. Le four F 5187, de mêmes dimensions est lui plus éloigné et le four F 5173 est trop peu profond et ne semble pas adapter à une activité de réduction. De plus, ces deux structures n'ont pas livré de scories.

Les trous de poteaux, de différents gabarits, retrouvés autour du foyer F 5369 et de la fosse de rejet F 4179 appartiennent probablement à des aménagements en lien avec l'activité de forge. Ils pourraient, notamment, maintenir une ossature en bois protégeant le bas fourneau. Malheureusement, malgré une étude attentive de ces structures et un nettoyage intégral de la zone, aucune organisation n'a pu être définie. La structure F 5349 situées à proximité du four F 5369 a livré dans son comblement une couche charbonneuse qui témoigne de sa relation avec l'activité de chauffe sans pour autant définir sa fonction. Il en va de même pour les fours F 5173 et 5187 qui étaient comblés par un limon argileux très charbonneux. Ces deux structures de chauffe pourraient correspondre à des foyers annexes à l'activité de réduction du minerai et de forge ou simplement être en relation avec l'activité domestique en périphérie du bâtiment excavé F 5218.

Parmi toutes les structures présentes dans cette zone, aucun fragment de mobilier céramique n'a pu être retrouvé. Toutefois, la nature de leurs complements les rattache avec certitude aux occupations médiévales.



Fig. 2-71 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure F 4179 © B. Simier, Inrap.

Fig. 2-72 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures associées à une activité métallurgique © B. Simier, Inrap.

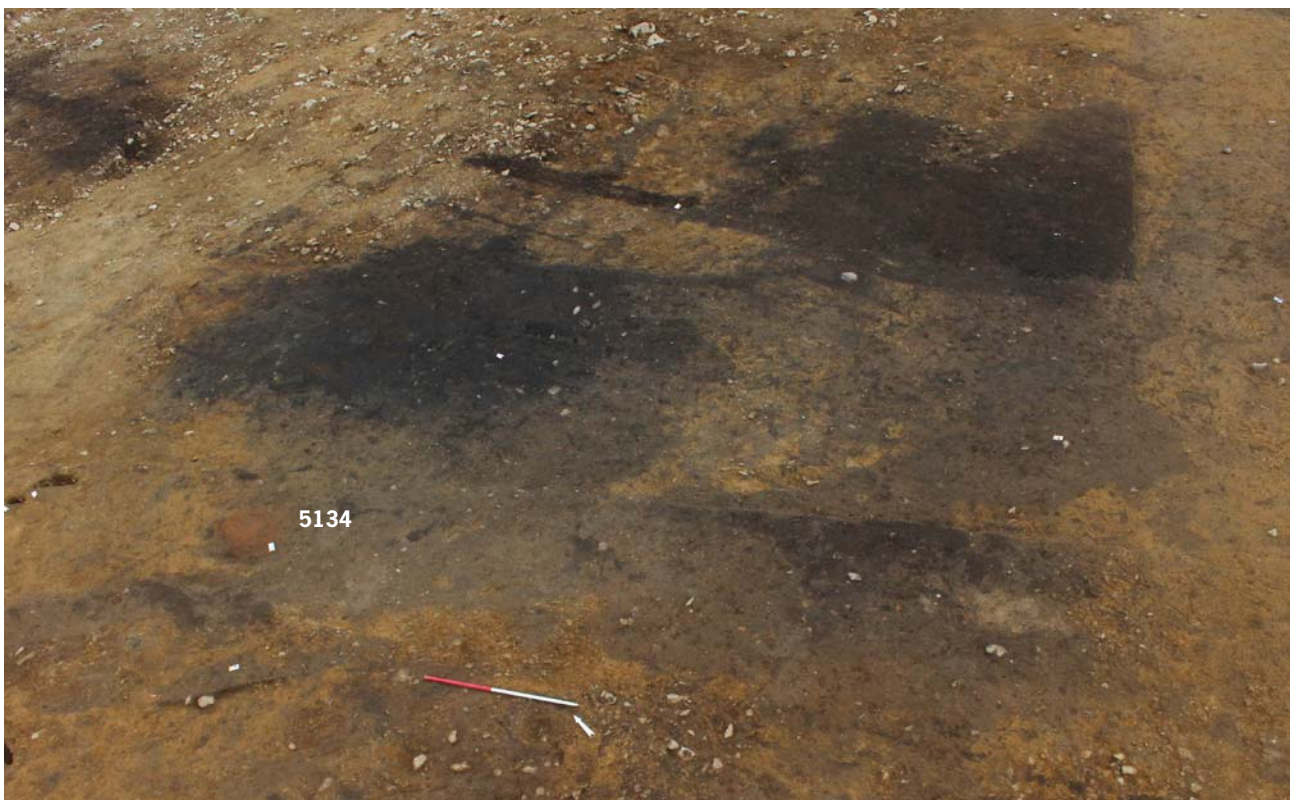


3.2.3 Le(s) bâtiment(s) F 5130/F 5138

Les fosses F 5130 et 5138 sont interprétées par leur morphologie aux traces laissées par un bâtiment semi-excavé (fig. 2-73). Elles peuvent être associées pour former un seul bâtiment ou être séparées en deux bâtiments distincts non contemporains. Parmi ces deux propositions, l'hypothèse d'un seul bâtiment est privilégiée. En effet, l'épandage de terre brune organique qui marque l'emplacement de ces deux excavations apparaissait lors du décapage comme un même ensemble. La distinction des deux fosses n'a pu être réalisée qu'après un nettoyage manuel de surface. Il nous apparaît donc plus logique de restituer un édifice quadrangulaire divisé en au moins deux pièces semi-excavées (fig. 2-78). Cette proposition est renforcée par l'homogénéité du mobilier céramique qui est daté, pour ces deux fosses, entre le VIII^e et le X^e s.

Les fosses F 5130 et 5138 ont été sondées manuellement, respectivement en quarts opposés et par moitié. Elles présentent des creusements en cuvette très arasés ne dépassant pas les 0,10 m de profondeur. L'étude des coupes n'a pas révélé la présence de sol en terre battue par contre le comblement se décompose en deux strates à la morphologie différente : une couche inférieure claire composée d'une argile grise et granuleuse, et une couche supérieure très sombre, correspondant à des niveaux organiques que l'on retrouve dans le comblement de la plupart des bâtiments excavés. Il est important de signaler ici que ces couches d'aspect très sombre ne recouvrent pas nécessairement l'intégralité des pièces excavées. Elles ne sont localisées que dans les zones les mieux conservées. À l'intérieur et autour des fosses F 5130 et 5138 un ensemble de trous de poteaux ainsi que plusieurs structures de chauffe ont été identifiés et fouillés (fig. 2-73). Parmi elles, trois trous de poteaux : F 4471, 5374 et 5379. Ils se singularisent par leur profondeur et le soin apporté à leur creusement. De gabarit relativement modeste, ces ancrages de poteaux ne dépassent pas les 0,20 m de diamètre pour une profondeur comprise entre 0,20 et 0,30 m. Malgré des dimensions réduites, ils pourraient parfaitement fonctionner avec les pièces excavées et supporter la toiture recouvrant le bâtiment ; notamment les trous de poteaux F 4471 et 5374 découvert dans la pièce excavée F 5130 et stratigraphiquement associés au fonctionnement du bâtiment. Ces deux supports pourraient servir de maintien pour les poteaux faitiers.

Fig. 2-73 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du bâtiment semi-excavé F 5130/5138 après un premier nettoyage manuel © B. Simier, Inrap.



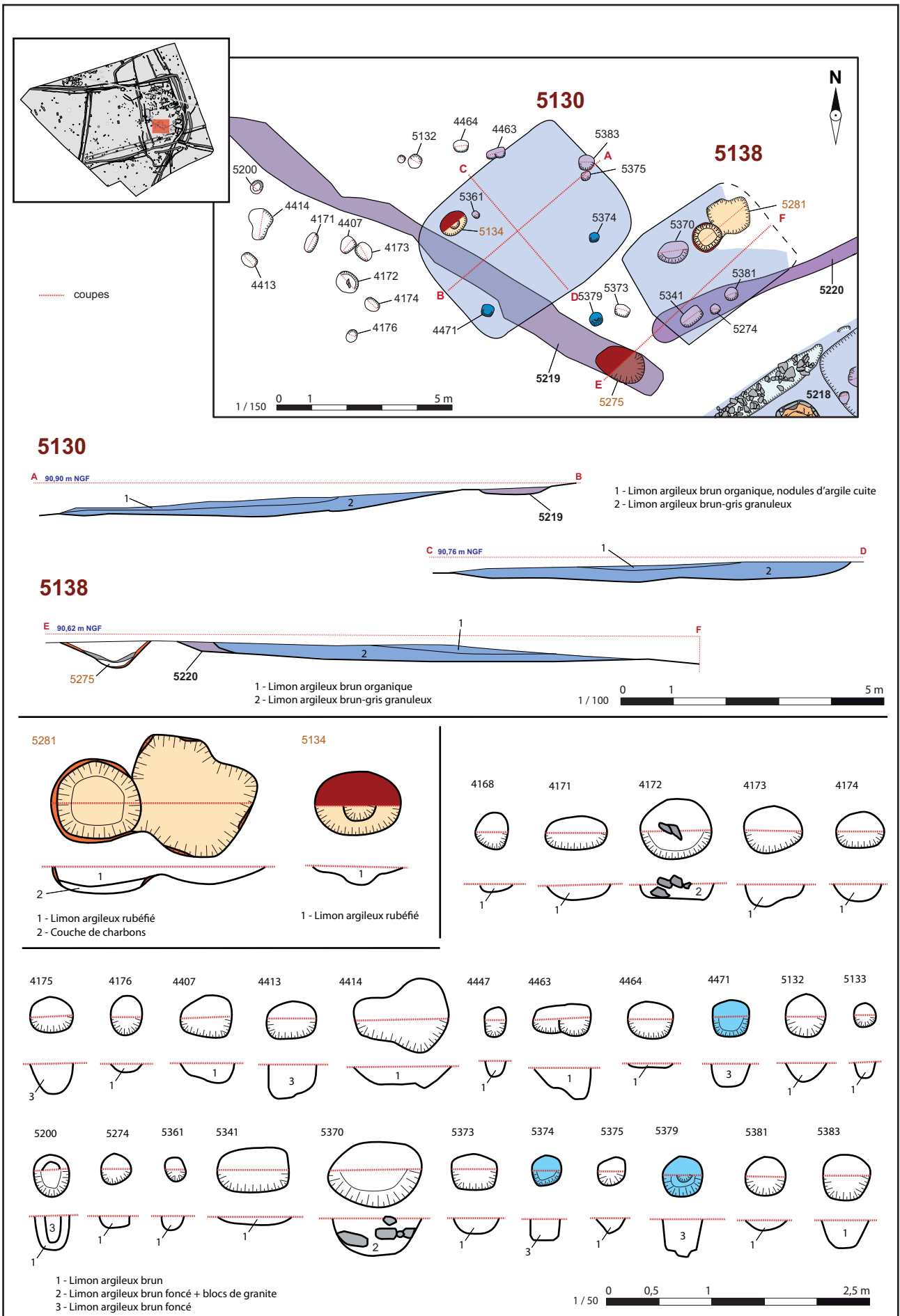


Fig. 2-74 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5130/5138 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.

D'autres structures (en rose sur le plan, **fig. 2-74**) sont également stratigraphiquement contemporaines du bâtiment. Positionnées pour certaines aux abords des pièces excavées, elles pourraient constituer les supports d'aménagements en lien avec l'ossature du bâtiment. Les autres seraient quant elles associées à des aménagements internes non identifiés. Pour les structures environnantes les excavations F 5130 et 5138 qui ne peuvent être stratigraphiquement rattachées au bâtiment excavé, ils pourraient également appartenir à l'ossature du bâtiment. Mais certaines, notamment celles qui se développent vers le nord-est, seraient déconnectées du bâtiment et appartiendraient à d'autres aménagements qui ne sont pas nécessairement contemporains.

Outre les trous de poteaux, deux structures de chauffe sont clairement associées au fonctionnement des pièces excavées : F 5134 et 5281 (**fig. 2-76 et 2-77**).

Le foyer F 5134, découvert au nord-est de la pièce excavée F 5130, correspond à une petite fosse en cuvette ovalaire de 0,80 m de longueur sur 0,60 m de largeur pour une profondeur de 0,15 m. Elle est comblée par une argile orangée légèrement charbonneuse et rubéfiée correspondant au vestige d'une sole.

D'aspect modeste ce foyer peut être interprété comme une petite structure domestique aménagée à l'angle de la pièce.

Le four F 5281, associé à l'excavation F 5138, correspond quant à lui à une structure de chauffe de plus grande envergure. Constitué de deux creusements circulaires accolés, une chambre de chauffe à l'ouest et une fosse de travail à l'est, le four F 5138 était comblé par un limon argileux gris foncé charbonneux.

Au niveau de la chambre de chauffe, plusieurs gros fragments d'argile rubéfiée ont pu être retrouvés, ils sont interprétés comme des éléments de parois provenant de la voûte du four (us. 1). Ces niveaux de démolition recouvraient une légère couche charbonneuse (us. 2) qui est associée à l'utilisation du four.

Sous cette couche nous avons pu constater l'absence de rubéfaction sur le fond de la chambre de chauffe, seules les parois étaient légèrement rougies par le feu. Des traces de rubéfaction très légères étaient également perceptibles ponctuellement sur les parois de la fosse de travail. Les prélèvements réalisés dans les comblements n'ont pas permis de définir avec certitude l'activité pratiquée dans ce four. Les quelques graines d'avoines (*Avena* sp.) qui ont été retrouvées dans son comblement permettent toutefois de proposer une utilisation comme four domestique (cf **étude carpologique, vol.3**).

Fig. 2-75 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5130/5138 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.





Fig. 2-76 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure F 5281 en début de fouille : la chambre de chauffe (à gauche) est comblée par les débris issus de la voûte © B. Simier, Inrap.

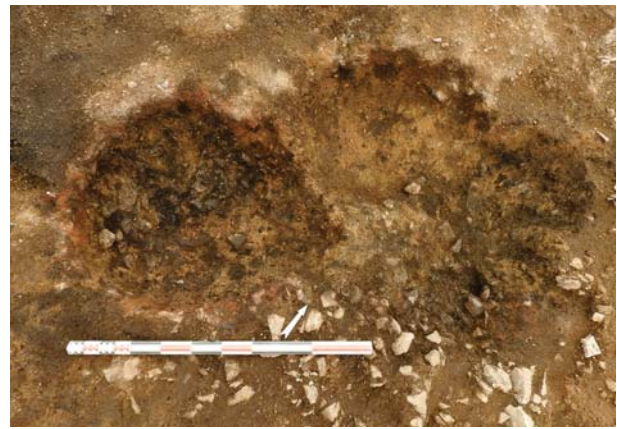


Fig. 2-77 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure F 5281 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.

Un troisième four est présent dans l'environnement des pièces excavées et peut potentiellement être installé à l'intérieur du bâtiment : la structure F 5275 (fig. 2-74 et 2-78). Découverte dans le comblement du fossé F 5219, cette structure de chauffe aux parois supérieures légèrement rubéfiées s'insère parfaitement dans le creusement du fossé. Ce positionnement pourrait indiquer que le fossé était encore visible lors de la mise en place du four. Dans ce cas, ce dernier ne pourrait être contemporain du bâtiment, ou tout du moins de la pièce excavée F 5130 qui recoupe très clairement le tracé du fossé F 5275. Quoiqu'il en soit, le four F 5275 de 0,50 m de diamètre pour 0,50 m de profondeur est comblé par un remblai argileux brun et par des couches charbonneuses liées. L'analyse de ces strates d'utilisation n'a pas permis de préciser l'utilité de cette structure. Pour terminer il faut s'intéresser à la petite fosse ovale F 5370, découverte dans l'excavation F 5138 à proximité du four F 5281. Taillée en cuvette sur une profondeur de 0,40 m, la fosse est comblée par un limon argileux brun foncé contenant de nombreux blocs de granite. Le format et le comblement singulier de cette structure se rapprochent à de petites fosses-celliers découvertes sur le secteur 1. La fosse F 5370 pourrait, de par son gabarit et son positionnement, servir d'espace de stockage en lien avec le fonctionnement domestique, agricole ou artisanal du bâtiment.

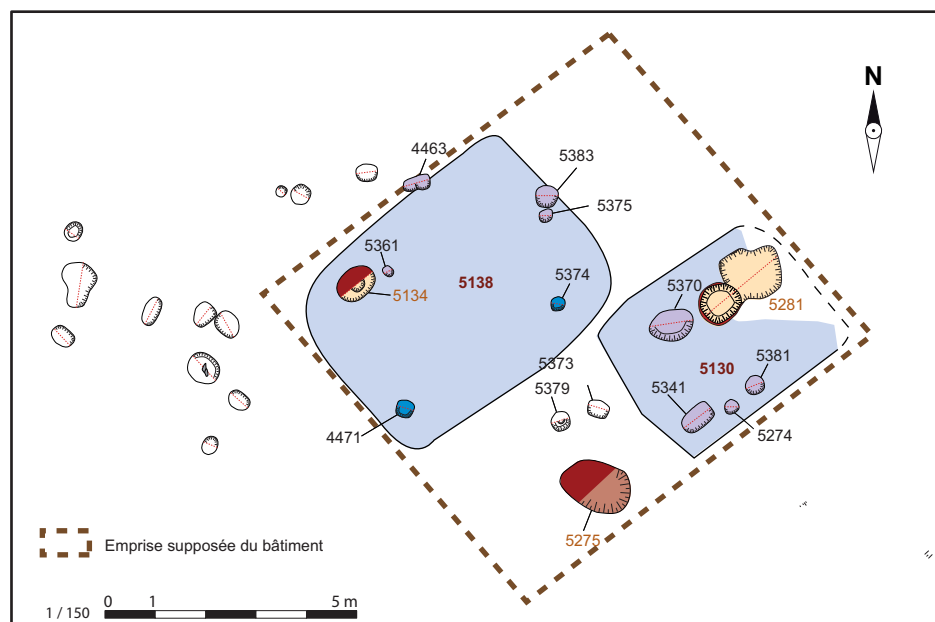


Fig. 2-78 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, proposition d'assemblage des fosses F 5130 et 5138 au sein d'un même bâtiment © B. Simier, Inrap.

3.2.4 Le bâtiment F 4162

Le bâtiment semi-excavé F 4162 est implanté parallèlement au fossé F 5112 qui marque la limite occidentale de l'enclos résidentiel (fig. 2-79 et 2-80). Apparue lors du décapage sous la forme d'une tâche grisâtre d'apparence informe, la fosse délimitant le bâtiment a nécessité un long travail de nettoyage afin d'en déterminer avec précision les contours. Installée sur une zone rocheuse, l'excavation F 4162 de forme rectangulaire mesure environ 11,50 m de longueur pour une largeur de 4,50 m. Elle se compose de deux pièces excavées : une petite pièce carrée au nord, de 3,30 m de côté (12 m²), aux contours bien définis ; et une grande pièce rectangulaire au sud d'environ 21 m² aux contours méridionaux incertains.

La pièce nord était encore partiellement délimitée dans son angle nord-est par un parement de blocs de granite (F 5107, fig. 2-82) conservé ponctuellement sur deux assises. Sur la paroi nord le parement n'était pas constitué d'un empilement de blocs, mais composé de dalles posées de champs similaires à celles observées précédemment pour le bâtiment F 5218. Au sud de la pièce, une aire rubéfiée, F 5382 (fig. 2-81), matérialise l'emplacement d'un foyer léger probablement à vocation domestique.

La pièce sud, aux contours plus incertains, est associée à de nombreuses structures dont un foyer parementé très bien conservé : F 4161, aménagé en son centre (fig. 2-83 à 2-85). Cette structure de chauffe se compose en réalité de trois foyers successifs qui indiquent que le bâtiment a été utilisé sur une longue période. Le foyer a en effet été régulièrement reconstruit en réemployant partiellement les blocs de parement de la phase précédente (état 1, 2 et 3). Architecturalement le foyer est en tout point similaire à celui observé dans le bâtiment F 5218. Aménagée sur un plan circulaire d'environ 0,80 m de diamètre, la sole est composée d'une argile jaune qui est délimitée par une couronne de pierre. Parmi ces blocs de granite, il faut signaler la présence de fragments de meules à va-et-vient datés de l'âge du Bronze (cf. **étude du mobilier lithique** : p. 190). La présence d'une meule protohistorique utilisée ici en réemploi témoigne de travaux de sous-solage agricole et d'un épierrement des parcelles cultivées.

Fig. 2-79 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du bâtiment semi-excavé F 4162 après un premier nettoyage manuel
© B. Simier, Inrap.



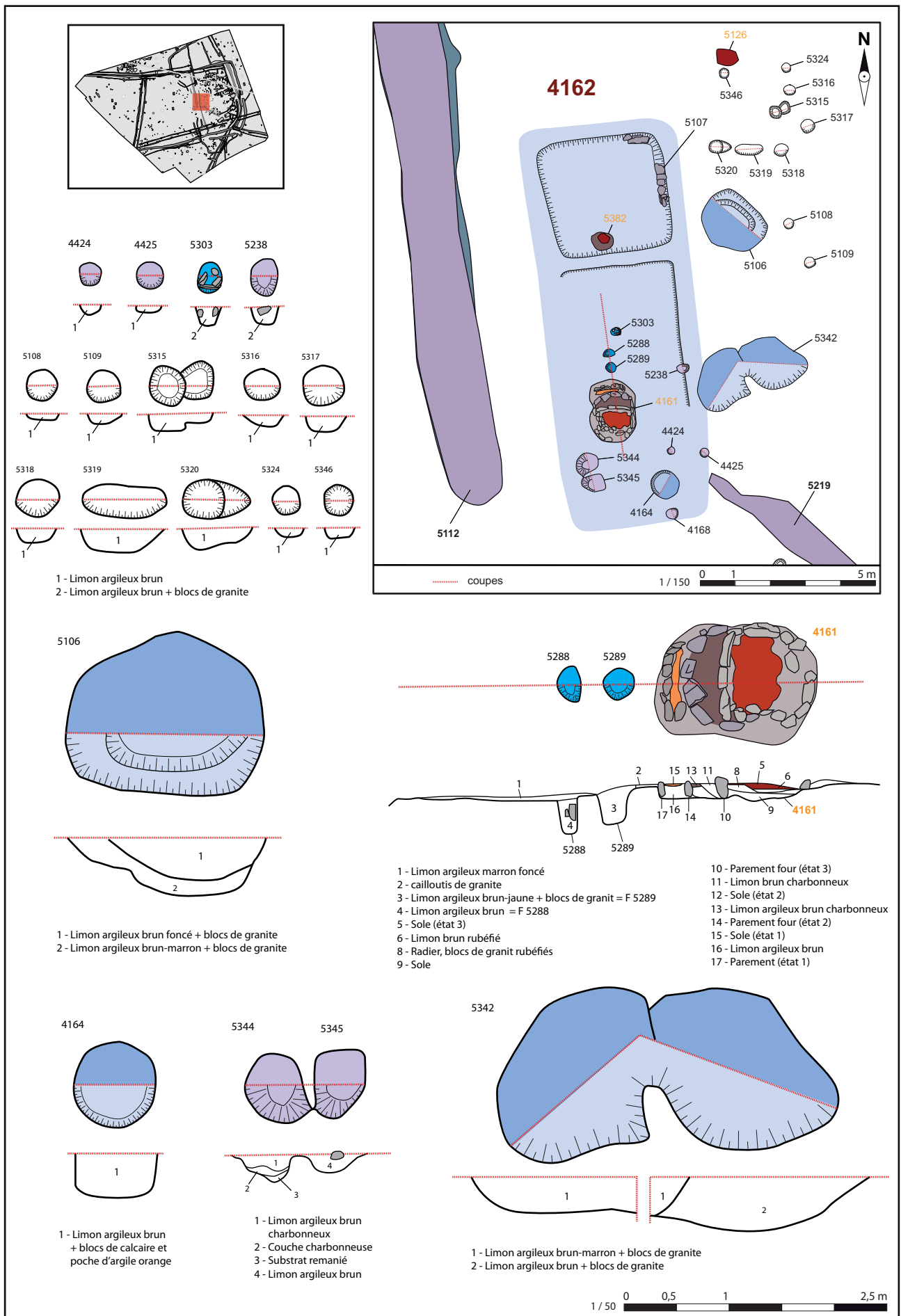


Fig. 2-80 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4162 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-81 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du foyer F 5382 © B. Simier, Inrap.

La fonction du foyer F 4161, quelque soit son état, est très probablement domestique. L'absence de couche d'utilisation charbonneuse sur les différentes soles ne nous permet malheureusement pas de préciser avec certitude sa fonction. Toutefois, la présence de la fosse F 4164 à proximité du foyer semble attribuer une fonction domestique à cet espace. En effet, cette structure, au creusement soigné, est taillée selon un plan circulaire de 0,80 m de diamètre pour 0,40 m de profondeur, qui s'apparente à une petite structure de stockage de type cellier. Même si aucun macro-reste végétal n'a pu être retrouvé dans son comblement elle possède les caractéristiques habituelles des petites fosses de stockage. Le comblement de la fosse a livré un lot de 9 tessons de céramique à panse épaisse travaillée dans une pâte claire riche en quartz et en mica daté du X^e-XII^e s. Cette datation est légèrement plus tardive que celles attribuées aux tessons découverts en surface dans la couche grise recouvrant l'ensemble du bâtiment (cf. *étude céramique* : F 4161 et F 4162, us. 1). Cette dernière place le fonctionnement du bâtiment entre le IX^e et le X^e s.

Sur le plan architectural, nous avons indiqué la présence d'un parement servant de maintien aux parois de la petite pièce excavée. Cette base de pierre peut également servir de solin pour les murs du bâtiment. La charpente qui repose sur ces murs peut également être renforcée par des poteaux faitiers maintenus par les trous de poteau F 5288, 5289 et 5303 (fig. 2-80), placés au centre de la grande pièce. Ces trois ancrages de poteaux, dont le diamètre est compris entre 0,20 et 0,30 m présente une profondeur relativement importante atteignant 0,20 m pour le plus profond (F 5288). Ce type de gabarit permet la mise en place de poteaux dont section devait être comprise entre 0,10 et 0,15 m ce qui peut correspondre à un poteau de faitage n'ayant pas à soutenir un poids trop important. Dans ce cas, il faut s'interroger sur l'organisation de la charpente. Si les deux pièces du bâtiment étaient recouvertes par une toiture linéaire nous aurions dû logiquement retrouver au moins un autre poteau faitier au niveau de la petite pièce, ce qui n'est pas le cas. Il faut donc envisager l'hypothèse que la charpente soit composée de deux ensembles distincts : une ossature propre à la grande pièce reposant sur un poteau faitier central et une ossature indépendante recouvrant la petite pièce qui ne nécessiterait pas de renfort central. Cette division de l'espace pourrait traduire l'existence de deux phases de construction avec tout d'abord la mise en place de la grande pièce à laquelle serait ajoutée dans un second temps une petite pièce. Si la fonction domestique de la pièce principale est privilégiée, il n'en est pas de même pour la pièce secondaire qui, à part un foyer léger, n'a pas livré de structures susceptibles de nous renseigner sur la nature des activités qui y étaient pratiquées.

À l'est du bâtiment, un ensemble de trous de poteaux, de fosses et un foyer (F 5126) peuvent lui être associés. Les trous de poteaux, fouillés intégralement, n'apportent aucun plan précis et semblent être liés au petit foyer F 5126 dont seule la sole, légèrement rubéfiée, est conservée. Les deux fosses F 5106 et 5342 aux forts gabarits pourraient quant à elles correspondre à de petites fosses-celliers ou à des fosses d'extraction qui ne sont pas forcément contemporaines du bâtiment.



Fig. 2-82 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du parement F 5107 à l'angle nord-est du bâtiment © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-83 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 4161 - dernier état (état 3) © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-84 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 4161 - deuxième état (état 2) © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-85 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 4161 - état le plus ancien (état 1) © B. Simier, Inrap.

3.2.5 Le bâtiment F 5279

Situé au centre de l'enclos résidentiel, la fosse F 5279 présente toutes les caractéristiques d'un bâtiment excavé, même si son état d'arasement ne permet pas d'en préciser le plan (fig. 2-86). Apparue sous la forme d'un épandage subquadrangulaire de terre organique, de 5 m de longueur sur 3 m de largeur, la fosse a été fouillée manuellement. L'exploration n'a pas révélé de traces de trous de poteaux ou de foyer et aucun mobilier céramique n'y a été retrouvé. Malgré le peu d'informations récoltées sur ce bâtiment, la présence de l'épandage de terre noire, même de faible épaisseur, est bien le témoin de la présence d'une pièce excavé. Le fort arasement de cette structure est lié en grande partie à la nature rocheuse du terrain qui a limité l'impact en profondeur du bâtiment.



Fig. 2-86 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5279
© B. Simier, Inrap.

3.2.6 Le bâtiment F 5159

L'excavation F 5159 est apparue très nettement lors du décapage sous la forme d'une fosse quadrangulaire de 5,50 m de longueur pour 3 m de largeur, comblée par un limon argileux brun-gris organique et des couches de sablons beiges (fig. 2-87 et 2-88). Après un nettoyage de surface, la fosse a été sondée en quarts opposés puis entièrement vidée. L'étude des coupes a révélé une stratification dense dans la partie orientale de la fosse. Cette dynamique s'explique par la présence d'un surcreusement : F 4478, interne à la fosse. Le comblement dans ce secteur est composé de niveaux sableux (us. 2 et 7) entrecoupés par des couches plus argileuses qui recouvrent le reste de l'excavation (us. 1, 3, 6 et 8). Ces différentes strates ont livré un lot de 150 tessons appartenant à des récipients céramiques datés entre le VIII^e-X^e s.

Excepté le surcreusement F 4478, à l'est, la morphologie générale de la l'excavation F 5159 est homogène avec un fond plat et des parois régulières creusées dans un substrat composé d'une altérite mélangée à de nombreux blocs de granite. Sous les niveaux de complements est apparue un ensemble de structures qui sont associées au fonctionnement de la fosse. Parmi elles, un foyer subcirculaire, F 4486, de 0,75 m de diamètre aménagé dans un creusement d'une dizaine de centimètres de profondeur. Cette structure de chauffe, qui présente une faible rubéfaction de sa sole, peut être interprétée comme un petit foyer domestique similaire aux foyers parementés découverts dans les bâtiments décrits précédemment. Aucune couche charbonneuse de fonctionnement n'a pu être identifiée sur la sole.

Un deuxième foyer, F 4468, a été distingué sur le fond de la fosse. Il se présente sous la forme d'une petite rubéfaction de 0,50 m de diamètre qui est recouvert directement par les couches d'abandon.

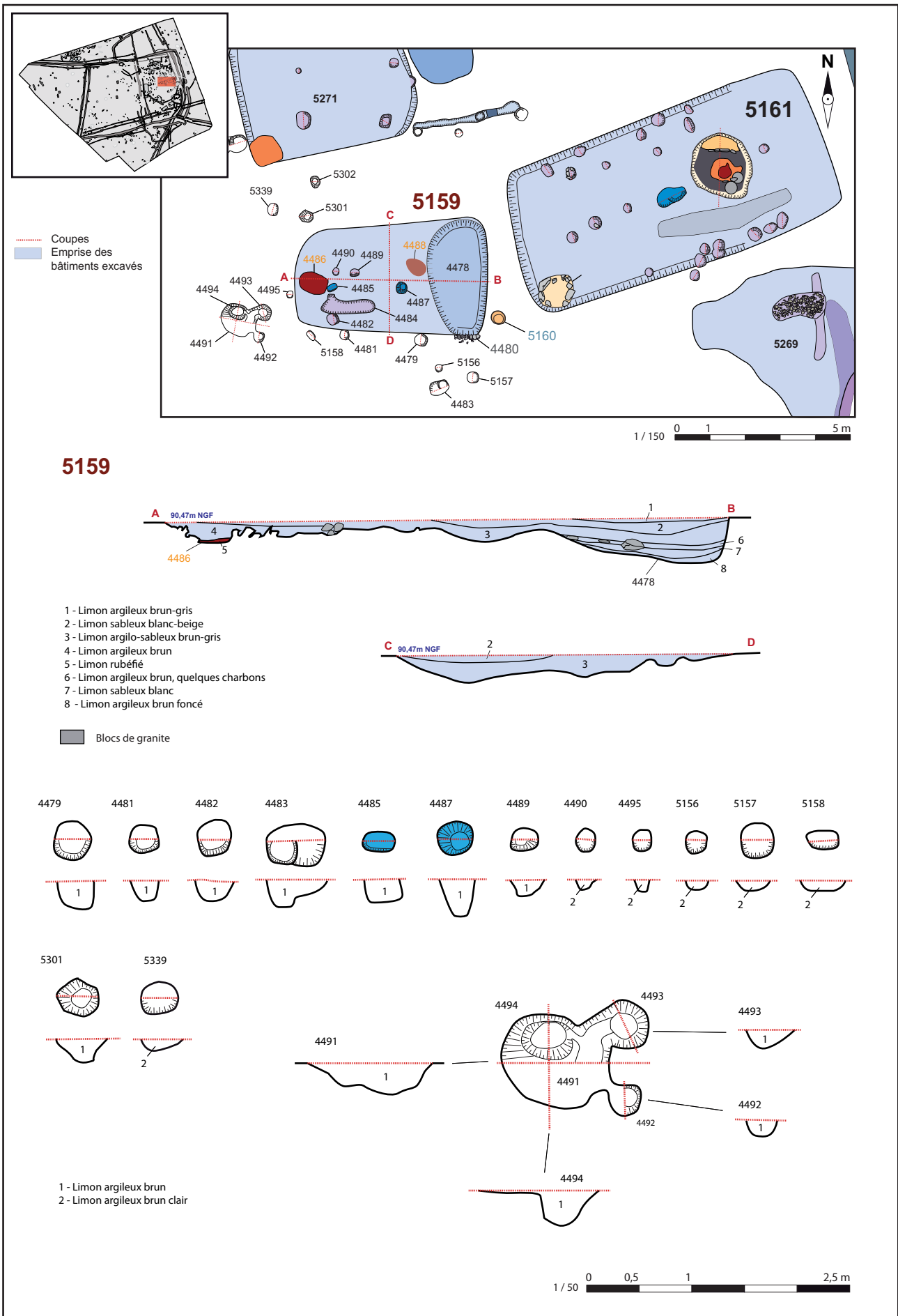


Fig. 2-87 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5159 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.

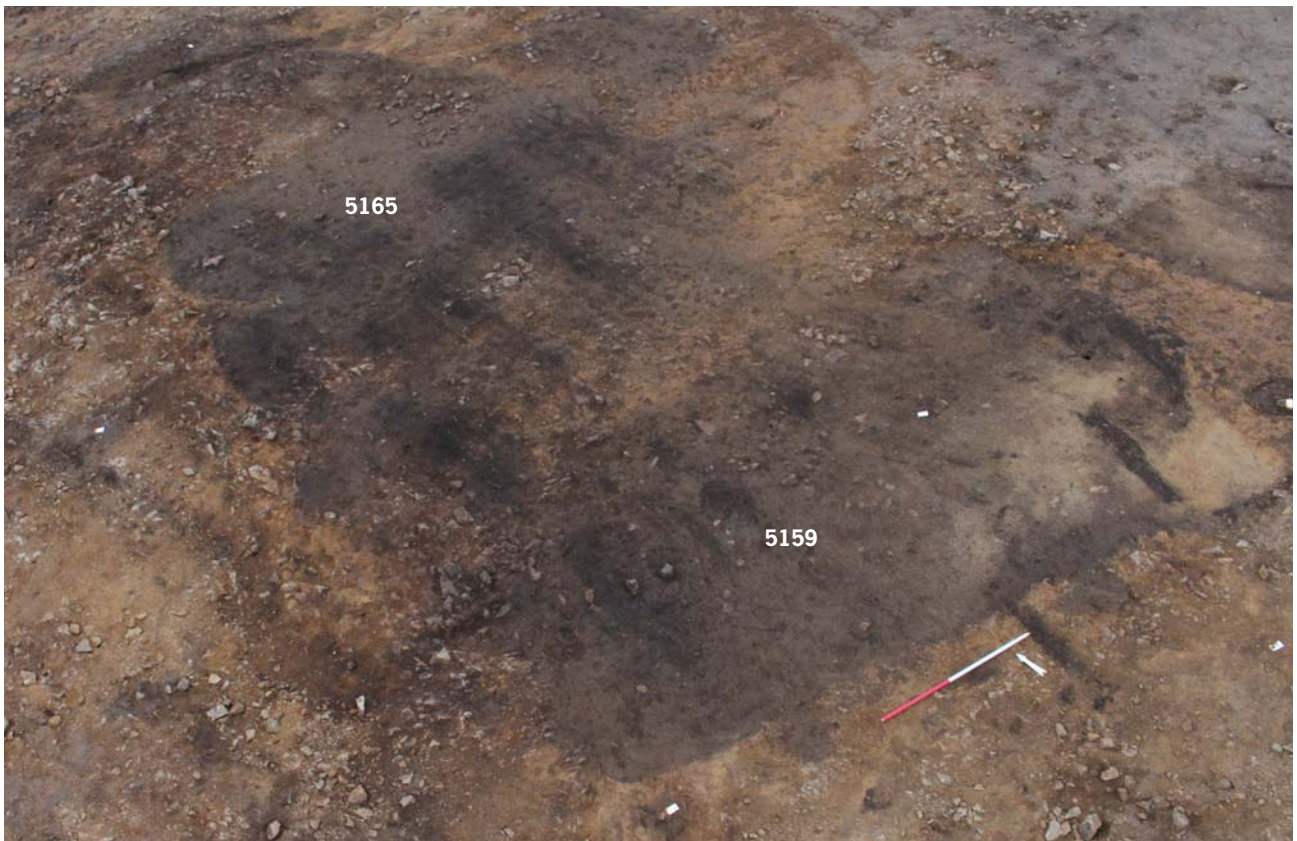


Fig. 2-88 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les bâtiments semi-excavés F 5165 et F5159 après un premier nettoyage manuel © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-89 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5159 fouillé en quarts opposés © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-90 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5159 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.

Autour de ces deux foyers gravitent plusieurs trous de poteaux ainsi qu'une petite structure allongée, F 4484 (fig. 2-87), qui appartient à des aménagements internes au bâtiment. Parmi eux, deux trous de poteaux se singularisent par leur positionnement et leur gabarit : F 4485 et 4487. Aménagées sur un axe médian qui traverse en longueur la fosse F 5159, ces deux structures pourraient maintenir des poteaux de 10 à 15 cm de diamètre destinés à supporter la poutre faîtière. Si cette hypothèse est discutable pour le trou de poteau F 4485, situé proche du foyer et présentant une profondeur faible, elle est par contre quasi certaine pour le trou de poteau F 4487, très profond, et positionné au centre de la fosse.



Fig. 2-91 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 4486 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-92 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le vase enterré F 5160 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-93 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le solin/parement F 4480
© B. Simier, Inrap.

Autour de la fosse, plusieurs trous de poteaux pourraient également participer au maintien de la toiture ou participer à la constitution des murs. C'est le cas pour les structures F 4479, 4481, 4495, 5158, 5301 et 5339 qui sont installées à l'emplacement supposé des cloisons. En effet, le positionnement des murs, en limite directe de l'excavation F 5159, est présumée par la découverte du parement de blocs de granite F 4480 à l'angle sud-est de la fosse (fig. 2-93). Cet aménagement devait servir à la fois de maintien à la paroi et de solin. Si une partie des murs étaient positionnés en limite de fosse, d'autres pouvaient éventuellement en être décalés, notamment vers l'est. La restitution d'une cloison décalée dans ce secteur permettrait d'intégrer au bâtiment le petit vase enterré F 5160 (fig. 2-92). Ce récipient, volontairement ancré dans le sol, servait très probablement de petit cellier destiné au stockage des denrées notamment le grain. Les prélèvements effectués dans son comblement ont livrés 4 graines d'avoine (*Avena sp.*) (cf. *étude carpologique, vol. 3*). Le vase utilisé correspond à un récipient à paroi épaisse (1,6 cm en moyenne) à fond plat et parois verticales qui présentent une pâte brun rosé. Ce type de faciès se rapporte à des productions utilisées entre IX^e-X^e s. Cette datation coïncide avec celles proposées pour les lots de tessons découverts dans le comblement de l'excavation F 5159 et dans les structures qui lui sont associées.

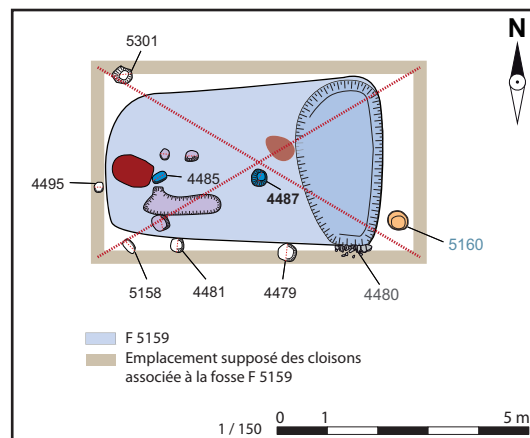


Fig. 2-94 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, proposition de restitution de la charpente et des cloisons associées à la pièce excavée F 5159 © B. Simier, Inrap.

3.2.7 Le bâtiment F 5161

Le bâtiment excavé F 5161, est matérialisé par une fosse rectangulaire de 9,50 m de longueur sur 4,50 m de largeur comblée par un limon brun organique (fig. 2-95 et 2-97). Le creusement qui est aménagé sur un terrain pentu avait pour objectif d'atténuer la déclivité naturelle du terrain, ce qui permettait de créer à l'intérieur du bâtiment un sol plat. De ce fait, la fosse présente un creusement prononcé dans sa partie occidentale et disparaît presque totalement à son extrémité orientale. Ce phénomène est clairement observable dans la coupe longitudinale est/ouest (A-B) réalisée au centre de la fosse.

La pièce ainsi constituée a pu être fouillée par sondage en quarts opposés puis vidée intégralement. L'étude du comblement a permis d'identifier un horizon brun organique de quelques centimètres recouvrant partiellement le fond de la fosse (us. 5). Ce niveau s'apparente à un lambeau de sol en terre battue aménagé au contact du substrat rocheux afin d'aplanir au maximum les irrégularités naturelles du sol. Dans cette couche quatre tessons de céramique datés du IX^e-X^e s. ont été retrouvés.

Au-dessus de ce sol de terre, la fosse est comblée par des couches issues de l'abandon du bâtiment. Elles sont composées de limons argilo-sableux gris-brun mélangés à des blocs de granite. Les 204 tessons découverts dans ces couches (us. 1 à 4) appartiennent à un faciès attribué à une période chronologique comprise entre le IX^e et le X^e s. ce qui coïncide avec les datations présentées précédemment pour le niveau de terre battue (us. 5).

Sous ces couches une importante série de trous de poteaux ainsi que deux structures de chauffe contemporaines au bâtiment ont été découvertes. Comme pour les bâtiments précédents certains poteaux situés en bordure de fosses pourraient appartenir aux vestiges des cloisons. Ils sont ici particulièrement nombreux et tous situés dans la fosse et non en dehors. Il faut donc s'interroger sur leur utilité et le positionnement exact des murs délimitant le bâtiment.

Fig. 2-95 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5161 après un premier nettoyage © B. Simier, Inrap.





Fig. 2-96 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5161 fouillé en quarts opposés © B. Simier, Inrap.

Nous l'avons vu pour les exemples précédents, les cloisons extérieures sont généralement situées en dehors de la pièce excavée. Pour l'excavation F 5161 les nombreux trous de poteaux qui lui sont associés sont positionnés contre les parois et pourraient être interprétés comme les vestiges de fondations (fig. 2-97). Dans ce cas, les murs seraient installés à l'intérieur même de la fosse, contre les parois, et non en dehors. Cette hypothèse paraît malgré tout peu probable, puisqu'elle supposerait que des structures, comme le foyer F 4423, soient coupées par la fondation des murs. Nous proposons donc d'interpréter ces trous de poteaux latéraux comme des vestiges associés, soit à des aménagements domestiques, soit à des renforts ponctuels de cloisons, soit à des supports d'aménagement d'accès (enmarchements, pieds-droits, etc.).

Un seul trou de poteau peut éventuellement participer au maintien de la charpente : la structure F 5253 qui est positionnée au centre de la fosse. Il pourrait être destiné à ancrer un poteau faitier selon un schéma déjà observé sur d'autres bâtiments. Sa taille permet en effet d'accueillir un poteau dont le gabarit est estimé autour de 0,20 m de diamètre.

À côté de ces trous de poteaux, deux structures de chauffe sont aménagées. La plus importante, F 4418, est installée dans la moitié orientale de la pièce. Elle est matérialisée par une sole rubéfiée (us. 2 et 3) installée dans une large fosse en cuvette de 1,80 m de diamètre pour 0,15 m de profondeur. La sole est recouverte par une couche charbonneuse (us. 1) et était probablement limitée, à l'origine, par un parement de pierre dont ne subsiste que quatre blocs posés de champs maintenus par une argile jaune (us. 4). L'excavation F 5366 qui recoupe la sole pourrait correspondre à la trace laissée par la récupération des autres blocs du parement. Le foyer F 4418 serait alors construit selon un modèle de foyer parementé similaire à ceux décrits précédemment dans les bâtiments F 4162 et 5218 (fig. 2-97 et 2-98).

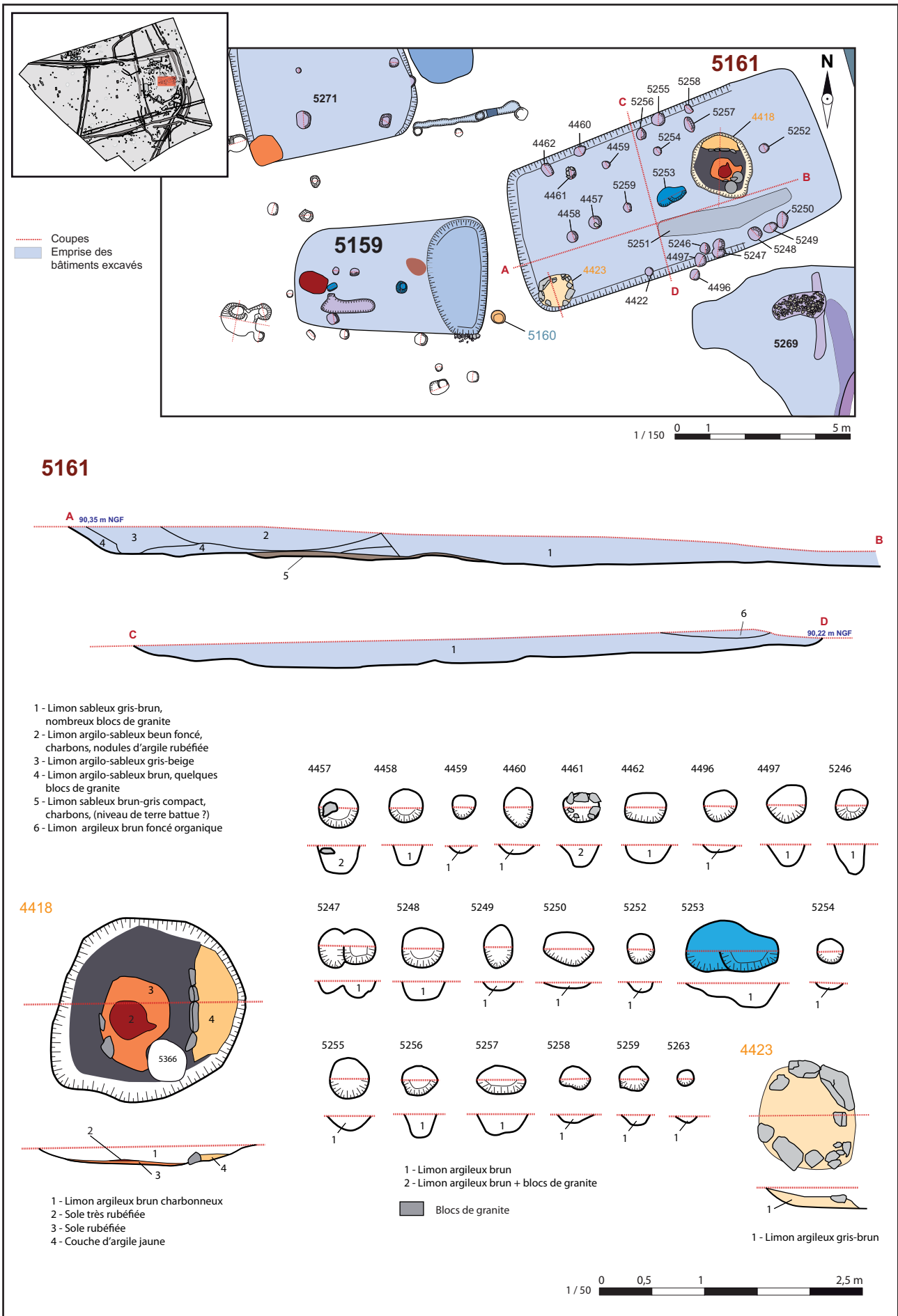


Fig. 2-97 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5161 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-98 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5161 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.

Le foyer F 4423 situés dans le quart sud-ouest de la pièce excavée, présente quant à lui un parement de pierre bien conservé de 1 m de diamètre maintenu par une argile gris-brun (fig. 2-97 et 2-98). Par contre il ne dispose pas de sole rubéfiée, ce qui interroge sur l'utilisation de cette structure comme foyer. Il est probable que cette structure de chauffe soit en réalité inachevée ou qu'elle ait été curée et non réutilisée avant son abandon.

Pour terminer, il faut signaler la découverte d'une fosse longiligne, F 5251, au sud de l'excavation F 5161. Cette structure, qui est interprétée comme la base d'un petit linéaire fossoyé, est stratigraphiquement plus ancienne que le bâtiment. Sa datation reste cependant inconnue (antique ou médiévale ?)



Fig. 2-99 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 4418 © B. Simier, Inrap.

3.2.8 La fosse F 5269 et les structures environnantes

Située à proximité de l'entrée orientale de l'enclos résidentiel, la fosse F 5269 présente un creusement irrégulier comblé par un limon argileux gris clair. (fig. 2-100 et 2-106) Fouillée en quarts opposés puis curée, la fosse se compose en réalité de deux creusements distincts : F 5270, à l'est et F 5269 à l'ouest. La fosse F 5270, la plus ancienne, correspond à un creusement quadrangulaire à fond plat de 1 m de longueur sur 0,80 m de largeur pour 0,30 m de profondeur. Elle est comblée par des couches argilo-sableux à dominante grise (us. 3 à 6), exceptée la couche inférieure (us. 7) plus argileuse et de couleur brune. Ces strates ont livré un lot de 44 tessons (us. 3, 4 et 6) à pâte orange et inclusion de quartz dont les datations oscillent entre le IX^e et le X^e s.

La fosse F 5269, la plus récente, présente un plan irrégulier en L et est taillée selon un profil en cuvette à fond plat. Elle est comblée par un limon argileux brun homogène (us. 1) qui n'a pas livré de mobilier. Le curage a cependant révélé deux structures : un empierrement, F 5394 (fig. 2-103), et un petit linéaire fossoyé, F 5395 (fig. 2-106). Ce dernier, de par son positionnement stratigraphique, peut être associé à une phase médiévale antérieure au creusement de la fosse. L'empierrement F 5394, quant à lui, peut être contemporain du fonctionnement de la fosse F 5269 et correspondre à un aménagement que nous n'avons pas pu interpréter. Il a pu éventuellement être utilisé comme radier afin de stabiliser une zone argileuse. Les blocs de granite qui composent la structure sont posés sur une seule assise dans une fosse subovale de 0,55 m de longueur sur 0,20 m de largeur pour 5 à 10 cm de profondeur. Les blocs ne dépassent pas les 15 cm d'épaisseur et sont maintenus par un limon argileux brun foncé (us. 8).

Les fosses F 5269 et 5270 appartiennent par leur morphologie à la catégorie des bâtiments semi-excavés médiévaux, même si leur profil irrégulier nous interroge sur leur organisation et la nature des activités qui pouvaient y être pratiquées. L'absence de structures domestiques, comme des foyers ou des fosses de stockage, ne permettent pas en l'état de les interpréter comme des constructions, mais plutôt comme des bâtiments à vocation agricole, peut être des étables. Cette proposition, qui reste une hypothèse, expliquerait la morphologie irrégulière des fosses dont les creusements pourraient résulter d'un piétinement animal.

Fig. 2-100 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5269 fouillé en quarts opposés © B. Simier, Inrap.

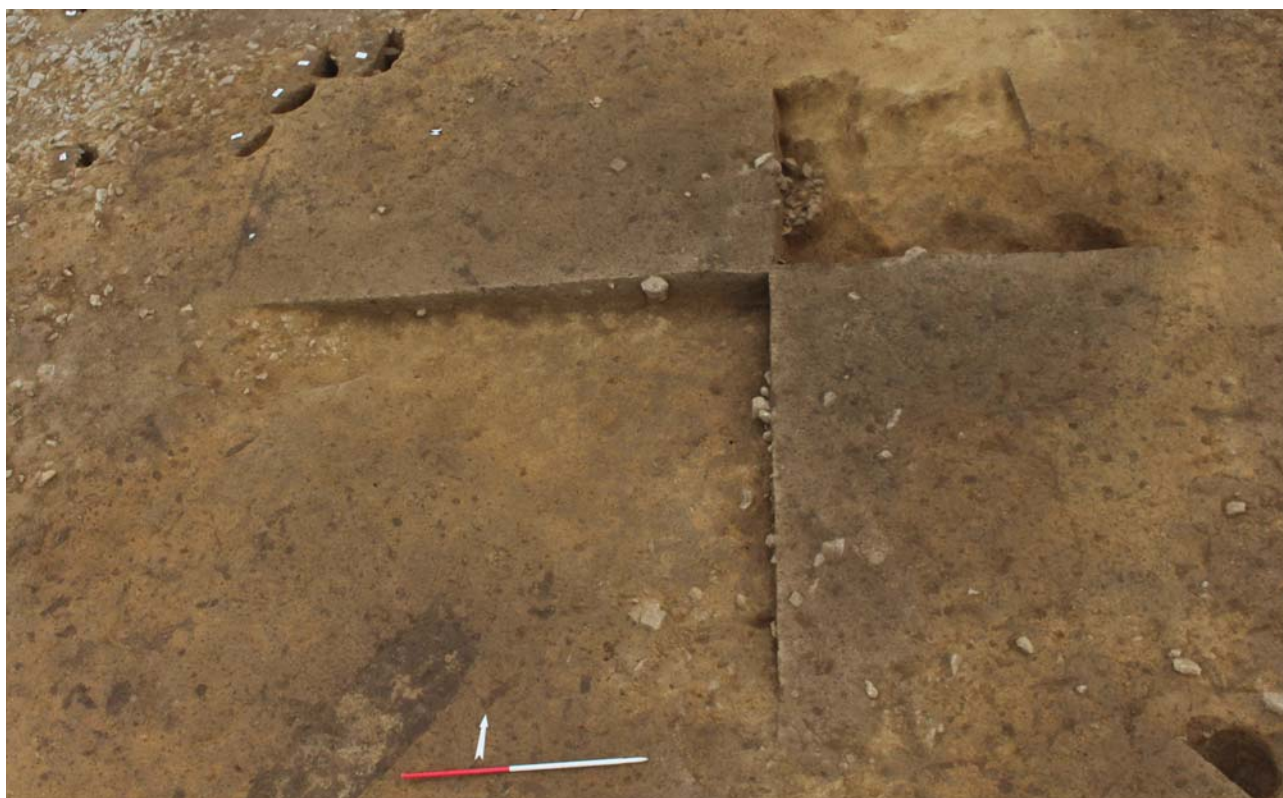




Fig. 2-101 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
la fosse F 5269 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-102 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
la structure de combustion F 4209 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-103 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
la structure de combustion F 5389 © B. Simier, Inrap.

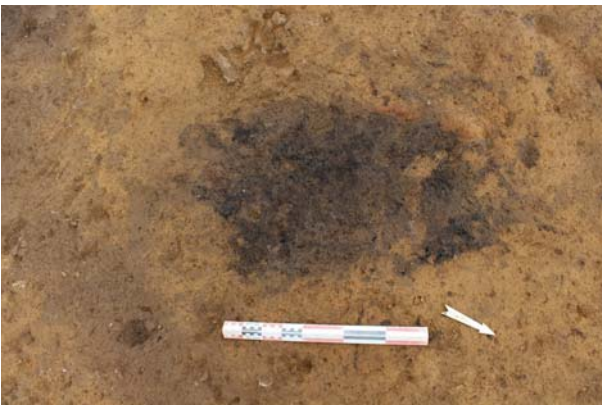


Fig. 2-104 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
la structure de combustion F 4438 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-105 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
la structure de combustion F 5141 © B. Simier, Inrap.

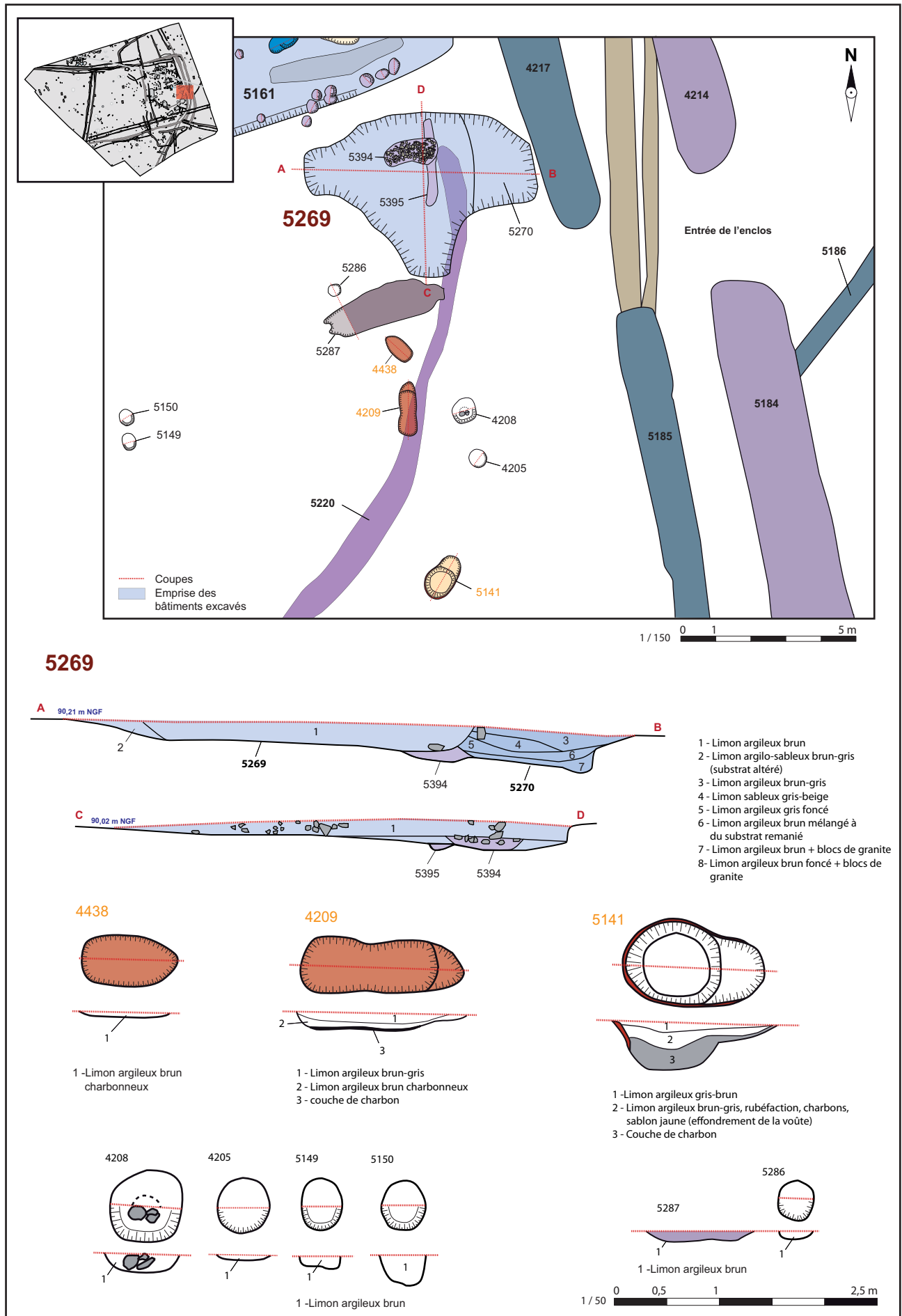


Fig. 2-106 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 5269 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.

Au sud de la fosse F 5269, plusieurs structures associées à l'occupation médiévale ont pu être identifiées et fouillées. Parmi elles trois foyers, F 4209, 4438 et 5141 (fig. 2-102, 2-104 à 2-105), qui sont probablement associés à des activités artisanales. Les prélèvements effectués dans les comblements de ces trois structures ce sont avérés stériles en macrorestes.

Autour de ces foyers, plusieurs trous de poteaux ont pu être identifiés, et certains d'entre eux pourraient appartenir aux vestiges d'un bâtiment.

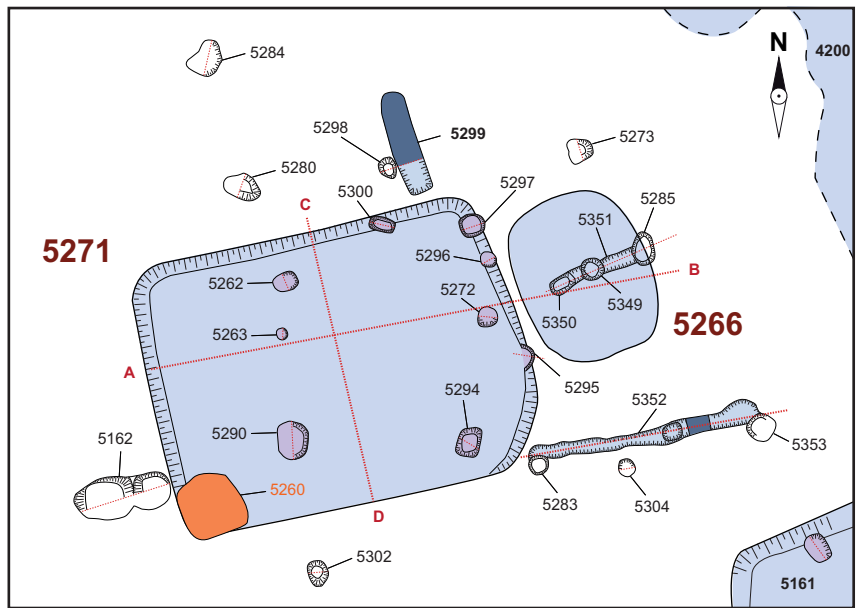
L'ancrage F 4208, par exemple présente un gabarit qui permettrait de supporter un poteau puissant dont le diamètre, d'environ 0,30 m, est visible en négatif sous la forme de blocs de granite localisés au centre du creusement. Il pourrait alors être interprété comme la base d'un pilier maintenant une charpente qui protégerait les deux foyers. Plus à l'est, les deux trous de poteaux F 5149 et 5150, de mêmes diamètres (0,40 m), sont probablement contemporains et pourraient également être associés à un bâtiment ou un aménagement indéterminé.

Enfin, une dernière structure, la fosse F 5287 (fig. 2-106), d'aspect irrégulier, est creusée au sud de la fosse F 5269. Sa morphologie évoque celle d'un fossé de partitionnement qui séparerait le bâtiment excavé des deux foyers.

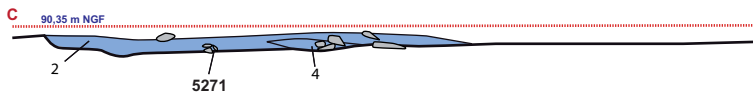
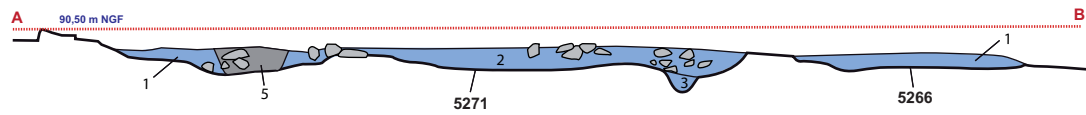
3.2.9 Le bâtiment F 5271 / F 5266

Les fosses F 5266 et 5271 ainsi que les différentes structures qui leur sont associées délimitent un bâtiment de forme rectangulaire divisé en deux pièces semi-excavées (fig. 2-107). La pièce principale, matérialisée par la fosse F 5271, mesure 5 m sur 3,70 m (18,5 m²). Elles sont taillées selon un profil en cuvette à fond plat conservé sur 0,10 m de profondeur, comblé par un limon argilo-sableux gris-brun (us. 2). Dans ce niveau, plusieurs tessons datés entre le IX^e-X^e s. ont pu être retrouvés. Sous ce comblement, on trouve une série de trous de poteaux interprétés comme des aménagements internes. Malgré leur lien apparent avec la pièce excavée, aucune de ces structures ne présente un gabarit et un positionnement susceptible de les associer au maintien de la charpente. Seul le trou de poteau F 5272, aménagé sur un axe médian, pourrait potentiellement soutenir un poteau faitier, mais ses dimensions apparaissent en l'état comme trop réduites pour cette fonction. La vocation domestique de la pièce est suggérée par la présence à l'angle sud-est d'un foyer, F 5260 (fig. 2-110), aménagé dans une fosse de 0,80 m de diamètre aux parois légèrement rubéfiées et recouvertes par un limon brun peu charbonneux (us. 2). Malgré l'absence de parement en pierre, ce foyer évoque par son format les foyers domestiques parementés découverts dans les autres bâtiments semi-excavés du secteur. Il peut donc être interprété de cette manière.

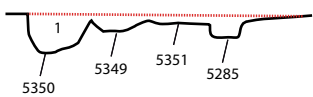
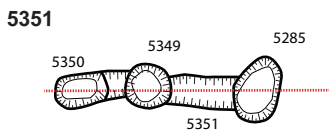
La pièce secondaire, beaucoup plus petite, correspond à la fosse F 5266 (fig. 2-107). Elle mesure 2,20 m de longueur pour 1,80 m de largeur (4 m²) et possède un creusement en cuvette à fond plat conservé sur 0,10 m de profondeur. Aucune structure n'est associée au fonctionnement de la fosse. Par contre, elle recoupe un petit aménagement longiligne, F 5351, associé à trois trous de poteaux : F 5285, 5349 et 5350. Cette structure s'apparente aux traces laissées par la fondation d'une palissade ou d'une cloison qui serait associée à la grande pièce excavée F 5271. Si cette relation est envisagée, elle impliquerait une chronologie dans la mise en place des deux pièces excavées du bâtiment. La grande salle, F 5271, serait aménagée dans un premier temps, puis aurait été complétée lors d'une phase d'agrandissement par la petite pièce F 5266. L'agrandissement du bâtiment pourrait également coïncider avec l'aménagement d'une autre tranchée palissadée, ou fondation de sablière basse : F 5352.



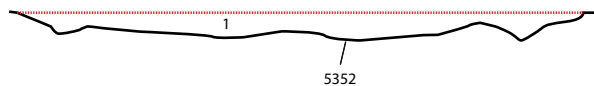
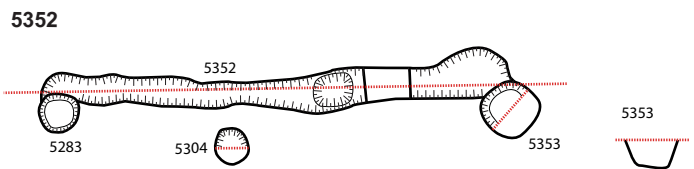
5271 - 5266



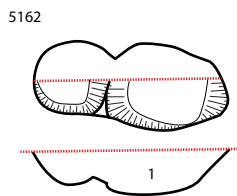
- 1 - Limon argileux gris foncé, charbons
- 2 - Limon argilo-sableux gris brun + blocs de granite
- 3 - Limon argileux brun clair
- 4 - Limon sableux jaune
- 5 - Fosse seconde guerre mondiale



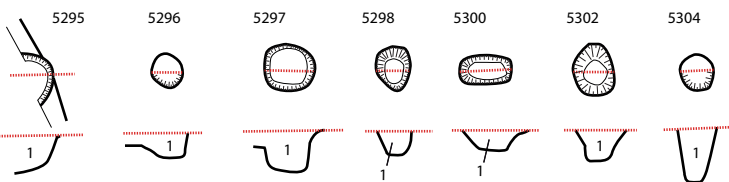
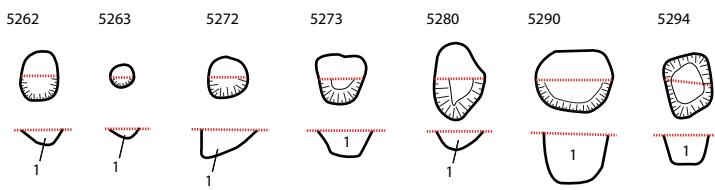
1 - Limon argileux brun



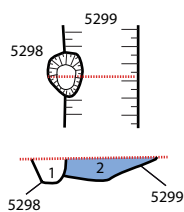
1 - Limon argileux brun



1 - Limon argileux gris-brun



1 - Limon argileux brun



1 - Limon argileux brun
2 - Limon argileux brun-gris





Fig. 2-108 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du bâtiment semi-excavé F 5271/5266 fouillé en quarts opposés © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-109 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest de la structure F 5352 © B. Simier, Inrap.

Ce petit linéaire de 3,50 m de longueur, pour 0,20 m de largeur et 0,15 m de profondeur, est en effet implanté dans le prolongement de la façade méridionale de la pièce excavée F 5271. Les deux ancrages de poteaux qui lui sont associés, F 5283 et 5353, marquent les extrémités de cette fondation et étaient probablement destinés à maintenir des poteaux de gros gabarit (environ 0,20 m de diamètre). Cette petite tranchée peut être alors interprétée de deux façons :

- Elle peut être directement associée à la fosse F 5266 et ainsi matérialiser les contours de la pièce ajoutée dans un second temps au bâtiment semi-excavé F 5271. La pièce ainsi créée ne serait donc pas limitée à la fosse F 5266, mais plutôt aux dimensions de la tranchée F 5266.

- La deuxième hypothèse serait d'interpréter la tranchée F 5352 comme une simple palissade destinée à clôturer l'espace autour du bâtiment (fig. 2-109). Elle pourrait alors rejoindre le bâtiment F 4200 à l'est et constituer une petite cour close dans laquelle prendrait place la petite pièce F 5266.

Ces deux hypothèses peuvent également être proposées pour interpréter le petit linéaire F 5299, découvert au nord du bâtiment. Ce fossé, de 1,50 m de long pour 0,35 m de profondeur aménagé perpendiculairement à la façade nord du bâtiment, pourraient correspondre au vestige d'une autre pièce annexe ou, simplement, d'un fossé de partition. Quelle que soit la proposition retenue, ce fossé est chronologiquement rattaché au fonctionnement du bâtiment excavé F 5271 par un lot de 9 tessons datés entre le VIII^e-X^e s.

Fig. 2-110 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le foyer F 5260 © B. Simier, Inrap.



3.2.10 Le bâtiment F 4200

Le bâtiment F 4200 correspond à un épandage de limons gris et de limons organiques sous lesquels plusieurs structures de chauffe ont pu être découvertes (fig. 2-111 et 2-114). Contrairement aux bâtiments décrits précédemment, la fosse dans laquelle prennent place ces limons et qui définissait l'intérieur du bâtiment F 4200 est ici très arasée (moins de 3 cm de profondeur) et ses contours ne sont pas clairement définis. Malgré tout, il est possible d'estimer approximativement son envergure. Ce bâtiment semble construit selon un plan rectangulaire de 9,50 m de longueur pour 5 à 6 m de largeur aménagé parallèlement au fossé F 4217.

Trois structures de chauffe sont contemporaines de son fonctionnement : F 4204, 4294 et 5196 (fig. 2-113 et 2-114). Pour les deux premières, la sole est conservée sous la forme d'une couche d'argile jaune légèrement rubéfiée posée à plat sur le substrat rocheux. Le foyer F 5196, au nord, est quant à lui mieux conservé puisqu'il est aménagé dans une fosse en cuvette de 10 cm de profondeur. L'espace de chauffe est matérialisé par des parois rubéfiées et précédé à l'est par une petite fosse de travail tapissée par une couche charbonneuse (us. 2). L'ensemble de la fosse est comblé lors de son abandon par une couche de limon brun, faiblement charbonneux (us. 1), qui a livré 49 tessons de récipients à pâte orange datés entre le IX^e et le X^e s.

Autours de ces foyers, une quinzaine d'ancrages de poteaux ou de fosses de faibles diamètres ont pu être identifiés. Positionnées essentiellement au centre du bâtiment, ces structures appartiennent, pour la plupart d'entre elles, à des aménagements indéterminés dont certains pourraient être antérieur à la mise en place de la fosse F 4200. Seul le trou de poteau F 4279, par sa localisation et son gabarit, peut très hypothétiquement être interprété comme le support d'un poteau faitier.

Fig. 2-111 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest des foyers associés au bâtiment semi-excavé F 4200
© B. Simier, Inrap.



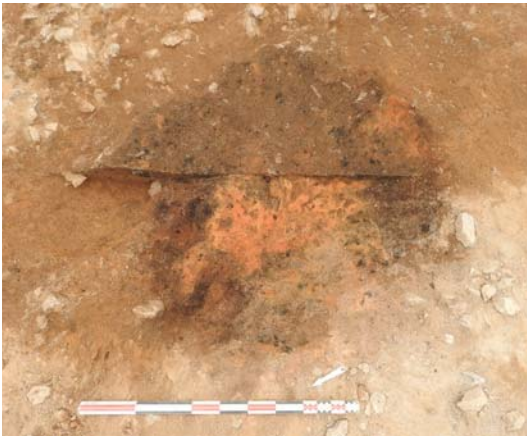


Fig. 2-112 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5196 © B. Simier, Inrap.

D'autres trous de poteaux, notamment F 4274, 5197 et 4275 (fig. 2-114), pourraient également être associés à des supports de charpente en lien avec le poteau F 4279. Il serait alors possible de restituer deux arbalétriers partant du poteau faitier (F 4279) et venant reposer sur les poteaux corniers maintenus par les ancrages F 5197 et 4274. Si cette proposition est retenue, cela impliquerait l'existence, par symétrie, de deux autres poteaux corniers au sud. Malheureusement, malgré un nettoyage manuel de la zone, aucune structure n'a pu être identifiée dans ce secteur. Cette absence peut s'expliquer par l'arasement des vestiges. Il est alors possible de prolonger plus en avant ce raisonnement en associant à l'hypothèse de charpente des cloisons qui délimiteraient l'emprise du bâtiment. Cette restitution permet alors d'englober la quasi-intégralité des structures excepté le foyer F 5196 (fig. 2-112). Ce dernier pourrait alors être antérieur à la mise en place du bâtiment.

Si cette proposition de restitution apparaît comme plausible, cela implique que les limons constituant la structure F 4200, initialement interprétée comme une pièce semi-excavée, outrepassent en réalité les contours originels du bâtiment. Ce phénomène déjà partiellement observé sur les autres bâtiments décrits précédemment peut s'expliquer par les travaux de sous-solage qui auraient, avec le temps, étalés les limons contenus à l'intérieur du bâtiment. Il se peut également que les contours extérieurs du bâtiment soient en réalité situés plus en retrait et que les poteaux F 4274 et 5197 correspondent à des renforts intermédiaires. Cette deuxième proposition apparaît cependant comme peu probable, car elle ne peut être compatible avec la présence du fossé F 4201. Ce linéaire, situé au nord-ouest de la fosse F 4200, est interprété comme un fossé de partitionnement aménagé entre le grand bâtiment F 5167 et le bâtiment F 4200. Or, si les contours de ce dernier sont situés au-delà de l'épandage de limon, le bâtiment F 4200 couperait alors le fossé F 4201, ce qui serait surprenant.

Fig. 2-113 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures de combustion F 4204 et 4284 © B. Simier, Inrap.



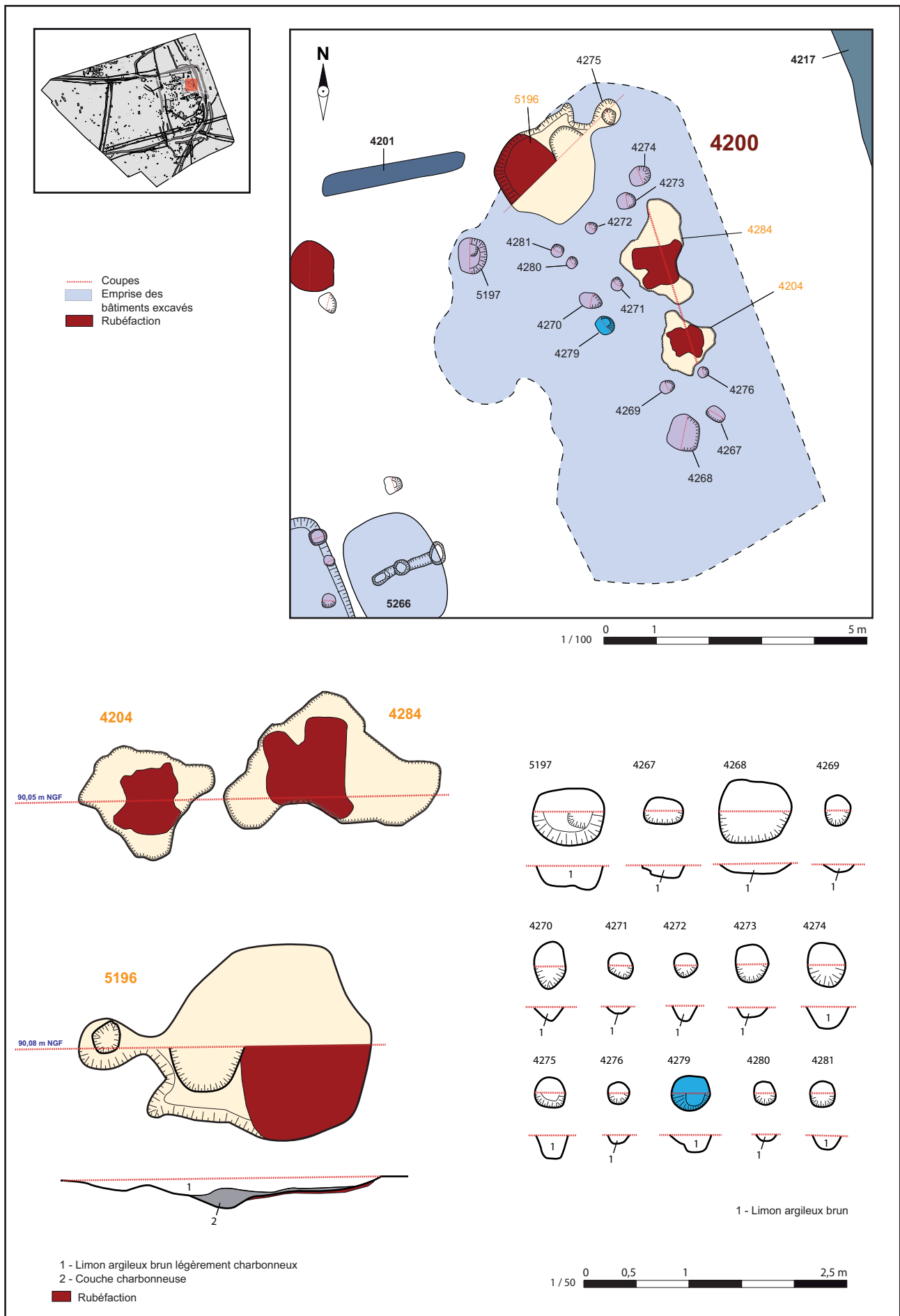


Fig. 2-114 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4200 et les structures environnantes © B. Simier, Inrap.

