Raif

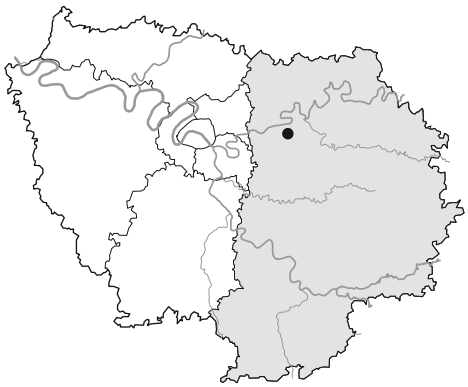
Revue archéologique d'Île-de-France

Numéro 4 - 2011

Agnès POYETON
Muriel BOULEN
Anne DIETRICH
Blandine LECOMTE-SCHMITT
Véronique ZECH-MATTERNE

avec la participation de
Olivier GIRARDCLOS
Christophe PERRAULT

UN ÉTABLISSEMENT RURAL ANTÉRIEUR À L'ÉPOQUE GALLO-ROMAINE, PUIS DE LA FIN DU HAUT-EMPIRE ET UNE OCCUPATION MÉROVINGIENNE À MONTÉVRAIN « LE CLOS ROSE » (SEINE-ET-MARNE)



Résumé

La fouille réalisée sur la commune de Montévrain (Seine-et-Marne) « Le Clos Rose » a mis en évidence plusieurs ensembles de vestiges archéologiques. Faisant suite à des occupations de l'âge du Bronze final IIIb / Hallstatt ancien et de La Tène ancienne / moyenne s'implante une implantation antérieure à l'époque gallo-romaine, comportant un bâtiment et plusieurs greniers sur poteaux insérés dans un double enclos quadrangulaire. Au cours des Ier - IIIe s., l'établissement se structure autour de bâtiments à fondation de pierre, puits, fours et foyers implantés dans un nouveau réseau de fossés. La dernière période d'occupation correspond à un habitat mérovingien des VIIe s. / VIIIe s. apr. J.-C. Parallèlement à l'étude de la céramique et de la faune, une approche paléoenvironnementale pluridisciplinaire a pu être menée.

Abstract

The excavation at Montévrain (Seine-et-Marne) "Le Clos Rose" has brought to light vestiges dating to the Late Bronze Age / Early Iron Age and to the beginning of the La Tène period. Pre-Roman structures including a building and several post-holed granaries within a quadrangular enclosure surrounded by a double ditch were also discovered. During the 1st - 3rd century AD, the settlement is structured around buildings with stone foundations, wells, and hearths enclosed in a new series of ditches. The most recent settlement dates to the Merovingian period (7th-8th century). In conjunction with the study of pottery and animal bone, palaeoenvironment studies have also been undertaken.

***Mots-clés** : Marne-la-Vallée, Protohistoire, fin de l'âge du Fer, Haut-Empire, Mérovingien, habitat rural, bâtiments, fosses, fossés, fours, puits, objets en bois, paléo-métallurgie, datation radiocarbone, dendrochronologie.*

***Keywords**: Marne-la-Vallée, Iron Age, Late Iron Age, Early Roman period, Merovingian, rural settlement, buildings, pits, ditches, ovens, wells, wooden objects, early metallurgy, radiocarbon dating, dendrochronology.*

PRÉSENTATION

La fouille préventive du « Clos Rose », à l'extrémité sud de la commune de Montévrain (Seine-et-Marne), s'inscrit dans le programme d'évaluation archéologique de la Zone d'Aménagement Concerté du Val d'Europe sous la direction de l'Établissement Public d'Aménagement de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée (secteur III). Elle a été effectuée par l'INRAP en 2000. En bordure du plateau briard, le site est implanté sur des limons de plateau de couleur brun-orangé. Cet horizon repose directement sous une épaisseur de terre arable de 0,30 m en moyenne qui augmente régulièrement dans la partie sud du terrain, limitée en bas de pente par le ru des Gassets. L'emprise de près de deux hectares a permis de cerner l'essentiel d'un établissement antérieur à l'époque gallo-romaine, à nouveau fréquenté au Haut-Empire. En revanche les installations protohistoriques et mérovingiennes qui occupent les franges du site n'ont pas été perçues dans leur intégralité (fig. 1). L'ensemble des vestiges présente un aspect très érodé, accentué au sud par le léger phénomène de pente.

LES OCCUPATIONS PROTOHISTORIQUES

Le site est occupé dès les périodes protohistoriques. De modestes témoins concentrés dans la partie sud-ouest de l'emprise correspondent à la période de transition Bronze final/Hallstatt ancien, illustrée par deux fosses et un enclos circulaire. Pour le second âge du Fer (La Tène ancienne/moyenne), l'association d'un grenier sur poteaux et d'un tronçon de fossé évoque un petit habitat isolé (fig. 2). Ces implantations sont contemporaines d'habitats voisins, notamment ceux de Montévrain, « Le Clos Rose II », (BRUNET en cours), Chessy, « Le Bois Livrains », (DURAND 1999) et Bailly-Romainvilliers « Le Bois du Trou » (FRANEL, ISSENMANN 2007) qui rendent également compte d'un mode d'implantation en petits établissements agricoles dispersés. On note enfin l'absence totale de témoins d'occupation de La Tène finale.

LES OCCUPATIONS PRÉ-ROMAINES ET GALLO-ROMAINES

UN ÉTABLISSEMENT ANTÉRIEUR À L'ÉPOQUE GALLO-ROMAINE

La chronologie proposée pour cet établissement peut paraître particulièrement large. Toutefois aucun élément ne permet objectivement d'être plus précis. Le mobilier se limite à quelques fragments de céramique non tournée. Le type de structure et les architectures n'apportent aucune autre précision. Néanmoins, le réseau de fossés qui structure l'espace est ponctuellement recoupé par des installations du Haut-Empire et participe ainsi à un état ancien du site.

L'unité d'habitat antérieure à l'époque gallo-romaine est délimitée par un double enclos quadrilatéral, où les bâtiments répartis le long des quatre côtés laissent libre une cour centrale, proche des modèles de La Tène finale. Une construction à pans coupés (Bât. 006) associée à quatre greniers domine l'ensemble. L'espace d'habitat et d'activité définit ici une superficie relativement réduite, d'environ un demi-hectare. Cependant, l'association d'un second réseau de fossés au sud-ouest de l'emprise (FO 2115, 2101 et 2099) peut constituer une extension non négligeable de l'implantation. Les fossés semblent délimiter des petites parcelles de même surface qui s'appuient sur un fossé latéral. Aucun vestige n'est conservé sur ce secteur (fig. 3).

L'ENCLOS (fig. 3)

Le double enclos est composé de fossés parfois discontinus (FO 1094, 1146, 1150, 1148, 1554, 1155, 1067, 1136). Il forme une limite quadrangulaire de 75 m de côté (5 625 m^2) dont l'aire interne ne semble pas subdivisée. L'implantation de l'enclos intérieur est assez irrégulière, distante de 2 à 10 m de l'enclos principal. Ces segments forment un ensemble ouvert et rectiligne. La largeur des fossés oscille entre 0,70 m et 1,10 m pour une profondeur moyenne de 0,30 m. Le profil général est soit ouvert à fond concave, soit en U. Les différentes coupes mettent en évidence un comblement unique par un limon argileux brun gris parfois gris orangé sans trace de recreusement. Le profil stable des fossés et l'homogénéité des remplissages attestent d'un comblement rapide. Les espaces périphériques sont exempts de vestiges, mais certains fossés se poursuivent au-delà du carré central. Ce dispositif est complété par un second réseau parcellaire, détaché au sud-ouest de l'emprise. Si les enclos différencient en premier lieu l'espace d'habitat, l'absence de recreusement et le peu de mobilier piégé dans les fossés indiquent surtout un rôle de drainage.

Fig. 1 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan général du site.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

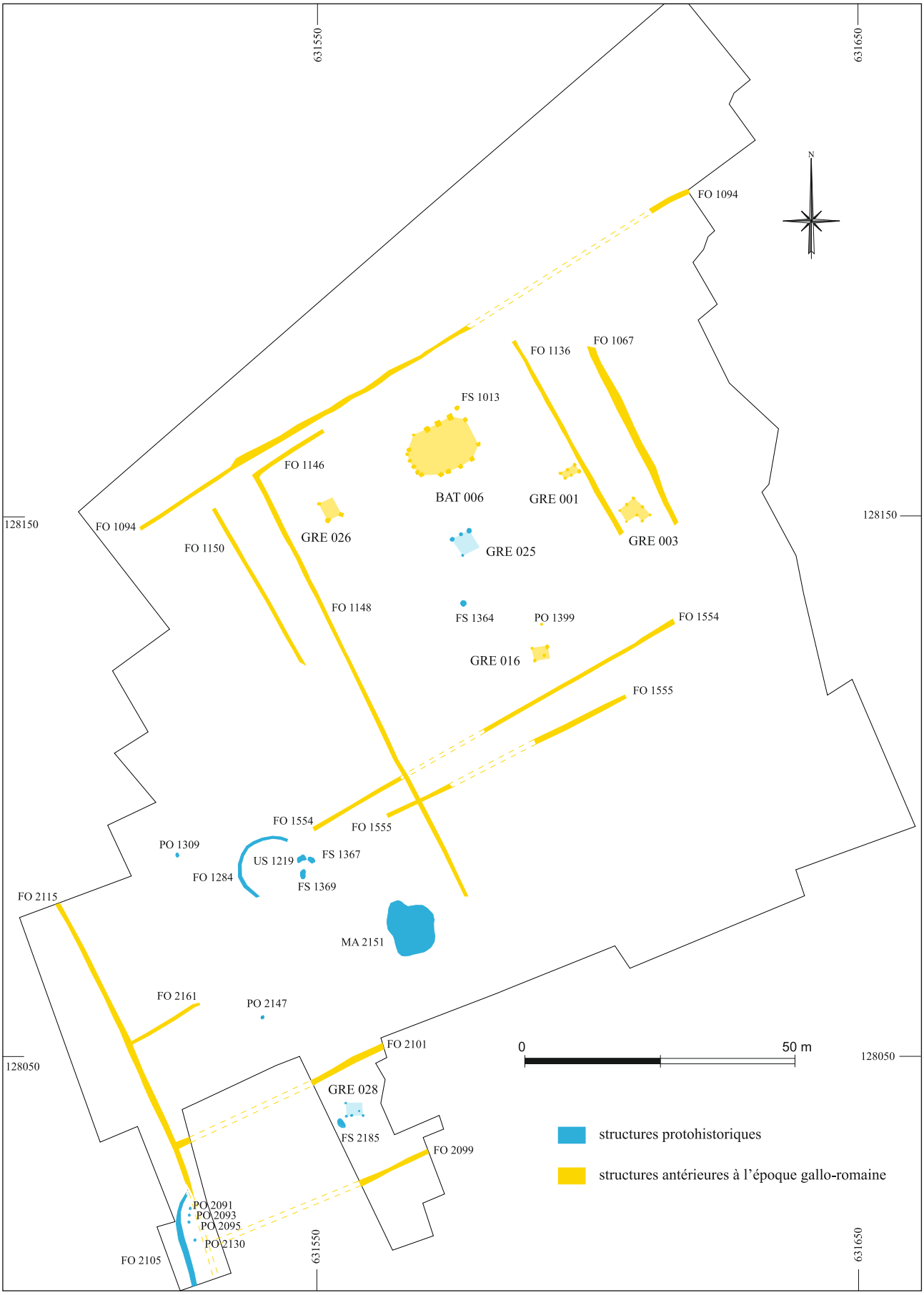


Fig. 2 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan des structures protohistoriques et antérieures à l'époque gallo-romaine.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

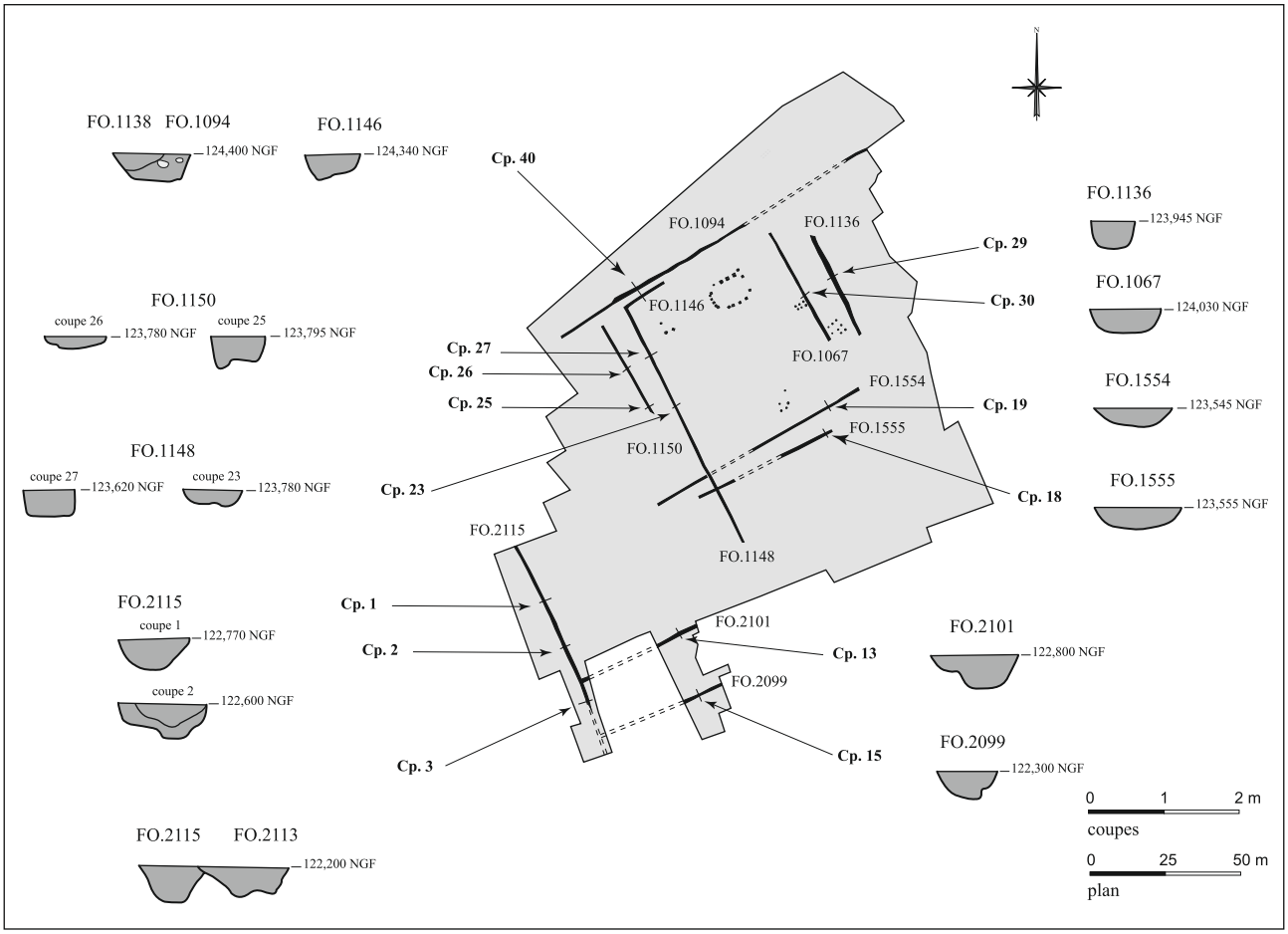


Fig. 3 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Localisation et coupes des fossés antérieurs à l'époque gallo-romaine.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

Les constructions sur poteaux

Le bâtiment principal : BÂT. 006 (fig. 4)

Le bâtiment orienté nord-est/sud-ouest, occupe une position légèrement excentrée au sein de l'établissement. Il est situé à une dizaine de mètres du fossé d'enclos nord, au milieu de l'enceinte. Cette grande structure ovale de 13 × 10 m, soit 130 m² au sol, est composée de seize poteaux. Le plan dessine une construction à une nef, sans trace de remaniement. La distribution des montants latéraux est assez régulière, les éléments allant de pair suivant un espacement de 1,50 m à 2 m. L'effacement des angles remplacés par des pseudo-absides permet une répartition plus uniforme des charges de la toiture, en éliminant les points de rupture (raccords entre les différentes parois). L'aire interne est ainsi dégagée de tout élément porteur. En raison de ses dimensions importantes, elle est interprétée comme une habitation bien qu'aucun aménagement domestique ne soit conservé à l'intérieur. La construction est caractérisée par une architecture à parois porteuses avec une portée de 10 m pour les entraits. L'ossature des murs latéraux est constituée de trois paires de poteaux disposés symétriquement, la paroi sud possède un poteau supplémentaire. Les poteaux présentent des avant-trous de forme plus ou moins carrée de 0,70 m de côté et des négatifs de poteaux perforant, le plus souvent, le creusement initial. La présence dans certains poteaux de deux traces de négatifs dont l'une marque un enfoncement de biais peut évoquer un dispositif lié à l'installation d'un plancher surélevé ou correspondre à un renfort des poteaux verticaux. On remarque également la disposition asymétrique des absides est et ouest. L'extrémité sud-ouest se compose de six poteaux rapprochés, de plus petite taille. L'extrémité nord-est comprend une paire de poteaux distants de 4,50 m qui correspond vraisemblablement à l'emplacement d'un porche. Ces poteaux moins imposants que les éléments porteurs répondent au même descriptif. Ils sont pour l'ensemble peu profonds et seul trois d'entre eux conservent la trace de l'enfoncement des poteaux.

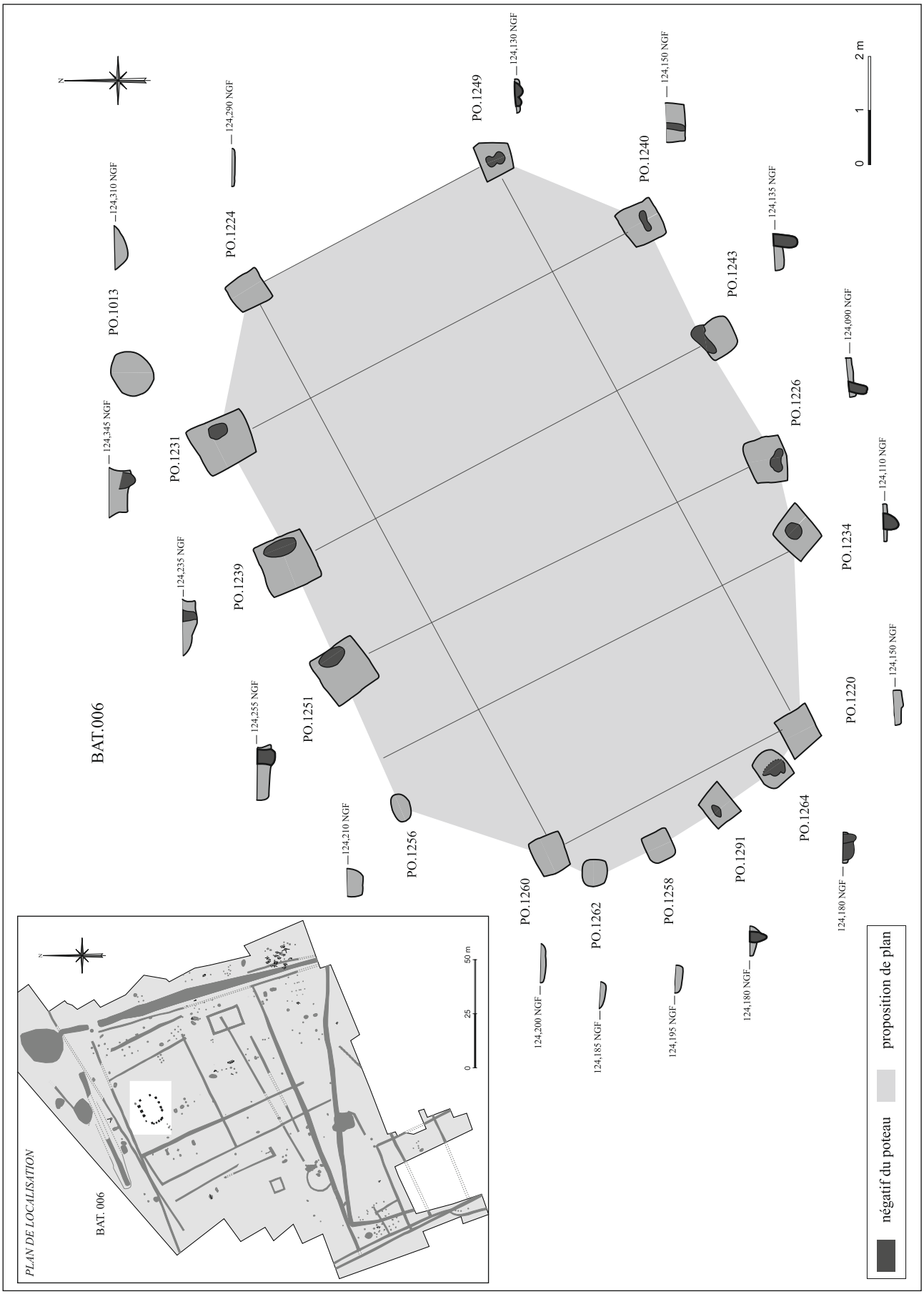


Fig. 4 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes du bâtiment 006.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

Dans le secteur de Montévrain, ce type de construction a été observé sur les sites de Bussy-Saint-Georges « Les Pigeonnaux » et Serris « Le Marmouset » qui correspondent à de petits établissements agricoles précoces (BUCHEZ, DAVEAU 1996, p. 224). On le retrouve par ailleurs fréquemment sur les sites de cette période. Ces architectures sont également connues pour des périodes antérieures. Les plans à « pans coupés » font partie des trois grandes catégories de bâtiments ruraux répertoriés sur les sites d'époque laténienne (PION *et alii* 1996, p. 71). Le bâtiment 006 du Clos Rose correspond également au type G répertorié dans la vallée de l'Oise. Ce type qui semble apparaître à La Tène moyenne est qualifié de bâtiment « d'exception » et est interprété comme une habitation (MALRAIN, PINARD 2006, p. 63-67).

Les greniers (fig. 5)

Les quatre greniers implantés sur le périmètre de l'enclos représentent une capacité de stockage assez modeste, vraisemblablement tournée vers une consommation de type familial.

À l'ouest, le plan incomplet d'un grenier (GRE 026) est parfaitement parallèle à la construction principale. Il dessine un simple rectangle de 3,50 × 3 m, soit 10,5 m^2.

À l'est, un second édifice à six poteaux (GRE 001) étroit et de forme trapézoïdale reprend l'orientation générale du grand bâtiment. Il mesure 3 m de long × 1,50 m de large.

Légèrement plus au sud du précédent, une construction (GRE 003) est installée dans l'intervalle entre les deux fossés d'enclos, ce qui pourrait définir différents états de l'établissement précoce. L'ensemble dessine un rectangle à six poteaux auquel vient s'ajouter une extension latérale de deux poteaux. Le bâtiment trapézoïdal orienté nord-est/sud-ouest couvre une surface de 12 m^2. L'avancée dans l'axe nord-ouest/sud-est de 2 m de côté, doit correspondre à un accès.

Au sud, un dernier grenier (GRE 016) rectangulaire de 2,75 × 2,30 m a été repéré (6,30 m^2). Les trois poteaux, composant le plan hypothétique de ce grenier, montrent des disparités de diamètre et de profil. Un dernier poteau se situe dans son emprise sans toutefois participer à son plan. Trois poteaux alignés font face à cette construction. Ils sont répartis suivant un écart constant de 0,80 m. Cet alignement peut constituer une palissade de protection.

Un établissement du Haut-Empire (milieu Ier-milieu IIIe s.)

L'établissement du Haut-Empire est mis en place au milieu du Ier s. apr. J.-C. et se maintient jusqu'au milieu du IIIe s. apr. J.-C. Un nouvel enclos limite l'habitat. Hors de ces limites, les structures apparaissent très clairsemées. Le plan est ordonné, avec une répartition des bâtiments en plusieurs cours à vocation distincte, séparées par un réseau interne de petits fossés. Les enclos ménagent ainsi plusieurs secteurs d'activité. Un d'entre eux délimite la construction principale (bâtiment 008). Au sud-ouest, le regroupement de fours, du puits et d'un petit bâtiment peut correspondre à des activités annexes (fig. 6). Cependant, une incertitude subsiste sur la structuration complète de l'établissement car l'angle nord-ouest du site, n'a pas été fouillé. La tranchée de diagnostic implantée dans cet angle s'est révélée négative, néanmoins un bâtiment résidentiel pourrait s'insérer dans les espaces intercalaires.

Entre les deux établissements, antérieur à l'époque gallo-romaine et Haut-Empire, l'impression générale est celle d'une certaine continuité. L'habitat est organisé sur place et les transformations essentielles se résument à un déplacement du cœur de l'occupation et à une plus forte structuration de l'espace. On observe également le passage d'un plan carré à un plan rectangulaire, avec subdivisions internes. La taille de l'établissement augmente. L'espace central où se concentrent les activités se développe sur environ 1,2 ha et s'ouvre au sud sur un second espace de surface équivalente. Dépourvue de structures domestiques, cette partie méridionale du site est sans doute dévolue à une fonction agro-pastorale. On reste toutefois dans la tradition d'un petit établissement rural de taille et de configuration modestes. Les innovations les plus sensibles concernent les techniques de construction. Aux bâtiments sur poteaux succèdent des constructions à fondation de pierre. Cette évolution architecturale est d'autant plus marquée qu'il ne subsiste au Haut-Empire aucun plan avéré de bâtiments sur poteaux. La pierre est donc utilisée dès le milieu du Ier s. apr. J.-C., mais principalement sous une forme brute, dans les solins et les fondations.