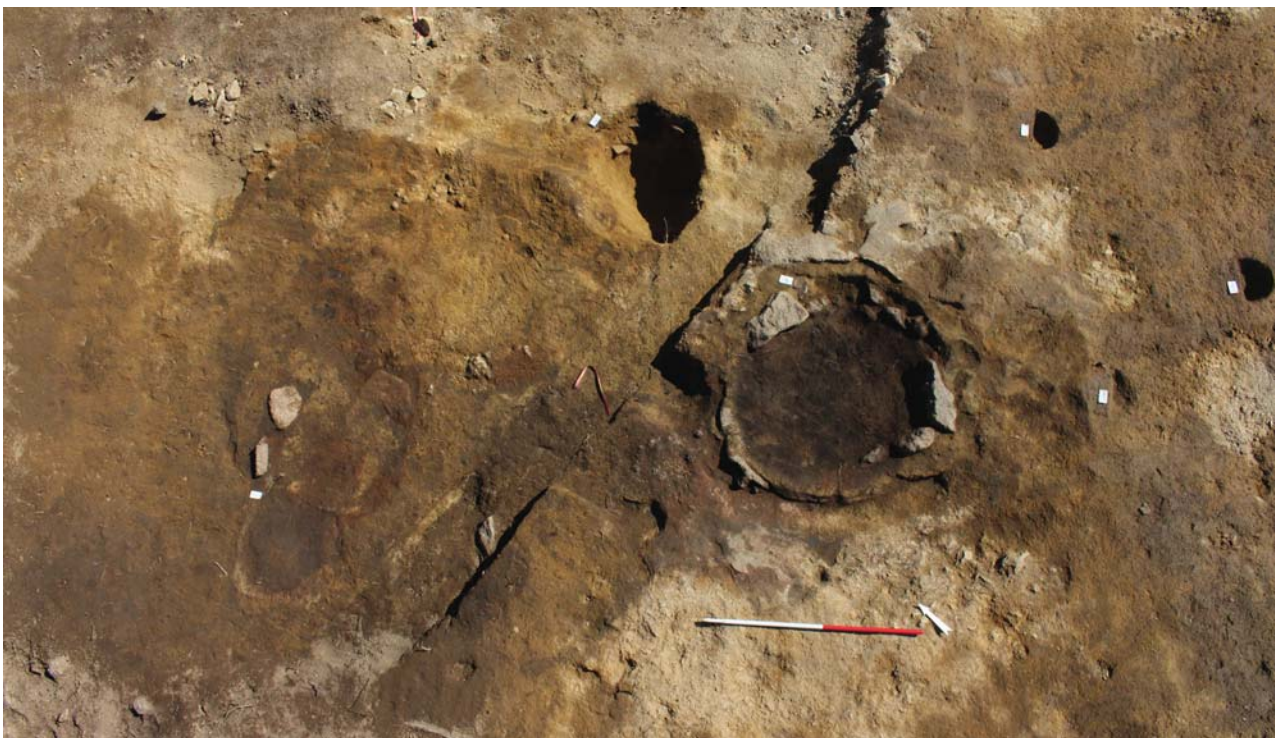
3.2.11 Le bâtiment F 4262

Localisé à l'angle nord-ouest de l'enclos résidentiel, le bâtiment semi-excavé F 4262 est apparu sous la forme d'un épandage de limon brun organique qui recouvrait, sur une épaisseur de quelques centimètres, deux structures de chauffe et quelques trous de poteaux (fig. 2-115 et 2-116). Les contours de l'excavation associée à ces limons sont trop incertains pour être précisés. L'envergure du bâtiment reste donc très incertaine, même si l'épandage semble délimiter un espace rectangulaire de 8 m de longueur pour 4 m de largeur (32 m²). Malgré ce mauvais état de conservation, la présence d'un bâtiment semi-excavé est confirmée par la découverte du foyer parementé F 4194, en tout point similaire à ceux découverts dans les bâtiments précédents. Ce foyer, qui est aménagé dans une fosse circulaire de 1,20 m de diamètre pour 0,35 m de profondeur, est composé d'une sole d'argile jaune partiellement ceinturée par une couronne de blocs de granite. Dans cet espace, plusieurs niveaux de rubéfaction et de couches d'utilisation charbonneuses ont été identifiés. Cette superposition permet de reconnaître trois soles successives. Lors des phases de réfection du foyer, l'âtre n'était pas curé, mais simplement recouvert par une nouvelle couche d'argile qui servira de sole, scellant ainsi les niveaux de fonctionnement antérieurs. À l'intérieur de ces couches, 71 tessons de récipients céramiques à pâte orange ont pu être retrouvés. Ils permettent de dater le fonctionnement de la structure entre le VIII^e et le X^e s. L'analyse carpologique de ces niveaux n'a quant à elle livré aucun macrorestes.

Un deuxième foyer en fosse, F 5114, est présent au sein de l'excavation F 4262 (fig. 2-115 et 2-116). Aménagée dans une fosse ovale de 1,60 m de longueur pour 0,80 m de largeur et 0,20 m de profondeur, cette petite structure ne possède pas de parement. Elle est comblée par des niveaux de limon brun charbonneux qui n'ont pas livré de mobilier. Il faut noter que les parois de la fosse sont rubéfiées excepté dans la partie centrale très légèrement surcreusée. Cette absence s'explique par un curage de la structure peu de temps avant son abandon.

Autour de ces deux foyers, cinq ancrages de poteaux ont pu être identifiés et fouillés. Un seul d'entre eux, la structure F 4257, de 0,55 m de profondeur pourrait maintenir un puissant poteau, probablement le poteau faitier du bâtiment. Dans ce cas, il serait situé en position centrale ce qui impliquerait que les murs de cette construction outrepassent les contours définis par la couche de limon organique F 4262.

Fig. 2-115 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures de combustion F 4194 et 5114 © B. Simier, Inrap.



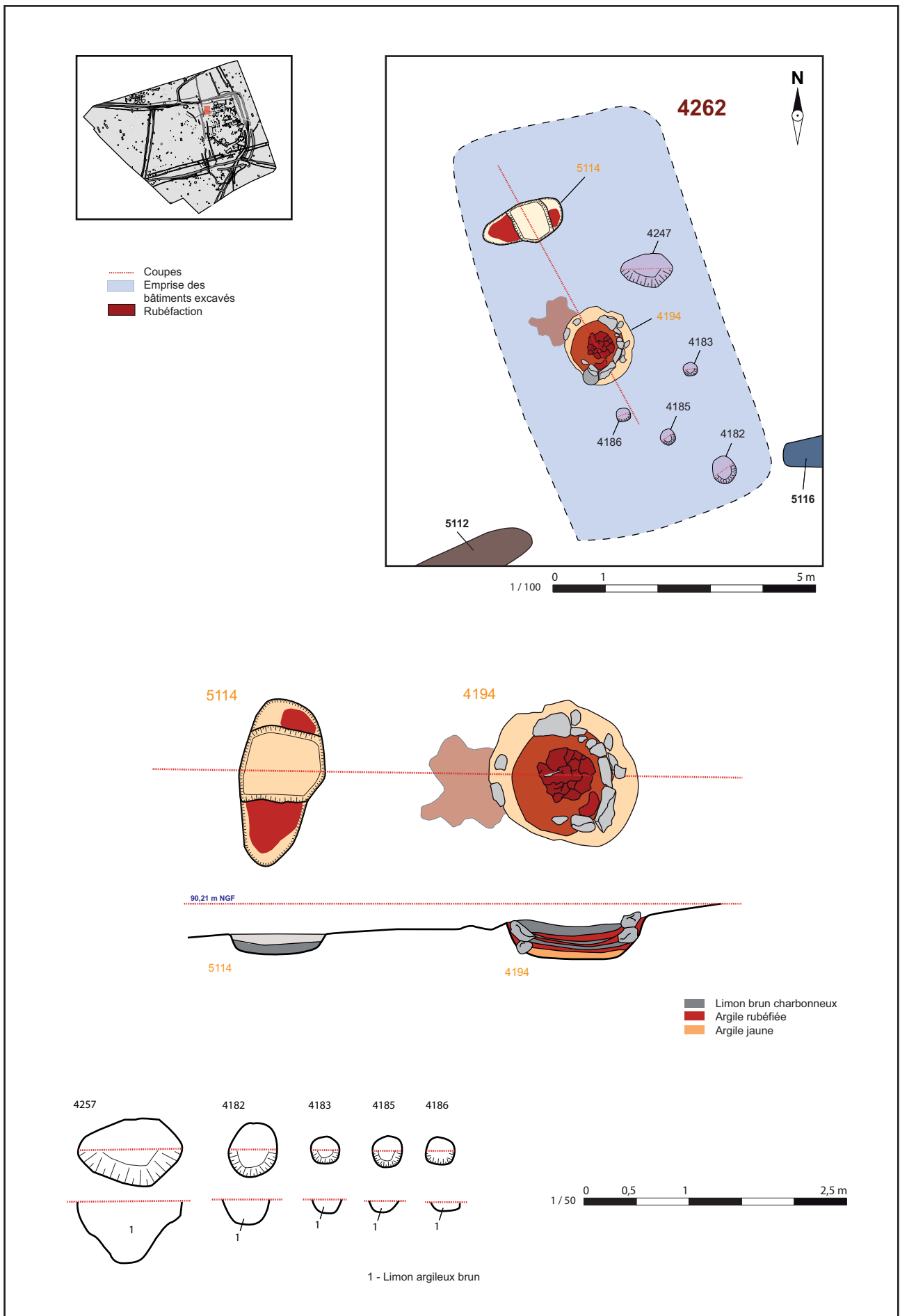


Fig. 2-116 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le bâtiment semi-excavé F 4262 © B. Simier, Inrap.

3.2.12 Le bâtiment F 5167 et les annexes F 5204 et 5168

Nous terminons la description des bâtiments semi-excavés par le plus important d'entre eux : F 5167 (fig. 2-118). Installé au nord de l'enclos, la fosse qui matérialise son emprise est très nettement apparue lors du décapage sous la forme d'un épandage de terre brune très organique (us. 1) délimitant un rectangle de 11 m de longueur pour 5,10 m de largeur (56 m², fig. 2-117). Autour de la fosse, plusieurs structures étaient également masquées par la couche de limon organique. Parmi elles, deux fosses, F 5169 au nord et F 5204 au sud, qui sont interprétées comme les vestiges de constructions excavées. Aménagées au contact de l'excavation F 5167 ces deux fosses pourraient correspondre à des pièces annexes au grand bâtiment semi-excavé.

La réalisation de sondages en quarts opposés a permis d'étudier la dynamique de comblement et le profil de la fosse F 5167. Conservée sur seulement 5 à 20 cm, elle est creusée dans un substrat très hétérogène composé d'une altérite mélangée à de nombreux blocs de granite. Malgré la présence de ces éléments rocheux, le fond de la fosse ne semble pas équipé d'un sol en terre battue. Tout du moins, ce dernier n'est pas conservé ou n'a pas pu être identifié. L'étude des coupes stratigraphiques confirme cette absence et révèle une dynamique de comblement simple, composée de limons argileux bruns très organiques (us. 1 et 2) comprenant des blocs de granite.

Après un curage complet, qui a permis de récolter de nombreux tessons de céramiques datés du IX^e-X^e s., la fouille s'est poursuivie par une exploration des structures internes, découvertes sur le fond de l'excavation. Sur la trentaine de trous de poteaux identifiés, trois pourraient correspondre à des supports faîtiers : F 5195, 5215 et 5267. Ils sont en effet implantés sur un axe médian (axe est/ouest), espacés par un même entraxe (4,50 m) et présentent des gabarits suffisant pour recevoir un poteau de 0,15 à 0,20 m de diamètre. Ces supports permettent de restituer une charpente massive à quatre pans recouvrant la pièce excavée F 5167.

Fig. 2-117 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le grand bâtiment semi-excavé F 5167 et les annexes F 5204 et 5168 après un premier nettoyage © B. Simier, Inrap.



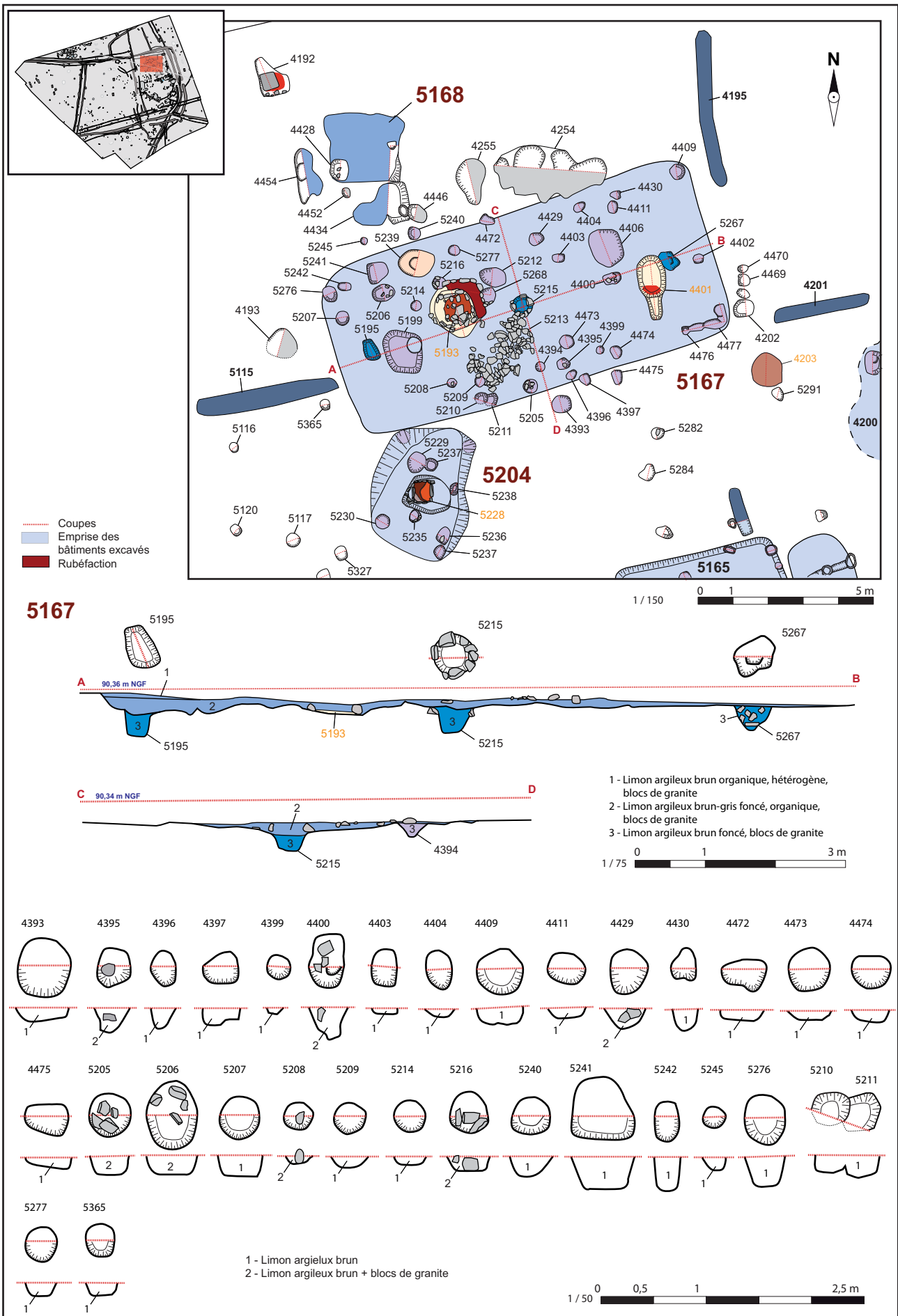


Fig. 2-118 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le grand bâtiment semi-excavé F 5167 et les structures associées © B. Simier, Inrap.

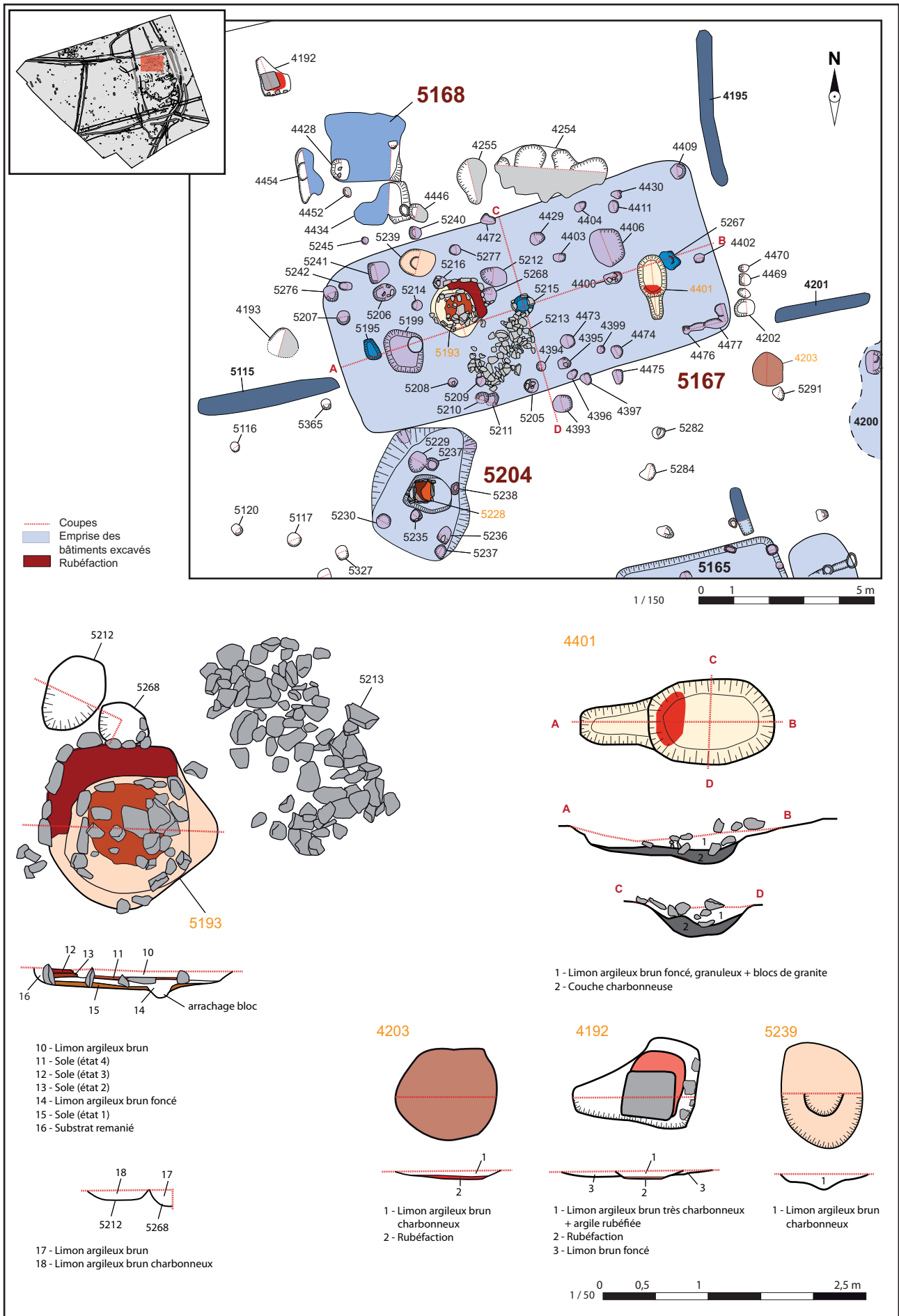


Fig. 2-119 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le grand bâtiment semi-excavé F 5167 et les structures associées © B. Simier, Inrap.

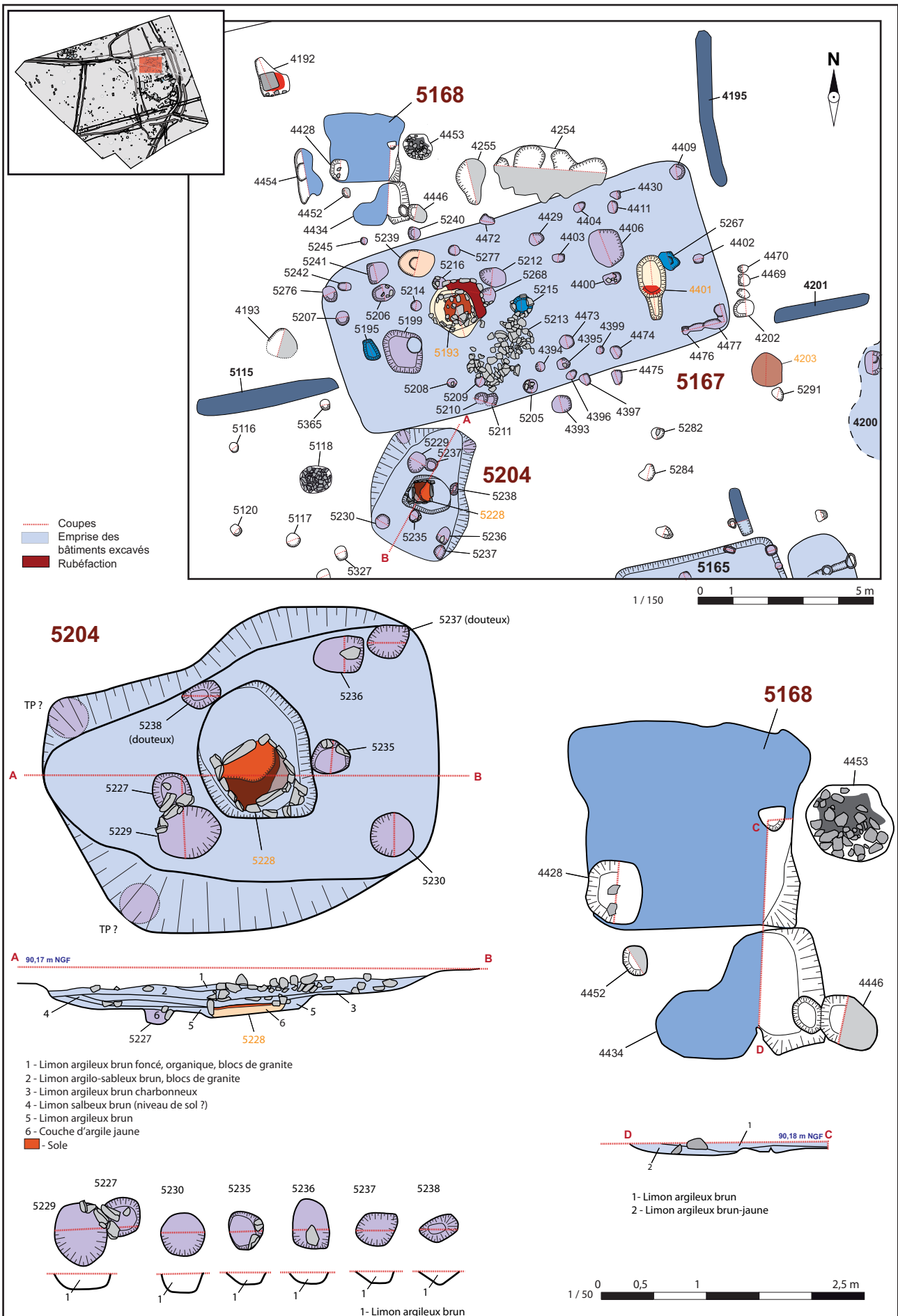
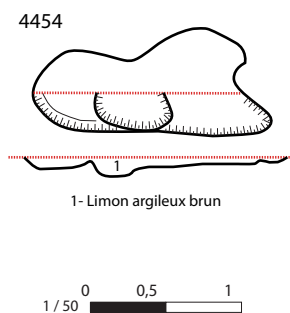
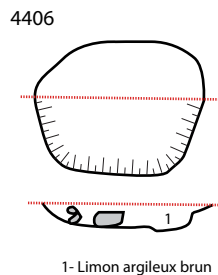
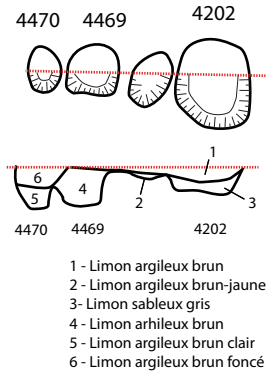
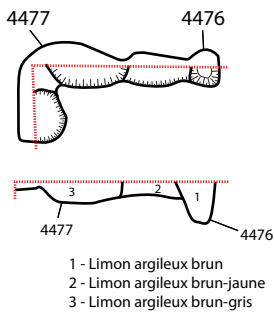


Fig. 2-120 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le grand bâtiment semi-excavé F 5167 et les annexes F 5204 et 5168 © B. Simier, Inrap.



L'emplacement des murs extérieurs reste difficile à préciser. Il peut, soit être implanté en bordure immédiate de l'excavation F 5167, soit installé à l'intérieur. Cette deuxième hypothèse permettrait d'expliquer la présence de plusieurs structures alignées sur les bords de la fosse. Ces aménagements qui s'apparentent à des trous de poteaux de différentes tailles seraient, pour certains d'entre eux, bien destinés à maintenir des poteaux en lien avec la charpente. Les structures F 5276, 4409 et 4477 (fig. 2-118) implantées aux angles serviraient alors de supports à des poteaux corniers destinés à recevoir des arbalétriers. Les trous de poteaux F 5210, 5211, 5205, 4395, 4396, 4399 et 4474 pourraient quant à eux maintenir les pieds-droits de portes et ainsi matérialiser l'accès principal à l'enclos. Pour les autres : F 5207, 5241, 5277, 4404, 4430 et 4402, ils constitueraient des supports intermédiaires ou correspondraient à l'empreinte laissée par l'arrachage de blocs de granite associés à d'éventuels solins.

Le positionnement des murs à l'intérieur de la fosse permet également d'associer la pièce annexe F 5204 (fig. 2-120), qui n'aurait pas pu être contemporaine du bâtiment semi-excavé F 5167 si les murs étaient positionnés en dehors de la fosse. En effet, le mur de la façade méridionale aurait, dans ce cas, été implanté à cheval sur la petite pièce excavée ce qui induirait une diachronie entre le bâtiment semi-excavé F 5167 et la pièce annexe F 5204.

À l'intérieur du bâtiment semi-excavé F 5167, plusieurs structures sont apparues sous la couche de limons bruns organiques. Parmi ces aménagements certains sont contemporains du bâtiment, mais d'autres peuvent lui être antérieurs. Cette antériorité peut être proposée au four F 4401 qui est accolé au poteau faitier F 5267 et à la fosse charbonneuse F 5239 aménagée sur le tracé supposé d'un des murs extérieurs du bâtiment. Le four,

F 4401, dont nous préciserons la description dans un chapitre suivant, s'apparente par son format, à un séchoir à grain. Ce type de structure est généralement situé en dehors des bâtiments, ce qui valide son antériorité. Pour la fosse F 5239, elle peut éventuellement être aménagée au contact avec le mur et servir de fosse cendrier pour le foyer F 5193 (fig. 2-121), elle serait dans ce cas contemporaine du bâtiment.



Fig. 2-121 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5193
© B. Simier, Inrap.



Fig. 2-122 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le grand bâtiment semi-excavé F 5167 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-123 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5193 et de l'empierrement F 5213 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-124 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5228 © B. Simier, Inrap.

Outre ces deux structures, les autres aménagements découverts dans l'emprise de la fosse F 5167, peuvent en toute hypothèse être rattachés au fonctionnement du bâtiment. Parmi elles, le foyer parementé F 5193 (fig. 2-121), construit selon un modèle observé précédemment dans les autres bâtiments du secteur 2. Cette structure de chauffe est aménagée dans une position centrale et correspond vraisemblablement au foyer domestique principal du bâtiment. Composée en réalité de quatre états successifs, identifiés sous la forme de soles argileuses rubéfiées (us. 11, 12, 13 et 15, fig. 2-119), le foyer est aménagé dans une fosse subcirculaire de 1,60 m de diamètre pour 0,15 m de profondeur. Les trois premiers états de sole (us. 11, 12 et 13 ; état 1 à 3) sont associés à un même parement de blocs de granite implanté sur les bords de la fosse et maintenu par une couche de substrat remanié (us. 16). Le dernier état (us. 11 ; état 4), correspond quant à lui à une réduction de la taille du foyer (1 m de diamètre) et par la mise en place d'une nouvelle couronne de pierre. Pour chaque phase d'utilisation, une fine couche de charbons recouvrait la sole. Toutefois, seuls les us. 14 et 10 associées respectivement aux états 1 et 4 du foyer étaient suffisamment conséquentes pour faire l'objet de prélèvements. L'étude de ces échantillons a permis de retrouver des griens d'avoine cultivé (*Avena* sp.), un grain de blé (*Triticum aestivum*) et un grain de vesce hérissé (*Vicia hirsutaltetraspema* sp.) (cf. étude carpologique, vol. 3).

Au sud-est du foyer, un épandage de blocs de granite, F 5213 (fig. 2-123), a pu être identifié dans le comblement de la fosse. Ces blocs, qui ont fait l'objet d'un nettoyage soigné, ne masquent aucune structure et ne présentent aucune organisation. Leur présence au centre du bâtiment témoigne de l'existence d'un aménagement maçonné dans ce secteur sans pour autant en déduire sa nature ni sa fonction.

Le bâtiment F 5167 est, nous l'avons vu, associé à une petite annexe excavée, la fosse F 5204, aménagée au sud du bâtiment (fig. 2-120). Cette petite fosse est taillée selon un plan quadrangulaire de 3,60 m de longueur sur 2,80 m de largeur (10 m²) et présente un profil en cuvette à fond plat conservé sur 0,40 m de profondeur. Elle est comblée par des limons argileux bruns organiques (us. 1 et 2, fig. 2-126 et 2-127) qui recouvrent un niveau charbonneux (us. 3) associé au fonctionnement d'un petit four parementé : F 5228. Localisé au centre la fosse cette structure de chauffe, construite selon un mode désormais bien connu, est installée dans une fosse ovale. Le parement, composé de petits blocs de granite posés de champs, protège une sole rubéfiée constituée d'une argile jaune (us. 6). L'ensemble forme un foyer carré de 0,60 m de côté. À l'extérieur, le parement est maintenu par deux strates de limon brun, une sableuse (us. 4), l'autre argileuse (us. 5) qui recouvre le fond de la fosse et correspond très probablement aux vestiges d'un sol en terre battue. Ces niveaux de circulation sont coupés par plusieurs structures circulaires aménagées autour du foyer et sur les parois de la fosse F 5204.

Fig. 2-125 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis l'ouest de la coupe réalisée dans la fosse F 5204 © B. Simier, Inrap.





Fig. 2-126 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue zénithale du bâtiment semi-excavé F 5204 après un premier nettoyage manuel © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-127 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est du bâtiment semi-excavé F 5204 et de son foyer F 5228 © B. Simier, Inrap.

Trois de ces structures, F 5236, 5237 et 5230, découvertes aux angles septentrionaux de la pièce (fig. 2-120), pourraient correspondre à l'empreinte de poteaux destinés à maintenir la charpente recouvrant la fosse. Deux autres empreintes plus ténues étaient également visibles aux angles méridionaux. Cependant, ces poteaux n'étaient que faiblement ancrés dans les niveaux de sols et ils n'ont pas laissé de traces visibles sur le fond de la fosse.

Les autres structures présentes à proximité du foyer (F 5238, 5227, 5229 et 5235) s'apparentent également à des empreintes de poteaux et peuvent correspondre aux vestiges d'aménagements internes liés à l'activité de cette pièce. Certaines fosses pourraient par exemple servir de lieu de stockage dans lesquelles aurait été installé un vase.

La découverte du foyer parementé F 5228, tend à interpréter la pièce excavée F 5204 comme une petite annexe domestique du bâtiment F 5167 rajoutée probablement dans un second temps. Les différents lots de mobiliers céramiques découverts dans le comblement de la fosse et dans les structures qui lui sont associées sont dans l'ensemble datés entre le VIII^e et le IX^e s. Cependant, un lot de 10 tessons découverts dans le foyer F 5228 apporte une datation plus récente comprise entre le X^e-XII^e s. Il est donc possible d'associer la construction de l'annexe F 5204 aux dernières phases d'occupation du site (phase 3 ou 4).

Au nord du bâtiment F 5167, une autre fosse, F 5168 (fig. 2-120), pourrait également être interprétée comme le vestige d'une annexe semi-excavée. Associée aux creusements F 4434 et 4454, la fosse F 5168 formeraient les contours d'une petite pièce quadrangulaire de 3,50 m de côté au creusement très arasé (moins de 10 cm), comblé par un limon argileux gris qui a livré des tessons datés entre le VIII^e et le X^e s. Cette pièce excavée est associée à quelques trous de poteaux arasés (F 4428, 4452 et 4446) qui ne peuvent en l'état être associés à des supports de charpente. L'état d'arasement de ces structures ne permet pas d'affirmer avec certitude que la fosse F 5168 correspond bien aux vestiges d'une annexe semi-excavée. Toutefois, les contours de cette fosse sont très nettement apparus lors du décapage et présentent un aspect en tout point similaire à ceux observés pour les autres bâtiments excavés du secteur.

Un constat similaire peut être proposé au sujet des fosses F 4254 et 4255 également découvertes au nord du bâtiment F 5167 (fig. 2-120). Cependant, ces deux structures présentent des creusements très irréguliers dont la morphologie se rapproche plutôt de celle d'un chablis que de celle d'une pièce excavée.

Pour terminer sur l'étude du bâtiment F 5167 et de ses annexes, il faut signaler la présence de structures environnantes qui sont rattachées par leur positionnement et/ou leurs datations au fonctionnement du bâtiment (fig. 2-119). Ces fosses, foyers et trous de poteaux sont présentés dans les différentes planches descriptives. Il faut cependant s'intéresser aux foyers F 4192 et 4203. Le foyer F 4192, découvert au nord du bâtiment est aménagé dans une fosse oblongue très arasée. La sole, conservée sous la forme d'une rubéfaction (us. 2), était environnée de blocs de granite, vestiges d'un parement, et recouverts par une légère couche charbonneuse (us. 1). Ce mode de construction, similaire aux foyers domestiques découverts à l'intérieur des bâtiments excavés nous interroge sur la présence éventuelle d'un bâtiment dans ce secteur. Malheureusement, excepté la structure de chauffe, aucune excavation ni couche organique ne recouvrait le foyer. Toutefois, ce dernier pourrait potentiellement être associé à l'annexe excavée F 5168 qui s'étendrait alors sur une surface supérieure à celle estimée précédemment.

La structure de chauffe F 4203, quant à elle, est apparue sous la forme d'une sole légèrement rubéfiée, de 1 m de diamètre au sud-est du bâtiment. Elle ne présente aucune particularité et aucune couche charbonneuse de fonctionnement n'a pu lui être associée.



Fig. 2-128 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-ouest du bâtiment semi-excavé F 5167 et des annexes F 5168 et 5204 © B. Simier, Inrap.

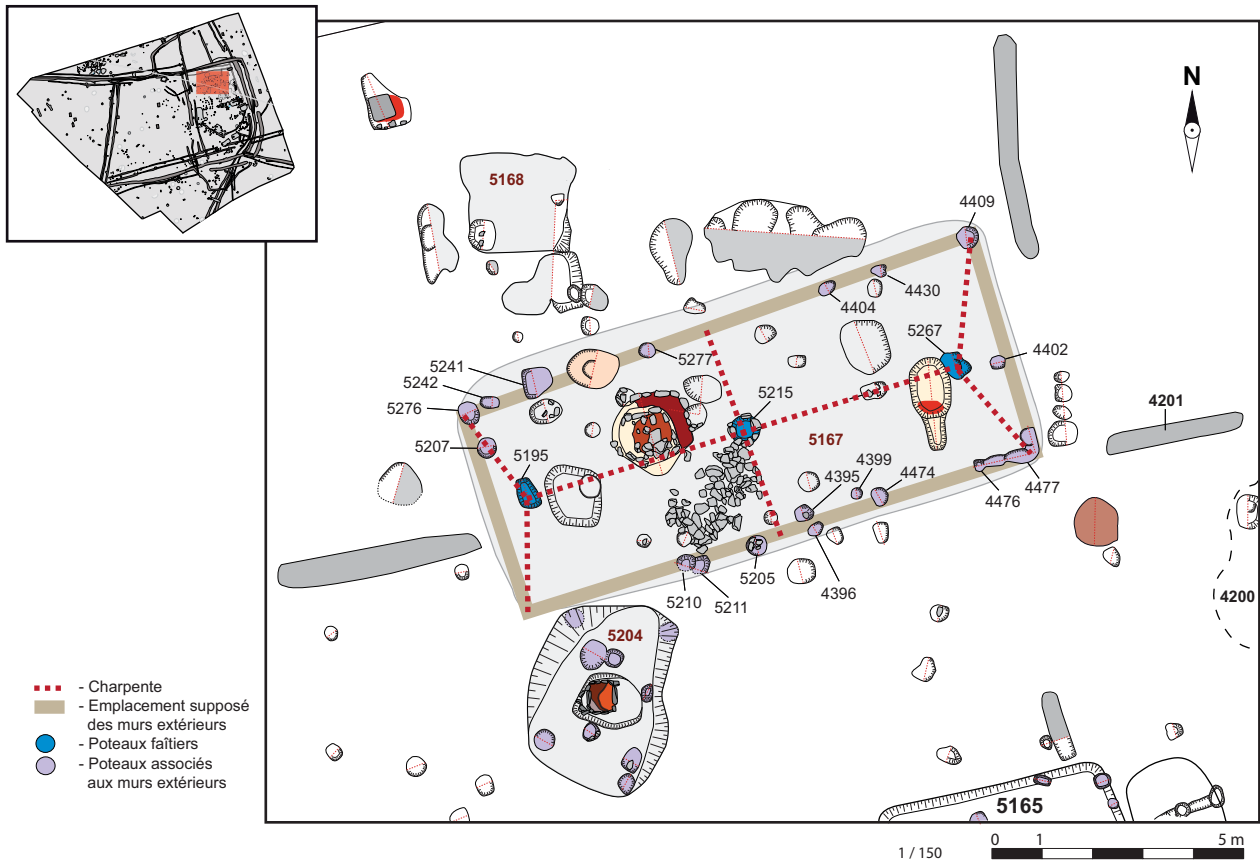


Fig. 2-129 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, proposition de restitution des parois et de la charpente du bâtiment semi-excavé F 5167 © B. Simier, Inrap.

3.2.13 Un ensemble trous de poteaux au centre l'enclos

Entre les différents bâtiments excavés s'intercalent des espaces ouverts, pauvres en vestiges, interprétés comme des cours. Toutefois, un de ces espaces, situé entre les bâtiments F 5167, 5165, 5159 et 5017, au centre de l'enclos, présente une densité de trous de poteaux relativement importante (fig. 2-130 et 2-131). Si son utilisation en tant que cour reste envisagée, il est également utilisé comme zone de travail et a pu ponctuellement accueillir des bâtiments et des aménagements légers reposant sur des poteaux plantés.

Les 31 trous de poteaux et les deux foyers occupant cet espace ont été intégralement fouillés. Associés dans leur ensemble à l'occupation médiévale, ils ne sont pas nécessairement contemporains, et aucune organisation n'a pu être déterminée. Parmi ces fosses d'ancrage, six d'entre elles : F 5122, 5123, 5306, 5308, 5310 et 5314, possèdent des gabarits suffisants pour accueillir des poteaux de fort diamètre (plus de 0,20 m). Les autres sont trop arasés ou présentent des dimensions trop réduites qui ne permettent pas directement de les associer au maintien d'une charpente. On notera que les structures F 5122, 5310 et 5308, au nord-est sont aménagées sur un même alignement et sont de mêmes gabarits. Malheureusement, ils ne suffisent pas à définir la présence d'un bâtiment ou d'un éventuel aménagement agricole, domestique ou artisanale. Même constat pour les structures F 5318, 5319 et 5320 au sud qui, de par leurs petites tailles, pourraient éventuellement correspondre aux vestiges d'une palissade.

Les deux foyers, F 5121 et 5126, découverts entre ces trous de poteaux, ne nous apportent pas de précisions sur la nature des activités pratiquées dans cet espace. Ils ne sont en effet conservés que sous la forme de soles argileuses légèrement rubéfiées sans niveau charbonneux.

Fig. 2-130 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est de l'ensemble de poteaux au centre de l'enclos © B. Simier, Inrap.



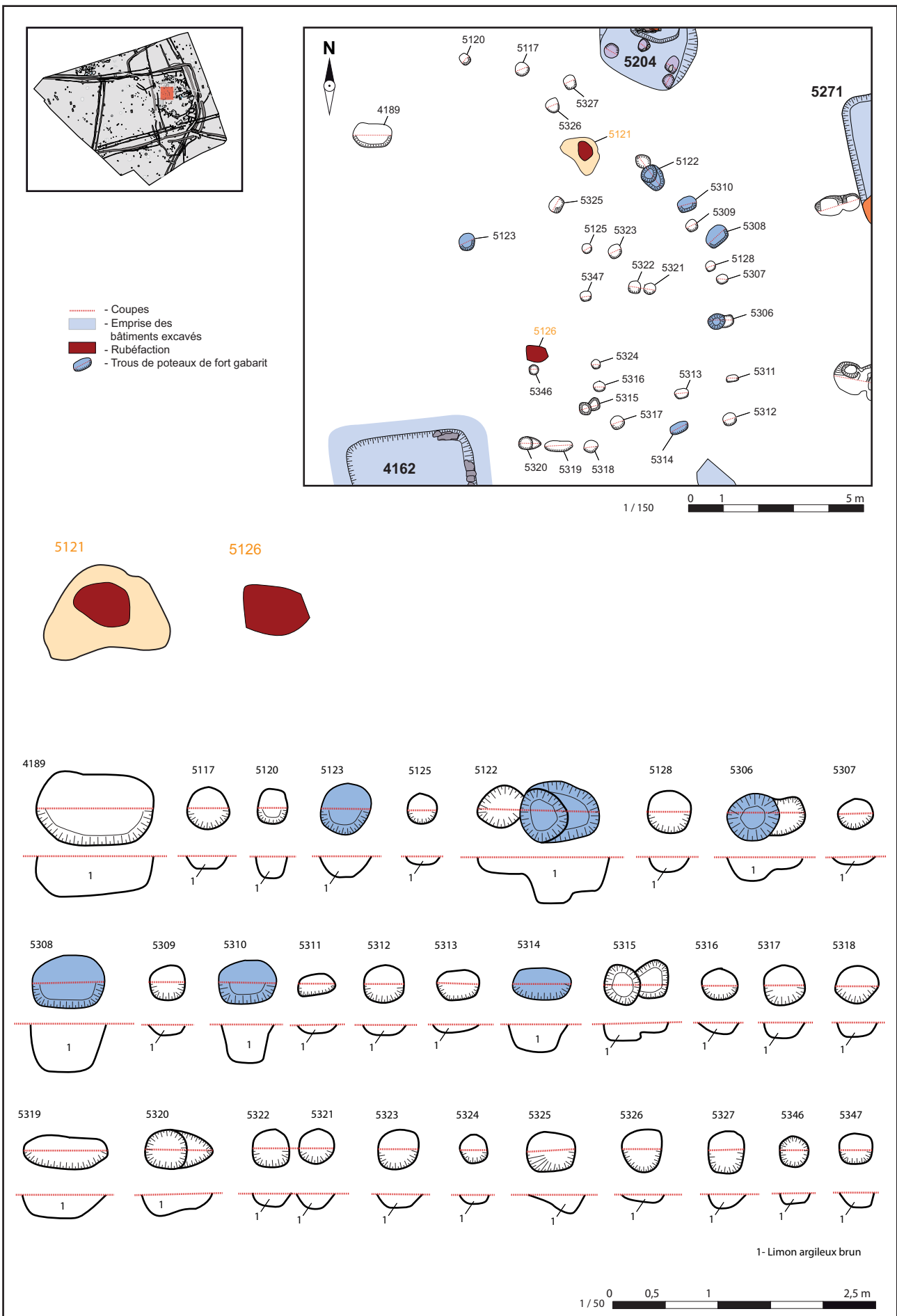


Fig. 2-131 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'ensemble de poteaux au centre de l'enclos © B. Simier, Inrap.

3.3.1.1 Le four F 5169

Ce petit four en fosse, découvert dans l'enclos résidentiel, au sud du bâtiment semi-excavé F 5218, appartient à un format de séchoir généralement associé à des périodes antiques ou du début du haut Moyen Âge (fig. 2-133 et 2-134). Afin de préciser son attribution chronologique, une analyse C^{14} a été effectuée sur une graine découverte dans son comblement. La date obtenue permet de situer le fonctionnement de ce four autour de 750 ap. J.-C. (Poz-92396 ; 1250 ± 30 BP). Cette datation est la plus ancienne du secteur 2 pour la période médiévale. Sur le plan morphologique, le four F 5169 est aménagé dans une fosse oblongue de 1,65 m de longueur sur 0,70 m de largeur et 0,55 m de profondeur. La rubéfaction est limitée aux parois latérales et à la paroi nord, mais absente sur le fond et sur les parois sud. Ce phénomène indique que la fosse a fait l'objet d'un curage régulier. Le fonctionnement du four a néanmoins permis le dépôt d'une fine couche de charbons (us. 6) recouverte par des niveaux d'abandon à dominante argilo-sableuses brune (us. 1 à 5). Les prélèvements effectués sur la couche de fonctionnement et sur les niveaux supérieurs ont livré un nombre important de graine d'avoine (*Avena* sp.) ainsi que quelques coques de noisettes (*Corylus avellana*) et des graines de plantes messicoles (cf. étude carpologique vol. 3).



Fig. 2-133 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le séchoir F 5169 © B. Simier, Inrap.

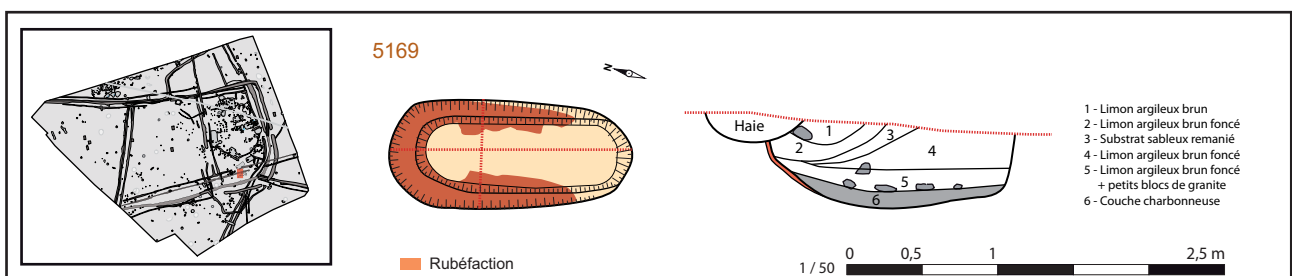


Fig. 2-134 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le séchoir F 5169 © B. Simier, Inrap.

3.3.1.2 Le four F 5018

La structure de chauffe F 5018, découverte à l'angle sud-ouest de la parcelle 3, correspond à un modèle de séchoir bien connu, dont plusieurs exemplaires ont pu être mis au jour sur le secteur 1b. Aménagé dans une fosse oblongue de 5,15 m de long sur 1,20 m de large, le creusement se décompose en deux parties : au nord une fosse en cuvette de 0,60 m de profondeur dans lequel est installé la chambre de chauffe, au sud un couloir de propagation de l'air chaud qui remonte en sifflet depuis la chambre de chauffe (fig. 2-135 et 136). Autour du foyer et sur une partie du couloir de chauffe, les parois étaient parementées par de gros blocs de granite sur lesquels était encore disposée une dalle de couverture. Cet aménagement qui permettait de créer une surface d'étalement pour les grains était ici bien conservé, même si une partie du parement et la plupart des dalles de couverture avaient disparues. Il devait en effet exister d'autres dalles qui recouvraient le foyer et une grande partie du conduit de chauffe. Le parement devait également se développer vers le nord comme l'indiquent les deux surcreusements du substrat découverts le long des parois dans le prolongement des blocs toujours en place (fig. 2-137 et 2-138).

Au niveau de la chambre de chauffe et sur une partie du conduit, le comblement se composait essentiellement d'une couche très charbonneuse (us. 2) correspondant aux rejets d'utilisation du four. Ce niveau a fait l'objet de plusieurs prélèvements qui ont livré une majorité de graines d'avoine (*Avena* sp.), des graines de blé (*Triticum aestivum*), des graines de fruits sauvage comme le sureau (*Sambucus nigra*) ou des coques de noisettes (*Corylus avellana*) ainsi que des graines de plantes messicoles (cf. étude carpologique vol. 3).

Hormis ces macro-restes le comblement du séchoir a également livré du mobilier céramique (13 tessons) datés du IX^e-X^e s. Cette fourchette chronologique concorde avec une datation C¹⁴ réalisée sur une graine découverte dans l'us. 2. L'analyse, réalisée par le laboratoire de Poznan, a donné une date d'utilisation autour de 965 ap. J.-C. (Poz-92349 ; 1035 ± 30 BP).

Fig. 2-135 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue zénithale du séchoir F 5018
© B. Simier, Inrap.



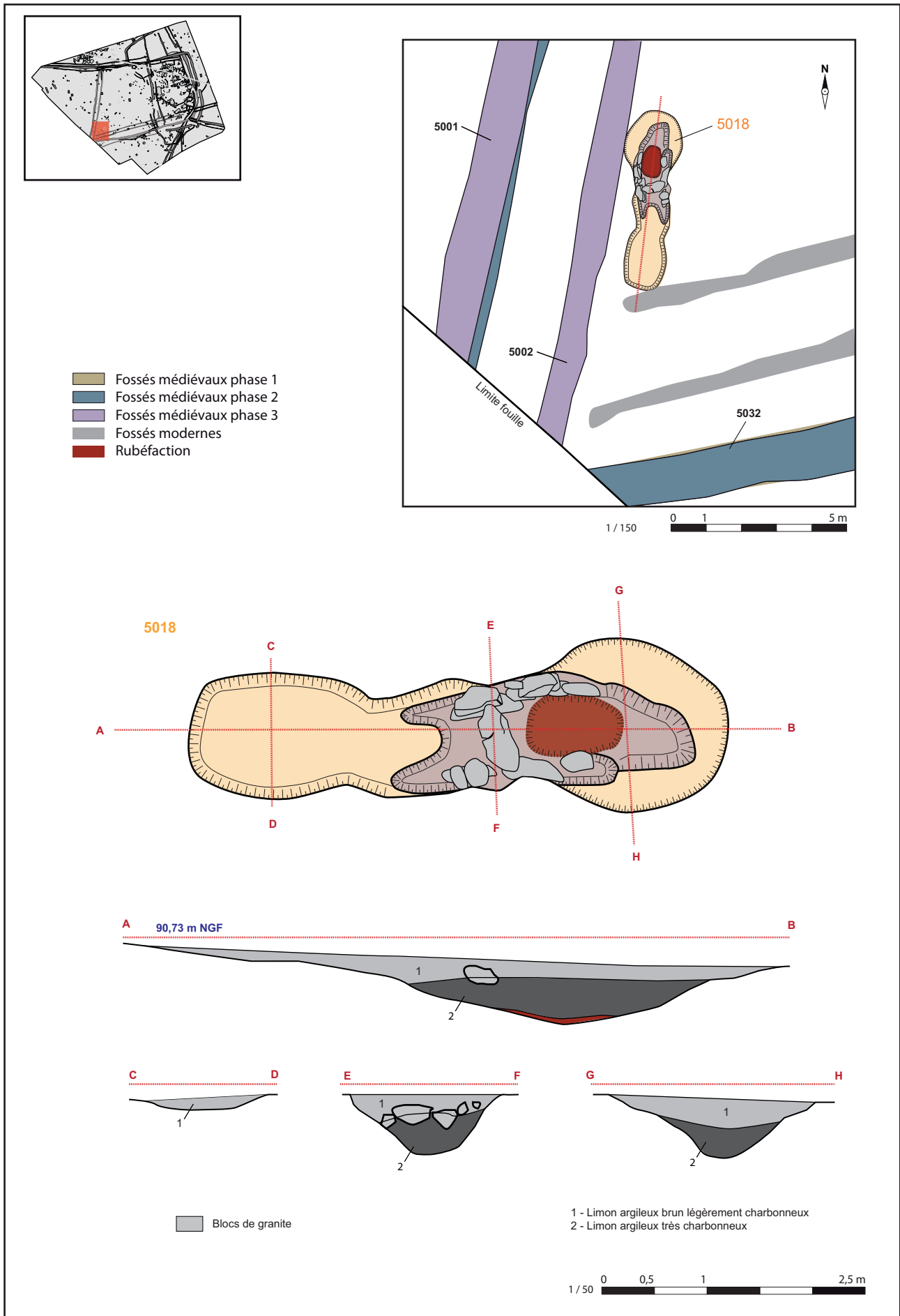


Fig. 2-136 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le séchoir F 5018 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-137 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le séchoir F 5018 en début de fouille. Les blocs de granite au centre de la structure appartiennent aux vestiges du parment et de la couverture aménagés au niveau du conduit de propagation de la chaleur © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-138 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le séchoir F 5018 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.

3.3.1 Les autres fours

3.3.2.1 Le four F 4401

Le four F 4401 a déjà été partiellement décrit lors de l'étude du bâtiment semi-excavé F 5167, situé au nord de l'enclos résidentiel. Non contemporain de ce bâtiment le four est aménagé dans une fosse oblongue dont le creusement se divise en deux parties : une fosse de travail au nord, dans laquelle sont installés le foyer et un couloir de chauffe au sud sur lequel devait être aménagé la plateforme de séchage (fig. 2-139 et 2-140). La fosse qui mesure 1,80 m de longueur sur 0,80 m de largeur est conservée sur une profondeur maximale de 0,40 m. Elle est comblée en partie inférieure par une couche d'utilisation charbonneuse (us. 2) et en partie supérieure par une couche de limon argileux brun foncé contenant de nombreux blocs de granite (us. 1). Ces pierres peuvent provenir, en partie, du démontage d'un parement qui permettait de maintenir la plateforme de séchage. L'étude carpologique de la couche charbonneuse (us. 2) n'a livré que deux graines d'avoine (*Avena* sp.) (cf. étude carpologique vol. 3).

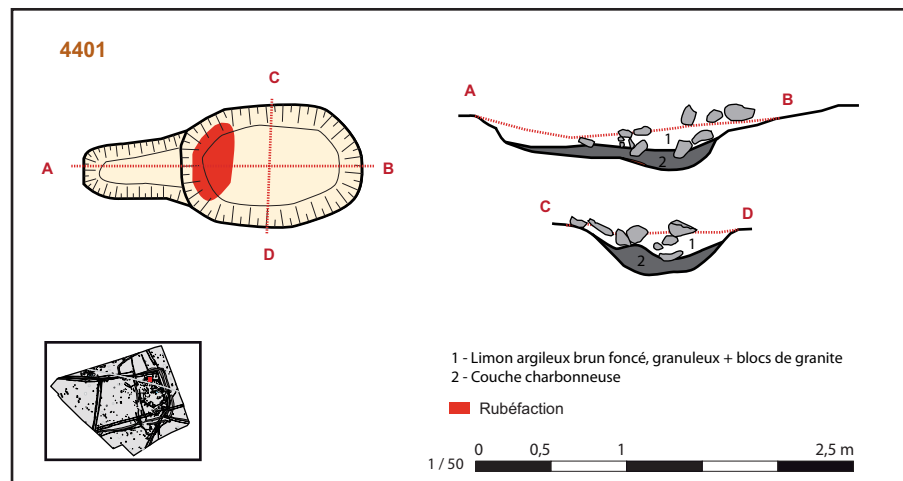


Fig. 2-139 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, séchoir F 4401 © B. Simier, Inrap.

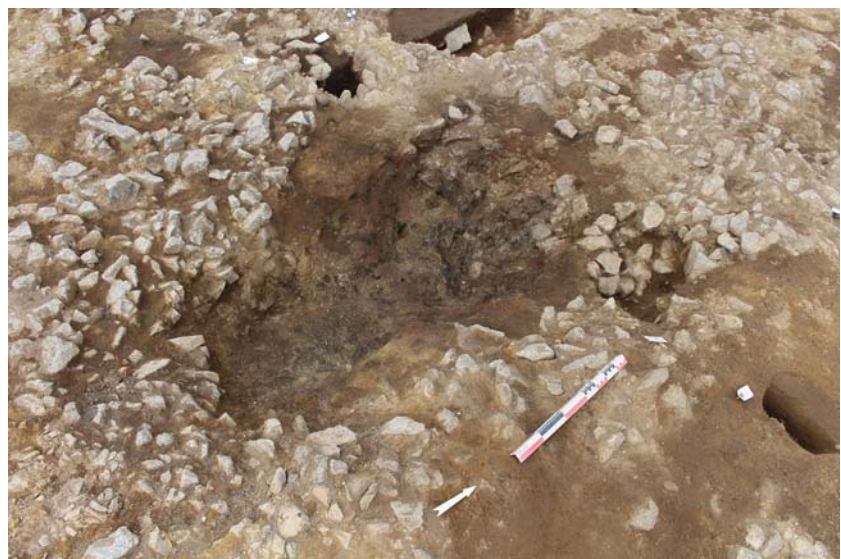


Fig. 2-140 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est du séchoir F 4401 © B. Simier, Inrap.

3.3.2.2 Les fours F 4105 et 5364

Les structures de chauffe F 4105 et 5364, découvertes au sud du secteur 2, correspondent à deux séchoirs à grains dont les creusements se chevauchent (fig. 2-141 et 2-142). Le four le plus ancien, F 4105, appartient à un modèle de séchoir aménagé en fosse profonde. Il est installé dans une excavation ovale de 1,60 m de longueur, pour 1,15 m de largeur et 0,85 m de profondeur. Seul le fond de la fosse présente une légère rubéfaction recouverte par une couche de charbons (us. 10). Le reste de la fosse est comblé par des limons argileux bruns mélangés à du substrat remanié (us. 7, 8 et 9). Les prélèvements réalisés dans ces différentes strates se sont avérés particulièrement riches en carporestes, essentiellement des graines d'avoine (*Avena* sp.). De petites quantités de graines de blé (*Triticum aestivum*) et de seigle (*Secale cereale*) ainsi que des graines de plusieurs plantes messicoles ont également pu être identifiées (cf. **étude carpologique vol. 3**).

Le deuxième four, F 5364, le plus récent, correspond à un autre modèle de four équivalent au séchoir F 5018 décrit précédemment. Contrairement au four F 4105, la propagation de la chaleur se fait horizontalement depuis un foyer aménagé à l'est, dans la partie la plus profonde de la fosse, et se propage vers l'ouest dans un conduit qui remonte en sifflet. Même si aucun parement ou empreinte de parement n'a pu être mis au jour dans le conduit, il faut envisager la présence d'une plateforme en bois ou en pierre qui recouvrirait le conduit et permettrait l'étalement du grain. Le comblement de la structure se compose essentiellement de couches argileuses brunes, faiblement charbonneuses associées, à son abandon (us. 1 à 5). Seule une strate charbonneuse, l'us. 6, qui recouvre l'aire rubéfiée, peut être associée au fonctionnement du séchoir. Les prélèvements réalisés dans ce niveau d'utilisation et dans les couches supérieures se sont avérés moins riches que pour le four précédent (F 4105). Ils se composent de macrorestes d'avoine (*Avena* sp.), de blé (*Triticum aestivum*) et d'orge vêtue polystique (*Hordeum vulgare* ssp. *vulgare*), ainsi que quelques plantes messicoles (cf. **étude carpologique vol. 3**).

Fig. 2-141 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le nord-ouest des séchoirs F 4105 et 5364 © B. Simier, Inrap.



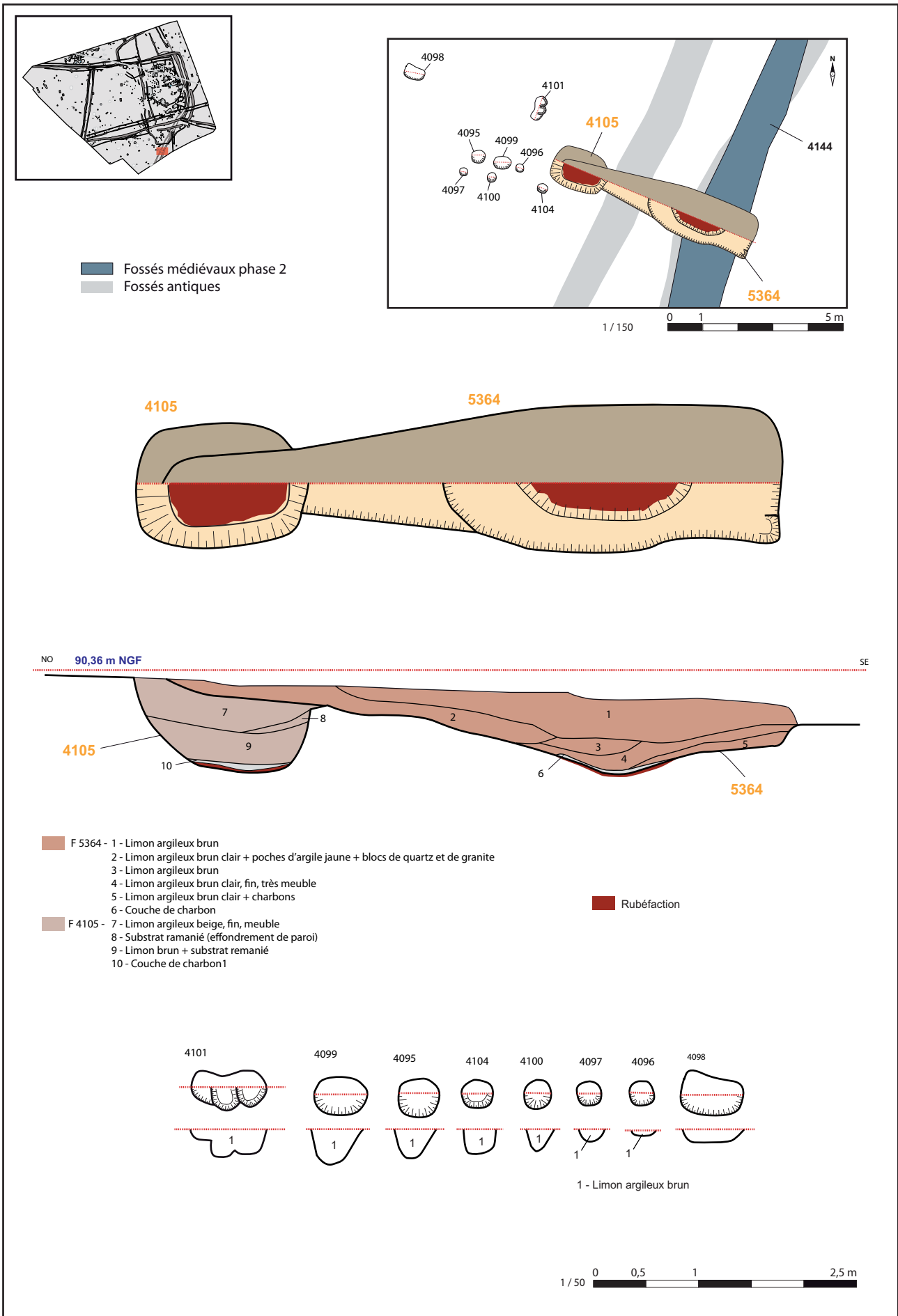


Fig. 2-142 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les séchoirs F 4105 et 5364 © B. Simier, Inrap.

3.3.2.3 Les fours F 5075, 5076 et 5202

Au sud-est de la parcelle deux structures de chauffe, F 5075 et 5076 de morphologies similaires, pourraient correspondre à des séchoirs de petites dimensions (fig. 2-143 à 2-145).

Ces deux fours, visiblement contemporains, sont aménagés dans des fosses oblongues de 2 m de longueur pour 1 m de largeur conservées sur 0,25 à 0,30 m de profondeur. Les parois sont dans l'ensemble très légèrement rubéfiées et recouvertes par des limons argileux faiblement charbonneux qui ont livré du mobilier céramique daté du VIII^e-X^e s.

Les prélèvements réalisés dans ces niveaux de comblement n'ont pas livré de macrorestes végétaux.

Plus au sud, un troisième four, F 5202, installé dans le fossé F 5077 au sommet des niveaux de comblement peut être rattaché au fonctionnement des fours précédents. Construit selon un plan différent, il est aménagé dans une fosse circulaire de 0,80 m de diamètre. Deux phases de chauffe sont identifiées sous la forme de deux soles rubéfiées (us. 3 et 5) associées à des niveaux charbonneux (us. 2 et 4). Les quelques blocs de granite découverts en bordure de la structure pourraient correspondre aux vestiges d'un parement délimitant l'aire de chauffe. Les prélèvements effectués sur les deux strates charbonneuses ont fourni 1 graine de blé (*Triticum aestivum*) et 1 graine de plante messicole (*Vicia hirsuta/tetrasper agg.*) (cf. étude carpologique vol. 3).



Fig. 2-143 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5075
© B. Simier, Inrap.



Fig. 2-144 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 5076
© B. Simier, Inrap.

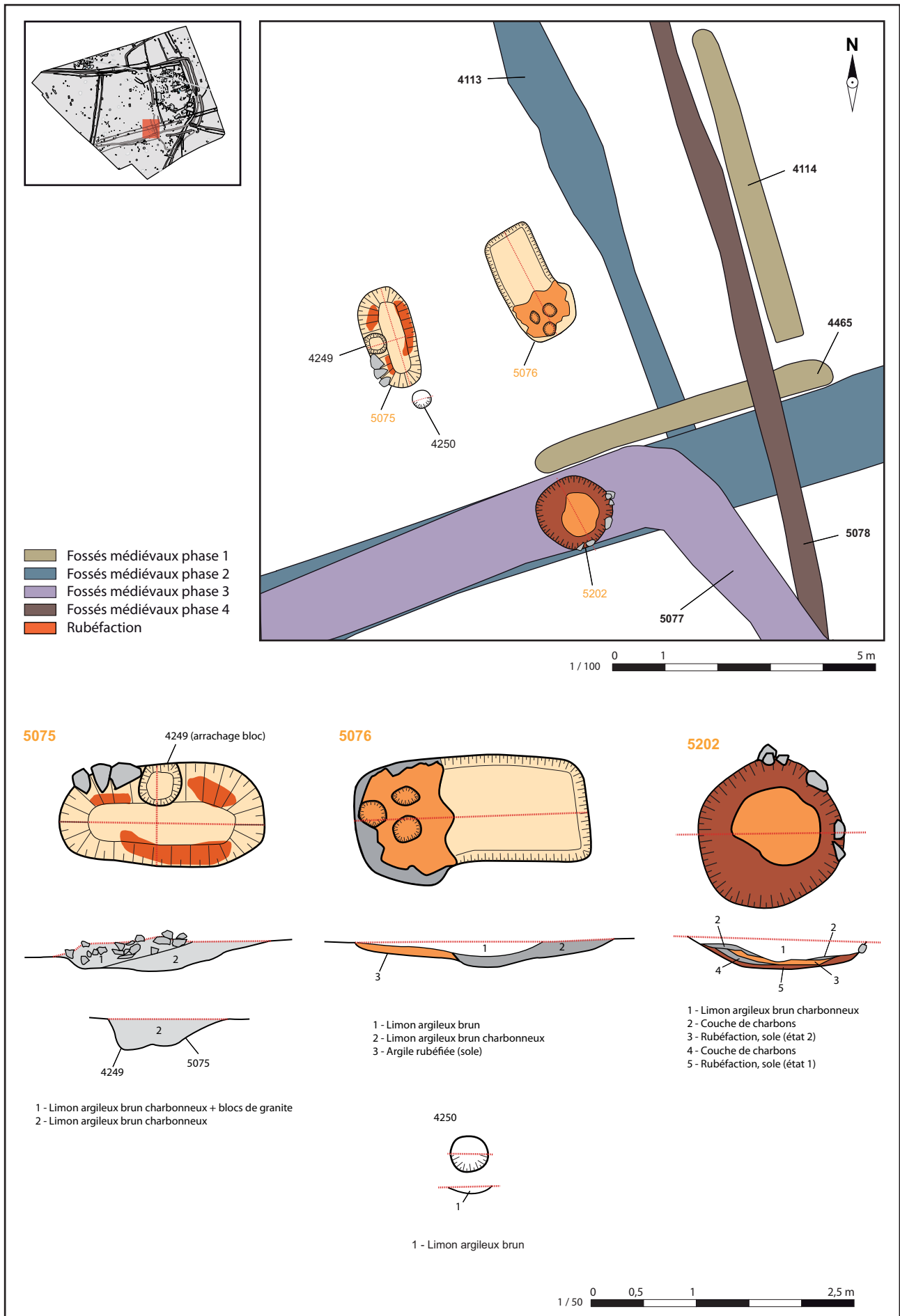


Fig. 2-145 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures de combustion F 5075, 5077 et 5202 © B. Simier, Inrap.

3.3.3 Le four F 4151

Découvert au nord du secteur 2, à l'angle sud-est de la parcelle 6, le four F 4151 est la plus importante structure de chauffe découverte sur le site. Elle se compose d'une vaste chambre de chauffe circulaire de 2 m de diamètre, parementée en partie supérieure et précédée au nord par une fosse de travail destinée à alimenter le four en combustible (fig. 2-146 et 2-147). Comblée par plusieurs couches de limon très charbonneux (us. 3 et 4), parfois rubéfiées (us.3, fig. 2-148), la fosse présente une forte rubéfaction de ses parois avec, par endroit, un début de vitrification. La température de chauffe était donc très importante. L'absence de rubéfaction sur le fond de la chambre s'explique quant à elle par un entretien régulier de la structure (curages). Il faut également s'interroger sur la rubéfaction intense de l'us. 3 (fig. 2-148). Cette couche située en position centrale dans la dynamique de comblement pourrait matérialiser un niveau de chauffe intermédiaire et être interprétée comme une sole. Elle peut également provenir de la destruction des aménagements supérieurs du four qui ont ensuite été utilisés comme remblais pour colmater le four lors de son abandon. La découverte d'un parement de blocs de granite aménagés au sommet de la fosse permet de restituer la présence d'une voûte au-dessus de la chambre de chauffe. Conservées sur une assise, cette base de pierre ainsi que la fosse ont été partiellement détruites par le creusement du fossé médiéval F 4147 (phase 4) postérieur à l'abandon du four.

Si l'organisation du four F 4151 peut être restituée du fait de son bon état de conservation nous n'avons pu, lors de la fouille, définir sa fonction. Les prélèvements effectués dans les couches de comblements (us. 3 et 4) n'ont livré aucun macroreste et le format du four ne semble pas adapté pour le séchage du grain. En effet, la forte rubéfaction et l'architecture de ce four ne se retrouvent sur aucun des séchoirs du site et il ne peut être comparé à des séchoirs découverts sur d'autres sites de Bretagne. L'activité de séchage qui ne nécessite pas de températures élevées (pas plus de 60° à 80°) ne peut, même après une longue utilisation, produire une rubéfaction aussi intense des parois. Ce type de structure de chauffe très rubéfiée se rapproche plutôt des fours de potiers ou des bas fourneaux. Mais ces activités lourdes laissent généralement des traces et présentent des aménagements intérieurs que l'on ne retrouve pas ici.

Fig. 2-146 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151
© B. Simier, Inrap.



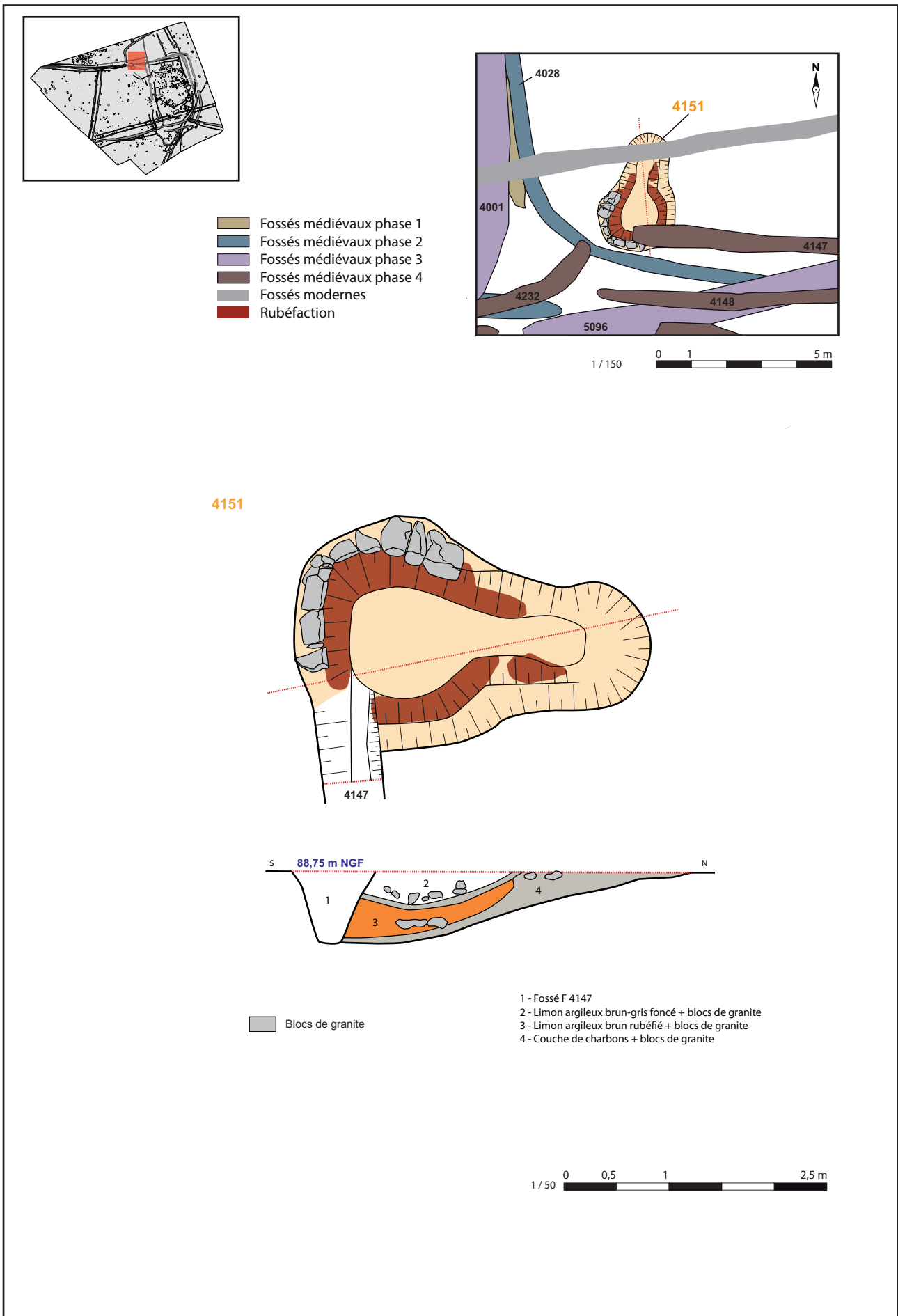


Fig. 2-147 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-148 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151, vue des niveaux de démolition rubéfiés © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-149 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151, vue des niveaux charbonneux liés à l'utilisation du four © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-150 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-151 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure de combustion F 4151 en fin de fouille © B. Simier, Inrap.

3.3.4 La structure F 4149

La structure F 4149 se présente sous la forme d'un petit enclos quadrangulaire de 3,70 m de longueur sur 3,10 m de largeur découverts au nord-est de la parcelle 3 (fig. 2-152 et 2-153). Il est délimité par une tranchée taillée en cuvette de 0,30 à 0,50 d'ouverture pour une profondeur conservée de 0,10 m comblée par un limon argileux brun foncé (us. 1). Stratigraphiquement la mise en place de cette structure est antérieure au creusement du fossé F 5096 (phase 2) et peut être associée aux premières phases médiévales (phase 1 et 2). Cette attribution chronologique n'est validée par aucun élément céramique ou datation radiocarbone, par contre la nature sombre des comblements permet de rattacher ce petit enclos à l'occupation du haut Moyen Âge. Une datation plus ancienne, notamment antique, apparaît quant à elle peu probable.

La fonction de cette structure singulière nous est inconnue. La tranchée qui la matérialise apparaît comme trop large pour être interprétée comme la base d'une fondation, tout du moins aucun indice ne nous permet de le supposer. Elle peut éventuellement être destinée à accueillir des aménagements légers ou plus certainement à permettre la réalisation d'une levée de terre. Dans tous les cas, aucun élément ne permet de proposer une interprétation plausible pour cette structure. Il est simplement possible d'évoquer la présence dans son environnement du four F 4151 et de rappeler la fonction agricole de la parcelle dans laquelle elle se trouve.

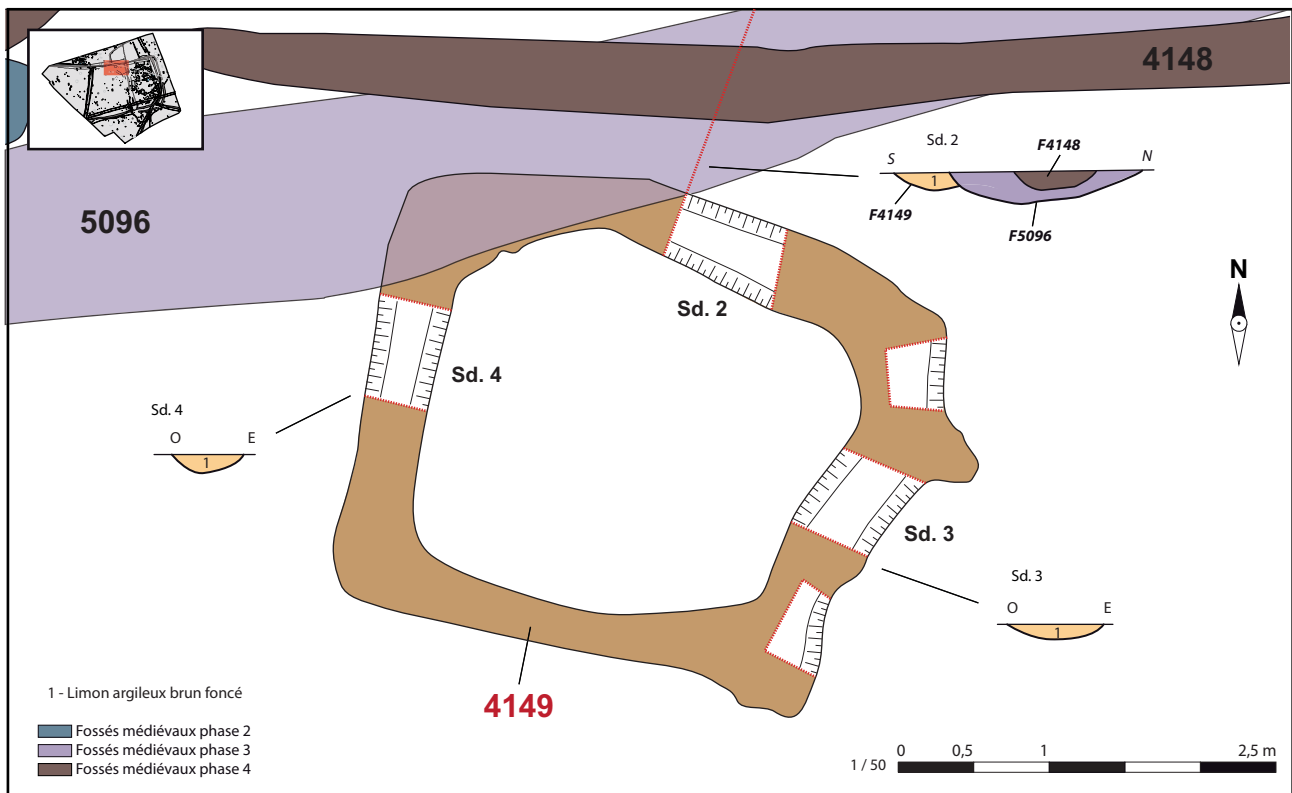


Fig. 2-152 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la structure F 4149 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-153 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est de la structure F 4149 après un premier nettoyage manuel
© B. Simier, Inrap.

3.3.5 Une zone d'extraction au nord-ouest du secteur 2 ?

Le long de la limite septentrionale du secteur 2 plusieurs chapelets de fosses aux comblements organiques et aux formats très irréguliers sont apparus (fig. 2-154 et 2-155). Localisées au sein de la parcelle 5, les fosses sont implantées dans la zone humide associée au ruisseau qui coule au nord du secteur 2. Dans cet espace, le substrat est très argileux et capte très rapidement, lors des intempéries, les eaux qui s'écoulent de la colline. Dans cet environnement, il a été possible d'intervenir uniquement lors de périodes d'accalmies climatiques. La zone a alors fait l'objet, lors d'une courte semaine de travail, d'un nettoyage de surface (manuel et mécanique) suivi par une fouille manuelle des structures de faible envergure et d'une exploration mécanique, par sondages, des fosses de plus grandes dimensions. Sur les structures fouillées deux ont livré du mobilier protohistorique (F 4036 et 4038) et une seule seulement du mobilier médiéval daté du IX^e-X^e s. (F 4428). Malgré ces faibles indices chronologiques nous proposons d'associer le creusement de la plupart des structures de ce secteur à l'occupation médiévale. Cette attribution chronologique est justifiée par l'aspect très organique des fosses qui coïncident avec celui rencontré sur les bâtiments semi-excavés et sur plusieurs fossés médiévaux. Toutefois, il est probable que certaines de ces structures soient plus anciennes.