Fig. 5 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des greniers 001, 003, 016 et 026.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

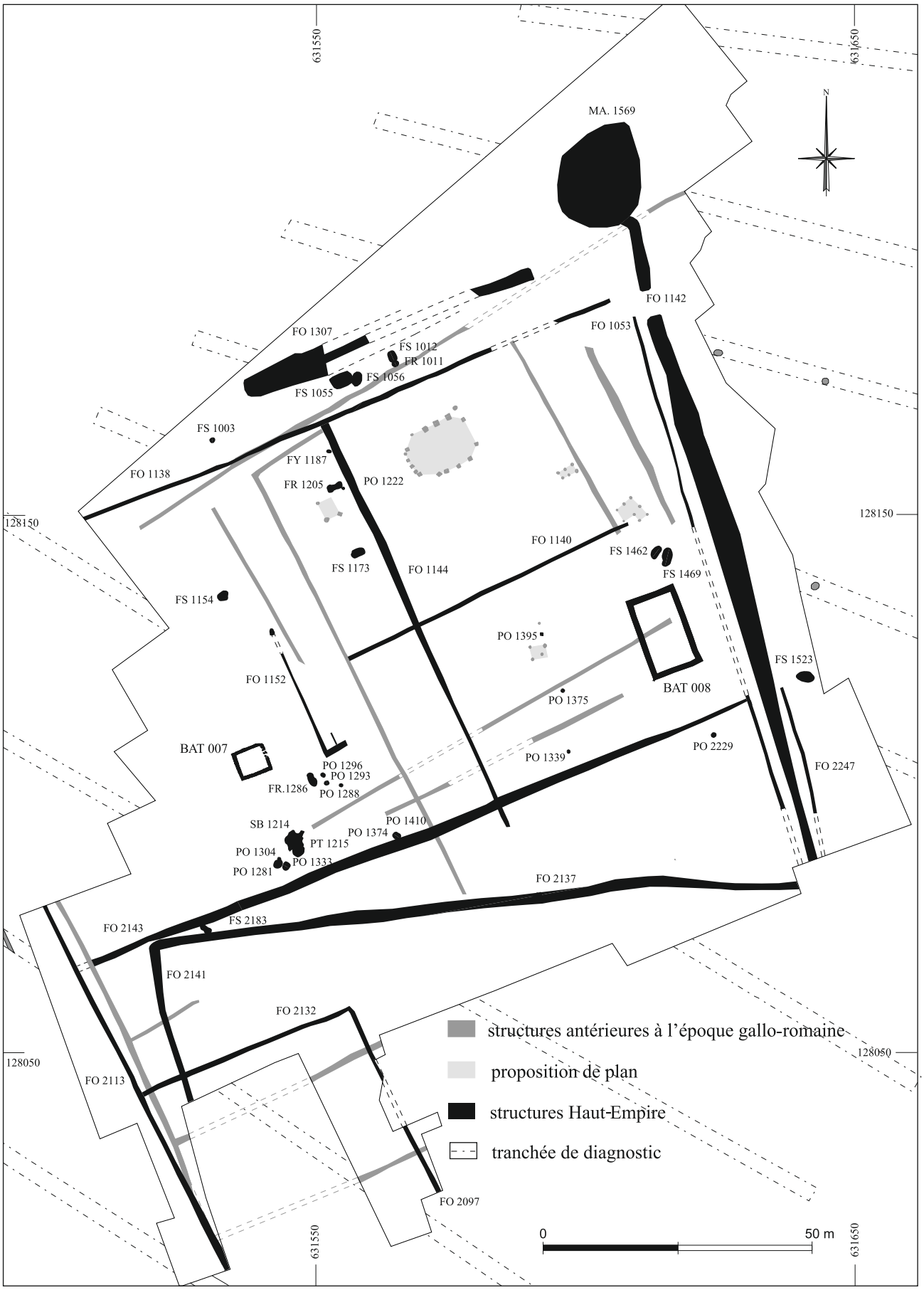


Fig. 6 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan des structures Haut-Empire.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

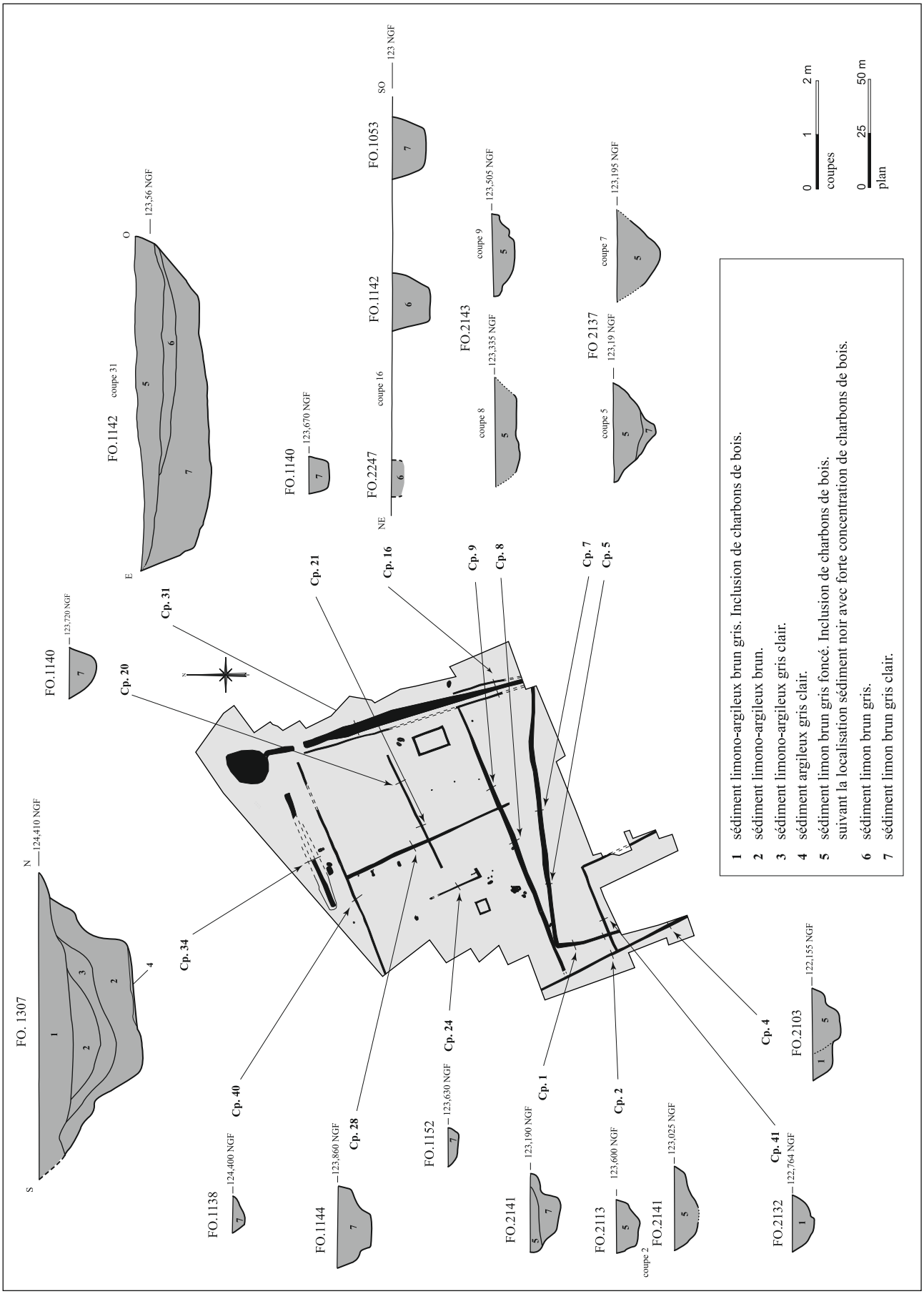


Fig. 7 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes des fossés du Haut-Empire.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

L'enclos (fig. 7)

Le nouveau réseau de fossés structure le site suivant des axes directeurs nord-ouest/sud-est et leurs perpendiculaires. L'enclos principal (FO 1307, 1142, 1138, 2143, 2113) délimite un espace de 140 m de long × 90 m de large. Deux fossés (FO 1144 et 1140) subdivisent en quatre parties égales l'espace interne. Au-delà de ce cadre, les fossés qui bordent l'établissement se prolongent au sud, en dehors des limites du décapage (FO 2097 et 2113). La projection de ces axes, en tenant compte des dimensions de l'enclos principal, se situe à proximité du ru des Gassets qui limite l'emprise au sud. Cette restitution double la surface de l'établissement et le porterait à un peu plus de deux hectares. En cela, il s'apparente dans sa configuration générale au site du « Chemin de Sens » à Marolles-sur-Seine. Cet établissement est structuré au Haut-Empire par un enclos trapézoïdal de 2,25 ha dont l'aire interne est subdivisée en quatre parties inégales (SÉGUIER 1995, p. 47).

L'enclos est organisé à partir de deux grands axes perpendiculaires qui s'apparentent à une enceinte.

Le fossé nord (FO 1307) long de 57 m s'interrompt à 20 m de l'amorce d'un retour à l'est. Cette interruption définit peut-être l'emplacement d'une entrée. Son emprise au sol avoisine les 5 m au plus large et atteint 1,80 m de profondeur. Le profil montre un fond plat et des parois verticales dans la partie inférieure du creusement qui s'évasent progressivement vers le haut.

À l'est, un second fossé (FO 1142), bordé de deux petits fossés latéraux limite l'espace sur plus de 120 m de longueur. Son tracé rectiligne suit une orientation générale nord-ouest/sud-est. Une interruption nette de 5 m de large à proximité de l'angle nord-est marque sans doute l'emplacement d'une autre entrée. Au nord, il atteint 10 m de large pour 1,20 m de profondeur. Au sud, sa largeur varie de 3 m à 5 m pour une profondeur moyenne de 0,60 m. Le fossé montre un profil en cuvette plus ou moins large. Son extrémité nord débouche sur une large excavation interprétée comme une mare. La partie sud du fossé suit un pendage nord-sud en direction du ru et peut permettre d'assainir la parcelle. Les deux grands fossés comprennent dans leurs comblements inférieurs des sédiments hydromorphes et des traces régulières de curage (fig. 7).

Au sein de cette phase, on peut percevoir une évolution progressive de l'établissement. Ces modifications touchent plus spécifiquement le parcellaire avec des différences notables d'orientation de fossés au sud du site (FO 2137 et 2141).

Les bâtiments : BÂT. 007 et 008

Le bâtiment 007 (fig. 8)

Localisé à l'ouest du site, il se positionne sur le même axe que le premier bâtiment. Ce petit édifice presque carré orienté nord-ouest sud-est mesure 6 × 5,50 m (soit 33 m²). La fondation est constituée de cailloux et moellons de meulières (calcaire dur et brut). Un limon argileux brun gris sert de liant entre les blocs. Cette semelle de fondation est conservée sur 0,22 m à 0,26 m d'épaisseur. La tranchée de fondation montre un fond plat et des parois s'évasant vers le haut ; sa largeur varie de 0,50 m à 0,70 m.

L'analyse fonctionnelle des bâtiments s'avère délicate, puisque l'on ne dispose que des plans au sol des superstructures sans traces des aménagements intérieurs. Si la superficie du bâtiment 008 laisse envisager une fonction d'habitation, ses dimensions sont similaires à celles de plusieurs bâtiments découverts sur certains établissements gallo-romains du secteur de Marne-la-Vallée. Sur les différents sites (Chessy « Bois de Paris », Bussy-Saint-Georges « Les Dix-Huit Arpents », Serris « Les Ruelles », Bailly-Romainvilliers « Le Parc ») ce type de construction est le plus souvent associé à une habitation et est donc considéré comme une construction annexe. Dans le cas de Montévrain, l'absence d'autre plan élaboré peut remettre en cause cette interprétation. Il peut s'agir d'un bâtiment mixte à usage à la fois d'habitation et de local agricole. Le second, de taille nettement plus réduite s'apparente à une annexe.

Ces bâtiments à fondation de pierres sont mal datés, mais ils ne sont pas antérieurs au Haut-Empire. Une des constructions (BAT 008) recoupe en effet d'anciens fossés périphériques (FO 1554).

Le bâtiment 008 (fig. 8)

Situé au sud-est de l'enclos principal en bordure d'enceinte, le bâtiment 008 est une construction rectangulaire de 15 m de long × 9,35 m de large, d'une surface hors tout de 140 m². Ses dimensions en font l'unité principale du site. La semelle de fondation (MR 1515) n'est conservée que sur 3,60 m de long au sud du bâtiment. Elle est composée de blocs en meulière, calcaire et silex de petits et moyens calibres liés par un sédiment argileux gris. Le creusement de 0,80 m de large montre un fond plat et des parois verticales conservées sur une profondeur de 0,25 m. Sur le reste du bâtiment, les murs sont récupérés. Les tranchées de récupérations (TR 1517,

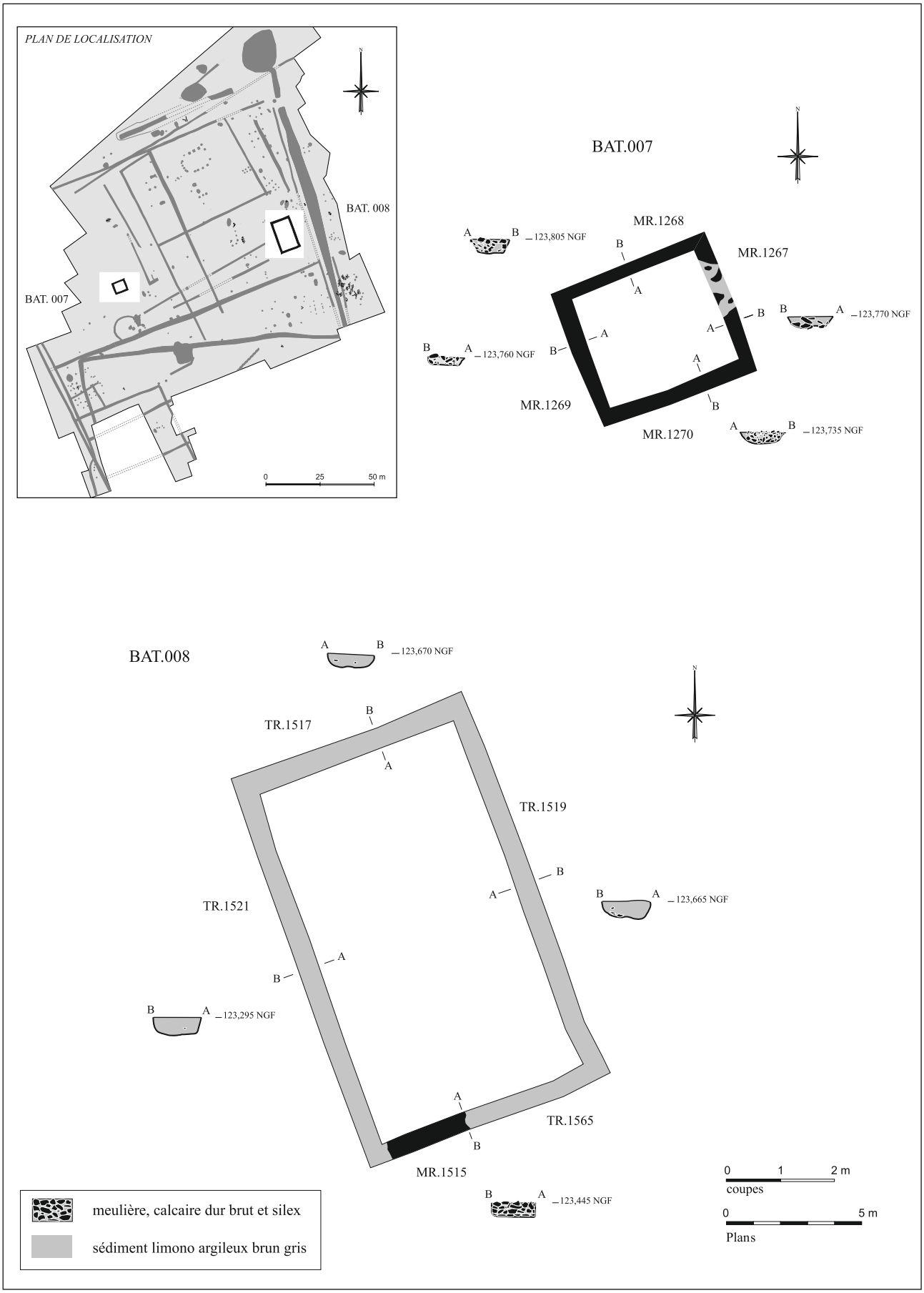


Fig. 8 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des bâtiments 007 et 008.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

1519, 1521 et 1565) au profil en U de 0,25 m à 0,30 m de profondeur montrent un comblement uniforme par un limon argileux brun à gris foncé compact dans lequel on note la présence de quelques blocs. Légèrement plus larges que la tranchée de fondation proprement dite, elles sont larges en moyenne de 0,86 m.

Les fours et foyers domestiques (fig. 9)

Trois des quatre structures de combustion identifiées sur le site se localisent dans la partie ouest du grand enclos. La dernière est située entre les deux fossés nord.

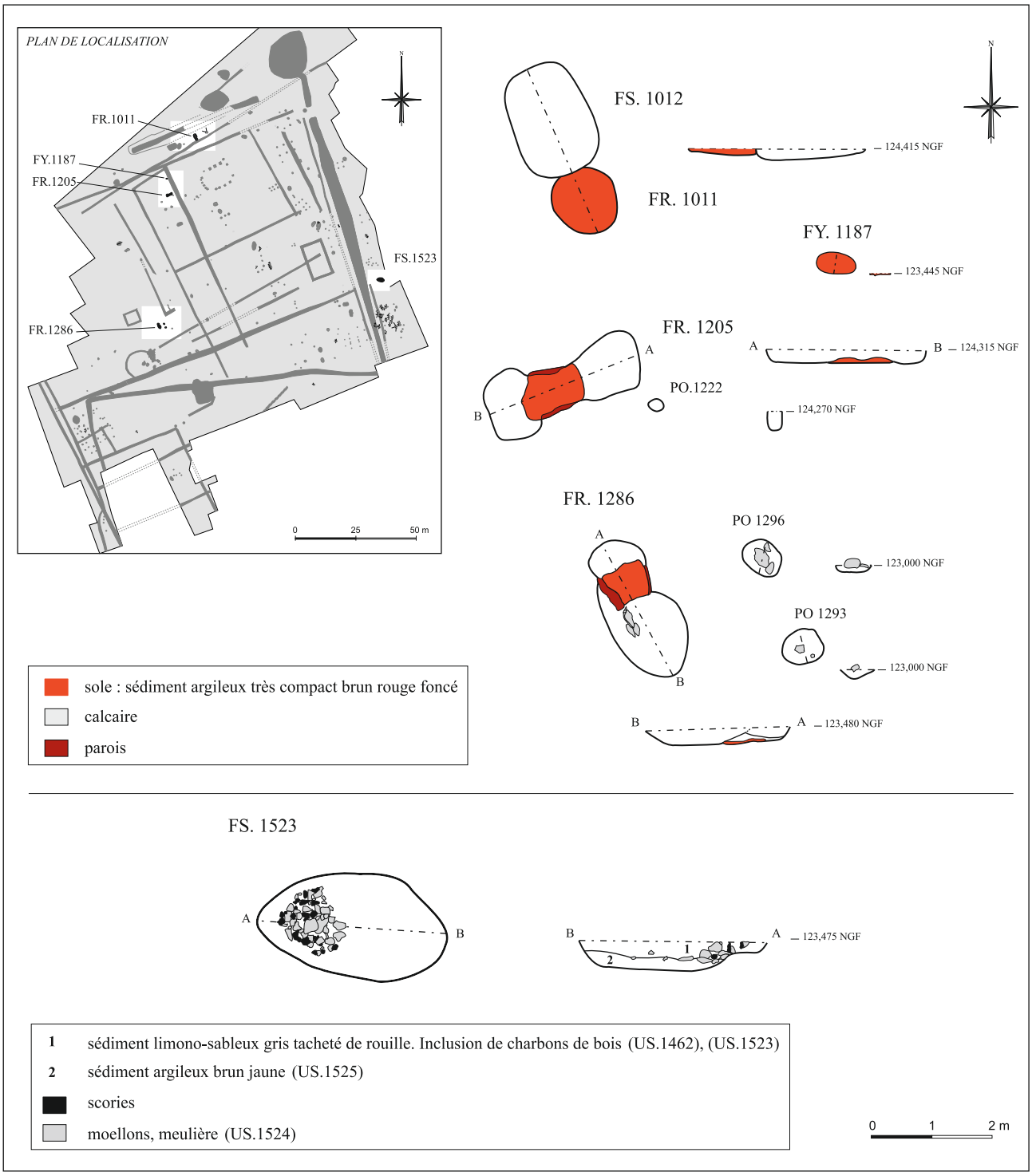


Fig. 9 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des fours 1011, 1205, 1286, du foyer 1187 et de la fosse 1523.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

La structure de combustion FR 1205 correspond à un type foyer piriforme d'un module d'environ 2,65 m de longueur pour une largeur maximale de 1,15 m. Elle est constituée d'une chambre ovale débouchant sur un conduit axial resserré en liaison avec une petite fosse. La partie rubéfiée correspond à la gueule et la rubéfaction diminue de part et d'autre de la structure. Ces simples excavations n'excèdent pas 0,20 m de profondeur, elles sont comblées aux deux extrémités par un remblai limono-argileux brun rouge à gris mêlé de charbons de bois. La zone la plus rubéfiée se trouve dans la partie médiane à hauteur des parois. La sole du four montre un fond plat et deux parois verticales composées d'argile très compacte brun à rouge foncé d'environ 0,08 m d'épaisseur.

Le second four FR 1286 profond de 0,25 m est du même type que le précédent et mesure 2,50 × 1,20 m. La sole montre un profil relativement plat d'une épaisseur de 0,04 m. Les parois latérales ont au maximum 0,16 m de hauteur et entre 0,08 m et 0,16 m d'épaisseur. La sole est recouverte par un remblai composé essentiellement de fragments d'argile brûlée provenant vraisemblablement de la destruction du dôme de couverture. Sur un des côtés, un piédroit est conservé en avant de la gueule du four. Il est constitué de blocs de calcaire plats posés sur la tranche. La fosse ovale attenante au four présente un comblement homogène de limon brun clair très compact.

Le four FY 1011 se compose d'une sole circulaire de 1,20 m de diamètre. Ce niveau d'argile rubéfiée orangée très compacte s'inscrit dans une petite dépression de 0,10 m d'épaisseur. La fosse attenante est de forme ovale d'une dimension de 1,80 × 1,30 m pour 0,18 m de profondeur. Elle est comblée par un limon argileux gris foncé à noir très charbonneux.

Enfin, une fine pellicule de limon rubéfié FY 1187 de 0,03 m de profondeur dessine un ovale de 0,65 × 0,36 m. Cette empreinte témoigne au mieux de la présence d'un foyer fortement arasé.

Cet ensemble de fours à sole peu épaisse dont les parois, lorsqu'elles sont conservées, ne dépassent pas 0,16 m d'épaisseur correspond plus à des fours domestiques à température et durée de chauffe faible (GENTILI 2000, p. 376). Il ne présente par ailleurs aucune trace de réfection. Certains d'entre eux devaient bénéficier d'une couverture comme en témoignent plusieurs trous de poteau trouvés autour des structures, notamment les fours 1286 et 1205. Les structures de combustion apparaissent disséminées sur le site et non regroupées sur un secteur privilégié. Ces installations sont en revanche systématiquement rejetées en périphérie de l'établissement. Le mobilier associé à deux des fours date du milieu du Ier s. apr. J.-C. Les deux autres structures de combustion n'ont pas livré d'élément de datation. Cependant leur implantation semble tenir compte des vestiges rattachés au Haut-Empire.

Les fosses

Les fosses manifestement dispersées ne représentent qu'un ensemble relativement restreint, sans caractère spécifique. Seules deux larges excavations (FS 1055 et FS 1056) à l'angle nord-ouest de l'emprise sont assimilées à des fosses d'extraction. Elles sont datées du Ier s. apr. J.-C., période qui correspond à l'édification de l'établissement du Haut-Empire.

Un dernier creusement (FS 1523) se situe à l'extérieur de l'établissement à environ 5 m de l'axe oriental de l'enclos (fig. 9). C'est un des rares vestiges gallo-romains identifiés en dehors de l'enclos. La fosse mesure 3,70 m de long sur près de 2 m de large. Son profil dessine une cuvette de 0,55 m de profondeur sur les deux tiers du creusement associée à une marche de 0,20 m de profondeur sur 0,60 m de long. La cuvette est comblée par un niveau plus ou moins plan de limon argileux brun-jaune compact. Un empierrement composé de blocs de meulière mélangés à de nombreuses scories et fragments de parois de four est posé au contact de l'emmarchement et du creusement principal. Le niveau supérieur de comblement recouvre cet aménagement. Il s'agit d'un limon argileux brun-gris avec inclusions de charbons de bois, contenant également des scories et des fragments de tuile (fig. 9). Les déchets sidérurgiques ont fait l'objet d'une étude paléométallurgique réalisée par C. Dunikowski (DUNIKOWSKI dans POYETON *et alii* 2004, p. 126-152). Elle atteste la pratique de deux étapes de la chaîne opératoire de la production du fer, la réduction et la forge. La réduction du minerai de fer est déduite de la présence de scories coulées dont la morphologie indique que les fourneaux étaient probablement de petites dimensions et pourvus d'un système d'évacuation des scories à l'extérieur de la cuve. L'activité de forge est révélée par des culots qui semblent correspondre à une étape déjà avancée de la chaîne opératoire. Associée au faible nombre de nodules de métal et à la quasi-absence de chutes de forge, cette activité paraît plus liée à des réparations qu'à une production d'objet. En revanche, les structures directement

rattachées à ces activités, ateliers de forge, structures de réduction et zones de travail font défaut.

Le puits et les aménagements limitrophes (fig. 10)

Le puits et les aménagements qui lui sont associés sont installés sur le quart sud-ouest du site, légèrement en retrait du cœur de l'établissement (fig. 6). Le puits cylindrique présente un diamètre total de 1,85 m, le conduit interne mesure 0,60 m de diamètre. L'appareil de 0,45 m à 0,50 m d'épaisseur, s'appuie sur un comblement de limon argileux brun gris servant de blocage contre les parois du creusement de fondation. L'appareillage est constitué de blocs bruts de meulière associés à quelques calcaires, silex et grès, liés par un sédiment argileux gris (US 1217). Il atteint 5,35 m de profondeur. Les premières assises disposées selon un plan légèrement quadrangulaire, reposent directement sur le fond du creusement, en forme de cuvette.

Un mobilier varié est issu des deux niveaux inférieurs (US 1567-1568) saturés d'eau. Ils ont permis une conservation de témoins organiques, vestiges bruts (branches…) et manufacturés. Outre la céramique et la faune, le mobilier comprend quatre anses de seau. Parmi les éléments façonnés en bois, on distingue plusieurs fonds de seau, des fragments de douelle et de planche.

Au nord du puits, un aménagement (SB 1214) constitué d'un amas de matériaux disparates (cailloux, moellons, blocs de calcaire brut, fragments de tuiles (*imbrices* et *tegulae*) vient s'appuyer contre le parement. Les contours très irréguliers sont conservés sur près de 3 m de long et 2,60 m de large et rendent certainement compte d'une destruction partielle. L'aménagement est installé dans une petite cuvette de 0,40 m de profondeur, tapissé par un remblai qui sert d'assise à l'empierrement supérieur. Ce dispositif peut correspondre à un niveau d'assainissement destiné à faciliter l'accès au puits.

Dans l'axe du puits, à 2,50 m de distance, deux imposants poteaux sont disposés côte à côte (fig. 11).

Le premier (PO 1281) se distingue par ses dimensions, 1,50 × 1,30 m et 1 m de profondeur. Le profil du creusement montre des parois évasées qui se prolongent par des parois verticales à l'emplacement des pierres de calage. Ce calage est constitué de gros blocs disposés de façon radiale sur tout le pourtour et jusqu'au fond du creusement. Le diamètre interne du calage correspond à un poteau imposant d'environ 0,60 m de diamètre. Dans la partie supérieure du creusement, un second niveau de pierre de calage marque l'emplacement d'un deuxième poteau moins profond. Sa base s'appuie sur les gros blocs inférieurs. Le creusement comprend ainsi deux supports mais aucune différenciation dans le remplissage n'indique leur emplacement. Un poteau (PO 1304) nettement plus petit est également accolé à ce creusement.

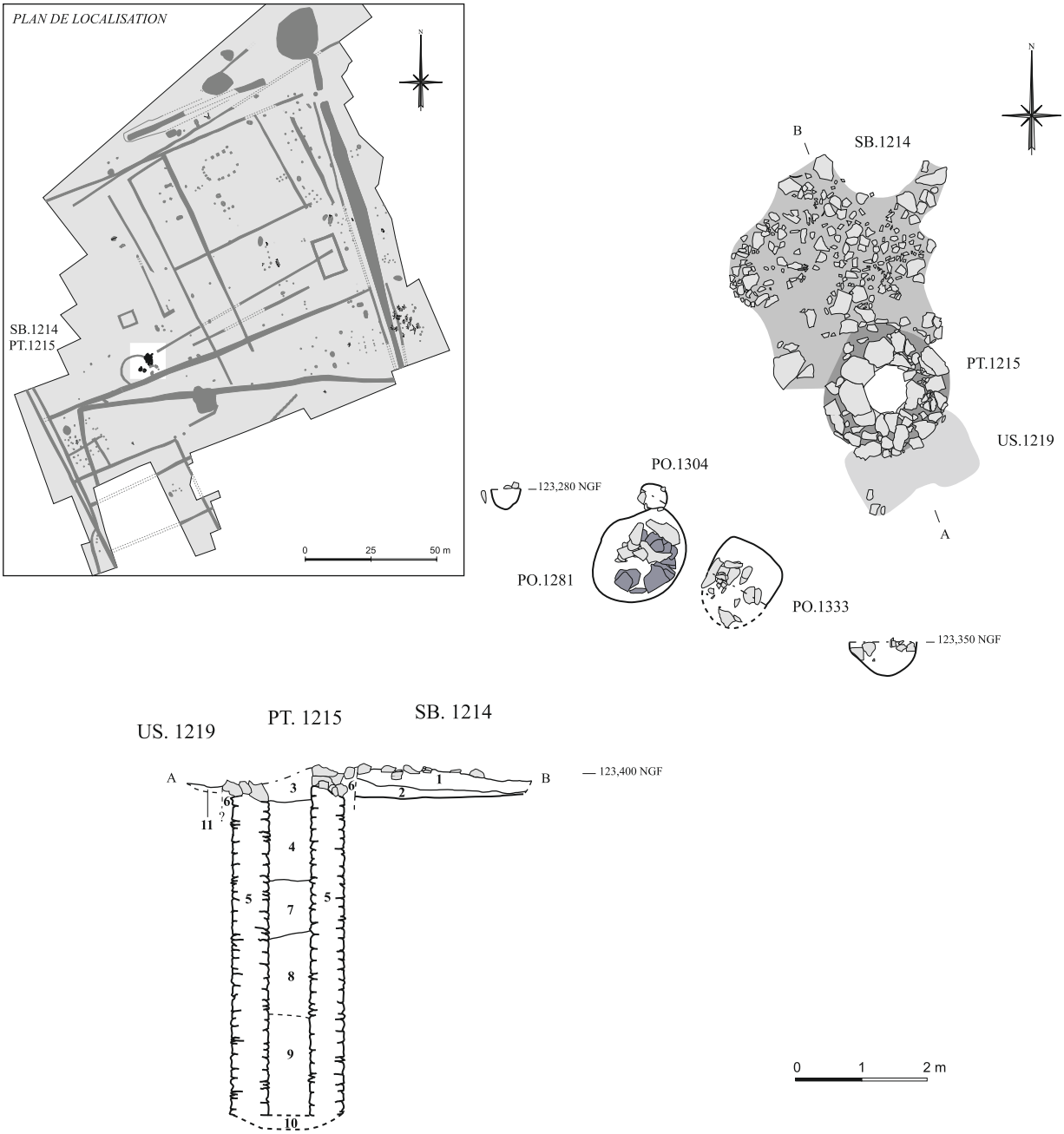
Le second poteau (PO 1333) est situé à 0,40 m à coté du premier. Il forme un ovale de 1,25 m sur 1 m pour 0,50 m de profondeur. Un calage en meulière occupe une position centrale (fig. 11).

La solidité de l'installation traduit une fonction particulière qui d'après sa position semble directement en relation avec le puits. Elle peut correspondre à un système de levage destiné à la descente et à la remontée des seaux d'eau. L'installation semble toutefois démesurée pour simplement remonter des seaux de faible contenance. Ce type de dispositif est en général lié à un besoin très important en eau, voire de stockage en bassin ou rigole d'irrigation. Mais aucun aménagement de ce type n'a été repéré à proximité du puits. Sa mise en place peut également être liée à l'évacuation des terres lors du creusement du puits.

L'ensemble des installations lié au puits est chronologiquement homogène et correspond à une fourchette comprise entre le IIe et le milieu du IIIe s. apr. J.-C.

La datation du puits

Les niveaux supérieurs de comblement (US. 1215, 1216) et la maçonnerie du puits (US. 1217) comportent des éléments de céramique gallo-romaine indéterminés. Un seul fragment provenant du fond de la structure (US 1568) est daté de la première moitié du IIIe s. apr. J.-C. Il s'agit d'une assiette à bord oblique et lèvre en bourrelet rabattu vers l'extérieur. La pâte riche en sable est de couleur grise et noire en surface (fig. 12, A). L'aménagement lié au puits (US. 1214) contient du mobilier de la fin du Ier s./ début IIe s. apr. J.-C. et de la première moitié du IIIe s. apr. J.-C. Ces différents éléments permettent d'associer sa construction à l'établissement Haut-Empire (fig. 12, B). Les deux niveaux inférieurs du puits comprennent en revanche des fragments de céramique mérovingienne (VIe-VIIe s. apr. J.-C.). «Un des éléments qui pourrait être considéré comme un marqueur chronologique fiable est la cruche en



1 empierrement composé de matériaux hétérogènes (cailloux, moellons, blocs de calcaire dur brut, terre cuite, *tegula*, *imbrex*, tessons de céramiques). niveau d'assainissement et accès au puits ou comblement d'une dépression. US.1214.
2 remblai situé sous SB.1214, limono-argileux brun gris, homogène et compact. US.1290.
3 limon gris très meuble hétérogène, inclusion de terre rubéfiée. Niveau remanié qui correspond au remblaiement des tranchées de diagnostic. US1215.
4 sédiment limono-argileux brun, meuble. US.1216.
5 cuvelage du puits conservé sur une hauteur de 5,35 m constitué de blocs de moellons bruts de meulière (en majorité), de silex et de grès. US.1217.
6 sédiment limono-argileux brun gris, compact. US.1287.
7 sédiment argileux gris clair, compact et homogène. Inclusion de charbons de bois et débris végétaux. US 1566.
8 sédiment argileux gris foncé très organique (nombreux fragments de branches, brindilles et feuilles). Quelques blocs. US.1567.
9 sédiment argileux gris avec alternance de très fin niveaux sableux blanc-neige. US.1568
10 sable fin, meuble, brun jaune à verdâtre. US.1574.
11 limon brun-gris, à petits charbons de bois. US.1219.

Fig. 10 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes du puits PT 1215 et des structures environnantes.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

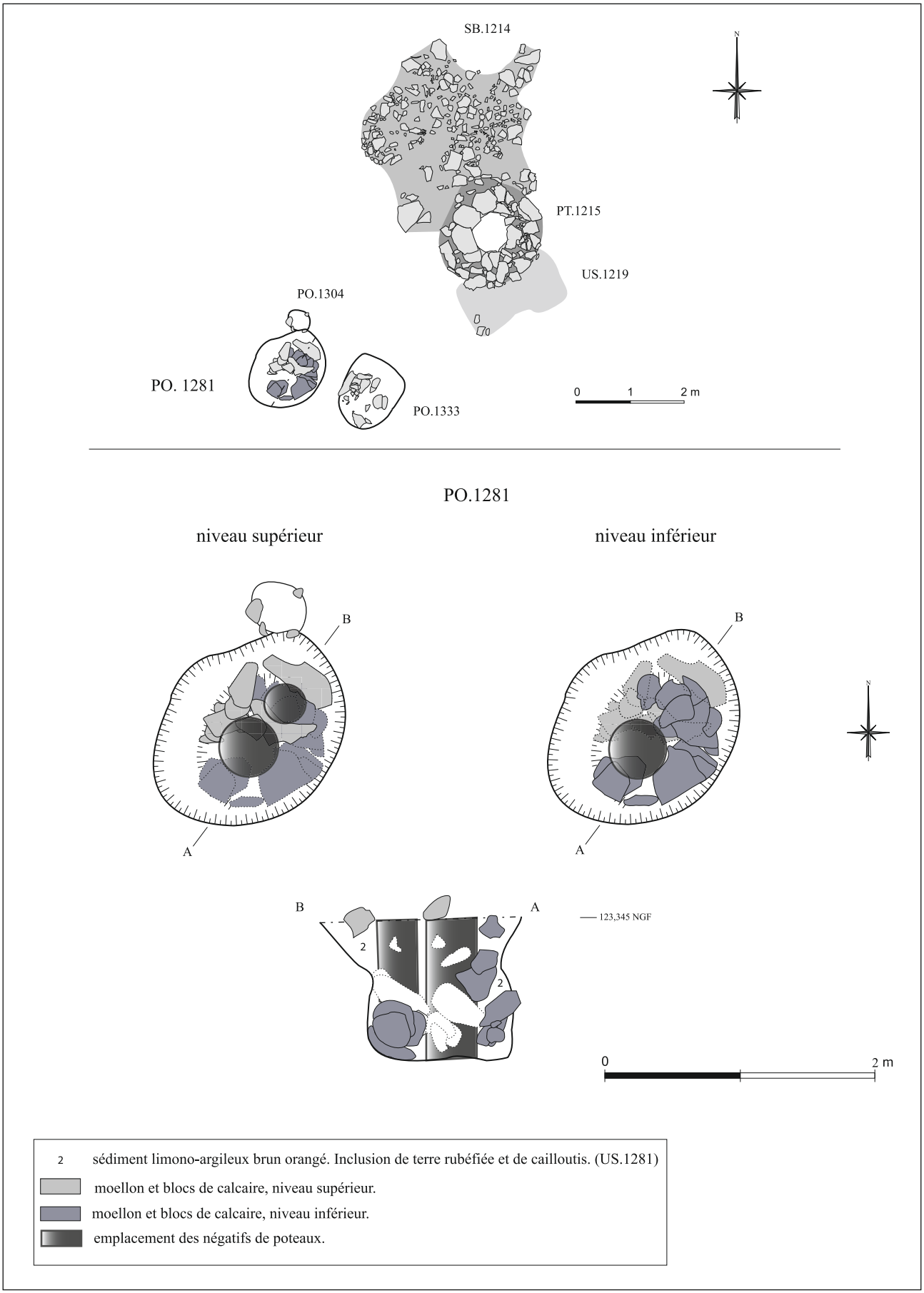


Fig. 11 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupe du trou de poteau 1281.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

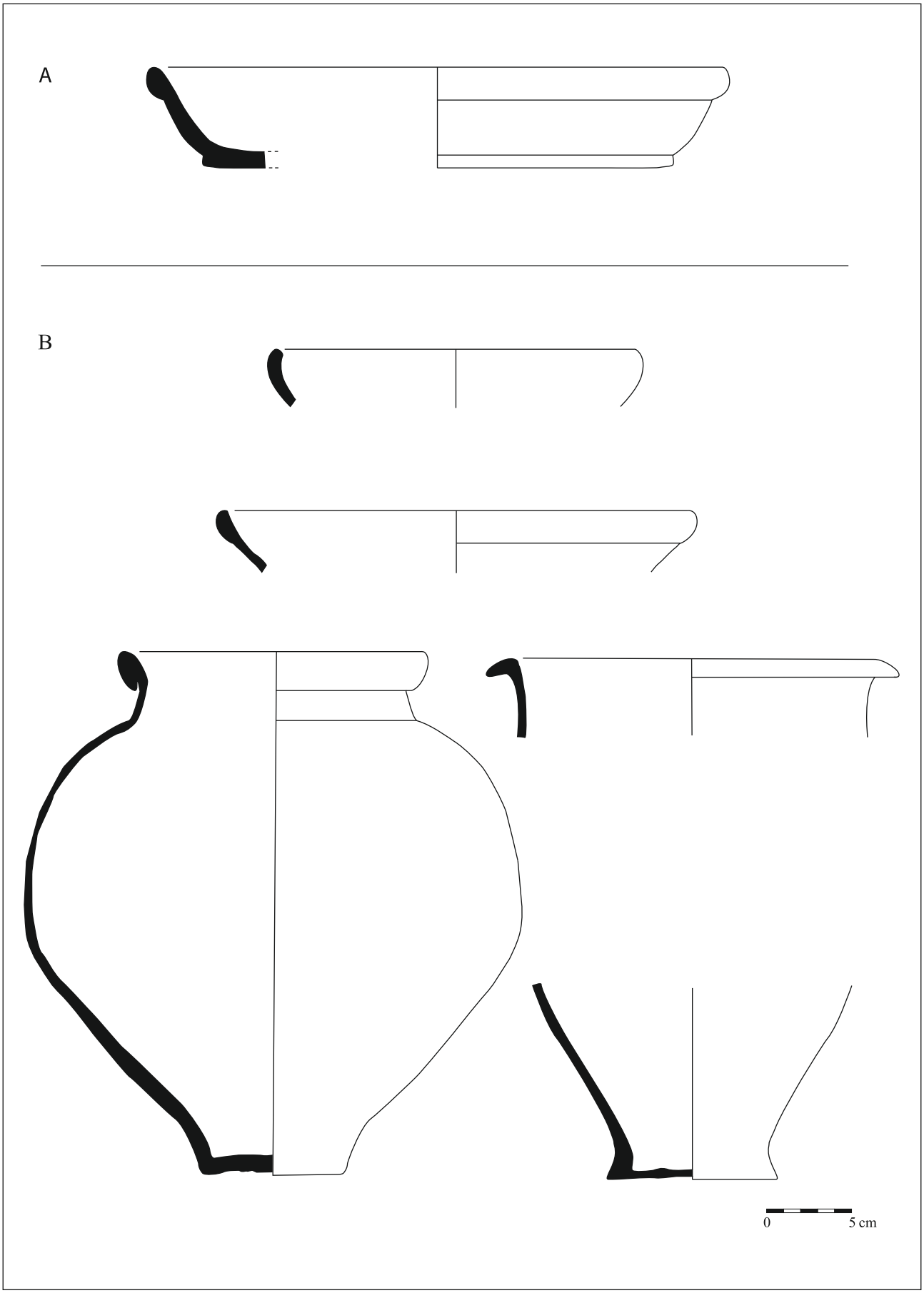


Fig. 12 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Céramiques gallo-romaines : A – PT 1215-US 1568, B – SB 1214.
© C. Munoz (INRAP).

pâte fine du puits 1215. Ce type de forme est relativement bien documenté sur les habitats mérovingiens franciliens, ainsi qu'en Haute-Normandie. On a tendance à le placer systématiquement dans le courant du VIIe s., sans que la raison en soit toujours très claire. L'association avec des molettes composées de demi-oves (notamment sur Marne-la-Vallée), la forme globulaire basse largement ouverte abondent dans ce sens. Cependant, l'association constatée à Vanves avec d'autres vases biconiques, renforcée par la présence d'un décor identique sur les différentes formes, suggère une apparition plus ancienne, dans la seconde moitié du VIe s.» (MAHÉ dans POYETON *et alii* 2004, p. 70) (fig. 13). Les datations dendrochronologiques couplées à celle au radiocarbone, effectuées sur des objets en bois des deux niveaux, confirment cette attribution chronologique et leur contemporanéité. Ils appartiennent à un contexte de la première moitié du VIe s. apr. J.- C. (GIRARCLOS, PERRAULT dans POYETON *et alii* 2004, p. 113-123). Selon ces résultats, le puits construit à l'époque gallo-romaine est curé avant une seconde phase d'utilisation. Le curage de la structure semble attesté par la quasi-absence de mobilier gallo-romain à la base du puits. De même, la fonction de puits à eau est confirmée pour l'époque mérovingienne par les fragments de seau issus du comblement.

Des cas similaires de puits construits à l'époque gallo-romaine et réutilisés quelques siècles plus tard sont répertoriés à l'échelle locale, en particulier à Jossigny/Serris, «Le Parc de la Motte-Les Colinières» et à Serris, ZAC du Prieuré aux lieux dits «Le Bout du Clos/Les Sous Neufs». Sur ces deux sites, des puits antiques ont fait l'objet, à une époque postérieure, d'un démontage de la partie haute de la maçonnerie et comprennent une forte proportion de mobilier haut Moyen Âge dans les comblements supérieurs. La réutilisation tardive de ces points d'eau est une des hypothèses formulée (DESRAYAUX, GUY 2005, p. 71 ; PACCARD, MAZIÈRE 2002, p. 42).

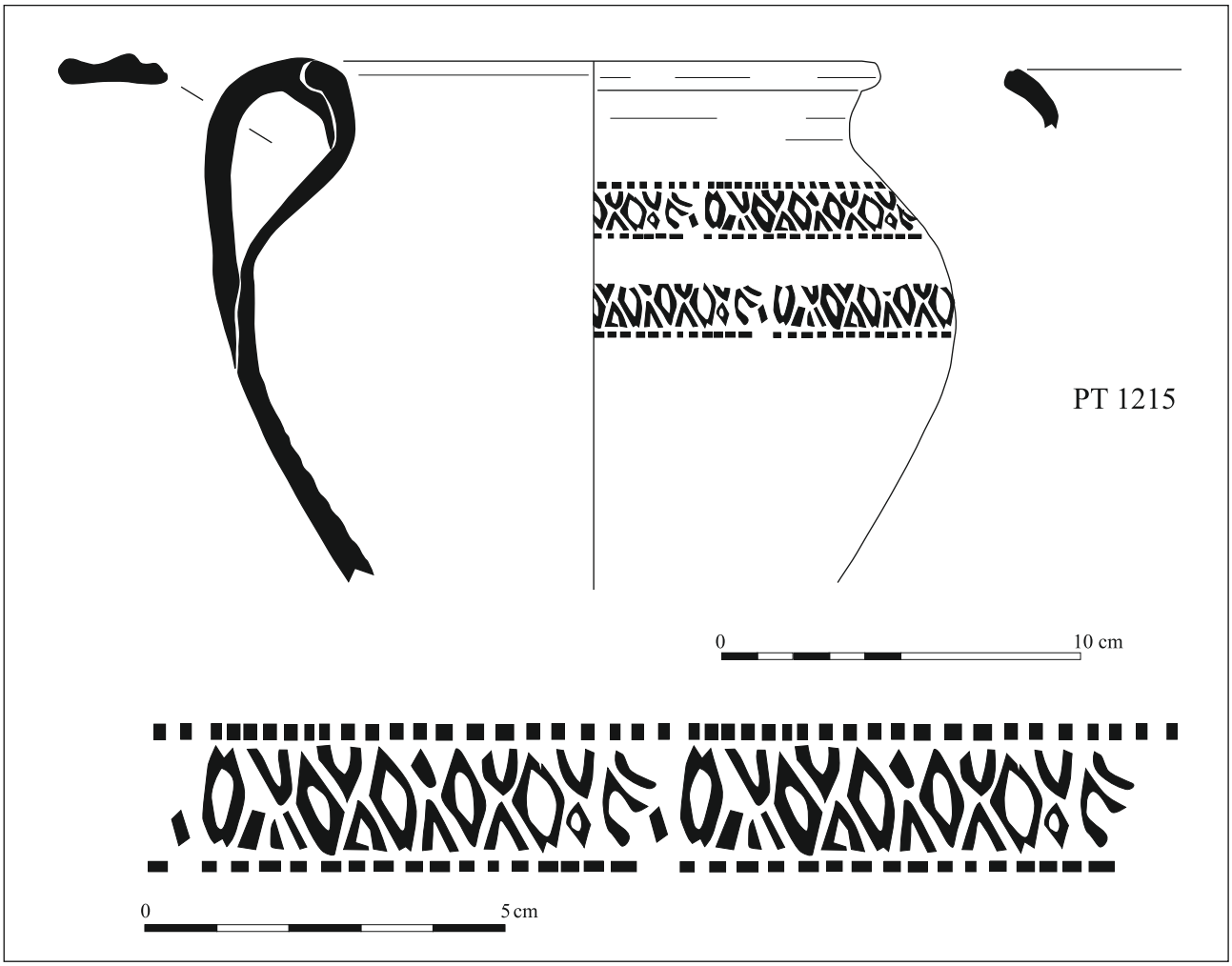


Fig. 13 - Montévrain «Le Clos Rose» (Seine-et-Marne). Céramiques mérovingiennes : PT 1215.
© N. Mahé (INRAP).

Environnement boisé et puisage de l'eau à Montévrain

Étude xylologique des bois du puits 1215 (A. Dietrich et B. Lecomte-Schmitt, avec la participation de O. Girardclos et Ch. Perrault)

Deux unités stratigraphiques profondes et humides du puits 1215 ont conservé une petite série d'échantillons de bois gorgés d'eau. La nature et l'état de ces éléments permettent de les considérer comme un seul ensemble regroupant quelques objets et éléments de branchage, certains avec trace de coupe ou d'élagage.

Les quelques branchages n'autorisent pas de commentaire environnemental. Les arbres dont ils proviennent sont sans doute des abords du site, mais même si le paysage nous semble relativement ouvert, avec des haies (de pré ou de chemin) et des cours d'eau (la Marne au nord et le ru des Gassets au sud), les vestiges conservés sont de trop petits lots pour l'affirmer. Ce que nous savons, c'est que les arbres et arbustes ont été exploités par l'homme pour la construction (rameaux de noisetier, entre autres, pour le clayonnage, planches en érable), et la combustion (le charme mais vraisemblablement toutes les essences présentes). La litière et le fourrage (petits branchages de faible diamètre, noisetier, fusain, hêtre, camérisier, charme, aulne, saule, orme), sont les autres utilisations rurales fréquentes de ces arbres. Les habitants du Clos Rose récoltaient aussi les fruits des arbres et arbustes (noisetier, pommoïdées, hêtre), peut-être cultivés (poirier, noyer) croissant autour du site.

N'oublions pas l'artisanat comme le travail de la boissellerie qui réclame un bois facilement fissible. Dans les plaines, le chêne est l'essence reine pour la fabrication des planchettes. La boissellerie relevant d'un savoir-faire particulier, nous pouvons envisager le travail d'un artisan local utilisant les ressources proches ou du bois provenant d'une autre région, mais il est également possible qu'il s'agisse d'objets importés.

Les objets en bois

Les objets relèvent presque tous d'une unique catégorie : le puisage de l'eau et certainement directement de celle du puits concerné. D'autres éléments font penser à la sphère domestique.

Les éléments de seau

Il s'agit d'éléments épars et fragmentaires, provenant de récipients de petite contenance. Tous les éléments sont taillés dans du bois de chêne fendu en quartier le long des rayons ligneux.