Après un nettoyage de surface, il a été possible de distinguer parmi les fosses des creusements de dimensions réduites qui s'apparentent à des ancrages de poteaux. Ils sont pour la plupart taillés selon des plans circulaires compris entre 0,40 et 0,80 m de diamètre pour 0,10 à 0,30 m de profondeur, comblés par des limons argileux bruns à brun gris généralement très compacts et oxydés. Malgré une fouille intégrale de ces structures, il n'a pas été possible de distinguer un ou plusieurs plans de bâtiment. Seuls des alignements peuvent éventuellement être distingués. Certaines fosses pourraient éventuellement correspondre à de l'extraction ou servir de petits silos. C'est le cas notamment des structures F 4037 et 4453 dont les parois sont creusées en sape.

Pour les fosses de plus grandes dimensions, aux plans très irréguliers, les trois sondages mécaniques réalisés (sds. 196 et 197 : sondage de la structure F 4408, fig. 2-156 à 2-158) révèlent qu'elles sont constituées d'un ensemble de creusements qui se recoupent. Le comblement de ces multiples excavations est généralement très hétérogène et se compose de nombreuses strates de limons argileux gris, de limon brun souvent très organique et de couches de substrat remanié de consistance argileuse ou sableuse.

L'interprétation de ces fosses et leur concentration dans ce secteur pose question. S'agit-il de fosses d'extractions destinées à récupérer de l'argile ou correspondent-elles à des aménagements liés à une activité agricole et/ou artisanale ?

- Dans l'hypothèse où il s'agirait de fosses d'extractions, il faut alors s'interroger sur le fait que la plupart de ces structures se recoupent. Si le but est d'extraire de l'argile pourquoi creuser dans les fosses plus anciennes ? Les fosses sont en effet remplies par des limons argileux organiques de consistance sableuse et hétérogène qui peut être employés dans la réalisation d'architectures en terre ou pour produire des pâtes céramiques. Si certaines fosses parmi les plus anciennes ont pu être utilisées pour extraire des matériaux, cette hypothèse ne peut être proposée pour les excavations plus récentes qui les recourent.

- Dans l'hypothèse de fosses destinées à recevoir des activités agricoles et/ou artisanales, nous n'avons malheureusement pas pu mettre au jour, dans leurs comblements, d'éléments susceptibles de nous renseigner sur leur nature. Ces fosses pourraient servir, par exemple, de rutoirs pour le chanvre. Toutefois, cette activité entraîne le décrochement des graines qui se déposent ensuite sur le fond du rutoir. Or, aucun macro-reste n'a pu être retrouvé dans ces fosses. Elles pourraient également servir de zone de préparation de l'argile, mais encore une fois nous ne disposons d'aucun élément pour étayer cette hypothèse.

Devant le peu d'éléments issus de l'exploration de ces fosses, il est en l'état impossible de pousser plus en avant notre réflexion. Il est par contre évident que cette zone humide a fait l'objet d'une activité intense et répétée probablement en lien avec l'occupation médiévale de la colline de *Prat Mellec*.



Fig. 2-154 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue de la probable zone d'extraction au nord-ouest du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

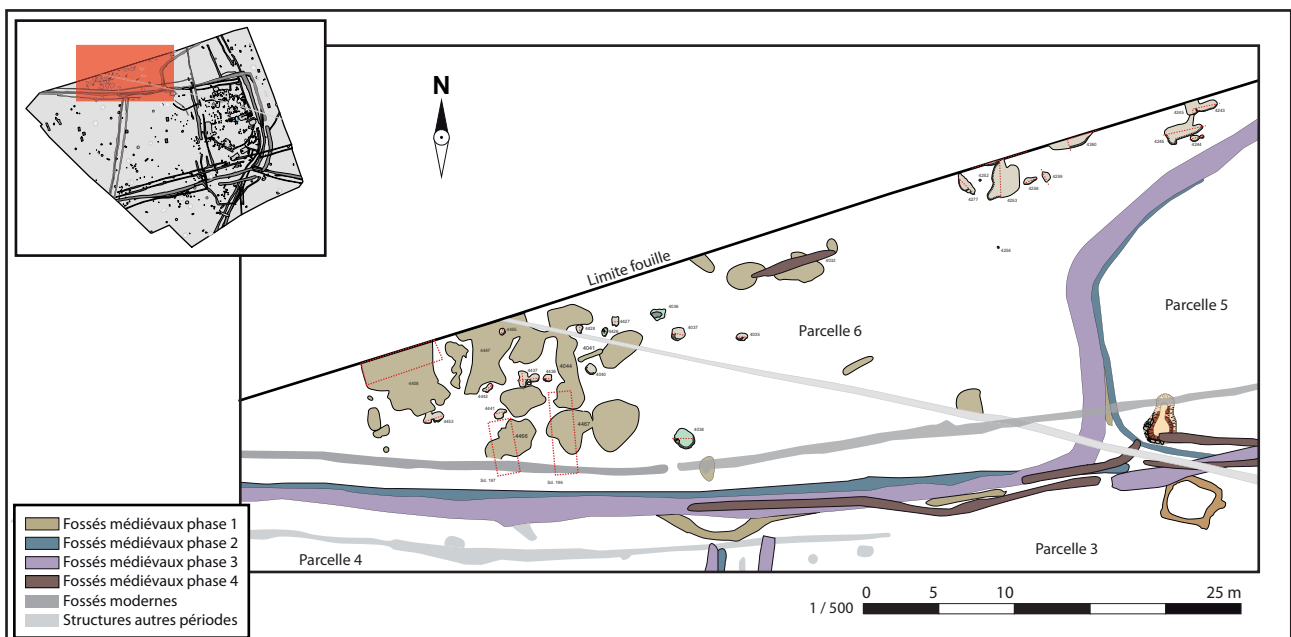


Fig. 2-155 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la probable zone d'extraction au nord-ouest du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

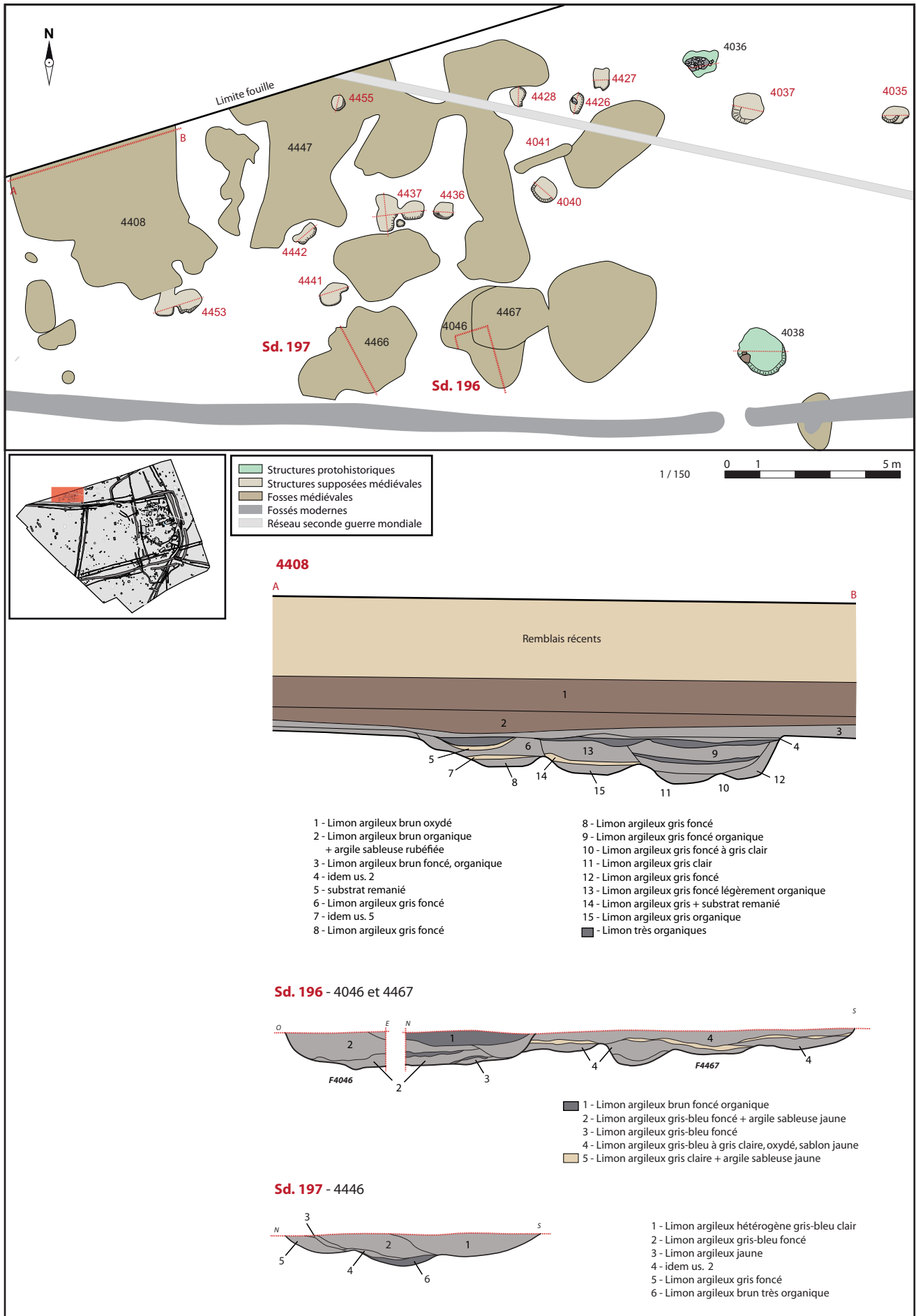


Fig. 2-156 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la probable zone d'extraction au nord-ouest du secteur 2 © B. Simier, Inrap.

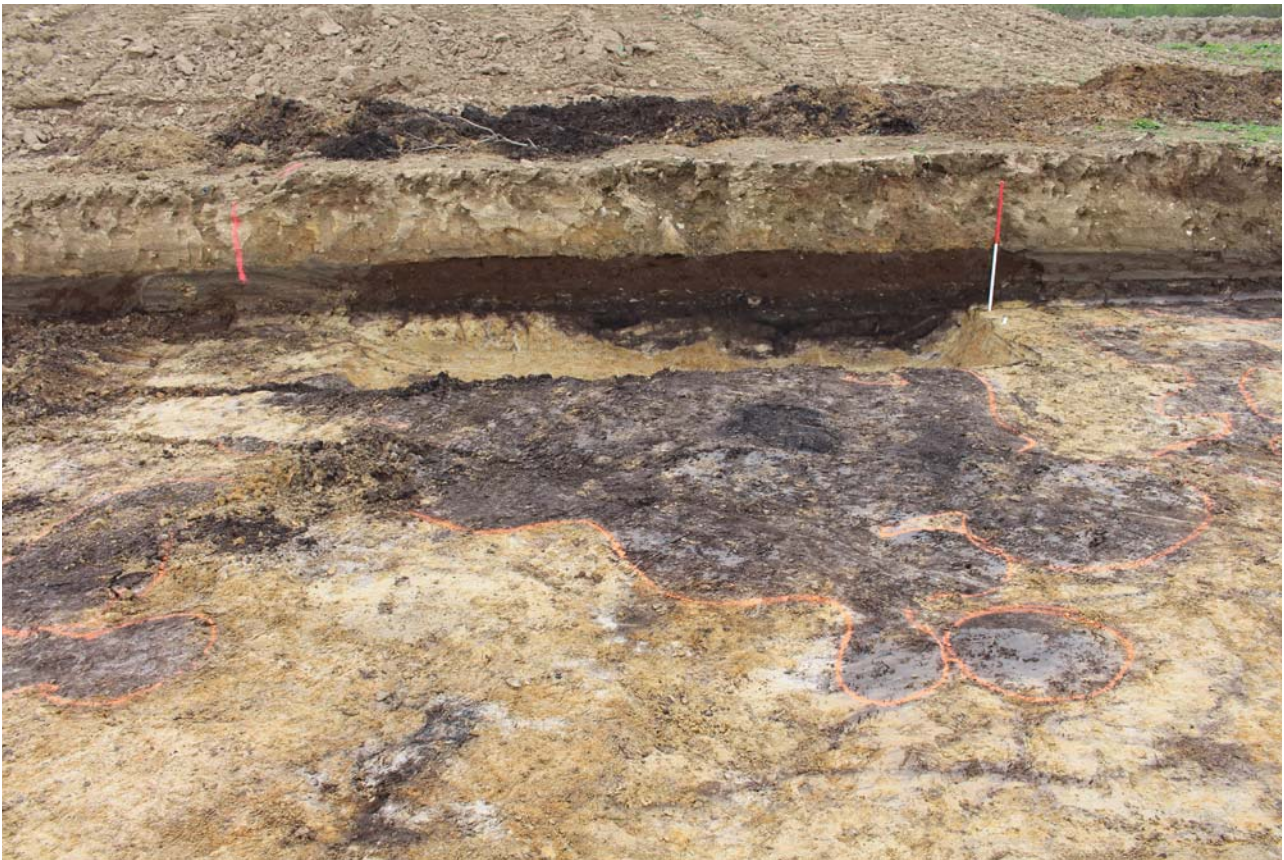
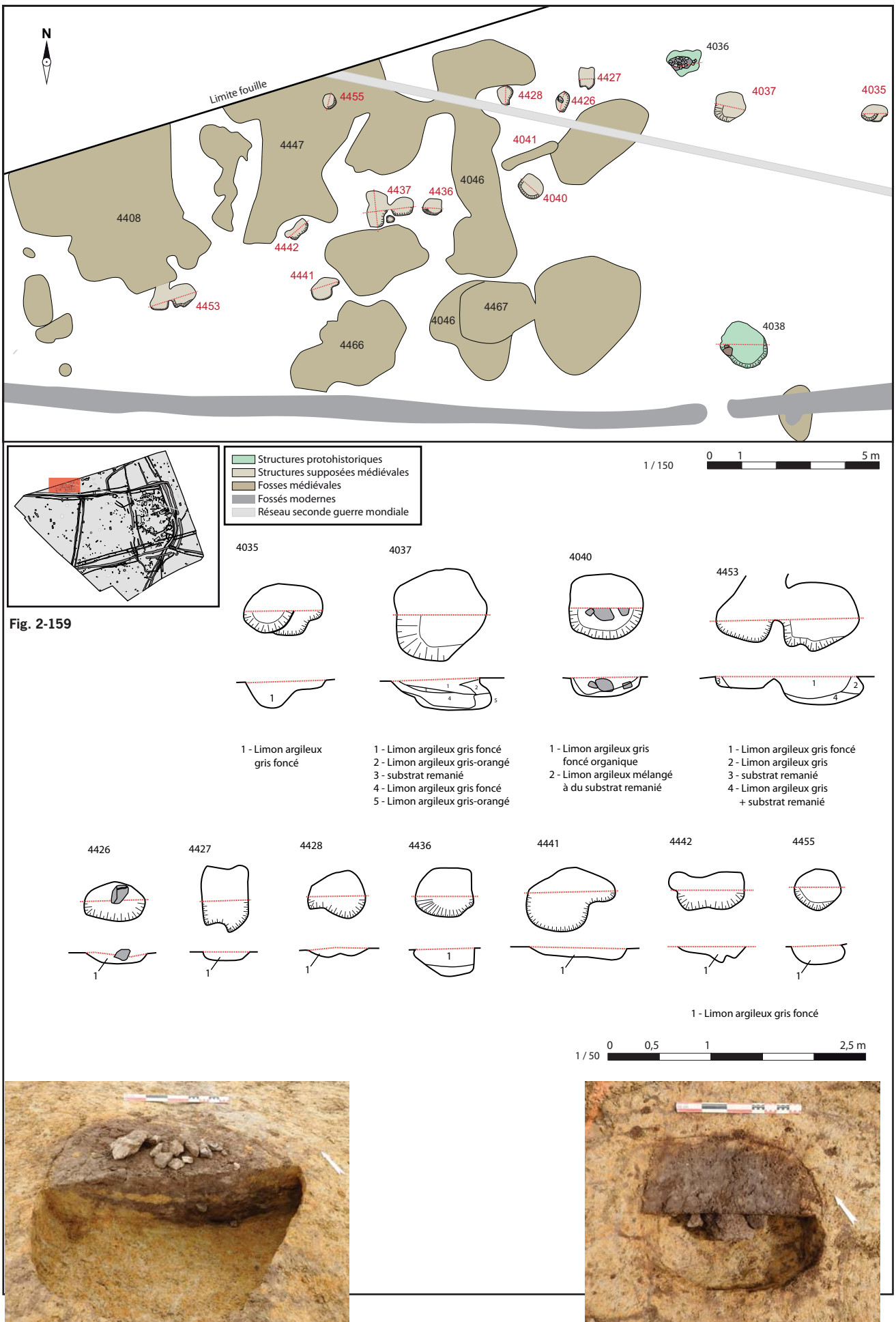


Fig. 2-157 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue du sondage réalisé dans la fosse F 4408 © B. Simier, Inrap.



Fig. 2-158 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le sud-est du sondage 196 © B. Simier, Inrap.



3.4 Synthèse et phasage sur l'occupation médiévale

L'étude attentive des différentes composantes de l'occupation médiévale permet désormais de proposer un scénario de l'évolution du site entre le VIII^e et le XII^e s. Ce phasage, qui se base essentiellement sur l'analyse stratigraphique du réseau fossoyé présente, néanmoins, de très nombreuses imprécisions, notamment sur les périodes d'apparition des bâtiments semi-excavés. Il semble, en effet, que la plupart de ces constructions à vocation domestique aient été utilisées durant une très longue durée et abandonnées à un même moment. Ainsi, les datations proposées lors de la phase descriptive sont issues de mobiliers céramiques associés aux dernières phases d'utilisation et non à la période totale de fonctionnement de ces bâtiments. Il est donc difficile de préciser leur date d'apparition. Nous tenterons néanmoins, dans le cadre de cette synthèse, de raisonner sur l'organisation générale du site et, avec les quelques éléments stratigraphiques en notre possession, de proposer pour chaque bâtiment une date d'apparition.

3.4.1 Les premières traces d'occupation au VIII^e s. : phase 1

Après l'abandon apparent des deux établissements antiques du secteur 1a et 1b, l'occupation reprend à l'extrémité nord de la colline de *Prat Mellec* dans le courant du VIII^e s. (fig. 2-163). Cette reprise de l'activité débute par le curage d'une partie du réseau fossoyé antique et par l'apparition de nouveaux linéaires. L'identification de ces terrassements, en très grande partie occultée par des creusements postérieurs, a été une démarche difficile basée essentiellement sur une analyse stratigraphique. Les fossés qui ont été attribués à cette première phase n'ont pu être observés que sur de très courtes distances et n'ont pas, pour la plupart d'entre eux, livré de mobilier. Ces linéaires sont par contre coupés par plusieurs autres fossés médiévaux mieux datés, notamment ceux de la phase 2.

Ces différentes portions de fossés, associés à notre connaissance de la trame antique permettent de restituer les grandes lignes de l'organisation fossoyée médiévale de la phase 1. Le nouveau parcellaire s'organise autour d'un enclos hérité d'une parcelle antique (parcelle A) situé sur le sommet de la colline de *Prat Mellec*. Accessible depuis plusieurs entrées, il est entouré par des parcelles annexes et est au contact, au sud-est, avec le vaste système d'enclos antique du secteur 1b. Globalement cette nouvelle trame est très proche de l'organisation antique. Néanmoins, il faut noter une apparente disparition de la limite fossoyée antique qui traversait le secteur sur un axe nord/sud et qui devait matérialiser l'emplacement d'un chemin. L'abandon de cet axe viaire implique un remembrement important du réseau antique avec l'arasement partiel de limites directrices. Une partie du tracé de ce chemin reste malgré tout visible et entretenu lors de cette première phase médiévale, notamment dans sa portion méridionale. Dans cette zone le tracé antique sert toujours de limite parcellaire et est même utilisé partiellement comme limite pour l'enclos médiéval. Par contre, dans la moitié nord, son tracé disparaît totalement.

Si le parcellaire connaît une reprise importante en phase 1, il ne semble pas associé à des activités domestiques. La seule structure qui peut être attribuée à cette phase est un petit séchoir à grain daté par C¹⁴ autour de 750 ap. J.-C. (Poz-92396 ; 1250 ± 30 BP). La découverte de ce type de structure permet de proposer une utilisation des différentes parcelles comme des espaces agricoles destinés entre autres à la culture céréalière.

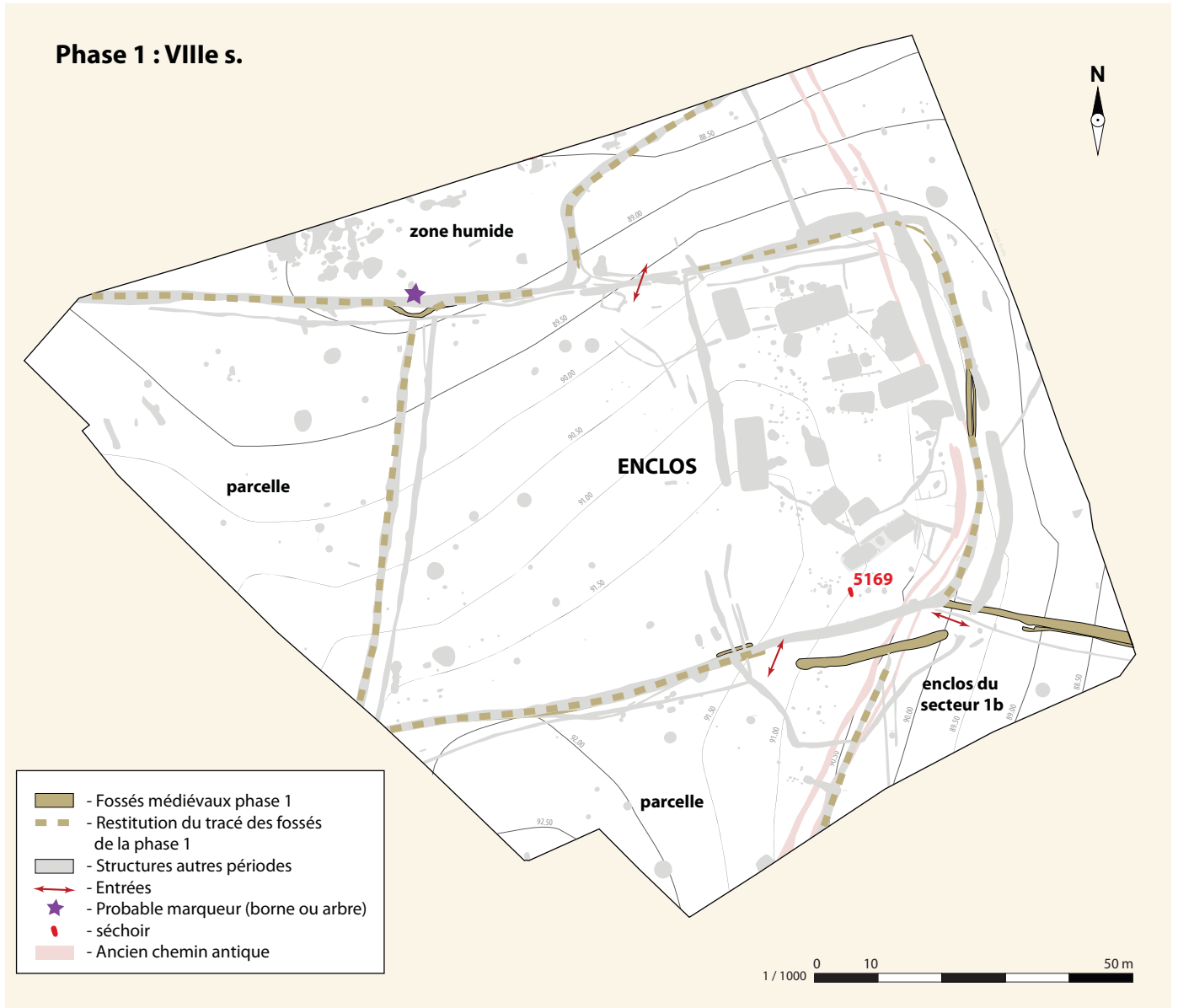


Fig. 2-163 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'occupation médiévale du secteur 2 : phase 1
 © B. Simier, Inrap.

Pour terminer sur ce premier parcellaire médiéval, il faut noter l'existence d'un marqueur naturel ou anthropique au nord-ouest du secteur qui a pu être identifié par une anomalie dans le tracé du fossé délimitant la zone humide. Ce linéaire semble en effet contourner un obstacle qui peut être interprété comme un arbre voir un bornage. Il permet notamment de matérialiser une limite entre l'enclos et la parcelle située à l'ouest du secteur 2. C'est en effet à l'endroit exact de ce marqueur que se rejoignent perpendiculairement deux limites parcellaires. Malheureusement, la fouille n'a pas permis de déterminer la nature exacte de cet obstacle.

3.4.2 Développement de l'activité sur la colline de Prat Mellec entre le VIII^e et le X^e s. : phase 2

La phase 2 a été définie essentiellement grâce à l'étude du réseau fossoyé qui apparaît comme homogène et sans grande phase de terrassement entre le VIII^e et le X^e s. Toutefois, il semblerait qu'au sein de cette séquence chronologique, comprise entre le VIII^e et le X^e s., il soit possible de reconnaître deux périodes de construction. Une première (phase 2a), comprise entre le VIII^e et le IX^e s. et une seconde (phase 2b) entre le IX^e et le X^e s.

Phase 2a

Entre le VIII^e et le IX^e s., le parcellaire de la phase 1 est peu à peu remplacé par de nouveaux fossés, souvent plus profonds (fig. 2-164). De nouvelles limites apparaissent également, notamment au niveau du sommet de la colline. Durant cette période l'enclos de la phase 1 est divisé en deux zones, un enclos principal à l'est, au sommet du pointement rocheux (espace 1), et un enclos annexe à l'est, au niveau du versant (espace 3). Une nouvelle parcelle est également créée au nord (espace 6). L'enclos principal, qui sert de zone d'habitat, est divisé en deux parties (1 et 1bis) par deux fossés de partitionnement qui permettent de créer un espace tampon au sud (1 bis) sur lequel débouchent les deux entrées principales de l'enclos. Depuis cette cour il est possible de rejoindre l'espace d'habitat (1) par une entrée aménagée à l'ouest depuis la parcelle 3 et d'accéder à l'est à un chemin dont le tracé longe la limite sud de l'enclos et des parcelles 3 et 4.

Le développement du réseau fossoyé s'accompagne de l'apparition de plusieurs structures domestiques qui vont s'installer exclusivement dans l'enclos principal (1). Parmi les nombreux bâtiments et structures d'habitat découverts, il est difficile de déterminer lesquels apparaissent lors de cette phase de construction. Nous l'avons vu lors de l'étude, la plupart des bâtiments ont été occupés jusqu'au XII^e s. sans que l'on puisse déterminer des phases de reconstruction ou de réaménagement. Nous proposons malgré tout de faire remonter l'apparition de certains bâtiments à la phase 2. Cette attribution se base sur une analyse spatiale et structurelle de l'enclos et sur quelques informations chronologiques et stratigraphiques. Elle présente néanmoins une forte incertitude et doit être considérée comme une hypothèse.

Il apparaît comme cohérent de placer la construction du grand bâtiment semi-excavé F 5167 au tout début de l'occupation domestique. Il est en effet positionné en situation dominante au sein de l'enclos résidentiel et apparaît comme l'élément directeur qui conditionne la mise en place des autres constructions et aménagements présents dans l'enclos. Cette hypothèse est confirmée par plusieurs lots de céramique datés entre le VIII^e et le IX^e s. découvert dans des fosses et des trous de poteaux clairement associés au fonctionnement du bâtiment (F 4406 et 5199 par exemple).

Pour les autres bâtiments, l'attribution chronologique est plus difficile. La seule construction semi-excavée à ne livrer que du mobilier associé à cette phase chronologique (entre le VIII^e et le IX^e s.) et à être positionné logiquement par rapport au bâtiment précédent et au système fossoyé de la phase 2 est le bâtiment F 4200.

À l'intérieur de ces deux bâtiments de nombreux aménagements ont été mis au jour, dont plusieurs fours parementés probablement à vocation culinaire. Leur présence permet d'attribuer une fonction d'habitat à ces deux constructions semi-excavées.

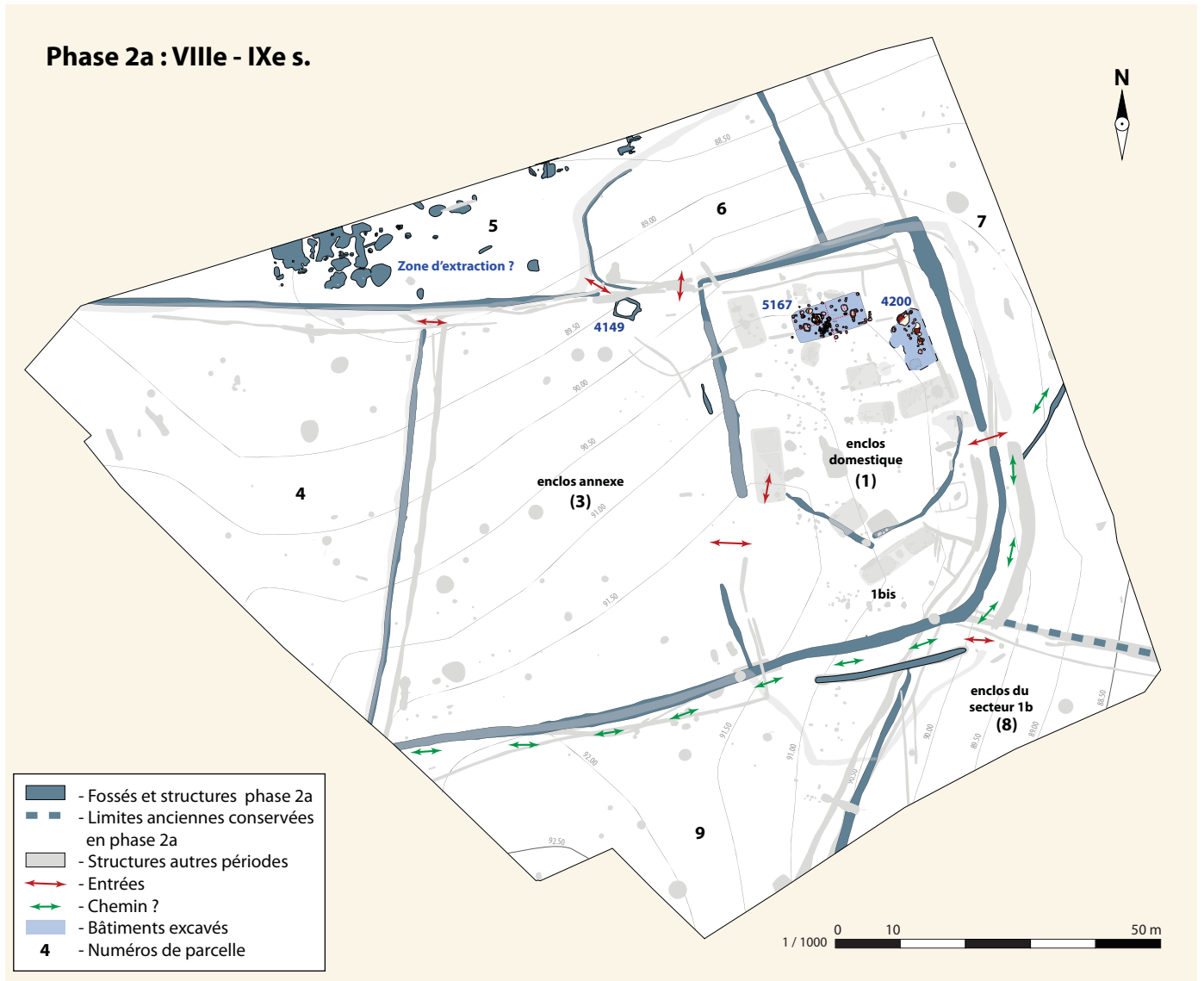


Fig. 2-164 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'occupation médiévale du secteur 2 : phase 2a
© B. Simier, Inrap.

Autour de la zone domestique, les parcelles annexes étaient probablement utilisées comme zone agricole. En effet, aucune structure domestique ou artisanale contemporaine de la phase n'y a été retrouvée. Le seul aménagement extérieur à l'enclos est situé au nord-est de la parcelle 3. Il s'agit d'un petit enclos fossoyé, F 4149, à la fonction très énigmatique (vestige d'un bâtiment, enclos agricole, tertre ?). Il est également possible d'associer à la phase 2 une partie des fosses découvertes dans la parcelle 5 en limite septentrionale de l'emprise de fouille. Ces excavations mal datées et dont l'utilité pose question s'implantent dans une zone humide et sont creusées dans des limons lœssiques dont l'extraction a pu servir pour la réalisation de bâtiments en terre. Ces fosses pourraient également être utilisées pour des activités agricoles comme le rouissage du chanvre.

Phase 2b

Entre le IX^e et le X^e s., l'occupation domestique se densifie progressivement avec l'apparition de nouveaux bâtiments semi-excavés à l'intérieur de l'enclos résidentiel (1) (fig. 2-165). L'attribution chronologique de ces constructions est basée sur le mobilier céramique découvert et sur la chronologie relative entre certains bâtiments et les deux fossés de sous-partitionnements de la phase précédente (2a). C'est le cas notamment des constructions semi-excavées F 5130 et 5269 qui s'installent sur les fossés qui divisaient précédemment l'enclos résidentiel en deux parties (1 et 1bis). La disparition de ces fossés permet alors d'augmenter l'espace dévolu à l'habitat.

Au mois six bâtiments semi-excavés apparaissent durant la phase 2a, selon la chronologie suivante : F 5161, F 5159, F 5269, F 5130/5138, 5279 et F 5211/5266. Toujours construit selon le principe de pièces excavées ces bâtiments présentent des plans et des architectures variés. Certains possèdent un poteau central destiné à maintenir le faîtage ou à réaliser des toitures de type pyramidal à 4 pans (F 5161 et 5159) ; les autres ne comportent pas de poteaux internes et leur charpente devait reposer directement sur murs extérieurs (F 5269, 5165/5266, 5279, 5130/5138). Il faut également signaler que les bâtiments à poteaux centraux sont associés à des foyers domestiques parementés que l'on ne retrouve pas sur les autres catégories de bâtiments. Au contraire, on notera que les bâtiments sans poteau central présentent parfois deux pièces (F 5165/5266 et F 5130/5138) alors que les bâtiments à poteau central n'en possèdent qu'une. Il est alors possible d'envisager une distinction dans la fonction de ces bâtiments, ceux présentant un support central et un foyer parementé seraient à vocation domestique, les autres qui ne possèdent aucun de ces deux équipements formeraient des annexes agricoles et/ou artisanales.

Durant cette phase apparaît probablement un des premiers grands séchoirs à grain (F 4105) qui est aménagé à l'est de la parcelle 9. Construit selon un modèle de four en fosse profonde sur le principe d'une diffusion verticale de l'air chaud, il permet d'abaisser le taux d'humidité des céréales avant leur stockage. Les fours F 5075 et 5076, découverts à l'angle sud-est de la parcelle 3, à proximité de l'espace résidentiel, sont quant à eux destinés à d'autres activités, peut être artisanales, et sont rattachés par la découverte de mobilier céramique à cette phase d'occupation.

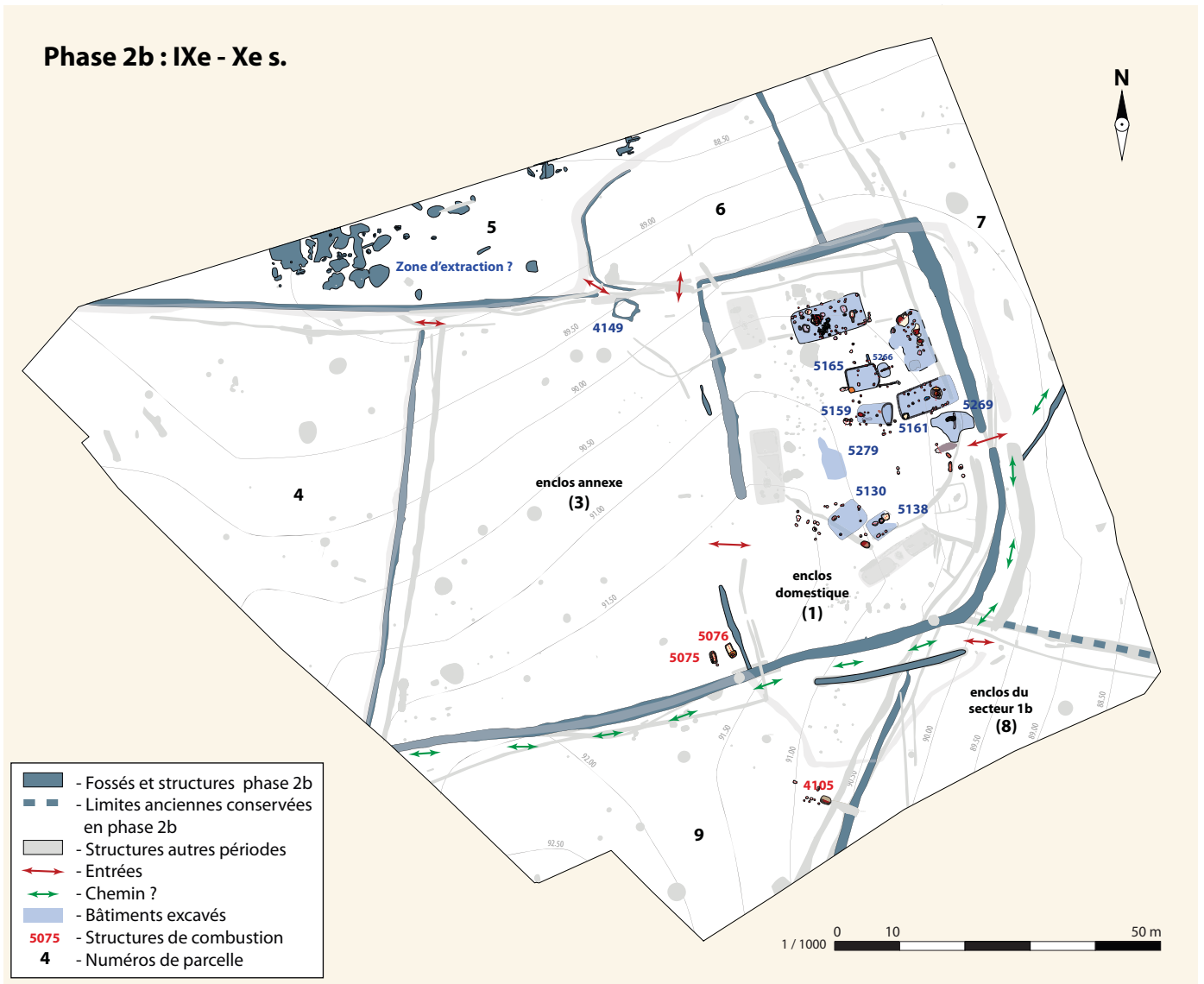


Fig. 2-165 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'occupation médiévale du secteur 2 : phase 2b
© B. Simier, Inrap.

3.4.3 Terrassements et développement de l'habitat entre le X^e et le XII^e s. : phase 3

Au X^e s. le site connaît une phase de terrassement importante qui entraîne un agrandissement de l'enclos résidentiel et la mise en valeur des limites parcellaires qui lui sont associées (fig. 2-166). L'enclos est désormais défini par un nouveau fossé qui reprend les tracés précédents en repoussant néanmoins de près de 2 m la limite orientale de l'enclos. Cet agrandissement, pourtant restreint, implique un arasement du talus de la phase précédente et la mise en place d'un nouveau talus. Un espace annexe à l'enclos résidentiel (espace 2) est également créé au sud, dans lequel prend place de rares structures, essentiellement des trous de poteaux. Il peut être considéré comme une zone agricole potentiellement destinée au bétail ou utilisée comme courtil.

À l'ouest, les parcelles 3 et 4 sont mises en valeur par de nouveaux fossés aux creusements plus profonds et séparées par un nouveau talus encadré par deux fossés parallèles contre lequel vient s'installer le séchoir

F 5018. Cette structure de chauffe est construite selon un type différent de ceux observés pour les phases précédentes (F 5169, phase 1 et F 4105, phase 2b). S'il est toujours installé dans une fosse, celle-ci est moins profonde et est organisée pour permettre une diffusion horizontale de l'air chaud. La chaleur est désormais produite par un foyer aménagé dans une fosse de travail et diffusée à travers un conduit parementé soutenant des dalles de granite sur lesquelles devait être étalé le grain. Ce nouveau mode de séchage se retrouve également sur le four F 5364 qui remplace le séchoir F 4105 de la phase précédente. Ces deux structures, dont la datation est précisée par le mobilier céramique et une date radiocarbone sur la structure F 5018 (Poz-92349 ; 1035 ± 30 BP), sont considérées comme des aménagements durables qui ont pu fonctionner sur plusieurs années.

La modification du système fossoyé en phase 3 entraîne également une réorganisation de la circulation entre les espaces. L'accès à l'enclos annexe (3) se fait désormais uniquement depuis l'espace résidentiel (1), qui est accessible par deux entrées aménagées sur sa façade orientale.

Plusieurs limites de parcelles disparaissent également, notamment entre les espaces 6 et 7 au nord, et 8 et 9 au sud. Même observation pour le chemin dont le tracé est désormais coupé par la mise en place du fossé délimitant la parcelle 2. Une partie ou la totalité de son tracé est alors supprimée, sans être en apparence remplacée par un nouvel axe viaire.

Le développement de l'habitat continue sa progression et atteint son paroxysme avec la mise en place de nouveaux bâtiments semi-excavés : F 4262, 5017 et 5218. Comme pour les phases précédentes on retrouve au sein de ces habitations des foyers parementés destinés probablement aux préparations culinaires et de nombreuses structures appartenant à des aménagements internes dont la fonction n'est pas toujours déterminée.

Autour de ces activités agricoles et domestiques apparaissent des structures qui pourraient correspondre à des vestiges d'activités artisanales liées à la métallurgie. La découverte de scories issues d'un bas fourneau, de nombreux objets lithiques liés au travail du métal nous interroge en effet sur la présence d'une petite activité de réduction et de forge sur le site. Plusieurs fours, de petites dimensions, découverts notamment dans la partie sud de l'enclos résidentiel pourraient ainsi être interprétés comme des foyers de forge ou de réduction du minerai (cf. **étude paléométallurgique et étude du mobilier lithique**).

Plus au nord, au niveau de la parcelle 6, le four F 4151, de grande dimension pourrait également être associé à une activité artisanale, peut-être en lien avec la zone humide située à proximité. Malheureusement, cette structure, pourtant bien conservée, reste difficile à interpréter. Le lien avec la zone humide et l'éventuelle carrière d'extraction d'argile apparaît également comme très incertain. En effet, la zone humide semble totalement mise à l'écart lors de cette phase avec la création d'un fossé puissant. Ce linéaire clôture très nettement la parcelle 5 sans qu'aucun accès ne soit aménagé. On peut alors s'interroger sur la mise à l'écart de ce secteur et l'abandon de l'activité d'extraction.

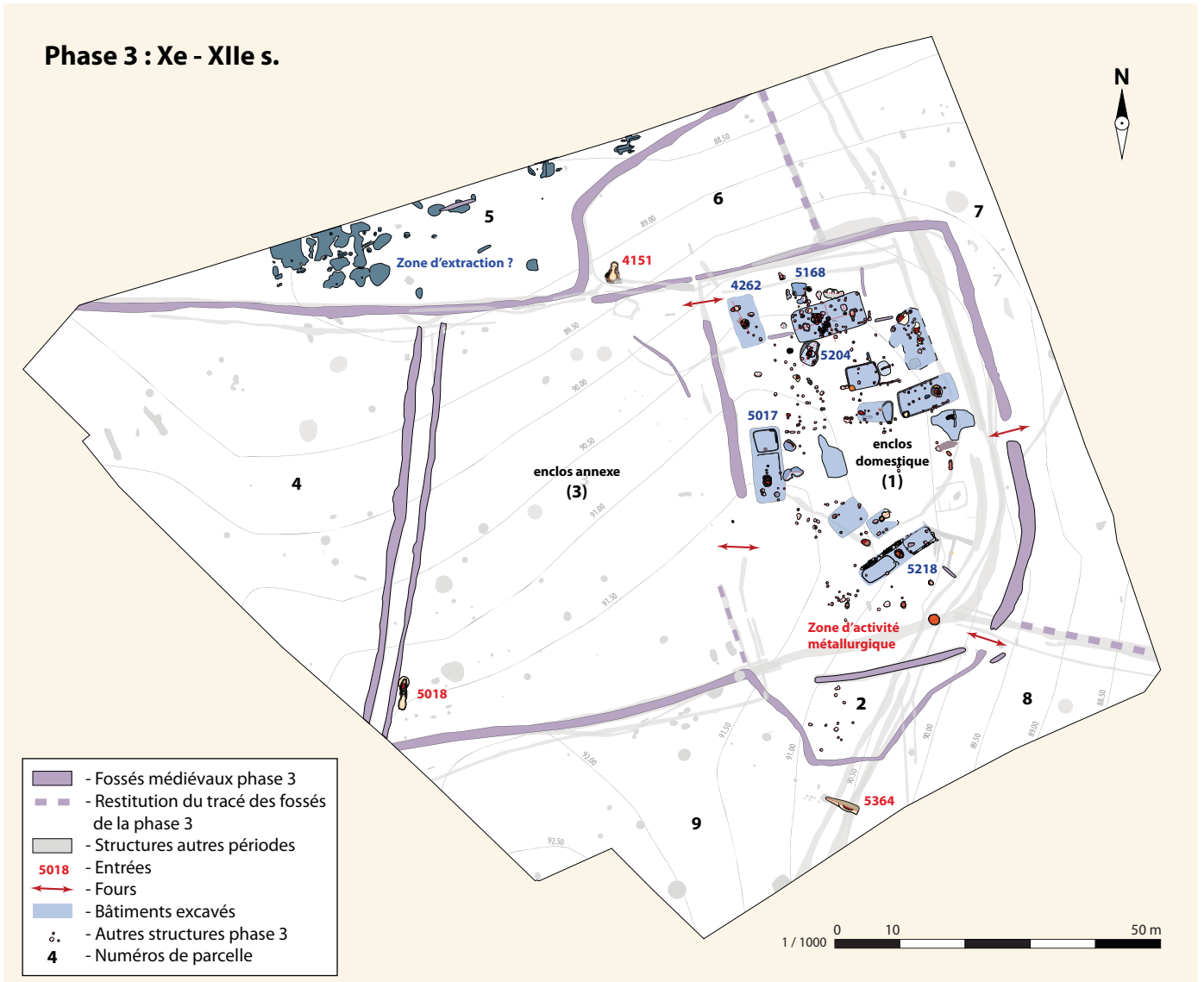


Fig. 2-166 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'occupation médiévale du secteur 2 : phase 3
© B. Simier, Inrap.

3.4.4 Dernières traces d'occupation au XII^e s. et abandon du site dans le courant du XIII^e s. : phase 4

L'occupation du site s'achève d'après le mobilier céramique au plus tard à la fin du XII^e s. après une phase d'apogée (phase 3). Les dernières traces d'occupation se caractérisent par l'apparition de plusieurs linéaires fossoyés qui recoupent certains fossés de la phase précédente (fig. 2-167). Malgré un abandon partiel de limites antérieures, une activité domestique, d'ampleur indéterminée, est maintenue dans l'enclos d'habitat. L'enclos résidentiel conserve le format hérité de la phase 3, mais les fossés qui le constituent ne sont plus entretenus. L'espace résidentiel était à cette période simplement délimité par des talus probablement surmontés de haies bocagères.

Les fossés mis en place lors de cette ultime phase d'occupation se concentrent essentiellement autour de la parcelle 3 et au nord de l'enclos résidentiel (1). Ils sont dans l'ensemble de faible gabarit et de tracé relativement court. Parmi ces linéaires, il faut noter l'apparition au sud d'une nouvelle limite constituée de deux fossés parallèles qui sépare de nouveau les parcelles 8 et 9 ainsi que la forte densité de petits linéaires au nord de la parcelle 3.



Fig. 2-167 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'occupation médiévale du secteur 2 : phase 4
© B. Simier, Inrap.

3.4.5 Parcelle moderne

La parcelle moderne, identifié sur le secteur 2 a été partiellement détruit lors du remembrement des années 1970 et lors du décapage archéologique (fig. 2-168). Les composantes fossoyées de ce réseau ont cependant laissé leurs empreintes au niveau du substrat sous la forme de linéaire très arasés aux comblements organiques.

Il est intéressant de noter que ce réseau parcellaire moderne reprend certaines lignes fossoyées médiévales qui sont pour certaines héritées de l'époque romaine. Ainsi les contours des parcelles 3 et 4 ainsi qu'une partie des limites de l'enclos résidentiel médiéval sont probablement à l'origine des fossés de parcellaire moderne découverts sur le secteur 2. Ces derniers sont toutefois décalés de quelques mètres par rapport aux tracés anciens. Si l'origine du réseau moderne peut être rattachée à la trame médiévale, leur date de création reste inconnue. Elle se place sur une fourchette chronologique très large comprise entre la fin de l'occupation médiévale au XII^e s. et le cadastre dit napoléonien du début du XIX^e s.

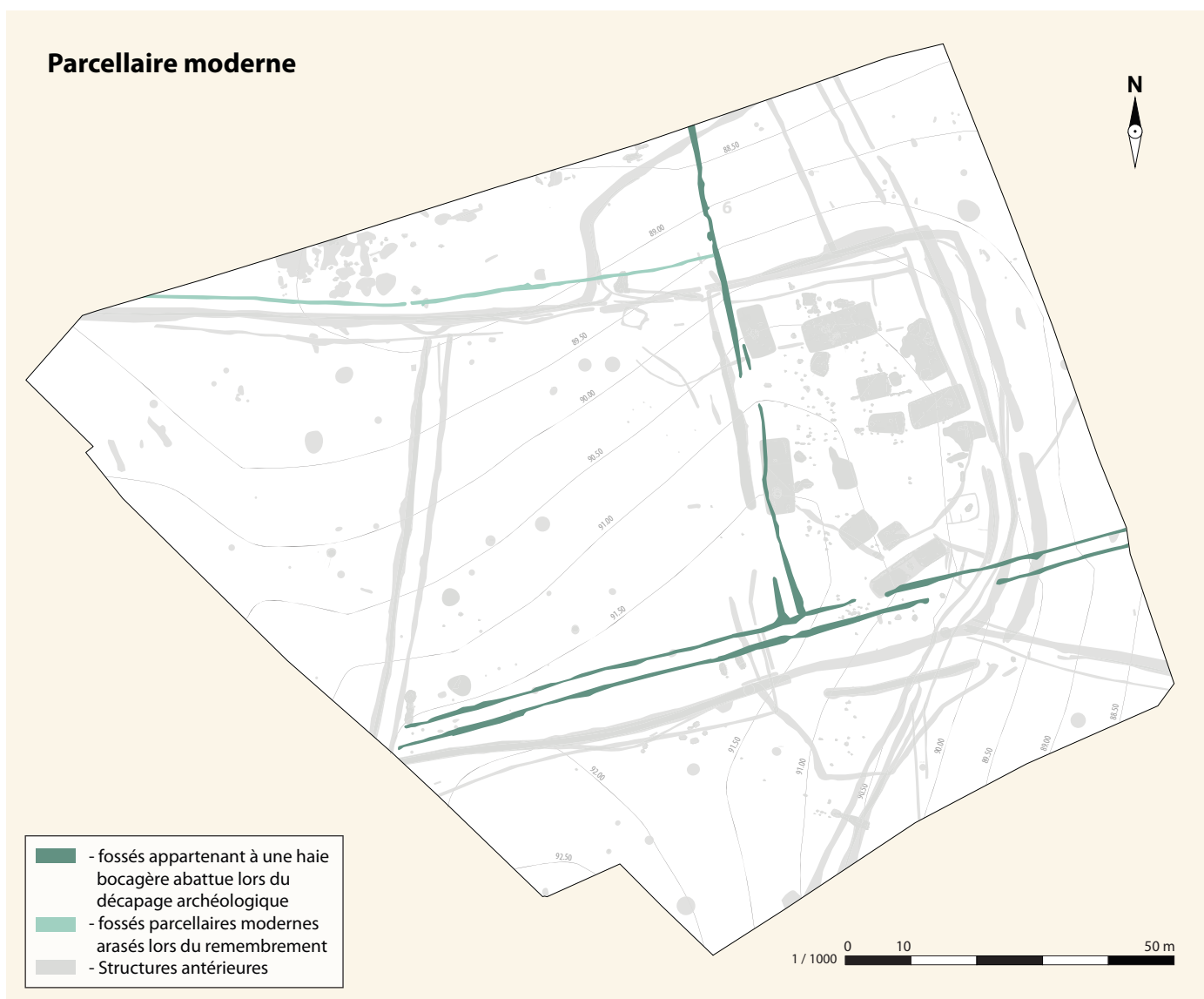


Fig. 2-168 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, le parcellaire moderne © B. Simier, Inrap.

Bibliographie

- Arramond et al. 2016** : ARRAMOND (J.-C.), CASADEBEIG (S.), DIEU (Y.) : *Plomelin, Finsitères (29). La villa du Pérennou* : rapport de fouilles programmée, troisième année de triennale, Service régional de l'Archéologie, Rennes, 2016, 93 p.
- Beurion 2016** : BEURION (C.) Porte-Joie (Eure, Normandie), *Les Varennes, Les Andemares - carrière Lfafarge, zone B4 : Rapport de fouille*, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2016, vol.1, p. 287.
- Blanchet S. 2015** : BLANCHET (S.) – *Fenêtre ouverte sur un terroir du Néolithique à nos jours, ZAC des Lignes de la Gonzée, La Mézière (Ille-et-Vilaine)* : Rapport de fouille, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2015, 875 p.
- Blanchet et Simier 2016** : BLANCHET (S.) - *Occupations rurales de l'âge du Bronze et antiques, Penn an Alé, Lannion, (Côtes d'Armor) : rapport de fouille* : Cesson-Sévigné, Inrap GO, 2016. 387 p.
- Castel 1977** : CASTEL (Y.-P.) – Gouesnou, Saint-Thudon [Monuments et objets d'arts du Finistère]. *Bulletin de la Société archéologique du Finistère*, t. 105, 1977, p. 159-160.
- Chalavoux 1991** : CHALAVOUX (J.) - *Melrand (56). Iann goub*, rapport de fouille programmée 1988-1991, Service régional de l'archéologie de Bretagne, Rennes, 1991.
- Clément 2008** : CLÉMENT (B.) – Déterminismes des landes. In : JARNOUX (Ph.) dir. – *La lande, un paysage au gré des hommes : actes du colloque international de Châteaulin, 15-17 février 2007*. Le Faou : Parc naturel régional d'Armorique, Brest : CRBC, 2008, p. 21-29.
- Doyen 2003** : DOYEN (D.) – *Seine-Maritime (76), Mauquenchy, les sites D et F du Fond de Randillon* : rapport de fouilles. Grand-Quevilly : Inrap Grand-Ouest, 2003, 423 p.
- Ferrette 2012** : FERRETE (R.) - *Fouille des ensembles 5/5bis et 6 de la fin de l'époque gauloise au haut Moyen Age, ZAC des Touches, Pacé (Ille-et-Vilaine)* : rapport de fouilles. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2012, 372 p.
- Galliou P. (1989)** : GALLIOU (P.) - Les tombes romaines d'Armorique. Essai de sociologie et d'économie de la mort, DAF, Paris, 203p.
- Gascó 2000** : GASCÓ (J.) – Structures de combustion et préparation des végétaux de la Préhistoire récente et de la Protohistoire en France méditerranéenne. *Revue d'anthropologie et des sciences humaines : foyers et foyers des temps passés*, t. 49, 2002, p. 285-309
- Juhel 2014** : JUHEL (L.) – *Architecture et vie quotidienne au Néolithique moyen, Pléché, (Ille-et-Vilaine)* : Rapport de fouille, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2014, 329 p.
- Bonucci et Graziani 1975** : BONUCCI (E.), GRAZIANI (G.) - Comparative thermogravimetric, X-ray diffraction and electron microscope, investigations of burnt bones from recent, ancient and prehistoric age, *Acta Della Academia Nazionale dei Lincei*, série 8, 59, 5, p. 518-533.
- Le Gall 2016** : LE GALL (J.) - *Chavagne, la Touche, tranche 2 : Des premiers aménagements du territoire aux origines du village* : Rapport de fouille, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2016, 2 vol..
- Levan 2016** : LEVAN (M.) – *Caudan, Morbihan, ZAC de Lenn Sec'h (lot 1), une succession d'édifices circulaires : un hameau du Bronze final* : rapport de fouilles. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2016, 365 p.
- Mentele 2017** : MENTELE (S.) – *Bretagne, Finistère, Saint-Martin-des-Champs, les occupations du Haut Launay* : rapport de fouilles. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2017, 152 p.
- Menez et al. 2005** : MENEZ (Y.), BERRANGER (M.), VILLARD-LE TIEC (A.), DUPRE (M.) – *Les enclos de Saint-Eloy à Paule (Côte-d'Armor), métallurgie du fer, grange seigneuriale et cimetière familial* : rapport intermédiaire de fouille bisannuelle. Rennes : Service régional de l'Archéologie, 2005, 59 p.
- Nicolas 2010** : NICOLAS (E.) – *Châteaulin, Finistère, Penn Ar Roz, un site d'activité métallurgique protohistorique et antique* : rapport de fouilles. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2010. 358 p.
- Paillet 2014** : PAILLET (Y.) dir. – *Saint-Divy - Guipavas (Finistère). Kerdalaün - Kerintin* : rapport final d'opération de diagnostic. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2014, 387 p.

Pailier 2015 : PAILLER (Y.) dir. – *Guipavas (Finistère). ZAC Nord Lavallot. Occupations diachroniques du plateau léonard : Des premiers agriculteurs à la libération de Brest* : rapport final d’opération de diagnostic. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2015, 354 p.

Peytermann 2003 : PEYTERMANN (E.) – Archéologie de l’habitat rural dans le nord de la France du IV^e au XII^e siècle, *Mémoires de l’Association française d’Archéologie mérovingienne*, 2 vol., 452 p. et 432 p., Saint-Germain-en-Laye, 2003.

Roy 2007 : ROY (E.) – *Sondages systématiques avant l’implantation d’une Zone d’aménagement concerté à Pleuven et Bénodet dans le Finistère* : rapport final d’opération de diagnostic. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2007, 52 p.

Vauterin et al. 2011 : VAUTERIN (C.-C.) (dir), AUXIETTE (G.), BESNARD (M.), CHEBROU (D.) DUPONT (H.), FERET (L.) GIAZZON (S.), LEON (G.), SEHIER (E.), TEXIER (M.), VILLAREGUT (J.) – Ifs, ZAC d’Object’Ifs Sud, dernière tranche, Calvados, habitats et lieux funéraires protohistoriques et vestiges antiques : rapport de fouilles, vol. 2. Bourguébus : Inrap Grand-Ouest, 2011. 722 p.

4. Le mobilier céramique antique et médiéval du secteur 2

Par Françoise Labaune-Jean, Inrap

4.1 Les données chiffrées

La fouille de cette zone a permis de recueillir un lot de mobilier totalisant 4971 restes de céramiques, réparties dans 108 faits. Parmi eux, on peut noter la présence de deux tessons antiques (seul élément mobilier du fait 4445 et tesson résiduel sans doute intrusif dans le fait F 4142). La synthèse qui suit ne tiendra pas compte non plus de quelques tessons plus récents, ne correspondant pas à des occupations notables du secteur (F 4008, 4198, 5136, 5239 et 5275).

La représentation numérique du mobilier est inégale selon les structures observées. En effet, même après regroupement des découvertes par fait (sondages associés pour ces totaux), la moitié d'entre elles ne livre que 1 à 10 restes (52 faits pour un total de 175 tessons). 38 faits renfermaient 11 à 50 tessons (soit 35,2 % des faits). Les lots de 51 à 100 tessons se rapportent à 8 structures. Même résultat pour les lots compris entre 101 et 300 tessons. Enfin, trois ensembles renfermaient plus de 300 tessons : F 4147, 5032 et 5204 (avec respectivement, 488, 701 et 712 tessons).

4.2 La répartition géographique des tessons

Le report des découvertes sur le plan de la zone concernée montre une concentration importante (fig. 2-169), si ce n'est quasi-exclusive au niveau de l'enclos situé à l'est. Les trouvailles sont réparties dans les quatre fossés qui délimitent cette zone ainsi que dans le fossé F 5184 qui le double à l'est. De même, la forte densité des bâtiments qui l'occupent s'est révélée assez riche en mobilier, avec la présence de plusieurs dépotoirs. Les rejets effectués dans les fossés se rattachent à l'enclos est (F 5032, 5112, 4147, 4217, 4255, 5184 et 5185). La majorité des autres lots provient des fonds de cabanes, fosses, structures de combustion et trous de poteaux composant les installations internes de cet enclos (ce qui représente près de 68 % des faits et 58,8 % des tessons médiévaux mis au jour).

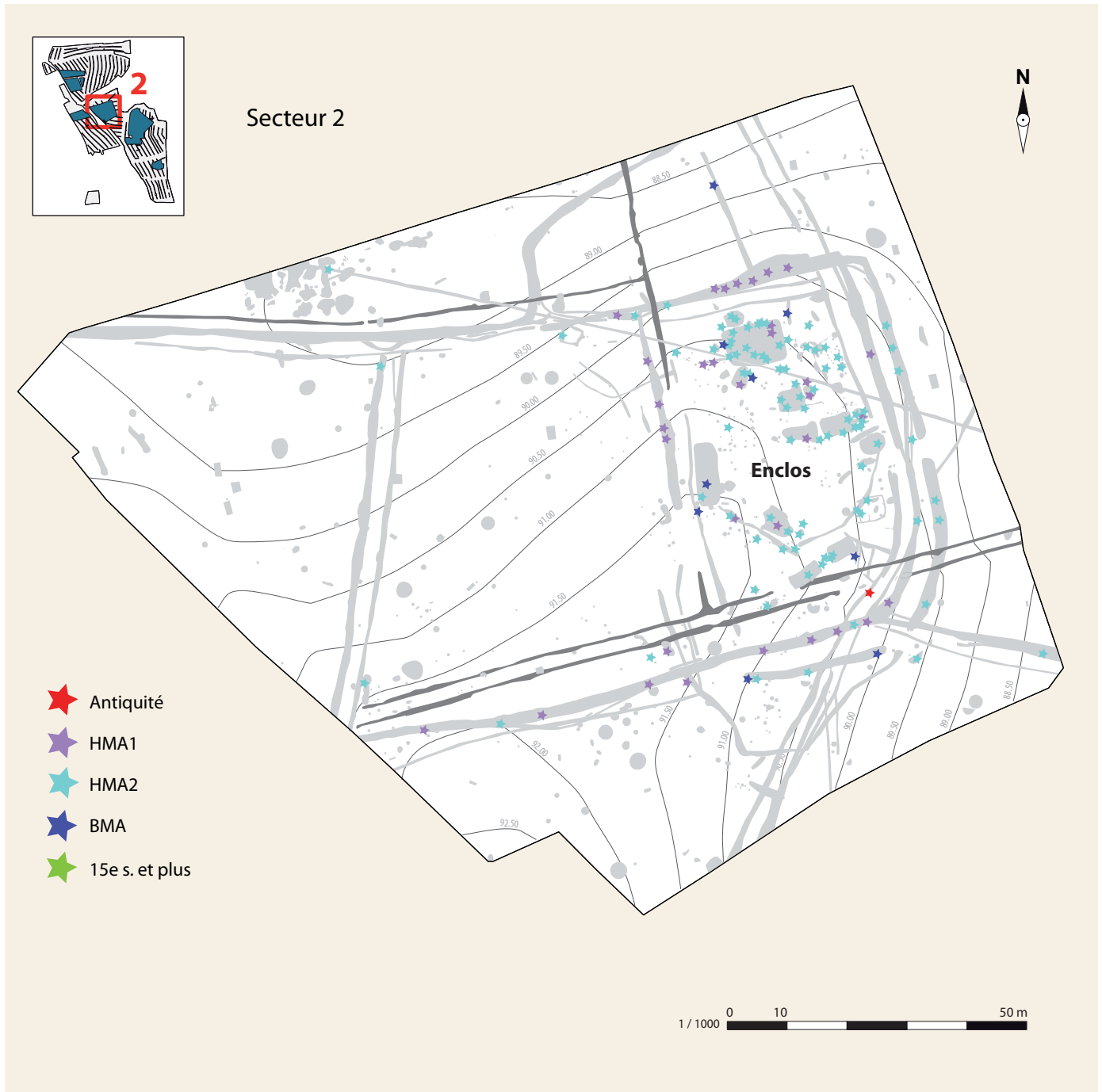


Fig. 2-169 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
 Localisation des lots de mobilier découverts dans le secteur 2.
 © B. Simier, F. Labaune-Jean, Inrap.

4.3 Catalogue exhaustif des contextes

Fait 4006 Us 1 Sd62

Lot de 4 tessons de récipients en céramique : ils possèdent tous la même pâte cuite en mode oxydant et riche en inclusions de quartz qui lui donne un aspect granuleux. Ils se rapportent au fond d'un même vase.

x^e - xii^e siècles, à envisager à partir de l'aspect de la pâte mais sans précision possible.

Fait 4008

Mobilier insuffisant : éclat de panse à glaçure verte interne dont on ne peut pas préciser la forme.

À partir du *xv^e siècle*, par l'aspect de la glaçure et son emplacement.

Fait 4142

Décapage : Lot de 43 tessons de récipients en céramique : ils appartiennent tous au même groupe technique avec une pâte orange riche en inclusions de quartz (de l'ordre de 1 mm de diamètre). Les éléments de formes témoignent de la présence de trois individus correspondant tous à des vases ouverts de type jatte ou bassin dont un exemplaire est archéologiquement complet.

x - xi^e siècles.

Us 1 Sd 126 : Lot de 4 tessons de récipients en céramique appartenant au même individu. Celui-ci possède une pâte orange à brun clair, riche en quartz. Il s'agit d'un pot à panse globulaire, à lèvre oblique éversée sur laquelle prend appui une anse pleine en boucle (imitation de marmite en métal ?).

viii^e - x^e siècles.

Us 1 Sd 129 : Lot de 4 tessons de céramique permettant de remonter le bord et la paroi verticale épaisse d'une jatte large à lèvre à extrémité plate.

À partir du *ix^e siècle*.

Us 2 Sd 129 : mobilier insuffisant sans doute résiduel correspondant à une attache basse d'anse d'amphore (Pasc. 1 d'après la pâte).

Résiduel (1^{er} siècle de n. è.).

Sd 176 (-20 cm) : Lot de 4 tessons de panse en céramique à pâte orange-brun riche en quartz, similaire à celle des sondages précédents.

viii^e - x^e siècles.

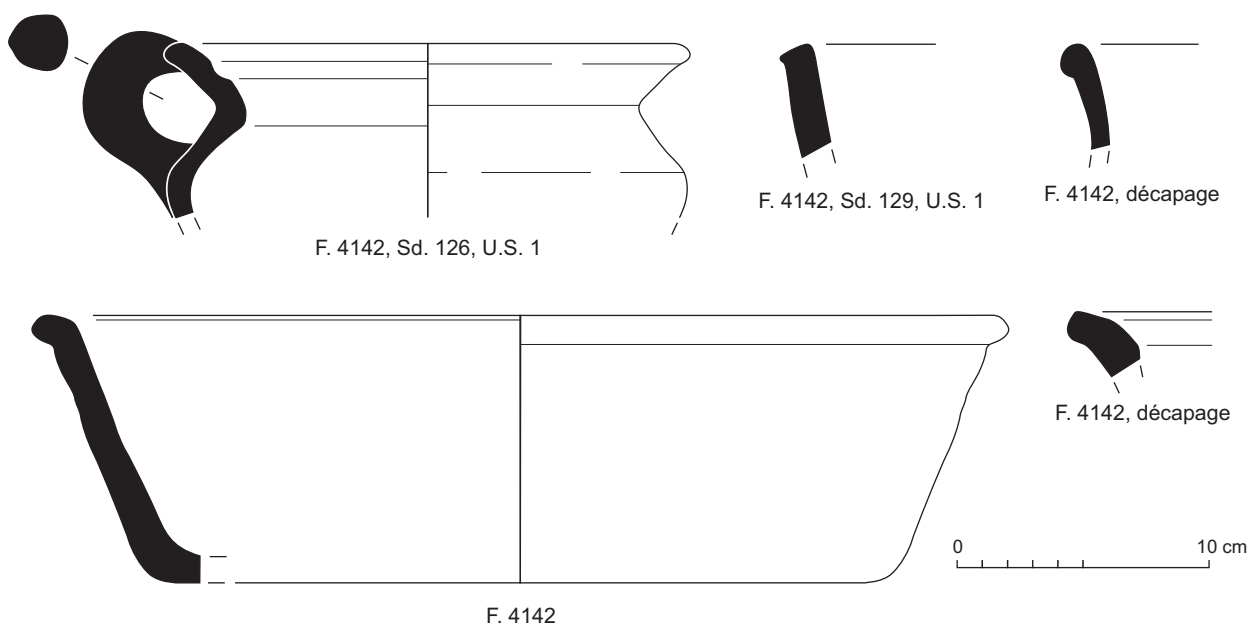


Fig. 2-170 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
Pot et vases ouverts découverts dans le fait 4142 (fossé).
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap

Fait 4147

Us 1 Sd5 : Lot de 3 tessons de panse de récipients en céramique à pâte claire riche en quartz

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Us 3 (0-20 cm) Sd 67 : Lot de 164 tessons très homogènes par les pâtes de teinte orange à brun clair, riche en inclusions de quartz indiquant une production locale. En dehors d'un fragment de pot à lèvre éversée à l'oblique et du col d'un autre pot ou plat-jatte à lèvre éversée à l'horizontale et pan interne biseauté, les fragments de bords identifiés correspondent tous à des récipients ouverts et bas de type jatte ou bassin. Ces derniers se composent d'un fond plat et d'une base arrondie assurant la transition avec la panse verticale ou légèrement éversée, terminée par une lèvre arrondie ou à extrémité plate. Tous portent des traces de suie sur l'extérieur indiquant un usage culinaire. Le lot livre également deux anses trapues (courtes et épaisses) qu'il faut peut-être envisager de leur associer. Notons également la présence de deux éléments extrêmement riches en quartz qu'il n'est pas de déterminer entre des récipients, des éléments en terre cuite architecturale ou encore des supports de cuisson. *VIII^e - IX^e siècles*.

Us 1 à 3 Sd68 : Lot de 128 tessons de récipients en céramique appartenant à un même groupe technique défini par une pâte orangée, riche en inclusions de quartz (de l'ordre d'un millimètre de diamètre en moyenne). On y dénombre à nouveaux les mêmes formes : vases ouverts (bassins) dont un profil archéologiquement complet avec attache d'anse, ainsi qu'un pot ouvert à lèvre oblique éversée. *VIII^e - IX^e siècles*.

Us 4 sd 68 : Lot de 52 tessons de récipients en céramique, appartenant aux mêmes vases que ceux des couches supérieures. *VIII^e - IX^e siècles*.

Us 2 Sd 69 : Lot de 81 tessons de récipients en céramique appartenant toujours au même groupe technique à pâte orangée riche en inclusions de quartz et mica, avec un bord de bassin et deux autres de pots ouverts à lèvre éversée. *VIII^e - IX^e siècles*.

Us 4 Sd 69 : Lot de 18 tessons de récipients en céramique issus du même groupe que précédemment avec deux fragments de fonds plats et un petit morceau de pot à lèvre éversée. *VIII^e - IX^e siècles*.

Us 3 Sd 70 : Lot de 52 tessons de récipients en céramique à pâte orange riche en quartz. Les deux fragments de bords recensés appartiennent à des vases ouverts à paroi verticale ou oblique et lèvre arrondie ou à pans biseautés. *VIII^e - IX^e siècles*.

Sd 210 (0-20cm) : Lot de 96 tessons de récipients de facture identique aux lots de ce même fait. Parmi eux, les fragments de bord correspondent à deux récipients ouverts à lèvre éversée et à trois vases bas ouverts (jatte-bassin). S'y ajoute un élément modelé composé d'un pied assez haut positionné dans l'angle d'un boudin de pâte façonné en L. La présence de trace de chauffe sur le pied invite à y voir un support de cuisson (de type trépied). *VIII^e - IX^e siècles*.

Sd 211 (0-20 cm) : Lot de 119 tessons de récipients en céramique de facture et de forme similaires aux lots précédents, soit 4 bords de pots à lèvre éversée et 3 bords de vases ouverts (bassins). *VIII^e - IX^e siècles*.

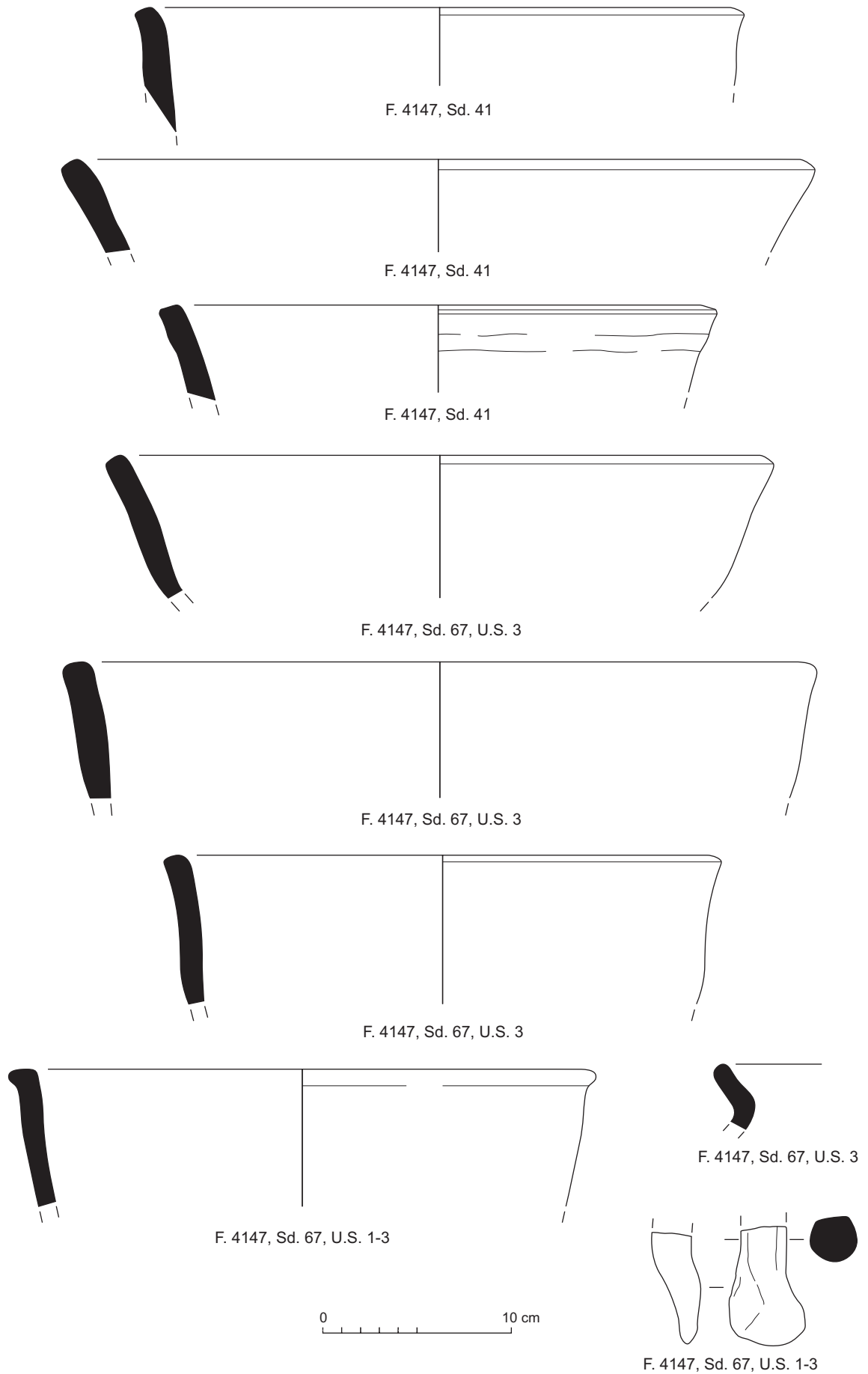


Fig. 2-171 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes mises au jour dans le fait 4147
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

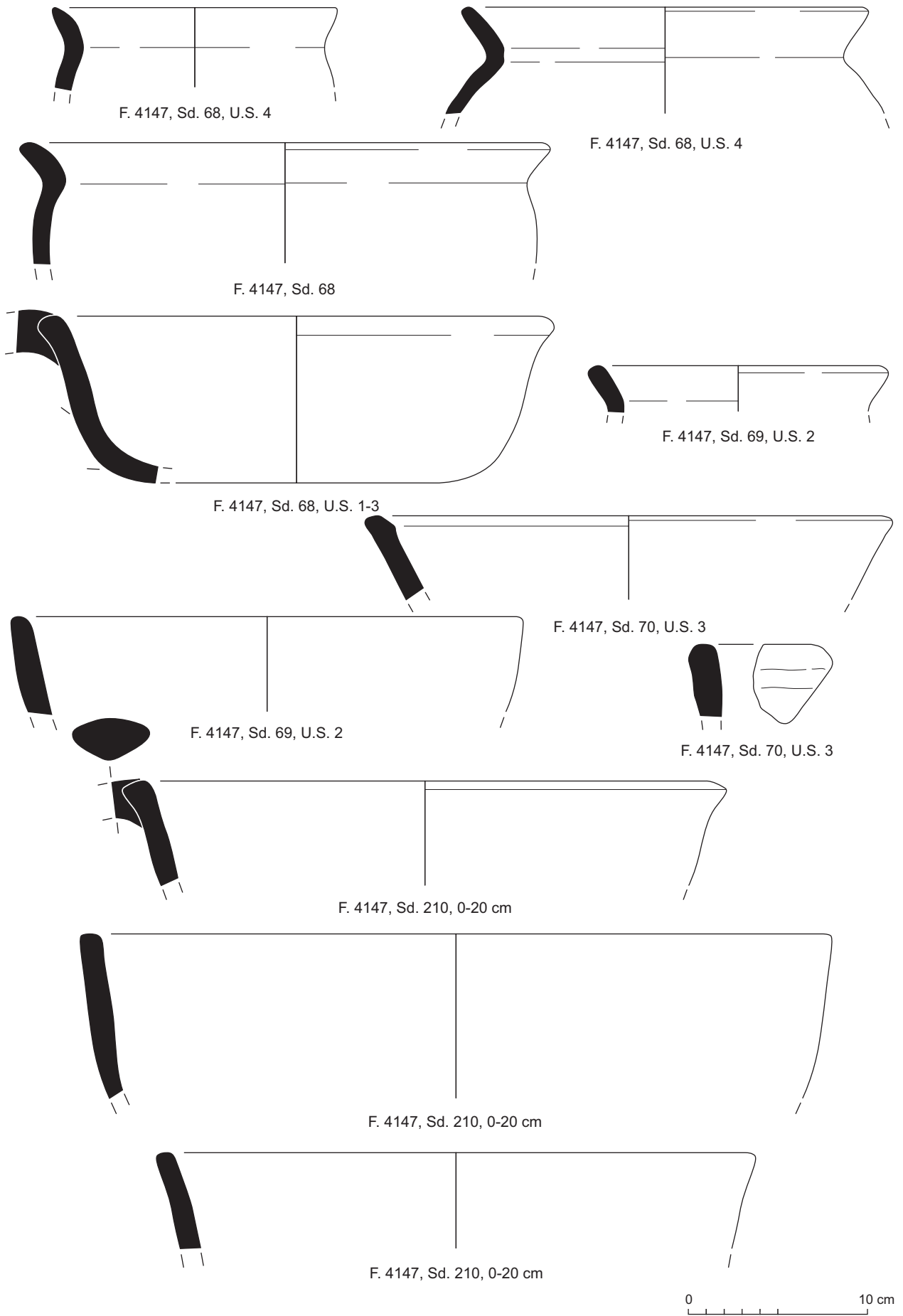


Fig. 2-172 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes mises au jour dans le fait 4147 (suite)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

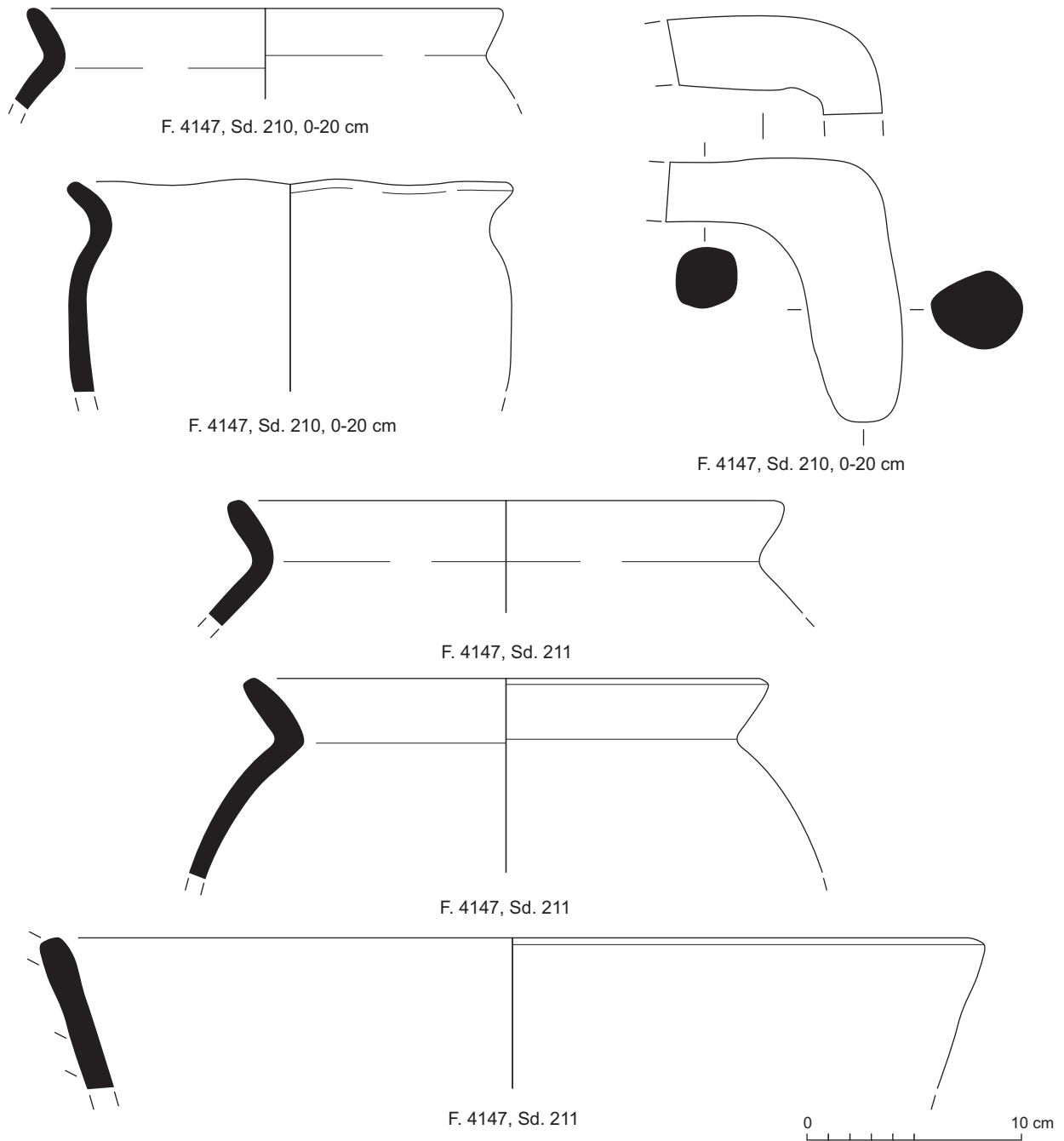


Fig. 2-173 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes mises au jour dans le fait 4147 (suite et fin) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4161 Us 1 coupe nord-sud

Lot de 5 tessons de récipients en céramique à parois assez fines et pâte brun clair appartenant à un même récipient dont la datation ne peut être précisée. *IX^e - X^e siècles, par aspect de la pâte à envisager.*

Fait 4162

Lot de 11 tessons de récipients en céramique : 5 ont une paroi assez fine travaillée dans une pâte claire riche en inclusions de quartz et mica. Pour les autres, la pâte est brun moyen. *À partir du X^e siècle, par l'aspect de la pâte.*

Fait 4164

Lot de 9 tessons (plus 2 trouvés en surface) de récipients en céramique à panse épaisse et pâte brun orange riche en quartz. L'aspect des tessons correspond aux récipients de la structure 4147 même si, ici, il n'y a que des morceaux de panse.