Les deux fonds de seaux possèdent des caractéristiques différentes. Le premier est un fond entier débité sur maille d'un diamètre de 15,8 cm pour une épaisseur de 1,3 cm. La languette est courte – 0,9 cm. Le second, en cinq fragments, mesure 23,7 cm de diamètre et 1,5 cm d'épaisseur. La languette est taillée en angle aigu ce qui lui confère de la longueur (de 2,5 cm). L'ensemble est assez usé et la rive de la languette est érodée : cela pourrait correspondre à une période d'utilisation plus longue que pour le premier fond. Ces fonds confirment l'utilisation *a minima* de deux seaux pour le puisage de l'eau du puits.

Trois fragments de douelles différentes ont également été découverts : une tête et deux fragments de corps. Les largeurs sont homogènes (6,4 – 6,5 cm), et les épaisseurs également (de 0,8 à 1 cm). L'un des fragments de corps correspond à la partie basse de la douelle, cassée au niveau du jable. Le pied de douelle est donc absent. L'autre fragment de corps a conservé la trace d'un des cerclages du seau : la métallisation du bois par le cerclage a conservé la totalité de l'épaisseur de la douelle. Deux cerclages devaient suffire à maintenir la cohésion de l'ensemble.

Trois autres fragments, de largeur incomplète, pourraient également provenir de douelles. Taillés dans des faux quartiers de chêne, ils appartiendraient à une autre série que les précédents.

Dendrologie et dendrochronologie (O. Girardclos et Ch. Perrault)

La datation dendrochronologique a permis une analyse fine des cernes du bois des fonds et des douelles GIRARCLOS, PERRAULT dans POYETON *et alii* 2004, p. 113-123). Les décomptes font état d'un maximum de 50 à 60 cernes pour les fonds, et de 30 cernes pour les fragments de douelles. Ces séries de cernes ont apporté quelques compléments d'information sur la façon dont les éléments ont été taillés. La faible courbure des cernes et la convergence des rayons ligneux indiquent que le bois utilisé provient d'un arbre relativement âgé. Ensuite, la courbe établie sur le site a permis de renforcer les références de cette période (entre le Bas-Empire et le haut Moyen Âge, soit entre 300 et 700 de n. è.) assez mal représentée en dendrochronogie.

Au final, il apparaît que les quatre douelles soumises à l'analyse dendrochronologique ont des profils de croissance très similaires. Il est probable

qu'elles proviennent du même arbre, les deux US sont donc très certainement contemporaines. De même, les deux fonds de seau pourraient être issus du même arbre. Au total, la chronologie moyenne complète du site, avec 89 cernes, permet d'obtenir une date statistiquement fiable de 518 pour le dernier cerne de la chronologie (il ne s'agit pas de la date d'abattage).

Ainsi, les fonds et les douelles semblent provenir du même arbre. Concernant la fabrication de ces éléments, on peut noter une rationalisation de la chaîne de débitage et la recherche d'une relative économie de la matière première avec la fente radiale des billons de bois. Ce sont les « merrains » utilisés pour la fabrication des douelles. Ces éléments ont donc été produits dans un atelier spécialisé.

Si le seau de Montévrain reste flou dans sa morphologie, nous savons qu'il comportait une anse en métal pour son transport, sa manipulation et la descente-remontée dans le puits. Des éléments en fer forgé – en arc de cercle ou plus ou moins arrondis et recourbés aux extrémités – ont été retrouvés (fig. 14). La section des anses est parfois irrégulière (n° 3) mais la corrosion empêche toute analyse fine. Nous ignorons par ailleurs le système de fixation de l'anse sur les douelles du seau : à même la douelle à travers une perforation ou sur une pièce métallique rapportée ?

Des crochets très ouverts facilitaient la bascule du seau lors du remplissage. C'est le mouvement de secousse et de balancement (réduit par le diamètre et la profondeur du conduit du puits) lors de la descente qui provoque ce basculement pour le puisage. Cette accroche peu serrée libère l'anse tout aussi aisément et la perte de fixation ou la déformation de l'anse devait être fréquente. La forme haute (au moins le demi-cercle) de ces anses s'explique par la même volonté d'avoir un basculement commode de cette dernière sur le seau.

Logiquement, l'anse se forge autour d'anneaux fixés sur le cerclage de tête ou sur une pièce métallique rivetée à une douelle, ou dans le bois de deux douelles opposées plus hautes que l'ensemble et perforées. Nous ne pouvons les distinguer ici.

Afin de situer ces vestiges dans le vaste ensemble typologiques de la boissellerie, nous présentons rapidement quelques exemples archéologiques, à simple titre de comparaison.

Dans l'ouest de l'Europe, les douelles sont plus larges à la tête et donnent ainsi au récipient sa forme évasée vers le haut (fig. 15). Ainsi, on trouve des seaux évasés dans toute l'Europe comme dans les îles britanniques à York (MACGREGOR 1982), Southampton (EARWOOD 1993, p. 80), ou dans les pays germaniques comme à Oberflacht (PAULSEN 1992) ou encore à Clèves (BERTRAM 1995, p. 64) pour le haut Moyen Âge. Et si de nombreux seaux archéologiques datent de la période romaine, nous avons des exemples médiévaux à Vert-Saint-Denis (77, période mérovingienne) ou à Saint-Denis (93) (MEYER *et alii* 1987, p. 8-51) dont certains sont de forme plus fermée. Ils se rapprochent alors de ceux de Montévrain « 22 Arpents » (77) (LECOMTE-SCHMITT dans BERGA 2011, vol. 2, annexe 8, p. 148-158), ou encore du seau complet découvert

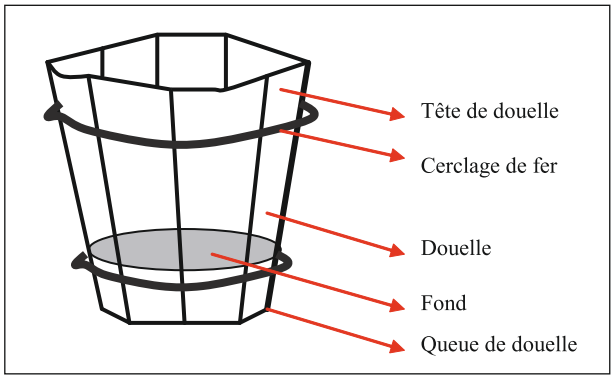


Fig. 15 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Éléments constitutifs d'un seau. Schéma. © A. Dietrich.

Anse	Description	Section	Accroche	Diamètre supposé du haut du seau
1	Demi cercle +	0,8 cm	Crochet ouvert	18 cm
2	Demi cercle	0,6 cm	Crochet ouvert	20 cm
3	Demi cercle	0,7 cm	Bouton courbé	26 cm déformé, épaisseur irrégulière
4	Demi cercle ?	0,7 cm	Crochet ouvert	18 à 20 cm très dénaturé
5	Fer plat droit	1,4 cm	Perforation en goutte	Cerclage ou fixation verticale pour anse

Fig. 14 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne).
Principales caractéristiques des éléments métalliques se rapportant à des seaux.

sur la ZAC de la Pyramide à Lieusaint non loin de Marne-la-Vallée (77) (LECOMTE-SCHMITT 2010), qui sont plus larges à la base qu'au sommet (fig. 16). La répartition de ces deux types n'est pas encore étudiée.

Fig. 16 - Lieusaint « Zac de la Pyramide lots E2-D4 » (Seine-et-Marne). Restitution par moulage du seau.
© Moulage : P. Raymond (INRAP) ; Cliché : L. Petit (INRAP).

En 2010 de nombreux éléments de seaux de forme évasée à Moyencourt « Le Haut du Bois de Pique » (80) (LECOMTE-SCHMITT à paraître) viennent compléter ces collections.

Les seaux mérovingiens de Lieusaint et de Montévrain étaient cerclés de demi-brins de noisetier (fig. 17 et 18), encochés afin de maintenir des ligatures de fines tiges de saule. Deux douelles par seau étaient plus hautes que les autres : une perforation au centre de la zone en saillie, ronde ou quadrangulaire, accueillait l'anse (fig. 19). À Lieusaint, deux « tresses » de bois, en chêne et en orme, ont été interprétées comme l'anse et un élément de raccord entre l'anse et la corde de remontée.

Les deux seaux de Moyencourt ont été découverts dans le puits cultuel fondateur d'un fanum gallo-romain. Les douelles étaient maintenues par trois cerclages métalliques, également retrouvés, qui ont imprimé leur marque dans le bois. L'anse en fer était maintenue dans l'anneau forgé d'une pièce métallique rivetée à la douelle.

Dans le cas du Clos Rose, l'état de conservation des douelles, la longueur conservée, les éléments trop lacunaires n'autorisent pas une restitution des seaux ou un calcul de leur contenance, d'autant que nous n'avons aucune idée de la hauteur des douelles. Les éléments similaires découverts dans la région peuvent nous donner une idée, avec pour Lieusaint une contenance inférieure à 6 litres, et pour Montévrain « Les 22 Arpents », inférieure à 9 litres.

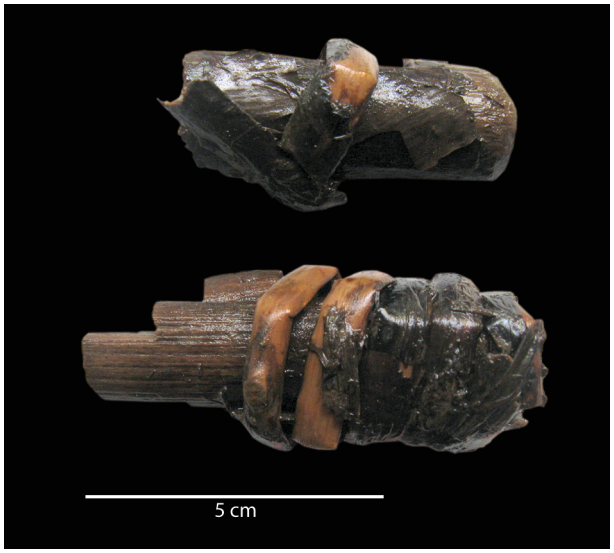


Fig. 17 - Lieusaint « Zac de la Pyramide lots E2-D4 » (Seine-et-Marne). Demi-brins de noisetier maintenus par une ligature de saule.
© Cliché : B. Lecomte-Schmitt (INRAP).

Fig. 18 - Montévrain « 22 Arpents » (Seine-et-Marne). Demi-brins de noisetier encochés pour empêcher la ligature de glisser.
© Cliché : B. Lecomte-Schmitt (INRAP).

Fig. 19 - Lieusaint « Zac de la Pyramide lots E2-D4 » (Seine-et-Marne).
Les douelles composant le seau complet, avec les douelles perforées d'accroche de l'anse.
© Cliché : B. Lecomte-Schmitt (INRAP).

PLANCHES

Nous pouvons penser que le fragment en érable de 1568-7 est un élément de mobilier. Son épaisseur conséquente (3 cm) ainsi que son profil montrant une double feuillure pourraient l'identifier comme panneau formant la paroi de meubles ou de portes. L'érable est un bois apprécié en menuiserie du fait de son beau poli et de son fil ondé, qui forme un motif de petites vaguelettes.

La pièce en chêne 1567-11, si elle n'est pas une douelle, peut s'associer à la couverture. C'est d'ailleurs le seul élément qui serait plus large que les 6.5 cm des autres douelles. Cette latte ou planchette pourrait être en effet un bardeau, recouvrement très fréquent des toitures et des murs.

EN GUISE DE CONCLUSION

Cette petite collection illustre bien la nature et l'usage du puits en redonnant à ce contexte domestique des éléments du quotidien. Les quelques éléments de seau, à la lumière des découvertes récentes, s'insèrent dans le contexte des ustensiles de puisage. Ces trouvailles participent pleinement à une meilleure vision des éléments de boissellerie, objets fréquents d'avant le fer blanc et le plastique. Répartition et évolution en seront un jour étudiées.

L'OCCUPATION MÉROVINGIENNE
(fig. 20)

Après un abandon de plusieurs siècles, le site est de nouveau occupé par un habitat mérovingien, daté des VIe-VIIIe s. apr. J.-C. Il est constitué de deux ensembles de constructions sur poteaux, associées à des fosses. Sur la partie orientale, des greniers et annexes s'implantent de part et d'autre de l'ancien fossé d'enclos qui ordonne ainsi la répartition des constructions. La partie ouest accueille un groupe plus restreint de bâtiments annexes. La mise en place des deux ensembles semble contemporaine et suit une même orientation. L'espace investi est clairement partagé en deux par une vaste zone intermédiaire dégagée de toute construction, excepté le puits qui après avoir été curé a continué à approvisionner en eau les nouveaux occupants.

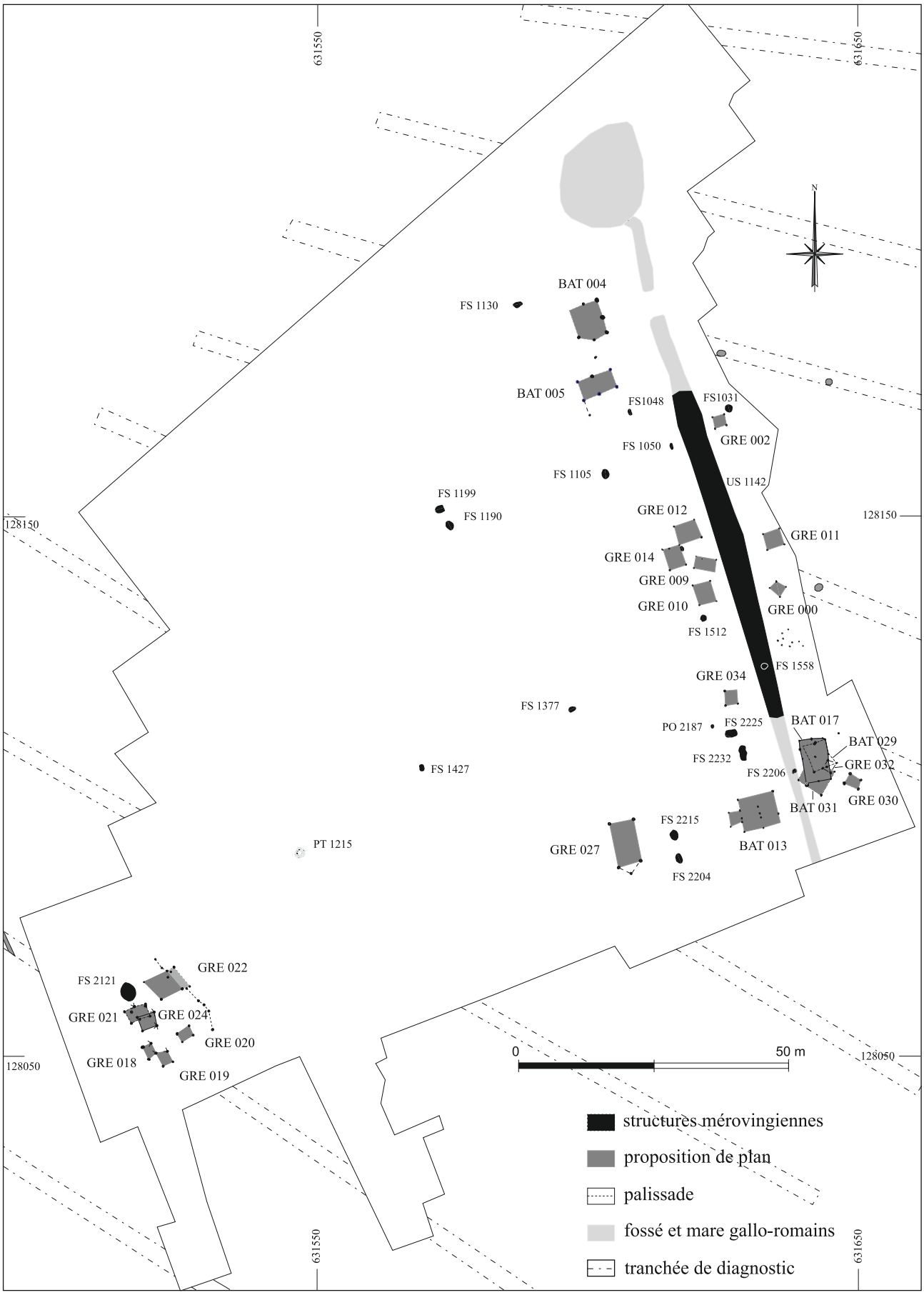


Fig. 20 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan des structures mérovingiennes.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

L'IMPLANTATION EST (fig. 20)

Cette implantation se structure autour d'éléments du paysage hérités du Haut-Empire. Les constructions le long de la frange orientale de l'emprise apparaissent de part et d'autre d'un des grands fossés limitrophes de l'établissement gallo-romain (FO 1142). Celui-ci régit, à quelques exceptions près, leur orientation.

Le fossé 1142

Sur les deux tiers du tracé de ce fossé, une épaisse couche de limon gris foncé très riche en charbons de bois comble le sommet du creusement. Elle se caractérise par une importante proportion de tuiles et de scories associées à du mobilier mérovingien (fig. 21). Les comblements inférieurs sont en revanche exclusivement datés par de la céramique gallo-romaine. La mare (MA 1569) dans laquelle vient déboucher le fossé au nord, conserve également la trace d'une utilisation tardive. Du mobilier mérovingien a été trouvé dans le comblement intermédiaire.

Au sud, plusieurs fosses du haut Moyen Âge recoupent l'ancien fossé (FS 1558, FS 2206, voir *supra*), et contiennent elles-mêmes des rejets de structures de combustion. Les petits fossés bordiers qui longent l'axe principal sont également recouverts par plusieurs constructions sur poteaux. Au nord, l'interruption du fossé, d'une largeur d'environ 5 m facilite l'accès aux bâtiments 004 et 005.

L'importance de cet axe autour duquel s'organisent les vestiges mérovingiens, son emprise large et linéaire suggèrent l'emplacement d'un cheminement donnant accès aux différentes installations. Pour autant, les différentes coupes réalisées n'ont pas permis de mettre en évidence des niveaux de circulation (empierrement, recharge, ornière). L'apport de matériaux hétérogènes qui constitue le remblaiement supérieur semble plutôt correspondre à une zone préférentielle de rejets.

Les bâtiments du secteur sud (fig. 20)

À l'angle sud-est de l'emprise, quatre plans de constructions se superposent et témoignent de plusieurs phases d'aménagements. Toutefois, les éléments chronologiques présents appartiennent tous à la période mérovingienne.

Le bâtiment 017 (fig. 22)

Ce bâtiment de plan rectangulaire (8 × 4,5 m) est une structure à deux nefs, composée de trois tierces parallèles. Les nefs sont partagées en deux travées subdivisant l'espace interne en un tiers nord et deux tiers sud. Sa surface est de 36 m^2. Le diamètre des poteaux s'établit entre 0,20 m et 0,34 m pour une profondeur de 0,12 à 0,30 m. Le dédoublement de poteau (2284 et 2015) sur l'angle nord-est peut correspondre à une réfection. Globalement, les portants de la paroi ouest sont nettement plus arasés. Seuls deux poteaux de plus fort gabarit complètent le mur est et le mur ouest. Bien alignés par rapport à la structure du bâtiment, l'absence de symétrie rend cependant leur intégration au plan incertain.

Le bâtiment 033 (fig. 22)

Il correspond à un plan incomplet de construction à six poteaux. Les poteaux forment un long rectangle assez étroit de 7 × 3 m, soit 21 m^2. Les diamètres se situent entre 0,20 m et 0,30 m pour une profondeur de 0,15 m, excepté un poteau atteignant 0,30 m de profondeur.

Le bâtiment 029 (fig. 23)

La surface comprise entre les poteaux d'angle (4 × 5 m) atteint environ 20 m^2. La base de la construction est composée de trois travées de poteaux symétriques. Les trous de poteau ont un diamètre qui varie de 0,29 m à 0,70 m pour une profondeur observée de 0,14 m à 0,42 m. Son plan se superpose à celui de la construction 017.

Le bâtiment 031 (fig. 24)

Cette construction rectangulaire d'environ 9 × 5 m (soit 45 m^2) est composée de deux lignes de trois poteaux symétriques. Ils sont de petits diamètres et peu profonds. Un des poteaux d'angle est toutefois absent et un support supplémentaire complète la façade orientale.

Sa structure simple avec seulement deux travées de poteaux faiblement ancrés pour une longueur de près de 10 m rend ce plan très hypothétique. Un semblant de file axiale peut éventuellement se matérialiser par deux poteaux situés dans l'axe du bâtiment. De plus, son orientation ne suit pas l'axe commun aux autres bâtiments et mord en partie le tracé de l'ancien fossé gallo-romain.

Deux petits greniers (030 et 032) à quatre poteaux porteurs sont implantés à proximité des bâtiments précédemment décrits. De plan trapézoïdal, ils représentent une surface de 3 à 4 m^2. Leur orientation observe un axe nord-ouest/sud-est (fig. 23).

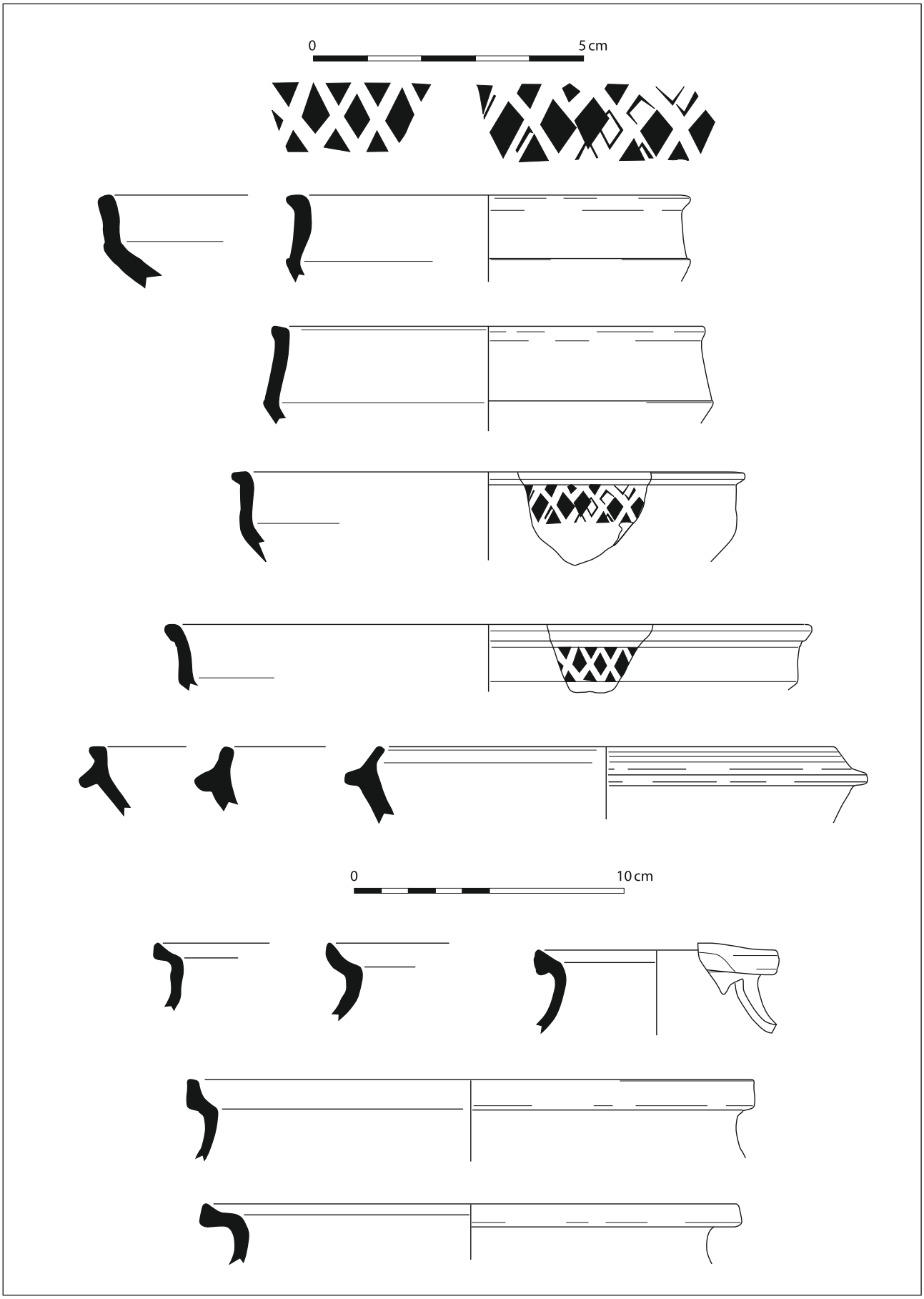


Fig. 21 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Céramiques mérovingiennes du fossé 1142.
© N. Mahé (INRAP).

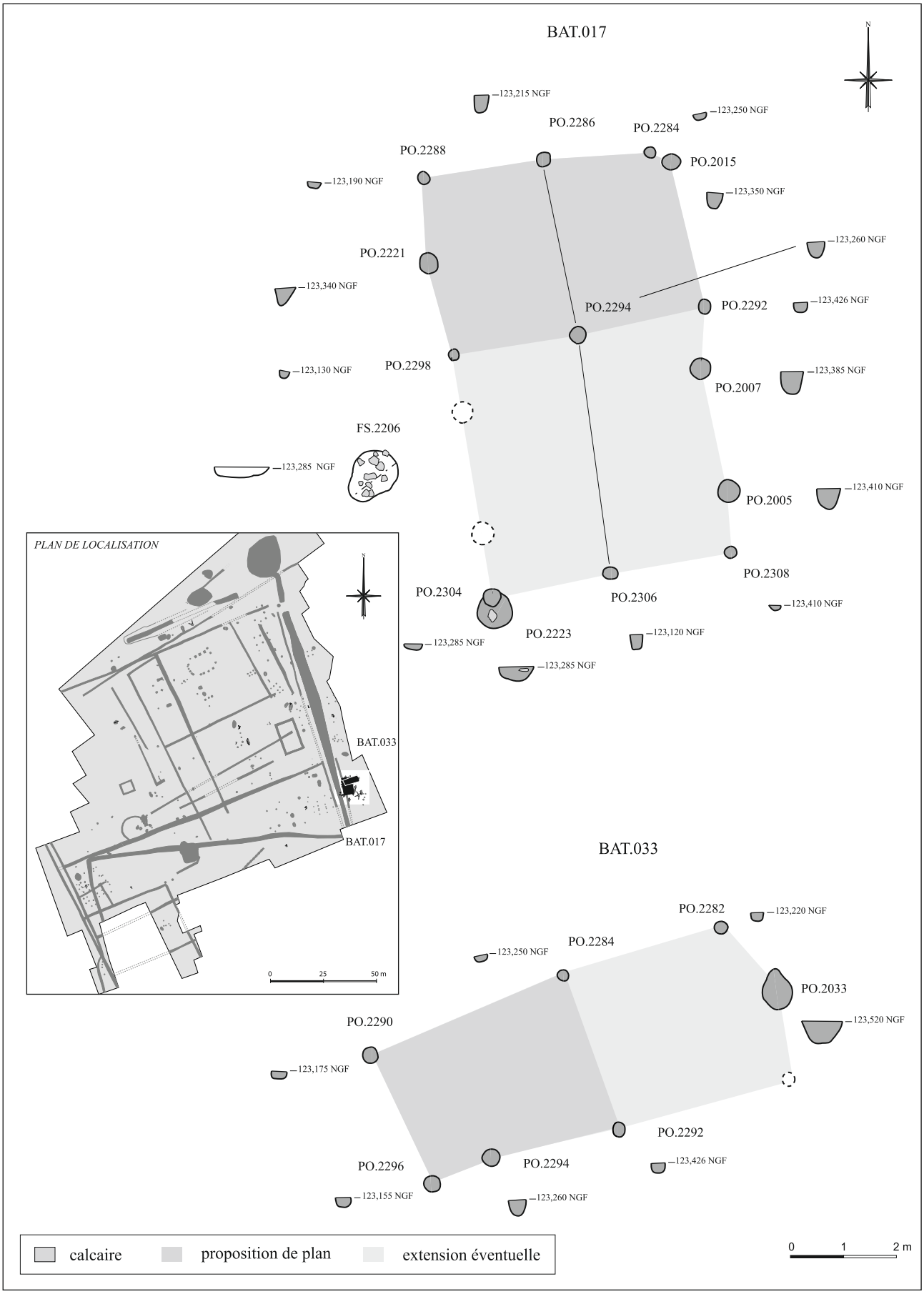


Fig. 22 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des bâtiments 017 et 033.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

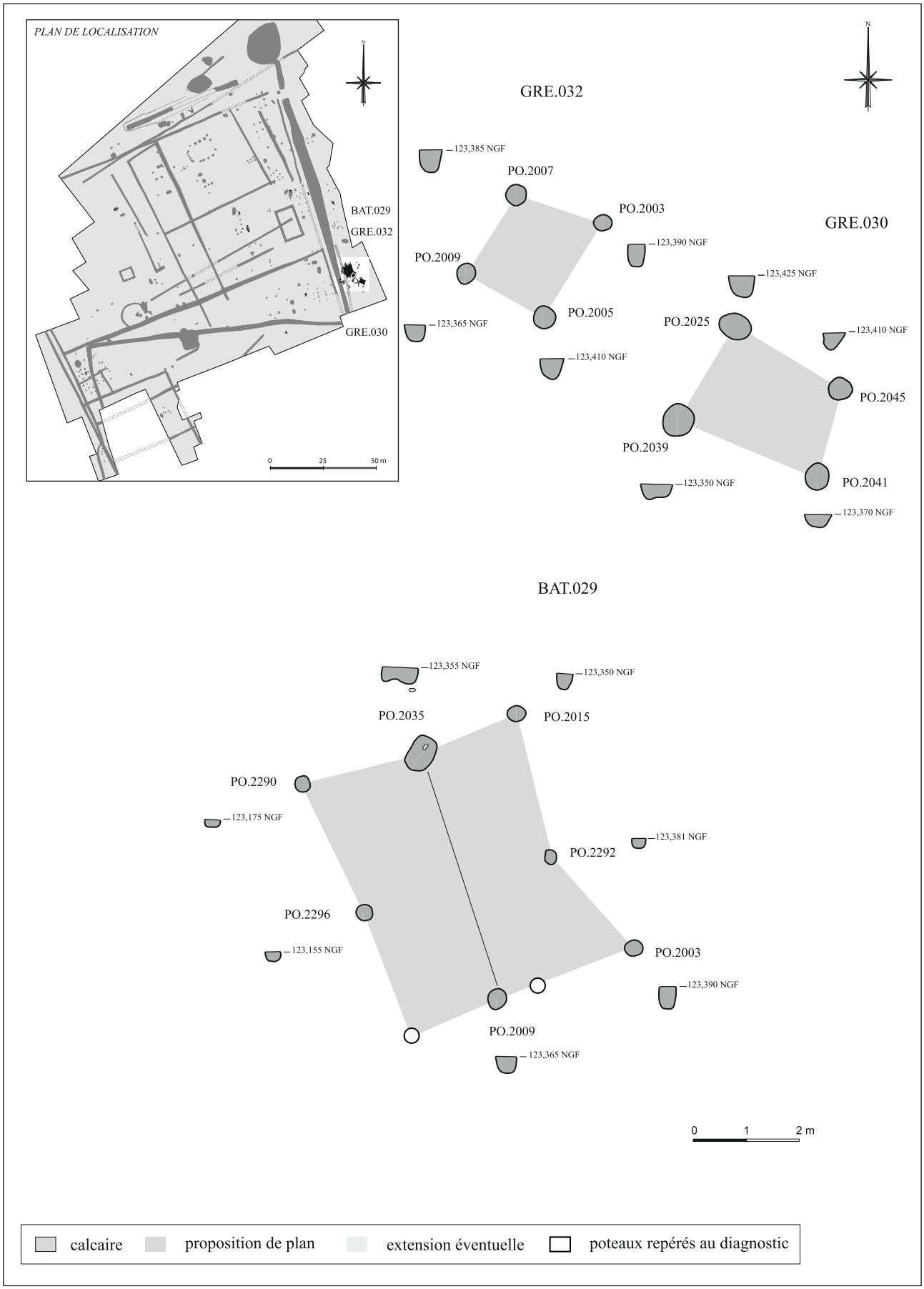


Fig. 23 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes du bâtiment 029 et des greniers 030 et 032.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

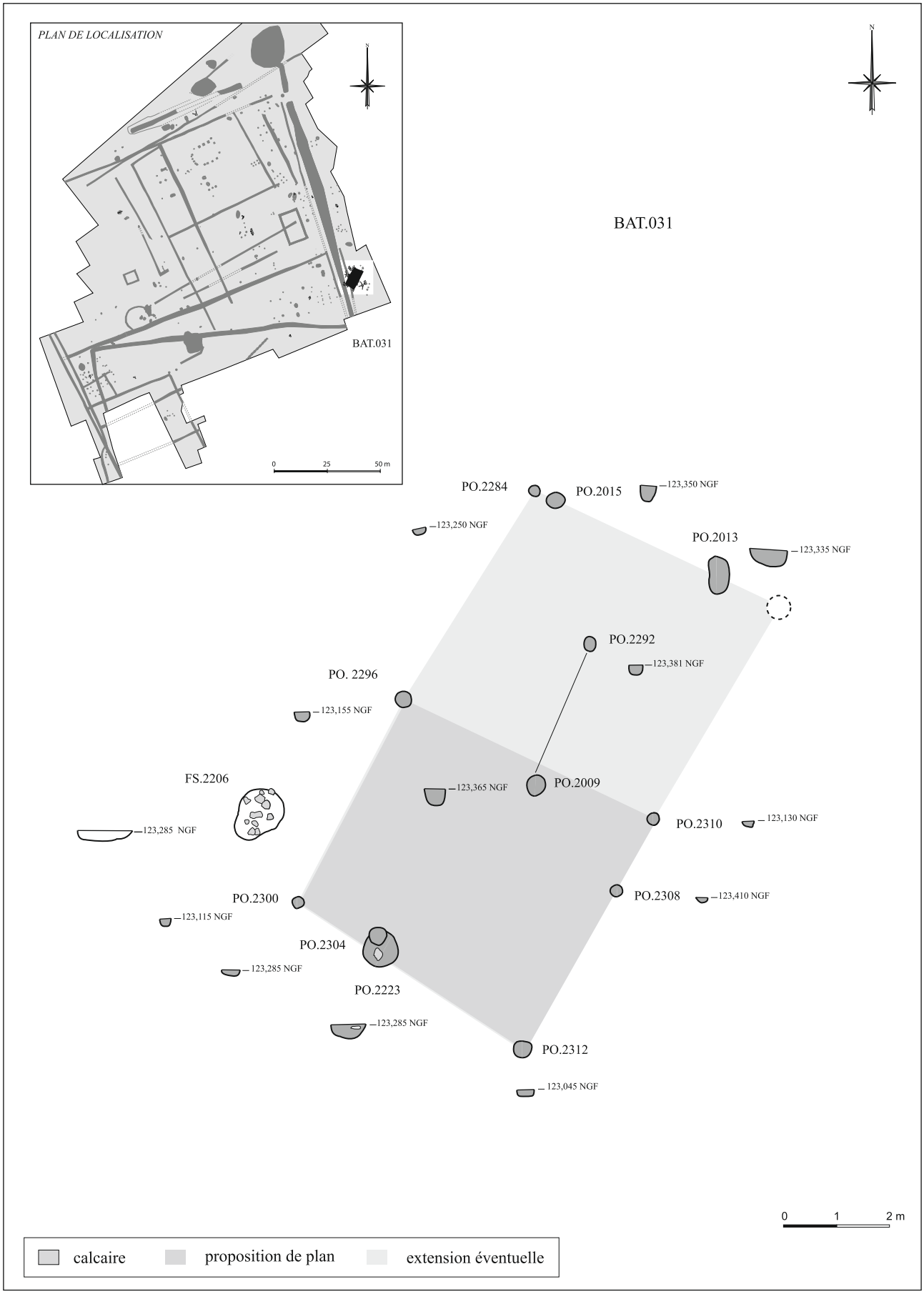


Fig. 24 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes du bâtiment 031.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

Face à ce groupe de constructions, de l'autre côté du fossé, deux autres bâtiments associés à des fosses s'individualisent en respectant l'axe d'implantation général.

Le bâtiment 027 (fig. 25)

Il est rigoureusement parallèle au tracé du fossé et au bâtiment 017, orienté nord-sud. Quatre poteaux dessinent l'ossature d'une construction rectangulaire de 8 × 4 m (32 m²). On peut également inclure dans le plan un dernier poteau (PO 2023) définissant une pseudo abside au sud. Le diamètre des creusements est assez constant (environ 0,50 m) ainsi que leur profondeur (0,25 m). Seul, un poteau conserve la trace d'un négatif. L'écartement important des montants laisse supposer la disparition de poteaux intermédiaires.

Le bâtiment 013 (fig. 26)

Ce bâtiment, situé dans la partie sud-est du site, est entouré de fosses et de bâtiments mérovingiens. Son plan n'est pas complet, mais des éléments de symétrie apparaissent. Il se compose de treize trous de poteau de 0,20 m à 0,32 m de diamètre, profond de 0,10 m à 0,28 m. Orienté est-ouest, l'ensemble proche du carré dessine une surface de 40 m² (6,75 × 6 m) composée de trois nefs de 2 m de large. Les deux travées suivent un écartement 3,50 et 3,25 m. La restitution de cette construction forme ainsi trois rangs de quatre poteaux équidistants. Une ligne supplémentaire de poteaux est implantée à 0,70 m de l'axe méridional de la nef centrale. Elle témoigne vraisemblablement d'une réfection ou d'un renforcement. À l'ouest, au milieu d'un des petits côtés, deux poteaux en vis-à-vis correspondent à un porche d'entrée.

Les différents poteaux composant l'ossature du bâtiment n'ont pas livré de matériel et cette construction ne recoupe aucune autre structure. Seul le mobilier des deux fosses limitrophes (FS 2215, 2204, fig.25) suggère de rattacher la construction à l'époque mérovingienne.

Comparativement, son plan, bien que de taille plus modeste, est identique à un bâtiment rattaché au Bas-Empire sur le site de Servon L'Arpent Ferret (Seine-et-Marne) (GENTILI, HOURLIER 1995). Il est également très proche d'une construction (bâtiment A) attribuée à un état de l'établissement Haut-Empire situé à quelques centaines de mètres au nord de la commune (Montévrain-ZAC Europe, Lot H1, BERGA 2003). Il respecte par ailleurs l'ensemble de fossés délimitant l'établissement gallo-romain à l'est, mais cet axe est également conservé au haut Moyen Âge et sert d'axe directeur pour l'ensemble des constructions. De plus, le site ne comprend aucun témoin postérieur au milieu du IIIe s. et aucune trace de bâtiment sur poteaux pour la période Haut-Empire. La participation du bât. 013 à l'occupation mérovingienne du site reste donc incertaine même si sa position au sein des autres structures nous fait pencher pour cette hypothèse.

Les greniers et les fosses du secteur central (fig. 27)

Plus au nord de l'emprise, de part et d'autre de l'ancien fossé est implantée une série de grenier à quatre poteaux. Tous ne sont pas directement datés par du mobilier mais ces greniers recoupent des structures du Haut-Empire.

Trois d'entre eux sont situés sur la bordure est du fossé. Le descriptif suit leur position du sud au nord (fig. 27).

Le premier grenier (GRE 000) à quatre poteaux est de forme trapézoïdale, d'environ 4 m². Le second (GRE 011), de plan globalement carré, équivaut à une surface d'environ 9 m². Le dernier (GRE 002) est une construction de 2 m de côté, soit 4 m². Une fosse (FS 1031) localisée à moins de 2 m au nord-est, a livré du matériel mérovingien.

Devant cet ensemble sur la partie sud du site, un groupe de poteau ne définit pas de plan cohérent. Il doit cependant correspondre à l'emplacement d'une autre construction.

Cinq greniers sont implantés en bordure ouest du fossé (fig. 20). Leur descriptif suit le même ordre que celui des greniers précédents.

Le plus méridional (GRE 034) dessine un plan rectangulaire de 2,30 × 2,50 m (soit 6 m²). De plan incomplet, il associe deux poteaux à un poteau repéré au diagnostic (fig. 27). Les quatre autres sont rassemblés en milieu d'emprise (fig. 28). De plan rectangulaire, le grenier 010 mesure 3,80 × 3,30 m, soit 12,5 m². Une fosse (FS 1512) datée de l'époque mérovingienne se situe quelques mètres au sud-ouest (fig. 28). L'ensemble constitué de trois poteaux (GRE 009) offre un plan incomplet, en partie amputé par une tranchée de diagnostic. Contrairement aux autres constructions, il suit une orientation

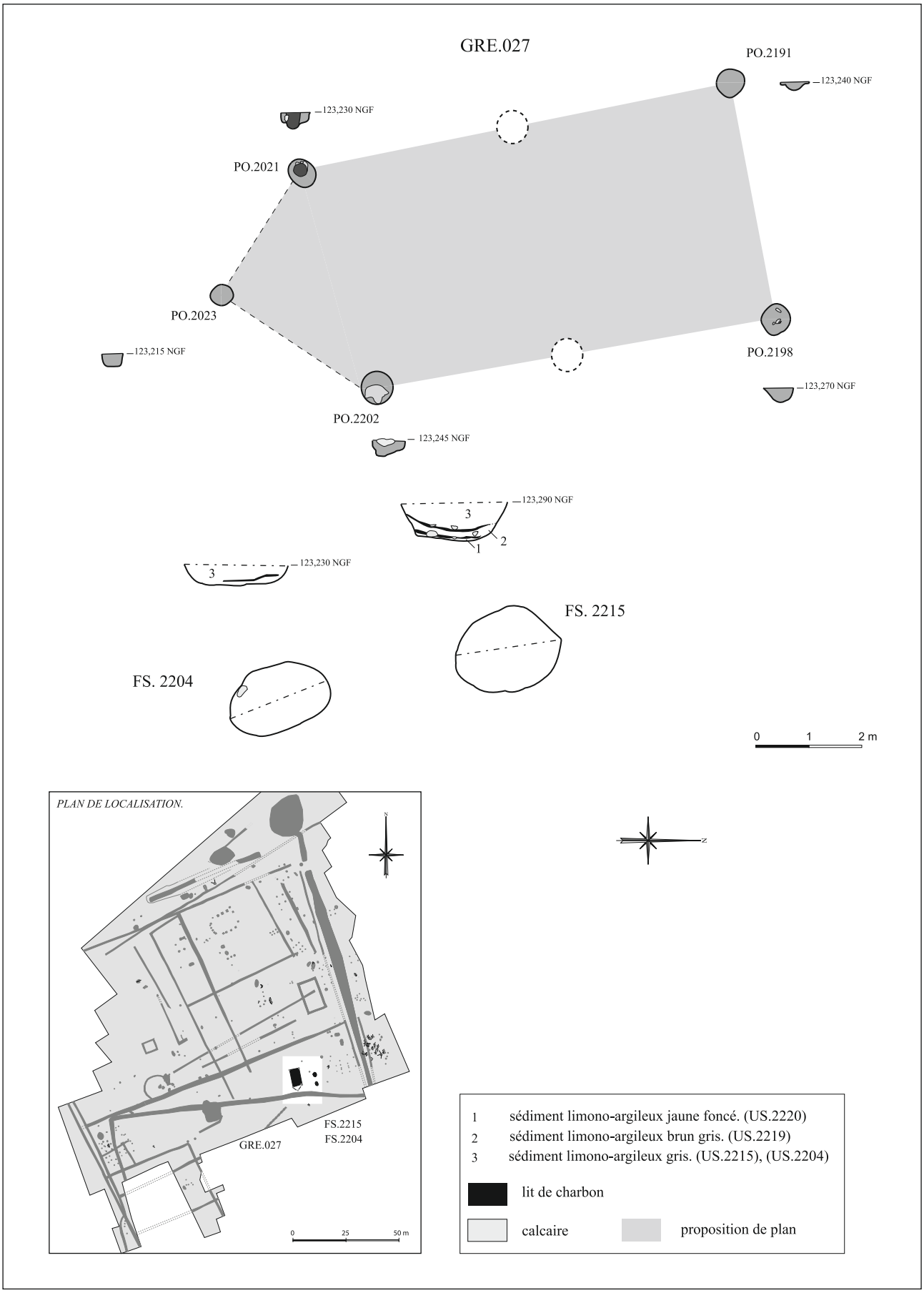


Fig. 25 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes du bâtiment 027 et des fosses 2215, 2204.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004)

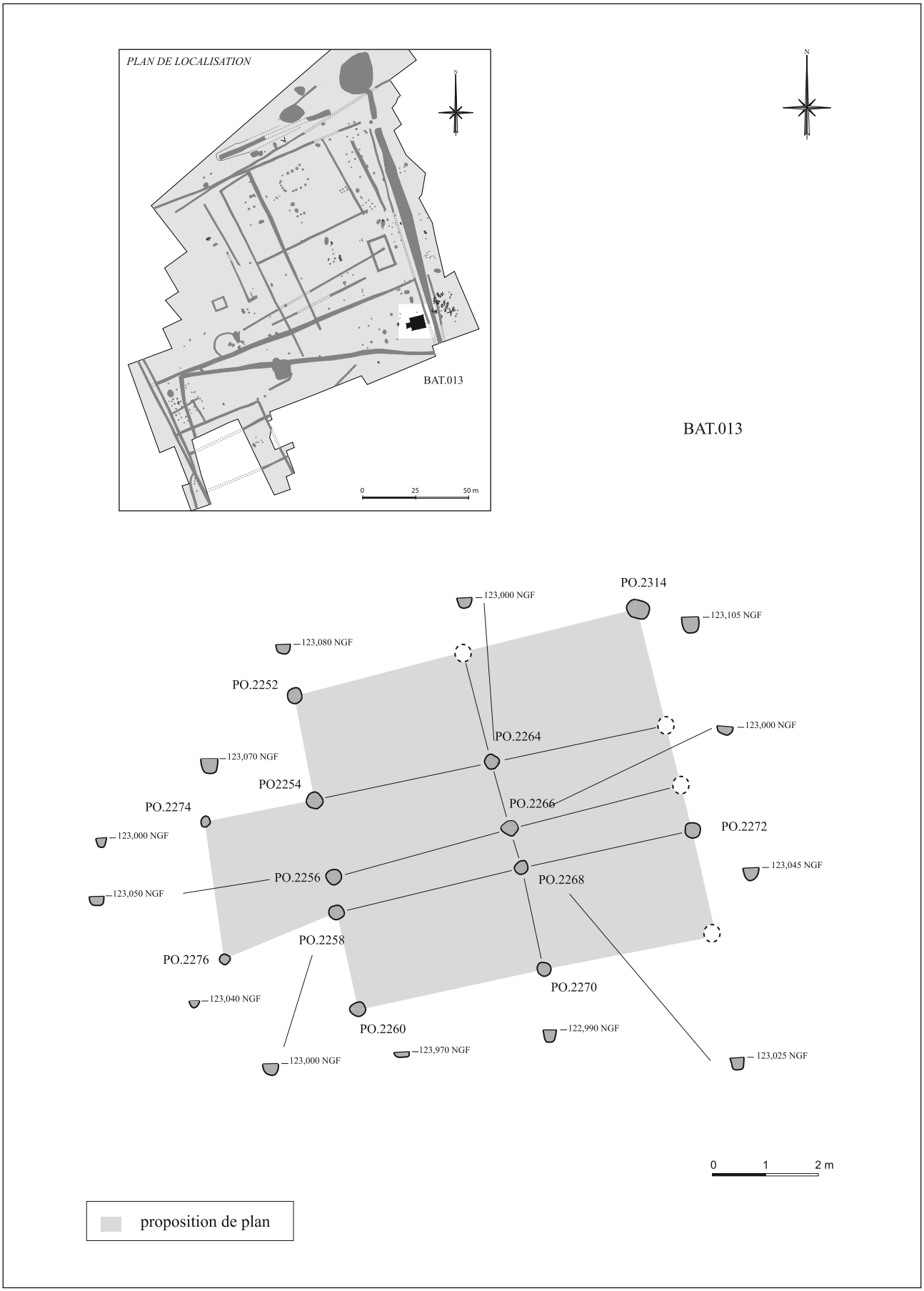


Fig. 26 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes du bâtiment 013.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

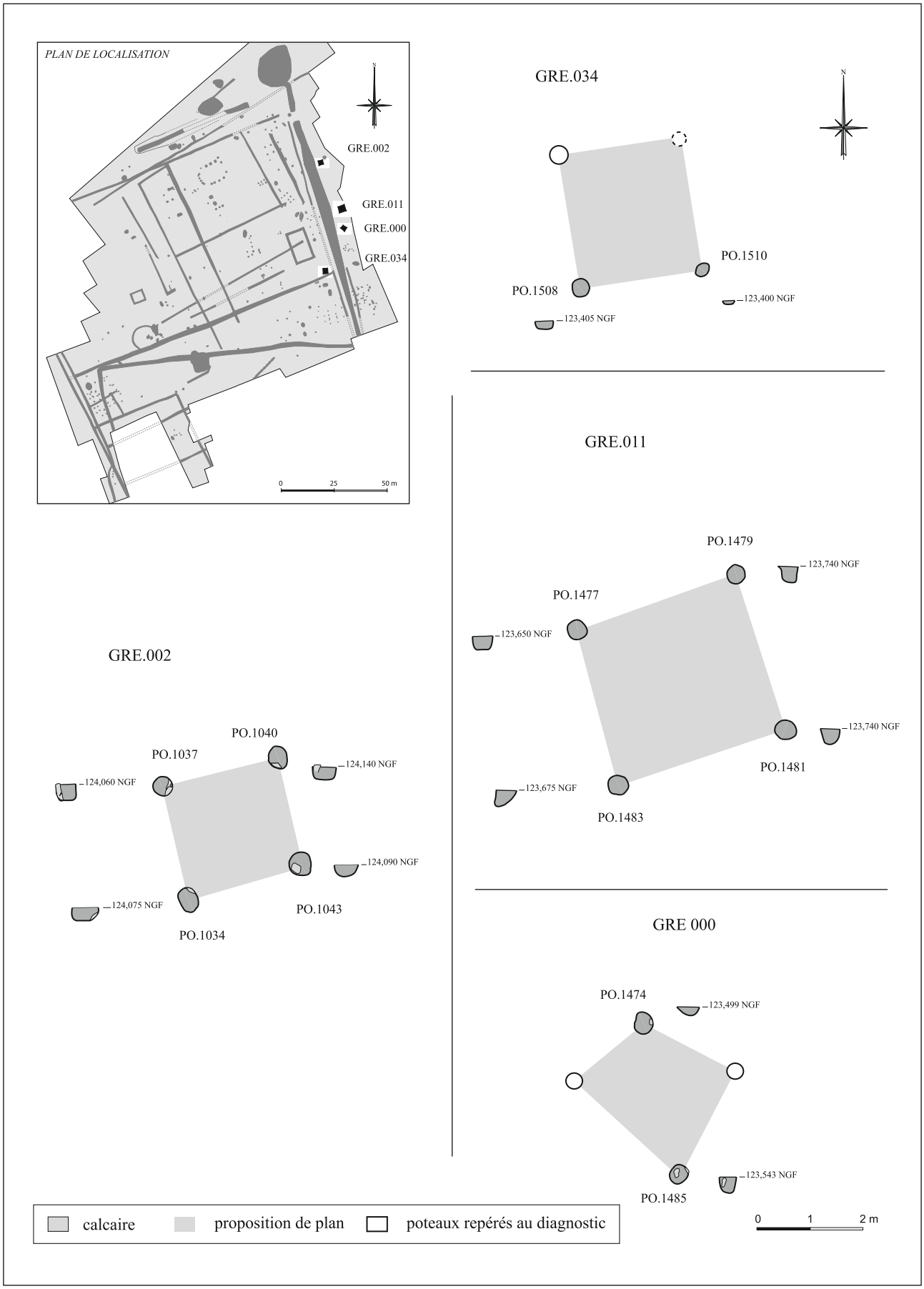


Fig. 27 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des greniers 000, 002, 011, 034 et de la fosse 1031.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004)