X-XII^e siècles.

Fait 4193 Sd 217

Lot insuffisant de 2 tessons de récipients en céramique dont un bord de vase ouvert bas.

VIII-X^e siècles.

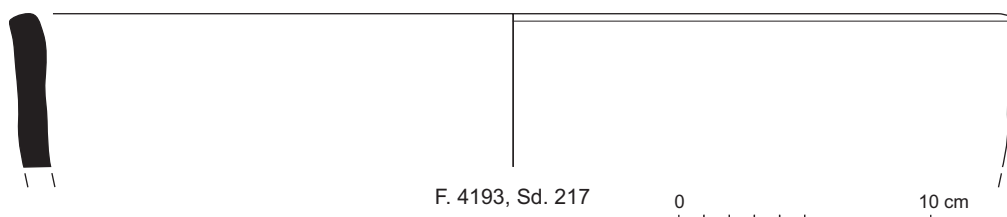


Fig. 2-174 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de vase ouvert (F4193 sd 217) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4194

Lot de 71 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique défini par une pâte orange dense, renfermant des inclusions de quartz assez fines associées à quelques éléments de grande taille. Les deux morceaux de bords comptabilisés correspondent à deux récipients larges ouverts (bassins).

VIII^e - X^e siècles.

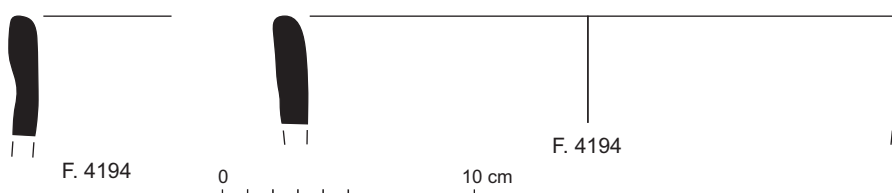


Fig. 2-175 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de vases ouverts (F4194) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4195 Us 1 Sd 163

Lot de 18 tessons de récipients en céramique :
6 possèdent une pâte beige et appartiennent à un même individu à bord vertical complété d'une anse verticale à section circulaire (vase ouvert bas).
12 à pâte orange riche en quartz.

X-XII^e siècles

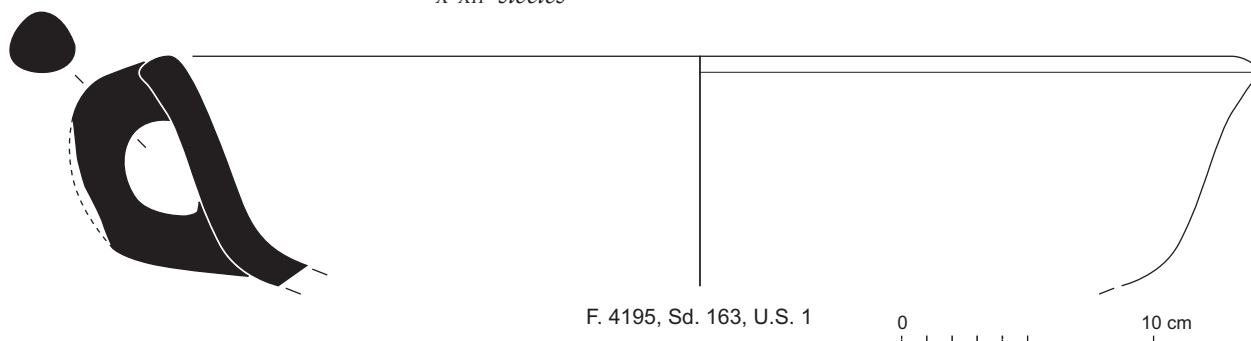


Fig. 2-176 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Profil presque complet d'un vase ouvert ansé (F4195) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4196 Us 2

Lot de 3 tessons de récipients en céramique : morceaux de panse à pâte orange riche en quartz.

IX^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 4198

Lot de 6 tessons de récipients en céramique :

1 tesson sans revêtement indéterminé (médiéval résiduel ?).

1 fragment de bord en méplat d'assiette en faïence blanche.

1 fragment de fond de récipient à glaçure externe au manganèse et revêtement interne en faïence blanche.

3 tessons à glaçure : 1 rebord arrondi (de poêlon ?) et un rebord vertical à décor polychrome (tasse ?)

XVIII-XIX^e siècles

Fait 4200

Us 1 : Lot de 31 tessons de récipients en céramique : ils sont définis par une pâte de teinte oxydante, riche en quartz. Les rares tessons de bords (3 NMI) correspondent à des formes ouvertes basses à lèvre à extrémité plate ou en petit bourrelet.

VIII^e - X^e siècles.

Sur 4204 : Lot de 30 tessons de récipients en céramique : les mêmes remarques techniques que le premier lot de cette structure s'appliquent ici aussi. Il faut seulement préciser la présence d'un décor de petites lignes obliques incisées sur l'angle interne de la lèvre d'un des bords de vase ouvert.

VIII^e - X^e siècles.

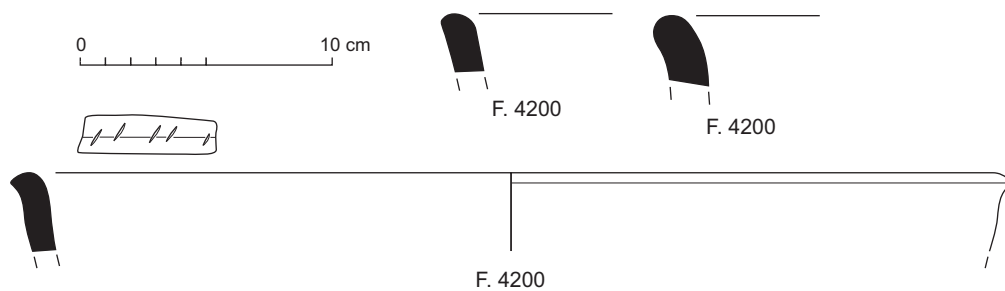


Fig. 2-177 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Bords de vases ouverts dont un à décor d'incisions (F4200) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4201 Us 1

Lot de 27 tessons de récipients en céramique : ils appartiennent au même groupe technique à pâte orangée à inclusions de quartz. Parmi eux, un bord épais à lèvre à extrémité arrondie à rattacher à un récipient ouvert. S'y ajoute une petite anse courbe à section circulaire dont le petit module correspond peut-être à un autre individu.

VIII^e - X^e siècles.

Fait 4217 Us 1 Sd 140

Lot de 6 tessons de récipients en céramique :

1 tesson de haut de pot à panse courbe et lèvre éversée vers l'extérieur. La pâte brune à texture assez fine pourrait correspondre à une production légèrement antérieure aux autres tessons de ce fossé.

5 tessons à pâte orange riche en inclusions (fragment de fond de récipient).

VIII^e - IX^e siècles.

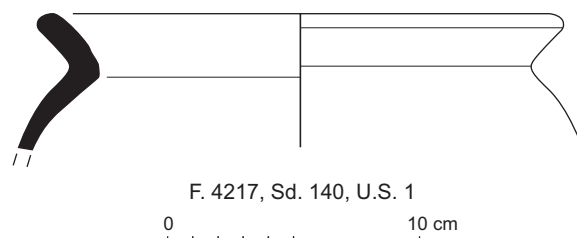


Fig. 2-178 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Haut de pot à lèvre éversée (F4217) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4225 Surface

Petit lot de 4 tessons de récipients en céramique dont deux bords à lèvre verticale appartenant à la même forme de vase ouvert.

viii^e - x^e siècles.

Fait 4237

Sd 10 : Lot de 7 tessons de récipients en céramique correspondant à des fragments de panse à pâte claire riche en quartz (locale).

ix^e - x^e siècles.

Us 2 Sd 165 : Lot de 8 tessons de récipients en céramique correspondant à des fragments de panse à pâte claire riche en quartz (locale).

ix^e - x^e siècles.

Fait 4254

Surface : Lot de 6 tessons de récipients en céramique dont un fragment de bord de vase à lèvre éversée.

viii^e - x^e siècles.

sans précision : Lot de 64 tessons de récipients en céramique de même type avec une pâte oxydante riche en quartz et en paillettes de mica. Les fragments de bords appartiennent tous à des vases bas ouverts à lèvre à extrémité arrondie et panse verticale.

viii^e - x^e siècles.

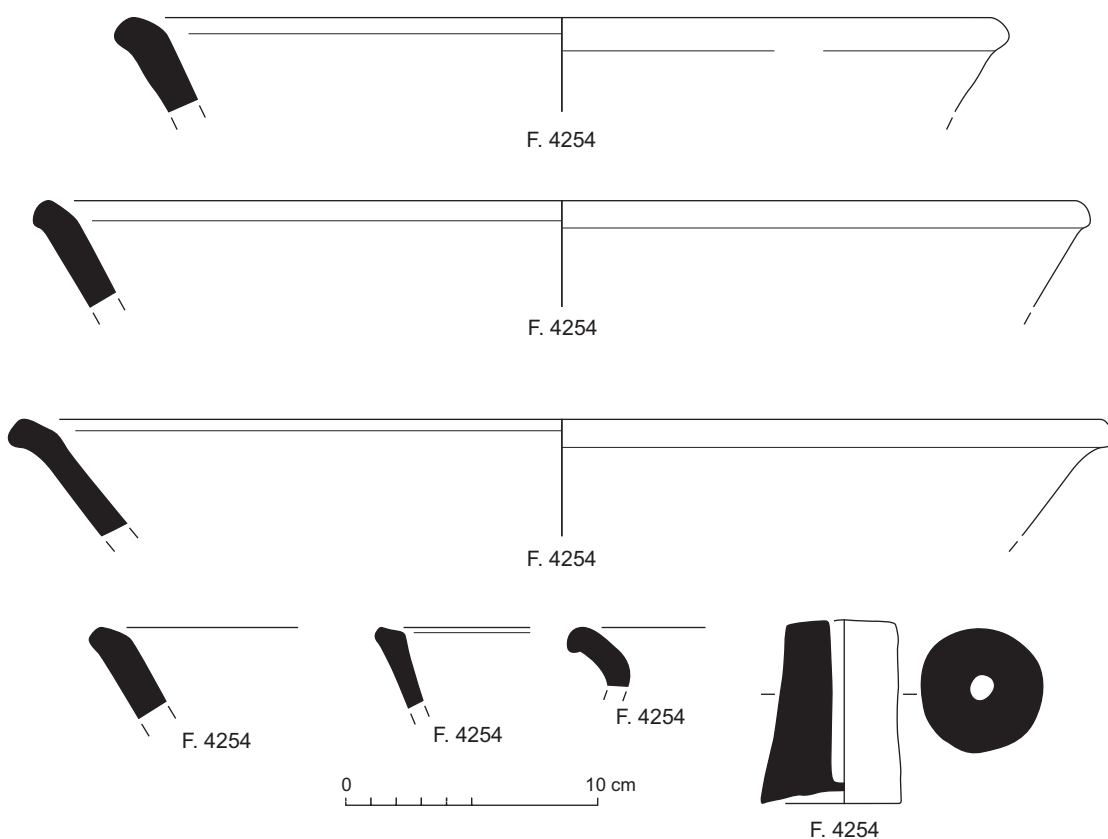
entre F4420 et 4425 : Lot de 18 tessons de récipients en céramique dont un éclat de bord de bassin. Ils possèdent tous la même pâte locale claire à inclusions de quartz.

viii^e - x^e siècles.

sur F4421 : Lot de 58 tessons de récipients en céramique : à pâte claire (orange ou brun) riche en quartz. En dehors d'un fragment de bord de pot à lèvre éversée, les cinq autres bords appartiennent à des formes ouvertes basses (bassins). Signalons enfin, avec le même type de pâte, un morceau de forme cylindrique pleine à extrémité plate occupée par une petite perforation centrée. L'usage de cette pièce incomplète est difficile à déterminer.

viii^e - x^e siècles.

Fig. 2-179 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes présentes dans le fait 4254 © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.



Fait 4255 Us 1

Lot de 45 tessons de récipients en céramique regroupés ensemble par une pâte similaire de teinte orange à brun clair, riche en quartz. Les quatre fragments de bords montrent la présence de deux pots à lèvre éversée et de deux bassins ouverts à lèvre arrondie placée dans le prolongement de la panse. Tous portent des restes de suie sur la surface externe.

IX^e - X^e siècles.

Fait 4264 Us 1 Sd 136

Lot de 4 tessons de récipients en céramique à pâte claire riche en inclusions de quartz. Parmi ces tessons, un morceau de bord vertical issu d'un vase ouvert (bassin).

IX^e - X^e siècles.

Fait 4285

Lot de 11 tessons en céramique : tous appartiennent à la panse d'un même récipient ayant servi à la cuisson (traces de suie).

IX^e - X^e siècles.

Fait 4395

Mobilier insuffisant : éclat de panse de production locale.

IX^e - X^e siècles.

Fait 4397

Mobilier insuffisant : éclat de panse de production locale.

IX^e - X^e siècles.

Fait 4401

Us 4 : Lot de 4 tessons de récipients en céramique à pâte brun – orange, riche en inclusions de quartz, témoignant d'une production locale.

VIII^e - X^e siècles.

Us 5 zone alandier : Lot de 6 tessons de récipients en céramique à pâte brun – orange, riche en inclusions de quartz, témoignant d'une production locale.

VIII^e - X^e siècles.

Us 5 : mobilier insuffisant (1 tesson à pâte orange de facture locale : bord de vase ouvert de type bassin)

VIII^e - X^e siècles.

Fait 4402

Lot insuffisant de 2 tessons de récipients en céramique à pâte orange et inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles.

Fait 4406 quart NE

Lot de 29 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions denses de quartz. Parmi eux, deux bords de pots à lèvre oblique éversée.

VIII^e - IX^e siècles.

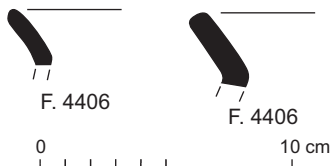


Fig. 2-180 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de pots (F4406).
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4415

Lot de 22 tessons de récipients de panse insuffisants pour permettre de préciser la datation (pâte brun clair et orange).

X - XII^e siècles.

Fait 4418

Us 1 moitié nord : Lot de 6 tessons de récipients en céramique à pâte beige ou orange et inclusions de quartz témoignant d'une production locale.

IX^e - X^e siècles.

Us 1 moitié sud : Lot de 5 tessons de récipients en céramique dont un bord de vase bas ouvert (bassin) à pâte orangée à inclusions de quartz et de mica.

IX^e - X^e siècles.

Us 5 : Mobilier insuffisant (1 tesson de fond de récipient).

IX^e - X^e siècles.

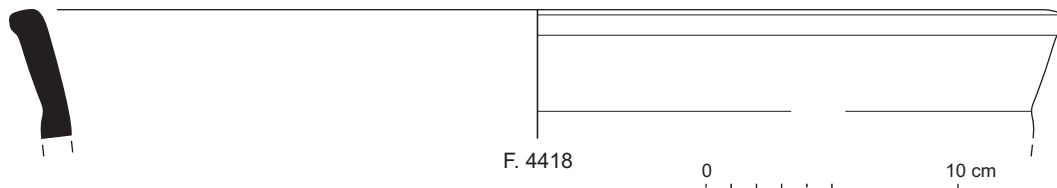


Fig. 2-181 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de vase à large ouverture (F4418) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4420

Lot de 4 tessons de récipients en céramique : 1 fragment de bord de pot à lèvre éversée à profil en amande réalisé dans une pâte orange riche en quartz.

VIII^e - IX^e siècles.

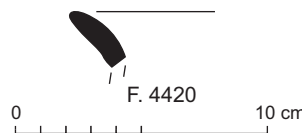


Fig. 2-182 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot à lèvre éversée (F4420) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4421

Lot de 21 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique à pâte orange riche en inclusions de quartz et en mica. On y trouve un bord de vase ouvert à lèvre en bourrelet rond (bassin) et un bord de pot à lèvre effilée en amande.

VIII^e - X^e siècles.

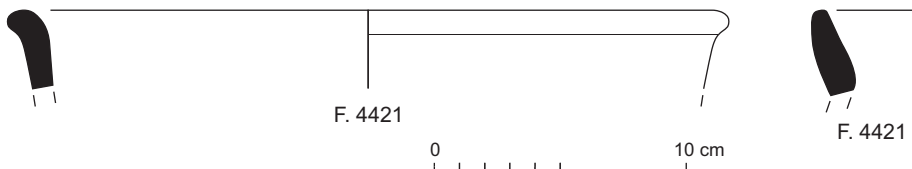


Fig. 2-183 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de récipients (F4421) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4422 Us 1

Mobilier insuffisant (1 éclat de récipient à céramique à pâte orange et inclusions de quartz).

IX^e - X^e siècles, par la pâte.

Fait 4423 Us 1

Lot de 3 tessons de récipients en céramique dont un bord éversé en méplat dont le pan interne est orné d'un décor réalisé à la molette. Celui-ci se compose de quatre lignes superposées de rectangles accolés.

X-XI^e siècles

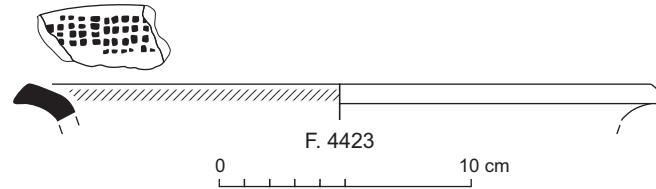


Fig. 2-184 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Bord de récipient décoré (F4423)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4428 Us 1

Lot de 4 tessons de récipients en céramique correspondant uniquement à des éclats de panse à pâte orange riche en inclusions de quartz.

IX-X^e siècles.

Fait 4431

Mobilier insuffisant : 1 éclat de panse de récipient en céramique avec pâte orange à inclusions de quartz.

IX-X^e siècles.

Fait 4432

Lot de 5 tessons de récipients en céramique à pâte de teinte orange à inclusions de quartz. Parmi eux, un fragment de bord de pot à lèvre éversée.

VIII^e - IX^e siècles.

Fait 4433

Sous pierre : Lot de 13 tessons de récipients en céramique : groupe technique défini par une pâte de teinte orangée, une surface brun clair à moyen. L'usage culinaire est attesté par la présence de suie, parfois en couche épaisse, au niveau de la lèvre. Les trois fragments de bords correspondent à des pots à lèvre courte éversée ou à bord plus haut, oblique et terminé par une extrémité en bourrelet. Un des fragments est orné d'un décor d'impressions en cercle sur le méplat interne.

Milieu IX-X^e siècles.

Sous pierre Us 3 : Lot de 32 tessons de récipients en céramique identique au lot précédent, renfermant surtout des morceaux de panse, quelques fragments angulaires de fond et un petit éclat de bord (lèvre en amande ?).

Milieu IX-X^e siècles.

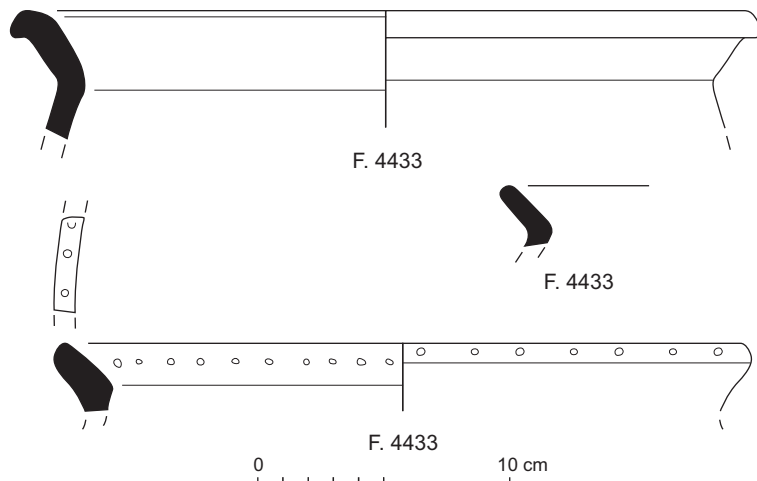


Fig. 2-186 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de vases à large ouverture (F4433) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4434 Us 1

Lot de 84 tessons de récipients en céramique :

1 tesson de bord à lèvre épaissie en bourrelet ovale réalisé dans une pâte grise (haut Moyen Âge ?).

83 tessons à pâte orange riche en inclusions de quartz dont un bord de pot à grand bord oblique à extrémité en bourrelet et trois bords de plats ouverts (bassins).

Milieu IX-X^e siècles.

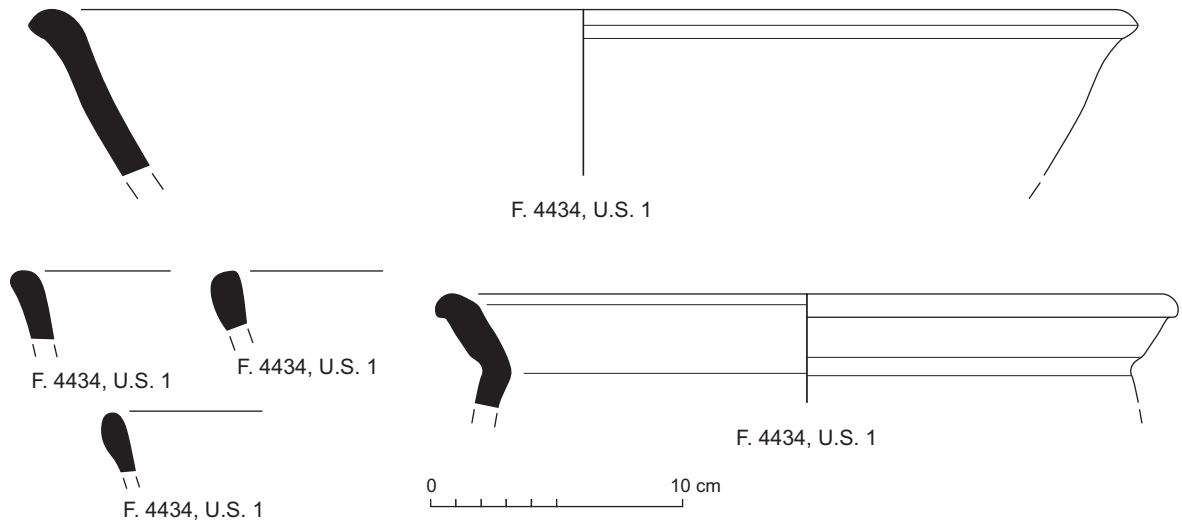


Fig. 2-187 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 4434
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4445

Mobilier insuffisant : fragment de panse de coupelle Drag. 35 en sigillée de Gaule du Sud.

I^{er}-II^e siècles de n. è.

Fait 4454

Lot de 2 tessons de récipients en céramique de petite taille à pâte beige à inclusions de quartz correspondant à une production locale.

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 4463

Lot de 3 tessons de récipients en céramique définie par une pâte de teinte gris beige à gri moyen, plutôt bien cuite. Un fragment de bord possède une lèvre à extrémité arrondie légèrement éversée correspondant à un pot de forme indéterminée.

VIII^e - X^e siècles.

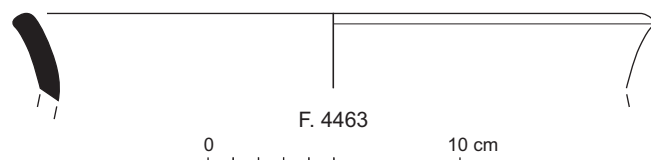


Fig. 2-188 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot large (F4463)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 4468

Us 1 : Lot de 94 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique (pâte orange riche en quartz et en mica). Les éléments de formes correspondent à deux vases ouverts à lèvre épaissie en léger bourrelet et à un bord de pot à lèvre éversée à extrémité en bourrelet.

Milieu IX-X^e siècles.

Us 2 : Lot de 162 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique que le lot précédent et aux mêmes types de formes (trois vases bas ouverts et deux pots ou jattes à lèvre éversée à l'oblique avec extrémité en bourrelet rond).

Milieu IX-X^e siècles.

Fait 4482 us 1

Lot insuffisant : 2 tessons d'un même récipient en céramique à pâte brune, riche en quartz et en mica témoignant d'une production locale.

X-XII^e siècles à envisager.

Fait 5001 décap.

Lot de 12 tessons de récipients en céramique, issus d'un même groupe technique de production locale (pâte orange riche en quartz). Le lot ne renferme que des éléments de panse et un éclat de fond.

IX-X^e siècles.

Fait 5018 Us 1

Lot de 13 tessons de récipients en céramique à pâte orange, renfermant une forte densité de grains de quartz de l'ordre d'un millimètre d'épaisseur. L'unique fragment de bord se compose d'une extrémité arrondie placée dans le prolongement d'une panse oblique épaisse à rattacher à un vase bas ouvert (bassin).

IX-X^e siècles.

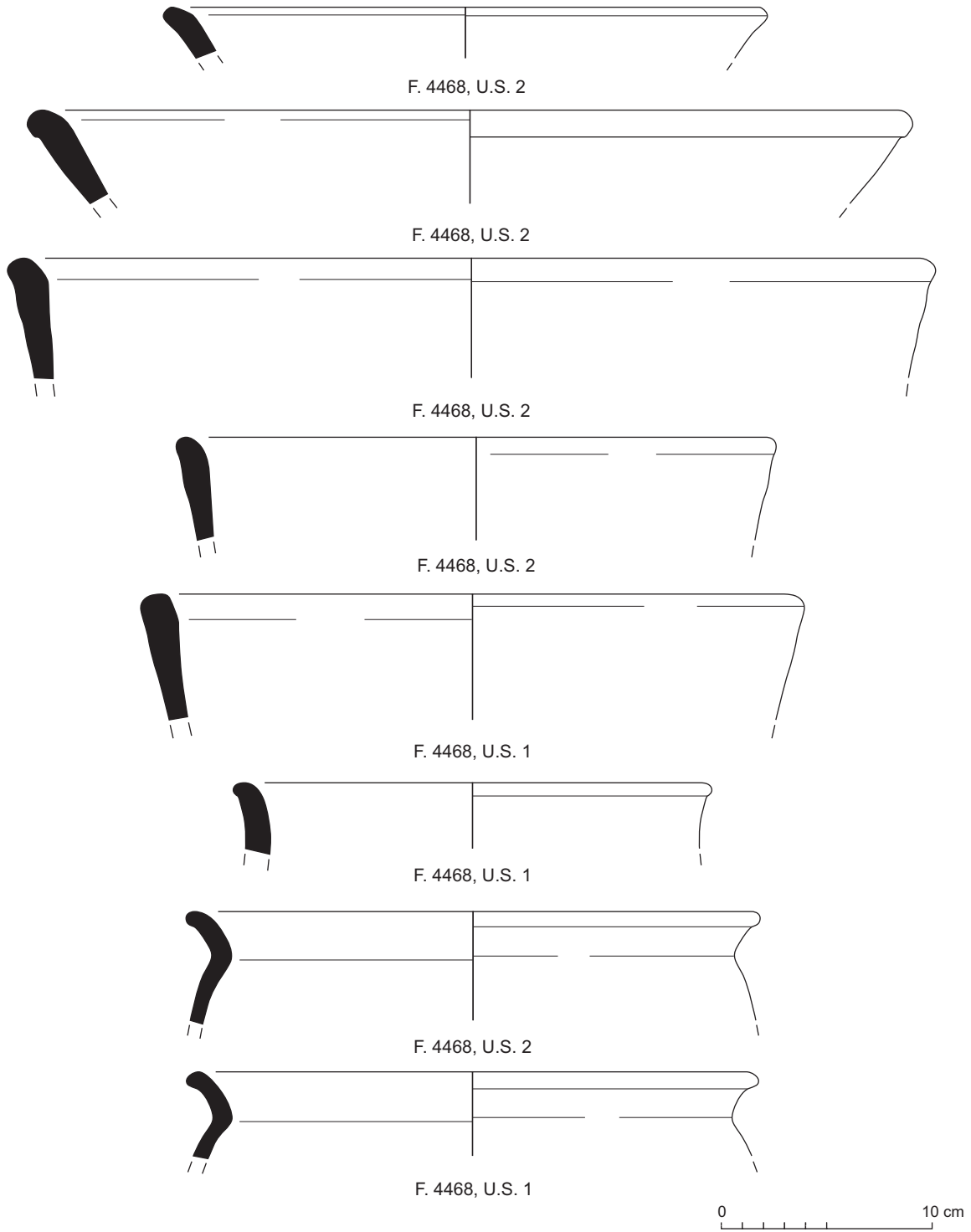


Fig. 2-189 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 4468
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5032

Décapage : Lot de 12 tessons de récipients en céramique caractérisés par une pâte orange à inclusions de quartz. Parmi eux, un bord à extrémité arrondie correspondant à un vase bas ouvert (bassin).

VIII^e - X^e siècles.

sans précision : Lot de 40 tessons de récipients en céramique. Homogènes par l'aspect de la pâte (production locale), ces tessons appartiennent au profil archéologiquement complet d'un vase ouvert bas à lèvre arrondie, aux bords de deux autres à extrémité aplatie et à un dernier à lèvre en bourrelet externe.

VIII^e - X^e siècles.

Us 1 Sd 183 : Lot de 46 tessons de récipients en céramique pour moitié à pâte beige et le reste à pâte orange. Les éléments de formes livrent des bords identiques de plats bas ouverts (bassins) à lèvre en bourrelet rond ou simplement arrondies.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 186 : Lot de 5 tessons de récipients en céramique à pâte oxydante dont un bord épais de vase ouvert.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 188 : Lot de 7 tessons de panses de récipients en céramique à pâte orange-brun clair, riche en quartz (production locale).

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 189 : Lot de 144 tessons de récipients en céramique :
7 à pâte beige clair dont un bord de pot bas ouvert (bassin)

137 à pâte brun clair à orange comprenant quatre bords de pots à lèvre éversée à l'oblique et cinq de vases ouverts (bassins).

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 190 : Lot de 13 tessons de récipients en céramique de facture locale dont un bord de vase ouvert à lèvre en bourrelet à pan interne biseauté réalisé dans une pâte claire beige alors que les autres tessons de panse sont de teinte orangée.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 191 : Lot de 18 tessons de récipients en céramique comprenant un fragment de panse épais à pâte orange (intrusif ?) et 17 tessons issus d'un même vase à pâte grise riche en paillettes de mica, présentant un bord à lèvre épaissie éversée et modelée.

Fin VIII-IX^e siècles ou plus tôt ?

Fait 5075

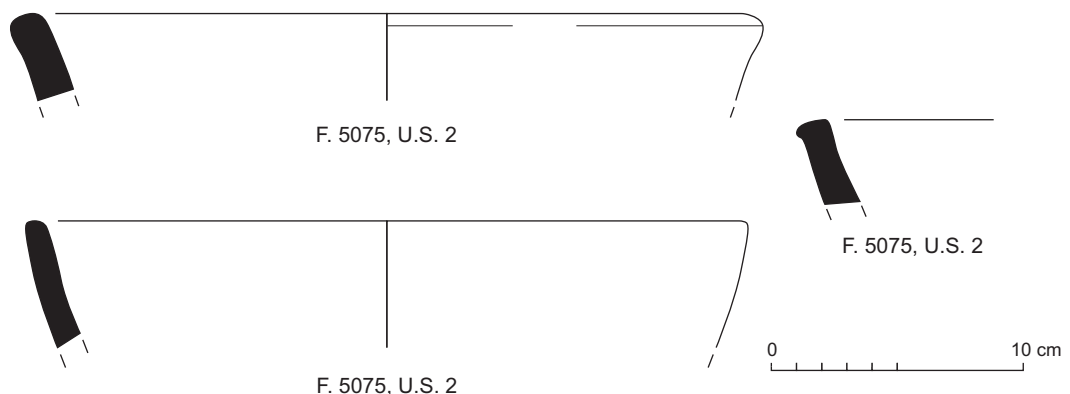
Nettoyage : Lot de 3 tessons de récipients en céramique : 1 éclat de bord (médiéval ?) et deux fragments de panse bien cuits de facture moderne.

Moderne

Us 2 : lot de 18 tessons dont deux à pâte beige. Tous les éléments de formes recensés correspondent à une même forme : vase ouvert bas (bassin).

VIII^e - X^e siècles.

Fig. 2-190 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5032
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.



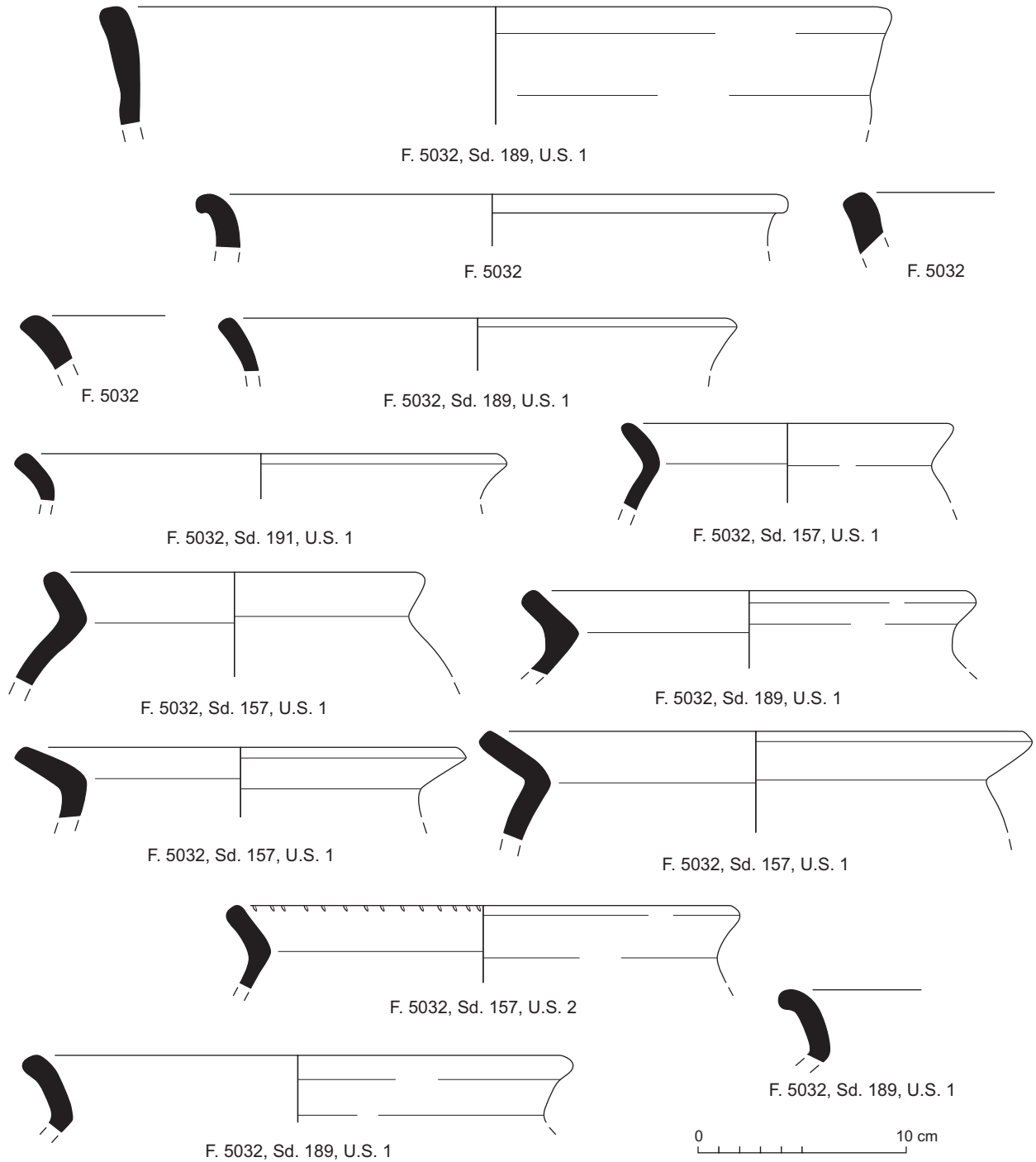


Fig. 2-191 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5032 (suite et fin).
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5076

Nett. Surf. : Lot de 7 tessons de récipients en céramique locale dont un bord à extrémité arrondie de vase ouvert bas (bassin).

IX-X^e siècles.

Fait 5076-1 : Lot de 4 tessons de panse de récipients en céramique locale à pâte rosée ou grise.

Fin VIII-IX^e siècles.

Fait 5076-2 :

Mobilier insuffisant (1 tesson de panse à pâte orange assez peu épaisse et courbe : pot ?).

Fin VIII-IX^e siècles par pâte.

Fait 5077 us 1 sd 192

Décapage Lot de 19 tessons de récipients en céramique. Un lot de 11 tessons dont 2 bords possèdent une pâte beige riche en mica, tandis que les 8 autres ont une pâte est de teinte brune à orangée, avec des inclusions de quartz et de mica (production locale).

Fin VIII-IX^e siècles et X-XII^e siècles pour tessons plus récents.

Us 1 Sd 50 : Lot de 19 tessons de récipients en céramique à pâte orange riche en quartz. On y trouve un vase ouvert (bassin) à lèvre oblique à extrémité arrondie et fond plat.

XI-XIII^e siècles

Us 5 Sd 54 : Lot de 5 tessons de récipients en céramique à pâte beige rose dont un bord à extrémité arrondie trop petit pour déterminer la forme du récipient.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 157 : Lot de 165 tessons de récipients en céramique à pâte beige-rose, dense en quartz (production locale). Les éléments de formes montrent la présence d'un vase ouvert bas à anse de section circulaire (bassin), du bord à lèvre arrondie d'un second individu sans doute de même type et de bords à lèvre éversée en large méplat oblique correspondant à des pots ouverts.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 2 Sd 157

Lot de 21 tessons en céramique appartenant au même récipient à pâte grise à beige, riche en quartz et surtout en paillettes de mica. Le bord retrouvé possède une lèvre éversée à l'oblique dont l'extrémité est décorée de petites incisions réalisées uniquement sur l'angle interne. Le rebord externe présente des restes de suie de cuisson.

Fin VIII-IX^e siècles.

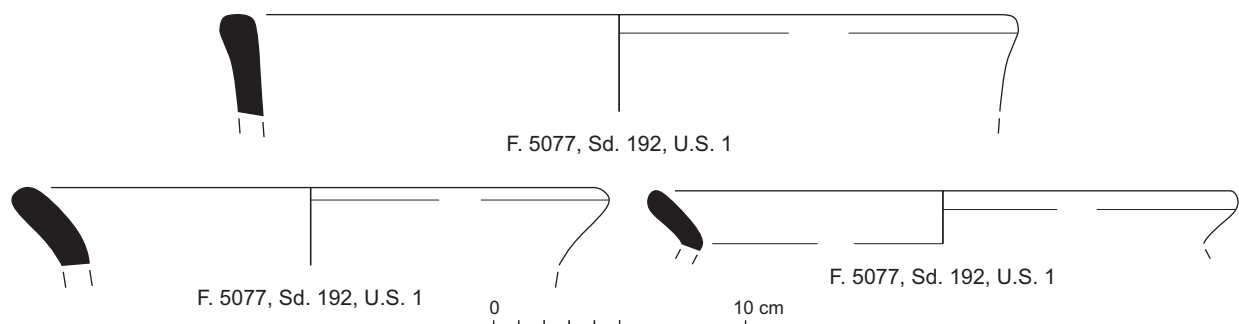


Fig. 2-192 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de vases ouverts et de pots (F5077)

Fait 5110

Surface : Lot de 2 tessons de récipients en céramique de facture locale associés à deux éclats de terre cuite.

VIII^e - X^e siècles.

Sans précision : Lot de 16 tessons de récipients en céramique. La pâte est de teinte brune à orangée, avec des inclusions de quartz et de mica. Les deux fragments de bords appartiennent à un pot à lèvre en amande éversée et à un récipient à lèvre arrondie (bassin ?).

Fin VIII-IX^e siècles.

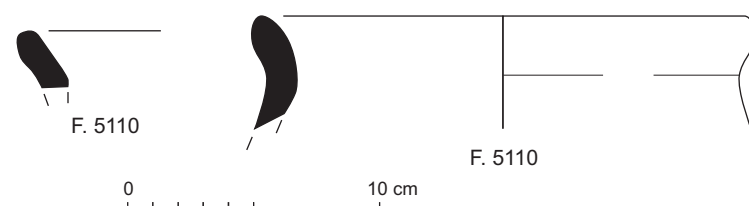


Fig. 2-193 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Bords de pots (F5110) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5112

Us 1 Sd 146 : Lot de 3 tessons de récipients en céramique orange de production locale.

Fin VIII-IX^e siècles, par comparaison de pâte.

Us 1 Sd 147 : Lot de 6 tessons de récipients en céramique : un à pâte beige et 5 à pâte orangée dont un bord à lèvre arrondie (bassin probable).

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 148 : Lot de 18 tessons de récipients en céramique dont un bord à extrémité arrondie placé dans le prolongement d'une panse verticale (vase ouvert bas). La pâte correspond aux productions locales à teinte orangée et inclusions de quartz. Le fragment de fond associé a pu être retaillé en disque pour servir de bouchon.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 4 Sd 148 : Lot de 17 tessons de récipients en céramique correspondant à la suite du lot précédent avec deux morceaux du fond retaillé et le bord d'un pot ouvert à lèvre éversée.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 149 : Lot de 29 tessons de récipients en céramique. Tous possèdent une pâte de teinte orangée, renfermant de nombreuses inclusions de quartz, ainsi que de fines paillettes de mica. On y trouve le haut d'un vase à cuire à lèvre oblique éversée, le rebord d'un second individu sans doute de même type. S'y ajoute un élément à bord arrondi fonctionnant avec une paroi basse et un fond plat. Le rebord est agrémenté d'un bourrelet occupant toute la hauteur conservée et débordant légèrement au niveau de la lèvre. La forme générale évoque celle d'une lèchefrite mais la portion conservée est trop ténue pour permettre d'identifier correctement la forme. Signalons enfin quatre fragments (un pied et trois axes horizontaux) appartenant vraisemblablement à un support de forme carrée à quatre pieds.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 5 Sd 149 : Lot de 149 tessons de récipients en céramique correspondant uniquement à des morceaux de panse à pâte locale.

Fin VIII-IX^e siècles.

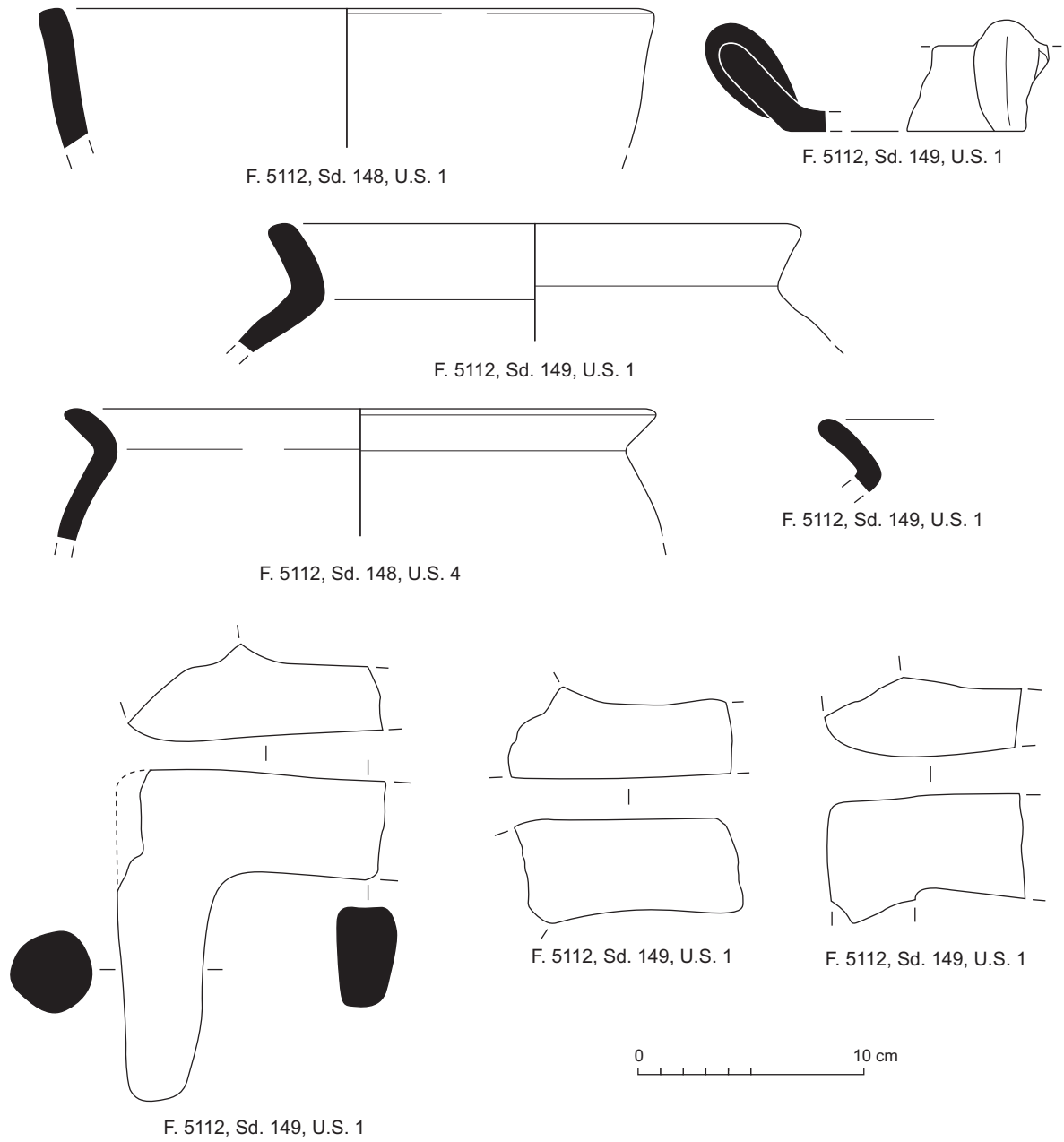


Fig. 2-194 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5112
 © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5115

Us 1 (sans précision) : Lot de 24 tessons de récipients en céramique,
Fin VIII-IX^e siècles.

Sd 213 : Lot de 52 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions de quartz. Les deux fragments de bords du lot appartiennent à un vase ouvert bas (bassin) et à un pot à lèvre oblique.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 Sd 213 : Lot de 8 tessons de panse de récipients en céramique locale à pâte orange et inclusions de quartz.

Fin VIII-IX^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Us 2 Sd 213 : Lot de 9 tessons de récipients en céramique, identiques aux lots précédents dont un bord de pot à lèvre oblique.

Fin VIII-IX^e siècles.

Sd 214 : Lot de 28 tessons de récipients en céramique très fragmentés, parmi lesquels on peut signaler trois éclats de bords à lèvre oblique éversée. Tous sont en pâte orange à inclusions de quartz.

Fin VIII-IX^e siècles.

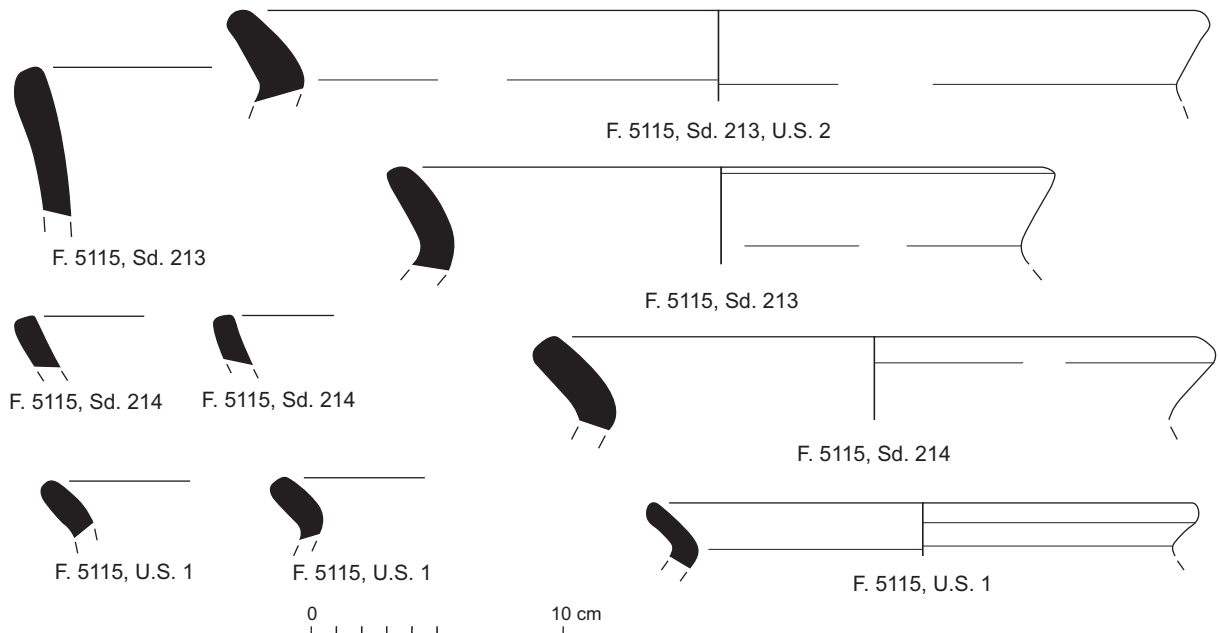


Fig. 2-195 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5115
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5130

Lot de 33 tessons de récipients en céramique à pâte orange à brun clair, riche en quartz (production locale). L'unique bord est oblique et éversé permettant une attribution à un pot.

Fin VIII-IX^e siècles.

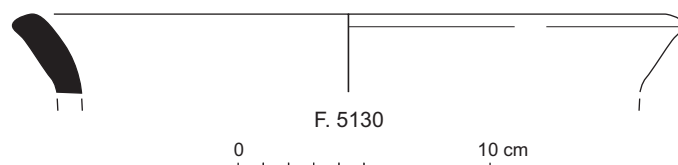


Fig. 2-196 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot (F5130)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5135

Décapage : Lot de 10 tessons de récipients en céramique à pâte orange et surface brune (locale).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Sans précision : mobilier insuffisant (2 tessons de panse à pâte orange locale).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect.

Fait 5136

Lot de 9 tessons de récipients en céramique :

6 à pâte orange riche en inclusions de quartz (médiévale).

2 fragments de faïence blanche.

1 tesson à pâte bien cuite et glaçure interne marron clair.

Hétérogène : VIII^e - X^e siècles et XVIII^e siècle.

Fait 5137

Lot de 47 tessons de récipients en céramique, tous en pâte orange à surface brune locale à l'exception d'un morceau de panse en céramique onctueuse. Les éléments de bords montrent la présence d'un bord vertical à extrémité de vase ouvert (bassin), d'un pot à lèvre oblique, d'un récipient à lèvre en gouttière interne et d'un plat ou terrine à lèvre en méplat horizontal.

X - XI^e siècles.

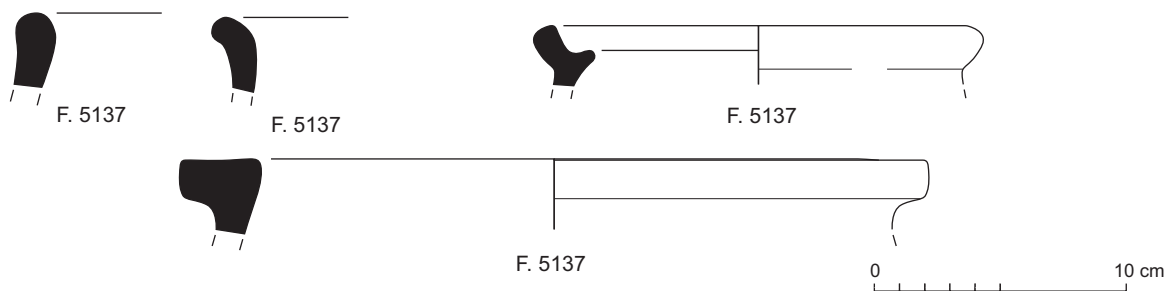


Fig. 2-197 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de pots (F5137)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5138 décapage

Mobilier insuffisant : 2 tessons dont un bord à extrémité arrondie de bassin.

VIII^e - X^e siècles.

Fait 5139

Sans précision : Lot de 6 tessons de récipients en céramique locale.

IX - X^e siècles ?

Us 2 : Lot de 83 tessons de récipients en céramique à pâte locale dont un bord de bassin à lèvre épaissie arrondie et un bord de pot à lèvre en gouttière interne.

IX - X^e siècles ?

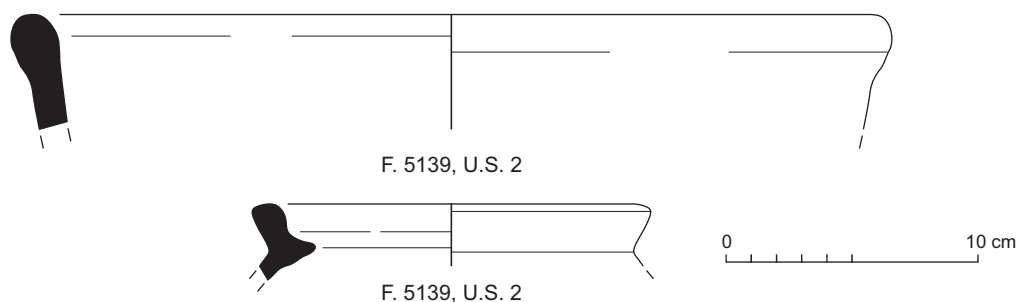


Fig. 2-198 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de vase ouvert et de pot (F5139)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5140 Sd 216

Lot de 24 tessons de récipients en céramique appartenant à un même groupe technique à pâte orange riche en inclusions de quartz. Les tessons de bords indiquent la présence de deux pots à lèvre éversée et d'un bassin à lèvre arrondie épaissie.

VIII^e - X^e siècles.

Fait 5159

Us 2 : Lot de 105 tessons de récipients en céramique :

2 tessons à pâte fine et glaçure verte interne

103 tessons à pâte orange à inclusions de quartz assez denses, correspondant à des productions locales. Les éléments de formes indiquent la présence de trois pots à panse ovoïde et lèvre haute oblique et de deux vases bas ouverts à extrémité arrondie, voire légèrement épaissie.

Il faut aussi signaler un petit disque plat modelé réalisé dans le même type de pâte (bouchon ?).

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 3 : Lot de 43 tessons de récipients de même facture que le lot précédent (pots à lèvre oblique et bassin). Un morceau présente un trou correspondant à une agrafe de réparation.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 8 : Lot de 4 tessons de récipients en céramique à pâte orange (bords de pot et de bassin).

Fin VIII-IX^e siècles, par comparaison avec lots précédents.

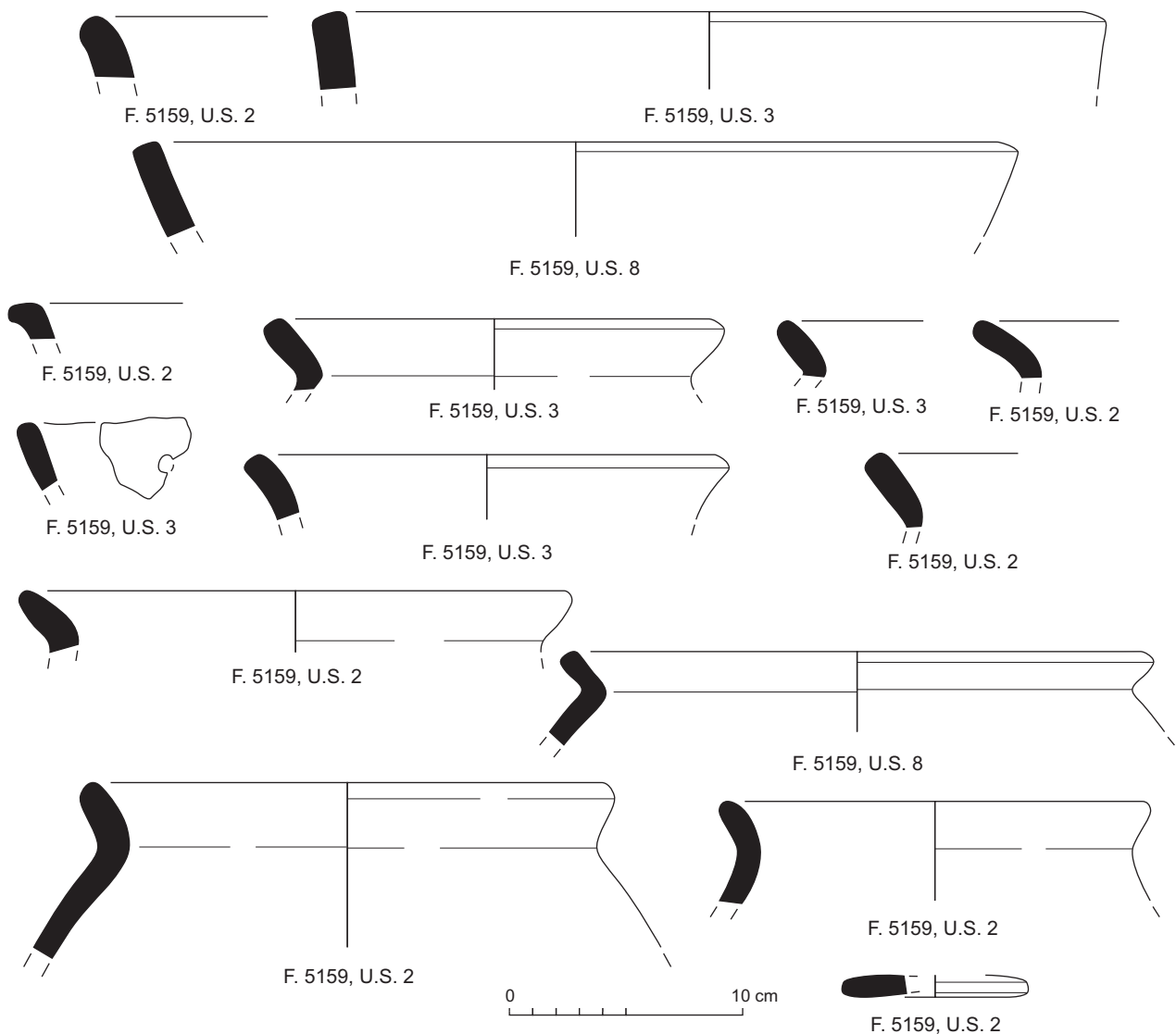


Fig. 2-199 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5159

Fait 5160

Lot de 95 tessons de récipients en céramique. A l'exception de 4 tessons de bord de bassin à pâte orange, tous les autres appartiennent à un même récipient à paroi épaisse (1,6 cm en moyenne). La pâte est brun rosé ainsi que la surface. Le volume complet du récipient n'est que difficilement restituable en dehors de la base ; il est possible d'identifier une lèvre oblique éversée, la présence d'un décor de petits cercles imprimés autour d'une attache d'anse et une base large à fond plat prolongée par une panse verticale.

IX - X^e siècles.

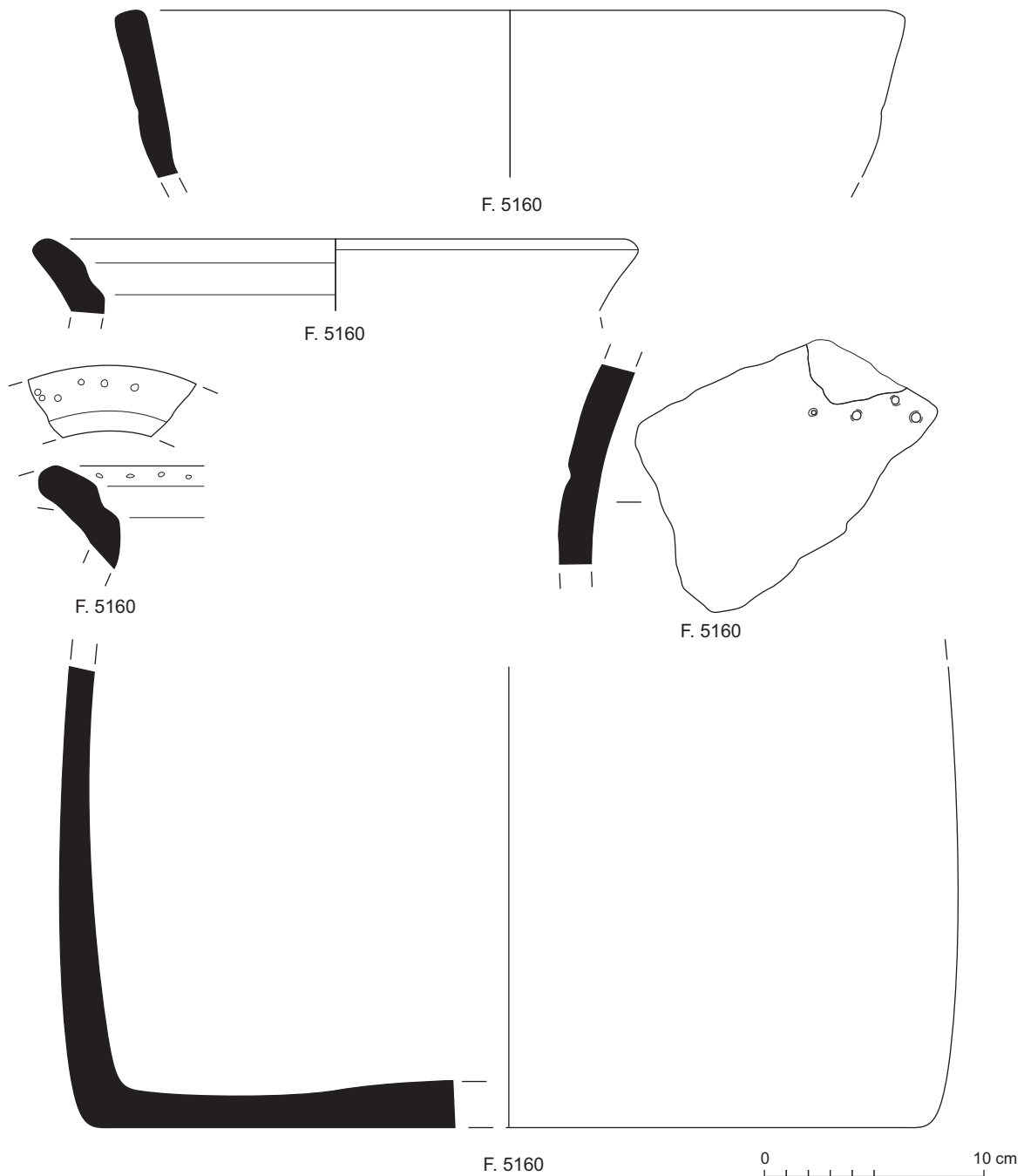


Fig. 2-200 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5160

Fait 5161

Us 1 : Lot de 119 tessons de récipients en céramique réunissant plusieurs fragments de fond, un bord de vase ouvert à lèvre en bourrelet, quatre autres bords difficiles à attribuer à une forme précise et le profil d'un pot à lèvre éversée et anse. Ce dernier possède un décor poinçonné à base d'ocelles, appliquées sur le méplat interne de la lèvre et sur l'attache basse de l'anse.

IX - X^e siècles.

Us 1 (quart NE) : Lot de 13 tessons de récipients en céramique correspondant à un même groupe technique (pâte oxydante dense en inclusions de quartz de l'ordre d'un millimètre de diamètre). On peut signaler un unique morceau de bord à lèvre épaissie et oblique (pot). S'y ajoute un morceau de panse d'assiette en faïence à décor floral (intrusif).

IX - X^e siècles.

Us 2 : Lot insuffisant de 2 tessons de panse.

IX - X^e siècles, probablement.

Us 3 : Lot de 29 tessons de récipients en céramique de production locale dont un bord de pot à lèvre éversée.

IX - X^e siècles.

Us 4 : Lot de 21 tessons de récipients en céramique possédant les mêmes caractéristiques que les deux lots précédents. Absence de forme en dehors d'un fond de pot.

IX - X^e siècles.

Us 5 : Lot de 4 tessons de récipients en céramique (panses uniquement).

IX - X^e siècles, par l'aspect des pâtes.

Nord : Lot de 14 tessons de récipients en céramique dont deux fonds plats. La pâte est orangée à inclusions de quart et paillettes de mica (production locale).

IX - X^e siècles.

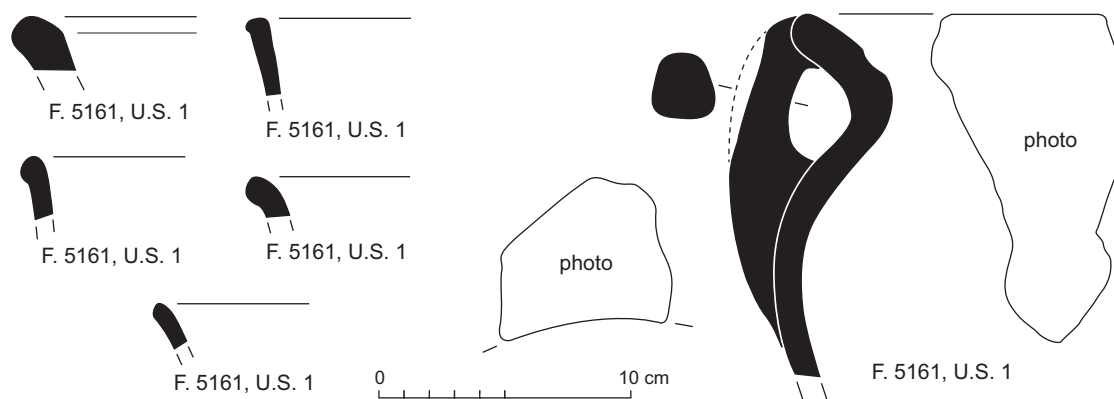


Fig. 2-201 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5161

Fait 5163 us 1

Lot de 36 tessons de récipients en céramique. La pâte est de teinte orange à brun avec des traces systématiques de cuisson en surface externe. Les fragments de bords indiquent la présence de deux vases ouverts (bassins) et d'un pot à lèvre oblique éversé. S'y ajoutent deux fragments épais (terre cuite architecturale ou fragment de pièce de type support de vase ou de cuisson ?). IX - X^e siècles.

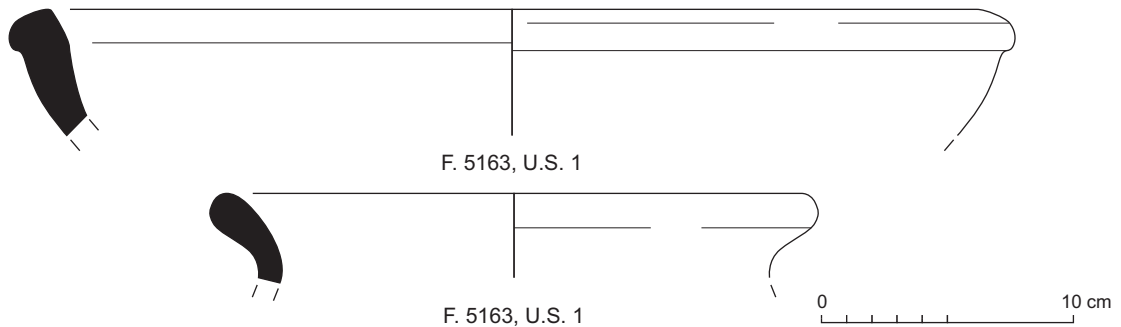


Fig. 2-202 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Bords de vase ouvert et de pot (F5163) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5167

Niv. moderne : Lot de 8 tessons de récipients en céramique dont 1 éclat de panse assez fine à pâte orange sans revêtement, 5 tessons à glaçure interne de teinte verte ou incolore et 1 tesson de grès gris.

À partir du XVI^e siècle

Us 1 nett. : Lot de 12 tessons de récipients en céramique dont un fragment de bord épaissi et vertical de vase ouvert (bassin).

IX - X^e siècles.

Us 1 : Lot de 18 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique à pâte orange à inclusions de quartz (production locale).

IX - X^e siècles.

Us 1 quart SE : Lot de 26 tessons de récipients en céramique de facture similaire dont un bord de vase ouvert à extrémité arrondie (assez fin) et un autre à lèvre en bourrelet (bassin également).

X-XII^e siècles.

Us 1 quart SO : Lot de 5 tessons de récipients en céramique dont un bord de pot à lèvre éversée assez fine.

IX - X^e siècles.

Us 2 quart NO : Lot de 31 tessons de récipients en céramique de facture identique aux lots précédents dont un éclat de bord à pan interne biseauté (bassin ?).

IX - X^e siècles.

Us 2 quart SO : Lot de 7 tessons de récipients en céramique dont un bord de bassin à lèvre épaisse et un autre de pot à lèvre éversée.

IX - X^e siècles.

Us 4 : Lot de 6 tessons de récipients de facture locale dont un bord de pot ouvert à panse verticale (bassin).

IX - X^e siècles.

Us ? quart NO : 1 tesson de panse insuffisant associé à 5 éclats de terre cuite.

IX - X^e siècles.

Fig. 2-203 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord (F5167) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.



Fait 5168

Surf. : Lot de 22 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions de quartz dont un bord épais vertical (bassin) et un morceau de bord de pot à lèvre oblique éversée.

VIII^e - X^e siècles.

Us 1 : Lot de 15 tessons de récipients en céramique à pâte orange brun et inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles par l'aspect de la pâte.

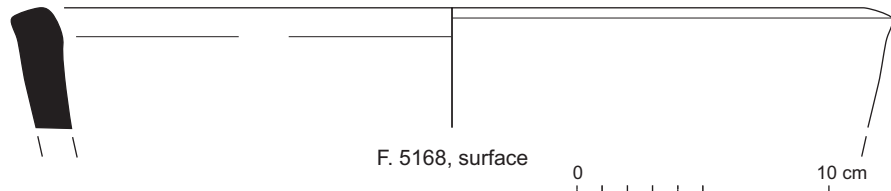


Fig. 2-204 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de vase ouvert (F5168) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5176

Lot de 26 tessons de récipients en céramique appartenant à un même groupe technique. Les fragments de bords correspondent à un bord à lèvre ne bourrelet (bassin) et à un bord de pot à lèvre éversée à extrémité étirée.

IX - X^e siècles.

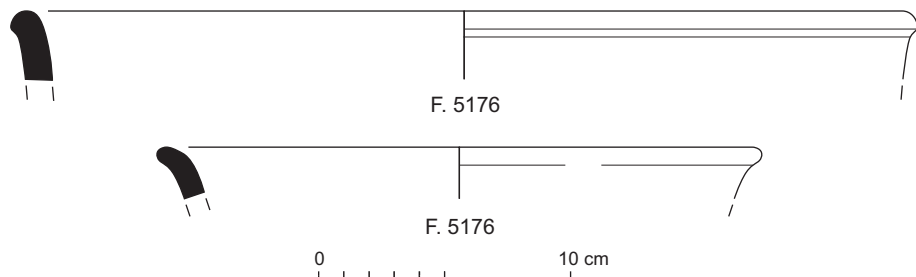


Fig. 2-205 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bords de vases ouverts (F5176) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5182 Us 1

Lot de 21 tessons de récipients en céramique homogène par l'aspect de la pâte brun orange à inclusions de quartz assez denses. Les deux formes illustrées par des fragments de bords sont un pot à lèvre éversée (avec suie) et un autre de vase ouverte (bassin) à extrémité arrondie.

IX - X^e siècles ?

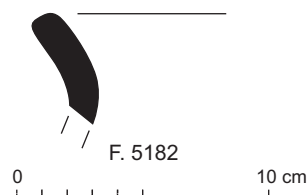


Fig. 2-206 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot (F5182) © Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5183 Sd 93

Mobilier insuffisant : 1 tesson de panse de pot à épaule arrondi réalisé dans une pâte orange en tranche et en surface et riche en quartz.

VIII^e - X^e siècles, à envisager par l'aspect de la pâte.

Fait 5184

Sd 76 (-10cm) : Mobilier insuffisant : 1 tesson de panse de facture locale.

IX - X^e siècles probablement par aspect de pâte.

Sd 77 surf. : Lot de 33 tessons de récipients en céramique comprenant quatre bords (pots à lèvres éversés et vases ouverts-bassins) réalisés dans une pâte oxydante riche en quartz et conservant d'importantes traces de suie. Un de pot possède encore son anse à section circulaire.

IX - X^e siècles.

Us 1 Sd 78 : mobilier insuffisant réunissant un tesson de panse de récipient et deux fragments en terre cuite travaillée (support de cuisson ?).

IX - X^e siècles.

Us 1 (surf) Sd 83 : Lot de 30 tessons de récipients en céramique comprenant le bord de deux vases ouverts (bassins), un à extrémité arrondie et l'autre à lèvres à section triangulaire.

IX - X^e siècles.

Us 2 Sd 83 : Lot de 37 tessons de panse de récipients en céramique associés à un morceau modelé de section rectangulaire et à profil courbe (support de vase : morceau de trépied en anneau circulaire ?)

IX - X^e siècles d'après l'aspect des pâtes.

Us 2 Sd 88 : Lot de 47 tessons de récipients en céramique issus d'un même vase ouvert à bord arrondi en léger bourrelet, paroi oblique et fond plat (profil archéologiquement complet. Même vase que sd 83 ?).

IX - X^e siècles.

Us 2 Sd 201 : Mobilier insuffisant avec un tesson de bord de pot à lèvres oblique assez haute et un morceau de terre cuite indéterminée.

IX - X^e siècles par l'aspect de la pâte.

Sd 204 (70 cm) : Lot de 7 tessons de panse d'un même récipient à pâte brun orange bien cuite et à paroi assez fine à surface lisse. Production locale.

IX - X^e siècles.



Fig. 2-207 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot (F5185)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5185

Us 1 Sd 131 : Lot de 5 tessons de panse de récipients en céramique appartenant à un même vase à pâte orange riche en inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles.

Sd 203 (20 cm) : mobilier insuffisant (bord de pot à large lèvres oblique).

IX - X^e siècles ?

Sd 204 (20 cm) : Lot de 2 tessons d'un fragment de panse à paroi assez épaisse (forme indéterminée).

VIII^e - X^e siècles par l'aspect de la pâte.



Fig. 2-208 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord (F5196).
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5195

Lot de 3 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles par l'aspect de la pâte.

Fait 5196 Us 1

Lot de 49 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique à pâte orange et inclusions de quartz (production locale). A signaler un fragment de bord de vase ouvert (bassin) à extrémité plate.

IX - X^e siècles.

Fait 5199

Lot de 5 tessons de récipients en céramique (panses uniquement).

VIII^e - X^e siècles par l'aspect de la pâte.