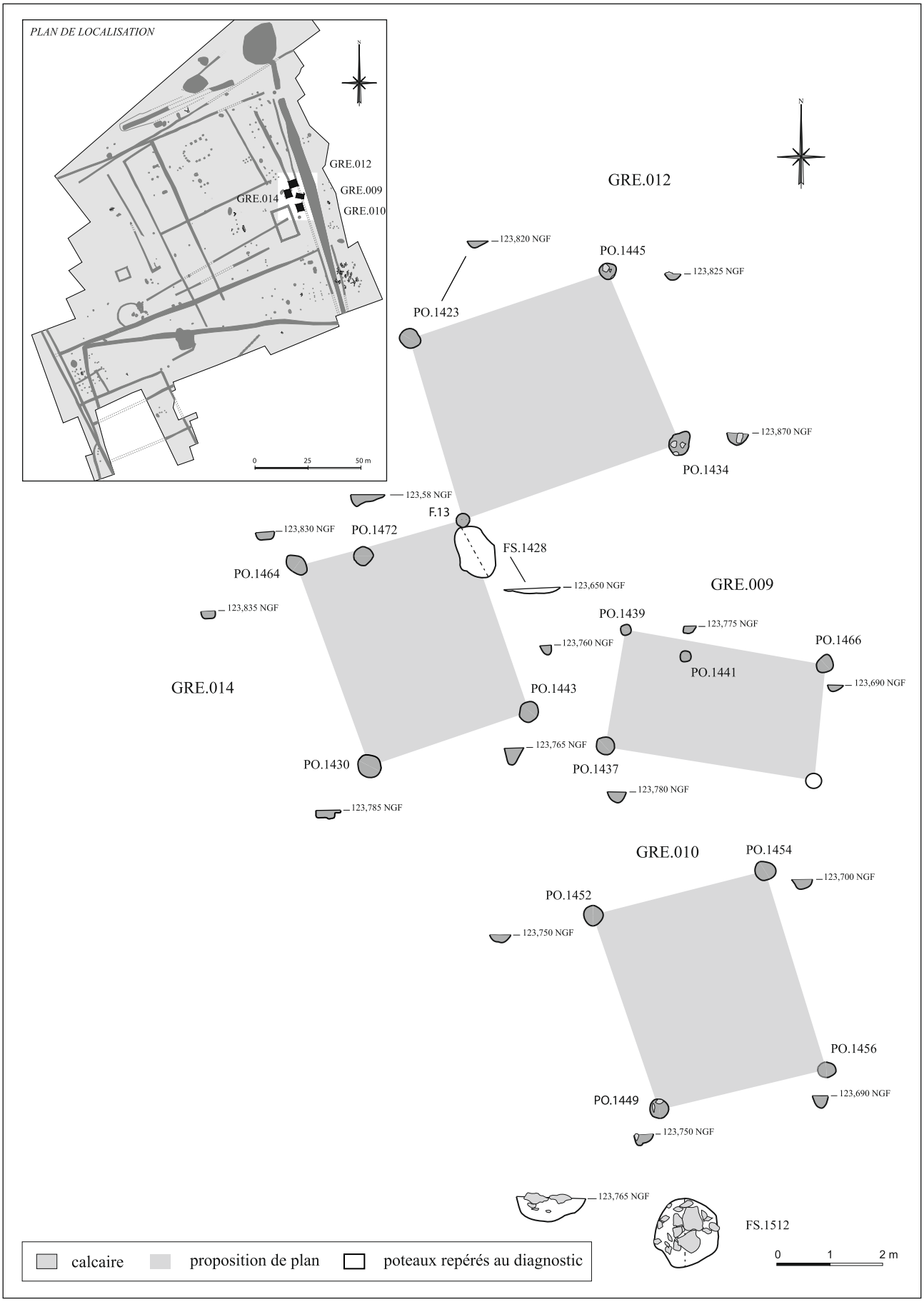


Fig. 28 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des greniers 009, 010, 012, 014 et des fosses 1428 et 1512.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

nord-ouest/sud-est. Le plan restitué a une superficie d'environ 8 m² (3,80 × 2,20 m). Les deux greniers suivants sont jointifs, un des poteaux étant commun à leurs plans respectifs. Le premier (GRE 014) forme un rectangle de 3 × 3,80 m d'un peu plus de 12 m². Le second (GRE 012) de plan presque carré délimite une surface de 14 m².

La fosse (FS 1428) dans laquelle a été retrouvé du matériel céramique mérovingien est installée à la jonction des deux greniers.

Les bâtiments et les fosses du secteur nord

Les deux bâtiments (004 et 005) regroupés au nord n'ont livré aucun mobilier. Comme les autres constructions mérovingiennes, ils se positionnent le long du fossé tout en respectant son orientation.

Les bâtiments 004 et 005 (fig. 29)

Une série de six trous de poteau (bâtiment 004) compose le plan incomplet d'une structure de 6 m de long × 5 m de large, soit une superficie au sol de 30 m². Inégalement conservés, les montants de la paroi orientale possèdent des diamètres moyens de 0,70 m pour 0,30 m de profondeur maximum avec calage, ceux de la paroi opposée ne dépassent pas 0,40 m de diamètre pour 0,15 m de profondeur. Les deux poteaux dans l'axe du bâtiment présentent également un gabarit moins important, le poids de la charpente devant reposer sur les murs.

Perpendiculaire à la construction précédente, le bâtiment 005 est matérialisé par six trous de poteau parfaitement alignés, suivant un axe est-ouest. Ils délimitent un espace rectangulaire (6,50 × 3,5 m) d'environ 23 m². Ces poteaux possèdent un fort diamètre (de 0,56 m à 0,65 m) et la profondeur varie de 0,09 m à 0,29 m. Certains d'entre eux présentent des éléments de calage constitués de cailloux et de moellons de calcaire dur brut (PO 1069, 1072, 1075).

Autour de ces constructions, plusieurs fosses sont rattachées à l'occupation mérovingienne. Sans caractères particuliers, elles présentent toutes des plans plus ou moins ovales et une faible profondeur conservée (FS 1130, 1048, 1050, 1105).

L'IMPLANTATION SUD-OUEST (fig. 20)

À environ cent mètres à l'ouest des premières installations mérovingiennes, un second groupe de bâtiments se dessine. Les six constructions ne peuvent être directement datées faute de mobilier, mais sont postérieures au réseau de fossés Haut-Empire sur lequel elles sont installées. On observe également une orientation commune à l'alignement de bâtiments répartis sur la frange orientale de l'emprise. L'ensemble de ces données nous incite à les associer à l'occupation mérovingienne.

Leur module correspond à des surfaces peu élevées apparentées à une fonction de grenier (de stockage). Les plans parfois rapprochés illustrent sans doute des reprises sur un laps de temps relativement court (fig. 20).

Au sud, trois petites constructions à quatre poteaux s'individualisent (fig. 30).

Il s'agit de deux greniers rectangulaires de forme légèrement trapézoïdale. Le premier (GRE 018) mesure 1,80 × 2,20 m en moyenne (4 m²), le second (GRE 019) 2,10 × 2,40 m est équivalent à 5 m². Le troisième bâtiment (GRE 020) est une construction rectangulaire à quatre poteaux, d'une surface d'un peu moins de 5 m².

Au nord, trois autres constructions de tailles légèrement supérieures sont identifiées (fig. 31 et 32).

Le plan des deux premières se superpose. La construction (GRE 021) comprend six poteaux, un des angles est renforcé par un poteau supplémentaire. Ils définissent une surface de 2,40 m de large × environ 4 m de long, soit 9,6 m². L'écart entre les poteaux est de 1,80 m à 2 m. La seconde à quatre poteaux (GRE 024) forme un trapèze de 2,60 × 2,80 m à 3,20 m. Sa superficie au sol est d'environ 8 m². La dernière construction (GRE 022) est également trapézoïdale. Elle mesure 4 × 3 m de côté et 4,50 m sur le coté le plus large. Sa surface totale est de 16 m². Deux autres poteaux alignés de part et d'autre de l'axe oriental de la construction pourraient former une extension.

Une ligne de poteaux à l'est des constructions peut correspondre à une palissade de protection. Située le long de la construction 022, elle se poursuit au sud jusqu'à l'aire d'implantation des petits greniers 018, 019 et 020.

LES VESTIGES ISOLÉS (fig.20)

Entre les deux axes privilégiés d'implantation, quelques structures se retrouvent dispersées sur un vaste espace intermédiaire. Il s'agit de quatre fosses et du puits gallo-romain réutilisé à l'époque mérovingienne.

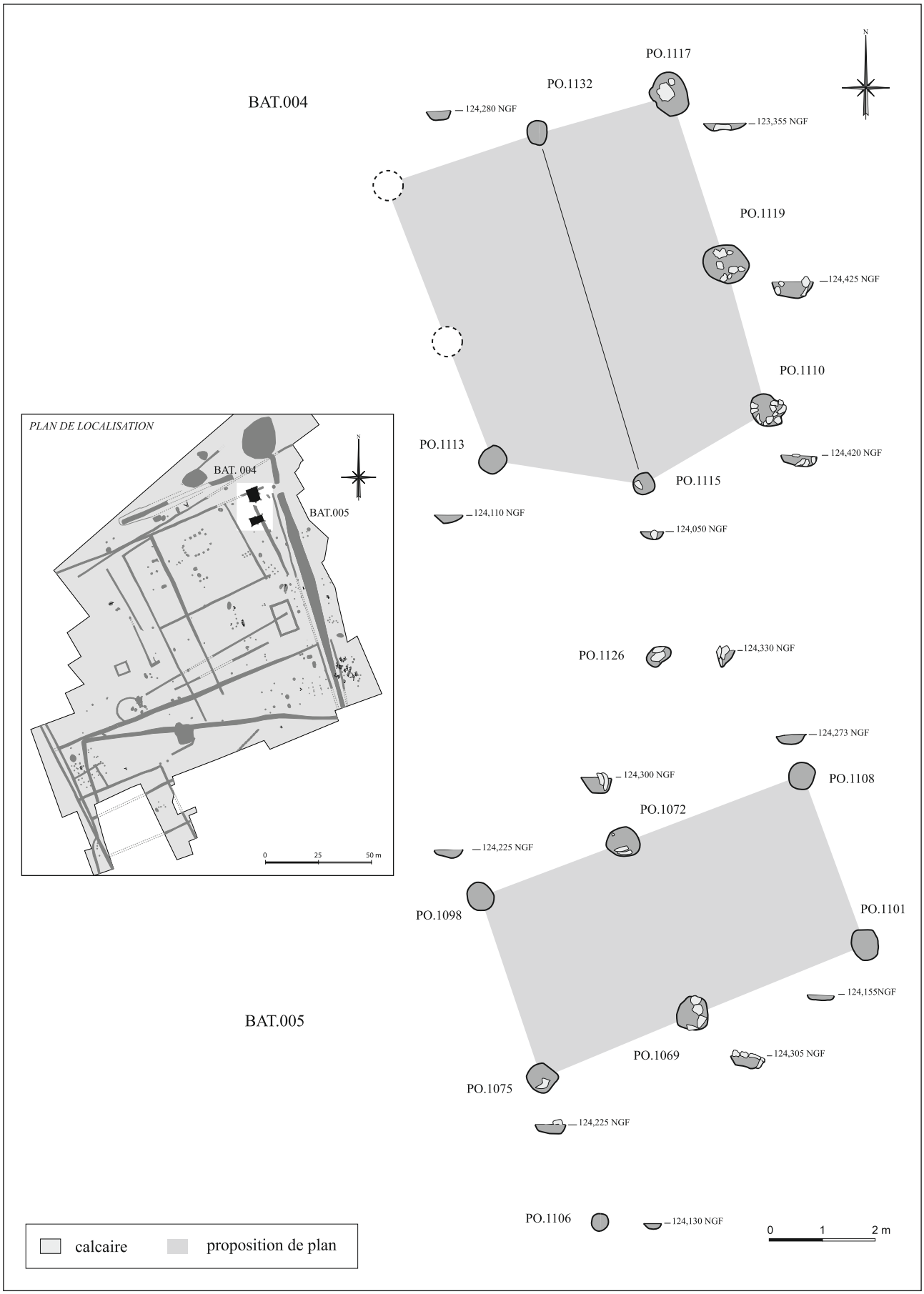


Fig. 29 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des bâtiments 004 et 005.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

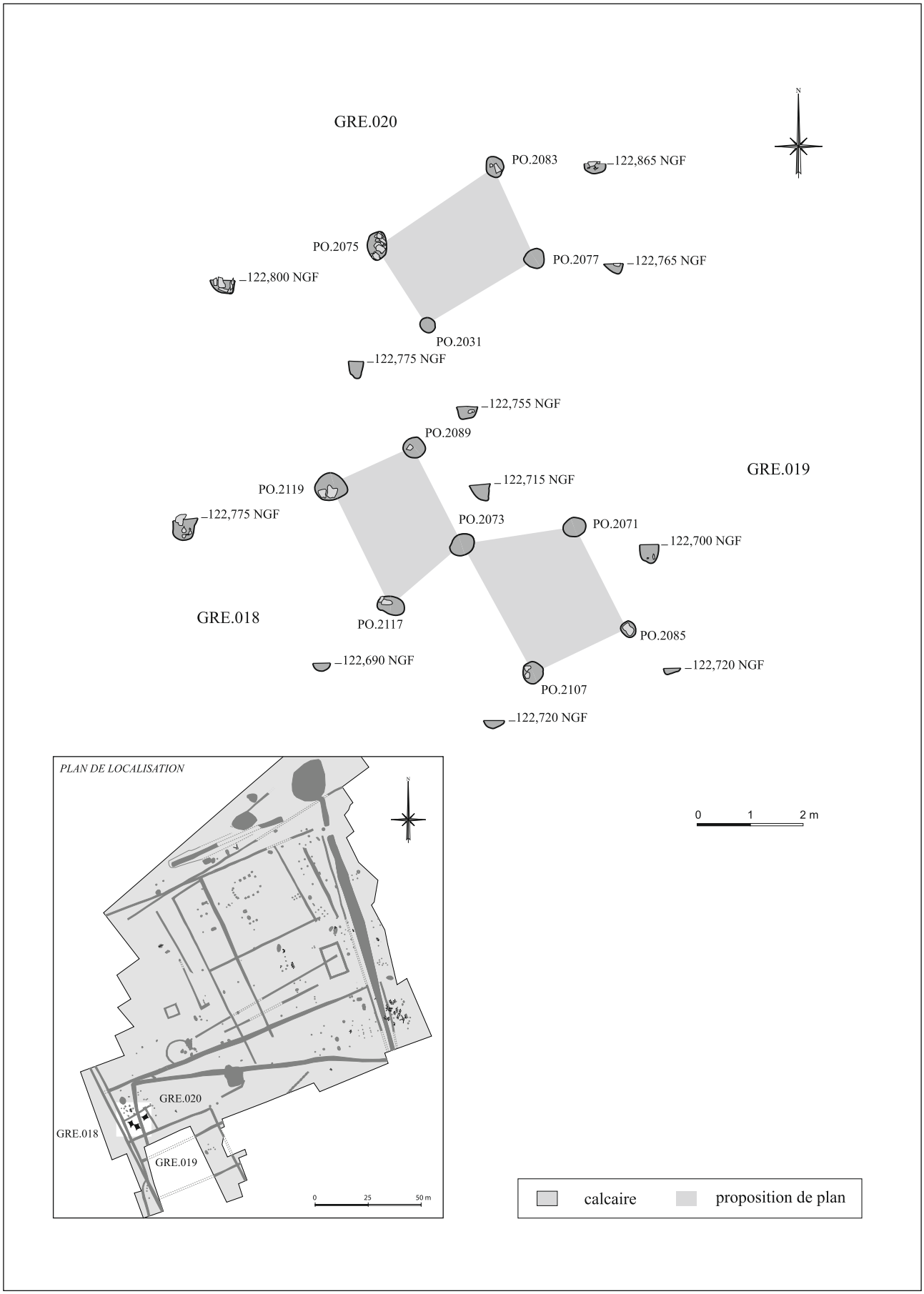


Fig. 30 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des greniers 018, 019 et 020.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

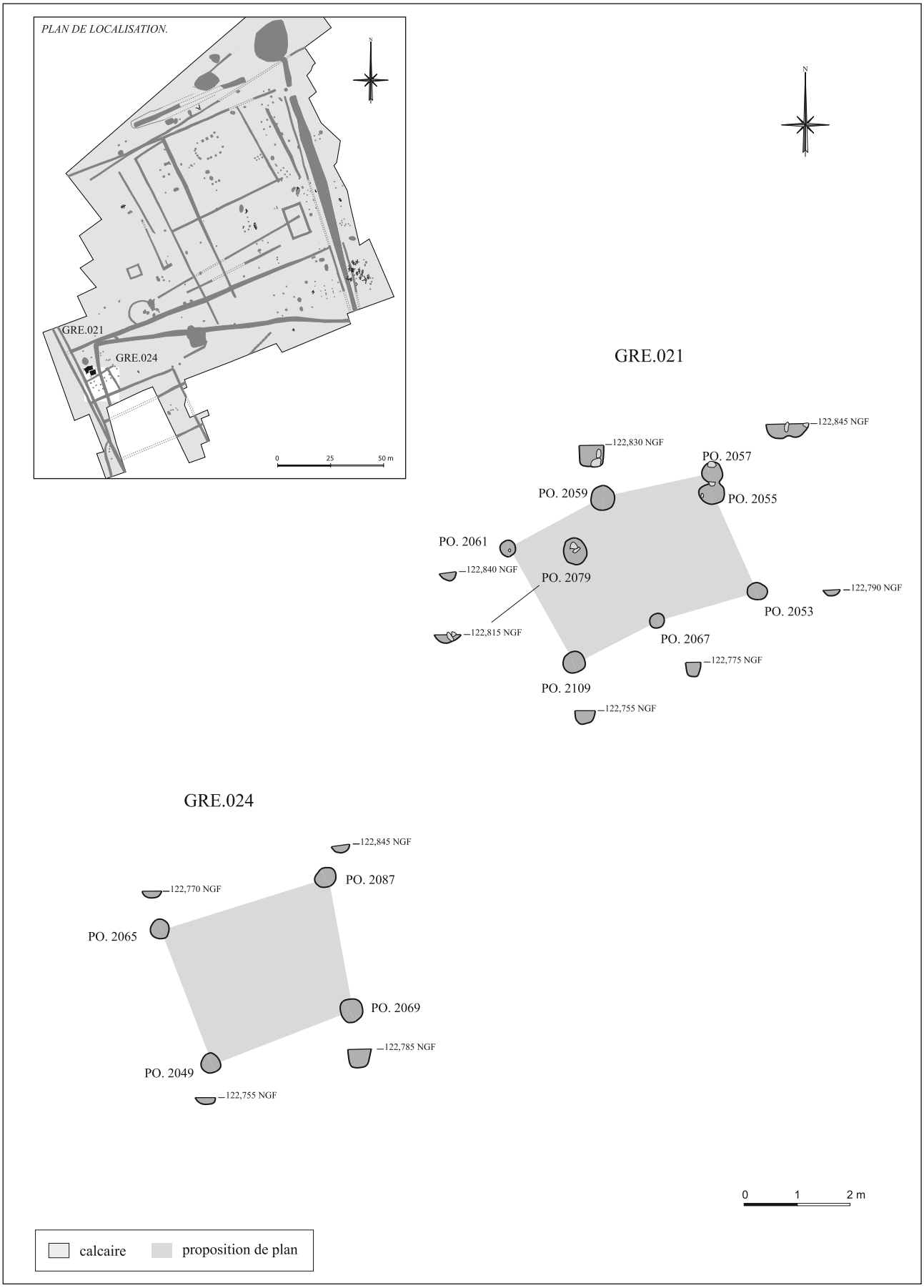


Fig. 31 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des greniers 021 et 024.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

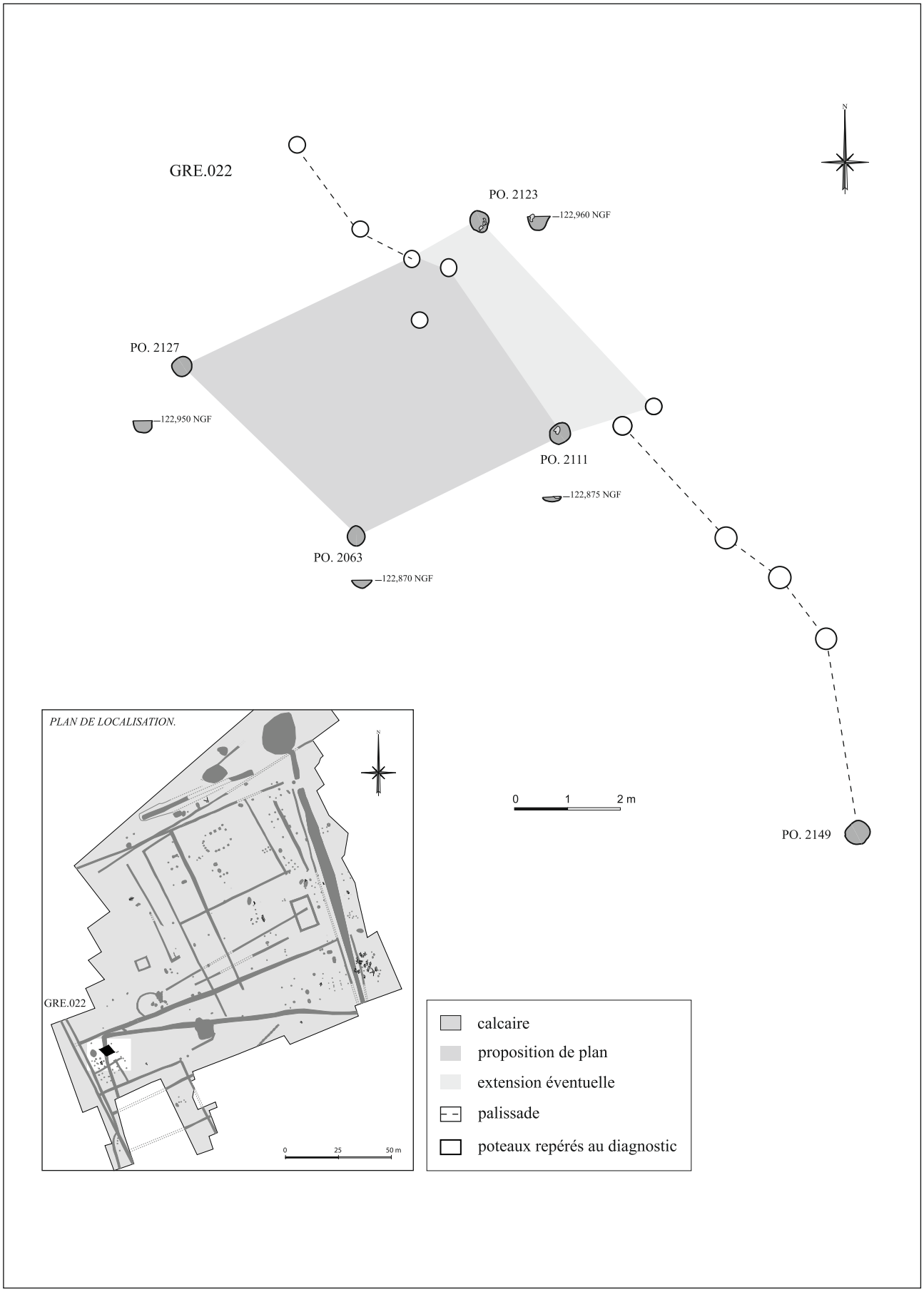


Fig. 32 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plan et coupes du grenier 022.

© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

Deux des creusements, à moins de 2 m de distance, sont situés au nord de cette zone (FS 1190 et 1199). Deux autres fosses (FS 1377 et 1427) apparaissent isolées sur le tiers sud du site.

Dans le même secteur, se situe le puits 1215 construit au Haut-Empire. Les niveaux inférieurs de remplissage, saturés d'eau, ont livré un ensemble mobilier varié. Les céramiques mérovingiennes y sont associées à des éléments de seaux (douelles, fonds, anses) dont les analyses dendrochronologies, couplées à un ^{14}C confirment l'attribution au haut Moyen Âge. Cette structure a donc continué à approvisionner en eau les nouveaux occupants, après avoir été curée. Elle sera également comblée au cours de cette même période.

ANALYSE FONCTIONNELLE DES VESTIGES

Les vestiges mérovingiens identifiés sur le site se divisent en deux catégories : des constructions légères sur poteaux et des fosses.

Les bâtiments

Sur la totalité des constructions, dix (009, 011, 012, 014, 017, 027, 029, 030, 032, 033) sont datées par le mobilier livré par les trous de poteaux. D'autres bénéficient de datations relatives par le biais de recoupements stratigraphiques (004, 005, 033, 022). L'ensemble restant fait l'objet d'hypothèses mais il est cohérent en termes d'orientation, de module et de positionnement par rapport à l'organisation générale du site à cette époque. Pour certaines constructions, ces caractéristiques s'ajoutent à leur association à des structures en creux du haut Moyen Âge.