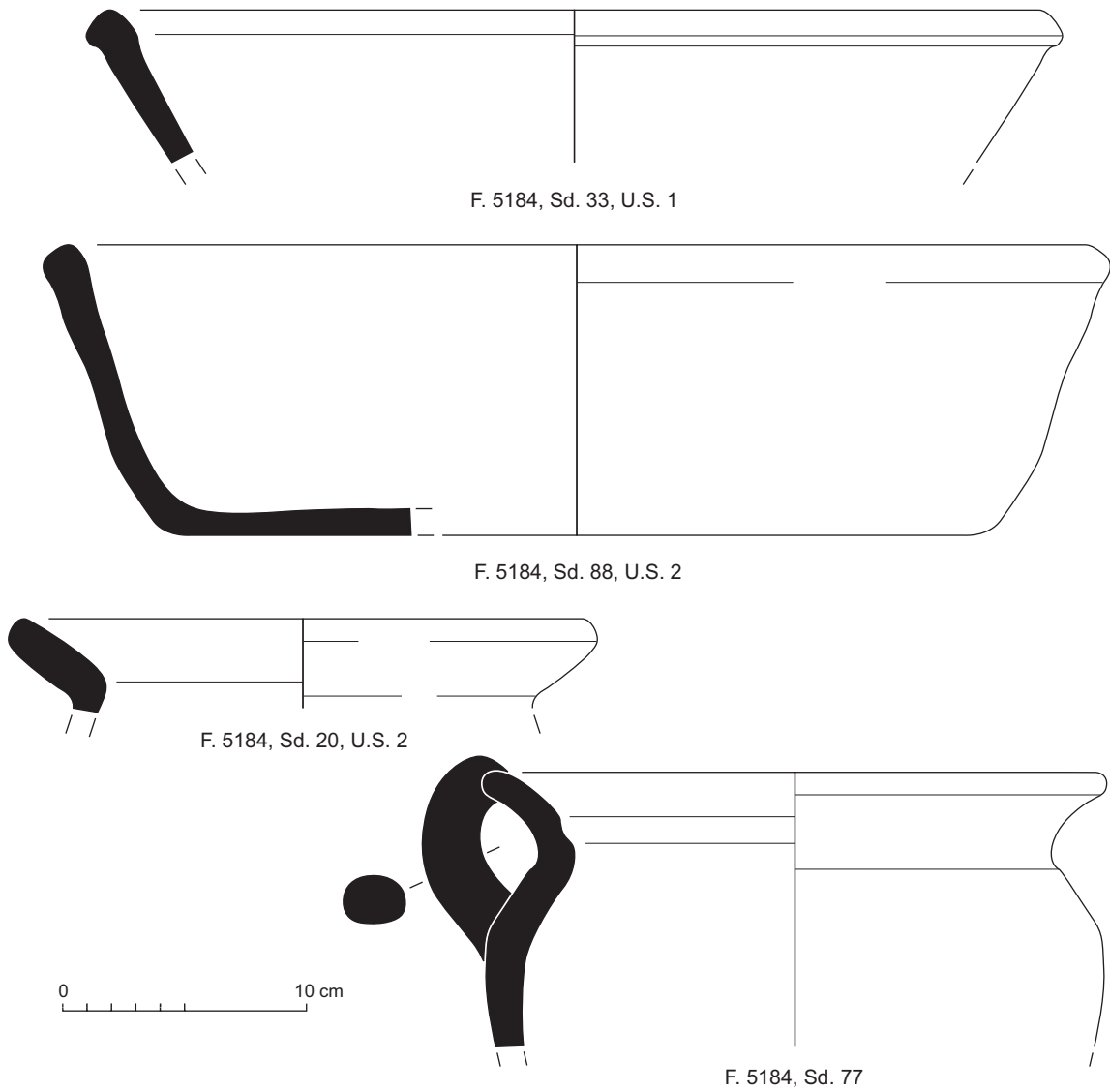


Fig. 2-209 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5184
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5204

Sans précision : Lot de 42 tessons de récipients en céramique comprenant au moins trois individus à partir des bords recensés. Tous possèdent une lèvre arrondie plus ou moins épaissie dans le prolongement d'une panse oblique ou vertical. Cet agencement permet de les rattacher au groupe des vases bas ouverts de type bassins.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1 : Lot de 306 tessons de récipients en céramique appartenant au même groupe technique à pâte riche en inclusions de quartz et à teinte oxydante. Les fragments de bords montrent la présence de bassins et d'un récipient à lèvre courte en méplat oblique. La plupart sont de petite taille, insuffisante pour restituer des diamètres fiables.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 1-2 : Lot de 16 tessons de récipients en céramique de même type que les précédents, correspondant principalement à la panse et au bord d'un vase ouvert bas à lèvre en méplat interne.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 2 : Lot de 191 tessons de récipients en céramique similaires à ceux des lots précédents. Les bords semblent correspondre à des vases ouverts bas et peut-être à un pot à lèvre oblique.

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 3 : Lot de 128 tessons de récipients en céramique. Les mêmes remarques que précédemment s'appliquent ici. On note un bord de pot ouverte à lèvre éversée, le reste des bords correspondant à des formes basses ouvertes (bassins).

Fin VIII-IX^e siècles.

Us 5 : Lot de 17 tessons de récipients en céramique dont un bord de bassin à lèvre arrondie. S'y ajoute un fragment plus épais mais incomplet (section semi-circulaire de support ?).

Fin VIII-IX^e siècles.

Fait 5213

Mobilier insuffisant : 1 éclat de panse à pâte brune et inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles.

Fait 5218 Us 1

Lot de 21 tessons de récipients en céramique à pâte riche en quartz et paillettes de mica, sans élément de forme à l'exception d'un fond.

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect des pâtes.

Fait 5220 Sd 216

Lot de 26 tessons de récipients en céramique, dont un bord de pot à lèvre éversée et un autre arrondi de vase bas ouvert. La pâte est similaire, riche en quartz indiquant des productions locales.

VIII^e - X^e siècles.



Fig. 2-210 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5204

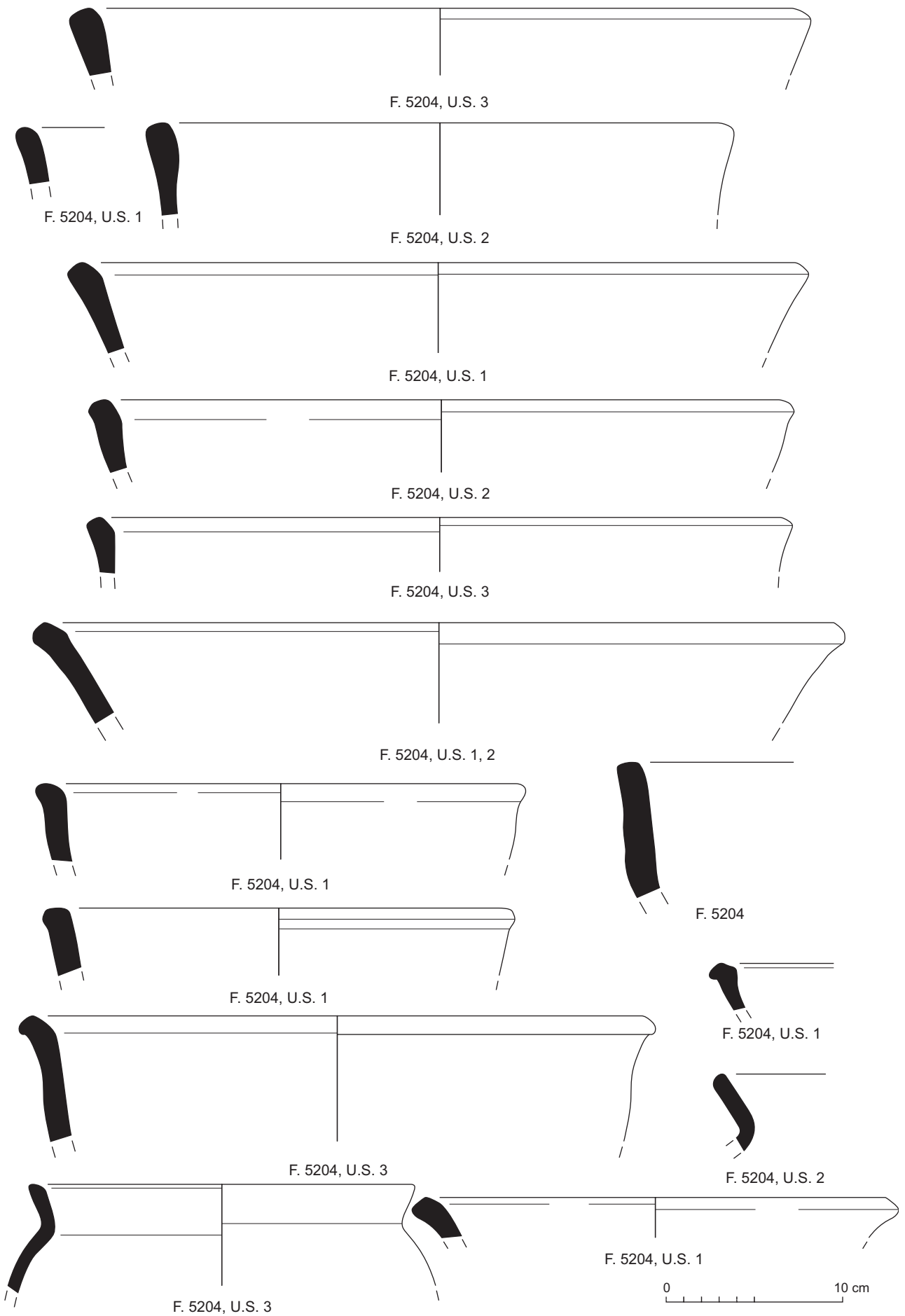


Fig. 2-211 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragments de bord de pot et de vase ouvert (F5220)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5222 Sd 219

Lot de 13 tessons de récipients en céramique appartenant, par l'aspect des pâtes, aux productions locales riches en inclusions de quartz. L'éclat de bord est trop petit pour affirmer le type de forme (bassin probable).

IX - X^e siècles.

Fait 5227

Lot de 3 tessons de récipients en céramique dont deux fragments de bords à lèvre arrondie (bassins).

VIII^e - X^e siècles.

Fait 5228

Lot de 5 tessons de récipients en céramique de facture locale, sans élément de forme.

VIII^e - X^e siècles.

Us 7 : Lot de 10 tessons en céramique appartenant au même récipient à pâte brune riche en quartz. Un éclat de bord montre qu'il s'agit sans doute d'un vase bas ouvert.

X-XII^e siècles

Fait 5236

Lot de 17 tessons de récipients en céramique de panse et fond de teinte orange homogène (même vase possible-forme non précisable).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5239

Lot de 11 tessons de récipients en céramique (panse et éclat de bord). L'aspect de la pâte est bien cuit, avec une teinte orange à brun. Un des tessons (résiduel ici) correspond à un bord de pot à lèvre oblique (?) de facture médiévale.

Moderne ?

Fait 5241

Lot de 5 tessons de récipients en céramique (pâte orange à inclusions de quartz).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5243

Lot de 26 tessons de récipient en céramique de facture locale à pâte brune. Leur épaisseur et leur aspect similaire indiquent une appartenance au fond d'un unique récipient, très vraisemblablement un vase ouvert bas (forme récurrente du site).

VIII^e - X^e siècles.

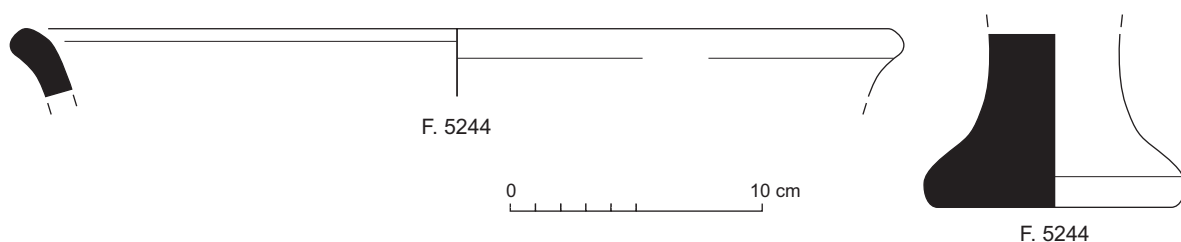
Fait 5244

Lot de 6 tessons de récipients en céramique : un morceau de bord à lèvre arrondie à méplat interne correspondant à un pot ouvert bas et une base évasée à tige circulaire pleine sans doute à identifier comme un possible pied de luminaire.

IX - X^e siècles.

Fig. 2-212 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Mobilier céramique (F5244)

© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.



Fait 5247 Us 1

Lot de 7 tessons de récipients en céramique dont un petit éclat de bord issu d'un vase de forme indéterminée (bas ouvert ?) et un autre de fond plat.
IX - X^e siècles.

Fait 5251 Us 1

Lot de 6 tessons de récipients en céramique de facture locale (pannes uniquement).
IX - X^e siècles.

Fait 5252 Us 1

Lot de 4 tessons de récipients en céramique de facture locale (pannes uniquement).
IX - X^e siècles.

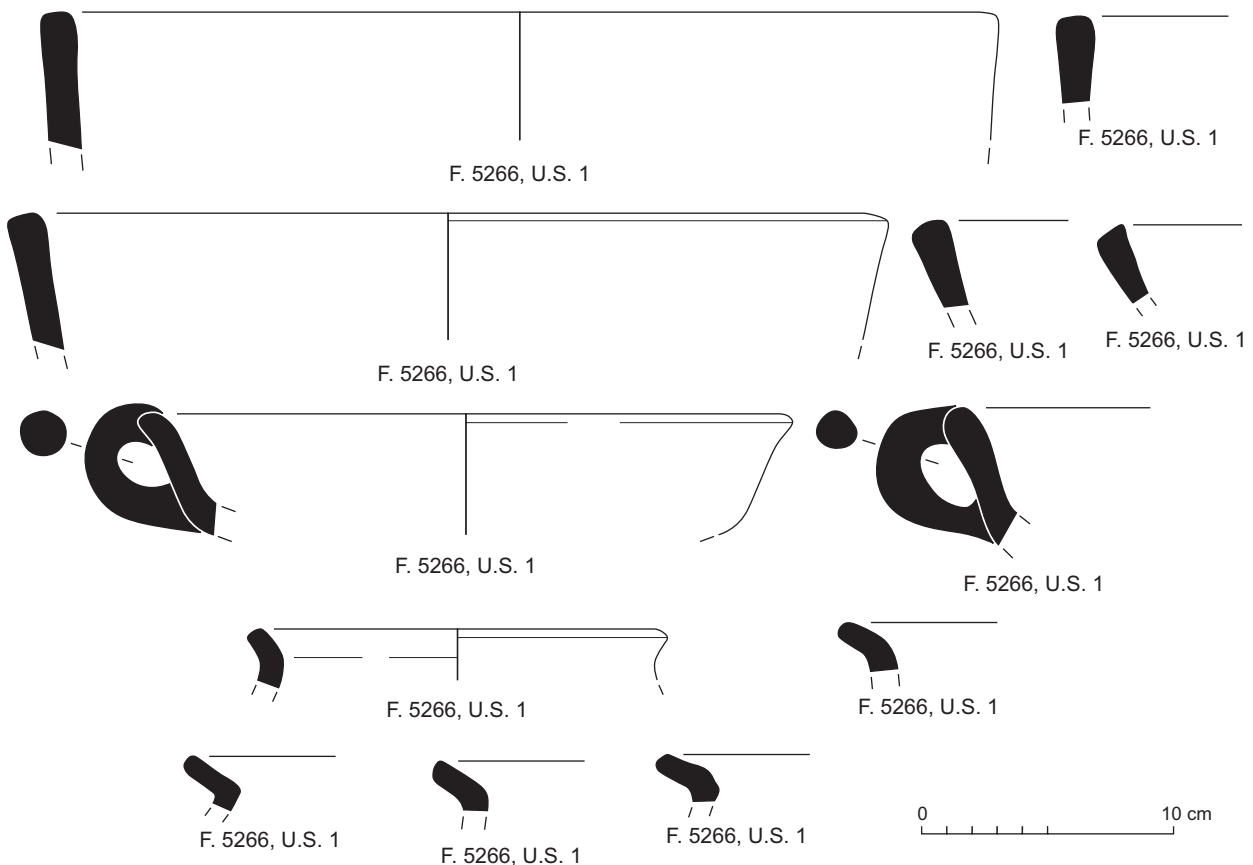
Fait 5265 Us 1

Mobilier insuffisant : 1 tesson de panse à pâte rose riche en inclusions de quartz.
VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5266 Us 1

Lot de 106 tessons de récipients en céramique. Ils se caractérisent par une pâte uniforme de teinte orange à brun, riche en quartz et paillettes de mica, témoignant d'une même zone de production locale. Parmi les éléments de formes, on peut signaler la présence de 2 bords de vases ouverts (bassins) à lèvre arrondie placée dans le prolongement de la panse, 3 tessons de bord de pot à lèvre oblique et un dernier individu à panse carénée et anse (jatte ?).
Fin VIII-IX^e siècles.

Fig. 2-213 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5266
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.



Fait 5269

Us 1 : Lot de 180 tessons de récipients en céramique à regrouper dans un même groupe technique par la pâte orangée, riche en inclusions de quartz et paillettes de mica. Les éléments de formes recensés indiquent la présence de deux ou trois vases bas ouverts à lèvre arrondie et de plusieurs pots à lèvre éversée.

Milieu IX - X^e siècles.

Us 2 Lot de 37 tessons de récipients en céramique. Les deux morceaux de bords appartiennent à un vase ouvert à lèvre en bourrelet et à un pot à lèvre oblique. Ce lot se remarque par un fort taux de fragmentation et des tessons de petite taille.

Milieu IX - X^e siècles.

(fig. cerX – 5269)

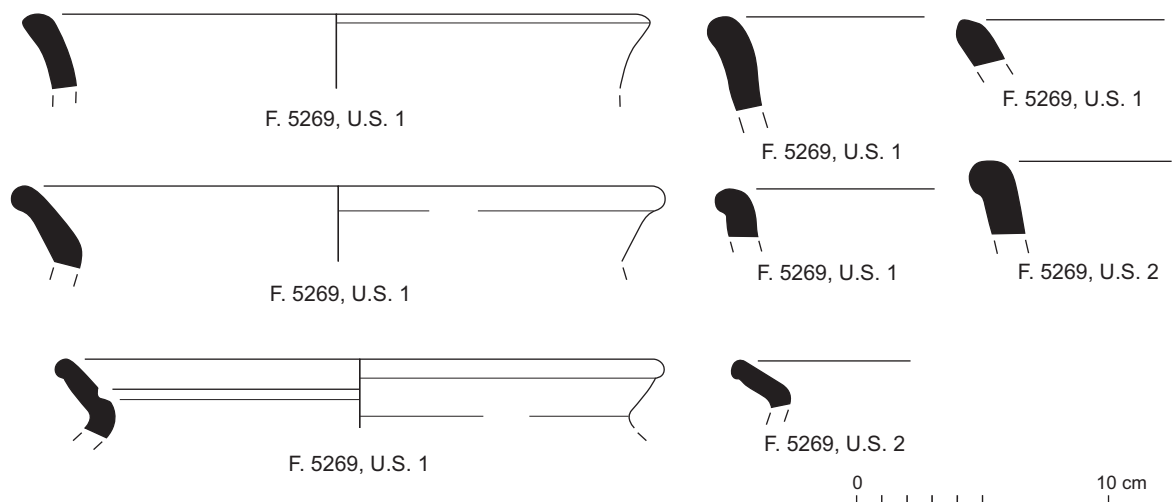


Fig. 2-214 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Principales formes du fait 5269
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5270

Us 3 : Lot de 16 tessons de récipients en céramique regroupant uniquement des morceaux de panse à pâte orange à inclusions de quartz (facture locale).

IX - X^e siècles par l'aspect de la pâte et comparaison avec les autres lots du site.

Us 4 : Lot de 25 tessons de récipients en céramique. Les mêmes remarques que ci-dessus s'appliquent pour ce second lot. On note toutefois la présence d'un morceau de bord à lèvre arrondie placée dans le prolongement d'une panse verticale permettant d'identifier un vase ouvert bas (bassin).

IX - X^e siècles.

Us 6 : Lot de 3 tessons de récipients à pâte orange dont un bord à lèvre arrondie (bassin – même individu que us 4 possible).

IX - X^e siècles.

Fait 5271

Us 1 (quart NO) : Lot de 16 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions de quartz, dont un bord de vase ouvert à lèvre arrondie (trop petit pour être illustrer).

IX - X^e siècles.

Us 3 : Lot de 25 tessons de récipients en céramique comprenant deux éclats de bords à lèvre arrondie (bassins).

IX - X^e siècles.

Fait 5272

Lot de 5 tessons de récipients à pâte orangée et inclusions de quartz (production locale), sans élément de forme recensé.

IX - X^e siècles.

Fait 5273 Us 1

Lot de 2 tessons de récipients en céramique. Les deux éclats de panse appartiennent à un même individu caractérisé par une pâte brun foncé à texture plutôt fine à base de quartz et de paillettes de mica. La faible épaisseur de la pâte ainsi que son aspect pourraient indiquer une production alto-médiévale.

Haut Moyen Âge ?

Fait 5275

Lot de 3 tessons en céramique : 2 fragments (panse et fond) à pâte locale orange riche en quartz (médiévaux) et 1 autre tesson de panse avec restes de glaçure marron au manganèse (plus récent – 18 ou 19^e s.).

Hétérogène.

Fait 5276

Mobilier insuffisant (1 tesson de panse à pâte beige).

Médiéval.

Fait 5282 us 1

Mobilier insuffisant (1 tesson de panse à pâte orange).

X - XII^e siècles probablement.

Fait 5283

Lot de 22 tessons de récipients en céramique à pâte orangée riche en quartz (production locale). On peut signaler la présence de deux fragments de fond et d'un éclat de bord à lèvre arrondie (bassin).

IX - X^e siècles.

Fait 5285 Us 1

Lot de 7 tessons correspondant à un même individu à pâte claire épaisse (fond).

X - XII^e siècles, probablement par l'aspect de la pâte.

Fait 5287 Us 1 Sd 215

Lot de 15 tessons de panses de récipients en céramique (pâte orange à inclusions de quartz de facture locale).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5290 Us 1

Lot de 2 tessons de récipients en céramique à pâte brun orange à inclusions de quartz.

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5299

Lot de 9 tessons de récipients en céramique (pâte orangée à inclusions de quartz et paillettes de mica).

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5345 Us 5

Mobilier insuffisant : 1 tesson de panse à pâte claire de teinte beige, avec traces de suie en surface externe (vase de cuisson).

X-XII^e siècles ? par l'aspect de la pâte.

Fait 5347 Sd 216

Mobilier insuffisant : tesson de panse en céramique de production locale à pâte claire et inclusions de quartz et mica.

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5363

Lot de 3 tessons de panse de récipients en céramique à pâte brun-orange et inclusions de quartz assez denses.

VIII^e - X^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5370 Us 7

Lot de 5 tessons de récipients en céramique à pâte orange à inclusions de quartz, dont un bord à lèvre arrondie trop petit pour une attribution (pot à lèvre éversée ou vase ouvert ?).

viii^e - x^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5372 Us 1

Lot insuffisant de 2 tessons de récipients en céramique : bord de pot à lèvre oblique à extrémité plate.

Fin viii^e - ix^e siècles.

(fig. cerX – 5372)



Fig. 2-215 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Fragment de bord de pot (F5372)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

Fait 5374

Mobilier insuffisant : 1 tesson de panse en céramique à pâte brun orangé et texture à inclusions de quartz et mica (production locale).

viii^e - x^e siècles, par l'aspect de la pâte.

Fait 5377

Mobilier insuffisant : 1 tesson de fond de pot à pâte brun clair (quartz et mica-facture locale).

viii^e - x^e siècles, par l'aspect de la pâte.

4.4 Les apports du mobilier du secteur 2

Avec un total de près de 5000 tessons, la fouille de ce secteur permet d'avoir un aperçu de la vaisselle en usage sur le site, même si ce chiffre reste relatif par rapport à d'autres sites. Néanmoins, les lots livrent tout de même des informations permettant de mieux appréhender les productions de ces périodes. En effet, à l'exception des quelques éléments anciens ou récents évoqués en introduction de ce chapitre, le reste des tessons de récipients témoignent de formes en usage entre la fin du viii^e siècle et les xi-xii^e siècles.

Le secteur a livré quelques ensembles correspondant visiblement à des rejets de dépotoirs mais aucun ne se rapporte à un véritable ensemble clos, compte tenu de la nature des contextes. Les résidus de céramiques sont présents, à chaque fois, dans les remblais de comblement des différentes structures en creux.

Le vaisselier mis au jour réunit des formes qui n'ont pas été retrouvées fréquemment jusqu'à présent. Il semble être bien spécifique du Finistère, voire même du nord de ce département, avec des profils particuliers et des groupes techniques propres à ce secteur géographique. Face à ce constat et en raison du manque de comparaison et de données chronologiques avérées, nous avons choisi de faire réaliser plusieurs datations sur des caramels de cuisson. Les récipients découverts présentent, en effet, des suies de cuisson accrochées et conservées en surface externe, parfois sous la forme de véritables croûtes. Une sélection a donc été faite sur plusieurs formes complètes ou/et emblématiques du vaisselier en usage ici. En parallèle, l'inventaire du mobilier a été mis en place en tenant compte des différences de pâtes afin d'individualiser les deux groupes techniques caractérisables à l'œil nu. Un relevé systématique des principaux bords ou, à défaut, leur comptage par fait, il a été possible

de mettre en place des ensembles chronologiquement homogènes. Au retour des datations par ^{14}C , une période d'usage a pu être établie pour les formes retenues. En couplant ces données aux quelques analyses ponctuelles réalisées sur d'autres sites du secteur, il a été possible de reprendre la totalité des lots mis au jour et, grâce à la présence assez systématique de certains types ou par l'aspect des pâtes employées, de proposer une phase chronologique pour ces ensembles. On gardera à l'esprit que ces fourchettes restent toutefois indicatives et qu'elles demanderont à être complétées au fur et à mesure des découvertes se rattachant à la même période, car il apparaît déjà que certains types de récipients sont produits sur un assez long laps de temps. Mais ce dernier demande encore à être précisé.

À partir de ce constat, le mobilier du secteur 2 se place entre la toute fin du VIII^e siècle et le XI^e siècle, voire le courant du XII^e siècle, soit un total de 4927 tessons de céramique. Par rapport aux formes présentes dans les faits, sans regroupement par zone de provenance, le mobilier se répartit de la manière suivante :

53 lots (issus de 17 faits) pour la fin du VIII^e siècle et le courant du IX^e siècle, soit 2455 restes (49,8 % du total de la phase médiévale)

53 lots (42 faits) pour la fin du VIII^e siècle et le courant du X^e siècle, soit 665 restes (13,5 % du total)

67 lots (38 faits) du IX^e siècle à la fin du X^e siècle, soit 1598 restes (32,4 % du total)

4 lots (4 faits) pour les X^e et XI^e siècles, soit 97 restes (2 % du total)

12 lots (11 faits) pour la période X^e siècle - XII^e siècle, soit 110 restes (2,3 % du total)

Il ressort de cette répartition que le mobilier mis au jour ici correspond en majorité à des formes en usage entre les IX^e et X^e siècles, ce qui doit correspondre à l'occupation principale de ce secteur.

En regroupant les données recueillies ici, on observe que le mobilier utilisé se caractérise par une grande homogénéité des pâtes. Cette observation traduit le recours à une même source d'approvisionnement et de production. Les argiles employées se définissent par une composition riche en quartz visible à l'œil nu (avec des modules de l'ordre d'un millimètre) et des inclusions de paillettes de mica souvent très abondantes, donnant un aspect irisé à la pâte. Les teintes après cuisson (mode A vraisemblable) vont de l'orangé plus ou moins dense ou brun clair à moyen. Les pâtes n'ayant pas encore fait l'objet d'analyse de composition, cette coloration suffit pour témoigner de la présence d'oxydes de fer dans la matrice argileuse. Ces remarques sur les argiles couplées au caractère sobre des formes produites¹ vont en faveur d'un approvisionnement géographiquement proche. Cette production n'a, pour le moment, pas été localisée. Toutefois, la présence de formes particulières ne semblant pas ou peu se diffuser en dehors de la zone nord du Finistère, semble indiquer que les ateliers soient à rechercher dans ce même environnement.

Le mobilier découvert dans ce secteur de la fouille de Guipavas – Lavallot offre l'avantage de fournir un ensemble de formes assez homogène correspondant à une fourchette chronologique peu abordée en fouille dans ce secteur géographique. Il renferme un nombre de types de récipients plutôt limités du point de vue de la diversité avec quelques modèles qui semblent très standardisés se rapportant à des vases ouverts, un petit panel de pots de cuisson et quelques récipients sans doute destinés au stockage. Le faciès de cette vaisselle est modeste avec des formes d'usage quotidien, de facture simple et sobre car principalement utilitaires. Les rares éléments de décor se remarquent sur les extrémités ou les méplats des lèvres et consistent en des motifs géométriques imprimés ou poinçonnés ou en lignes d'incisions. Ces aspects de la vaisselle vont en faveur d'un habitat modeste sans doute à caractère agricole.

¹ La présentation générale des formes de céramiques recensées est décrite au niveau de la synthèse générale du site, p. XXX.

5. Le mobilier lithique du secteur 2

Par Florent Jodry, Inrap Strasbourg

L'ensemble lithique du secteur 2 est composé de 63 pièces lithiques séparées en deux lots, un ensemble de 34 outils fonctionnels (54 %, totalisant une masse de 11,6 kg) et un second ensemble de 23 pièces indéterminées (46%, totalisant une masse de 4 kg). Les pièces, fonctionnelles ou indéterminées, portent un numéro d'enregistrement de 1 à N.

La morphologie de 15 éléments indéterminés nous fait penser qu'ils font très certainement partie d'un stock de pièces constitué en vue d'une utilisation ultérieure comme ces trois pièces 5161-77, 5184-79 et 5185-85 pouvant servir de lisseur ou les deux galets de quartzite 4434-31 et 5167-23 dont la forme et la masse sont proches de celles des percuteurs.

Les pièces fonctionnelles sont de différentes morphologies adaptées à leur fonction comme par exemple la boucharde 4214-30 réalisée à partir d'un galet de grès quartzitique oblong de 15 cm de longueur et d'une masse de plus de 1,2 kg. Les roches choisies sont issues d'un prélèvement a priori local : schiste, quartzite et grès fin micacé.

Le mobilier fonctionnel est composé de quatre aiguiseurs, deux broyons, un fragment d'herminette (HS), un lisseur_brunissoir, 13 polissoirs dont neuf multiples et 13 percuteurs dont une boucharde et ces pièces relèvent de deux sphères d'activité : l'une artisanale et l'autre liée à l'alimentation, qui rassemble deux éléments : les broyons 5112-38 et 5184-39.

5.1 Ville-IXe s.

5.1.1 Broyon

5112-38 : galet piriforme bombé sur une face. L'autre face est plane. Les flancs de cette pièce présentent d'un côté une légère dépression et de l'autre une petite encoche qui, couplés à la face bombée, permet de penser que cette pièce est ergonomique. La préhension est ainsi facilitée pour utiliser ce galet en broyon. Toutefois la face plane, considérée potentiellement comme une surface active, ne présente aucune trace d'utilisation hormis un léger poli. Il s'agit peut être d'un élément stocké pour être utilisé.

5.1.2 Polissoirs

5204-5 : galet de quartzite, entier, de forme oblongue et de section asymétrique. La partie bombée et plus large n'est pas marquée. En revanche l'autre moitié de la pièce, lisse et d'aspect lustré, présente différents types de traces : les premières sont couvrantes et enveloppent la totalité de la surface marquée par l'utilisation. Les stigmates sont visibles à l'œil nu mais le sont davantage en lumière rasante. Ce sont une grande quantité de stries très fines qui témoignent en faveur d'une pièce utilisée comme outil à main.

Une des faces de l'outil, marquée de stries fines, est barrée par une dépression allongée en forme de canal de 3,5 cm de longueur sur 1 cm de largeur. La profondeur est d'environ 2 mm. Ce petit canal présente également un ensemble de stries beaucoup plus fines et regroupées. Le passage répété d'une pièce a priori sub-cylindrique destinée à être polie a creusé cette dépression.

L'extrémité la plus fine de ce galet est également marquée par une série de petits impacts se déroulant sur une longueur de 3 cm et donnant à cette zone un profil recourbé.

5032-21 : galet de grès fin piriforme, convexe, marqué par une surface polie, lisse et légèrement lustrée, visible en lumière rasante. Cette surface se situe sur une des flancs de la pièce et son aspect « tranche » avec le reste du galet resté naturel et érodé. Cette plage usée nous conduit à placer cet objet dans la catégorie des polissoirs à main, à l'instar des pièces n°13 et n°17.

5159-40 : plaque de schiste rectangulaire initialement brisée puis utilisée en polissoir. Les deux faces planes sont marquées l'une par des plages polies et légèrement lustrées et l'autre par un groupement de stries curvilignes et rectilignes entamant la pièce sur une légère dépression. Les deux flancs aux extrémités ne sont pas impactés ainsi qu'un flanc latéral. En revanche le flanc opposé présente une courbure et quelques petites stries marquant une surface polie et lustrée significatives d'un emploi en aiguisoir.

5186-41 : galet de schiste allongé et brisé dont une extrémité est conservée. Une face est plane et l'autre bombée laissant entre les deux une petite arête en guise de flanc. L'extrémité est impactée par des traces de percussion laissant visuellement des écrasements. La même constatation peut être faite pour les deux bords. Toutefois un des bords, plus marqué que l'autre, montre une encoche dont l'origine est peut être à trouver dans un mode de percussion à l'instar de l'encoche enregistrée sur le bord de la pièce n° 17 utilisé sans doute pour frapper une pièce malléable mais résistante. Les impacts ont également créés des enlèvements sur le pourtour de l'encoche. La face bombée incurvée par le frottement, lorsque la pièce est utilisée en polissoir, est marquée par deux traces rectilignes visibles sur la moitié de la pièce, profondes d'un millimètre et large de deux millimètres. Ces deux saignées indiquent un emploi en aiguisoir.

5.1.3 Aiguisoir

5032-8 : fragment d'une plaque de schiste peu épaisse dont une des faces a été utilisée vraisemblablement pour aiguiser de petites pièces. Une des faces de cette plaque est marquée en deux endroits distincts d'un groupement de petites stries fines à l'aspect irrégulier. La pièce n'est pas usée et l'action d'aiguisage en laissant peu de traces n'a pas entamé la plaque en profondeur.

5.1.4 Lissoir-brunissoir

4432-83 : galet de quartzite de forme ovale et de section ovale légèrement asymétrique (fig. 2-216 et 2-217). Cette irrégularité est soulignée par une arête curviligne à chaque extrémité indiquant qu'une usure particulière a entraîné une diminution de l'épaisseur du galet. Cette usure est très certainement consécutive à l'emploi de la pièce comme lissoir. Des traces brunes visibles le long d'une des arêtes signalent sans doute l'utilisation de ce lissoir sur une surface métallique ou céramique (Jodry 2016).



Fig. 2-216 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue latérale du brunissoir 4432-83
© F. Jodry, Inrap.



Fig. 2-217 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, détail de l'arête courbée et oxydée à l'extrémité de la pièce 4432-83
© F. Jodry, Inrap.

5.2 Ville-Xe s.

5.2.1 Percuteurs

5218-36 : galet piriforme aux faces concaves. Les faces bombées de ce galet ne sont pas touchées par les impacts qui se développent davantage sur les extrémités. La partie la plus arrondie de cet outil présente quelques marques punctiformes mais celles-ci restent peu développées. En revanche l'extrémité pointue de la pièce a plus été sollicitée et montre de petits écrasements qui se développent également sur une partie de la face bombée sur 3 à 6 cm² donnant ainsi l'impression d'une utilisation en marteau (perpendiculaire à l'axe longitudinal de la pièce).

4200-44 : galet de grès quartzitique allongé de section cylindrique légèrement aplati (fig. 2-218 et 2-219). Trois zones d'impacts se distinguent sur sa surface. L'une sur une des deux extrémités qui présente des enlèvements et des traces punctiformes laissant penser à un percuteur. L'autre zone se situe sur la partie longitudinale, légèrement incurvée (polissoir ?) de la pièce marquée par de petites traces circulaires, groupées sur 4 cm de longueur et 1,5 cm de largeur. Cette zone est potentiellement une petite enclume. D'autres petites zones très ponctuelles trahissent également une utilisation en percuteur.

Cependant l'extrémité opposée au percuteur nous interpelle. Celle-ci est caractérisée par un profil globulaire poli et très fortement lustré accompagné d'une succession de stries groupées par bandes concentriques. Ces stries sont de diamètres différents et semblent entamer progressivement la pièce à l'image d'une pièce en bois que l'on souhaite réduire en taille dans un tour.

Cet embout lustré est probablement le résultat de l'activité de lissage de la partie interne des céramiques pour leur donner le volume et le galbe nécessaire. Toutefois d'autres orientations peuvent être proposées comme celle d'un marteau de cordonnier (fig. 2-220) pour assouplir les formes ou le percuteur d'emboutissage d'un joaillier (fig. 2-221).



Fig. 2-218 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue de l'extrémité polie et lustrée de l'outil 4200-44 © F. Jodry, Inrap.



Fig. 2-219 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue latérale de l'outil plurifonctionnel 4200-44 © F. Jodry, Inrap.



Fig. 2-220 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, détail de l'extrémité du marteau de cordonnier © F. Jodry, Inrap.



Fig. 2-221 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue zénithale d'un jeu de pièces d'emboutissage composé d'un dé matriciel et d'embouts aux extrémités globulaires © F. Jodry, Inrap.

5.2.2 Polissoir

5213-2 : galet de quartzite, entier, de forme oblongue légèrement aplatie, utilisé vraisemblablement comme polissoir. Ce galet porte sur une des faces de fines stries visibles en lumière rasante, perpendiculaire à l'axe longitudinal de la pièce.

5.3 IXe-Xe s.

5.3.1 Aiguisoirs

5161-62 : petit fragment de grès fin dont les deux extrémités sont brisées. Les deux flancs de cette plaquette sont usés. Cette usure est caractérisée par un poli homogène et très légèrement lustré.

5161-66 : extrémité d'un galet pointu aménagé pour en faire un aiguisoir. Une des deux faces est légèrement convexe et sa surface est polie. La face opposée ne présente d'un aspect lisse sur une surface irrégulière. A priori cette portion n'a pas été utilisée. A l'instar de la première face les deux flancs présentent également une surface polie.

5.3.2 Polissoirs

5184-13 : galet oblong asymétrique, aplati, de grès fin, peu épais et marqué sur une des deux faces. Les traces enregistrées en lumière rasante sont de petites plaques de 4 cm², lisses et d'aspect légèrement lustré. Ce type de marque résulte sans doute du frottement d'une pièce peu contondante. La forme du galet permet sa préhension et ainsi son utilisation en polissoir à main. Les arêtes ne portent aucune trace d'utilisation.

5167-22 : galet allongé, oblong en grès fin micacé aux extrémités arrondies. Une des faces de ce galet est convexe et l'autre plane. C'est sur celle-ci que se distinguent en lumière rasante les marques d'une utilisation en polissoir_aiguiseur. Les traces se développent sur une surface polie, lisse et légèrement lustrée comme celles enregistrées sur les objets n°13 et 17. Un des flancs convexe de la pièce porte également des traces identiques. Une seconde activité, d'aiguisage, peut être enregistrée sur la plage plane de la face dont il est question. En effet, au centre de la surface usée se distinguent en lumière rasante une série de stries fines rectilignes et regroupées dans différentes directions. Il s'agit ici très probablement d'une activité « légère » ou ponctuelle, comme celle enregistrée sur le galet n°4, puisque les marques sont peu profondes.

4255-60 : petit galet de grès quartzitique incurvé caractérisé par deux surfaces d'usures placées sur le bord intérieur de la courbe de la pièce (fig. 2-222). L'une de ces deux surfaces fait 6 cm de longueur sur 0,5 cm de largeur et s'étend globalement sur la tranche. Elle est partiellement endommagée par une petite cassure et est en partie oblitérée par une seconde surface d'usure qui vient de placer sur en partie sur la face convexe du galet. Cette seconde plage usée est également incurvée et marque davantage l'outil : 5 cm de longueur sur 1,5 cm de largeur.



Fig. 2-222 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue latérale des plages biseautées du polissoir 4255-60 © F. Jodry, Inrap.

5167-68 : plaque de schiste en forme de pointe. L'une de ces faces, plane, possède de petites marques d'usure témoignant d'une utilisation en polissoir. Quelques fines rayures indiquent également une plage dédiée à l'aiguisage.

5271-69 : plaque de grès quartzitique allongée. L'une de ces faces, plane, possède de petites marques d'usure témoignant d'une utilisation en polissoir. Quelques fines rayures indiquent également une plage dédiée à l'aiguisage. Un des flancs, biseauté par l'usure porte également des traces d'aiguisage.

5184-73 : fragment de plaquette de schiste d'aspect lisse sur toutes les surfaces. Une des faces est particulièrement marquée par une grande quantité de microstries rectilignes et qui s'allongent sur 5 cm de longueur. Ces traces peuvent être laissées par un frottement d'une petite pièce métallique ou d'une autre matière dure. La surface active de cette pièce est rayée.

5.3.3 Percuteurs

4434-15 : galet de quartz laiteux fracturé, endommagé par les utilisations successives. Cette pièce de percussion est de forme ovale bien que très irrégulière. Les deux faces sont fracturées et portent encore une pellicule de « cortex » d'aspect mat dont la visibilité et le contour est assurée par la juxtaposition de zones à l'aspect brillant (où ce « cortex » a été enlevé) montrant ainsi les zones de frappe. Ces dernières à l'aspect esquilleux marquent tout le pourtour du galet à l'exception d'une portion de flanc qui a été supprimée très certainement suite à une frappe violente. Les zones d'impacts sont marquées par une usure convexe, régulière, indiquant une utilisation en marteau et non en boucharde.

5167-24 : galet de quartzite de forme sub-circulaire convexe sur une face et pyramidal sur l'autre. Ces deux faces ne portent aucune trace de percussion à l'exception de la pointe de la pyramide qui est marquée par des petits impacts groupés sur les arêtes centrales. En revanche le reste des impacts de frappe se distinguent très facilement autour de la pièce sur l'arête de jonction des deux faces. Ce secteur est marqué par de petits enlèvements esquilleux de même nature que ceux enregistrés sur la pièce n°15.

5167-25 : ce fragment de quartzite allongé provenant d'un galet ou d'un bloc brisé est très irrégulier et sans forme précise (fig. 2-223). Il a vraisemblablement été choisi pour sa masse, à l'instar du percuteur n°24. Seule une des deux extrémités est touchée par les impacts de percussion qui se développent essentiellement sur une arête centrale. Ces enlèvements sont comme pour la pièce n°24 d'aspect esquilleux.



Fig. 2-223 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue latérale du percuteur 5167-25
© F. Jodry, Inrap.

5167-33 : galet plat de grès fin de forme rectangulaire aux angles arrondis. Une des deux faces est polie, lisse et présente un léger lustré en lumière rasante et ne porte aucune autre trace si bien qu'il est difficile de dire si cette pièce a été employée en polissoir (fig. 2-224 et 2-225).

Toutefois les flancs aux extrémités sont impactés et présentent des traces de percussion, plus fort d'un côté que de l'autre. Ces traces se développent sur la totalité du flanc créant ainsi une bande dont les impacts s'étirent jusqu'aux angles de la pièce.



Fig. 2-224 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue latérale du percuteur plat 5167-33
© F. Jodry, Inrap.



Fig. 2-225 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, (vue latérale des impacts punctiformes sur le flanc de l'extrémité du percuteur 5167-33
© F. Jodry, Inrap.

5.3.4 Broyon

5184-39 : la même constatation faite pour le galet n°38 peut être faite pour ce galet qui présente tous les aspects d'un broyon. C'est un galet piriforme de section sub-circulaire dont une extrémité est pointue (pour faciliter la préhension) et l'autre extrémité plane potentiellement transformée en surface active. Cependant aucune trace n'a été repérée sur cette « surface active ».

5.4 Xe-XIe s.

5.4.1 Boucharde

4214-30 : cette pièce de grès quartzitique parallélépipédique est associée au vu des traces laissées par des impacts, à un percuteur. C'est un outil multiple (outil à plusieurs surfaces actives destinées à des fonctions et opérations similaires) puisqu'il associe plusieurs zones de frappe d'origine similaire. Ces zones de frappe sont caractérisées par des surfaces d'écrasements de faible dimension (12 à 20 cm²) dont les plages s'orientent différemment. Ces plages sont séparées par une arête laissant ainsi penser que cet outil a été utilisé en boucharde (percussion lancée oblique). Les zones d'impacts sont placées à une extrémité ainsi que dans un angle de l'extrémité opposée. Les impacts semblent avoir été assez violents pour créer des enlèvements adjacents aux points de frappe.

5.4.2 Polissoir

5137-17 : galet de grès fin allongé de forme trapézoïdale présentant une face convexe, intacte, et une face plane marquée de quelques stigmates d'utilisation. Un des flancs porte une encoche de percussion. Les extrémités sont également conservées et vierges de toute trace. La face plane présente, à l'instar de la pièce n°13 de petites surfaces lisses et légèrement lustrées d'une vingtaine de cm². Ces zones sont très certainement le résultat du frottement d'une autre pièce peu contondante. Ce polissoir à main est marqué par une encoche sur l'un des flancs profonde de plus d'un demi-centimètre. Elle s'étend sur 2,5 cm de longueur et 0,5 cm de largeur et sa présence est certainement due à l'utilisation de ce polissoir en percuteur destiné à frapper une pièce malléable (ce grès fin semble fragile) mais résistante car les impacts ont également créés des enlèvements sur le pourtour de l'encoche.

5.5 Xe-XIIe s.

5.5.1 Polissoir

4164-14 : fragment de galet de grès micacé aux formes irrégulières à l'aspect érodé. Les faces de ce galet et son extrémité conservée sont légèrement convexes. Les deux faces latérales sont concaves et ce profil non naturel est le résultat d'une action de frottement. Cette action lit également dans la juxtaposition des zones lisses et légèrement lustrées (à l'instar du galet 13) qui se distinguent en lumière rasante sur les deux faces de l'objet. Quelques stries rectilignes accompagnent également les zones lustrées sur les surfaces nous conduisant à penser qu'il s'agit d'un polissoir utilisé également en aiguisoir manipulé à la main. Des stigmates identiques se lisent sur les deux flancs conservés donnant à la pièce un aspect comprimé latéralement. Cette morphologie particulière est donnée par l'usure excessive d'un des flancs qui présente une petite encoche usée entraînant la formation d'un ergot. Il semble que la fracture de cette pièce n'ait pas empêché son utilisation.

5.5 Médiéval indéterminé

5.6.1 Percuteurs

4083-26 à 29 : lot de quatre percuteurs en quartzite conservés dans leur intégralité. Deux percuteurs possèdent une forme sub-parallépipédique (n°26 et 29) et les deux autres une forme allongée bien qu'irrégulière (n°27 et 28). La densité des traces repérées sur ces quatre percuteurs n'est pas identique, le percuteur 29 est le plus marqué, mais les traces observées se développent toutes sur les arêtes de jonction des faces et des flancs sous la forme d'enlèvement esquilleux. Les trois percuteurs 26 à 28 sont réalisés dans une roche identique à savoir un quartzite blanchâtre veiné de gris. Leur masse respective est à peu près identique (masse médiane de 300 gr). La masse du percuteur 29 est plus élevée et il semble que la roche utilisée soit une sorte de grès quartzitique. Il semble par conséquent qu'une certaine recherche soit à l'origine du choix des trois premiers percuteurs et que ces derniers fassent partie d'une « boîte à outil ».

5239-37 : galet allongé de section sub-cylindrique utilisé en percuteur. Les impacts se lisent sur les extrémités, d'un côté sur une zone circulaire de petite dimension (1 cm²) et sur l'autre sur une petite bande de 2 cm de longueur et 0,5 cm de largeur. Les impacts sont discrets et peu visibles et donnent à penser qu'il s'agit soit d'un percuteur « neuf », d'une roche peu sensible aux impacts ou d'un percuteur « doux ».

4083-71 : petit fragment de percuteur réalisé à partir d'un galet. Cette pièce est brisée et ne porte que peu de traces et celles-ci ont été oblitérées par les fractures. Les traces sont visibles d'un côté et de l'autre et se présentent sous la forme d'un groupement de 4 cm² formé de petites cupules punctiformes.

5.6.2 Aiguiseur

5162-80 : galet de grès quartzitique brisé à une extrémité, incurvé dans l'axe longitudinal. L'autre extrémité a été travaillée pour obtenir un arrondi. La pièce est marquée sur toutes ses surfaces : les deux faces et les deux flancs qui s'amincissent en direction du centre de la pièce. Utilisée a priori comme aiguiseur ce galet est totalement rayé. Les stries rectilignes et curvilignes sont bien visibles et s'orientent dans différentes directions.

5.7 Bilan

Les éléments lithiques fonctionnels mis au jour ont des attributions chronologiques qui oscillent entre le VIII^e et le XIII^e. Les éléments découverts dans les structures médiévales entre le VIII^e et le Xe sont les plus nombreuses (23 structures) et seulement trois éléments se positionnent entre le Xe et le XIII^e siècle (une boucharde 4214-30 et deux polissoirs 5137-17 et 4164-14). Sept éléments sont mal datés et restent dans un cadre chronologique flou dans la partie médiévale: il s'agit des pièces des structures 4083, 5162 et 5239.

La fourchette chronologique a livré sur la période des VIII^e et Xe siècles 11 polissoirs, trois aiguiseurs, six percuteurs et un lisseur-brunisseur. Les traces enregistrées sur les polissoirs, stries fines rectilignes ou curvilignes, voire petit canal de profil semi-circulaire, sont récurrentes et ont été enregistrées sur toutes les pièces. Ces dernières sont réalisées à partir de galets de schiste, quartzite et de grès fin. Ces trois roches sont très probablement choisies pour leur texture et leur adaptabilité dans les activités de polissage de métaux mais aussi pour l'aiguillage.

La terminologie associée au fonctionnement des pièces et aux matériaux dans lesquels elles sont élaborées est alimentée par les travaux de S. de Beaune (de Beaune 2000), C. Hamon (Hamon 2004) ou B. Armbruster, (Armbruster 2006), L. Boutoille (Boutoille 2012) ou M. Pieters (Pieters 2013).

Polissage : Action consistant à frotter de façon prolongée la surface d'un objet

en matière minérale ou animale afin d'en modifier ou d'en régulariser la surface (Lexique PCR Groupe Meule).

Aiguillage : Action de tailler l'extrémité de quelque chose en pointe (www.cnrtl.fr, consultation du 05/10/2017). L'affilage est l'étape qui suit l'aiguillage.

Percussion : Action consistant à frapper un corps contre un autre (www.cnrtl.fr, consultation du 05/10/2017).

Brunissage : Action de brunir les métaux, résultat de cette action. Rendre la surface d'un métal lisse et brillante par le poli (www.cnrtl.fr, consultation du 05/10/2017).

Ainsi les traces de frottement se lisent également sur d'autres pièces comme l'aiguiseur 5032-8 ou le brunissoir 4432-83 si bien qu'il est compliqué de discriminer parfois les objets. Ces derniers possèdent d'ailleurs très souvent plusieurs types de traces donnant à certaines pièces la fonction d'outils plurifonctionnels : polissoirs_aiguiseurs ou polissoirs_percuteurs. L'exemple de l'outil 4200-44 en un exemple flagrant puisque sa surface indique son utilisation en enclume de précision, en un probable embout de cordonnier ou de joaillier et en percuteur. Cette fonction de percussion est reconnue également sur les six autres pièces aux stigmates incontestables induisant des percussions légères (dans le cas du percuteur 5167-33) et plus violentes (cas du percuteur 5167-25).

En tout état de cause, même si les enclumes sont absentes de ce secteur, nous pouvons proposer une activité très probablement tournée vers le travail du métal et plus particulièrement vers l'élaboration ou la réparation de petites pièces en fer ou en alliage cuivreux.

Bibliographie

Armbruster 2006

ARMBRUSTER (B.) - L'outillage en pierre du métallurgiste ancien dans Astruc L., Bon F., Léa V., Milcent P.-Y., Philibert S. : Normes techniques et pratiques sociales de la simplicité des outillages pré et protohistoriques. XXVIe RIAHA, éditions APDCA, Antibes 2006, pp.321-332.

De Beaune S 2000

DE BAUME (S.) - Pour une archéologie du geste. CNRS Editions, Paris 2000, 170 pages, 8 planches.

Boutoille 2012

BOUTOILLE (L.) - L'outillage lithique utilisé dans le cadre de la déformation plastique des métaux. Premier aperçu des découvertes françaises. Bulletin APRAB, 2012, pp. 95-98.

Donnart et al. 2012

DONNART (K.), HAMON (C.), DAIRE (M.-Y.) - L'outillage en pierre à l'âge du Fer, exemples d'un potentiel à exploiter, dans Marchand G., Querré G., Roches et sociétés de la Préhistoire, PUR, pp. 237-250.

Encyclopédie de Diderot et d'Alembert, <http://encyclopedie.eu/index.php/search?searchword=MAROQUINIER> [lien valide au 5 octobre 2017].

Gangloff 2007

GANGLOFF (N.), IZAC-HUMBERT (L.), RIGAL (D.) - Trois sites à enclos fossoyés de la fin de l'âge du Fer : le bois de Douvre (Montalzat), Larsou (Réalville) et Al Claus (Varen), (Tarn-et-garonne). Première étude comparative dans leur contexte régional, in Les âges du fer dans le Sud-Ouest de la France, actes du 28^e colloque de l'AFEAF, Toulouse, 20-23 mai 2004.

Gay 1997

GAY (J.) - Six millénaires d'histoire des ancrs, Presses Paris Sorbonne.

Hamon 2004

HAMON (C.) - Broyage et abrasion au Néolithique ancien ; caractérisation technique et fonctionnelle de l'outillage en grès du Bassin Parisien. Thèse de doctorat, 305 pages, 283 planches.

Jodry 2015

JODRY (Fl.) - Les outils macrolithiques du site de Weyersheim - Les Hauts de la Zorn, dans MICHLER (M.) - Weyersheim - *Les Hauts de la Zorn*, rapport d'opération, Inrap Grand-Est.

Pailleur 2015

PAILLER (Y.) - Occupations diachroniques du plateau Léonard : des premiers agriculteurs à la Libération de Brest, rapport d'opération Inrap Grand-Ouest.

Pieters 2013

PIETERS (M.) - Les outils comme traceurs des activités de transformation des métaux ? Supports de frappe, abrasifs et brunissoirs, outils d'aiguillage et outils de broyage. Thèse de doctorat, 177 pages.

Pomey 2012

POMEY (P.) - Honor Frost, une vie under the mediterranean, *Archaeonautica*, 17, pp. 7-9.

6. Les meules du secteur 2

Par Vérane Brisotto, Inrap

Ce secteur a livré 4 outils de mouture comprenant 1 meule à va-et-vient, 2 fragments de meules rotatives dont 1 meta en auge et 1 catillus, ainsi qu' 1 probable fragment de meule rotative.

Le granite à grains hétérogènes renfermant des phénocristaux de feldspath se retrouve dans l'exemplaire à va-et-vient ainsi que dans le catillus. La meta en auge est quant à elle façonnée dans un granite plus fin, parsemé de nombreuses inclusions grises à noires. Le dernier fragment de mouture utilise un granite à grains fins à moyens, de teinte sombre contenant de nombreuses biotites.

6.1 - F 4161

Cette structure de chauffe ceinturée de pierres a livré une meule à va-vient altérée par le feu mais complète archéologiquement (fig. 2-226). De forme sub-rectangulaire, elle affiche une longueur proche de 45 cm pour une largeur de 24 cm et une épaisseur de 8,5 cm.

Bien que les bords de la pièce soient endommagés, on observe un façonnage des flancs par enlèvements, alors que le dos assez régulier est laissé brut. La surface active est concave longitudinalement et plano-concave transversalement. L'usure répartie sur l'ensemble de la surface active est d'intensité moyenne.

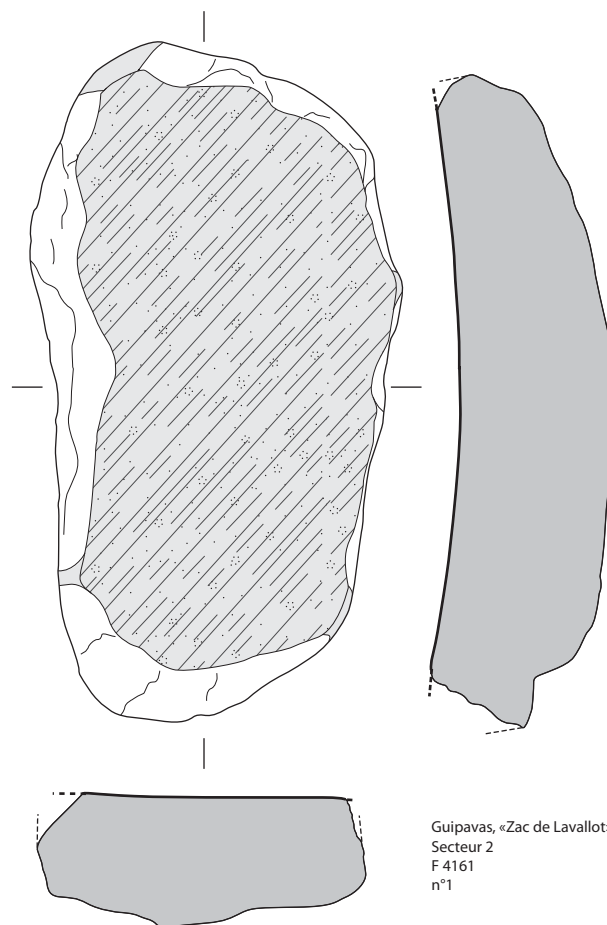


Fig. 2-226 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, meule à va-et-vient du fait F 4161 (granite de Kersaint ?) © V. Brisotto, Inrap.

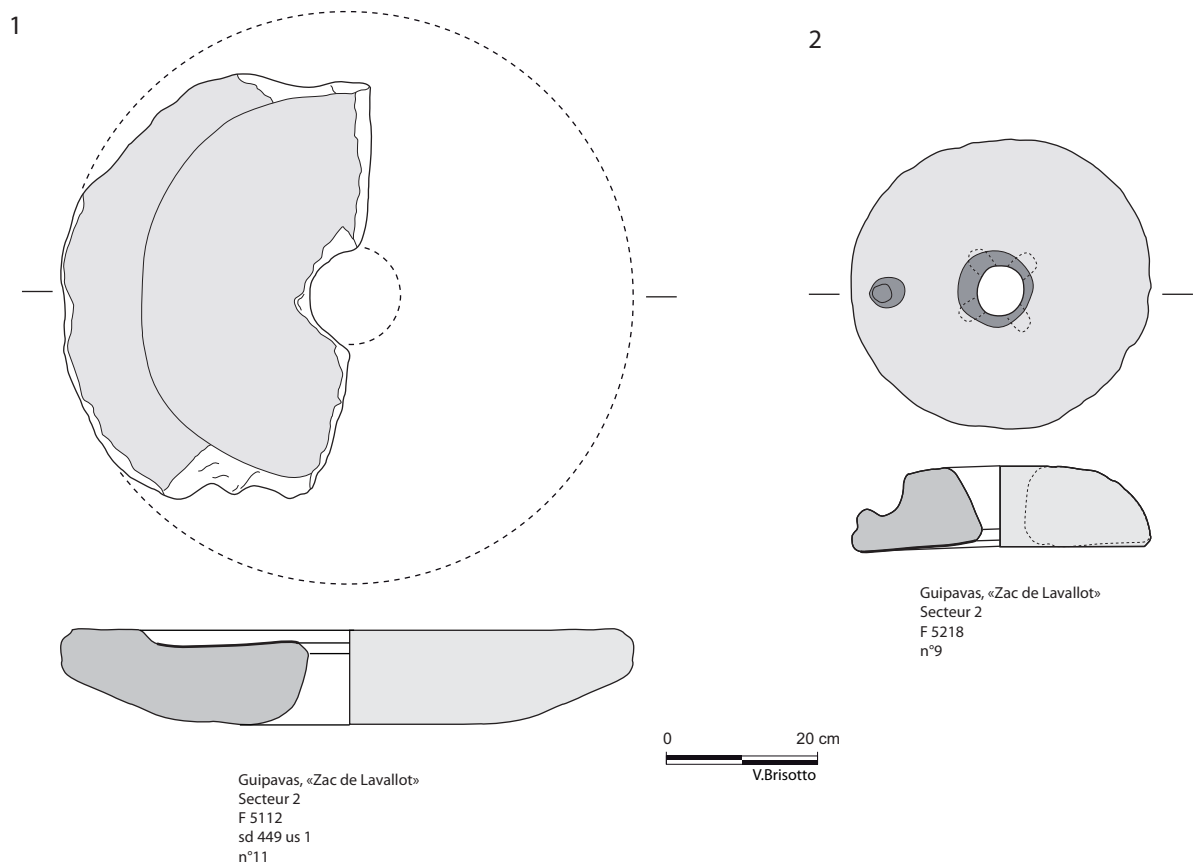
6.2 - F 5112 sd 149 us 1



Fig. 2-227 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
 Nord, vue de la partie active de la meule F 5112
 © Brisotto, Inrap.

Ce fossé a livré une demi-meule de grand diamètre (75 cm) qui présente la particularité d'un rebord périphérique délimitant une cuve peu profonde (2 cm) d'un diamètre d'environ 55 cm (fig. 2-227 et 2-228 n°1). L'œil traversant est circulaire (13 cm diamètre). Il s'agit vraisemblablement d'une meule fixe appartenant à un moulin en auge ou en cuve, dont l'actionnement ne nous est pas connu. Ce grand diamètre suppose un entraînement à sang ou hydraulique, sans exclure toutefois un entraînement manuel en raison du diamètre interne correspondant à celui de la meule tournante. Un aménagement transversal devait également exister pour permettre l'écoulement du produit moulu.

Ce type de moulin atypique serait connu dès le VI^e siècle dans le Sud de la France. Les exemplaires étudiés les plus proches de notre région se situent en Pays de la Loire dans des contextes du haut-Moyen-âge et ont été mis en évidence par les travaux de F. Nauleau (Rapport PCR, 2009). Cependant malgré l'avancement des recherches sur l'évolution des moulins, dynamisé par le PCR « Evolution typologique des meules du Néolithique au Moyen Âge », les meules médiévales restent sous documentées dans les corpus.



Guipavas, «Zac de Lavallot»
 Secteur 2
 F 5112
 sd 449 us 1
 n°11

Guipavas, «Zac de Lavallot»
 Secteur 2
 F 5218
 n°9

Fig. 2-228 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
 Nord, 1- fragment de meule fixe en cuve ;
 2 - catillus © V. Brisotto, Inrap.

6.3 - F 5218

La construction de ce mur a livré un catillus entier d'un diamètre de 39 cm et d'un poids de 23 kg (fig. 2-222, n°2). Il possède un flanc arrondi épais de 10 cm. La face supérieure est bombée et dénudée de réceptacle. Le versement du grain se faisait directement par l'œil, de forme circulaire et d'un diamètre de 10 cm. La perforation circulaire verticale visible sur cette face supérieure atteste d'un entraînement manuel à l'aide d'un manche probablement en bois fixé dans cette cavité.

Les encoches semi-ovoïdes localisées autour de l'œil, sur la face inférieure de la meule sont des logements d'anille destinées à recevoir des pièces en bois ou métalliques pour régler le centrage et l'écartement des deux meules.

La morphologie générale de la meule, de même que le système d'entraînement trouve des comparaisons dans les séries régionales et extra-régionales à partir du haut-Moyen-âge à la différence que les catillus étudiés pour la Bretagne (Bethus, 2011 ; Catteddu, 2013) sont moins épais et plus plats que l'exemplaire de Guipavas. De même aucun système d'anille n'a pu être repéré sur les meules bretonnes ; absence qui doit être relativisé en partie par l'état fragmentaire des pièces. En revanche les catillus inventoriés par F. Nauleau en Pays de la Loire présente des caractéristiques proches de celui de Guipavas.



Fig. 2-229 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la meule découverte dans la structure F 5218 était utilisé en réemploi dans un solin
© B. Simier, Inrap.

- F 5167

Un petit fragment d'une meule sans doute rotative a été prélevé dans ce bâtiment. Elle est façonnée dans un granite à grains fins à moyens de teinte sombre, riches en biotite, d'aspect moucheté. Aucune autre information ne peut être tirée de ce fragment, hormis le soin apporté dans la régularisation du flanc, épais de 8 cm.

6.4 Synthèse secteur 2

Ce petit lot de meules très hétérogène, tant par les types de moulin que par les matières premières confirme leur position de rejet ou de réemploi au sein des occupations du site.

Hormis la meule à va-et-vient retrouvée dans le parement de la structure F 4161 appartenant probablement aux occupations protohistoriques (néolithique ou laténienne ?), les deux meules rotatives du secteur se rattachent aisément à l'occupation médiévale du site. Elles attestent de deux types de moulins différents – l'un manuel à emmanchement vertical et système d'anilles – et l'autre atypique de grand format en cuve.

Bibliographie

Hamon et al. 2011 : HAMON (C.), ROBIN (B.), DONNART (K.), BRISOTTO (V.) - Produire des meules du néolithique à l'âge du Fer- Economie des matières premières et évolution technologique des meules dans le massif armoricain, in MARCHAND G. et QUERRE G. dir.: Roches et Sociétés de la Préhistoire entre Massif Cristallins et Bassins Sédimentaires, PUR, p.221-236

Jaccottey 2011 : JACCOTTEY (L.), avec la collaboration de BOYER (F.), LEPAREUX-COUTURIER (S.), CHAUSSAT (A.G.), ROBIN (B.) - Cerclage métalliques et entraînement des moulins à bras rotatifs, in Buchsenschutz O., Jaccottey L., Jodry F. et Blanchard J.L. (dir.) : Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille sur le territoire français. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (F) du 2 au 4 octobre in 2009, 23ème supplément Aquitania, p.355

Le goff 2016 : LE GOFF (E.) – L'agglomération gauloise de Kergolvez sous le contournement Nord-Ouest de Quimper, Rapport Final d'Opération, Fouilles archéologiques, Inrap Grand-Ouest, SRA Bretagne.

Menez 2009 : MENEZ (Y.) - Le Camp de Saint-Symphorien à Paule (Côtes d'Armor) et les résidences de l'aristocratie du second âge du Fer en France septentrionale, thèse doctorat, université Paris I- Panthéon Sorbonne, 2009, p.307-331.

Nauleau 2009 : NAULEAU (J.F.) - Le mobilier de mouture, Synthèse PCR « Habitat rural au Moyen-Age en Pays de Loire », Inrap Grand-Ouest, SRA Pays de la Loire.

Nicolas et Le gall 2013 : NICOLAS (E.) et LE GALL (V.) – Quimper, Finistère, Kervouyec II, De multiples occupations protohistoriques, Rapport Final d'Opération, Fouilles archéologiques, Inrap Grand-Ouest, SRA Bretagne.

Roy 2009 : ROY (E.) – Stockage lié à des productions meunières et dépôt monétaire découvert à Laniscat (Côtes d'Armor), Rapport Final d'Opération de fouille archéologique, Inrap Grand-Ouest, SRA Bretagne, p.366-385.

Bethus 2011 : BETHUS (T.) - Un habitat enclos du haut Moyen Age (Vie-Xe siècle), Rapport Final d'Opération Fouille archéologique, Inrap Grand-Ouest, SRA Bretagne 2011, p.97-101.

Catteddu 2013 : CATTEDDU (I.) - Chateaugiron, « Zac de la Perdriotaie », Archéologie et Histoire d'un micro-terroir sur la longue durée, Rapport Final d'Opération en cours, Inrap Grand-Ouest, SRA Bretagne.

7. Étude paléométallurgique du secteur 2

Par Nolwenn Zaour, Inrap Grand Ouest / UMR 5060 LMC - Laboratoire Métallurgies et cultures

Des activités métallurgiques ont été reconnues lors des opérations archéologiques qui se sont déroulées sur le secteur 2 de la ZAC de Lavallot à Guipavas dans le Finistère. Si l'opération préventive réalisée en mars/avril 2016 a permis de montrer que ce secteur du site de la ZAC de Lavallot est occupé dès la période préhistorique, l'occupation principale et qui nous intéresse ici est datée du moyen-âge, entre le VIII^e siècle et le IX^e siècle.

De la réduction du minerai de fer à l'obtention d'un objet fini, les différentes opérations de traitement du fer se déroulent au sein d'installations distinctes et engendrent des déchets spécifiques, qui permettent de déterminer les types d'activités pratiquées. Plus de 15,5 kg de déchets résultant d'un travail du fer, se rapportant essentiellement aux étapes de réduction du minerai de fer, ont été collectés sur l'ensemble de la zone.

En Europe occidentale, l'utilisation du fer est connue, de façon très ponctuelle, dès le IX^e siècle avant J.-C. sans pour autant que des fourneaux de réduction soient identifiés pour cette période. Dans nos régions la production semble débuter entre le VIII^e et le VII^e siècle avant J.-C., mais elle prend véritablement son essor durant les deux derniers siècles avant J.-C. Le fer devient alors de plus en plus disponible. Au début de l'âge du Fer, entre le Hallstatt D et La Tène C, la production se fait essentiellement dans de grands centres comme ceux connus dans la région mancelle où il apparaît que les activités de réduction du minerai de fer et de post-réduction sont fréquemment associées. Durant La Tène B/C, le volume de la production semble avoir tendance à se standardiser avec des fours au gabarit similaire et durant La Tène D, les activités de réduction sont marquées par l'utilisation de bas-fourneaux aux capacités de production encore plus importantes. Cette production massive de fer continue à se développer durant l'antiquité. En parallèle, de petites unités de production continuent toujours à fournir du fer. Le fer arrive alors sous la forme de produits bruts ou semi-finis dans les centres urbains et les établissements ruraux. Si cette organisation est assez bien documentée jusqu'au II^e siècle de notre ère, il en est différemment pour les siècles suivants pour lesquels on manque encore d'informations, mais dont les données actuelles tendent à montrer des changements sur un plan technique et structurel. Ceux-ci sont visibles d'un point de vue technique par l'abandon des productions intensives à l'aide de bas-fourneaux aux volumes importants et d'un point de vue structurel par la modification de l'organisation des activités qui s'annoncent par une diversification des lieux de production. À partir du V^e siècle, une nouvelle forme d'organisation complètement différente apparaît avec une industrie qui semble être assez disséminée. Il semble alors coexister des ateliers de réduction du minerai de fer de petites tailles, de gros centres spécialisés réunissant plusieurs ateliers de réduction pour lesquels la production dépasse largement la sphère locale et des ateliers, réalisant tout ou partie de la chaîne opératoire sidérurgique, qui s'insèrent dans l'espace des habitats ruraux.

7.1. La chaîne opératoire de la production du fer : quelques définitions

Les sites à vocation sidérurgique sont constitués de différentes aires de production. Les aires d'extraction du minerai peuvent se situer dans un rayon proche des aires de réduction, mais ceci ne constitue en aucun cas une règle absolue. Dans le cas d'un site dédié à la réduction, les aires de rejets détritiques (ferriers, fosses de rejet) sont essentiellement rassemblées autour des bas fourneaux. À côté de ces structures peuvent coexister d'autres aménagements liés au traitement du minerai (lavage, grillage, tri et concassage), du combustible (charbonnage) et à la préparation des fours de réduction (extraction de l'argile). Le travail de post-réduction, c'est-à-dire l'épuration de la masse de fer brut, la mise en forme du lingot de fer, l'élaboration et la réparation d'objets en fer (foyers d'épuration ou de forge), peuvent s'exercer sur le même site ou dans des ateliers spécialisés. Les matières premières transformées dans les forges peuvent être des masses de fer non épurées ou bien du métal mis en forme, en demi-produits par exemple.

La réduction du minerai de fer se pratique à l'intérieur d'un bas fourneau en milieu confiné. Cette opération s'effectue lorsque les oxydes de fer se transforment en métal au contact du monoxyde de carbone contenu dans les gaz de combustion. Pour que les réactions chimiques puissent avoir lieu, il est nécessaire que le four de réduction possède un certain nombre de dispositifs précis, notamment une ouverture sommitale ou une cheminée, par laquelle se fait l'introduction des charges de minerai et de combustible. Cette cheminée doit avoir une bonne isolation afin d'y maintenir un régime thermique approprié à l'opération. Une circulation de l'air dans la structure est également indispensable pour activer la combustion. C'est pourquoi des ouvertures peuvent être installées à travers les parois afin d'apporter de l'oxygène à l'intérieur du fourneau. Le tirage forcé ou naturel peuvent être tous deux employés.

La réduction du minerai de fer est suivie par l'ensemble des activités communément désigné par le terme de post-réduction :

- Dans le cas de l'épuration, il s'agit d'enlever le maximum des inclusions non métalliques, telles que les résidus de charbons et de scories non éliminées pendant la réduction, de densifier et d'homogénéiser le produit métallique. On procède alors au nettoyage de la masse de fer par une succession de chauffés dans le foyer et par le martelage de la pièce métallique sur l'enclume.
- Dans le cas d'une forge d'élaboration, de fabrication ou de réparation des objets, le foyer accompagne toujours le forgeron dans ses gestes et dans la mise en œuvre des techniques. Il ne s'agit plus alors de seulement purifier la masse de métal, mais de lui donner la forme désirée par déformation à chaud. Un foyer de forge peut-être surélevé par rapport à la surface de travail, donc bâti sur un radier ou creusé à même le sol. Lors des différentes opérations pratiquées dans un atelier de forge, des déchets sont produits. Il s'agit de micro déchets composés essentiellement de billes et de battitures (oxydes de fer de très petite taille qui se détachent de la masse de métal lorsque celle-ci est martelée) et d'autres parmi lesquels les plus caractéristiques sont les scories en forme de culot. Ces scories se caractérisent par une forme souvent hémisphérique. Elles se forment dans le foyer, sous la ou les tuyères, à partir du mélange de métal, de charbons de bois et d'autres éléments comme des cailloux, de la terre ou de l'argile provenant soit du foyer, soit d'ajouts volontaires.

7.2. L'analyse paléométallurgique : étude macroscopique et archéométrique

La paléométallurgie couvre l'étude de l'ensemble des processus techniques artisanaux d'acquisition, de production et de travail des métaux (fer et cuivre) et de leurs alliages (acier, fonte, bronze, laiton). Cela concerne la restitution de la chaîne opératoire, de l'étape de la réduction du minerai à celle de la mise en forme des objets. L'objectif est de comprendre les différents procédés techniques mis en œuvre tout au long de la chaîne opératoire (schématiquement : de la mine au minerai, du minerai au métal, du métal à l'objet) aux différentes époques. Il s'agit de « lire la matière » (caractérisations structurales et analytiques) afin de comprendre ce que l'homme a voulu faire et en déduire son habileté, ses compétences, ses spécialités. Il s'agit aussi d'essayer de percevoir l'organisation économique et sociale qui sous-tend cette activité. Cela passe par la reconnaissance et l'analyse des liaisons entre la production primaire (extraction et réduction), la transformation du métal (forge) mais également la destination du métal (forge locale et/ou systèmes d'échange) et éventuellement son recyclage (grappage : refonte des vieux fers).

L'étude archéométrique appliquée à la paléométallurgie du fer a pour but de déterminer la nature des matériaux. Il s'agit donc d'analyser par différentes méthodes macroscopiques, microscopiques et éventuellement d'analyses chimiques, les déchets liés à l'activité métallurgique pour aboutir à leur interprétation chimique et structurale afin de parvenir à une interprétation de leur origine et de leur formation.

7.2.1 Protocole d'analyse métallurgique

L'étude archéométrique appliquée à la paléométallurgie du fer a pour but de déterminer la nature des matériaux. Il s'agit donc d'analyser par différentes méthodes macroscopiques, microscopiques et éventuellement analyses chimiques, les déchets liés à l'activité métallurgique pour aboutir à leur interprétation chimique et structurale afin de parvenir à une interprétation de leur origine et de leur formation.

À Guipavas, sur le secteur 2, l'étude macroscopique des déchets découverts, a révélé la présence de déchets de réduction de minerai de fer et de forge. Toutefois, certains résidus ne permettant pas une identification certaine à l'une ou l'autre partie de la chaîne opératoire, des analyses métallographiques ont été pratiquées. Une sélection de deux scories légères, un lot de gouttes et un agglomérat métallique (fig. 2-230), a été faite pour réaliser des analyses métallographiques (cf. annexe analyses métallographiques, Vol. 3) afin d'assurer leur identification.

7.2.2 Protocole d'analyse métallographique

- Description morphologique externe et métrologie des résidus choisis ;
- Prise de vue photographique des résidus choisis ;
- Découpe des résidus choisis ;
- Prépolissage des coupes pour obtenir une surface propre ;
- Description macroscopique des coupes des résidus choisis ;
- Enrobage des coupes des résidus choisis ;
- Polissage jusqu'à une granulométrie d'un micron ;
- Réalisation d'une cartographie des coupes au grossissement 50 ;
- Description microscopique générale à l'aide de la cartographie ;
- Observation sous microscope métallographique (grossissement variant de 25 à 500) et prise de micrographies.

inv	Secteur	ST	mm			masse gr	NR		Nature	Matériau	Observations	Facies	Densité	Magnétisme		Section	Inclusion	Surface	Type	Datation / Phase
			long	larg	épais															
35	2	5356				28	24	24	goutte	scorie	billes de scorie de 5 à 16 mm de diamètre présentant une densité légère et constituées de SAS.			absence					SAS	Phase 2, VIII-Xe
39	2	5356	50	40	24	40	1	1	agglomérat oxyde de fer	scorie/fe	concrétion, amas d'oxyde de fer, masse métallique ?	régulier à irrégulier	légère à moyenne	fort	ovale	plate	CdB		SFE	Phase 2, VIII-Xe
41	2	5356	54	30	20	20	1	1	cou lure légère	scorie	cou lure SAS légère			absence					SAS	Phase 2, VIII-Xe
46	2	5356	38	26	23	9	1	1	cou lure légère	scorie	cou lure SAS légère			absence					SAS	Phase 2, VIII-Xe

Fig. 2-230 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord. Tableau : masse et décompte du nombre de type de déchets sidérurgiques, par structure, découverts sur la zone 2
© N. Zaour, Inrap.

7.3. Guipavas, ZAC de Lavallot, secteur 2

Sur l'ensemble de la zone étudiée, 15,552 kg de mobiliers sidérurgiques ont été découverts. Lors de la phase de terrain, tous ces mobiliers métallurgiques, identifiés comme tels, découverts dans les fossés et structures ponctuelles ont été ramassés. Des prélèvements de sédiments ont également été réalisés dans les structures 5356 et 5369 afin d'en préciser leur fonction.

L'étude macroscopique de l'ensemble a révélé la présence de déchets de réduction sous la forme de plaques de scories écoulées, de scories en coulure et gouttelettes et de coulures légères. L'étude macroscopique du lot de mobilier a permis également de reconnaître de rares culots de forge, quelques scories informes et des fragments de scories de forge mais aussi de nombreux agglomérats métalliques.

7.4. Typologie et assemblage des déchets métallurgiques

Ces mobiliers, qui évoquent uniquement le travail du fer peuvent être classés en trois grandes catégories : les produits métalliques, les éléments de parois et les déchets scorifiés. Il faut encore diviser ce dernier ensemble en trois séries selon qu'il s'agisse de scories de réduction, de scories de forge et de scories indéterminées.

Un peu plus de 14 kg de déchets scorifiés, 62 agglomérats / masses métalliques et à peine 900 g de parois de foyer et fragments de terre rubéfiée et scoriacée ont été collectés sur l'ensemble du secteur étudié (fig. 2-232 et 2-233).

7.4.1 Les produits métalliques

62 agglomérats de métal (fig. 2-231) ont été découverts au sein des structures 5356, 5362 et surtout dans la structure 5369. Totalisant une masse de 678 g, ces agglomérats sont des amas, assez légers et très magnétiques, de matériaux hétérogènes.

L'analyse métallographique qui a été réalisée sur l'agglomérat Guip39, montre qu'il s'agit d'un fragment de métal corrodé baigné dans un léger nappage de scorie. Lorsqu'il a pu être identifié, la qualité du métal est hétérogène et varie entre un acier hypereutectoïde et un acier hypoeutectoïde. Quelques replis sont également visibles dans ce métal et ne montrent pas de déformation.

Cette pièce pourrait donc être un petit fragment de masse brute mais au vu de l'état extrêmement détérioré de ce mobilier, il n'est pas possible d'assurer son identification.



Fig. 2-231 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, agglomérat métallique provenant de la structure 5356 © N. Zaour, Inrap.

		5356			5358			5362			5368			5369			4217			5032			5159			5185		
		masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI	masse (g)	NR	NMI			
Fe	agglomérat métallique	100	11	11			114	3	3	30	1	1	434	47	47													
	plaque de scorie écoulée	5042	NA	NA																								
	coultre	1615	NA	NA									80	NA	NA													
	coultre / gouttelette	160	NA	NA																								
REDUCTION	coultre légère	963	38	NA																								
	goutte	102	NA	NA																								
	paroi rubefiée	3	7	NA																								
PAROI	paroi scoriacée												89	NA	NA									78	NA	NA		
	paroi scoriacée / évent															157												
FORGE	culot de forge				120	1	1	43	2	2						752	10	2	1582	6	7	444	1	1	1485	4	5	
	scorie infirme							85	7	7																		
	fragment de scorie de forge									29	3	NA																
IND	scorie indéterminée						172	NA	NA			105	NA	NA										1253	NA	NA		

Fig. 2-232 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Tableau 2 : masse et décompte du nombre de type de déchets sidérurgiques, par structure, découverts sur la zone 2 © N. Zaour, Inrap.