Sur les vingt-quatre constructions attribuées à l'époque mérovingienne, plus de la moitié (16) correspondent à des bâtiments à quatre poteaux de petites dimensions. Ces modules se déclinent en trois types de forme, trapézoïdale, rectangulaire et plus rarement carrée. Les constructions en trapèze plus ou moins marqué sont les plus fréquentes. Elles concernent huit bâtiments (000, 018, 019, 020, 022, 024, 030, 032) qui se caractérisent par des emprises de 3 m^2 à 16 m^2. Celles de plan rectangulaire (009, 010, 014, 027, 034), au nombre de cinq, montrent des surfaces légèrement supérieures comprises entre 6 m^2 et 12 m^2. Le bâtiment le plus grand (027) semble toutefois correspondre de par sa taille (32 m^2) à un type incomplet à six poteaux. Seuls trois plans (002, 011, 012) se rapprochent du carré. Leurs dimensions sont de 4 à 14 m^2.

Le second ensemble correspond à des constructions à six poteaux, parfois rallongées d'une travée centrale. Quatre de ces unités (005, 021, 031, 033) présentent un plan simple à six poteaux. De formes rectangulaires et étroites, elles ne dépassent pas 3 m de large et définissent des espaces sensiblement plus grands (entre 10 et 23 m^2) que la catégorie précédente à quatre poteaux. Seul un plan de ce type (031) se démarque par sa taille nettement plus imposante (environ 45 m^2). Cette construction fait cependant partie des propositions les moins assurées et l'association au plan d'éventuels poteaux en file axiale la rattacherait aux constructions comprenant une travée centrale. Les derniers exemples regroupent ces modèles un peu plus élaborés. Il s'agit de bâtiments (004, 029, 017) assez proches des plans à six poteaux dont ils se distinguent par une travée supplémentaire, sans que cela définisse nettement deux nefs, à l'exception du bâtiment 017. Leur taille augmente, elle est de l'ordre de 20 à 36 m^2.

Les ensembles à quatre et six poteaux se rattachent à des modèles courants de greniers surélevés. Les exemples suivants, rallongés d'une travée, peuvent correspondre à de petits bâtiments annexes (étable, remise, grange…).

La seule construction susceptible d'illustrer une habitation est le bâtiment 013. De taille modeste, environ 40 m^2, avec des montants également répartis en trois nefs divisées par deux travées, elle semble correspondre à une bâtisse de plain-pied agrémentée d'un porche d'entrée.

Les fosses

Les structures en creux présentent une variabilité de formes correspondant à des utilisations diverses. Cependant, si la majorité des fosses finissent par être réutilisées comme dépotoirs, leurs fonctions initiales dans le cadre des divers travaux agricoles et sans écarter les activités d'extraction sont difficilement déterminables en étudiant leurs seules caractéristiques morphologiques. Seul un creusement peut s'apparenter à un silo (1190) et certains aménagements évoquer la base de foyer (2233). La nature des dépôts secondaires est par ailleurs assez constante et correspond le plus souvent à une concentration plus ou moins importante d'éléments provenant de structures de combustion (charbons de bois et nodules d'argile rubéfiée). Ces structures, principalement associées au chapelet de constructions réparties

dans la partie est du site semblent, dans plusieurs cas, fonctionner en binômes (1199-1190/2215-2204/ 2225-2232).

Une fosse à rejets métallurgiques (FS 2232)

Le creusement aux contours irréguliers mesure 2,86 m de long × 1,40 m de large. Il a été perforé dans sa partie centrale pour l'installation d'une seconde fosse (FS 2233). L'excavation profonde de 0,85 m montre des parois évasées et un fond plat. Son remplissage comprend un épais niveau argileux, gris foncé à noir et très charbonneux. Des fragments d'argile cuite de petits et gros calibres, et de très nombreuses scories lui sont associés. Le comblement inférieur (US 2240) très argileux, gris clair, assez homogène présente des inclusions de petits charbons de bois et des nodules d'argile cuite épars (fig. 33).

Les déchets métallurgiques attestent la pratique de deux étapes de la chaîne opératoire de la production du fer, la réduction et la forge. La réduction du minerai de fer se traduit par la présence de scories coulées. L'activité de forge est révélée par des culots qui semblent plus liés à des réparations qu'à une production d'objet. En revanche, les structures directement rattachées à ces activités, ateliers de forge, structures de réduction et zones de travail font défaut (DUNIKOWSKI dans POYETON *et alii* 2004, p. 126-152).

DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

ALIMENTATION VÉGÉTALE (V. Zech-Matterne)

Contextes de découverte des restes carpologiques

Les restes carpologiques analysés proviennent d'un puits (PT. 1215), d'un fossé (FO. 1142) et d'un ensemble de fosses (FS. 1031, 1105, 1190, 1199, 1558, 2225, 2232) datés de la fin du VIe s. au VIIIe s. après J.-C. Le comblement des fours et fosses est généralement peu complexe. Il se compose de deux ou trois

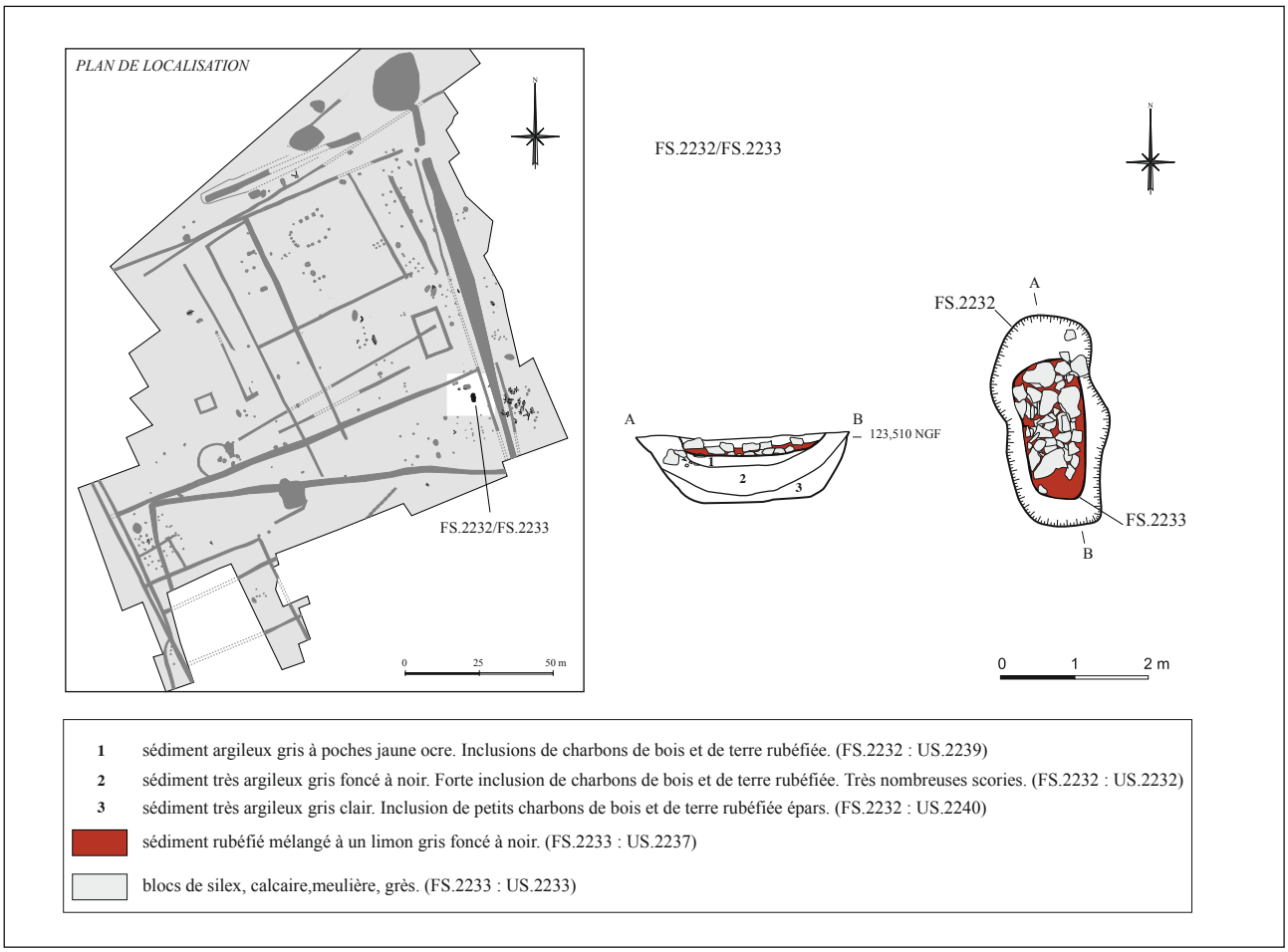


Fig. 33 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Plans et coupes des fosses 2232 et 2233.
© T. Kubiak et I. Pasquier (INRAP, 2004).

MONTEVRAIN "Le Clos Rose"		
espèces domestiques		**Totaux en NMI reconstitué pour 8 structures**
céréales		
Hordeum vulgare	Orge vêtue	131
Secale cereale	Seigle	13
Setaria italica	Millet des oiseaux	5
Triticum aestivum	Blé tendre	38
Triticum dicoccum	Blé amidonnier	2
Triicum dicoccum/spelta	Blé amidonnier/épeautre	14
Triticum sp.	Blé	6
cerealia	céréale	184
légumineuses		14
Lens culinaris	Lentille	5
Vicia sativa	Vesce cultivée	5
Vicia sativa/Pisum sativum	Vesce cultivée/Pois	24
oléagineux		
Linum usitatissimum	Lin cultivé	2
espèces sauvages		
Agrostemma githago	Nielle des blés	1
Anagallis arvensis	Mouron rouge	1
Anthemis cotula	Camomille puante	1
Atripex prostrata/patula	Arroche hastée/étalée	3
Avena sp.	Avoine	7
Bromus secalinus type	Brome seigle type	23
Chenopodium album	Chénopode blanc	3
Corylus avellana	Coudrier	9
Festuca sp.	Fétuque	3
Galium aparine	Gaillet gratteron	14
Galium cf. mollugo	cf. Caille-lait blanc	2
Galium spurium	Gaillet bâtard	14
Lapsana communis	Lapsane commune	1
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	4
Poa annua	Pâturin annuel	55
Poaceae	Poacée	5
Polygonum minus	Petite renouée	2
Prunus spinosa	Prunellier	1
Rumex sp.	Patience	80
Trifolium sp.	Trèfle	4
Vicia hirsuta	Vesce hérissée	7
Vicia tetrasperma	Vesce à 4 graines	10
Vicia hirsuta/tetrasperma	Vesce hérissée/à 4 graines	97
Nombre de restes recueillis (matériel carbonisé)		**790**
Volume de sédiment brut traité (litres)		**220**

Fig. 34 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Restes carpologiques carbonisés issus des structures mérovingiennes (fosses 1031, 1105, 1190, 1199, 1558, 2232 et fossé 1142).
© V. Zech-Matterne (CNRS).

niveaux limoneux incluant des charbons de bois et des détritus d'origine domestique tels que des fragments de tuile, de pierres brûlées ou de tessons de céramique. Les prélèvements effectués dans le puits correspondent aux deux niveaux du fond demeurés en eau (US 1567 et 1568), 1567 ayant été distingué du niveau inférieur du fait de la présence de nombreuses brindilles. Les échantillons étudiés sont associés à du mobilier indiquant clairement une condamnation de la structure à l'époque mérovingienne. L'absence de niveaux d'utilisation datés de l'époque romaine ne peut s'expliquer que par le curage répété du conduit.

Les restes issus de contextes secs ont tous été préservés par carbonisation (fig. 34), à l'exception d'une semence minéralisée, provenant du fossé 1142. Les restes issus des niveaux en eau du puits sont pour la plupart imbibés, sauf quelques grains de céréales carbonisés, qui représentent moins de 1% du nombre total de restes (fig. 35). L'imbibition favorise la perception d'une grande diversité de plantes mais se révèle généralement peu propice à la conservation des céréales riches en amidon et des légumineuses. Par contre, la carbonisation implique avant tout des espèces alimentaires de type céréales, de sorte que l'étude conjointe de contextes secs et humides sur le site de Montévrain permet de reconstituer un éventail très complet des plantes consommées ou utilisées par ses occupants.

Traitement des échantillons et classification des espèces identifiées

Un total de 240 litres a été analysé pour les contextes « secs » et environ 10 litres pour le contexte humide. Les prélèvements ont été tamisés à l'eau aux mailles de 0.5 mm pour les premiers (fours, fosses et fossé) et 0.3 mm pour le second (niveaux de comblement du puits). Le tri des semences a été effectué sous une loupe binoculaire à des grossissements de 10 à 20 fois. La flore de Meise a servi de nomenclature de référence (LAMBINON *et alii* 1992). Les fragments ont été décomptés à part des individus entiers. Ils sont notés (f.) dans le tableau de résultats bruts (fig. 35). Celui-ci distingue les taxons domestiques des sauvages, mais il subsiste une catégorie intermédiaire d'espèces potentiellement cultivées dont le statut est difficile à définir. Sous cette mention apparaissent des plantes qui ne se trouvent pas dans leur aire de répartition naturelle et qui possèdent un intérêt alimentaire, comme le céleri. Le statut rudéral ou utilitaire d'espèces comme la carotte sauvage, le chénopode blanc, la verveine, la grande ciguë et la grande ortie mérite également une courte discussion. Les restes de ces taxons sont surnuméraires et leur usage alimentaire, artisanal ou médicinal était connu dès l'époque antique, voire avant. Quant aux espèces sauvages, elles ont été regroupées en fonction d'indications écologiques en tenant compte des travaux d'H. Ellenberg (1979), M. Bournérias (1979), Lambinon *et alii* 1992.

MONTEVRAIN "Le Clos Rose"		matériel imbibé	
	N° STRUCTURE N° U.S. fonction	1215 1567 puits	1215 1568 puits
TAXONS	datation de l'U.S.	fin VIe-début VIIe	fin VIe-début VIIe
espèces domestiques			
céréales			
Hordeum vulgare	Orge vêtue	1 carbo.	
Setaria italica	Millet des oiseaux	1	
Setaria italica, f. glumelle	Millet des oiseaux, f. glumelle		5 f.
Triticum aestivum	Blé tendre	1 carbo.	
Triticum dicoccum, furca	Blé amidonnier, base de glume		1 f.
Triticum sp.	Blé		1 carbo.
Cerealia	céréale	2 f. carbo.	
légumineuses			
Lens culinaris	Lentille	1 carbo.	
Vicia sativa/Pisum sativum	Vesce cultivée/Pois	1 carbo.	
fruitiers			
Julans regia	Noyer royal	12 f.	
aromatiques (cultivé ?)			
Apium graveolens	Ache (céleri sauvage)	2	
espèces sauvages			
aquatiques et hygrophiles			
Eleocharis palustris	Scirpe des marais	2	
Galium palustre	Gaillet des marais		2
Lycopus europaeus	Lycope	1	
Mentha aquatica	Menthe aquatique	3	
Polygonum hydropiper	Poivre d'eau		1
Polygonum lapathifolium	Renouée à feuilles de Patience	4+2 f.	3
Rumex hydrolapathum	Patience des eaux		2
Veronica anagallis-aquatica	Véronique mouron d'eau		3
végétation rudérale et des jardins			
Aethusa cynapium	Petite ciguë	4	
Anthemis cotula	Camomille puante	3	3 f.
Atriplex prostrata/patula	Arroche hastée/étalée	8+1 f.	1
Capsella bursa-pastoris	Capselle bourse-à-pasteur	3	6
Chenopodium album	Chénopode blanc	45	27+2 f.
Chenopodium polyspermum	Chénopode polysperme	3	2
Fumaria officinalis	Fumeterre officinale	1	
cf. Hyoscyamus niger	cf. Jusquiame noire	2	
Malva neglecta	Mauve à feuilles rondes		1 fruit
Solanum nigrum	Morelle noire	1	4
Sonchus asper	Laîteron épineux	2	
Stellaria media	Mouron des oiseaux	5	7+2 f.
Urtica urens	Petite ortie		1
adventices des moissons et jachères			
Agrostemma githago	Nielle des blés		2
Anagallis arvensis	Mouron rouge	4	
Conium maculatum	Grande ciguë	20+10 f.	
Rubus caesius	Ronce bleuâtre	4+2 f.	
Sambucus ebulus	Sureau hièble	2	
Urtica dioica	Grande ortie	326	132
prairies et zones fréquentées par le bétail			
Cerastium fontanum agg.	Céraiste commun	8	9
Plantago major	Plantain à larges feuilles	9+1 f.	9+1 f.
Poa annua	Pâturin annuel		10
Prunella vulgaris	Brunelle commune	4	
Stellaria graminea	Stellaire gaminée		1
Taraxacum officinalis	Pissenlit	1 f.	
friches, ourlets forestiers et haies			
Corylus avellana	Coudrier		13 f.
Prunus avium	Merisier		1
Rubus fruticosus	Ronce		2+11 f.
Sambucus nigra	Sureau noir	5+4 f.	1+12 f.
Torilis japonica	Torilis japonais		2 f.
ubiquistes et taxons-valise			
Apiaceae	Apiacée	5+2 f.	
Carex sp.	Laîche	1	5
Caryophylaceae	Caryophylacée	1	
Chenopodium sp.	Chénopode	1	
Cirsium arvense	Cirse des champs	16+2 f.	2+1 f.
Cirsium sp.	Cirse	2	
Daucus carota	Carotte sauvage	28+8 f.	
Galeopsis tetrahit	Galéopsis tétrahit	2	
Humulus lupulus	Houblon sauvage	1	
Hypericum sp.	Mille pertuis		1
Juncus sp.	Jonc	22	9
Lamium cf. hybridum	Lamier cf. découpé	7+1 cf.	
cf. Montia fontana	cf. Montie des sources	1	
Oenanthe sp.	Oenanthe	1	
Poaceae	Poacée	19	8
Poaceae type Aira	Poacée type		48
Polygonum aviculare	Renouée des oiseaux	5+1 f.	20+2 f.
Polygonum sp.	Renouée		1
Ranunculus acris/repens	Renoncule âcre/rampante	20	5+3 f.
Ranunculus sardous	Renoncule sardonie	5+1 f.	
Rumex sp.	Patience	3	24+2 f.
Verbena officinalis	Verveine sauvage	33+5 f.	1
indéterminé	Indéterminé	5	1
nombre de restes recueillis	**(en NMI reconstitué)**	**687**	**405**

Fig. 35 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Restes carpologiques carbonisés issus du puits 1215.

© V. Zech-Matterne (CNRS).

Un premier ensemble comprend la végétation des eaux stagnantes ou faiblement courantes. Il s'agit d'espèces aquatiques et hygrophiles qui se développent dans les cours d'eau, sur les vases argilo-calcaires des berges de rivières et sur les grèves d'étang eutrophes.

Un second ensemble correspond à une végétation rudérale, composée d'annuelles mais aussi de vivaces, qui peut se rencontrer dans les cultures sarclées, les jardins mais aussi les terrains vagues à proximité ou au sein d'habitats.

Un troisième regroupement se compose des messicoles ou annuelles accompagnant les grandes cultures céréalières. Les pluri-annuelles et les espèces pérennes que l'on trouve dans les jachères et les vieilles cultures complètent cet ensemble.

Un quatrième groupe est davantage lié à l'élevage et rassemble la végétation des prairies humides, de pâturage et de fauche, à laquelle est adjointe celle des murs et des fissures, des lieux de passage et des abords d'abreuvoir.

Enfin, la végétation des coupes forestières, friches, clairières, ourlets forestiers et haies constitue une cinquième et dernière grande catégorie.

La végétation spontanée fera (cf. *infra*) l'objet d'un commentaire dans la présentation générale de l'environnement du site et seules les plantes « économiques » seront considérées dans la discussion.

Résultats

Le processus de carbonisation et la durée d'exposition des vestiges avant leur enfouissement exercent une influence directe sur la composition et la concentration des ensembles de semences. Le nombre de restes (en NMI reconstitué, correspondant au nombre d'individus entiers auquel s'ajoute le nombre de fragments divisé par deux) atteint 1092 individus pour les échantillons humides et varie de 1 à 19 individus par litre de sédiment brut traité, pour un total de 460 restes (espèces domestiques uniquement) pour les échantillons provenant de structures conservées hors eau.

Les semences retrouvées dans les fours et les foyers sont globalement très abimées alors que les ensembles de rejets pratiqués dans des fosses ou des fossés rapidement comblés apparaissent beaucoup mieux préservés. Une densité élevée en restes et une certaine diversité ont notamment été enregistrées dans le fossé 1142 et les fosses 2232 et 1190. La localisation des fosses par rapport aux bâtiments d'habitation ne semble pas avoir déterminé la richesse des assemblages car d'autres fosses tout aussi proches des maisons ont recueilli très peu de restes (FS. 2225, 1199). Néanmoins, aucune des structures prélevées ne s'est révélée complètement stérile en restes carpologiques.

Les espèces domestiques consommées par les occupants du site comprennent, pour l'époque mérovingienne, de l'orge vêtue, du blé tendre, de l'amidonnier, du seigle, du millet des oiseaux, de la lentille, de la vesce cultivée, du lin et de la noix. La carbonisation relativement poussée des gains de blé et l'absence de bases de glume ou d'épillet explique le choix de ne pas distinguer systématiquement les grains d'amidonnier et d'épeautre. Ces deux taxons sont morphologiquement trop proches pour être aisément séparés en l'absence de critères sûrs, observables essentiellement sur les glumes. Si la présence de l'amidonnier est avérée, celle de l'épeautre demeure incertaine. La distinction entre les graines de vesce cultivée et de pois présente également des difficultés puisque les graines doivent être entières et suffisamment bien préservées pour pouvoir mesurer la longueur du hile en regard de la circonférence. Celui-ci a pu être observé sur deux individus, attribuables à la vesce cultivée. Les autres semences de la catégorie vesce cultivée/pois sont de petite taille, ce qui orienterait l'identification vers la vesce cultivée, mais la présence du pois ne peut être exclue. Diamètre de 10 graines : 3.3 (3.1-3.7).

Les restes sont suffisamment nombreux pour établir la prédominance de l'orge vêtue au sein des ensembles de semences carbonisées. L'importance du lin et du millet apparaît très secondaire par rapport aux autres espèces domestiques puisque leur représentation respective se limite à 2 et 3 restes. Il faut également souligner la représentation discrète du seigle, céréale domestiquée dès le début de la période romaine en contexte d'agglomération et qui se répand dans les campagnes à partir du IVe s. Des ensembles de restes dominés par le seigle sont par exemple attestés sur les sites de Cerny-en-Laonnois (Aisne) aux IIIe-IVe s. (BAKELS inédit) ou encore d'Herblay (Val-d'Oise) au Ve s. (RUAS inédit). Le seigle est également présent au IVe s. dans les agglomérations secondaires comme celle de Champlieu-Orrouy dans l'Oise (BAKELS 1986).

Les ensembles carbonisés (fig. 34)

Si certains contextes sont pauvres en restes (à peine un individu par litre prélevé), tous ont néanmoins livré des semences. Outre les espèces domestiques, un spectre assez diversifié d'herbacées

sauvages a été reconstitué. Celles-ci peuvent être associées :

- aux moissons de céréales. Cette catégorie comprend notamment la nielle des blés, le mouron rouge, le brome seigle, le gaillet gratteron, la vesce hérissée et la vesce à 4 graines ;
- aux cultures de lin : le gaillet bâtard ;
- aux cultures de légumineuses : la camomille puante, le chénopode blanc, l'arroche hastée/étalée ;
- aux abords des habitations : la lapsane commune, le plantain lancéolé, le pâturin annuel, la petite renouée ;
- à la végétation des haies : le coudrier et le prunellier.

La présence de ces espèces dans le site s'explique donc par les activités liées à l'acquisition de la nourriture ou par la simple présence humaine qui crée des conditions favorables à la croissance de certaines « mauvaises herbes », en enrichissant le sol en déchets de toutes sortes.

La grande diversité d'espèces et leur dispersion au sein des remplissages indiquent que les ensembles de restes sont constitués de rejets successifs. Le fossé 1142 et les fosses 1190 et 2232, très riches, semblent plus particulièrement avoir joué un rôle de « capteur ». Les fossés reçoivent assez régulièrement les rejets des bâtiments qui les bordent et ils sont fréquemment remblayés au terme de phases d'occupation intense, ce qui explique la grande quantité de mobilier qui garnit très souvent leur remplissage. La représentation des différentes espèces dans ces trois contextes ne diffère pas fondamentalement d'une structure à l'autre. Aucune activité précise ne peut donc être déduite des ensembles carpologiques, si ce n'est la consommation régulière de céréales et de légumineuses. L'absence des résidus de traitement des récoltes et la présence de fruits mêlés aux céréales et aux légumineuses nous incite en effet à considérer les ensembles de restes comme des témoins de préparations alimentaires.

Les ensembles imbibés (fig. 35)

On retrouve dans le puits 1215, un peu excentré par rapport au noyau d'habitat, des espèces domestiques similaires à celles découvertes dans le fossé et les fosses associées aux maisons. La similitude des spectres d'espèces de structure à structure pourrait signifier qu'il existe une grande constance dans les denrées végétales exploitées par les occupants du site. Tous les résidus de consommation, quelle que soit leur origine, forment en effet des ensembles de restes très semblables.