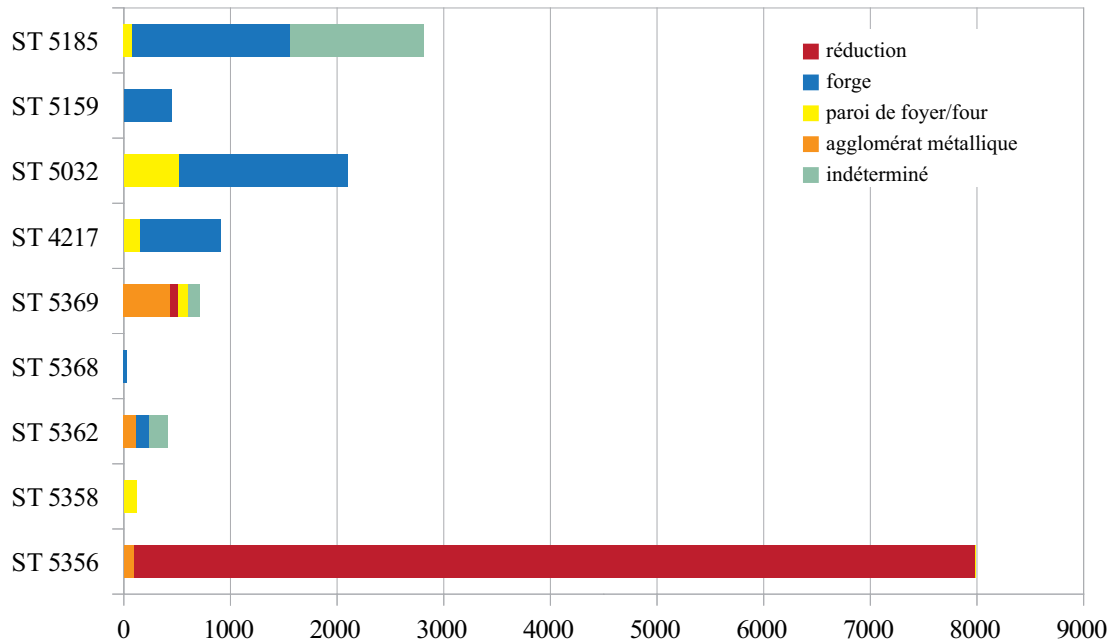
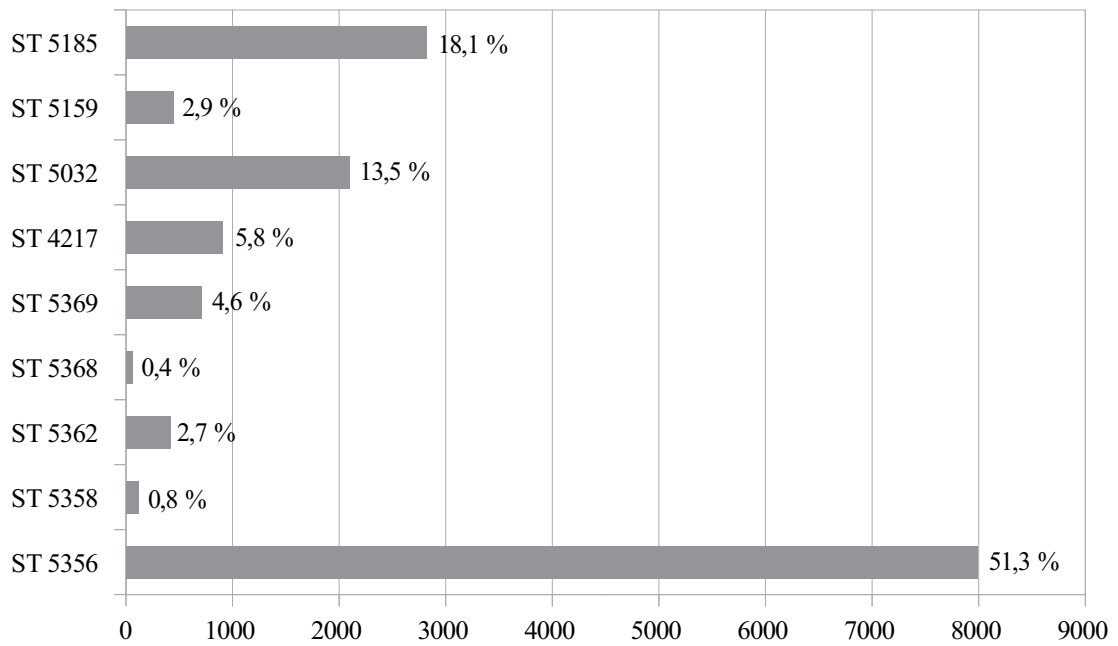


Fig. 2-233 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, diagrammes en barre rapportant par structure la masse et le type de restes sidérurgiques découverts sur le secteur 2 © N. Zaour, Inrap.

7.4.2 Les déchets scorifiés

14 kg de déchets scorifiés ont été collectés sur l'ensemble de la zone étudiée. Ils peuvent être classés en trois grandes catégories : les déchets évoquant la réduction du minerai de fer, les déchets de forge et les scories indéterminées.

7.4.2.1 La réduction du minerai de fer

L'essentiel de scories, découvertes sur la zone 2, a été identifié comme provenant d'une opération de réduction du minerai de fer. Elles adoptent plusieurs formes : fragments de plaques écoulees, coulures et gouttes et représentent 51 % de la masse totale des déchets scoriacés (fig. 2-234).

Les scories écoulees sont produites lors de l'opération de réduction du minerai de fer à l'extérieur de la cuve du fourneau. Elles se présentent sous la forme de plaques dont l'aspect peut être lisse ou cordée sur la face supérieure. Cet aspect reflète le caractère plus ou moins visqueux du flux du liquide s'écoulant en dehors du four. Quant à la face inférieure, elle moule le sol sur lequel elle se répand (fig. 2-235). Il en est de même pour les coulures qui présentent, ici toutes cet aspect, avec une face plane, montrant qu'elles se sont écoulees sur une surface horizontale, et une face bombée (fig. 2-236 et 2-237).

Ces scories sont les indices de l'utilisation d'un bas-fourneau libérant de la scorie à l'extérieur de la cuve (fig. 2-238). Ce type de bas-fourneau est généralement composé d'une cuve semi-enterrée, surmontée d'une cheminée dans laquelle sont percées une ou plusieurs arrivées d'air. Un canal est aménagé au bas de la cuve communiquant avec une fosse creusée en avant de celle-ci et permettant, au fur et à mesure de l'avancée du travail de faire écouler les scories. Ces scories, une fois refroidies, étaient évacuées, libérant ainsi le bas-fourneau pour une nouvelle utilisation.

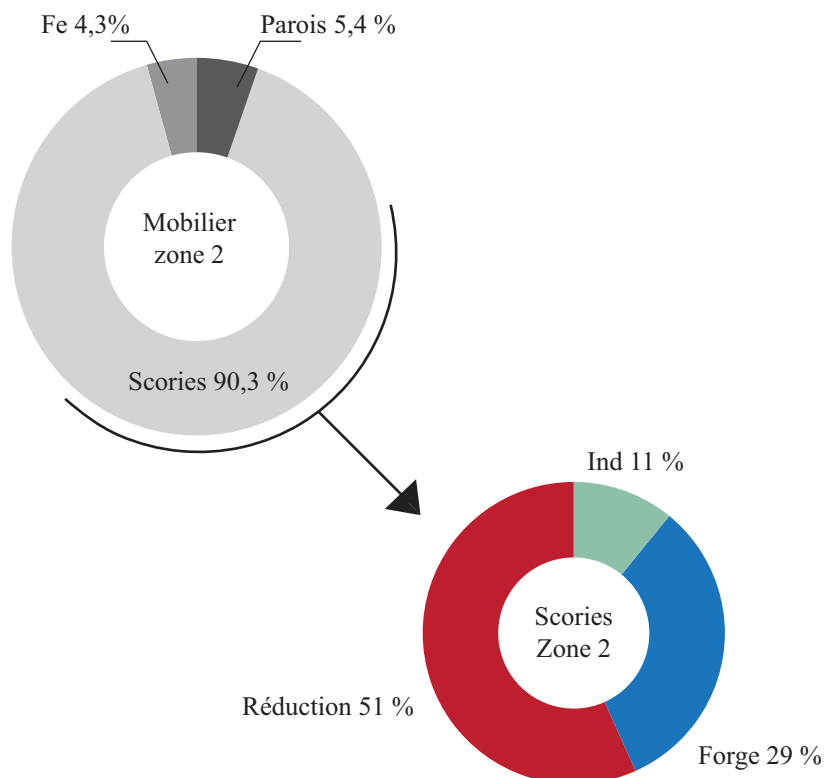


Fig. 2-234 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, diagrammes en camembert illustrant la répartition des types de scories © N. Zaour, Inrap.

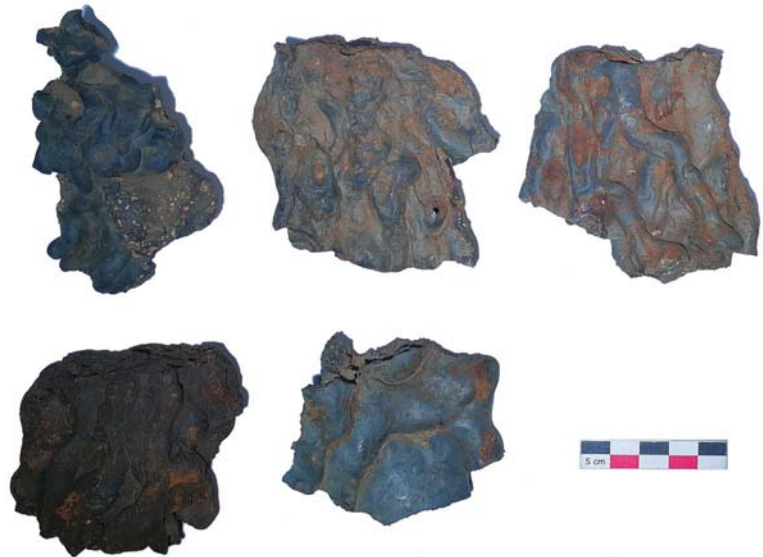


Fig. 2-235 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plaque de scories écouées provenant de la structure 5356 © N. Zaour, Inrap.



Fig. 2-236 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, coulures provenant de la structure 5356 © N. Zaour, Inrap.



Fig. 2-237 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, coulures provenant de la structure 5356 © N. Zaour, Inrap.

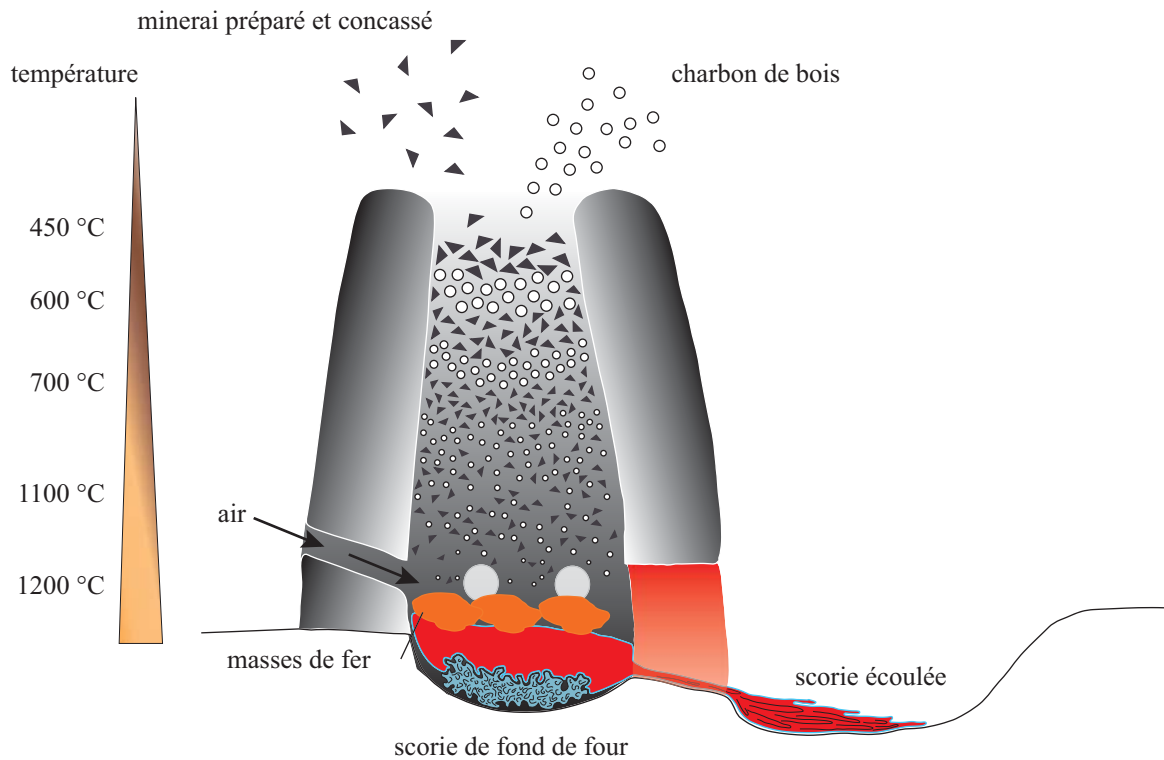


Fig. 2-238 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, schéma de fonctionnement d'un bas-fourneau à scorie écoulée © N. Zaour, Inrap.

De nombreuses scories légères, avec un aspect de surface visqueux (**fig. 2-239**), ainsi que des gouttes de scories, viennent compléter ce corpus. Les analyses métallographiques réalisées sur deux d'entre elles (Guip41 et Guip46) montrent une matrice siliceuse, ponctuées de multiples porosités circulaires, et dans laquelle on aperçoit localement de fine lattes de fayalite. Ces scories contiennent de nombreuses billes métalliques dont certaines se révèlent être de l'acier.



Fig. 2-239 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, coulures légères provenant de la structure 5356 © N. Zaour, Inrap.

Les gouttes de scorie, d'une dimension comprise entre 5 et 22 mm sont pour certaines sphériques et pour d'autres globulaires et ne présentent pas de magnétisme. Tout comme les scories légères, leur matrice est essentiellement siliceuse avec de multiples porosités internes de formes circulaires. Certaines de ces gouttes ont une matrice dans laquelle on aperçoit des lattes de fayalite. Pour l'ensemble des gouttes qui a été analysé (Guip35), des billes de métal sont présentes en leur sein.

Si les dimensions et la morphologie de ces deux types de scories sont différentes, ils semblent qu'elles soient toutefois constituées du même matériau et qu'elles puissent être issues de la même opération.

7.4.2.2 La forge

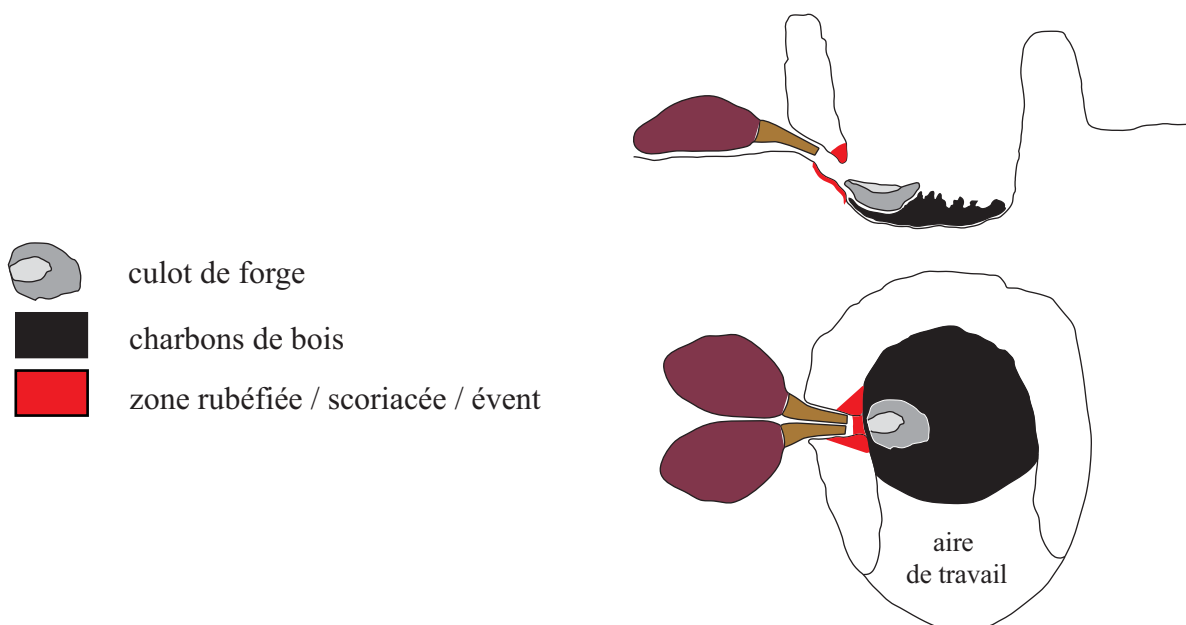
Le corpus des déchets de forge est constitué de culots de forge et de scories informes. Les culots de forge représentent la catégorie la plus importante avec près de 98 % de la masse totale des déchets de forge et 65 % du nombre de résidus.

- Les culots

Il s'agit de déchets de forme souvent plano-convexe, formés dans le foyer de forge, au débouché de l'arrivée d'air, dans le cadre de cycles de travail suffisamment longs, et ayant engendré suffisamment de pertes pour permettre l'agglomération des scories informes en un déchet individualisé. Ces scories se construisent alors à partir du mélange de métal, de charbons de bois et d'autres éléments provenant de l'altération des parois du foyer comme des cailloux, de la terre ou de l'argile et parfois de matériaux ajoutés. Les culots de forge ont un aspect très spécifique aisément identifiable, plus ou moins en calotte, induit par la configuration du foyer dans lequel elles se forment et qui est à l'origine de cette dénomination (fig. 2-240). Ils se constituent durant un épisode de chauffe unique, compris entre le moment où le foyer est allumé et celui où il est éteint. Ils peuvent donc être mis en relation avec un cycle de travail cohérent, correspondant au maximum à une journée de travail. À l'issue de ce cycle ils sont rejetés, afin de ne pas boucher l'alimentation en oxygène fournie par l'arrivée d'air. Dans certains cas, le culot n'est pas évacué et un ou plusieurs exemplaires se trouvent superposés (culots multiples, composites). Ainsi, sur la zone 2 de la ZAC de Lavallot un certain nombre d'entre eux, représentant de quatre à huit culots de forge, sont multiples avec une superposition de deux culots.

Près de 4,5 kg de culots de forge ont été découverts lors de la fouille de ce secteur de la ZAC de Lavallot (fig. 2-241). L'ensemble de ces culots proviennent de structures datées du VIII^e IX^e siècle. Ils ont tous été inventoriés et caractérisés. Cette caractérisation typologique repose sur la prise en compte de plusieurs critères : métrologie, morphologie, nature des inclusions, densité, magnétisme, éléments qui peuvent être directement mis en lien avec les types d'activités pratiquées. La variété de leurs caractéristiques a permis d'individualiser six types sans prendre en considération au préalable leur structure d'origine.

Fig. 2-240 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, schéma de fonctionnement d'un foyer de forge © N. Zaour, Inrap.



Type SAS01_Z2 (scorie argilo-sableuse) : le seul exemplaire de ce type, constitué intégralement d'une scorie argilo-sableuse, présente une densité légère à moyenne avec un aspect lisse à boursoufflé. Ils ne présentent pas de réaction magnétique.

Type SAS02_Z2 (scorie argilo-sableuse/scorie grise dense) : l'aspect du seul culot de ce type est irrégulier à boursoufflé et présente une densité légère à moyenne et une réaction magnétique moyenne.

Type SGD01_Z2 (scorie grise dense) : les culots de ce type sont majoritairement constitués de scories grise dense. Le faciès de ces culots est régulier à boursoufflé, présentent une densité moyenne et une réaction magnétique moyenne à forte. Des inclusions de charbons de bois sont visibles dans la scorie.

Type SGD02_Z2 (scorie grise dense) : les culots de ce type sont majoritairement constitués de scories grise dense. Le faciès de ces culots est irrégulier, présentent une densité moyenne à forte et une réaction magnétique légère à moyenne.

Type SGD03_Z2 (scorie grise dense) : le seul culots de ce type est exclusivement constitué de scorie grise dense et ne présente pas de réaction magnétique. Il contient des charbons de bois de grandes tailles dont le plus gros mesuré à une longueur maximale de 26 mm.

Type SGD04_Z4 (scorie grise dense) : les culots de ce type sont majoritairement constitués de scories grise dense tout comme le type précédent. Toutefois, si l'absence de magnétisme a été aussi noté pour ces culots, ceux-ci sont d'une dimension bien inférieure.

Les formes des culots sont également documentées car celles-ci évoquent généralement l'aspect global du fond du foyer de forge dans lequel le culot se constitue. Trois formes différentes de culots ont été dénombrées avec une récurrence des exemplaires de forme ovale large.

- Les scories informes

Comme leur nom l'indique ces scories sont dépourvues de forme particulière. Elles se forment dans le foyer, dans le cadre de pertes peu abondantes ou durant des cycles de chauffe de courte durée. Elles résultent d'étapes de travail de faible intensité, ou de la transformation de petits objets. Les scories informes représentent 25 % du nombre de résidus et 2 % de la masse totale de déchets. Leur classification repose sur la nature des inclusions majoritaires.

7.4.2.3 Les scories indéterminées

Sous le vocable « scories indéterminées » est classé tous les déchets sidérurgiques, souvent fragmentaires, qu'il n'est pas possible de rattacher à une étape de la chaîne opératoire du travail du fer. De ce fait, dans le tableau d'inventaire, ont été ajoutés deux cases [Réduction / Forge] qu'il s'agit de marquer du chiffre 1 lorsque l'étape de la chaîne opératoire à laquelle se rattache le déchet est identifiée ou de remplir du chiffre 2 lorsque celle-ci est seulement soupçonnée ou incertaine.

Sur le secteur 2 de la ZAC de Lavallot, 1530 g soit 11 % de la masse totale des déchets scoriacées n'ont pas pu être identifiés avec certitude (fig. 2-234).

inv	Secteur	ST	SD	US	Précisions Sect / ST / SD / US	long	INC	larg	INC	diam T	diam perp	épais	masse	NR	NMI	Nature	Matériau	
						mm												
370	2	4217	142	7		99	1	84	1			47	341	6	1	culot de forge	scorie	
371	2	4217	142	7		91		72	1			55	411	4	1	culot de forge	scorie	
504	2	5032	189	1						42	55	31	43	1	1	culot de forge	scorie	
505	2	5032	190	1						84	135	74	421	1	1	culot de forge	scorie	
503	2	5032	189	1									268	1	1	culot de forge	scorie	
506	2	5032	183	1									124	1	1	culot de forge	scorie	
501	2	5032	186	4						73	94	48	267	1	1	culot de forge	scorie	
502	2	5032	189	1								NA	459	1	2	culot de forge	scorie	
497	2	5159		8						122	108	53	444	1	1	culot de forge	scorie	
516	2	5185	199	1									264	1	1	culot de forge	scorie	
500	2	5185	134	4	-0,40 m								240	1	2	culot de forge	scorie	
517	2	5185	199	1						97	121	45	649	1	1	culot de forge	scorie	
518	2	5185	199	1						91	116	34	332	1	1	culot de forge	scorie	
499	2	5358											120	1	1	culot de forge	scorie	
511	2	5362			Us 1 et 2	52		34				16	32	1	1	culot de forge	scorie	
512	2	5362			Us 1 et 2					22	34	13	11	1	1	culot de forge	scorie	

	Observations	Cons	SGD	SFE	SAS	Faciès	Densité	Magnétisme	Forme	Section	Inclusion	Surface	Type	Datation / Phase
		%												
	culot de forge fragmentaire composite x2 ?	>50											SGD/ SAS	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge contenant des charbons de bois de grandes tailles. Le plus gros mesuré à une longueur maximale de 26 mm.	80	90	0	10	déchirée	moyenne à forte	absent	circulaire	bombée	CdB		SGD3_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	95	0	0	100	lisse à boursofflé	moyenne	absent	éventail	plano-convexe	absence	usée	SAS1_Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge avec présence de paroi	90	20	10	70	irrégulier à boursofflé	légère à moyenne	moyen	NA	NA	CdB		SAS2_Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge fragmentaire	>50											SGD	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge fragmentaire	>25											SGD	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	95	70	20	10	régulier à boursofflé	moyenne	moyen à forte	ovale large	plano-convexe	CdB	usée	SGD1_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge fragmentaire composite x2	NA	70	20	10	régulier à boursofflé	moyenne	moyen à forte	ovale large	plano-convexe	CdB	usée	SGD1_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge composite x2 ?	90	85	10	5	NA	NA	léger à moyen	ovale large	Concavo-convexe	CdB	usée	SGD2_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge fragmentaire	NA									CdB		SGD	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge composite (CF inv Culot Composite)												SGD/ SAS	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	95	85	5	10	irrégulier	forte	léger	ovale large	bombée	absence	usée, em- preinte CdB	SGD2_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	95	85	10	5	irrégulier	moyenne	léger à moyen	ovale large	Concavo-convexe	absence		SGD2_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge fragmentaire	>25						fort					SGD	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	95	90	0	10	régulier	moyenne à forte	absent	ovale	plano-convexe	CdB		SGD4_ Z2	Phase 2, VIII Xe
	culot de forge	100	95	0	5	régulier	moyenne	absent	ovale large	plano-convexe	absence	usée	SGD4_ Z2	Phase 2, VIII Xe

Fig. 2-241 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, tableau 03 : inventaire des culots de forge.

7.4.2.4 Les éléments de terre

- Les parois de four et foyer

Les parois scorifiées correspondent aux revêtements argileux tapissant les foyers métallurgiques. Leur but est de protéger la cavité soumise à la chauffe, ainsi que le soufflet assurant l'alimentation en oxygène. Directement soumis à la chaleur, ces éléments s'altèrent plus ou moins rapidement. Ils peuvent être réparés par rechapage, ou bien sont rejetés. Comme ces pièces sont presque toujours fragmentées, elles sont inventoriées en vrac, en portant néanmoins une attention spécifique à certains éléments qui s'avèrent porteurs d'informations, sur la morphologie du foyer ou sur ses conditions d'entretien.

Les fragments de parois mis au jour ici sont en faibles proportions (fig. 2-232 et 233) et ne permettent pas d'avoir un aperçu des structures qu'elles soient de réduction ou de forge.

- Les éléments de ventilation

Il s'agit d'éléments en argile permettant de conduire l'air jusque dans la chambre de combustion du foyer. Il peut s'agir d'un simple trou dans la paroi (évent) ou d'une pièce plus importante formant une sorte de bloc percé (tuyère). Ces pièces, qui sont au plus près de la source de chaleur, sont fortement scoriacées sur les faces internes du foyer.

Deux événements ont été découverts pour lesquels il n'a pas été possible d'en déterminer le diamètre. Le premier au sein de la structure 5032 (inv. Guip362, fig. 2-242) et le second dans la structure 4217 (inv. Guip369, fig. 2-243).

7.5. Les ateliers de la Zone 2 de la ZAC de Lavallot, Guipavas, Finistère : l'atelier de réduction et la forge du VIII^e - IX^e siècle

Le mobilier métallurgique a été découvert dans neuf structures distinctes (figure 05) datées des VIII^e - IX^e siècle. L'essentiel du mobilier découvert provient de la structure 5356, qui a livré à elle seule 51 % de la masse totale du mobilier métallurgique, qui concentre l'épicentre de cette activité sur le site.

Cette structure 5356 est située au sud-est du bâtiment 5218. Il s'agit d'une fosse qui mesure 0,98 mètre de long pour 0,57 mètre de large et une profondeur maximale, sous le décapage, de 0,12 mètre. Son comblement a livré l'essentiel du mobilier sidérurgique associé à la réduction du minerai de fer. Le prélèvement de sédiment de cette structure montre la présence de petits fragments de scories de réduction sous forme de coulures, gouttes et gouttelettes ainsi que quelques billes magnétiques (fig. 2-244).

Fig. 2-244 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
schéma inventaire des prélèvements (0 = absence, 1 = présence anecdotique, 2 = présence importante, 3 = présence abondante)
© N. Zaour, Inrap.

n° PR	zone	ST	SD	US	Phase / datation	masse RdT tamis 5	masse RdT tamis 2	masse RdT tamis 500	masse EM tamis 5	masse EM tamis 2	masse EM tamis 500	Présence / Absence	commentaires
						masse en gramme							
2.102	2	5356			Phase 2, VIII-Xe	666	572	598	65	15	27	2	Présence de petits fragments de scories de réduction sous forme de coulures, gouttes et gouttelettes ainsi que quelques battitures sous forme de bille.
2.111	2	5369		1 et 2	Phase 2, VIII-Xe	679	976	1254	210	126	383	2	Présence de petits fragments de scories de réduction sous forme de coulures, gouttes et gouttelettes ainsi que quelques battitures sous forme de bille. Présence d'agglomérats métalliques.



Fig. 2-242 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, évent de la structure F 5032 (Guip362)
© N. Zaour, Inrap.

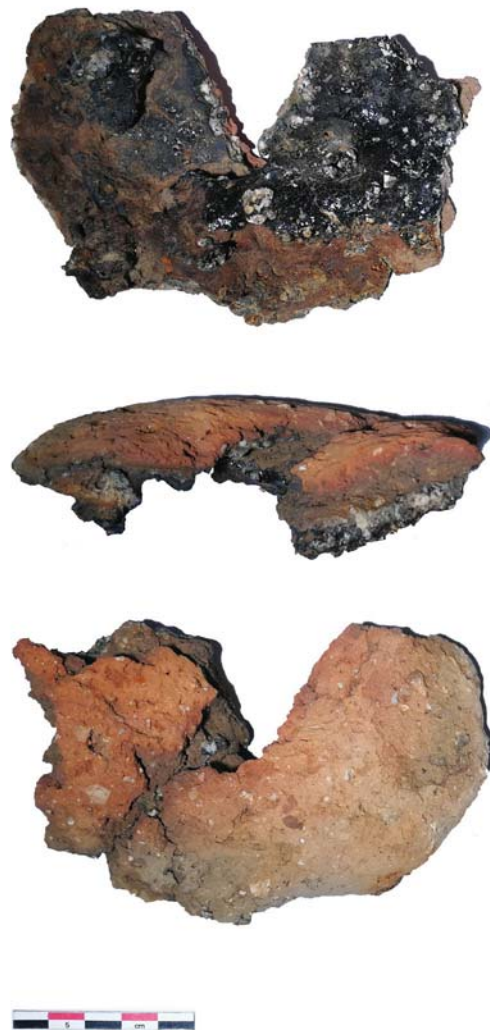


Fig. 2-243 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, évent de la structure F 4217 (Guip369)
© N. Zaour, Inrap.

Autour de cette fosse, cinq autres structures, 5358, 5362, 5368 et 5369, ont livré des mobiliers qui participent de l'activité sidérurgique. Il s'agit de quelques déchets de forge mais aussi d'agglomérats métalliques. C'est d'ailleurs dans la structure 5369 que l'essentiel de ceux-ci a été découvert. Le prélèvement du sédiment de cette structure a également livré, tout comme pour la fosse 5356 de petits fragments de scories de réduction sous forme de coulures, gouttes et gouttelettes, quelques billes magnétiques ainsi que de micro agglomérats métalliques (fig. 2-244).

Sans pouvoir situer avec précision le four de réduction de minerai de fer parmi ces structures gravitant dans cette partie de l'occupation, il est toutefois possible d'envisager que l'une d'entre elle ait pu abriter un bas-fourneau.

Des activités de forge ont également été reconnues sur cette occupation. Une partie de ces déchets provient des structures situées autour de la fosse 5356 qui concentrent l'activité de réduction du minerai de fer. Mais la majorité a été découverte dans le fossé limitant cette occupation médiévale (fig. 2-245). Aucune analyse autre que macroscopique n'a été pratiquée sur ces mobiliers, ce qui ne permet pas à l'heure actuelle, de préciser à quelle activité de forge, ils participent.

7.6. Comparaisons / synthèse

La quantité de mobiliers métallurgiques découverte ici est finalement assez faible avec 15,5 kg de déchets toutes catégories confondues. Toutefois, les occupations médiévales ayant livré des indices de réduction du minerai de fer demeurent assez peu connues pour l'instant dans l'ouest de la France. Et si l'on compare cette masse avec celles d'autres sites de l'ouest pour lesquels nous avons des indications, on s'aperçoit que le site de la ZAC de Lavallot constitue un précieux apport à nos connaissances sur ce sujet.

Pour trouver des vestiges participant à ce travail de réduction du minerai de fer, il faut aller sur l'occupation médiévale, des VII^e – X^e siècles, de la ZAC du Monné à Allonnes en Sarthe¹ qui a livré près de 135 kg de déchets sidérurgiques. Sur ce site des déchets de réduction du minerai de fer sont mélangés avec ceux concernant la forge et représentent 17 kg de la masse totale soit 13 % du corpus. Il en est de même pour l'occupation carolingienne découverte à Louviers sur le site des rues des Martyrs de la Résistance et du Docteur Blanchet² où quelques déchets évoquant la réduction du minerai de fer sont présents dans un corpus de plus de 140 kg de mobilier métallurgique. Le site de Grèges, La Maison Blanche, en Seine-Maritime³, dont l'occupation, plus ancienne et datée entre la fin du V^e siècle et la seconde moitié du VII^e siècle, a livré, en plus des 78 kg de déchets de forge, près de 2 kg de résidus pouvant se rapporter à une activité de réduction de minerai de fer. Enfin, le site de Guichainville au Long Buisson⁴ offre un contrepoint intéressant. En effet, l'occupation alto médiévale a livré un lot important de déchets sidérurgiques de près de 273 kg. Mais à la différence des lots précités, seuls 11 % concernent la forge (fig. 245 bis).

Si l'atelier de la zone 2 de la ZAC de Lavallot de Guipavas a une proportion de scories de réduction par rapport aux scories de forge qui peut s'apparenter à celle de Guichainville, la différence de masse est toutefois extrêmement importante.

¹ Zaour N. dans Carpentier V., 2012.

² Zaour N. dans Jégo L., 2011 ; Lepeuple B., p. 36-38.

³ Zaour N. dans Jimenez F., 2016.

⁴ Carpentier et al, 2005.

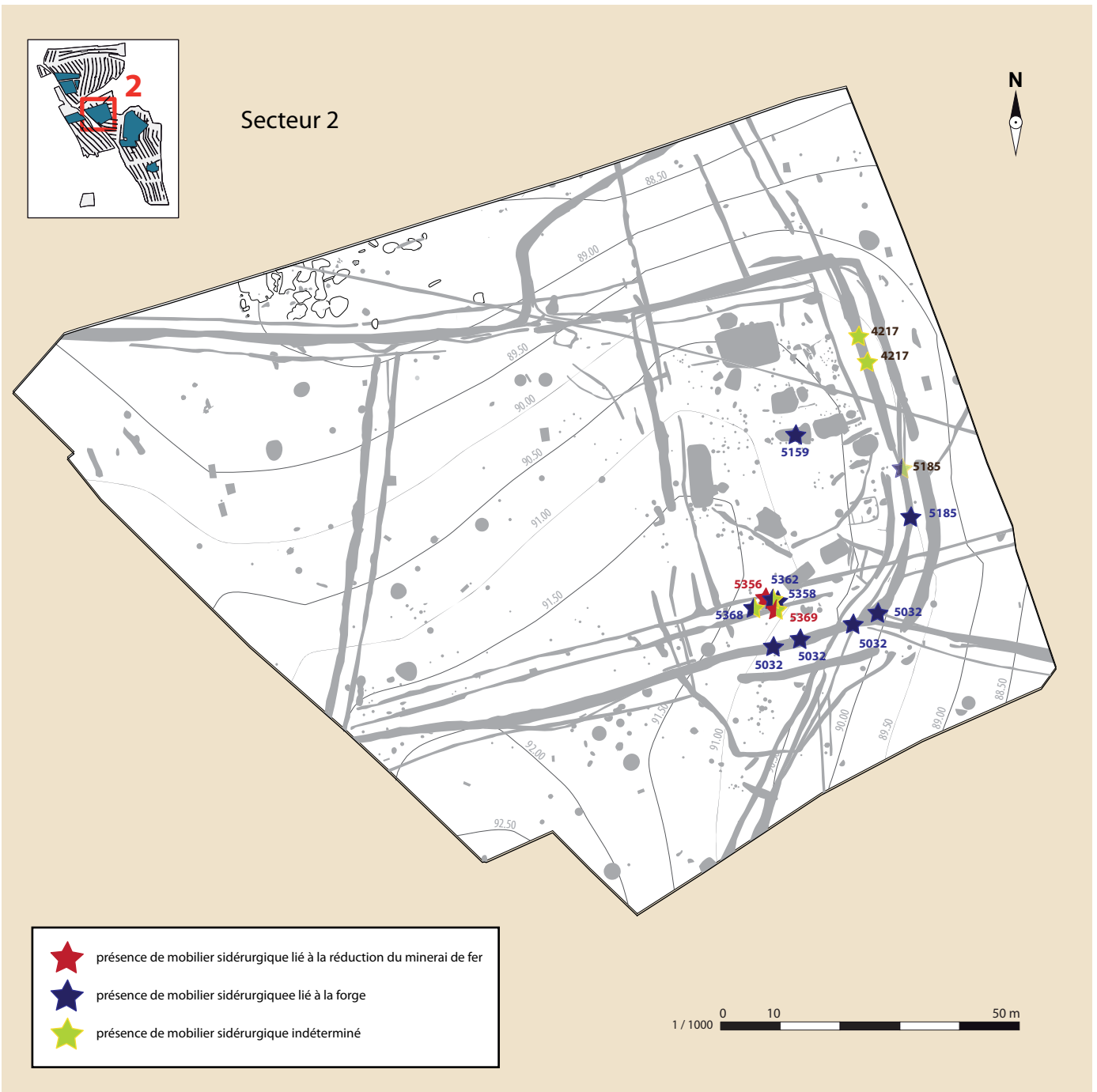


Fig. 2-245 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot

Nord, plan de répartition spatiale

© B. Simier, N. Zaour, Inrap.

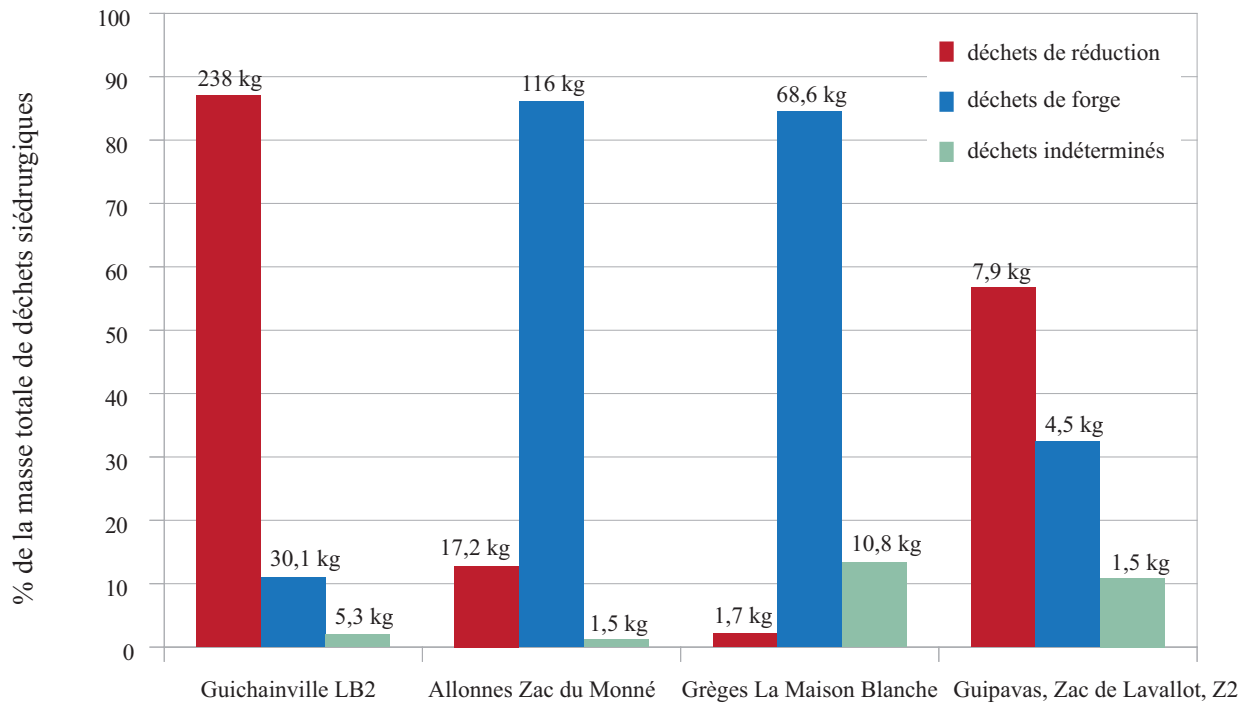


Fig. 2-245 bis Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, comparaison des restes de déchets sidérurgiques des sites de Guichainville Le Long Buisson 2, Allonnes Zac du Monné, Grèges La Maison Blanche et de la zone 2 de la Zac de Lavallot à Guipavas © N. Zaour, Inrap.

Bibliographie

Carpentier et al. 2005 : CARPENTIER (V.), DUNIKOVSKI (C.), ZAOUR (N.) - « La métallurgie au VIIème - VIIIème siècle : l'exemple de l'atelier métallurgique du site du Long Buisson, Guichainville (27) », dans les arts du feu en Normandie, XXXIX congrès des sociétés historiques et archéologiques de Normandie, Eu (76), 21 - 24 octobre 2004, 2005, p. 285-300.

Carpentier et Sehier 2012 : CARPENTIER (V.), SEHIER (E.) (dir.) - Allones (Sarthe) Zac du Monné, tranche 1 « site antique » : établissements et parcellaires de l'âge du Bronze à l'an mil au sud du Mans, rapport final d'opération, INRAP Grand-Ouest, 2012, 507 p.

Carré 2011 : CARRE F. (dir.), ADRIAN (Y.-M.), ZAOUR (N.), MOESGAARD (J.-C.) et DEVILLIERS (S.) - L'archéologie en Haute-Normandie, Bilan des Connaissances – Tome 1 : Le haut Moyen Âge, Presses Universitaires du Havre et de Rouen, 2011, 207 p.

Jimenez 2016 : JIMENEZ (F.) (dir.) - Grèges, La Maison Blanche, (Seine-Maritime) : rapport final d'opération, INRAP Grand-Ouest, 2016.

Jégo 2011 : JEGO (L. (dir.) - un espace artisanal carolingien, Louviers, (Eure) : rapport de diagnostic, INRAP Grand-Ouest, 2011, 59 p.

Lepeuple 2013 : LEPEUPLE (B.), Louviers, rue des Martyrs de la Résistance, Rue du Docteur Blanchet, Bilan Scientifique Régional Haute-Normandie, SRA Haute-Normandie, 2013, p. 36-38.

Valais 2012 : VALAIS (A.) (dir), L'habitat rural au Moyen Âge, Dans le nord-ouest de la France, PUR, Archéologie et Culture, 2012, 792 p. (2 volumes).

Le secteur 3a

- Occupations préhistoriques
- carrière et incinérations antiques
- parcellaire médiéval

Par J. Cavanillas, Inrap

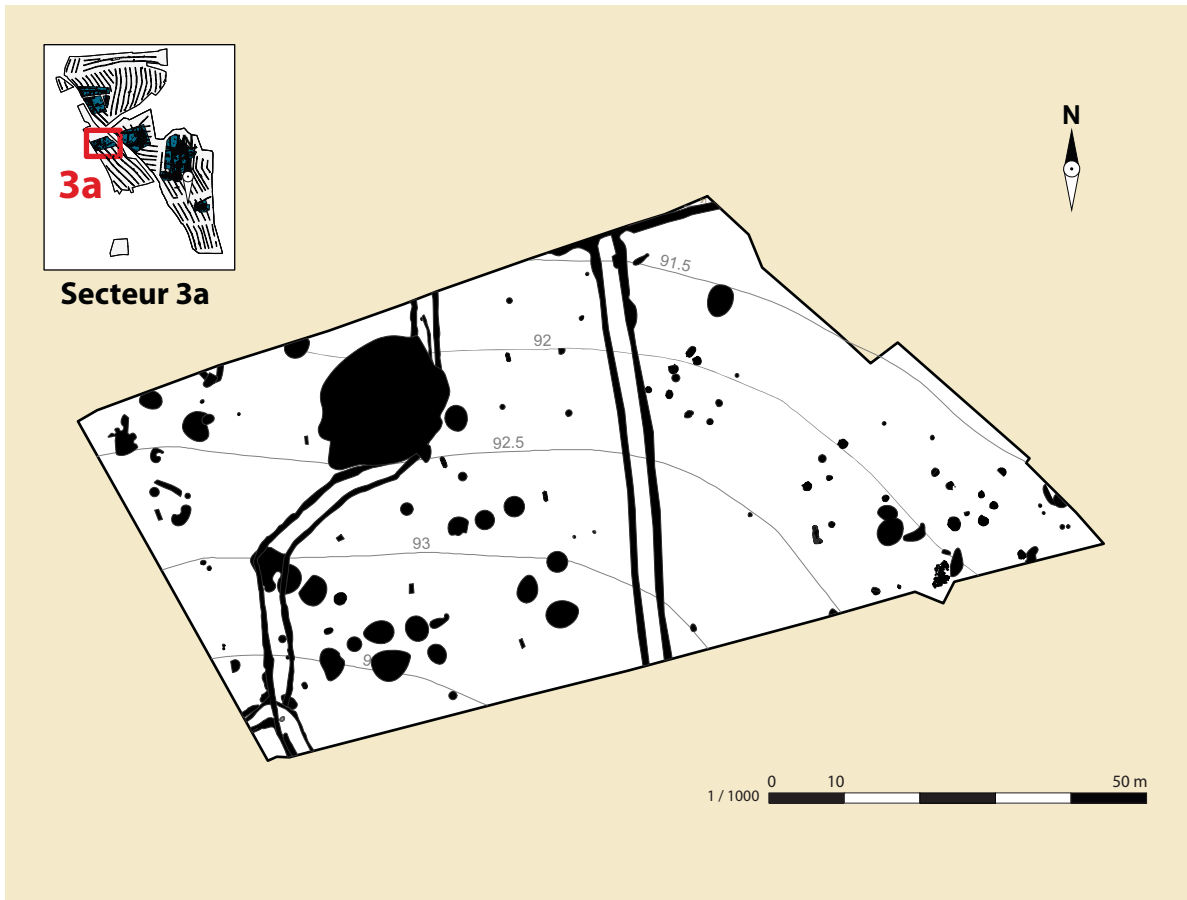


Fig. 2-246 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
Nord, plan général du secteur 3a
© J. Cavanillas, Inrap.

Le secteur 3a

1. Présentation du secteur 3a

Le secteur 3a est situé à l'ouest de la future ZAC Lavallot Nord (fig. 2-246 et 2-247), et correspond à une surface décapée de 5 573,55 m², adoptant un plan parallélépipédique.

D'un point de vue topographique, le secteur 3a est compris entre les courbes de niveau 91 et 94 m NGF (fig. 2-245). Il est localisé au sud du talweg E/O qui sépare les secteurs 1a et 3a. Ce secteur est situé en partie sur le versant exposé au nord et sur le plateau.

La géologie de ce secteur est caractérisée par un socle rocheux constitué du granite « dit de Kersaint ». Le substrat est caractérisé par une couche résultant de son altération, constituée de limon argileux brun-jaune à jaune. Plusieurs petits pointements rocheux ont été observés sur l'emprise de fouille, suivant un axe NNO/SSE sur les deux tiers sud de l'emprise, entre les courbes de niveau 92.5 et 93 m NGF. Ces appointements sont également visibles le long de la berme sud jusqu'à l'abord des structures fossoyées.

Ces dernières s'ouvrent dans une interface de limon argileux brun à brun-gris, d'environ 0.10 m d'épaisseur, qui s'intercale entre la terre végétale d'environ 0.30 m d'épaisseur et le substrat. Cette couche correspond au niveau de lecture des structures archéologiques, bien que leur niveau d'apparition soit plus haut, l'homogénéité entre l'interface et leur comblement n'a pas permis pas de les distinguer au décapage.

Fig. 2-247 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
Nord, vue aérienne du secteur 3a
© H. Paitier, Inrap.



Les vestiges mis au jour sur ce secteur sont de plusieurs types et de périodes différentes.

En effet, des foyers à pierres chauffées associés à des fosses contenant du mobilier céramique et lithique ont été mis en évidence exclusivement dans la partie orientale du secteur, à l'exception d'un foyer F 3036 situé à l'ouest du secteur. Ces foyers datent du néolithique moyen 2.

De l'angle SO du secteur jusqu'au NE de la carrière, mise en évidence lors du diagnostic archéologique, ce sont des structures fossoyées qui ont été étudiées sans pouvoir être datées.

En plus des deux trouvées lors du diagnostic, la fouille a permis la découverte d'une nouvelle urne cinéraire du Haut-Empire.

Quelques trous de poteau sont dispersés sur l'emprise, néanmoins leur fouille n'a pas permis ni de les dater ni de déterminer de plan de bâtiment.

De nombreux chablis ont également été mis en évidence à l'ouest de la limite cadastrale matérialisée par les fossés F 3106 et 3107, mais aussi dans l'angle SE du secteur, sans qu'ils puissent être datés. Ces chablis témoignent de l'existence si ce n'est d'une forêt d'un espace boisé peu dense.

Il s'agit de rappeler la présence de structures de combustion, et plus précisément de séchage, datant probablement de l'antiquité, qui avaient été mises en évidence et fouillées intégralement lors du diagnostic. Une carrière avait été également alors largement sondée, dont l'exploitation date au plus tôt de la protohistoire et qui en concertation avec le Service régional de l'Archéologie (SRA) n'a pas fait l'objet de nouvelles investigations, lors de la fouille.

Enfin, comme l'ensemble des autres parcelles, celle-ci est impactée par les vestiges de la Seconde Guerre mondiale sous forme de trous d'homme et d'impacts d'obus.

2. Un ensemble de structures à pierres chauffantes et de fosses à mobilier, du Néolithique moyen 2

Ces structures occupent pour l'essentiel l'est du secteur 3a, leur développement semble être limité à l'ouest par la bande NNO/SSE sur laquelle sont localisés des pointements rocheux, seule une structure à pierres chauffantes, située à l'ouest, fait exception (fig. 2-248).

Dix-neuf structures à pierres chauffées, en incluant celles fouillées lors du diagnostic, ainsi que trois fosses contenant du mobilier céramique et lithique et une tranchée foyer ont été mises en évidence pour cette phase. Cette bande mesure du NO vers le SE au minimum 47 m de long et 14 m de large. Au sein de cette surface, trois ensembles peuvent être discernés d'un point de vue de leur répartition spatiale :

- le premier au NO (ensemble 1) comprend huit structures à pierres chauffantes : F 3135, 3133, 3124, 3123, 3134, 3122, 3131, 3149 (= TR 39, F 1077)
- le second (ensemble 2) occupe la position centrale de la bande et est constitué de trois structures à pierres chauffantes : F3150 (= TR 39, F 1071), F 1070 (TR 39), F 3138, et trois fosses contenant du mobilier : F 3148, 3143, 3147
- le troisième (ensemble 3) est localisé dans la partie SE et comprend huit structures à pierres chauffantes : F 3145, 3153, 3157, 3165, 3156, 3155, 3154 et 3159.

L'espace entre les ensembles 1 et 2 est de 7.23 m, celui entre 2 et 3 est de 7.86 m, soit une distance sensiblement équivalente entre chaque ensemble. Le niveau d'apparition des structures à pierres chauffantes de ces trois ensembles correspondait à la base de la terre végétale et au sommet de l'interface.

La dernière structure à pierres chauffantes F 3036 est localisée dans la partie SO du décapage.

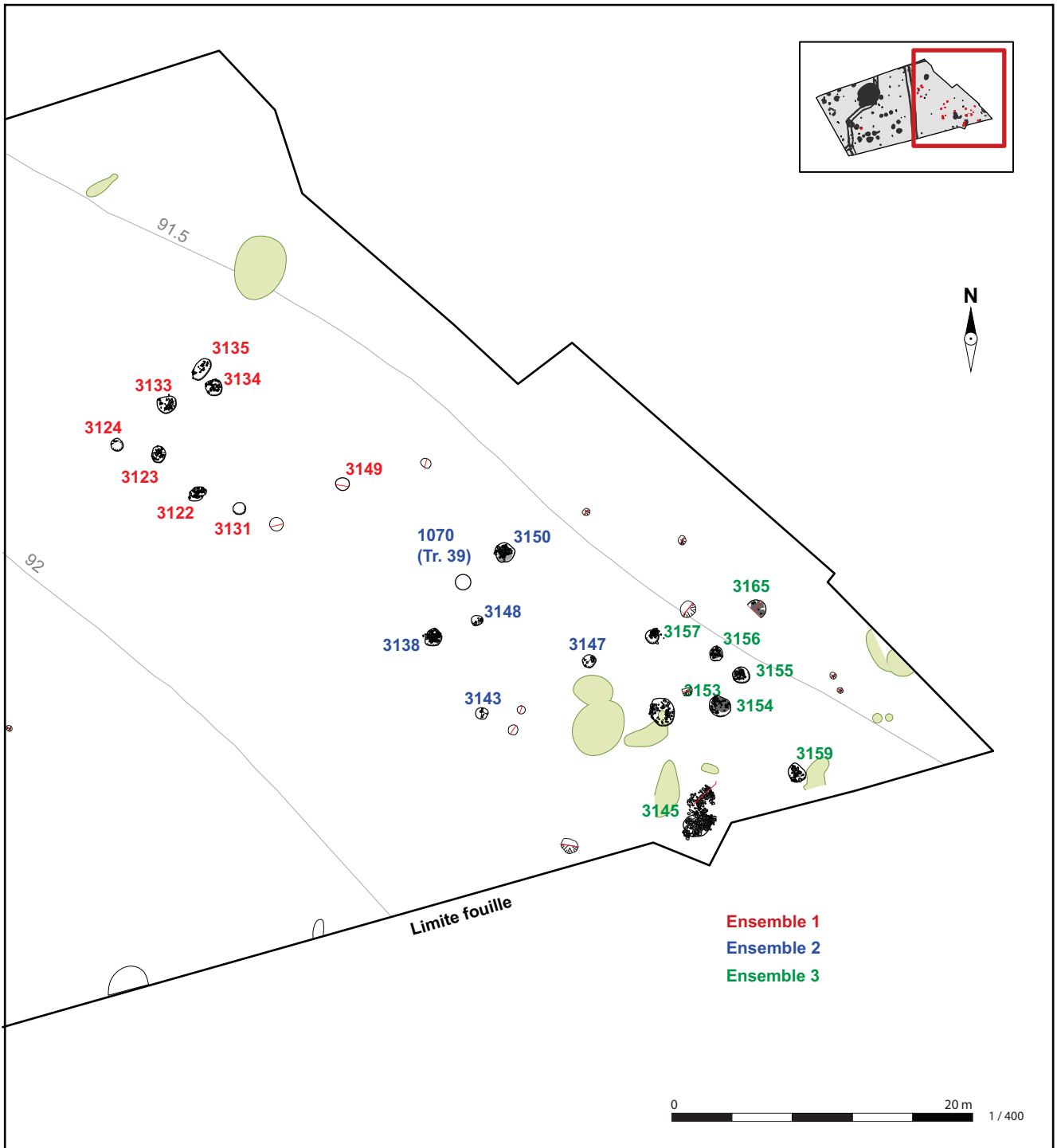


Fig. 2-248 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plan général des structures à pierres chauffantes et fosses à mobilier © J. Cavanillas, Inrap.

Chacune de ces structures fera l'objet d'une description à part entière, il s'agira ensuite de tenter de les classer typologiquement en s'appuyant sur la typologie par Jean Gascó (Gascó 2000) et sur laquelle se sont appuyés L. Juhel lors de la fouille du « bois » à Pléchatel (Juhel 2014) et S. Blanchet lors de la fouille « des lignes de la Gonzée » à la Mézière (Blanchet 2015). Cette typologie référence trois types de structures à pierres chauffantes : les foyers à sole empierrée, les fours à pierres chauffantes, et les foyers à pierres chauffantes de type four polynésien.

- **Le foyer à sole empierrée** est caractérisé par un creusement en fosse dont le fond est tapissé d'une couche de charbons de bois, c'est sur cette couche que repose le radier de blocs chauffés. Dans le cas d'un état de conservation correct, ces blocs sont recouverts par une couche de limon venant sceller la structure, mais bien souvent du fait de l'état d'arasement ces structures apparaissent dans les niveaux de labours. Ce type de foyer à sole empierrée permettrait par le biais du lit de blocs d'isoler les produits cuits du lit de braises.

- **Le four à pierres chauffantes** correspond à une fosse au diamètre réduit, mais à la profondeur plus marquée que pour le type précédent. Le fond est tapissé d'une épaisse couche de charbons de bois, sur laquelle repose le radier de blocs chauffés. Ce type de structure présente également des traces de rubéfaction au niveau des parois et/ou du fond du creusement. Il est possible de retrouver dans le comblement des fragments de voûte ou de départ de voûte. Enfin, l'étude anthracologique des charbons de bois prélevés peut permettre de corroborer l'hypothèse de four à pierres chauffantes (Blanchet 2015).

- **Les foyers à pierres chauffantes** sont caractérisés par un lit de blocs chauffés avec une fraction très faible de charbons de bois, disposés dans un creusement souvent peu imprimé dans le substrat. Pour ce type de structure, les blocs étaient probablement chauffés dans un foyer, avant d'être déplacés et disposés dans la fosse dans laquelle seront cuits ou séchés les aliments/céréales. S. Blanchet précise pour ce type de structure que l'absence de connexion entre les fragments de blocs chauffés éclatés pourrait arguer en faveur d'un déplacement de ces derniers dans une fosse secondaire. Dans ce cas, ce sont les propriétés calorifères des pierres qui sont utilisées pour la cuisson.

La fonction de ces structures est discutée : usage culinaire domestique, usage culinaire collectif, séchage de céréales, activité spécialisée. S. Blanchet précise que pour envisager la fonction de ces structures, il est nécessaire de les apprécier d'un point de vue chronologique, spatial et contextuel. Sont-elles contemporaines ou se succèdent-elles ? Sont-elles disposées en batterie ou sont-elles isolées ou encore sans organisation apparente ? Sont-elles à proximité d'unité d'habitat ou en contexte funéraire ? Toutes ces questions peuvent permettre si ce n'est de trouver la ou les fonctions de ces structures pour chaque site, de nous aiguiller et d'éliminer un certain nombre d'hypothèses.

2.1 L'ensemble 1

L'ensemble 1 est donc constitué de huit structures à pierres chauffantes, localisées dans la partie NO de la bande (fig. 2-248, 2-250, L'ensemble 1).



Fig. 2-249 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3124, vue de la coupe nord
© J. Cavanillas, Inrap.

F 3124 est une fosse subcirculaire, mesurant 0.84 m de long, 0.80 m de large. Elle est très faiblement imprimée dans le substrat, 0.04 m de profondeur. En surface, quelques blocs de granite centimétriques présentent des traces de chauffe, ils sont liés et recouverts par un limon brun mêlé de rares charbons de bois millimétriques. La fosse adopte un profil en cuvette à fond plat (fig. 2-249). L'attribution typologique de cette fosse tient en deux caractéristiques la présence très anecdotique de charbons de bois et la très faible concentration de blocs de granite. Néanmoins, l'état d'arasement de la structure appelle à la prudence, il est possible qu'il s'agisse d'un foyer à pierres chauffantes.

F 3133 se signale en surface par une concentration de blocs de granite centimétriques rubéfiés, épousant un contour ovalaire. Les blocs sont inégalement répartis, probablement du fait de l'état d'arasement de la structure, ce lit de blocs repose sur une couche de limon brun présentant quelques éléments charbonneux millimétriques. De plan ovalaire, la fosse mesure 1.30 m de longueur pour 1.15 m de largeur et 0.16 m de profondeur, et présente un profil en cuvette à fond plat. Cette structure a été en partie perturbée par un impact d'obus de la Seconde Guerre mondiale.

Pour les mêmes raisons évoquées précédemment pour la structure F 3124, F 3133 correspond probablement à un foyer à pierres chauffantes.

Fig. 2-250 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le nord-ouest de l'ensemble 1
© J. Cavanillas, Inrap.





Fig. 2-251 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3135 © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-252 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3134 © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-253 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3123 © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-254 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3131 (coupe) © J. Cavanillas, Inrap.

F 3135 est constitué en surface par une concentration de blocs de granite rubéfiés centimétriques et décimétriques sur une surface ovale allongée. Ces blocs reposent sur une couche de limon brun-gris contenant quelques charbons de bois centimétriques (fig. 2-251). Aux dimensions plus importantes que les précédentes ; 1.60 m de longueur, 0.94 m de largeur ; cette structure est très peu marqué dans le substrat, seulement 0.06 m de profondeur.

L'état de conservation ne facilite pas l'attribution typologique de cette structure, bien que la présence de quelques charbons de bois centimétriques puisse arguer en faveur d'un four à pierres chauffantes, les éléments restent pour autant trop ténus pour en être assurés.

F 3134, situé à moins de 0.50 m au sud de F 3135, se signale en surface par une concentration de blocs de granite rubéfiés centimétriques et décimétriques, n'excédant toutefois pas 0.20 m, qui s'inscrivent dans un espace circulaire. Ces blocs reposent sur une couche de limon légèrement argileux brun avec de rares concentrations de charbons de bois, formant un niveau plan (fig. 2-252). Le creusement dans lequel s'inscrit cette couche mesure 1.17 m de longueur pour 1.14 m de largeur et 0.18 m de profondeur.

Il est probable que cette structure appartienne au groupe des foyers à pierres chauffantes, en effet de très rares éléments charbonneux ont été mis en évidence et les modules de blocs sont suffisamment importants pour que le pouvoir calorifique de ces pierres permette de cuire ou sécher.

F 3123, est localisé à moins de 2 m au SE de F 3124. Cette structure est constituée d'un amas déstructuré de blocs de granite centimétriques et décimétriques rubéfiés, associés à un limon brun mêlé à quelques charbons de bois (fig. 2-253). Le creusement de plan ovale et au profil en cuvette à fond plat, mesure 1.08 m de longueur, 0.95 m de largeur et 0.09 m de profondeur. L'aspect déstructuré de l'empierrement est sans doute lié à un état d'arasement prononcé.

En l'état, l'attribution typologique la plus probable serait celle d'un foyer à pierres chauffantes, il convient néanmoins de rester prudent face à cet état de conservation.

F 3122 est situé 2 m au SE de F 3123, et semble présenter les mêmes caractéristiques. Cette structure est caractérisée par un radier de blocs de granite rubéfiés centimétriques et décimétriques, reposant sur une couche de limon brun clair contenant très peu de charbons de bois. Le creusement de plan ovale et au profil en cuvette à fond plat mesure, quant à lui, 1.30 m de long, 0.95 m de large et 0.05 m de profondeur seulement.

Avec la même prudence que pour la structure F 3123, F 3122 appartiendrait au groupe des foyers à pierres chauffantes.

F 3122 a fourni le faible nombre de trois carporestes carbonisés, un grain d'avoine indéterminé *Avena* sp. (probablement de la folle avoine *Avena fatua*), un fragment de la coquille de noisette *Corylus avellana* et une diaspore* de luzerne *Medicago lupulina*, une plante sans doute sauvage, un adventice des cultures et mauvaise herbe des terrains rudéralisés*. Les noisettes *Corylus avellana* sont des fruits de cueillette, très souvent attestée dans les assemblages de macrorestes végétaux en France à partir du Mésolithique, durant le Néolithique, jusqu'à la période médiévale (cf. étude carpologique, Julian Wiethold, vol. 3).

F 3131, situé à 1.78 m au SE de F 3122, est signalé en surface par quelques blocs de granite rubéfiés, centimétriques épars. Ces blocs reposent sur une couche de charbons de bois mêlés de limon brun, de 0.08 m d'épaisseur. Cette couche épouse le profil en cuvette à fond plat de la fosse (fig. 2-254). Ce creusement circulaire mesure 0.86 m de long, 0.82 m de large et 0.08 m de profondeur. Cette structure a été perturbée par un impact d'obus de la Seconde Guerre mondiale.

À la vue de l'épaisse couche de charbons de bois sur laquelle reposent les quelques blocs conservés, il est tentant d'attribuer cette structure au type « foyer à sole empierrée ». Toutefois, elle pourrait également s'agir de la fosse dans laquelle sont chauffés les blocs destinés aux foyers à pierres chauffantes.

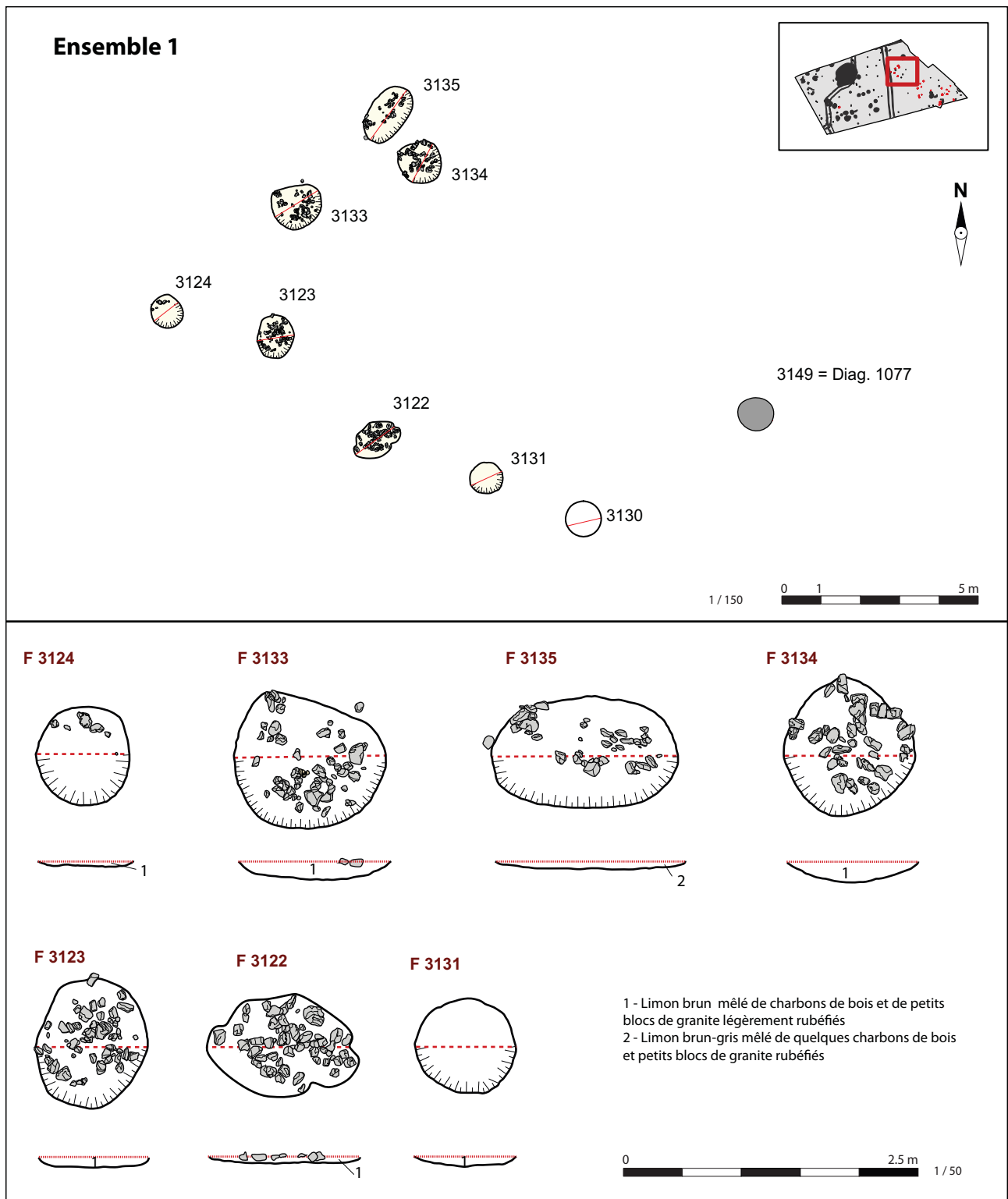


Fig. 2-255 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot

Nord, les foyers de l'ensemble 1

© J. Cavanillas, Inrap.

F 3149, équivalent au fait 1077 de la tranchée 39, mis en évidence et nettoyé en surface lors du diagnostic, est localisé à 8.60 m à l'est de F 3122. Très abîmé lors du diagnostic, seule la fosse a été mise en évidence lors de la fouille, l'empierrement ayant totalement disparu. Les données du diagnostic indiquent une structure mesurant 1.28 m de longueur et 0.70 m de largeur, au sommet de laquelle a été observé un radier de blocs de granite rubéfiés centimétriques et décimétriques. Ce radier repose sur une couche de limon brun très charbonneux, de 0.06 m d'épaisseur minimum. Aucune attribution typologique ne sera réalisée pour cette structure, les observations ayant été limitées, lors de la fouille.

2.2 L'ensemble 2

L'ensemble 2 est donc constitué de trois structures à pierres chauffantes et de trois fosses contenant du mobilier, localisées dans la partie centrale de la bande (fig. 2-258, L'ensemble 2).

2.2.1 Les structures à pierres chauffantes

Les trois structures à pierres chauffantes, F 3138, F1070 (TR 39) et F 3150 sont alignées sur un axe NE/SO.

F 3138, situé au SO, est caractérisé en surface par un radier de blocs de granite rubéfiés pluridécimétriques, dessinant globalement une forme subcirculaire (fig. 2-256). Les blocs épousent la forme légèrement concave de la couche de limon brun charbonneux sur laquelle ils reposent (fig. 2-256). Le creusement au plan irrégulier et au profil en cuvette à fond plat de la fosse mesure 1.24 m de longueur, 1.09 m de largeur et 0.22 m de profondeur. Il est possible que cette structure ait été vue lors du diagnostic et nommée F 1072 (TR 39), il faudrait alors probablement imaginer une sole empierrée plus dense.

La présence de charbons de bois sous la sole de blocs de granite rubéfiés permet de classer cette structure dans la catégorie des foyers à sole empierrée.

F 1070 (TR 39), situé au centre de l'alignement, a été mis en évidence et dégagée lors du diagnostic. Cette structure mesure 1.20 m de longueur, 1.10 m de largeur et est caractérisée par des blocs de granite rubéfiés pris dans un limon argileux brun. Dès le diagnostic, cette structure était apparue comme très bouleversée, cette structure n'a pas été retrouvée lors du décapage. De ce fait aucune attribution typologique hasardeuse ne sera réalisée.

F 3150, situé à l'est de l'alignement, correspond à F 1071 (TR39), structure mise en évidence et dégagée lors du diagnostic (fig. 2-257). Cette structure a peu souffert du décapage lors de la fouille, néanmoins ce sont les données métriques du diagnostic qui seront données ici. De plan circulaire, elle mesure 1.35 m de diamètre, et présente un profil en cuvette à fond plat, de 0.11 m minimum de profondeur. Elle est caractérisée en surface par un radier de blocs de granite rubéfiés pluri-décimétriques, formant une sole empierrée dense avec surface légèrement concave (fig. 2-257). Quatre tessons de céramique avaient été mis au jour lors du diagnostic, il s'agissait d'un fragment de la partie supérieure d'une coupe à socle, attribué typo-chronologiquement au Néolithique moyen 2. Le radier de blocs repose sur une couche de limon brun très charbonneux. Une datation radiocarbone avait été réalisée lors du diagnostic (5290 ±30 BP, soit 4230-3995 cal. BC : Beta-414516). Cette datation confirme celle apportée par la céramique : Néolithique moyen 2.

D'un point de vue typologique, cette structure à pierres chauffantes peut être classée parmi les foyers à sole empierrée.



Fig. 2-256 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3138 (plan et coupe) © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-257 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3150 (plan et coupe) © J. Cavanillas, Inrap.

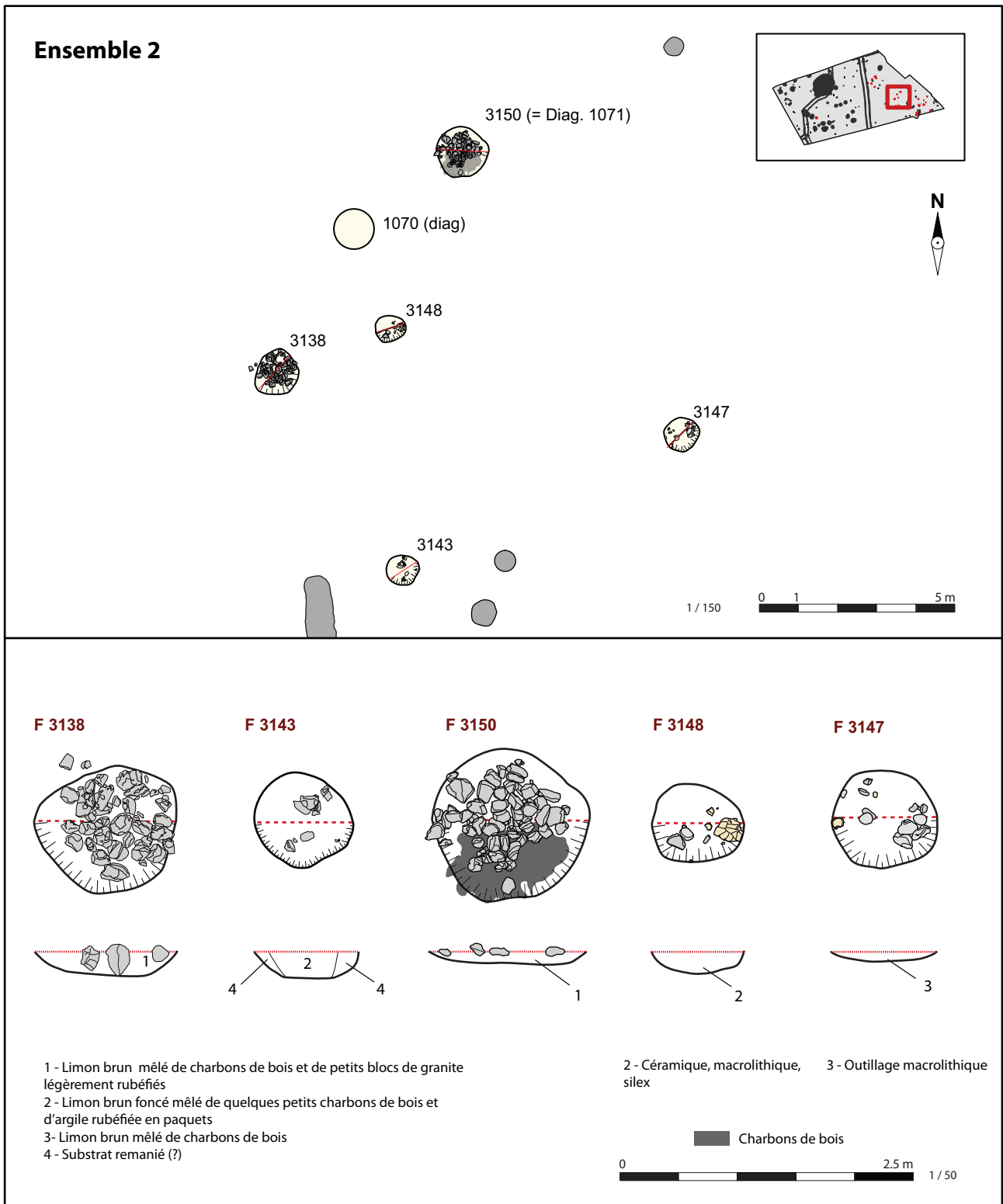


Fig. 2-258 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot

Nord, les foyers de l'ensemble 2

© J. Cavanillas, Inrap.

2.2.2 Les fosses à mobilier

Les trois fosses à mobilier, F 3148, F 3143 et F 3147, ne semblent pas présenter une quelconque organisation spatiale, il est simplement possible de préciser qu'elles sont toutes trois localisées au sud de l'alignement des structures à pierres chauffantes.

2.2.2.1 La fosse F 3148

F 3148, situé à quelques mètres au sud de F 1070 (TR39), correspond à une fosse de plan ovale, de 0.80 m de longueur, 0.67 m de largeur et 0.20 m de profondeur. Elle est comblée par un limon brun foncé, contenant des inclusions d'argile rubéfiée et des micro-charbons de bois. C'est à moins de 0.10 m de profondeur de la surface qu'ont été dégagés sur un même plan de la céramique, de l'outillage macrolithique et du silex (cf. *Étude de l'industrie lithique taillée du site de Guipavas*, Sandra Sicard) sur la paroi sud de la fosse (fig. 2-259). Cet assemblage de mobilier semble être posé sur ce niveau, qui pour autant n'a pu être différencié à la fouille du reste du comblement.

Le mobilier céramique de la fosse F 3148 (par T. Nicolas, Inrap)

Cette fosse a livré un bel ensemble céramique (101 restes pour un poids de 1034 grammes) pour lequel il a été identifié un NMI de 6 (fig. 2-260). La céramique est très peu fragmentée (fragments de tailles importantes et remontages) et non altérée. Il a ainsi pu être caractérisé:

- Un bord éversé long à lèvres aplaties en céramique fine. De couleur terre de Sienne, les parois internes et externes sont lissées. Le dégraissant de taille nanométrique à millimétrique est constitué de quartz et de mica. Deux fragments de céramique fine, de récipients à forme ovoïde, sont ornés d'un registre d'incision horizontale pour l'un et curviligne pour l'autre (impressions à la coquille?); ce type de registre décoratif n'est pas sans rappeler les décors de type Castelic, comme ceux d'Arzon «Er Lannic» (Morbihan) (Bailoud, 1975).
- Un élément de panse de type «bouteille» de petit module en céramique fine. De couleur noire, les surfaces internes et externes sont lustrées. Le dégraissant de taille nanométrique à millimétrique est constitué de mica et de quartz. Des comparaisons peuvent être établies avec des exemplaires issus des assemblages de Carnac «Le Manio 2» (Morbihan) (Hamon, 2003), ou de Lillemer «Le Haut» (Ille-et-Vilaine) (Guyodo, 2011),
- Un fragment de coupe à socle en céramique fine. De couleur orangée, les parois internes et externes sont lustrées. Le dégraissant (mica, quartz) est de taille millimétrique. Sur le marli, la coupe à socle porte un registre d'impressions au peigne bifide formant une frise de triangles emboîtés. Cet élément de forme renvoie à ceux déjà connus régionalement: Lillemer (Ille-et-Vilaine) (Laporte *et al.*, 2003), Plouezoch «Barnenez» (Finistère) (Giot, 1987), Plouhinec «Le souc'h» (Le Goffic, 2002), La Foret-Fouesnant «Kerleven» (Finistère) (Le Roux et L'Helgouac'h, 1967), ou tel que celle de Concarneau «Kerléan» (Finistère) (Hamon et Hinguant, 2002).
- Un récipient de forme hémisphérique, à bord éversé long et lèvres arrondies en céramique fine. De couleur terre de Sienne, les parois internes et externes sont lustrées. Le dégraissant de taille nanométrique à millimétrique est constitué de mica et de quartz. Il porte un registre de petits boutons circulaires collés sur la partie haute de la panse; sans qu'il soit possible de préciser leurs fréquences. Sous le bord, un élément de réparation a pu être identifié. Le récipient est monté aux colombins fins et au moins la moitié inférieure de la panse est reprise au battage comme l'atteste un certain nombre de facettes hexagonales à la surface des parois. Cet élément est relativement courant pour le Néolithique moyen régional.



Fig. 2-259 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3148, vue en plan après dégagement du mobilier © J. Cavanillas, Inrap.

Le mobilier lithique de la fosse F 3148 (par V. Brisotto, Inrap)

Située à proximité de la fosse F 3147, cette fosse a livré une petite molette sur galet de granite de forme sub-rectangulaire aux angles adoucis (11,7 x 9,6 x 5,6 cm). La surface active plano-plano-convexe longitudinalement et transversalement est largement polie (fig. 2-261). Un usage en percussion est par ailleurs attesté sur tout le pourtour du galet. De même le dos de la pièce présente plusieurs impacts profonds suggérant également une fonction d'enclume. Deux autres fragments de pierre ont été prélevés dans cette structure. Le premier correspond à l'extrémité d'un galet de granite de teinte claire à grains hétérogènes pouvant appartenir à un outil non déterminé (percuter ?, broyeur ?). Le second est un fragment de plaquette de schiste présentant une dépression polie ayant pu servir d'abraseur.

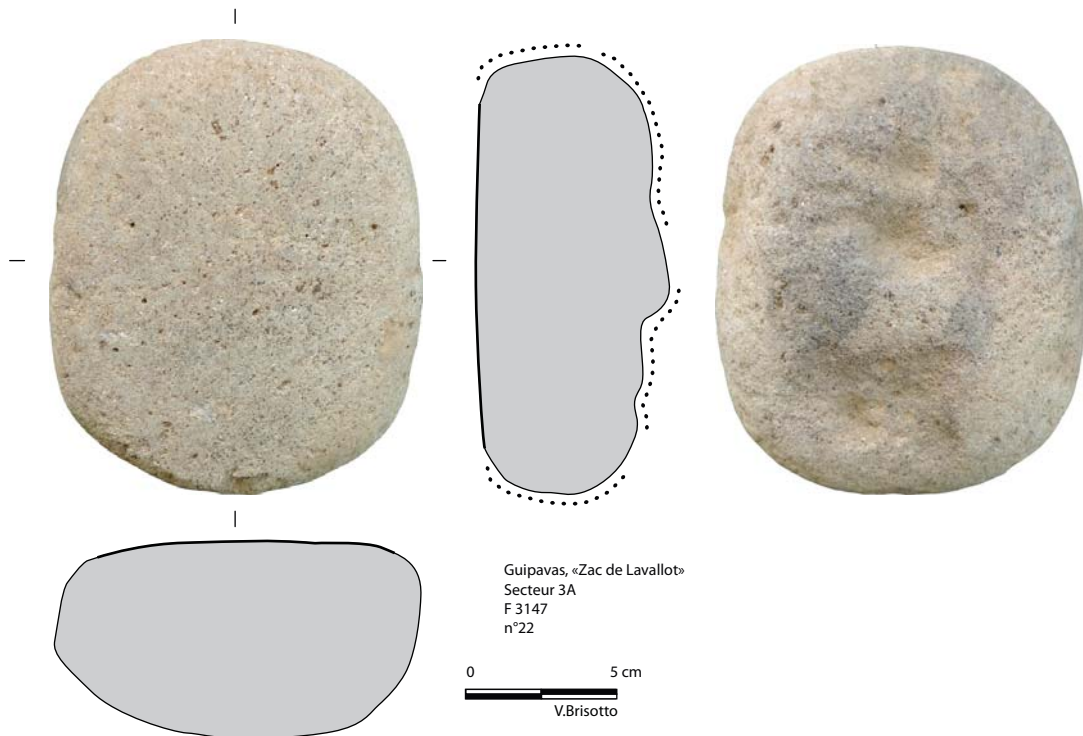


Fig. 2-261 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, molette en granite découvert dans la fosse F 3148 © V. Brisotto, Inrap.

2.2.2.2 La fosse F 3143

F 3143 est de plan subcirculaire et présente un profil en cuvette à fond plat. Cette fosse mesure 0.86 m de long, 0.80 m de large et 0.22 m de profondeur. Son comblement est véritablement singulier et a attiré notre attention lors de la fouille. À quelques centimètres sous la surface, ont été mis au jour sans organisation apparente deux blocs de quartz rubéfiés pluridécimétriques dont l'un présente une fracture liée à la chauffe, un bloc de granite centimétrique rubéfié, une lame de silex au sud (Cf. **Étude de l'industrie lithique taillée du site de Guipavas, Sandra Sicard**) et des fragments de coquilles et d'os sur le bord est de la structure (fig. 2-262). Ces éléments sont pris dans un comblement central constitué d'argile rubéfiée en rejet mêlée de limon brun foncé et de quelques charbons de bois. Contre les parois de la fosse, c'est une couche de limon argileux brun-jaune, substrat remanié, qui est plaquée (fig. 2-263). Ce comblement fait penser à celui d'un trou de poteau présentant un négatif, néanmoins cette hypothèse paraît peu probable, il est possible qu'il s'agisse d'une fosse de rejet.



Fig. 2-262 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3143, vue en plan lors du dégagement © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-263 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3143, vue en coupe © J. Cavanillas, Inrap.

2.2.2.3 La fosse F 3147

F 3147, situé à 6.50 m au SE de F 3148, est une fosse de plan circulaire de 0.90 m de long, 0.83 m de large et au profil en cuvette très peu imprimée dans le substrat, de 0.09 m de profondeur. Cette fosse est comblée de limon brun charbonneux et a révélé de nombreux éléments d'outillage macrolithique, du silex (Cf. *Etude de l'industrie lithique taillée du site de Guipavas*, Sandra Sicard) et de la céramique (fig. 2-264).

Cet assemblage mobilier semble être déposé à plat sans présenter pour autant d'organisation spécifique liée au type de mobilier ou ne laissant présager d'autres types de mobilier organique dont il ne resterait aucune trace.



Fig. 2-264 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3147, vue en plan après dégagement du mobilier © J. Cavanillas, Inrap.

Le mobilier céramique de la fosse F 3147 (par T. Nicolas, Inrap)

La fosse F 3147 livre un petit ensemble mobilier, et deux individus vases ont pu être caractérisés (fig. 2-260) : il s'agit d'un bol en céramique semi-grossière et d'un pied creux en céramique fine.

Les parois internes et externes du bol de couleur terres de Sienne sont lissées grossièrement. Le dégraissant de taille millimétrique à centimétrique est constitué de quartz, granit, mica et d'oolithes. Il est réalisé selon la technique du modelage d'une motte d'argile. Le second individu en céramique fine n'est caractérisé que par un fond à pied creux. De couleur orangée, ses parois internes et externes sont lissées. Le dégraissant millimétrique est composé de quartz, mica et d'oolithes.

Les vases à pied creux sont relativement rares et leur répartition est, dans l'état des connaissances, limitée à l'Ouest de la France. Ils sont connus en contextes d'habitat sur les grands habitats ceinturés du Néolithique moyen de l'Ouest comme à Guérande « Sandun », Carnac « Le Lizo » (Morbihan) ou encore sur le site d'habitat de Malakoff à Combrit Sainte-Marine (Finistère) (Le Roux, 1975 ; L'Helgouach, Lecornec, 1976 ; Giquel, 1978 ; Letterlé, 1991). Sur ces sites, les vases à pied creux sont bien représentés, qu'ils soient décorés ou non. Ils sont également connus en contextes funéraires ou rituels: un exemplaire a été découvert dans la chambre d'une des tombes à couloir du « Petit Mont » à Arzon (Morbihan) (Lecornec, 1994), un autre provient de la tombe d'Er Mar à Crach (Morbihan ; http://www.sahpl.asso.fr/site_sahpl/Hamon_Gwenaelle_Productions_ceramiques_du_neolithique_armoricain.pdf). Trois autres coupes à pied creux proviennent non pas de chambres funéraires, mais du parvis des cairns. À Barnenez « Plouezoc'h » (Finistère), une coupe à pied creux se trouvait dans une dépression délimitée par un petit aménagement en pierre situé entre les entrées des tombes à couloir C et D avec cinq autres céramiques, dont une coupe à socle (Giot, 1987, p. 96-97). Une situation similaire est connue à Saint-Nazaire « Tumulus de Dissignac » (Loire-Atlantique) où un vase à pied creux décoré de triangles hachurés le long du bord a été découvert sur le parvis devant le parement secondaire du cairn (<http://bsecher.pagesperso-orange.fr/Dissignac.htm>). À Colpo « Min-Goh-Ru » (Morbihan), lors de la fouille de l'ensemble mégalithique, un vase à pied creux décoré de coups de poinçons et de deux séries de boutons diamétralement opposées fut découvert devant le mur reliant les entrées A et B (L'Helgouach, Lecornec, 1976). On peut également évoquer l'individu mis au jour à Plonéour-Lanvern « Kersulec » (Pailler, 2015) dans un contexte de dépôt en fosse (F. 24), pour lequel un contexte funéraire n'est pas à exclure.

Le mobilier lithique de la fosse F 3147 (par V. Brisotto, Inrap)

La fosse F 3147 de ce secteur a livré un petit assemblage composé de 6 outils de percussion qui mérite une attention particulière, traduisant sans aucun doute un secteur d'activité spécialisée.

- L'outil n°16 correspond à un galet de quartzite fracturé dans l'épaisseur, montrant différents stigmates d'utilisation sur ses différentes surfaces (fig. 2-265).

En premier lieu, avant la fracture du galet, celui-ci a dû servir de boucharde comme l'atteste l'une des extrémités légèrement biseautée. Par ailleurs, sur la face conservée et bombée du galet, plusieurs fins impacts de percussion punctiforme et linéaire suggèrent l'utilisation du galet comme support de frappe certainement comme enclume ou alors comme percuteur sur enclume (Donnart, 2015). Enfin on remarque également l'utilisation du galet après sa fracturation, d'une part de l'arête périphérique obtenue, qui montre esquillement et émoussé, mais également de la surface même du plan de fracture. Cette dernière bien qu'« accidentée » montre un arasement des grains et quelques plages polies localisées sur les reliefs de cette surface. Ces stigmates sont caractéristiques d'un outil reconnu essentiellement dans les assemblages du Néolithique final

de la moitié nord de la France et dont l'usage reste encore à préciser (Donnart, 2015 ; Martial 2014). Il s'agit d'outils à plan de fracture émoussé ou OPFE utilisant fréquemment comme support des éclats ou des fragments bruts de blocs ou de galets. Ils agissent par percussion posée ou raclage et les stigmates se caractérisent par un émoussé des reliefs. Aux vues de ces stigmates, et selon des analyses tracéologiques, l'hypothèse du travail de matière sèche et souple a été émise (Hamon, 2009).

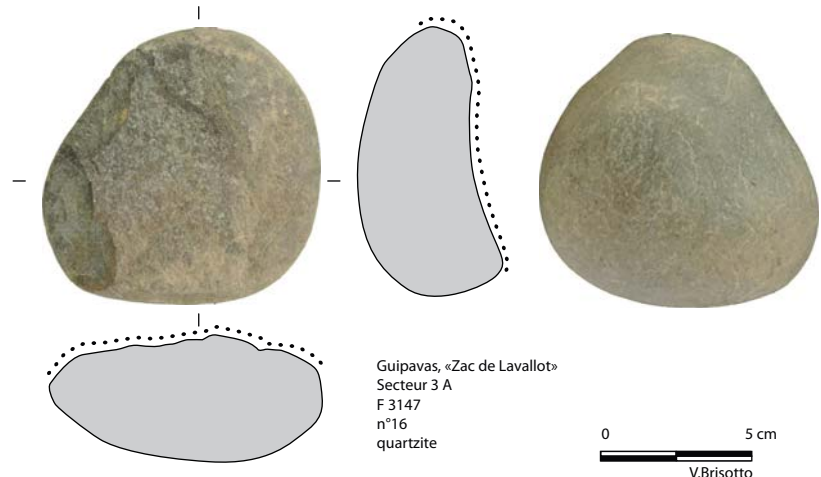


Fig. 2-265 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n° 16 © V. Brisotto, Inrap.

- L'outil n°17 est représenté par un petit galet ovalaire de quartzite (7,5 x 5, 2 x 2,7 cm) montrant de fins impacts de percussion à la fois sur l'une des extrémités et sur l'une de ses faces (fig. 2-266). D'après la localisation de ces dernières situées vers l'une des extrémités et regroupées essentiellement sur une petite zone, ce galet a pu servir soit comme marteau ou comme petite enclume pour le débitage du silex.



Fig. 2-266 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n° 17 © V. Brisotto, Inrap.

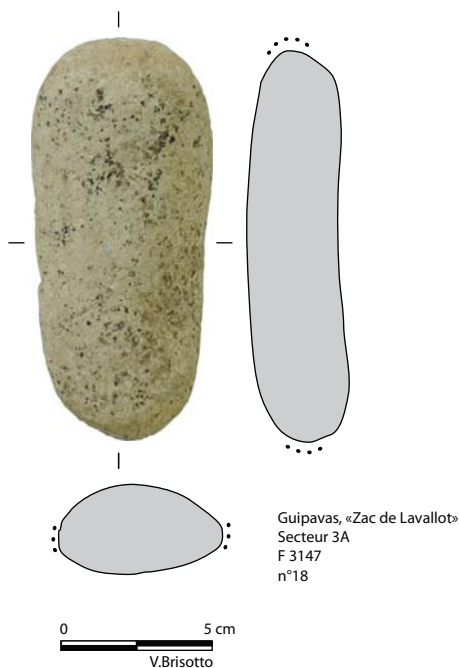


Fig. 2-267 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n°18 © V. Brisotto, Inrap.

- L'outil n°18 utilise un galet de forme oblongue d'une roche indéterminée, de teinte claire, ponctuée d'inclusions gris-noires. Il est utilisé à chacune de ses extrémités, dont l'une est écrasée alors que l'autre forme un léger biseau, ainsi que sur chacun de ses côtés (fig. 2-267). Les faces présentent également plusieurs impacts dont certains forment presque une cupule vers l'une de ses extrémités. Cet objet a donc pu servir à la fois de percuteur, de boucharde et de marteau (ou maillet), sans doute lié en partie aux opérations de débitage du silex. On remarquera par ailleurs un poli de préhension qui se développe sur

une partie des faces.

- L'outil n°19 consiste en un galet plat de quartzite utilisé en percussion sur deux extrémités opposées ainsi que sur un des bords (fig. 2-268). Ecrasements des surfaces et négatif d'enlèvements sont les stigmates de ces actions. Les deux faces du galet portent également de fins impacts de percussion regroupés attestant également un usage comme enclume ou percuteur sur enclume.

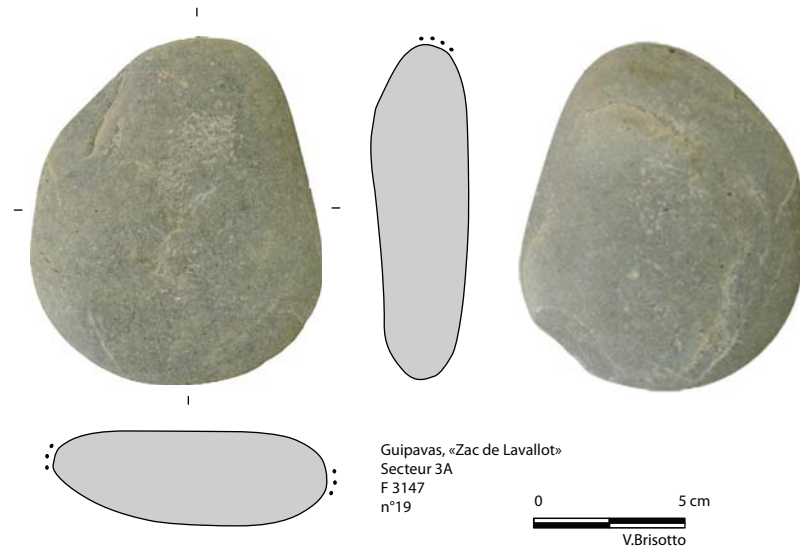


Fig. 2-268 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n°19 © V. Brisotto, Inrap.

- L'outil n°20 utilise une plaquette de schiste (17 x 7,3 x 2,2 cm) encochée ayant servi de pièce intermédiaire. L'extrémité la plus étroite est légèrement esquilée alors qu'à l'opposé plusieurs négatifs débordent sur chacune des faces (fig.2-269)

Une utilisation comme marteau (ou maillet) est également envisageable par la présence de nombreux impacts punctiformes disséminés, mais localisés sur une des faces essentiellement à l'approche d'une extrémité.

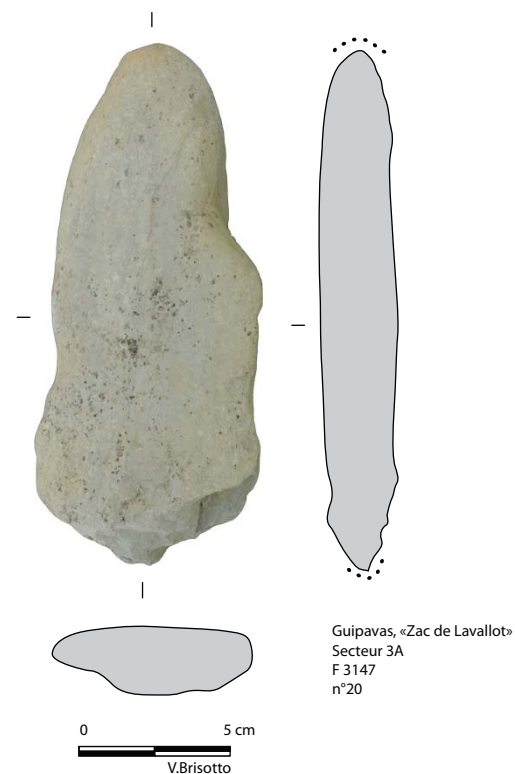


Fig. 2-269 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n°20 © V. Brisotto, Inrap.

- Le dernier outil de l'ensemble (n°21) est un galet de quartzite, épais et plat de forme sub-trapézoïdale (fig.2-270). Il est utilisé en percussion sur quatre de ses extrémités convexes, entraînant sur l'une d'elles des enlèvements de part de d'autres du bord. Par ailleurs, chacune des faces est parsemée d'impacts punctiformes et linéaires signant plutôt l'usage d'après le volume de la pièce d'outil passif telle une enclume.

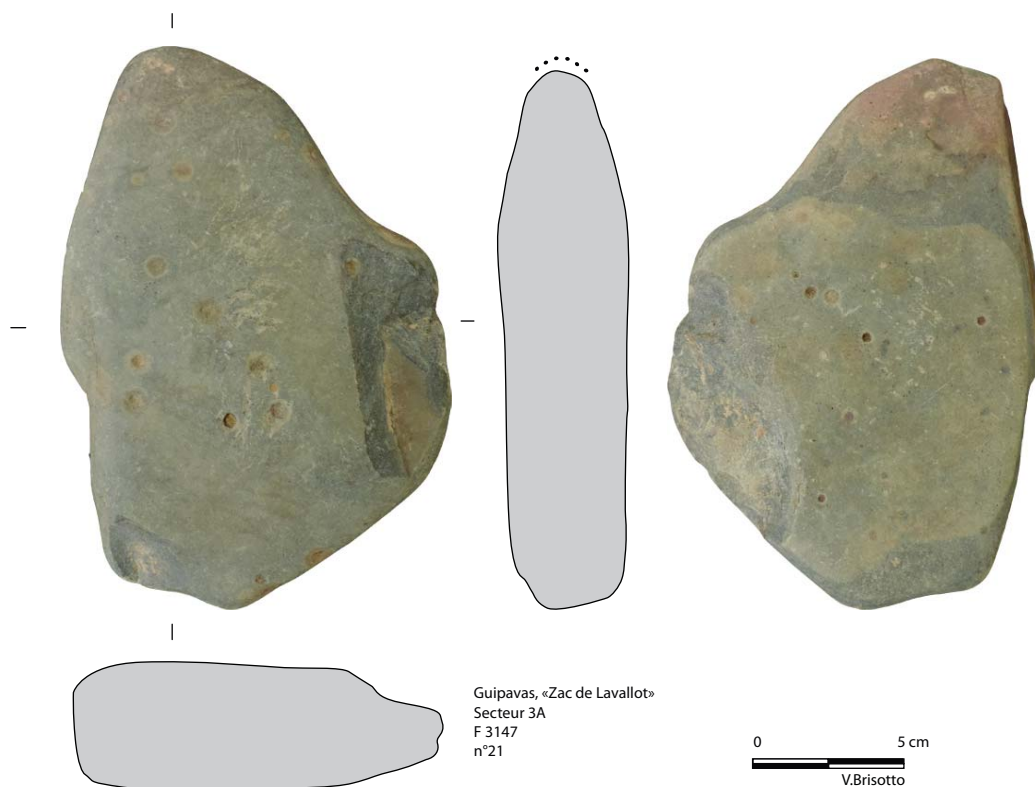


Fig. 2-270 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, l'outil n°21 © V. Brisotto, Inrap.



Fig. 2-271 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3157 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

2.3 L'ensemble 3

L'ensemble 3 est donc constitué de huit structures à pierres chauffantes, localisées dans la partie SE de la bande (fig. 2-272 et 2-273, L'ensemble 3).

F 3157 est caractérisé en surface par un radier de blocs de granite rubéfiés pluri-décimétriques jointifs recouvert par un limon brun contenant très peu de charbons de bois (fig. 2-271). Cette structure est très arasée et déstructurée du fait de son niveau d'apparition dans la terre végétale. De plan circulaire et au profil en cuvette, elle mesure 0.90 m de diamètre et 0.10 m de profondeur.

Son état de conservation doit appeler à la prudence néanmoins au regard des caractéristiques de cette structure elle pourrait être attribuée typologique aux foyers à pierres chauffantes.



Fig. 2-272 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue depuis le nord-ouest de l'ensemble 3 © J. Cavanillas, Inrap.

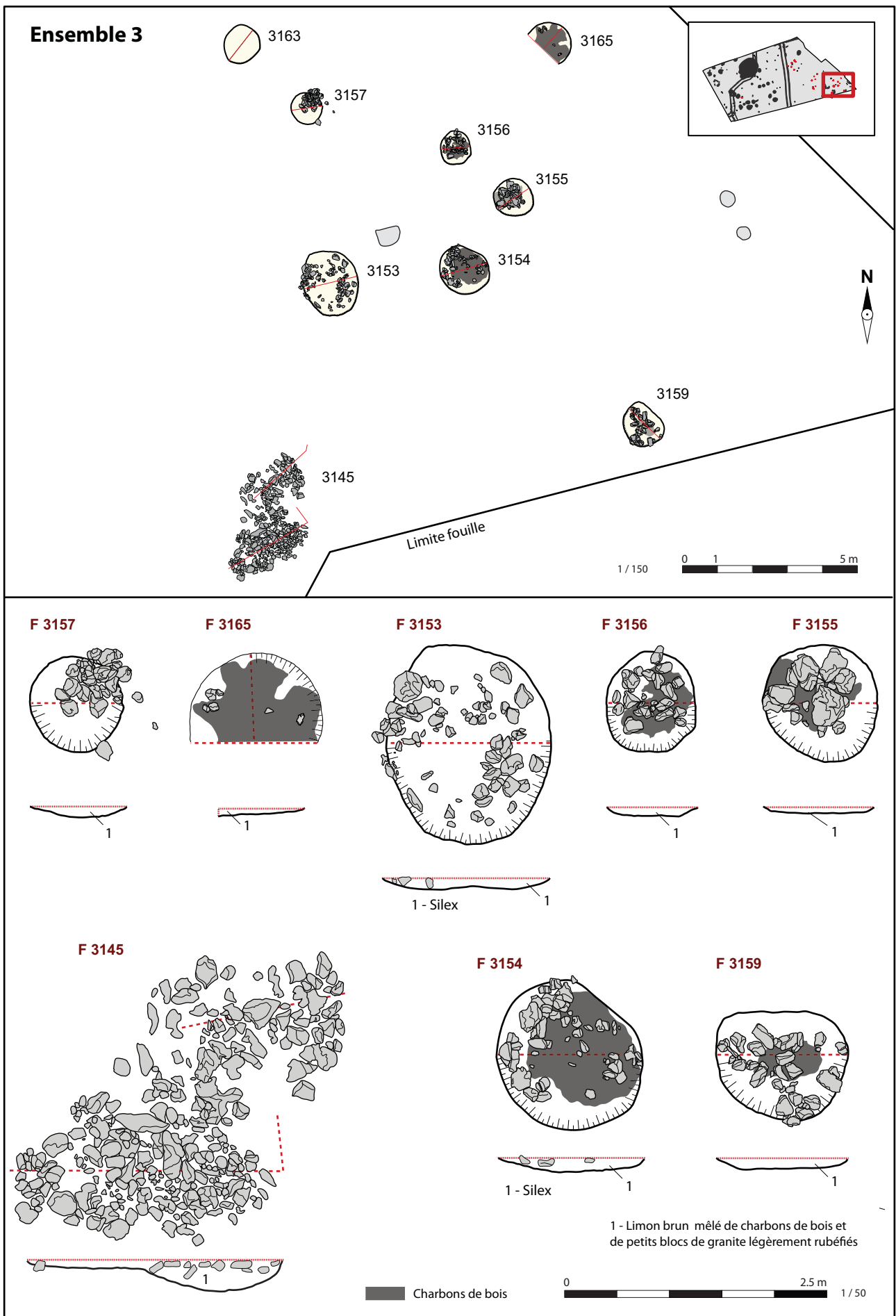


Fig. 2-273 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les foyers de l'ensemble 3 © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-274 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3165 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

F 3165, situé à 6 m à l'ENE de F 3157, présente un état de conservation particulièrement mauvais, en raison d'une part de la présence d'une tranchée de diagnostic à l'ouest qui a oblitéré la moitié de la structure, et d'autre part à cause du passage d'un détecteuriste clandestin qui a totalement déstructuré l'empierrement, dont il ne subsiste plus que quelques blocs épars. Cette structure était probablement de plan circulaire 1.27 m de diamètre et présente un profil en cuvette, de 0.06 m de profondeur (fig. 2-274). Elle est comblée de limon brun contenant quelques charbons de bois et de rares blocs de granite rubéfiés décimétriques.

En l'état rien ne permet de catégoriser cette structure qui sera simplement dénommée structure à pierres chauffantes.

F 3153, situé à 3.60 m au sud de F 3157, est caractérisée en surface par un radier assez lâche de blocs de granite rubéfiés, de plan ovale mesurant 1.88 m de long et 1.60 m de large. Ce radier est installé dans une cuvette faiblement imprimée dans le substrat constitué d'un affleurement granitique, de 0.10 m de profondeur (fig. 2-275). En outre, certains blocs de l'affleurement sont rougis, ce qui porte à croire que le feu a été fait directement dans la fosse. Le fond de la fosse est comblé de limon brun charbonneux, contenant un silex (cf. *étude de l'industrie lithique taillée*, Sandra Sicard, vol. 3).

L'ensemble de ces caractéristiques permet d'attribuer cette structure à la catégorie des foyers à sole empierrée.



Fig. 2-275 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3153 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-276 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3156 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

F 3156, située à moins de 3 m au NE de F 3153, est une structure de plan ovale mesurant 0.94 m de long et 0.84 m de large et au profil en cuvette à fond plat, de 0.08 m de profondeur. Le fond est tapissé d'une couche de limon brun charbonneux, sur laquelle repose un radier de blocs de granite rubéfiés centimétriques et pluri-décimétriques (fig. 2-276).

Cette structure peut, comme F 3153 être rattachée à la catégorie des foyers à sole empierrée.

F 3155, situé à moins de 1 m au SE de F 3156, est une structure de plan circulaire mesurant 1.10 m de diamètre et au profil en cuvette à fond plat, de 0.06 m de profondeur. Le fond est tapissé d'une couche de limon brun charbonneux, sur laquelle repose un radier de blocs de granite rubéfiés centimétriques et pluri-décimétriques de gros module (fig. 2-277). Ce radier est essentiellement localisé au centre de la structure, l'un des gros blocs de granite présente une fracture.

Cette structure peut comme F 3153 et F 3156 être rattachée à la catégorie des foyers à sole empierrée.



Fig. 2-277 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3155 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

F 3154, situé à un peu plus d'1 m au SO de F 3155, est une structure de plan circulaire mesurant 1.40 m de diamètre et au profil en cuvette à fond plat, de 0.12 m de profondeur. Le fond est tapissé d'une couche de limon brun charbonneux, sur laquelle repose un radier assez lâche de blocs de granite rubéfiés centimétriques et décimétriques (fig. 2-278).

Malgré un mauvais état de conservation, cette structure peut comme les précédentes être rattachée à la catégorie des foyers à sole empierrée.



Fig. 2-278 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3154 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

F 3159, situé à 4 m au SE de F 3154, est une structure de plan ovale mesurant 1.30 m de long, 1 m de large et au profil en cuvette à fond plat, de 0.10 m de profondeur. Le fond est tapissé d'une couche de limon brun charbonneux, sur laquelle repose un radier assez lâche de blocs de granite rubéfiés pluri-décimétriques dont le pendage semble suivre celui de la fosse (fig. 2-280 et 281). Cette structure est localisée à l'ouest d'un chablis qui pourrait avoir participé à la déstructuration de l'empierrement. Malgré un mauvais état de conservation, cette structure peut comme les précédentes être rattachée à la catégorie des foyers à sole empierrée.



Fig. 2-279 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3159 et chablis 3160, vue en plan
© J. Cavanillas, Inrap.



Fig. 2-280 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3159, vue de la coupe © J. Cavanillas,

F 3145 est une structure à pierres chauffantes installée sur un affleurement de granite et à proximité immédiate d'un chablis (fig. 2-281). Elle est caractérisée en surface par un radier de blocs de granite rubéfiés pluri-décimétriques recouvert par un limon brun contenant très peu de charbons de bois. De plan circulaire et au profil en cuvette, elle mesure 1.40 m de diamètre et 0.30 m de profondeur.

Au regard des caractéristiques de cette structure, elle pourrait être attribuée typologiquement aux foyers à pierres chauffantes.



Fig. 2-281 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3145, vue depuis le sud-ouest
© J. Cavanillas, Inrap.

2.4 Une structure à pierres chauffantes isolée

F 3036 est la seule structure à pierres chauffantes localisée dans la partie SO du décapage, elle est située à 39.80 m de l'ensemble 1, à 60 m de l'ensemble 2 et à 78 m de l'ensemble 3 (fig. 2-283 et 2-284).

F 3036 est caractérisée en surface par un radier assez lâche de blocs de granite peu ou pas rubéfiés centimétriques à pluri-décimétriques pris dans un limon brun-gris contenant de la céramique (fig. 2-283). Ce radier repose en partie centrale sur une couche de limon brun-orangé, qui recouvre une couche de limon gris foncé, enfin des poches de substrat remanié sont visibles sur les parois (fig. 2-284). De plan ovulaire et au profil en cuvette à fond plat, elle mesure 1.75 m de long, 1.60 m de large et 0.25 m de profondeur.

Au regard des caractéristiques de cette structure et en l'absence de traces de rubéfaction ou encore de charbons de bois, elle pourrait être attribuée typologique aux foyers à pierres chauffantes, néanmoins la quasi-absence de traces de chauffe sur les blocs peut laisser perplexe quant à la fonction de cette structure.

À proximité de cette structure à pierres chauffantes a été mis en évidence une fosse ovoïde, F 3035 (fig. 2-282), de 1,20 m de long, 0,67 m de large et 0,17 m de profondeur, présentant un profil en cuvette à fond plat. C'est dans le comblement de cette fosse qu'a été mis au jour un petit lot de mobilier céramique au sein duquel a pu être identifié, un bord éversé long à lèvre en biseau, en céramique semi-grossière (fig. 2-260). Les parois internes (de couleur beige) et externes (de couleur terre de Sienne) sont lustrées. Le dégraissant est de taille nanométrique à centimétrique (mica, quartz et granite). Les caractères morphologiques et technologiques nous permettent de proposer une attribution au Néolithique.



Fig. 2-282 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3035 (coupe) © J. Cavanillas,



Fig. 2-283 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3036 (plan) © J. Cavanillas, Inrap.

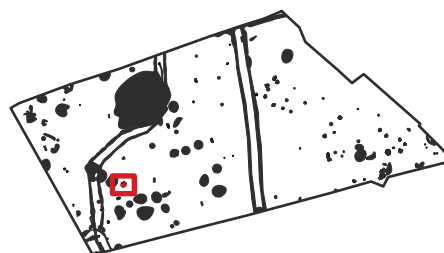


Fig. 2-284 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, F 3036 (coupe) © J. Cavanillas,

2.5 Bilan

Les structures à pierres chauffantes et fosses à mobilier sont donc réparties en trois ensembles et une structure isolée (fig. 2-285).

L'ensemble 1 est constitué de huit structures dont un foyer à sole empierrée, six foyers à pierres chauffantes et une structure à pierres chauffantes de type indéterminé.

L'ensemble 2 est constitué de six structures dont deux foyers à sole empierrée, trois fosses contenant du mobilier et une structure à pierres chauffantes de type indéterminé.

L'ensemble 3 est constitué de huit structures dont cinq foyers à sole empierrée, deux foyers à pierres chauffantes et une structure à pierres chauffantes de type indéterminé. Enfin, la structure isolée dans le quart sud-ouest de l'emprise est un foyer à pierres chauffantes.

D'un point de vue métrique, les foyers à pierres chauffantes mesurent entre 0.83 et 1.75 m de long, entre 0.80 et 1.60 m de large et entre 0.04 et 0.30 m de profondeur. Les foyers à sole empierrée mesurent entre 0.94 et 1.88 m de long, entre 0.84 et 1.60 m de large et entre 0.06 et 0.22 m de profondeur (fig. 2-288).

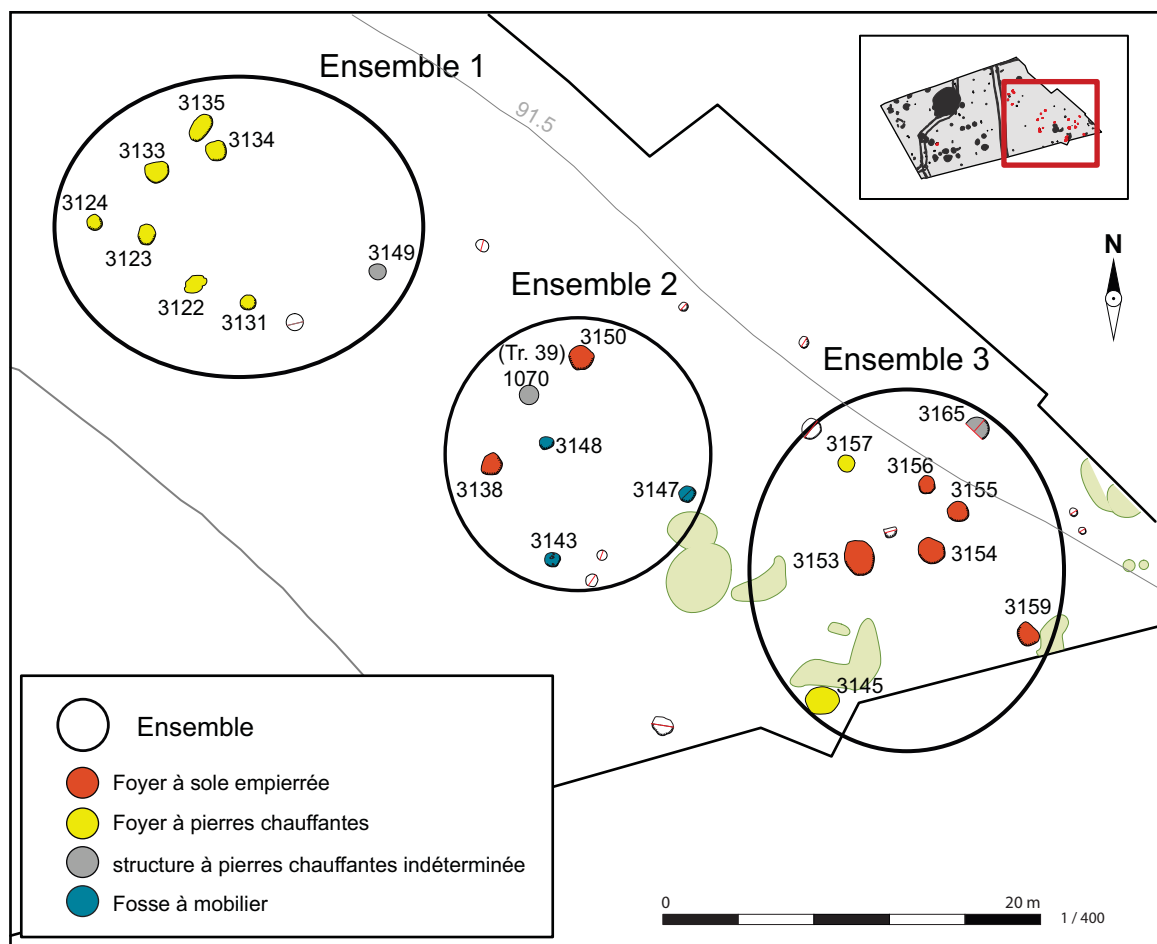


Fig. 2-285 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
Nord, Carte d'implantation des ensembles de
structures à pierres chauffantes par type
© J. Cavanillas, Inrap.

La comparaison de ces mesures ne permet pas d'établir des caractéristiques métriques par type de structures, au contraire on peut noter l'homogénéité globale des dimensions entre les deux types, malgré une variabilité importante au sein de chaque type. Cette variabilité résulte-t-elle d'un état de conservation différentielle ? Pour répondre à cette interrogation il nous a paru propice de réaliser une carte de répartition des structures en fonction de leur profondeur, en réalisant trois catégories de profondeur :

- P1 = $0.01 \leq x \leq 0.10$ m
- P2 = $0.11 \leq x \leq 0.20$ m
- P3 = $0.21 \leq x \leq 0.30$ m

(fig. 2-286)

Lors des interprétations a été exclu le foyer à pierres chauffantes F 3036 spatialement et topographiquement à part. Il en ressort que les structures de catégorie P1 présentent un niveau d'apparition compris entre 91.12 et 91.92 m NGF, celles de P2 entre 91.36 et 91.77 m NGF et enfin celles de P3 entre 91.90 et 91.97 m NGF. Les catégories P1 et P2 sont très comparables en terme de niveau d'apparition, seules les structures de catégorie P3 ressortent légèrement du lot, néanmoins il ne semble pas pertinent de retenir le niveau d'apparition et de ce fait en partie leur état de conservation afin d'expliquer la variabilité métrique de ces structures.

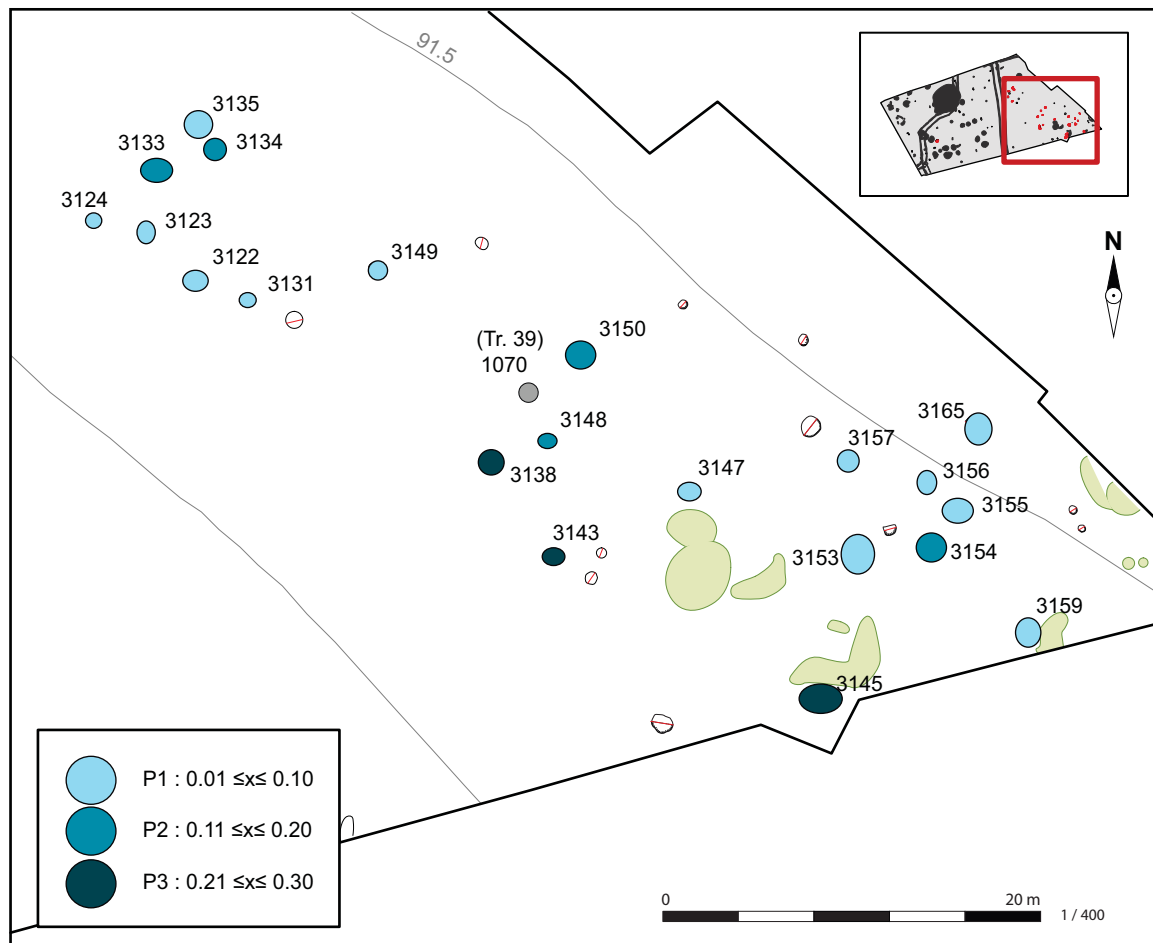


Fig. 2-286 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
Carte de répartition des structures à pierres chauffantes par profondeur
© J. Cavanillas, Inrap.

L. Juhel a mis en évidence les alignements de la batterie de structures à pierres chauffantes sur le site « Le bois » à Pléchâtel, afin de proposer une restitution de l'aspect initial de la batterie en extrapolant d'après la trame d'implantation des structures. Pour cela il a restitué le tracé des différents alignements NE/SO et NO/SE, aux intersections desquels, il propose de considérer la possibilité de structure à pierres chauffante, dont la disparition résulterait de divers phénomènes d'érosion. Cette réflexion s'appuie sur la régularité de l'implantation des structures fouillées sur le terrain. Or, sur le secteur 3a à Guipavas aucune régularité de ce type n'a été observée, bien que trois alignements NO/SE et quatre alignements OSO/ENE aient été observés (fig. 2-287). Une structure à pierres chauffantes F 3036 a livré du mobilier céramique d'allure Néolithique/Protohistoire ancienne, et deux fosses à mobilier F 3147 et F 3148 ont livré du mobilier céramique daté du Néolithique moyen. Malgré sa faible quantité, le matériel céramique de Guipavas évoque, par les caractères technologiques et typologiques mis en évidence, un assemblage attribuable au Néolithique moyen 2 armoricain (présence d'une coupe à socle, un vase à profil caréné, l'éventuelle présence de décors de type Castelic). Il est comparable, d'un point de vue typologique, mais également dans la constitution de l'assemblage à celui de Plouedern «Leslouc'h» (Blanchet, 2013). En outre, lors du diagnostic, le foyer à sole empierrée 3150 (F1071 Tr. 39) avait été daté par C¹⁴ du Néolithique moyen 2.

Par ailleurs, rappelons que le contexte de découverte de ces structures à pierres chauffantes ne laisse pas plus d'indices pour déterminer précisément leur fonction. En effet, aucune unité d'habitat, aucun monument mégalithique funéraire ou non n'a été mis en évidence, ni au sein de l'emprise de fouille, ni dans l'emprise du diagnostic.

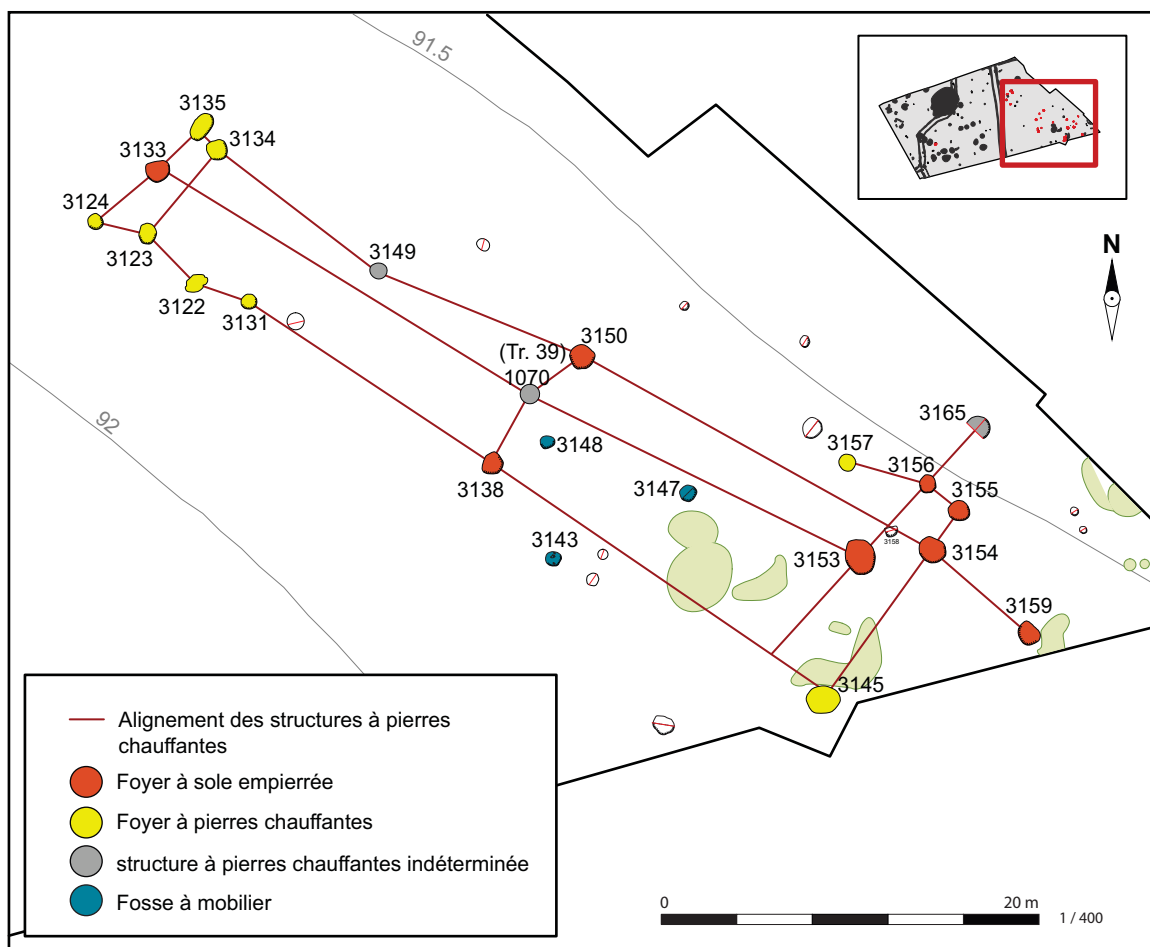


Fig. 2-287 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
Carte d'implantation des structures à pierres chauffantes et des alignements observés
© J. Cavanillas, Inrap.

Il est intéressant de noter la quasi-exclusion spatiale entre les deux principaux types de structures à pierres chauffantes : les foyers à sole empierrée et les foyers à pierres chauffantes. Deux hypothèses peuvent alors être proposées : soit cette exclusion est le reflet d'une opposition fonctionnelle par type de foyers, soit elle reflète une évolution chronologique. Malheureusement seule une structure à pierres chauffantes a répondu positivement lors de l'étude carpologique, les données sont donc trop minces pour pouvoir corroborer l'hypothèse d'une exclusion fonctionnelle. Par ailleurs, le budget n'a pas permis de réaliser des dates C14 sur ces structures, et le mobilier est trop peu abondant pour permettre de déterminer s'il s'agit d'une évolution chronologique.

Toutefois, les études lithiques, menées par V. Brisotto et S. Sicard, semblent montrer l'existence sur ce secteur d'une activité de débitage de silex et d'un travail de percussion de type bouchardage, probablement lié d'après V. Brisotto à la fabrication et/ou l'entretien du matériel de mouture.

L'association de ces structures à pierres chauffantes et de ces fosses dans lesquelles ont été mis en évidence des outils liés à l'entretien du matériel de mouture, au débitage de silex, des déchets de taille et deux outils : un grattoir double et un éclat utilisé, laisse à présager de la proximité d'un site d'habitat néolithique.

Ens.	Fait	L	l	Diam.	Prof.	Plan	Profil	Mob.	Type	Prélèv.	Min.
1	3124	0,83	0,8	-	0,04	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A16	3
1	3133	1,3	1,15	-	0,16	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A8	3
1	3135	1,6	0,94	-	0,05	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A9	3
1	3134	1,17	1,14	-	0,18	Circ.	Cuv.	-	Pierres chauff.	3A15	3
1	3123	1,08	0,95	-	0,09	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A7	3
1	3122	1,3	0,95	-	0,05	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A2	3
1	3131	0,86	0,82	-	0,08	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A6	3
1	3149	1,28	0,7	-	0,06	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Indéterminé	-	Diag.
2	1070	1,2	1,1	-	-	-	-	-	Indéterminé	-	Diag.
2	3138	1,24	1,09	-	0,22	Irr.	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A4	5
2	3150	1,35	1,3	-	0,11	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A5	5
2	3148	0,8	0,67	-	0,2	Ovale	Cuv.	Cer., lith.	Fosse à mob.	3A3	5
2	3147	0,9	0,83	-	0,09	Circ.	Cuv. Fd. plat	Cer., lith.	Fosse à mob.	3A26	5
2	3142	2,4	0,75	-	0,32	Oblongue	En U	Cer.	Tranchée foyer	3A27, 3A28, 3A30, 3A31	9
2	3143	0,86	0,8	-	0,22	Circ.	Cuv. Fd. plat	Faune, lith.	Fosse à mobil.	3A19	5
3	3157	-	-	0,9	0,1	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A14	4
3	3165	-	-	1,27	0,06	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Indéterminé	3A13	3
3	3153	1,88	1,6	-	0,1	Ovale	Cuv. Fd. plat	Lith.	Sole emp.	3A17	4
3	3156	0,94	0,84	-	0,08	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A12	4
3	3155	-	-	1,1	0,06	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A11	4
3	3145	-	-	1,4	0,3	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Pierres chauff.	3A29	10
3	3154	-	-	1,4	0,12	Circ.	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A10	4
3	3159	1,3	1	-	0,1	Ovale	Cuv. Fd. plat	-	Sole emp.	3A18	4
Isolé	3036	1,75	1,6	-	0,25	Ovale	Cuv. Fd. plat	Cer.	Pierres chauff.	3A25	1

Fig. 2-288 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,

Tableau métrique des structures à pierres chauffantes et fosses à mobilier

3. Une carrière exploitée au plus tôt à la Protohistoire

La carrière située en partie centrale de la berme septentrionale du décapage a largement été sondée lors du diagnostic, en accord avec le Service régional de l'Archéologie (SRA)., il a été décidé de ne pas poursuivre davantage les investigations la concernant (fig. 2-289). C'est pourquoi c'est un extrait du rapport de diagnostic et des planches correspondantes qui sont ici présentés (Pailler 2015).

« Au NE du foyer F 716, une grande anomalie a été reconnue au décapage à l'extrémité N de la tranchée 40. F 685 est une très grande fosse creusée dans l'arène granitique, très probablement pour en extraire ce matériau. Étant donné les dimensions de la structure et sa proximité avec les limites de l'emprise, il n'a pas été possible d'effectuer une seule coupe complète ((fig. 2-290 et 2-291). Par ailleurs, la profondeur du creusement aurait nécessité une véritable fouille avec mise en sécurité et de nombreux paliers, chose difficilement réalisable du fait notamment de l'instabilité des bords. D'ailleurs, le fond de la fosse n'a pas été atteint partout. Par conséquent, nous ne disposons pour illustrer ce creusement que de deux coupes partielles. La première est orientée NNO/SSE, la partie sud montre de nombreux creusements. Plutôt qu'une fosse unique, il est probable qu'il y ait plusieurs creusements successifs accolés aboutissant en plan à une sorte de grande structure polylobée. Si l'on fait abstraction de ces creusements mineurs sur le pourtour, la fosse principale présente un remplissage assez régulier fait d'une succession de couches limoneuses. Le fond est comblé avec de l'arène granitique mélangée à des cailloux et des blocs de granite. Par ses dimensions, cette fosse se rapproche de la fosse 60 (Tr. 1) mise au jour sur le diagnostic de Kerintin-Kerdalaün en Guipavas/Saint-Divy (Pailler 2014).

Un seul tesson d'allure protohistorique a été découvert dans cette fosse, mais ne suffit pas à dater le creusement ou le fonctionnement de cette grande fosse/carrière. En effet, s'il est tout à fait envisageable que dès la Protohistoire, il y ait eu des besoins en sable (torchis, sols en terre battue, dégraissants pour céramiques), on a du mal à imaginer que ces activités aient nécessité d'extraire de tels volumes de matériau. Il nous paraît plus plausible de faire le lien entre cette fosse d'extraction et la voie ancienne venant de Cornouailles qui passe à quelques dizaines de mètres à l'est selon un axe N/S. Rappelons ici que cet itinéraire provient de la partie sud du territoire osisme : il part de Quimper, en passant par le Faou et gagne le Passage à Plougastel. Côté léonard, cette voie prend pied au Passage (Le Relecq-Kerhuon) puis remonte vers le NO en direction de Keroumen (Le Relecq-Kerhuon), puis suit les lieux-dits suivants Lavallot (Guipavas), Cosquer/Bourg Neuf (Gouesnou), Kerargalet (Gouesnou), Kerdoyer (Gouesnou), puis passe entre Kerboyer et Kervalguen (Gouesnou) et atteint Kerviniou (Milizac). C'est à ce niveau que la voie antique Kerilien – pointe Saint-Mathieu reprend partiellement cet itinéraire, ce qui laisse à penser qu'elle aurait une origine préromaine (Eveillard, 1990). En revanche, nous ignorons quelle était la destination de cette voie. Quoiqu'il en soit de l'origine de cette voie, sa construction comme son entretien ont dû nécessiter des besoins en matériaux. Durant la période gallo-romaine, le fait est établi qu'on extrayait le plus souvent à moindre coût les matériaux locaux disponibles sur place comme en attestent de nombreuses petites carrières ouvertes le long de l'itinéraire (Chevallier, 1997, p.108). »



Fig. 2-289 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Vue du sondage dans la carrière depuis le SSO, F 685 TR 40 (Diagnostic)
© Y. Pailler, Inrap.

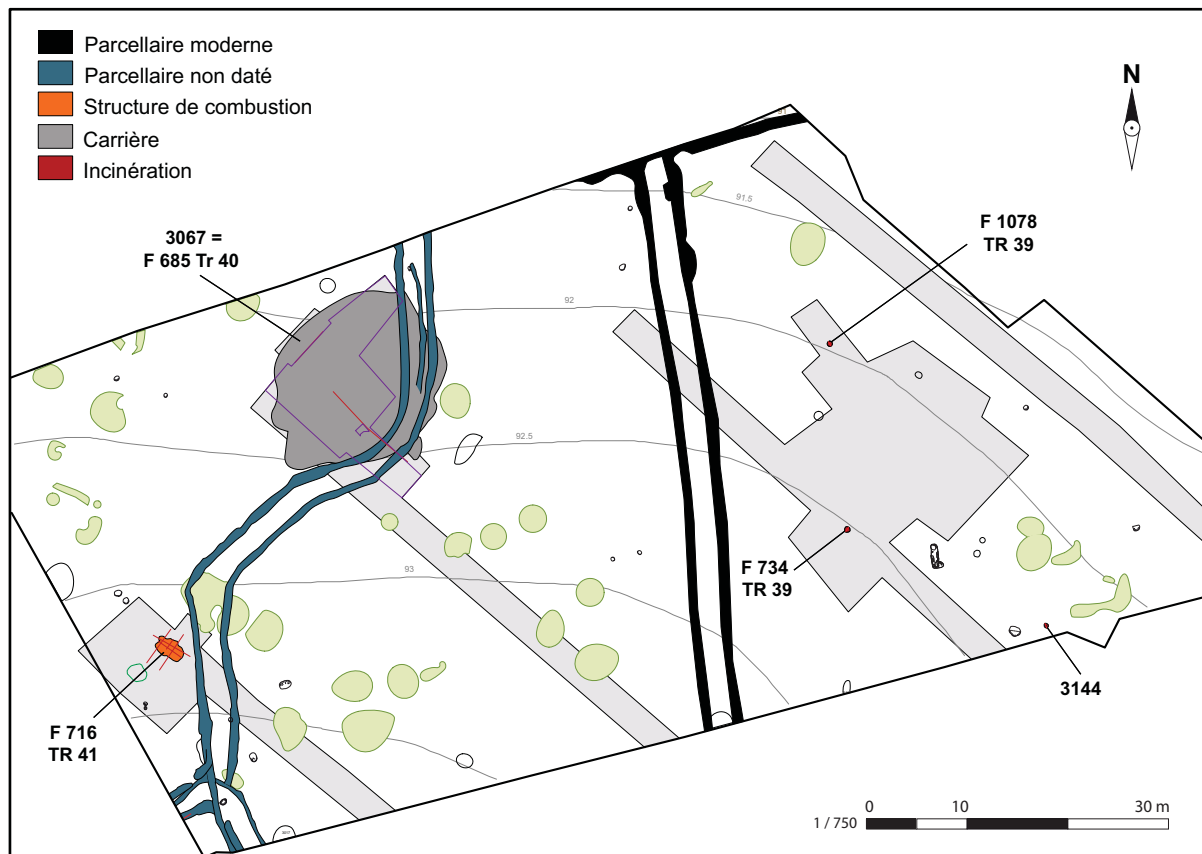
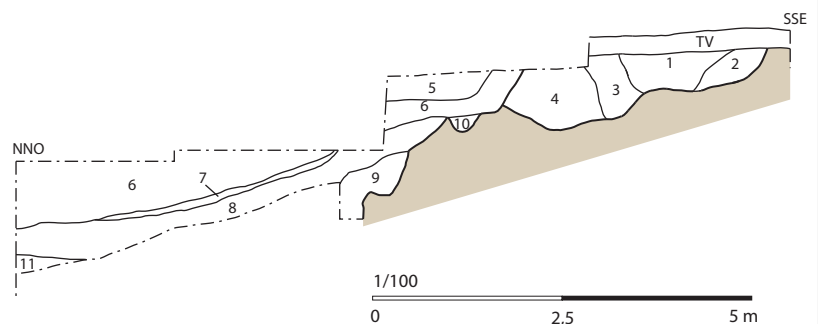


Fig. 2-290 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Carte d'implantation des structures à pierres chauffantes et des alignements observés
© J. Cavanillas, Inrap.

TR 40, F 685



- 1 : Limon brun foncé, homogène, meuble, charbons de bois, petits cailloux de granite, céramique
- 2 : Limon légèrement argileux, brun, un peu hétérogène, meuble, rares charbons de bois, petits cailloux de granite
- 3 : Limon argilo-sableux brun à brun clair, hétérogène, meuble, poches du substrat remanié (arène granitique), graviers, petits cailloux et cailloux de granite
- 4 : Arène granitique remaniée par des perturbations (terriers) et cailloux de granite
- 5 : Limon argileux brun, légèrement hétérogène, meuble, charbons de bois, nombreux graviers et petits cailloux de granite
- 6 : Limon argileux brun, homogène, meuble, charbons de bois, nombreux graviers et petits cailloux de granite
- 7 : Couche charbonneuse, limon argileux brun-noir, meuble, hétérogène, nombreux charbons de bois et poches charbonneuses, graviers et petits cailloux de granite
- 8 : Limon argilo-sableux orangé à brun, très hétérogène, meuble, charbons de bois, très nombreux graviers (arène), petits cailloux et cailloux de quartz
- 9 : Argile sableuse brun/orange, hétérogène, meuble, charbons de bois, beaucoup de graviers et cailloux de granite
- 10 : Idem US 8
- 11 : Arène granitique remaniée, brun-jaune, très nombreux cailloux de granite

Fig. 2-291 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Coupe NNO/SSE dans la carrière F 685 TR 40 (Diagnostic) © Y. Pailler, Inrap.

4. L'occupation antique

L'occupation antique de ce secteur est assez ténue. En effet, elle consiste en la présence de deux structures de séchage dans la partie occidentale du décapage et une unité funéraire constituée de trois incinérations : deux mises au jour lors du diagnostic et une troisième lors de la fouille, dans la partie orientale du décapage.

4.1 Les structures de séchage

Les structures de séchage ayant été intégralement fouillées lors du diagnostic (fig. 2-293 et 2-294), le choix a été fait d'importer le texte du rapport de diagnostic (Pailler 2015) les concernant, ainsi que deux photos et la planche de dessins.

« En tranchée 40 et 41, deux faits rapprochés l'un de l'autre ont livré de rares éléments céramiques attribuables à la Protohistoire. Ils se situent en limite d'emprise : le four F 716 est coïncé à l'ouest par la N265, tandis que la grande fosse F 685 est bordée au nord par une zone humide protégée. F 716 en TR 41 apparaît après un nettoyage de surface comme une structure en pierres sèches (dont la forme s'apparente à un coffre) implantée dans une grande fosse patatoïde, bilobée à son extrémité NO. Elle mesure 2.83 m de longueur, 1.95 m de largeur et 0.45 m de profondeur (fig. 2-294). Elle a fait l'objet d'une fouille complète qui a permis d'appréhender son architecture et son fonctionnement. Très tôt lors de la fouille, nous nous sommes aperçus que nous avions affaire à deux fosses se recoupant. [...]

Dans un premier temps, une grande fosse (qui correspond au zone 3 et 4), orientée E/O, a été creusée jusqu'à atteindre le granite en place. Ce dernier semble lui-même avoir été exploité au regard de l'aspect irrégulier du fond de la fosse (Coupe KL). Les coupes longitudinales montrent aussi un creusement nettement plus profond au centre de la partie orientale (zone 3) tandis que la partie occidentale (zone 4) forme une petite cuvette (fig. 2-294). Les coupes E-F et C-D indiquent nettement l'antériorité de ce creusement sur la mise en place du four en pierres sèches. La stratigraphie varie selon les endroits où ont été effectuées les coupes. En partie occidentale, la coupe C-D montre une succession de deux couches seulement : le premier correspond à un limon brun assez compact, peu charbonneux ; le second est un limon brun foncé, meuble et charbonneux. Cette dernière couche évoque assez bien une vidange de foyer. En partie centrale, la coupe E-F montre une succession de quatre couches. À noter que la fosse se resserre dans la partie basse en formant une sorte de U. La première couche est un mélange de limon et de très nombreux charbons qui repose directement sur le granite intensément rubéfié, preuve d'un feu violent. Sur la couche charbonneuse, on trouve un niveau de limon là aussi complètement rubéfié, ce qui indique une nouvelle utilisation de la structure sans curage. De la même manière que précédemment, la couche qui surmonte ce niveau rubéfié est un limon très charbonneux dans lequel nous avons découvert un fragment de tuile. Enfin le tout est surmonté d'une couche limoneuse brun clair avec quelques blocs de granite et quelques charbons de bois.

Dans un deuxième temps, une seconde fosse a été creusée (constituée des zone 1 et 2) (fig. 2-294). Légèrement désaxée par rapport à la première fosse, elle a davantage une orientation ENE-SSO et vient couper la précédente. Sa coupe longitudinale est comparable à la première, petite cuvette peu profonde en forme de marche (zone 1) et fosse plus profonde creusée au dépend du granite (zone 2). La principale différence consiste en la présence de murets en pierres sèches à parement interne (Coupes C-D et G-H) qui bordent la fosse sur trois côtés. Il s'agit d'une construction mixte qui alterne moellons et pierres plantées de chant. Deux couches ont été vues au remplissage : au-dessus du fond rubéfié, se trouve un limon brun foncé meuble charbonneux. Il est surmonté d'un limon brun clair mélangé à de l'arène remaniée auxquels sont associés quelques charbons de bois et des blocs de granite.

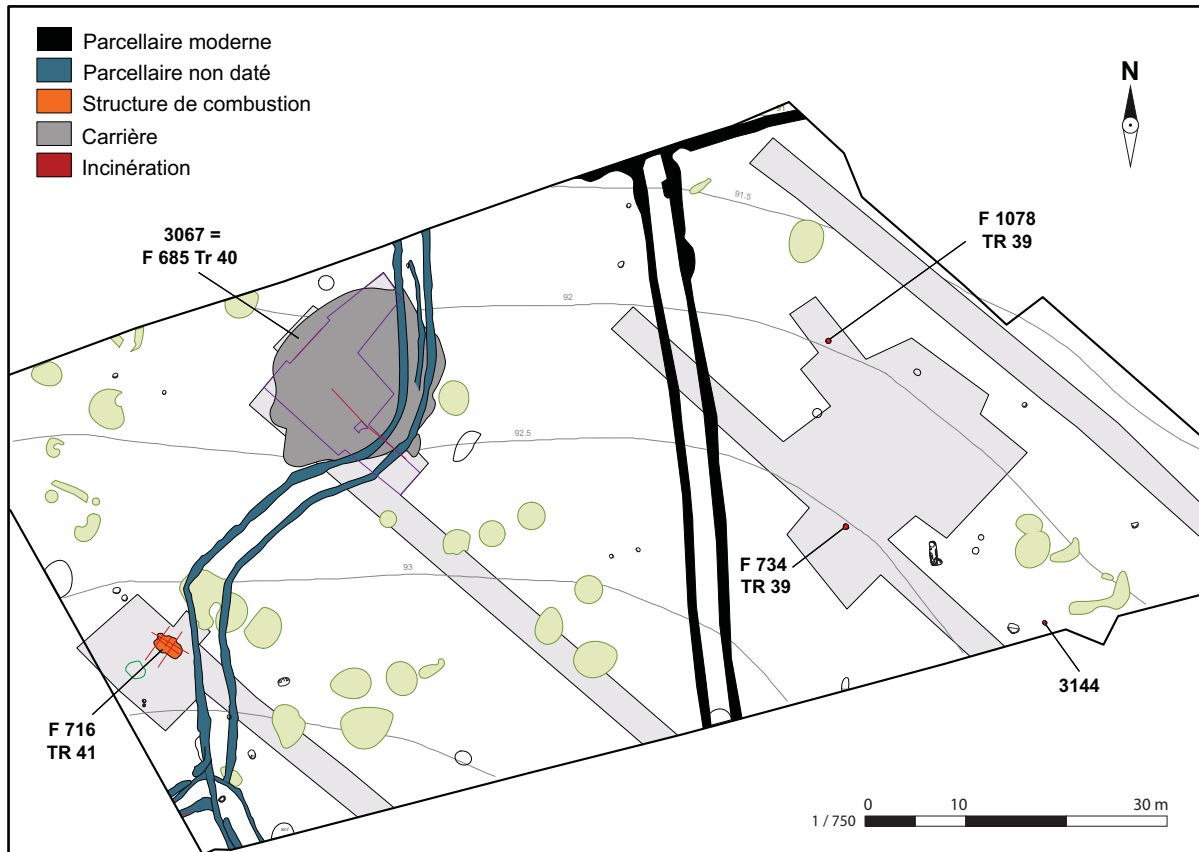


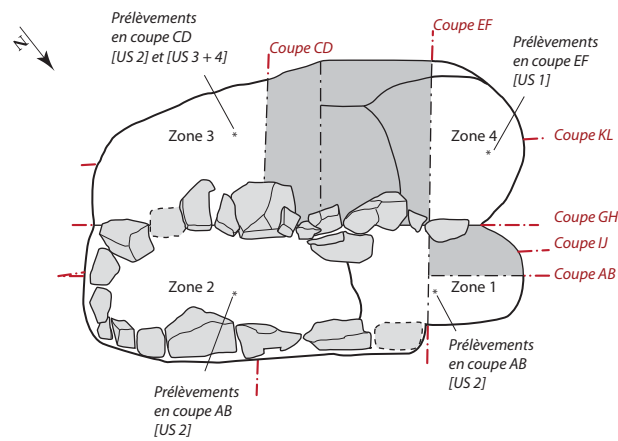
Fig. 2-292 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord,
Localisation des structures protohistoriques



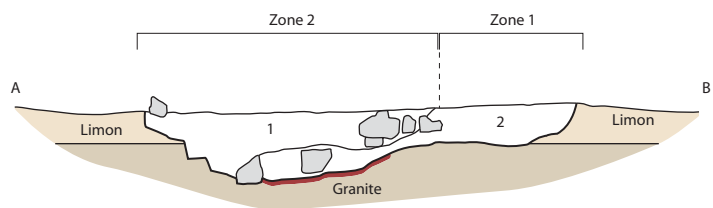
Fig. 2-293 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Vue à la perche des structures de combustion en cours de fouille, F 716 TR 41 (Diagostic)
© Y. Pailler, Inrap.

Le mobilier recueilli à la fouille est des plus rares : un fragment de panse de céramique que T. Nicolas attribue à la Protohistoire et un fragment de tuile dans le comblement de la première fosse. Ce dernier élément étant en place dans la stratigraphie, il paraît probable que cette structure ait fonctionné durant la période gallo-romaine. On peut ajouter un petit bloc de quartz de forme trapézoïdale sur lequel on observe plusieurs négatifs d'enlèvements correspondant vraisemblablement à de la mise en forme. Quelques arêtes émoussées suggèrent par ailleurs une utilisation comme percuteur. L'interprétation de ces deux n'est pas des plus aisées. Même si à l'évidence elles ont servi de foyer/four, on ignore quel matériau a pu y être cuit. »

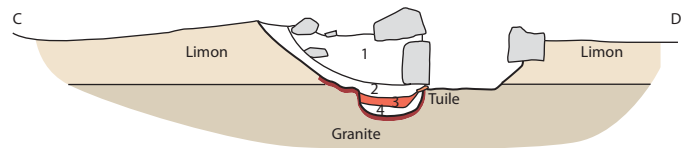
TR 41, F 716



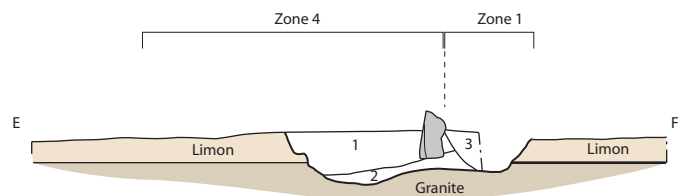
1 : Limon brun clair mélangé à de l'arène remaniée, quelques charbons de bois, blocs de granite
 2 : Limon brun foncé meuble charbonneux



1 : Limon brun clair, quelques charbons de bois, blocs de granite
 2 : Limon brun foncé meuble charbonneux
 3 : Limon rubéfié de couleur rouge-orangé
 4 : Limon brun meuble avec énormément de charbons de bois



1 : Limon brun meuble charbonneux, nettoyage de foyer
 2 : Limon brun peu charbonneux, assez compact, mélange
 3 : Limon brun noir très charbonneux, très meuble



- Couche de limon elle-aussi rubéfiée
- Substrat granitique, chauffé, zone rubéfiée
- Emplacement blocs
- Blocs de granite
- Blocs de granite brûlés
- Tuile

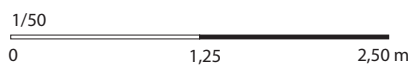
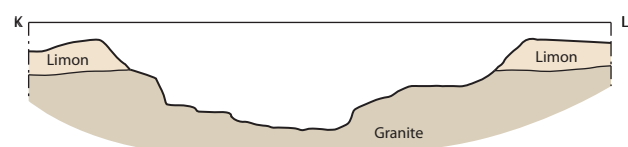
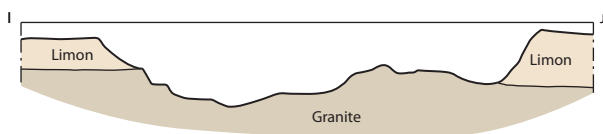
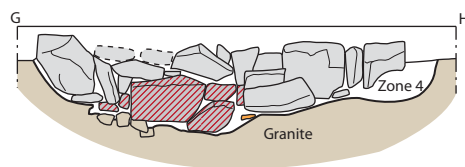


Fig. 2-294 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot
 Nord, Plan et coupes des structures de combustion, F 716 TR 41 (Diagnostic) © Y. Pailler, Inrap.

4.2 Les tombes à crémation secondaire¹ antiques (par M. Le Puil-Textier, Anthropologue Inrap)

Une unité funéraire constituée de trois incinérations : deux mises au jour lors du diagnostic et une troisième lors de la fouille F 3144, dans la partie orientale du décapage (fig. 2-292)

Une tombe à crémation secondaire antique a été mise au jour lors de cette opération (F. 3144). Elle vient compléter les découvertes de deux autres tombes (F. 734 et 1078) provenant de l'opération de diagnostic (Pailler 2015). Il faut également mentionner trois sépultures mises au jour lors du diagnostic archéologique réalisé à Kerintin/Kerdalaün en Saint-Divy ((F. 651, F. 994, F. 1004, Pailler 2014). Nous présentons ici les tombes provenant uniquement de la ZAC Nord Lavallot dont l'ensemble des vases cinéraires a été attribué à la période du Haut-Empire.

4.2.1 Méthode d'analyse des dépôts

Les urnes ont été prélevées pour être ensuite étudiées en laboratoire. Le protocole de fouille et d'analyse des vases osseux s'appuie sur les travaux d'H. Duday, G. Depierre et T. Janin (Duday *et al.* 2000).

La seconde étape de l'étude des incinérations consiste à quantifier le « matériel osseux » à partir de la pesée des os en tenant compte du niveau de démontage. Cette opération permet d'étudier l'organisation interne du dépôt et indirectement le mode de collecte des os sur le bûcher. Nous distinguons quatre grands groupes anatomiques : le squelette céphalique, le tronc (rachis, côtes, sternum), les membres supérieurs, les membres inférieurs. Les fragments d'os longs non différenciés sont classés parmi les membres indéterminés. Enfin, les esquilles représentent « *le degré extrême d'indétermination* » (Duday *et al.*, 2000, p.15).

Les objectifs de l'analyse des restes osseux consistent à estimer le nombre d'individus dans la sépulture, l'âge au décès, et éventuellement le genre². Selon la méthode proposée par Duday *et al.*, 2000, les restes osseux font l'objet d'une analyse pondérale. Elle permet d'évaluer la représentation du squelette (part relative des différentes régions anatomiques) et d'établir des comparaisons avec des références théoriques obtenues dans des crématoriums actuels (McKinley, 1993). Cette analyse a pour objet la mise en évidence des gestes funéraires se rapportant aux modalités de prélèvements des os sur le bûcher.

4.2.2 Sépulture F 3144

La fosse et le dépôt

La fosse, de forme ovale, présente de petites dimensions (0,52 m de long, 0,42 m de large et une profondeur conservée 0,12 m). Le profil présente un surcreusement dans lequel était déposée l'urne. Le comblement, constitué de limon argileux brun-noir, contenant de nombreux charbons de bois, a livré des fragments d'os brûlés et un clou en fer (fig. 2-295).

Le contenu de l'urne

¹ Ces tombes correspondent à un dépôt secondaire de crémation car les os des défunts ont été transférés du bûcher (dépôt primaire) vers une fosse sépulcrale, lieu définitif de mémoire.

² La diagnose sexuelle est rarement possible sur les os incinérés en raison de la déformation induite par la combustion (Duday *et al.*, 2000, p. 8).



Fig. 2-295 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Vue zénithale de l'incinération F 3144
© J. Cavanillas, Inrap.

L'urne, incomplète, est très fragmentée (fig. 2-296). Son contenu est conservé sur une dizaine de centimètres. Il a fait l'objet d'un tri à sec puis d'un tamisage à l'eau. Le comblement est constitué de limon argileux brun meuble et homogène comportant quelques zones charbonneuses. Les os conservés se concentrent sur le fond du vase.



Fig. 2-296 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, vue de l'urne F 3144 après remontage
© F. Labaune, Inrap.

Les données biologiques

Les os recueillis dans l'urne et également dans la fosse (P N°3a1) d'un poids total de 392,41 g. sont ceux d'un unique sujet³. Ils se composent de nombreuses esquilles des diaphyses des membres supérieurs et inférieurs, de seulement quelques pièces très fragmentaires de crâne (neurocrâne, temporal et une racine dentaire), et de tronc (côtes et vertèbres). Le reste se compose de nombreuses esquilles indéterminées en raison d'une forte fragmentation. Rares sont les éléments dépassant trois centimètres de long, la majeure partie se situant entre 1mm et 10 à 15mm. L'estimation de l'âge au décès est imprécise en raison de l'indigence des pièces osseuses. Elles indiquent un sujet de taille adulte. Le poids des os est loin d'être comparable aux références théoriques d'un squelette adulte qui peut atteindre 2000 g (Krogman 1978, Mc Kinley, 1993). Ce déficit s'explique par l'état de conservation de l'ossuaire qui nous est parvenu incomplet.

On note également la présence d'une esquille brûlée de faune (2,22g), porteuse d'une trace de découpe, et qui se trouvait au sommet du dépôt. Très lacunaire, elle peut toutefois constituer un indice de présence d'offrandes alimentaires et/ou de résidus de repas en usage lors de la cérémonie funéraire.

³ Absence de doublet et d'incompatibilité de taille ou d'âge.

Crâne	Tronc	Membres supérieurs	Membres inférieurs	Membres indéterminés	Indéterminés	Total
10,84	2,47	8,35	42,79	199,24	128,72	392,41g

La température de combustion

Fig. 2-297 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Analyse pondérale des os incinérés par région anatomique de la tombe F 3144
© M. Le Pui-Textier, Inrap.

La couleur des os nous renseigne sur la température de la crémation : par exemple, le blanc signifie une intense exposition au flux thermique⁴. Leur dureté constitue également un indicateur important (Duday *et al* 2000). La gamme chromatique des ossements est en effet tributaire de la température, du tirage du foyer, ou encore de la durée d'exposition (Grévin, 2004). Les os ont en totalité une couleur homogène blanche qui traduit une exposition à au moins 700°C.

Le mobilier associé

Un clou en métal a été recueilli dans le comblement de la fosse, en dehors du vase cinéraire.

L'urne cinéraire F 3144, étude céramique (par Fr. Labaune-Jean, Inrap)

Les périodes historiques pour ce secteur de la fouille ne sont illustrées que par un seul lot de tessons en céramique, mis au jour dans le fait 3144. La présence de restes osseux (voir étude anthropologique) atteste de son usage comme réceptacle funéraire renfermant les cendres du défunt.

Ce récipient isolé correspond à la moitié inférieure d'un pot à fond plat et panse ovoïde. Les 31 tessons appartiennent tous à ce vase. La surface externe de cette dernière porte un décor à base de lignes légèrement obliques juxtaposées à espacements irréguliers sur toute la hauteur conservée. Ce décor affecte la totalité du pourtour. La pâte est de teinte grise à brune à surface brun foncé. Les inclusions sont à base de quartz et de paillettes de mica, indiquant l'origine granitique de l'argile utilisée. L'aspect de cette pâte et le décor permettent de rattacher ce vase à la période antique, l'ornementation étant plutôt en usage au cours des II^e et III^e siècles de n. è. Ce décor se retrouve ainsi sur des formes recensées, par exemple, à Quimper (Villard 2012, 545) ou Carhaix (Labaune-Jean 2006, 114-116) (fig. 2-298). On peut rappeler également une découverte similaire et mieux conservée en hauteur, fait à Brest lors du diagnostic de 2016 au lieu-dit Kerlinou avec une proposition de datation erronée (Coffineau 2016, 201-203).

Relevé du fond d'urne cinéraire en céramique commune réductrice (fait 3144)

© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap

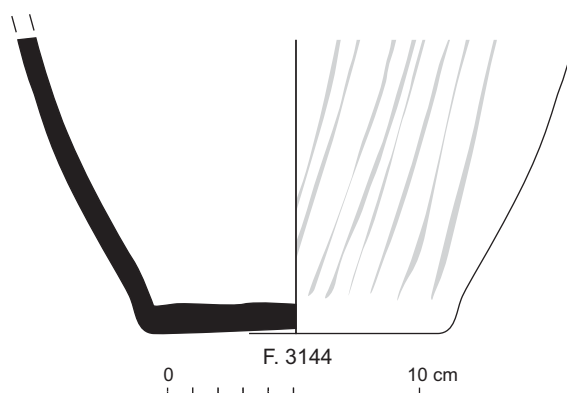


Fig. 2-298 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Relevé du fond d'urne cinéraire en céramique commune réductrice (fait 3144)
© Stéphane Jean, Françoise Labaune-Jean, Inrap.

4.2.3 Sépulture F. 734 TR 39⁵

⁴ Bonucci et Graziany (1975) proposent une classification des couleurs en fonction du degré de combustion : noir : 300-350° ; gris : 550-600° ; blanc : > 700°.

⁵ Données issues de l'opération diagnostic (Pailler 2015).

La fosse et le dépôt

La fosse, de forme circulaire, présente de petites dimensions (diamètre 0,60 m, profondeur conservée 0,20 m). Le comblement, constitué de limon charbonneux, a livré quelques clous en fer fragmentaires. De petits blocs de granite étaient également inclus dans le comblement, dont un d'entre eux a pu contribuer au maintien de l'urne en position verticale. Cette dernière est positionnée au centre de la fosse (fig. 2-300 et 2-301).

Le contenu de l'urne

L'urne, en céramique, est écrêtée. Conservé sur 16 cm, le dépôt est constitué de limon charbonneux mêlé de restes osseux brûlés. Les ossements occupent tout le volume de l'urne, avec une plus grande concentration dans la moitié inférieure. Le comblement supérieur est plus hétérogène (limon brun et limon charbonneux) évoquant une infiltration de sédiment au cours du temps. Les vestiges osseux ne reposent pas directement contre les parois du contenant céramique. Quelques millimètres de sédiment situés entre les os et la céramique induisent la présence probable d'un contenant organique (tissus, cuir...) aujourd'hui disparu, dans lequel ont été déposés les restes du défunt avant d'être introduits dans l'urne.

Données biologiques

Les ossements recueillis dans l'urne, d'un poids total de 338,84 g (Tab. 1), sont ceux d'un unique sujet. L'âge au décès a pu être estimé approximativement à partir des restes crâniens, des diaphyses des os longs, les extrémités osseuses étant assez rares. Il s'agit d'un individu adulte, de sexe indéterminé, faute d'éléments pertinents. Les os se composent d'une grande part d'esquilles de diaphyses d'os longs des membres. Le rachis est peu représenté ainsi que les os du bassin. Le crâne comprend de nombreux fragments de neurocrâne et on note la présence d'un os de la face (ethmoïde) démontrant une bonne conservation.

Crâne	Tronc	Membres supérieurs	Membres inférieurs	Membres indéterminés	Indéterminés	Total
78,56	8,97	21,75	63,86	164,29	1,41	338,84g

Température de combustion

Fig. 2-299 Analyse pondérale des os incinérés par région anatomique de la tombe
F. 734 © M. Le Puil-Textier, Inrap.

Les ossements présentent une couleur dominante blanche et de plus rares fragments de couleur noire. Cette gamme chromatique traduit une chaleur qui n'a pas été constante et également répartie sur l'ensemble du squelette.



Montage photos de la sépulture F734.

1. Vue générale depuis le nord ; 2. Vue rapprochée depuis le nord-ouest ; 3. Sépulture fouillée à 50%, vue depuis le SSE ; 4. Vue rapproché de l'urne depuis le SSE ; 5. Vue générale depuis l'est ; 6. Vue verticale après dégagement complet de l'urne ; 7. Vue de l'urne dégagée depuis le nord-ouest ; 8. Vue générale de la fosse en fin de fouille.

Fig. 2-300 L'incinération F. 734 fouillée lors du diagnostic © Y. Pailler, Inrap.

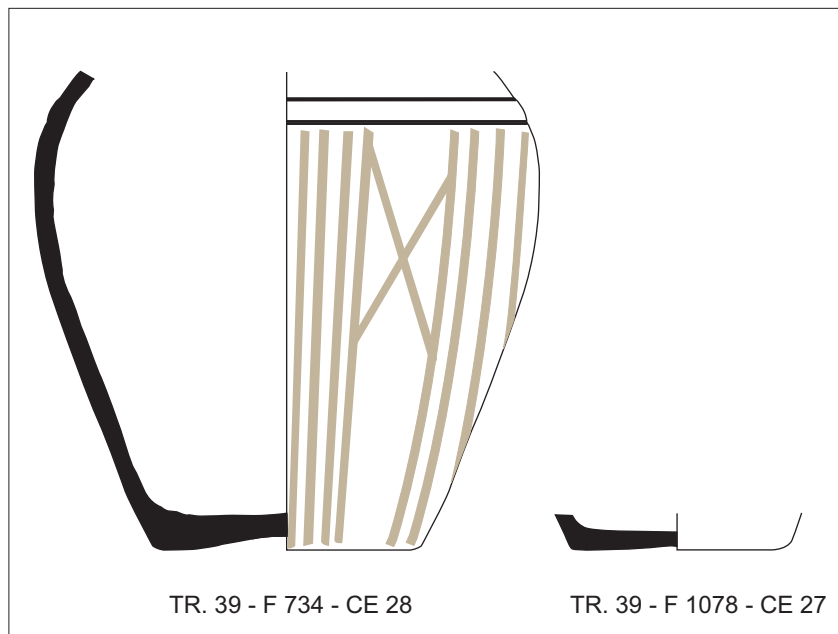
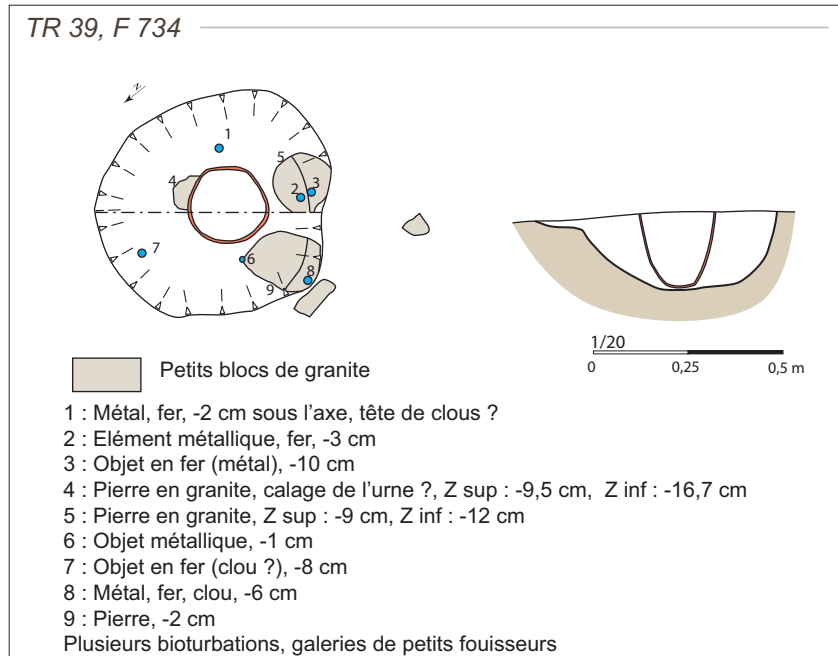


Fig. 2-301 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plan et coupe de la fosse à incération, F 1078 TR 39 (Diagnostic)
 © M. Le Puil-Textier, Inrap.

4.2.3 Sépulture 1078 TR 39 ⁶

La fosse et le dépôt

La fosse, comblée de limon charbonneux, est de forme circulaire (0,50 m de diamètre, 0,15 m de profondeur conservée) (fig. 2-302).

Conservée sur une dizaine de centimètres de profondeur, elle a livré une urne en céramique, en grande partie détruite puisqu'il n'en reste que le fond. Elle ne repose pas directement sur le fond de la fosse qui a été partiellement comblée avant le dépôt du vase cinéraire (fig. 2-303). La fosse a livré d'autre part des fragments de clous en fer.

Le contenu de l'urne

Le vase cinéraire n'était conservé que dans sa partie inférieure, par conséquent, il n'a livré que les restes osseux très résiduels. Comblé de limon charbonneux, l'ensemble du sédiment de l'urne et de la fosse a été tamisé (maille de 1 mm et 5 microns). La quantité d'os est très faible (3,84g) et les esquilles récoltées n'excèdent pas 15 mm de long. De couleur blanche à gris clair, elles se composent essentiellement de petits fragments de diaphyses d'os longs. L'indigence des éléments osseux ne permet pas de préciser le nombre d'individus ni l'âge au décès.

⁶ Cf. note 5

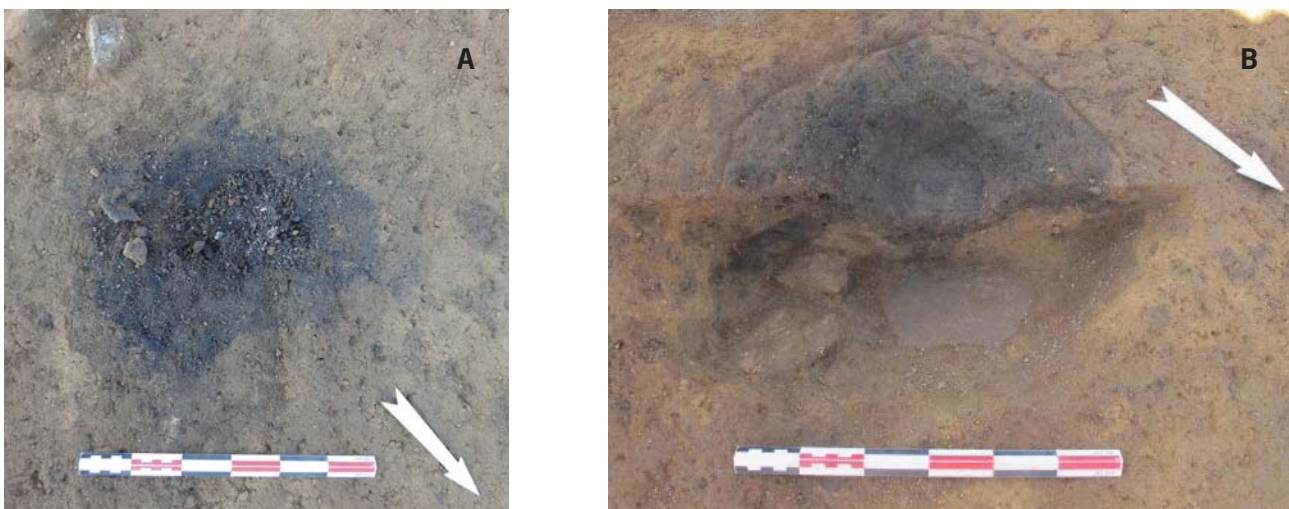


Fig. 2-302 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plan et coupe de la fosse à incération, F 1078 TR 39 (Diagnostic) : **A** - vue après un premier nettoyage, **B** - fouillée par moitié
© Y. Pailler, Inrap.

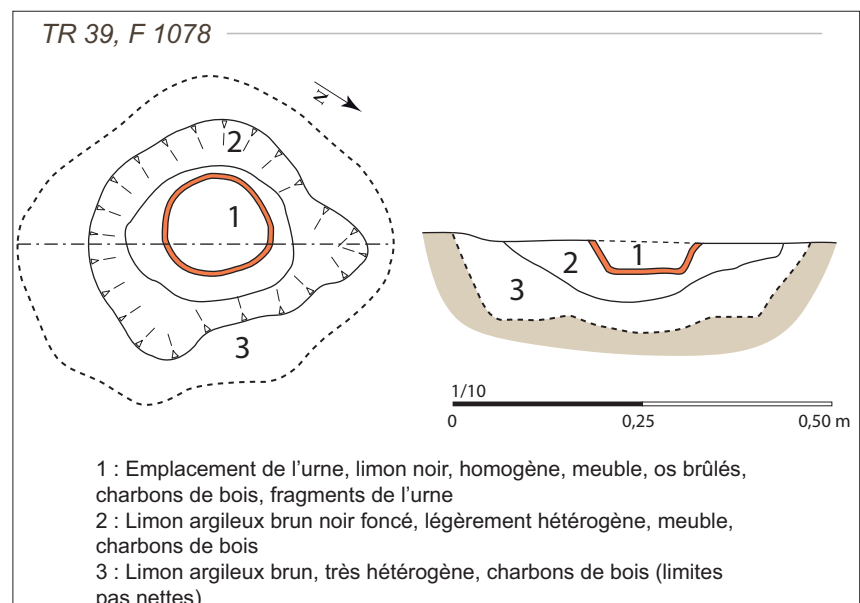


Fig. 2-303 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plan et coupe de la fosse à incération, F 1078 TR 39 (Diagnostic)
© Y. Pailler, Inrap.

4.2.4 Synthèse : Des tombes dispersées dans le paysage agraire

Les sépultures de la ZAC Nord Lavallot (F. 734, 1078 et 3144) étaient implantées le long de la voie antique venant de Cornouailles, situées à quelques mètres l'une de l'autre (Pailler 2015, p. 115).

En nombre modeste, ce trio de dépôts secondaires à crémation documente le rituel funéraire prédominant à l'époque du Haut-Empire. Bien que l'érosion de deux des structures (F. 1078 et 3144) laisse envisager la probable disparition de certaines tombes, l'implantation de petites entités funéraires et de tombes isolées dispersées dans le paysage agraire, et le long de voies antiques est fréquente pour la période du Haut-Empire en Armorique (Galliou 1989) et au-delà des frontières régionales.

Les tombes sont constituées de petites fosses circulaires, dans chacune desquelles a été déposé un vase en céramique contenant les os brûlés. Ces vases cinéraires sont tantôt calés par un ou des petits blocs de granite (F 734) ou par un comblement partiel du fond de la fosse (F 1078). Mal conservés dans leur ensemble, les dépôts osseux se rapportent aux vestiges lacunaires d'un unique sujet adulte (en l'absence de doublet) pour le F 734, et d'au moins un sujet dont l'âge n'a pu être identifié dans le second cas (F 1078) en raison de la forte dégradation de la tombe. Enfin les ossements provenant de la structure F 3144 correspondent à un sujet de taille adulte.

Dans chacun des dépôts, le poids des os est loin d'être comparable aux références théoriques d'un squelette adulte qui peut atteindre 2000 g (Krogman 1978, Mc Kinley, 1993). Le fait que les ossuaires soient incomplets explique ce résultat. Cependant la variabilité de la masse osseuse dans les vases ossuaires est un fait notoire à l'époque antique (Blaizot, 2009). Ces résultats sont en effet conformes à ce qui est observé dans les ensembles funéraires armoricains ou bas-normands⁷ et sont interprétés comme un mode de prélèvement aléatoire des ossements sur le bûcher.

La présence de faune dans l'urne F 3144 constitue un indice de dépôts alimentaires déposés auprès du défunt lors de la crémation: offrandes destinées au mort, à la divinité, ou restes de repas funéraires ?

La présence de charbons de bois, en abondance dans l'urne F 734, indique que les os n'ont pas été totalement séparés des résidus de combustion lors de leur collecte sur le bûcher. On peut également suspecter le même procédé dans la tombe F. 1078, très mal conservée. On notera la présence de charbons de bois dans la fosse et autour de ce qu'il reste du dépôt cinéraire. Une gestuelle identique a été observée dans la tombe F 3144.

Quelques clous en fer (quatre) de typologie variable (moyens et petits gabarits) retrouvés dans la fosse et dans l'urne 734 et 3144 ont également été collectés avec les résidus de bûcher. Ces objets nécessiteraient une analyse, mais des études⁸ ont montré qu'ils peuvent provenir de l'édification du bûcher ou d'un contenant permettant la présentation et/ou le transport du défunt, ou encore de possibles dépôts d'objets accompagnant le défunt d'offrandes (coffret...) sur le bûcher.

⁷ Le site de Chantepie (Blanchet 2004), la nécropole de Bais (Texier 2010) en Ille-et-Vilaine, et aussi la nécropole de Canchy située en Basse-Normandie (Ferrette 2007).

⁸ Se reporter pour exemples à Blaizot F. 2009, à l'étude du mobilier métallique de l'ensemble funéraire d'Isneauville en Haute-Normandie (Adrian 2011), à celle de Montauban-de- Bretagne (Juhel 2012) en Ille-et-Vilaine.

Le type de tombes rencontré ici, constitué de fosses contenant l'ossuaire et les résidus de bûcher, est dénommée « Branschüttungsgräber » par A. Van Doorselaer (2001). Elles sont semblables à celles que l'on rencontre généralement en Bretagne, et de manière plus générale en Gaule dans des contextes ruraux. Si de nombreuses mentions existent pour le Finistère (Galliou, 1989), elles sont le fait d'un recensement provenant de découvertes des XIX^e -XX^e siècles, et par conséquent elles n'ont pas, ou peu fait l'objet d'étude anthropologique.

Ces découvertes viennent enrichir le corpus de données disponibles pour la région et plus particulièrement dans le département du Finistère. Elles permettent également d'appréhender leur insertion dans le paysage agraire, tout en apportant un éclairage sur les pratiques funéraires mises en œuvre pour la période du Haut-Empire.

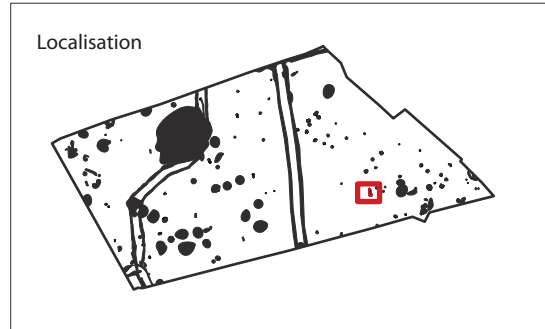
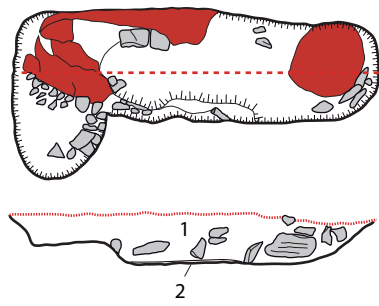
N° Fait	3144 (opération de fouille)	734 (diagnostic)	1078 (diagnostic)
Datation	IIe – IIIe siècle de notre ère	Ier siècle de notre ère	Ier siècle de notre ère
Fosse	Ovoïde (0,60 x 0,42 x 0,12 m)	Circulaire (0,60 m)	Circulaire (0,50 m)
Comblement fosse	Limon charbonneux	Limon charbonneux	Limon charbonneux
calage		Un bloc granite	Comblement partiel du fond de fosse
Mobilier associé fosse	clou		
Mobilier associé urne	Faune brûlée	clous	
Age au décès/ NMI	Taille adulte	adulte	indéterminé
Poids osseux	392,41 g (dépôt incomplet)	338,84g	3,84 g (dépôt incomplet)
Dépôt	incomplet	incomplet	incomplet

Fig. 2-304 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, Les dépôts cinéraires du Haut-Empire de la ZAC Nord Lavallot.
© M. Le Pail-Textier, Inrap.

5. Une tranchée-foyer probablement médiévale

La tranchée-foyer F 3142 est située à 1.50 m à l'ouest de F 3143, de plan oblong elle présente un petit appendice au SE, correspondant soit à une anomalie, soit à une structure indépendante. Elle mesure 2.40 m de long, 0.75 m de large et 0.32 m de profondeur. Le profil longitudinal de cette structure est irrégulier, un replat à mi-hauteur a été observé sur 0.60 m dans sa partie sud, cela correspond probablement à la proximité d'un affleurement rocheux, il est possible par ailleurs que ce replat soit lié à une nécessité fonctionnelle de la fosse. Le profil transversal en U est très régulier. Cette structure est donc creusée dans un affleurement de granite, qui porte les stigmates de chauffe importante sur les bords et le fond de cette fosse (fig. 2-305, B). Cela est corroboré par la présence d'une couche charbonneuse qui tapissait le fond, sur quelques centimètres d'épaisseur. Le reste du comblement est constitué de limon brun mêlé de charbons de bois et de petits blocs de granite légèrement rubéfiés (fig. 2-305, A). Cette structure tant par sa morphologie que par son comblement correspond à la catégorie des tranchées foyer. Cette structure avait fait l'objet de deux prélèvements de 8 L qui ont livré 100 restes végétaux. Ceux-ci sont constitués de 62% d'avoine, 6% d'orge vêtue, 8% de céréales indéterminées et 24% d'adventices.

F 3142



- 1 - Limon brun mêlé de charbons de bois et de petits blocs de granite légèrement rubéfiés
- 2 - Limon brun foncé mêlé de quelques petits charbons de bois et d'argile rubéfiée en paquets

Rubéfaction



Fig. 2-305 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, la tranchée-foyer F 3142. **A** - fouillée par moitié, **B** - fin de fouille © J. Cavanillas Inrap.

6. Les structures fossoyées non datées

Les structures fossoyées du secteur 3a sont circonscrites sur une bande qui relie l'angle SO au bord NE de la carrière. Sept fossés ont été mis en évidence, ils ont été sondés manuellement⁹, 27 sondages ont été réalisés aux intersections afin de déterminer les relations d'antéro-postériorité et transversalement afin d'observer au mieux profil et stratigraphie. Ces sondages ont permis de déterminer trois grandes phases non datées d'un point de vue de la chronologie absolue (fig. 2-306).

⁹ Les moyens ayant été concentrés sur l'achèvement de la fouille du secteur 1b.

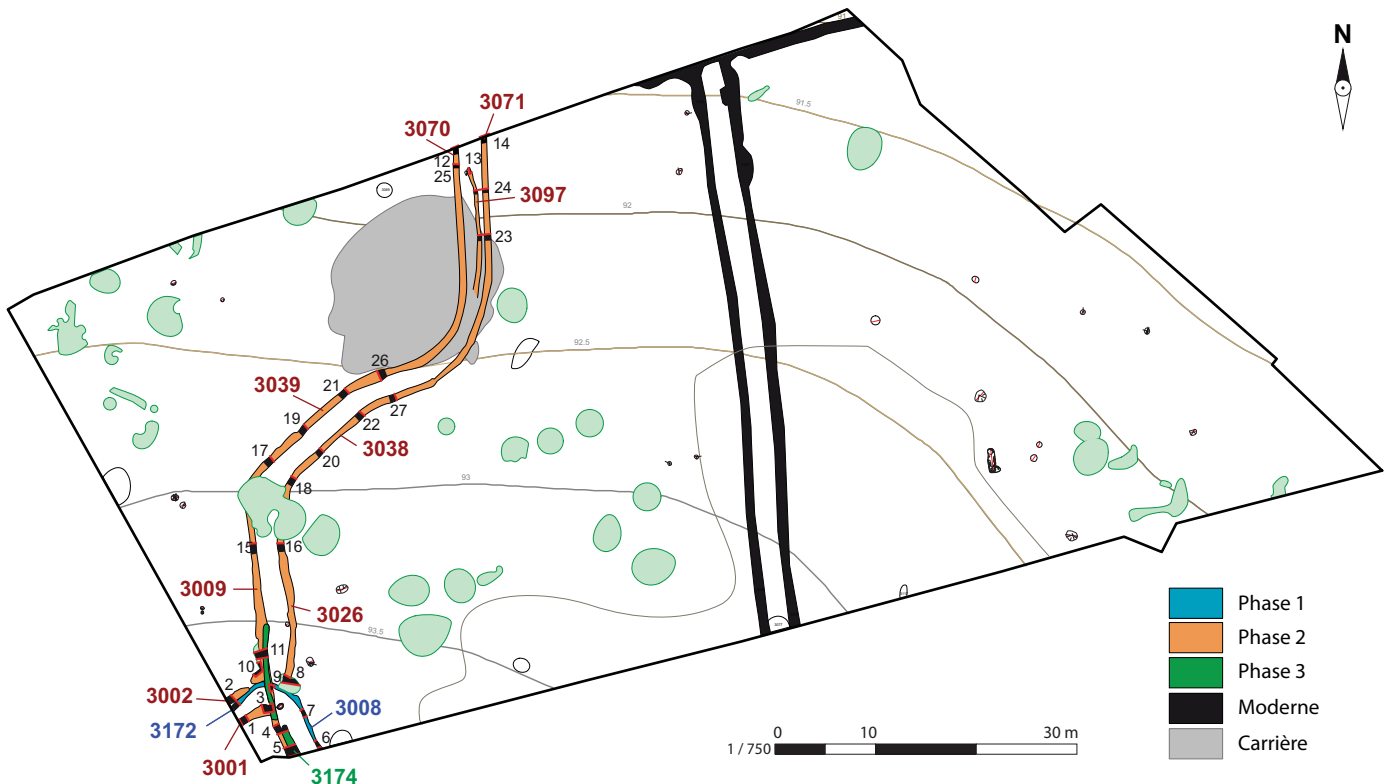


Fig. 2-306 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, plan phasé des structures fossoyées © J. Cavanillas, Inrap.

6.1 Phase 1

La première phase est caractérisée par une unique structure fossoyée F 3172/3008, située à l'angle SO du décapage (fig. 2-306). F 3172 correspond à la section orientée OSO/ENE tandis que la section F 3008 correspond à la section globalement orientée NNO/SSE. F 3172/3008 est recoupé par le fossé 3009 (état 1) au niveau du sondage 9. Aucun mobilier archéologique nous permettant de proposer une datation n'a été trouvé dans le comblement de ce fossé.

Le creusement de ce fossé s'ouvre sous une interface de 0.10 m d'épaisseur, constituée de limon argileux brun à brun foncé. Cette interface est recouverte de 0.26 m d'épaisseur de terre végétale.

Cette structure fossoyée a été observée sur une dizaine de mètres linéaires, la section F 3172 se poursuit vers le SO, tandis que la section F 3008 se poursuit vers le SSE. Ce fossé mesure à l'ouverture entre 0.36 et 0.53 m, et entre 0.12 et 0.20 m de profondeur. Son profil en cuvette est comblé de limon argileux brun-gris foncé contenant quelques charbons de bois, sur sa section NNO/SSE, et de limon argileux gris-jaune, sur sa section OSO/ENE.

Cette structure fossoyée curviligne de petit gabarit incite à se demander s'il s'agit véritablement d'un fossé et non pas d'une petite tranchée de fondation. En outre deux trous de poteau ont été mis en évidence et fouillés à l'intérieur de l'espace enserré par F3008/3172 et les limites de décapage.

Le premier F 3010 est un trou de poteau ovalaire qui mesure 0.73 m de long, 0.52 m de large et 0.30 m de profondeur. Son creusement est une cuvette dissymétrique comblée de limon argileux brun-noir mêlé à de nombreuses poches de limons jaunes.

Le second F 3173 est un trou de poteau de plan circulaire, mesurant 0.34 m de diamètre et 0.34 m de profondeur minimum. Ce trou de poteau a été mis en évidence dans le sondage 4, il est recoupé par le creusement du fossé 3174, mais il n'a pas été possible de déterminer s'il est également coupé par le fossé 3009. Il présente un profil en U, comblé de limon argileux brun-gris contenant de nombreuses poches jaunes.

Néanmoins, ces deux structures ne suffisent pas à elles seules d'étayer l'hypothèse d'un bâtiment, de plus les limites d'emprise ont restreint conséquemment les observations, il pourrait tout à fait s'agir simplement d'un angle de fossé.

6.2 Phase 2 : Mise en place d'un axe sinueux

La deuxième phase est principalement caractérisée par le creusement de deux fossés globalement orientés NE/SO et espacés entre 2 et 2.80 m : F 3070/3039/3009 à l'ouest et F 3071/3038/3026 à l'est. Au nord, entre ces deux fossés, a été observée et fouillée une petite structure fossoyée F 3097. Il est important de noter que ces fossés étaient lisibles dans le comblement supérieur de la carrière, leur creusement est donc postérieur au comblement final de la carrière. Enfin, deux autres fossés F 3002 et F 3001, orientés OSO/ENE, semblent appartenir à la même phase en terme de logique spatiale, même si aucun élément stratigraphique n'a pu permettre de s'en assurer (fig. 2-307) F 3070/3039/3009 est un fossé au tracé sinueux, il relie le NE de la carrière à l'angle SO du décapage, il a été observé sur 76 m linéaires, et treize sondages ont été réalisés. Ce fossé se poursuit hors emprise au NE et au SO. Il mesure à l'ouverture entre 0.50 et 1.12 m et entre 0.08 et 0.48 m de profondeur, il faut noter un arasement particulièrement important du fossé au nord de la carrière. Le creusement de ce fossé s'ouvre sous une interface de limon argileux brun à brun foncé de 0.24 m d'épaisseur, recouverte par 0.26 m de terre végétale. Globalement ce fossé adopte un profil en V et est comblé systématiquement et pour l'essentiel de limon argileux brun-gris contenant de nombreux charbons de bois et ponctuellement en partie inférieure de limon argileux brun, dans sa section nord et de limon argileux brun-gris mêlé de très nombreux blocs de granite, dans sa section sud.

F 3071/3038/3026 est un fossé au tracé sinueux, il relie le NE de la carrière à l'angle SO du décapage, il a été observé sur 68 m linéaires, et neuf sondages ont été réalisés. Ce fossé s'arrête au niveau du sondage 8, la présence d'un chablis n'a pas facilité la lecture, ce fossé s'arrête une dizaine de centimètres au nord de F 3008, et se poursuit par ailleurs hors emprise au NE. Le creusement de ce fossé s'ouvre sous une interface de limon gris de 0.05 m d'épaisseur, elle-même recouverte par une couche de limon argileux brun à brun foncé de 0.24 m d'épaisseur et enfin par 0.26 m de terre végétale. Il mesure à l'ouverture entre 0.56 et 0.72 m et entre 0.10 et 0.35 m de profondeur. Globalement, ce fossé adopte un profil en cuvette à fond plus ou moins plat et est comblé de limon argileux brun à brun-gris contenant quelques poches jaunes.

Deux hypothèses sont possibles quant à l'interprétation de ces deux fossés, soit ces fossés encadrent un talus, soit ces fossés constituent les fossés bordiers d'un chemin.

La structure fossoyée F 3097 est localisée au nord, son tracé n'était plus lisible à la moitié de la carrière, probablement en raison de son état d'arasement. Observée sur 15 m linéaires, son tracé suit celui des fossés F 3070 et F 3071. Il mesure entre 0.20 et 0.36 m de large et entre 0.10 et 0.22 m de profondeur. Son profil en cuvette est comblé de limon argileux brun. Dans l'hypothèse où les fossés F 3071/3038/3026 et F 3070/3039/3009 constitueraient les fossés bordiers d'un chemin, F 3097 pourrait correspondre à une ornière.

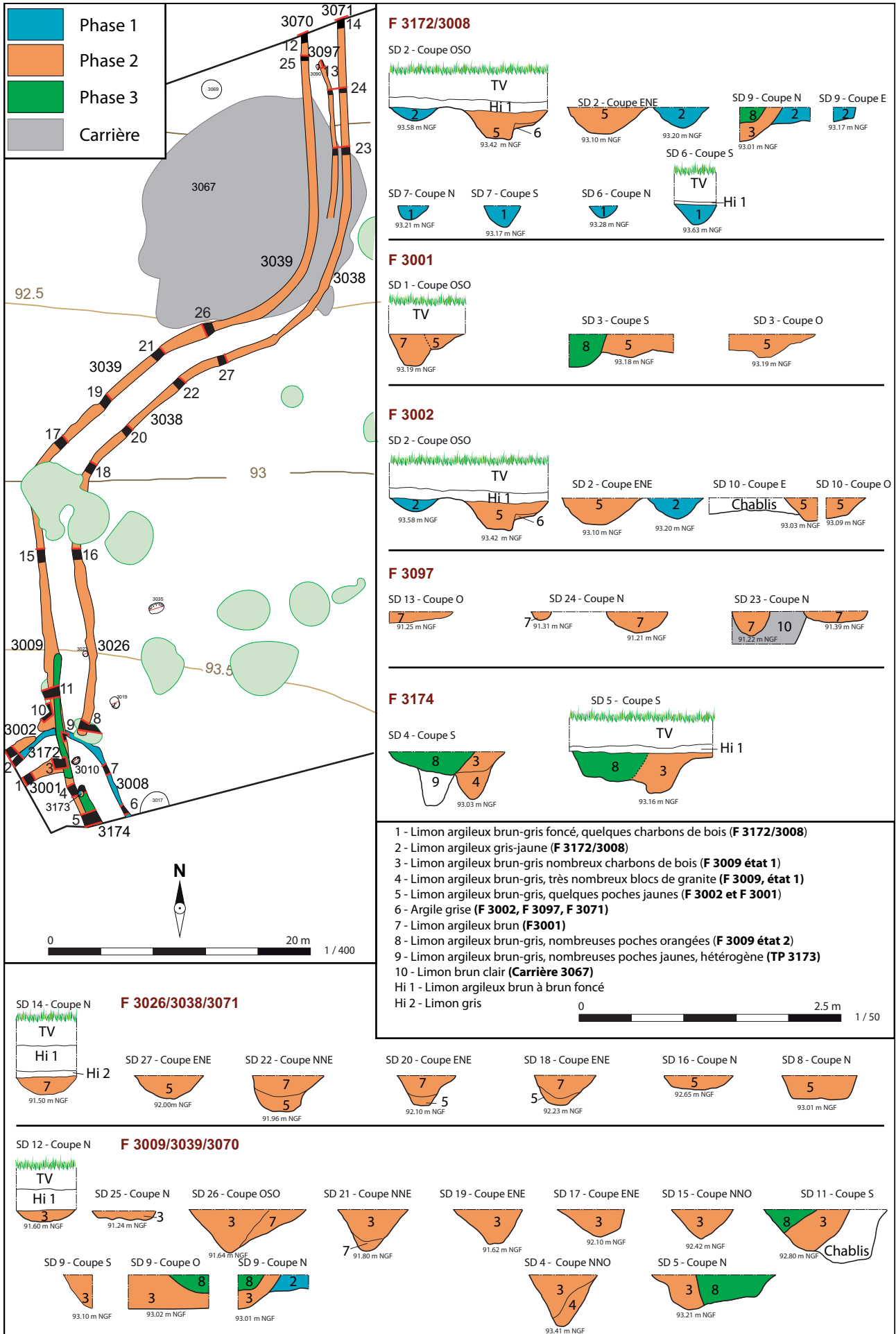


Fig. 2-307 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les structures fossoyées © J. Cavanillas, Inrap.

F 3002 est un fossé rectilinéaire, orienté OSO/ENE, présentant deux extrémités résultant probablement de son état d'arasement. Sa section orientale se connecte au fossé F 3009, tandis que sa section occidentale se poursuit hors emprise, il a été observé sur 4.50 m linéaires et deux sondages ont été réalisés sur son tracé. Il mesure à l'ouverture 0.44 m et entre 0.22 et 0.26 m de profondeur. Le creusement de ce fossé s'ouvre sous une interface de limon argileux brun à brun foncé de 0.10 m d'épaisseur, recouverte par 0.26 m de terre végétale. Ce fossé adopte un profil en cuvette à fond plat et est comblé de limon argileux brun-gris contenant quelques poches et sur une coupe a été observé un petit liserai d'argile grise.

F 3001 est un fossé rectilinéaire, orienté OSO/ENE, se connectant à l'est au fossé F 3009, tandis qu'il se poursuit hors emprise vers l'OSO, il a été observé sur 3.80 m linéaires, deux sondages ont été réalisés. Il mesure à l'ouverture 0.70 m et entre 0.22 et 0.30 m de profondeur. Le creusement de ce fossé s'ouvre sous une interface de limon argileux brun à brun foncé de 0.10 m d'épaisseur, recouverte par 0.26 m de terre végétale. Ce fossé adopte un profil en cuvette irrégulière, et est comblé de limon argileux brun-gris contenant quelques poches et ponctuellement de limon argileux brun. Cette irrégularité du profil et du comblement au niveau du sondage 1 pourrait correspondre à un curage ou une reprise du fossé, néanmoins en l'état et à la vue de la longueur observée rien ne nous permet d'être catégorique. Ce fossé est coupé, au niveau du sondage 3, par le second état du fossé F 3009.

Dans l'hypothèse où F 3071/3038/3026 et F 3070/3039/3009 constitueraient les fossés bordiers d'un chemin, F 3001 et F 3002 pourraient éventuellement correspondre à un diverticule ou à la suite du chemin vers l'OSO, encore une fois la proximité de limite d'emprise ne permet pas d'aller au-delà de ces hypothèses de travail.

Cette seconde phase voit donc à la mise en place, après le comblement définitif de la carrière d'un axe sinueux qui pourrait correspondre à un chemin.

6.3 Phase 3 : F 3009 un axe fort ?

La troisième phase est caractérisée par la reprise au sud d'une partie du tracé de F 3009 et par le creusement d'un nouveau fossé F 3174, qui reprend quasi-intégralement le tracé de F3009 ((fig. 2-307).

La reprise de F 3009 débute au nord du sondage 11, au niveau d'un petit appendice sur le flanc oriental du tracé du fossé et s'arrête entre les sondages 3 et 4. Ce curage présente un profil irrégulier alternant un creusement en V et un creusement en cuvette, de 0.50 m de large et 0.22 m de profondeur. Il est comblé de limon argileux brun-gris contenant de nombreuses poches orangées. Cette reprise coupe nettement au niveau du sondage 3 le comblement de F 3001.

Au niveau du sondage 4, un nouveau fossé F 3174 est creusé sur le flanc oriental de F 3009, son extrémité nord vient recouper le trou de poteau F 3173. Il est de même orientation que F 3009 et reprend en partie son tracé. Son profil est une cuvette irrégulière, dont la largeur est comprise entre 0.70 et 0.80 et la profondeur entre 0.22 et 0.28. Il est comblé de limon argileux brun-gris contenant de nombreuses poches orangées. Son creusement s'ouvre sous une interface de limon argileux brun à brun foncé, de 0,07 m d'épaisseur, recouverte de 0.22 m de terre végétale.

La reprise de l'axe du fossé F 3009, avec un curage et la création d'un nouveau tronçon de fossé, marque probablement la pérennité de cet axe, pour autant aucun élément ne permet de dater ces éléments fossoyés, et aucune occupation importante ne semble se développer à proximité immédiate dans l'emprise du décapage, c'est pourquoi nous resterons très prudents.

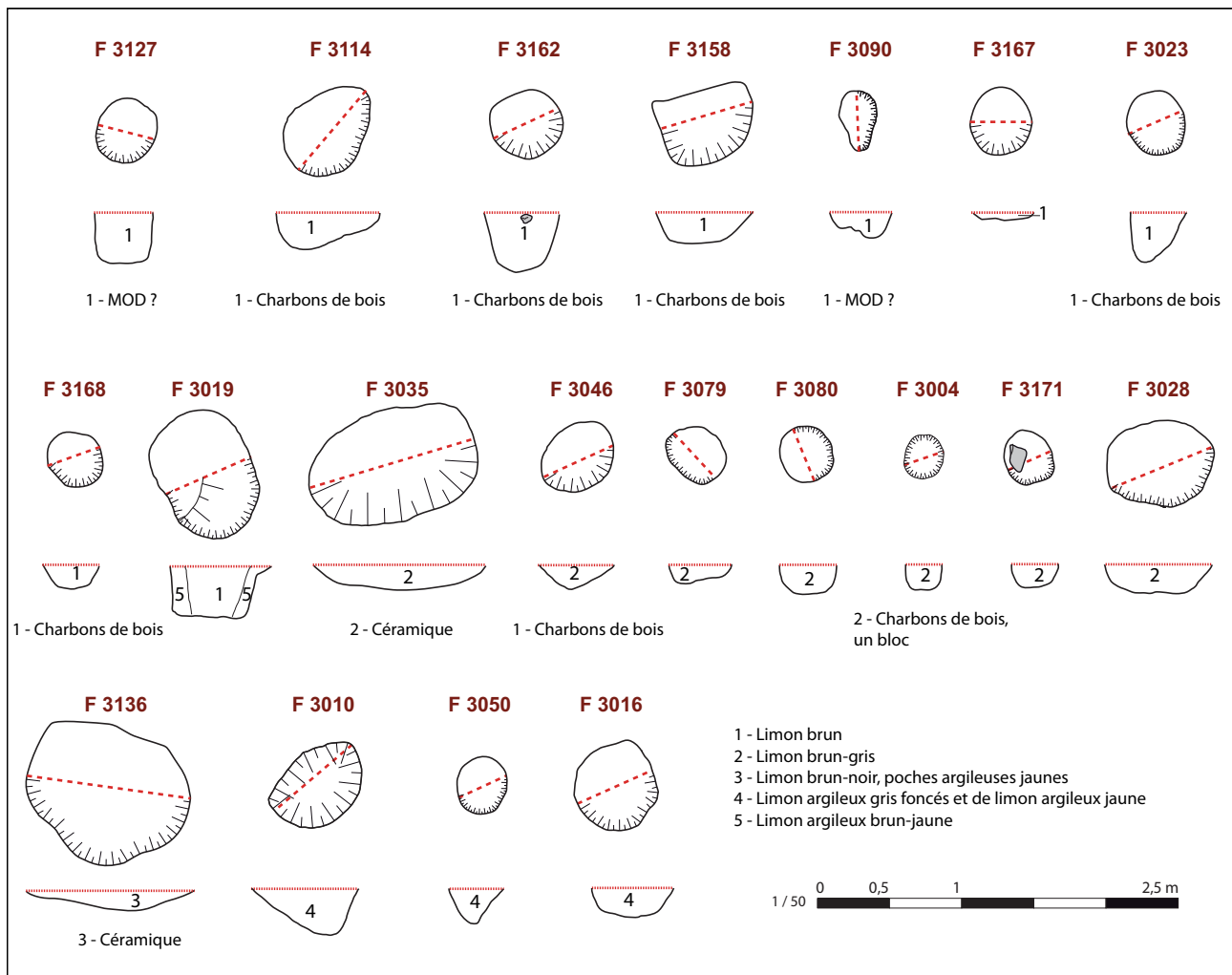
6.4 Bilan

La surface décapée n'a mis en évidence que très peu de structures fossoyées, en outre aucun élément ne permet de les caler d'un point de vue de la chronologie absolue. Deux éléments sont toutefois à retenir : d'une part la présence d'un probable chemin qui semble contourner la partie profonde de la carrière déjà comblée pour suivre ses abords méridional et oriental et d'autre part, l'absence de structures fossoyées sur les deux tiers de l'emprise. Cette absence correspond avec la localisation de pointements rocheux, cela résulte-t-il d'un état d'arasement plus important ou d'une désaffectation de ce type de terrain ? Les deux seules structures fossoyées qui s'y trouvent figurent sur le cadastre napoléonien, et leur état de conservation au moins sur la partie sud ne nous a pas engagé à réaliser des sondages (fig. 2-307). Les fossés du chemin contenaient du mobilier céramique en très faible quantité, trois tessons d'allure protohistorique, ce mobilier est probablement résiduel. Par ailleurs, l'étude de Pierre Poilpré a permis de mettre en évidence que ce chemin pourrait mener vers une motte castrale située au sud au sud-ouest de la ZAC de Lavallot.

7. Les trous de poteau : épars et sans organisation

Plusieurs trous de poteau ont été mis en évidence et fouillés. Ces trous de poteau sont disséminés sur toute l'emprise du décapage et ne présentent aucune organisation, c'est pourquoi ils ne seront pas présentés dans le détail dans le cadre de ce rapport, et seront simplement illustrés sur une planche (fig. 2-308).

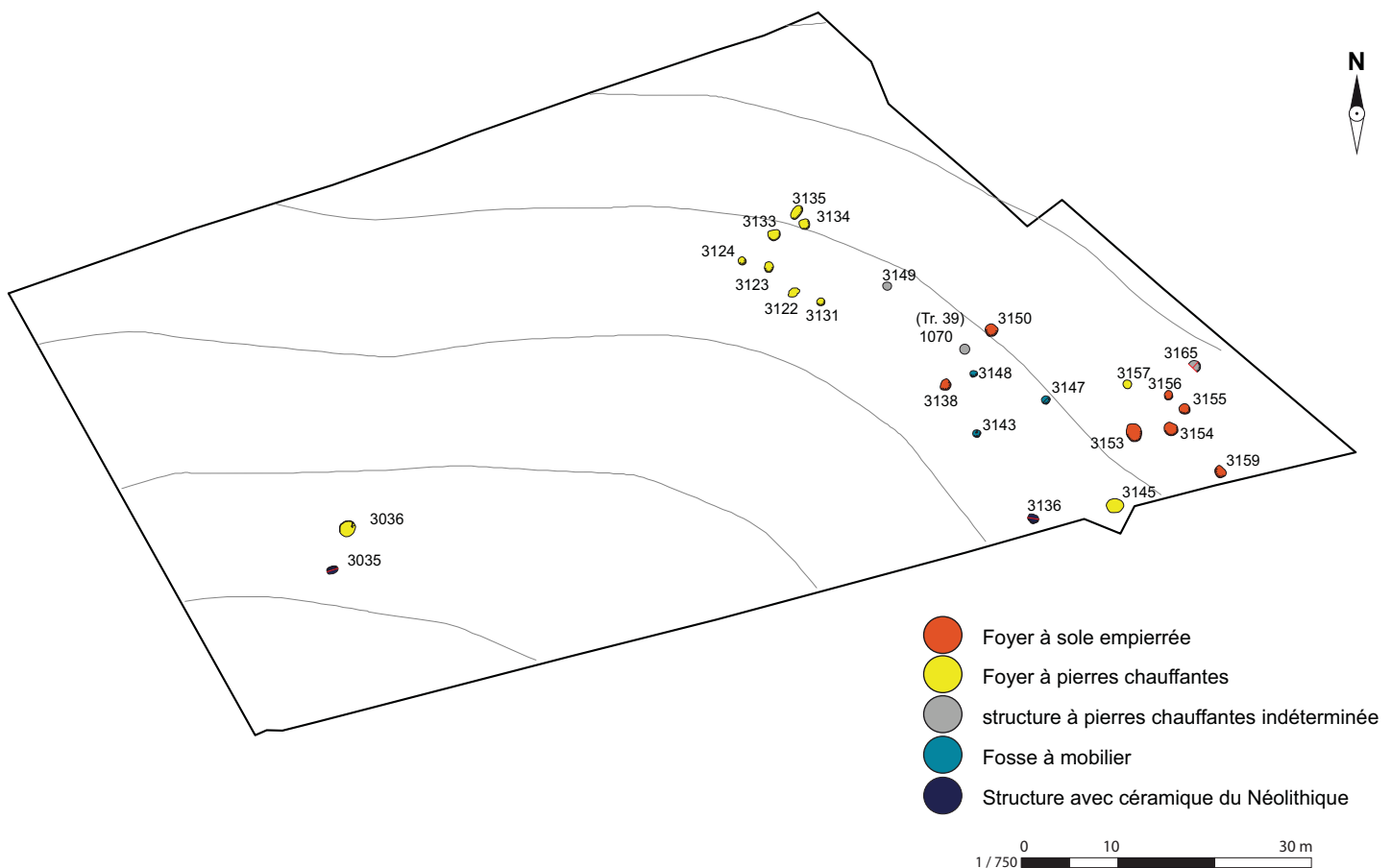
Fig. 2-308 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les trous de poteau © J. Cavanillas, Inrap.



8. Synthèse secteur 3a

Le secteur 3a est une petite zone de fouille 5 573 m², située à l'ouest du secteur 2. Ce secteur a livré des vestiges diachroniques : 19 structures à pierres chauffantes et trois fosses à mobilier du Néolithique, une carrière probablement ouverte à partir de la protohistoire, deux séchoirs et une petite unité funéraire du Haut-Empire, une tranchée foyer de l'époque médiévale, un réseau fossoyé non daté, du parcellaire moderne ainsi que des vestiges de la Seconde Guerre mondiale. Si ce secteur ne semble donc pas présenter de hiatus d'occupation, aucune continuité n'a pu être observée dans ces occupations successives. Une batterie de 19 structures à pierres chauffantes, principalement localisées en bordure est du décapage a été étudiée. Bien qu'une seule de ces structures ait livré du mobilier céramique daté du Néolithique moyen/Protohistoire ancienne, une datation C14 d'une autre structure à pierres chauffantes, réalisée lors du diagnostic, avait également livré une datation C14 du Néolithique moyen. En outre, les fosses à mobilier associées au foyer à sole empierrée ont également livré du mobilier céramique Néolithique moyen. Il est de ce fait fort probable que l'ensemble de ces structures date de cette période. Cette batterie semble être organisée en trois ensembles, le premier uniquement constitué de foyers à pierres chauffantes, le second constitué de foyers à sole empierrée et de fosses à mobilier, le troisième constitué presque exclusivement de foyers à sole empierrée, enfin un foyer à pierres chauffantes isolé a été mis au jour dans la partie ouest du décapage (fig. 2-309). Ces deux types de structures à pierres chauffantes présentent une exclusion spatiale qui pourrait être en lien soit avec une opposition fonctionnelle, soit avec une évolution chronologique. Quoiqu'il en soit ces structures sont utilisées afin de faire cuire soit des végétaux, soit de la viande, soit les deux. Les prélèvements carpologiques effectués n'ont malheureusement pas livré de résultats significatifs.

Fig. 2-309 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges du Néolithique
© J. Cavanillas, Inrap.

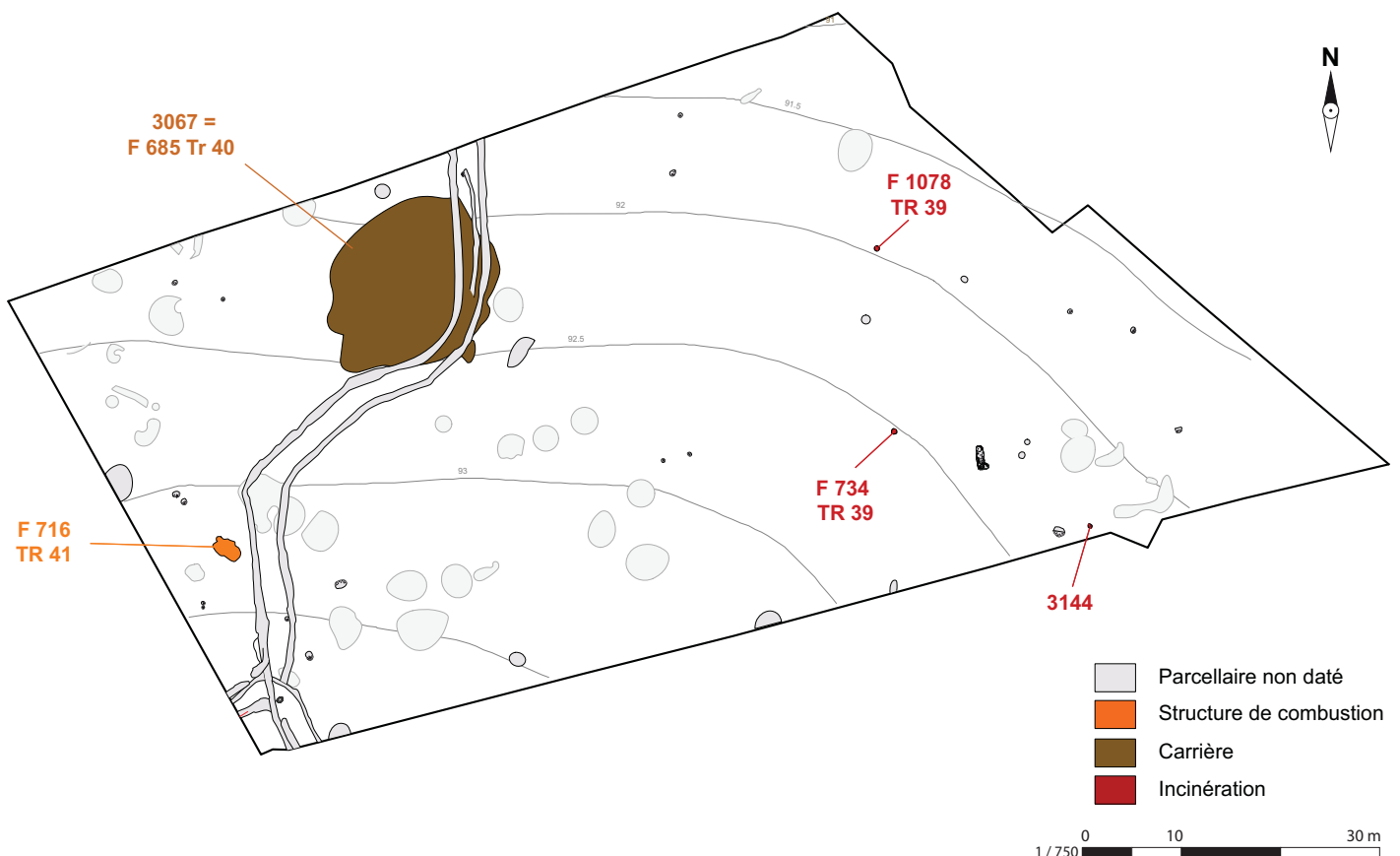


En outre, les études lithiques, menées par V. Brisotto et S. Sicard, semblent montrer l'existence sur ce secteur d'une activité de débitage de silex et d'un travail de percussion de type bouchardage, probablement lié d'après V. Brisotto à la fabrication et/ou l'entretien du matériel de mouture. L'association des ces structures à pierres chauffantes et de ces fosses dans lesquelles ont été mis en évidence des outils liés à l'entretien du matériel de mouture, au débitage de silex, des déchets de taille et deux outils : un grattoir double et un éclat utilisé, laissent à présager de la proximité d'un site d'habitat néolithique, comme les sites de la Mézière « les lignes de la Gonzée » (Blanchet S. 2015) et de Péchâtel « le Bois » (Juhel L. 2014) ont pu le mettre en évidence.

C'est probablement au plus tôt durant la protohistoire qu'une carrière est ouverte dans la partie nord du secteur (fig. 2-309). Celle-ci a été fouillée durant le diagnostic. Elle serait constituée de plusieurs creusements successifs accolés, formant une grande fosse polylobée. Y. Pailler propose de voir dans l'ouverture de cette carrière la nécessité d'un apport de matériau important lié à la construction de la voie ancienne N/S venant de Cornouailles, localisée à quelques dizaines de mètres à l'est (Pailler 2015).

Durant l'Antiquité, l'occupation de ce secteur est caractérisée par la mise en place de deux séchoirs successifs à l'ouest et d'une petite unité funéraire à l'est (fig. 2-309). Celle-ci compte trois incinérations, deux datées du I^{er} s. de notre ère et une des II^e-III^e s. de notre ère. L'implantation de petites entités funéraires et de tombes isolées dispersées dans le paysage agraire, et le long de voies antiques sont fréquentes pour la période du Haut-Empire en Armorique (Galliou 1989) et au delà des frontières régionales. Cette petite unité funéraire a permis de mettre en évidence des rituels funéraires tels que le dépôt, lors de la crémation, d'offrandes destinées au défunt, à la divinité ou des restes de repas funéraire ou encore le prélèvement sur le bûcher funéraire des os mêlés aux résidus du bûcher.

Fig. 2-309 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges protohistoriques et antiques
© J. Cavanillas, Inrap.



Une tranchée foyer, F 3142 (fig. 2-310), est située à proximité de la zone des structures à pierres chauffantes du néolithique moyen. Cette structure avait fait l'objet de deux prélèvements de 8 L qui ont livré 100 restes végétaux. Ceux-ci sont constitués de 62% d'avoine, 6% d'orge vêtu, 8% de céréales indéterminées et 24% d'adventices. C'est le spectre carpologique qui nous a conduit à proposer cette datation médiévale, car aucun élément mobilier n'a été mis au jour.

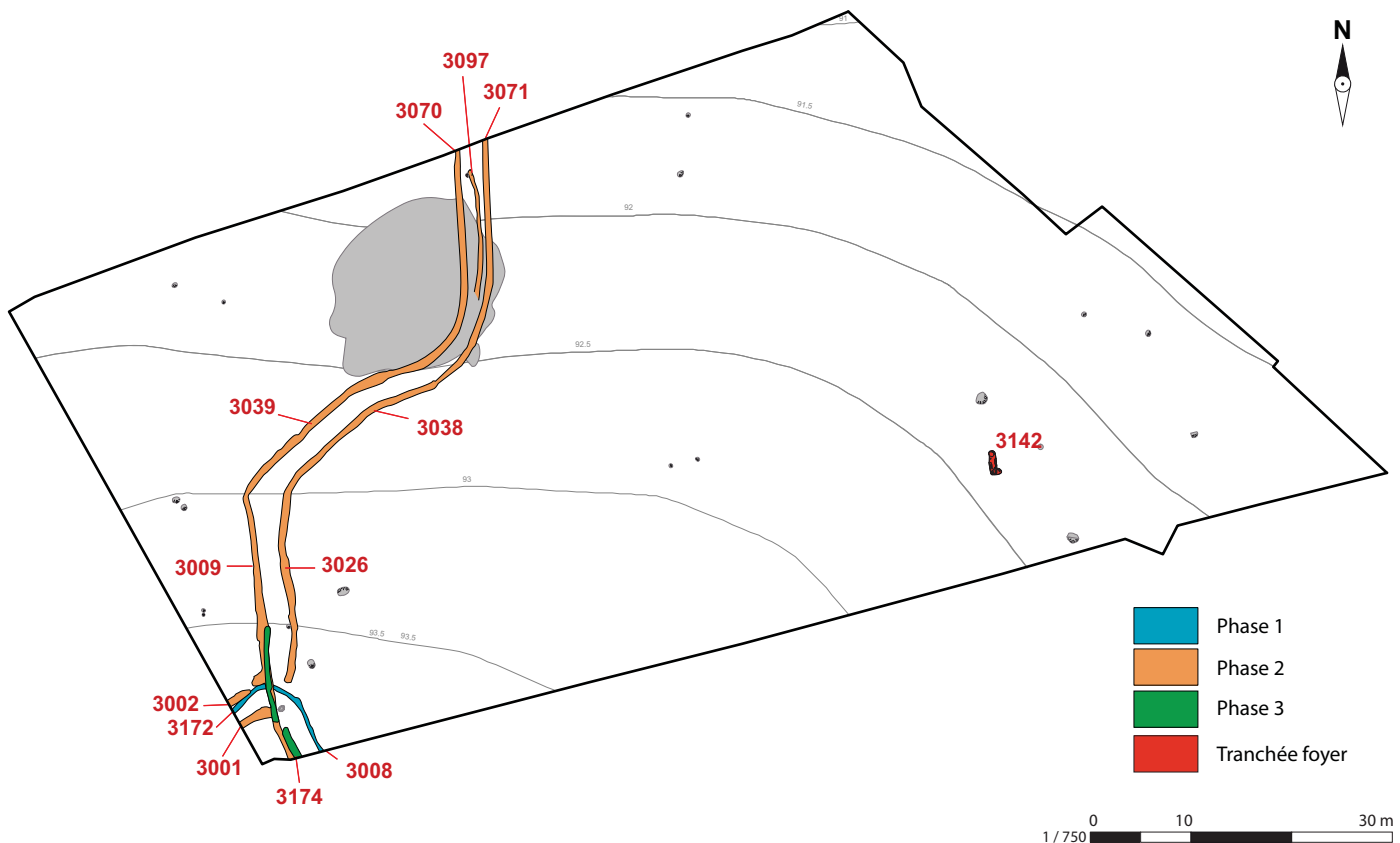
Les structures fossoyées du secteur 3a sont circonscrites sur une bande qui relie l'angle SO au bord NE de la carrière. La surface décapée n'a mis en évidence que très peu de structures fossoyées, en outre aucun élément ne permet de les caler d'un point de vue de la chronologie absolue. Il est à noter, la présence d'un chemin qui semble contourner la partie profonde de la carrière déjà comblée. Les fossés de ce chemin contenaient du mobilier céramique en très faible quantité, trois tessons d'allure protohistorique, ce mobilier est probablement résiduel. Par ailleurs, l'étude historique et topographique de Pierre Poilpré a permis de mettre en évidence que ce chemin mène vers une motte située au sud (fig. 2-310) : « Un linéament paysager partiellement en chemin et tout aussi sinueux que lui conduit vers le sud non loin du manoir de Coataudon. Plus précisément, il se suit jusqu'aux abords d'une petite parcelle circulaire d'une trentaine de mètres de diamètre située dans le bois entourant le manoir. Il s'agit là sans aucun doute de l'empreinte de la motte castrale des premiers Coataudon. » (Cf. *Etude des archives*, P. Poilpré).

Par ailleurs un certain nombre de trous de poteau ont été mis au jour et fouillés, sans plan de bâtiment lisible.

Enfin, comme sur les autres secteurs, c'est le parcellaire moderne et les vestiges de la Seconde Guerre qui ont laissé leurs empreintes (fig. 2-311).

Fig. 2-310 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot Nord, les vestiges médiévaux
© J. Cavanillas, Inrap.

Le secteur 3a se singularise donc nettement des quatre autres par la diachronie et la diversité des vestiges mis au jour, contribuant ainsi à poser des jalons quant à l'organisation de ce terroir.



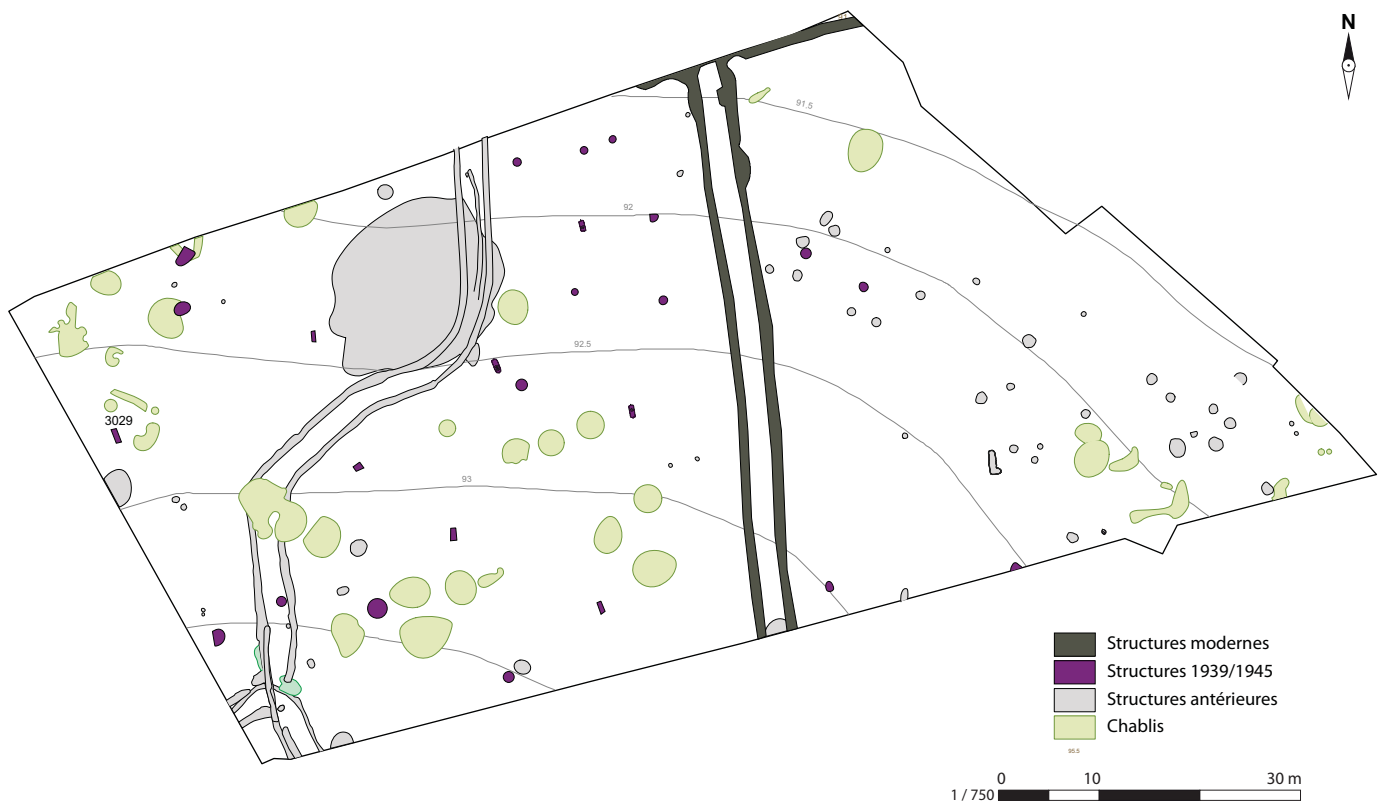


Fig. 2-311 Guipavas (29) - ZAC de Lavallot

Nord, les vestiges d'époque moderne

© J. Cavanillas, Inrap.

Bibliographie

- Adrian Y.-M. dir. (2011) :** ADRIAN (Y.-M.) - Isneauville-Saint-Martin-du-Vivier (76) « Zac de la plaine de la Ronce ». Une ferme gauloise puis gallo-romaine et une nécropole antique, Rapport final d'opération, Inrap GO, SRA Haute-Normandie, vol. 2, 254p.
- Bailloud G. 1975 :** BAILLOUD (G.)- Les céramiques « cannelées » du Néolithique morbihannais. In: *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 72, n°1, p. 343-367.
- Blaizot F. dir. (2009) :** BLAIZOT (F.) - Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité. Archéologie de la France Antique, Gallia, t. 66-1, Ed. CNRS., Paris, 385p.
- Blanchet S. dir. (2004) :** BLANCHET (S.) - Chantepie « Les rives du Blossne » (35), Document final de synthèse, Inrap GO, SRA Bretagne, Rennes, 111p.
- Blanchet S. 2013 :** BLANCHET (S.) - Une longue occupation de la protohistoire au Moyen Age, Plouedern, (Finistère) : rapport de fouilles : Inrap GO
- Blanchet S. 2015 :** BLANCHET (S.) – *Fenêtre ouverte sur un terroir du Néolithique à nos jours, ZAC des Lignes de la Gonzée, La Mézière (Ille-et-Vilaine)* : Rapport de fouille, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2015, 875 p.
- Blanchet S. 2017 :** BLANCHET (S.) - Des silos de l'âge du Bronze ancien et un manoir du XV^e siècle, La Colignère Tranche 2, Trémuson, (Côtes d'Armor) : rapport de diagnostic : Inrap GO
- Catteddu I. (2013) :** CATTEDDU (I.) - *Archéologie et environnement d'un terroir sur la longue durée et histoire de l'aménagement d'un territoire, La Perdriots, Châteaugiron, (Ille-et-Vilaine)*, rapport de fouilles, Inrap GO, Rennes, vol. 1-2-3.
- Colleter R., Le Boulanger F., Pichot D. (2012) -** *Église, cimetière et paroissiens Bréal-sous-Vitré (Ille-et-Vilaine), étude historique, archéologique et anthropologique (VII-XVIII^e siècle)*, Ed. Errance, Paris, 280p.
- Donnart K. 2015 :** DONNART (K.) – *Le macro-outillage dans l'Ouest de la France : pratiques économiques et techniques des premières sociétés agro-pastorales*. Thèse de doctorat, Université de Rennes I, vol. 1, 659 p.
- Duday H., Depierre G., Janin T. (2000) :** DUDAY (H.), DEPIERRE (G.), JANIN (T.) - Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires à incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du Midi de la France. In *Archéologie de la Mort, archéologie de la tombe au premier Âge du Fer*, Actes du XXI^e Colloque International de l'Association Française pour l'étude de l'Âge du Fer, Conques-Montrozier, 8-11mai 1997, Monographies d'Archéologie Méditerranéennes 5, p. 7-30.
- Ferrette R. (2007) :** FERRETTTE (R.) - *Canchy (14), RN 13-RD 204*, Rapport final d'opération, Inrap GO, SRA de Basse-Normandie, Caen, 214p.
- Galliou P. (1989) :** GALLIOU (P.) - *Les tombes romaines d'Armorique. Essai de sociologie et d'économie de la mort*, DAF, Paris, 203p.
- Gascó 2000 :** GASCÓ (J.) – Structures de combustion et préparation des végétaux de la Préhistoire récente et de la Protohistoire en France méditerranéenne. *Revue d'anthropologie et des sciences humaines : fours et foyers des temps passés*, t. 49, 2002, p. 285-309
- Gasco 2003 :** GASCÓ (J.) – Contribution pour une proposition de vocabulaire des structures de combustion. *Préhistoires : Le Feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Ages des Métaux*, t. 9, 2003
- Giquel 1978 :** GIQUEL (M.-R.) - *Contribution à l'étude de la poterie armoricaine : la poterie du site de Combrit - Sainte-Marine*, mémoire de maîtrise, Univ. de Rennes II, 2 vol., multigraphié.
- Giot 1987:** GIOT (P.-R.)- *Barnenez, Carn, Guennoc*. Rennes, Travaux du Laboratoire « Anthropologie, Préhistoire, Protohistoire et Quaternaire armoricains », université de Rennes 1», 2 vol., 212 p. et 57 pl.
- Grévin G. (2004) :** GREVIN (G.)- L'étude des crémations sur les bûchers, *Archeologia*, février 2004, p. 44-51.
- Guyodo 2011 :** GUYODO (J.-N.) - Les Hauts, Lillemer, (Ille-et-Vilaine) : rapport de fouille : Inrap GO
- Hamon, Hinguant 2002 :** HAMON (G.), HINGUANT (S.) – La coupe à socle de Kerléan (Concarneau, Finistère), journée Civilisations atlantiques et archéosciences, Rennes, p. 28-30.
- Hamon 2002 :** HAMON (G.)– Les productions céramiques au Néolithique ancien et moyen dans le nord-ouest de la France, thèse de Doctorat, Université de Rennes 1-Beaulieu, 2 vol., 329 p., 32 fig., 122 pl.
- Hamon C. 2009 :** HAMON (C.) – Analyse tracéologique des outils macrolithiques du Néolithique Final dans le Nord de la France, in E. Martial et I. Praud (dir.). *Le Néolithique Final dans le Nord de la France : Une approche pluridisciplinaire des sites du III^e millénaire avant notre ère, entre Deûle et Escaut*, rapport d'activité de l'Axe de Recherche Collective n°859, Inrap Nord-Picardie, Amiens, p.19-28.
- Juhel L. (2012) :** JUHEL (L.) - L'ensemble funéraire antique de Montauban-de-Bretagne, *La Brohinière (35)*, Rapport final d'opération, SRA Bretagne, Inrap GO, 120p.

Juhel L. 2013 : JUHEL (L.) - *Une occupation du néolithique moyen et un enclos funéraire du Haut-Empire*. Guichen, Ille-et-Vilaine. Rapport final d'opération, SRA Bretagne, Inrap GO, 208p.

Juhel 2014 : JUHEL (L.), – *Architecture et vie quotidienne au Néolithique moyen, Pléchâtel, (Ille-et-Vilaine)* : Rapport de fouille, Cesson-Sévigné : Inrap GO, 2014, 329 p.
Bonucci E., Graziani G. (1975) - Comparative thermogravimetric, X-ray diffraction and electron microscope, investigations of burnt bones from recent, ancient and prehistoric age, *Acta Della Academia Nazionale dei Lincei*, série 8, 59, 5, p. 518-533.

Krogman W.K. 1978: KROGMAN (W.-K.) - *The human skeleton in forensic medicine*, 3^e éd., Charles Thomas, Springfield, USA, 337 p.

Laporte et al. 2003 : LAPORTE (L.), BERNARD (V.), BIZIEN-JAGLIN (C.), BLANCHET (S.), DIETSCH-SELLAMI (M.-F.), GUITTON (V.), GUYODO (J.), N., HAMON (G.), MADIOUX (P.), NAAR (S.), NICOLLIN (F.), NOSLIER (A.), OBERLIN (C.), QUESNEL (L.), 2003 – Aménagements du Néolithique moyen dans le Marais de Dol au pied de la butte de Lillemer (Ille-et-Vilaine): les apports d'un programme de prospection thématique. *Revue Archéologique de l'Ouest*, 20, p. 127-153.

Lecornec 1994 : LECORNEC (J.) *Le Petit Mont, Arzon, Morbihan*, Documents archéologiques de l'Ouest, RAO, Rennes, 110 p.

Le Roux 1975 : LE ROUX (C.-T.) - Bretagne, *Gallia préhistoire*, t. 18, fasc. 2, p. 511-539.

Le Roux et L'Helgouac'h 1967 : LE ROUX (C.-T.), L'HELGOUAC'H (J.) – Le cairn mégalithique avec sépulture à chambres compartimentées de Kerleven, commune de la Forêt-Fouesnant (Finistère). *Annales de Bretagne*, t. LXXIV, p. 7-52.

Létterlé 1991 : LETTERLE (F.) avec la collaboration de Le Gouestre (D.), Le Meur (N.) - La chronologie du Néolithique moyen en Armorique à la lumière du site de Sandun à Guérande (Loire Atlantique), in A. Beeching, D. Binder, J.-C. Blanchet, C. Constantin, J. Dubouloz, R. Martinez, D. Mordant, J.-P. Thevenot, J. Vaquer dir., *Identité du Chasséen*, Actes du colloque international de Nemours 17-19 mai 1989, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile de France n° 4, p. 149-158.

L'Helgouac'h et Lecornec 1976 : L'HELGOUAC'H (J.), LECORNEC (J.) - Le site mégalithique « Min Goh Ru » près de Larcuste à Colpo (Morbihan), *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, t.73, n° 1, p. 370-397.

MacKinley J. (1993) : MACKINLEY (J.) - Bone fragment size and weights of bone from modern British cremations and the implications for the pyre technology and ritual, *Journal of Archaeological Science*, 21, p. 339-342.

Marchand G. 2009 : MARCHAND (G.) et alii - Creuser puis brûler : foyers et carrières néolithiques de Mazières-en-Mauges « le Chemin Creux » (Maine-et-Loire), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 106. 735-759.

Martial E. 2014 : MARTIAL (E.), et alii – Production et fonction des outillages au Néolithique Final dans le Nord de la France, in F. Bostyn, E. Martial et I. Praud (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie au 4^e et 3^e millénaires avant notre ère*, actes du 29^e colloque interrégional sur le Néolithique (Villeneuve d'Ascq, 263 oct. 2009, *Revue Archéologique de Picardie* (n°spécial 28), p.365-390

Pailleur Y. dir. et alii 2011 : PAILLER (Y.) – Evolution des paysages et occupation humaine en mer d'Iroise (Finistère, Bretagne) du Néolithique à l'Âge du bronze, *Noirois*, 220, p. 39

Pailleur Y. dir. 2014 : PAILLER (Y.) – Saint-Divy - Guipavas (Finistère), Kerdalaün-Kerintin. Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, Inrap, Grand-Ouest, SRA Bretagne, 387p..

Pailleur Y. dir. 2015 : PAILLER (Y.) - Occupations diachroniques du plateau léonard: des premiers agriculteurs à la libération de Brest. Guipavas (Finistère) Zac Nord Lavallot. Rapport d'opération de diagnostic archéologique, Inrap, Grand-Ouest, SRA Bretagne, 354p..

Texier M. dir. (2010) : TEXIER (M.) - *L'ensemble funéraire antique de Bais*, « *Le hameau du Fresne* », Inrap GO, SRA Bretagne, Rennes, 302p.

Van Doorselaer A. (2001) : VAN DOORSELAER (A.) - Les tombes à incinération à l'époque gallo-romaine en Gaule septentrionale, in J.-F. Geoffroy, H. Barbé éd., *Les nécropoles à incinérations en Gaule Belgique. Synthèses régionales et méthodologie*, Actes du XIX^e Colloque International du Centre de Recherche Archéologiques de l'Université Charles-de-Gaulle - Lille 3, *Revue du Nord*, n° 8 hors série, coll. Art et Archéologie, p. 9-14.

ZAC de Lavallot Nord : évolution d'un terroir

La fouille archéologique de la ZAC de Lavallot Nord, effectuée préalablement à l'aménagement d'une surface de 35 hectares par Brest métropole aménagement (Bma), a permis d'étudier exhaustivement 6,1 hectares répartis sur cinq secteurs. L'occupation du site démarre à la Préhistoire avec la découverte de nombreux foyers à pierres chauffées, témoins de premières implantations humaines dès le Néolithique. Ces structures de combustion probablement destinées aux préparations culinaires étaient vraisemblablement environnées d'habitations qui n'ont pas laissé de traces. À la Protohistoire, entre le début de l'âge du Bronze et le premier âge du Fer, une partie du secteur est utilisée comme zone d'habitat par des populations semi-sédentaires, pratiquant une rotation de l'habitat. Plusieurs bâtiments sur poteaux, notamment un bâtiment circulaire et des greniers, ont ainsi pu être attribués à cette période.

Chronologie

Néolithique moyen,
Protohistoire,
âge du Bronze,
âge du Fer,
Antiquité,
époque médiévale,
temps modernes,
époque contemporaine.

Sujets et thèmes

Bâtiments, structures
funéraires, voirie,
habitat rural, maison,
foyer, fossé parcellaire,
sépulture, artisanat,
atelier.

Mobilier

Industrie lithique,
céramique, macro-
restes, objet métallique,
outil.

Ces premières occupations qui n'ont laissé qu'une faible empreinte, sont abandonnées durant le Premier âge du Fer. L'occupation redémarrera ensuite à la période romaine avec l'installation au I^{er} s. de notre ère de deux établissements agricoles, l'un au nord du site (secteur 1a), l'autre plus au sud (secteur 1b). Ces fermes, séparées de seulement 200 m, sont aménagées au sein d'enclos dans lesquels prennent place des zones d'habitat, des aires de stockage et de traitement des récoltes, des forges et des espaces agricoles (courtil, zone de pacage...). Ces deux établissements, partiellement fouillés, exploitaient un paysage parcellisé par de nombreux fossés et parcourus par des chemins.

Au Bas-Empire, entre le III^e et le IV^e s., les deux établissements antiques sont abandonnés, mais les systèmes d'enclos, le réseau parcellaire et les chemins continuent à structurer le paysage.

Au VIII^e s. deux occupations domestiques s'installent de nouveau sur le site. La première, au niveau de l'ancien établissement gallo-romain, situé au sud du site (secteur 1b), l'autre au niveau de la colline de *Prat Mellec* au centre de la ZAC (secteur 2). Ces deux nouvelles occupations se réapproprient le réseau fossoyé antique qui est alors peu à peu remis en état et transformé. Ces habitats médiévaux se composent d'une série de bâtiments sur poteaux et/ou de bâtiments semi-excavés à vocation domestique et/ou agricole. Cette organisation en habitats groupés correspond à de petits hameaux dans lesquels plusieurs familles sont installées. Ainsi, entre le VIII^e et le XII^e s. le territoire de la ZAC de Lavallot Nord est occupé par deux communautés paysannes distantes de moins de 150 m qui exploitent et se partagent le territoire.

Cette organisation communautaire est très probablement associée à un cimetière de 260 tombes découvert au sud du site (secteur 3b). Fouillée dans son intégralité, cette nécropole est aménagée sur un sommet de plateau, dans une zone au faible recouvrement végétale. L'exploration des tombes n'a malheureusement livré aucun squelette, dissous par l'acidité des sols. Aucun mobilier ni élément n'a pu être retrouvé pour dater avec précision ce cimetière et l'associer avec certitude aux occupations médiévales découvertes sur le site. Néanmoins, une étude documentaire a permis d'attester l'ancienneté de cette nécropole, de la replacer le long d'un chemin menant vers le nord au lieu dit Saint-Thudon où une chapelle consacrée au saint éponyme a été créée au début du haut Moyen Âge. Ainsi la nécropole pourrait tout à fait être associée à cette chapelle et destinée aux habitants du secteur.

L'occupation médiévale se caractérise également par la découverte de nombreux séchoirs à grains qui ont dévoilé de précieuses données carpologiques. Les activités métallurgiques ont également fait l'objet d'une étude approfondie. Il est ainsi possible à travers l'étude attentive de ces deux sites médiévaux de mieux comprendre leur organisation et leur fonctionnement.

Au XIII^e s. les deux hameaux sont abandonnés et le site redevient une zone agricole jusqu'à la bataille de Brest en 1944. À la fin de la Seconde Guerre mondiale, la ville, qui était une base militaire stratégique, est fortifiée par les troupes d'occupation allemande. Elle fait alors l'objet d'intenses combats qui entraînent le retranchement de troupes allemandes autour de l'aéroport de Guipavas. Cette ligne de protection, constituée de nombreux trous d'homme a fortement marqué le secteur de la ZAC de Lavallot Nord. De nombreux objets et aménagements associés à ces combats ont été découverts lors de la fouille et partiellement étudiés.

Ainsi, l'étude archéologique de la ZAC de Lavallot Nord a été une occasion unique d'étudier l'évolution d'un terroir rural du plateau Léonard. Les résultats obtenus lors de la fouille, associés aux éléments issus du diagnostic, permettent d'observer cette évolution sur une surface de près de 35 hectares et de mieux comprendre les dynamiques qui ont abouti à nos terroirs modernes.

Inrap Grand Ouest

37 rue du Bignon
CS 67737
35577 Cesson-Sévigné
Tél. 02 23 36 00 40

www.inrap.fr