En raison des conditions exceptionnelles de conservation qui règnent dans les structures noyées sous le niveau de la nappe phréatique, de nouvelles catégories de plantes apparaissent cependant dans le remplissage du puits. La consommation de fruits semble relativement limitée, si l'on se réfère aux espèces attestées dans ce contexte, en comparaison de l'éventail de fruitiers normalement accessible aux occupants d'un site mérovingien. Le seul fruitier domestique reconnu est le noyer. Une douzaine de fragments de coque de noix ont été recueillis, correspondant à un ou deux individus en raison de la petitesse des fragments. Leur présence découle plus vraisemblablement d'une consommation des fruits que d'une production d'huile, même à l'échelle du site. Le noyer est planté dès le premier siècle de notre ère. C'est, avec le prunier, le plus répandu des arbres fruitiers attestés dans le nord de la France après la conquête romaine. On retrouve l'espèce aussi bien en contexte urbain que rural, par exemple sur les villas de Villeneuve d'Asq (Nord), Eaucourt (Somme), Marolles-sur-Seine (Seine-et-Marne), Compans (Val-d'Oise) et dans des puits fouillés au centre ville de l'actuelle ville de Rouen (MATTERNE 2001). Les fruitiers sauvages ne sont pas beaucoup plus diversifiés puisqu'ils comprennent la noisette, la prunelle et la mûre. Il s'agit de fruits dont la consommation peut être différée, la noix et la noisette se consomment aussi bien fraîches que sèches et la prunelle se récolte après les premières gelées. La mûre se récolte aussi tard en saison ; elle peut être séchée ou cuite et conservée dans son jus. Ces indices sont néanmoins trop ténus pour déterminer à eux seuls une saison de consommation. La rareté des fruitiers peut aussi trouver une explication dans le statut social modeste des occupants du site. En effet, seules les couches sociales privilégiées de la population ont accès à toute la gamme des fruits frais qui comprend notamment différentes variétés de pommes, poires, prunes, pêches, cerises, nèfles, coings et figues (RUAS 2000). Les fruitiers sauvages, utilisés dans les haies vives ont pu servir de porte-greffes aux diverses variétés cultivées.

Deux plantes aromatiques sont également présentes dans le puits : le céleri et le houblon. Le céleri est une plante d'origine indigène mais qui se rencontre à l'état naturel dans les zones littorales. Ailleurs, elle peut être cultivée dans les jardins, et l'a certainement été, en France septentrionale, dès le début de la période romaine (phase augustéenne du site de Troyes, place de la Libération). Considérant l'écologie du céleri et en dépit du faible nombre d'individus attesté, qui se limite à deux spécimens à

Montévrain, il faut probablement considérer l'espèce comme cultivée. Les cônes de houblon sauvage parfument et assurent la conservation des boissons fermentées telles que la cervoise et la bière, auxquelles ils confèrent une légère amertume caractéristique. L'espèce est également attestée en contexte d'habitat depuis l'époque romaine, notamment sur le site de Compans (Val-d'Oise) dans un puits du IVe s. (MATTERNE 2001). La découverte d'une unique semence à Montévrain n'est pas nécessairement significative d'un tel usage.

D'autres plantes que le céleri auraient pu être entretenues dans les jardins. Il faut souligner la sur-représentation par rapport aux autres espèces des semences de carottes sauvages dont la racine peut être consommée en légume, et dont le feuillage et les graines peuvent servir de condiment. Il en va de même du chénopode blanc dont les feuilles et les graines sont comestibles et dont la consommation est avérée durant l'âge du Fer. La grande ortie est une autre espèce particulièrement bien représentée. Encore faut-il que cette sur-représentation ne soit pas influencée par des facteurs tels que la production individuelle de la plante et la résistance des semences. Le chénopode blanc produit environ 3000 semences par plant, et jusque 20000, ce qui est considérable (HANF 1982). La production de la grande ortie est de 100 à 1000 semences. Les nucules de grande ortie sont particulièrement résistantes et sont souvent bien représentées dans le matériel humide, quel que soit son état de conservation (MURPHY, WILTSHIRE 1994 pour 1993). Rien ne permet d'affirmer dans le cas présent que la bonne représentation de ces espèces ne soit pas due à des causes naturelles. L'utilisation de l'ortie comme plante alimentaire, fourragère et textile est cependant bien avérée jusqu'à une époque aussi récente que le début du XXe s. (LIEUTAGHI 1998). L'ortie produit une filasse aussi fine et soyeuse que le lin mais dont les brins sont plus courts, ce qui augmente le nombre de nœuds dans le tissu et en réduit la qualité.

COMPARAISONS

Une récente synthèse, établie par M.-P. Ruas (2000), détaille les différentes plantes cultivées en Île-de-France depuis l'époque mérovingienne. Bon nombre des plantes rencontrées sur le site de Montévrain sont déjà attestées en Île-de-France depuis le VIIe voire pour certaines depuis le VIe s. Citons le blé tendre, le seigle, l'orge vêtue, l'avoine, le blé amidonnier, le pois, la vesce cultivée, la lentille, le lin, le noyer, le noisetier, le sureau noir, le mûrier ronce, le prunellier, la carotte, le houblon et le céleri. Il faut souligner que c'est le millet commun qui est généralement attesté et non le millet des oiseaux qui n'apparaît pas dans cette liste.

De rares sites mérovingiens ont fait l'objet d'une étude carpologique dans le nord de la France. Le site de Genlis « La Borde » (Côte-d'Or), analysé par M.-P. Ruas (1992) offre cependant des points de comparaison avec celui de Montévrain. Les échantillons proviennent de 4 fosses-silos et de 3 fonds de cabane. Ils ont livré 86 restes de seigle, orge vêtue, millet commun, engrain, avoine, poirier, vigne, noisetier et herbacées sauvages. Les espèces les mieux représentées sont le millet commun et le seigle. Ici encore, c'est le millet commun qui est impliqué et non le millet des oiseaux, comme à Montévrain. Le seigle semble être une plante de première importance économique, qui supplante même le blé tendre, absent à Genlis et secondaire à Villiers-le-Sec.

Sur ce dernier site, 14 puits, fours et silos réutilisés en dépotoirs, datés de la 2e moitié du VIe au VIIIe s. ont été analysés par M.-P. Ruas (1988). Les végétaux cultivés consistent en grains de seigle, blé tendre, orge vêtue, millet commun, avoine, féverole auxquels s'ajoute le pommier. La culture du lin se développe à partir du VIIIe s. Le seigle représente la première espèce en nombre de mentions (il est présent dans 10 structure sur 14), suivi du blé tendre (7 sur 14). Les états de redevances de l'époque carolingienne, attribuées à la mense conventuelle de Saint-Denis, montrent que le seigle devait être très largement semé en Pays de France (RUAS 1988). Des prestations spéciales en blé tendre sont également signalées, peut-être pour préparer les pains de fêtes religieuses. Il est spécifié pour l'orge que les prestations consisteront en malt, ce qui laisse présager, comme la découverte de semences de houblon, de la confection de bière ou de cervoise dans les monastères approvisionnés par les *villae* telles celle de Villiers-le-Sec. Dans ces mêmes sources, les légumineuses sont considérées comme des cultures maraîchères et ne sont pas cultivées en plein champ.

Ces quelques exemples montrent qu'il existe une similitude entre les plantes cultivées et consommées sur les sites mérovingiens du nord de la France et le site de Montévrain, mais que l'importance respective des espèces peut varier fortement. Le trait le plus marquant à Montévrain est sans doute le rôle mineur que semble tenir le seigle, première céréale sur les sites de Genlis et de Villiers-le-Sec. À Montévrain, c'est l'orge qui représente la céréale prédominante.

CONCLUSION

L'étude carpologique de structures mérovingiennes du site de Montévrain a mis en évidence la consommation/utilisation de l'orge vêtue, du blé tendre, de l'amidonnier, du seigle, du millet des oiseaux, de la lentille, de la vesce cultivée, du lin, de la noix, de la noisette, de la prunelle et de la mûre (ronce). Ces données concordent avec les quelques études carpologiques portant sur des sites contemporains d'Île-de-France et de régions voisines. L'originalité des présents résultats consiste dans la prédominance de l'orge vêtue, alors que le seigle, généralement beaucoup mieux représenté, n'occupe qu'un rang secondaire.

LE SITE DANS SON ENVIRONNEMENT (M. BOULEN)

Plusieurs disciplines paléoenvironnementales engagées sur le puits 1215 nous fournissent des données relatives au paysage. Il s'agit de la xylologie (étude B. Lecomte-Schmitt), l'entomologie (étude C. Rocq), la carpologie (étude V. Zech-Matterne), l'archéozoologie (étude G. Auxiette) et la palynologie (étude M. Boulen). Si toutes enregistrent le paysage et l'activité humaine durant l'occupation mérovingienne, seule l'analyse pollinique témoigne d'une évolution depuis la période gallo-romaine.

L'évolution du paysage d'après l'analyse pollinique (M. Boulen)

L'analyse pollinique réalisée dans le comblement du puits 1215 nous fournie l'image du paysage végétal et de son évolution au cours des périodes romaine et mérovingienne (fig. 36).

La base du remplissage (échantillon 4) semble se rattacher à la phase de construction du puits, soit durant le Haut-Empire.

Le paysage gallo-romain apparaît encore bien boisé, constitué d'une forêt de type chênaie/hêtraie où se développent également quelques *Tilia*, *Ulmus* et *Carpinus* (tilleul, orme et charme). Cette particularité caractérise d'autres sites contemporains sur le secteur de Marne-la-Vallée (BOULEN 2010), et se distingue de ce que l'on observe sur d'autres secteurs du Bassin parisien qui sont eux déjà largement déboisés.

La proximité d'un cours d'eau est attestée par l'enregistrement d'essences hydrophiles telles *Alnus* et *Salix* (aulne et saule). On trouve également quelques héliophiles tels *Corylus*, *Betula* et *Cornus* type (noisetier, bouleau et cornouiller), ainsi que *Juglans* (noyer) et *Prunus* type (famille du cerisier et du prunellier), très faiblement représentés.

La strate herbacée est dominée par les Poaceae. Les rudérales, témoins de la présence humaine, sont également très bien enregistrées, de même que les céréales, dont le taux indique la proximité d'une zone liée à la chaîne opératoire des céréales.

Les niveaux suivants sont datés de l'occupation mérovingienne (cf. datations dendrochronologiques réalisées par O. Girardclos).

Dans l'échantillon 3, la strate arborée présente une forte diminution. Cette chute est imputable à une nette baisse des pourcentages de l'ensemble des essences forestières, témoin de déboisements. Cette ouverture du milieu profite à *Corylus* dont la courbe montre une légère augmentation. De même, les pourcentages de *Pinus* (le pin) augmentent. Or, ce pollen, de par sa morphologie, peut parcourir de très longues distances, et ce d'autant plus facilement que l'espace est déboisé, ne présentant ainsi pas ou peu de barrière végétale. L'ensemble de la strate herbacée est toujours dominé par les Poaceae qui atteignent leur maximum. Les taux des indices anthropiques restent stables.

Ensuite, échantillons 2 et 1, la représentation des ligneux va encore diminuer considérablement. Cette chute concerne non seulement les essences forestières, mais également l'ensemble des autres arbres et arbustes, y compris les héliophiles. En contrepartie, un espace ouvert de prairies et pâtures se développe, avec une prédominance de Poaceae, Cichorioideae et Anthemideae. Les rudérales se diversifient et progressent.

Cette dynamique enregistre la reprise de la pression anthropique sur le milieu avec de forts déboisements et le développement d'une prairie pâturée.

Les données des autres disciplines

Les informations écologiques fournies par les autres disciplines environnementales engagées sur le puits s'inscrivent de manière cohérente dans ce cadre général présenté par l'étude pollinique.

Ainsi, pour l'étude archéoentomologique (C. Rocq), les US 1566, 1567 et 1568 ont été échantillonnées. Une centaine de taxons ont été identifiés au total, pour environ 500 restes. Quatre groupes écologiques ont été mis en évidence : les aquatiques ; les terricoles, liés à un substrat particulier ; les détritricoles qui vivent sur la matière en décomposition et les phytophiles

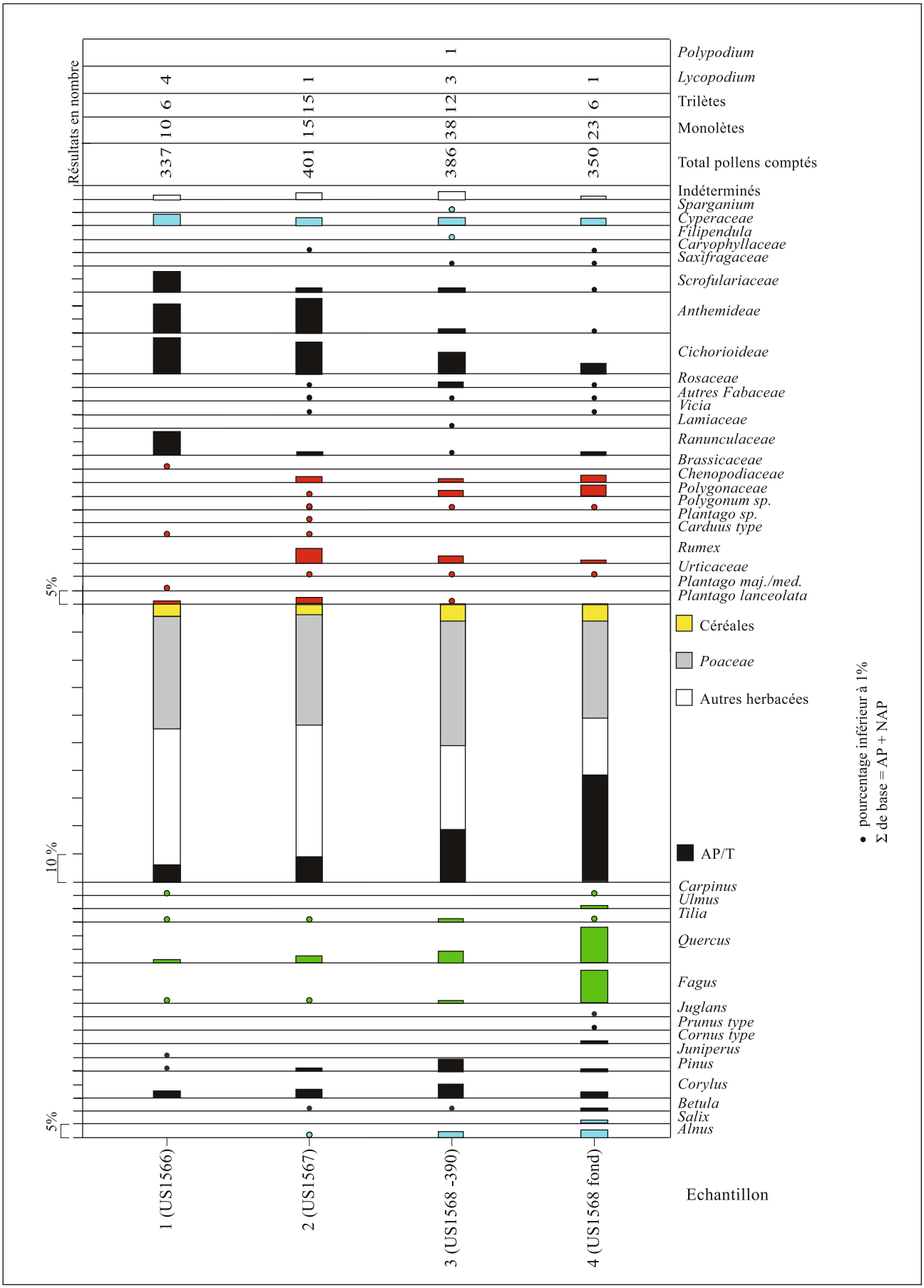


Fig. 36 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Résultats polliniques en histogrammes du puits 1215.
© M. Boulen (INRAP).

qui sont inféodés à une espèce ou un groupe d'espèces herbacées ou ligneuses. On distingue de plus des espèces qui préfèrent les milieux humides, d'autres qui se rencontrent dans les zones habitées ou encore certaines qui vivent dans les excréments. L'absence de taxons liés aux lieux de stockage et la présence de détriticoles plutôt favorisés par l'accumulation de déchets d'origine anthropique donnent l'image d'un puits situé dans une zone inhabitée mais en relation avec des activités humaines qui se déroulent à proximité.

Pour l'étude carpologique (V. Zech-Matterne), seules les US 1567 et 1568 ont été analysées. Elles se sont toutes les deux révélées relativement pauvres en restes : 1092 spécimens ont été recueillis pour environ 10 litres de sédiment brut tamisés, correspondant à 2 l. de refus de tamis triés intégralement. Seule la végétation spontanée est présentée ici, les céréales et plantes potagères l'ayant été auparavant.

Les coléoptères de milieux humides sont indicateurs d'eaux stagnantes et leur présence est de fait en partie liée à la structure. *Stilicus sp*. vit sous les mousses dans les endroits humides. Mais une partie de ces insectes aquatiques et hygrophiles, pourvus d'ailes, semblent indiquer la présence d'une zone humide autre que le puits. Ils pourraient provenir des berges du ru en contrebas du site et avoir été piégés dans le puits lors de leurs déplacements. Parmi les espèces végétales reconnues au sein du matériel, on trouve des lianes et des herbacées qui font partie de la végétation d'atterrissement des eaux stagnantes ou à faible courant (ruisseaux ou petites rivières) ou des grèves d'étangs eutrophes. La lycope, le gaillet des marais, le scirpe des marais, la menthe aquatique et la véronique mouron d'eau pouvaient peupler les berges du ruisseau. Le poivre d'eau et la renouée à feuilles de patience, comme la grande ortie et la petite ciguë affectionnent de la même façon les sols humides. Quelques plantes de prairies humides complètent ce tableau, avec des cirses, des joncs, la patience des eaux, le céraiste commun, la brunelle et la stellaire graminée.

On enregistre dans les deux échantillons positifs des insectes témoignant de milieux ouverts, aussi bien parmi les terricoles (*Anchomenus dorsalis* et *Brachinus sp*.) que les phytophiles (*Chaetocnema sp*. et *Ceutorhynchus sp*.), parfois sur des sols plutôt humides (*Aphodius cf varians*). Les coprophages sont liés à l'accumulation de fumiers d'herbivores mais ne permettent pas de déterminer le type d'élevage pratiqué (vaches, moutons, chevaux) ni les conditions dans lesquelles les bêtes étaient maintenues. De fait, le site n'a livré qu'un nombre dérisoire d'ossements (10 fragments, étude G. Auxiette) attribuables au bœuf (*Bos taurus*), porc (*Sus domesticus*) et caprinés (*Ovis aries/Capra hircus*).

Les insectes terricoles comme *Ophonus sp*., présents dans l'US 1567 ont une préférence pour les sols calcaires et les terres incultes proches des aires cultivables. L'hypothèse d'une implantation des champs cultivés dans l'environnement proche du site ou du traitement des récoltes sur place est renforcée par la présence de plusieurs espèces parasites des champs cultivés telles que *Platysma vulgare* et *Calathus fuscipes* qui se nourrissent occasionnellement des épis et tiges. Les *Chaetocnema hortensis* sont liés aux Poaceae, et peuvent être nuisibles aux céréales. Des cultures de légumineuses sont également attestées par l'entomologie car des fragments du genre Bruchus ont été retrouvés.

Des formations forestières sont également perçues. *Haltica brevicollis* se rencontre le plus souvent sur les noisetiers, tandis que les Elateridae, qui représentent plus de 10% de l'entomofaune du puits, vivent pour la plupart sur les chênes et les hêtres. Il semblerait que cette forêt était encore bien dense, l'US 1567 présentant un très grand nombre d'insectes liés au milieu boisé.

Quant aux bois gorgés d'eau (étude B. Lecomte-Schmitt), ils représentent 78 échantillons. Cet ensemble, dominé par le chêne et le noisetier, ne permet pas d'avoir un aperçu environnemental. On peut toutefois le diviser en deux groupes : une forte représentation d'espèces de milieux ouverts plutôt calcaires, humides ou frais (aulne, saule, frêne, orme, pomoïdées, noisetier, noyer et fusain), contrebalancée par des taxons forestiers, que l'on peut également trouver en haie ou en lisière (chêne, hêtre, érable, charme et camérisier).

ÉVOLUTION CHRONOLOGIQUE ET SPATIALE DU SITE

En dehors des quelques vestiges protohistoriques qu'il a livrés, le site de Montévrain « Le Clos Rose » se rapporte essentiellement aux époques antérieure à la période gallo-romaine et gallo-romaine, à laquelle succède une implantation mérovingienne. Les témoins de ces différentes époques sont inégalement représentés.

Une occupation épisodique du site est manifeste de la fin de l'âge du Bronze au premier âge du Fer. En revanche, des incertitudes persistent sur la chronologie précise et l'importance de ces installations. Les données acquises dans cette partie du plateau briard permettent d'envisager une organisation sous forme de petits habitats dispersés.

Un établissement antérieur à l'époque gallo-romaine, d'environ un demi-hectare, est ensuite fondé. Il présente un plan ramassé, cerné par des fossés doubles, dans lequel s'inscrivent les constructions sur poteaux. Le bâtiment principal qui domine l'ensemble et les greniers se distribuent sur le pourtour des fossés d'enclos en laissant libre une cour centrale. L'occupation antique se poursuit dans le cadre fixé par l'habitat antérieur. L'établissement gallo-romain est mis en place au milieu du Ier s. apr. J.-C. et se maintient jusqu'au milieu du IIIe s. apr. J.-C. Des mutations lisibles dans l'orientation, la forme architecturale et l'ampleur du site sont attestées, cependant, l'établissement garde une configuration modeste. On observe également le passage d'un plan carré à un plan rectangulaire plus vaste, avec subdivisions internes, définissant plusieurs cours à vocation distincte dans lesquelles s'ordonnent les structures domestiques. Le cœur de l'habitat qui concentre les activités sur environ 1,2 ha s'articule au sud sur un espace dépourvu de structures domestiques et peut-être réservé à une activité agro-pastorale. Seules, deux constructions simples à fondation de pierre sont reconnues à l'intérieur de l'enclos principal. La vocation agricole du premier établissement semble confirmée par l'identification de plusieurs greniers sur poteaux. L'établissement du Haut-Empire est plus délicat à définir. Si le phénomène d'arasement des sites de plateau peut expliquer en partie la mauvaise conservation des vestiges, certains caractères semblent spécifiques au statut de cet établissement. La faible quantité de mobilier tant céramique que faunique, l'absence de véritable dépotoir, l'aspect lâche des vestiges au sein de l'enclos, transmettent l'image d'une exploitation, certes très structurée, mais particulièrement modeste. La place de ce site au sein d'un réseau d'établissements plus imposants traduit peut-être une hiérarchisation des sites liée directement à leur fonction.

L'absence d'éléments du Bas-Empire révèle une rupture de plus de deux siècles entre la dernière phase d'occupation gallo-romaine et les vestiges du haut Moyen Âge. Une partie des installations mérovingiennes situées sur un des fossés d'enclos gallo-romain, réinvestit l'espace précédemment occupé comme l'illustre également l'usage persistant du puits gallo-romain.

La synthèse de la première phase de travaux d'archéologie préventive sur le secteur de Marne-la-Vallée, indique une densité d'établissement avec un maillage inférieur au kilomètre. Au Haut-Empire, il s'agit d'exploitations modestes, en moyenne de 2,5 ha systématiquement délimitées par une enceinte constituée de fossés et rassemblant des bâtiments de plan peu élaboré. Ces établissements s'implantent sur ou à proximité d'habitat de la période antérieure. Un abandon quasi généralisé des sites semble se situer aux alentours du milieu du IIIe s. apr. J.-C. Les nouvelles traces d'une exploitation du terroir apparaissent au haut Moyen Âge (à partir du VIe s. apr. J.-C.) (BUCHEZ, DAVEAU 1996, p. 229 et 230). Le site de Montévrain « Le Clos Rose » s'intègre parfaitement dans ce cadre. Plus précisément, le type d'organisation et d'implantation est similaire à celui de Serris « Les Ruelles sud » et Bussy-Saint-Georges « Les Dix Huit Arpents ». Ces établissements agricoles sont aussi implantés en bordure de ru et présentent un même plan composé de deux enclos accolés. La proximité d'un cours d'eau semble être un élément déterminant. À Serris, c'est également la taille des établissements qui est équivalente à Montévrain. Pour la période ancienne, la surface investie est d'environ 4800 m^2 et au Haut-Empire elle atteint 2,5 ha. L'organisation interne est en revanche plus proche du site de Bussy-Saint-Georges, avec une répartition des bâtiments en deux cours à vocation distincte, séparées par un fossé. Les constructions à fondation de pierre apparaissent aussi au milieu du Ier s. apr. J.-C. Les bâtiments sont en revanche comparables à ceux trouvés à Bailly-Romainvilliers « Le Parc ». Cet établissement montre une configuration différente : il est circonscrit par un enclos ovoïde d'environ 1,5 ha, et comporte trois plans simples de bâtiments rectangulaires, dont un résidentiel, répartis le long des fossés. Un petit édifice carré occupe le centre de la cour. Enfin, en ce qui concerne la structuration, l'enceinte reconnue sur deux côtés s'apparente à celle retrouvée à Chessy « Bois-de-Paris ». Moins conséquente que sur ce site, elle détermine cependant des travaux de terrassement assez importants.

Pour l'époque mérovingienne, le plan d'ensemble permet de distinguer clairement une organisation centrée sur deux axes d'implantation qui regroupent les constructions sur poteaux et quelques fosses. On remarque, en revanche l'absence de silos et de fonds de cabanes, témoins d'activités généralement répertoriées sur les sites du haut Moyen Âge.

Les modules des bâtiments représentés sont caractéristiques de greniers, remises ou granges. Seul un plan est susceptible de correspondre à une habitation. La succession d'aménagements au cours de la période mérovingienne se traduit par la superposition de plusieurs plans de bâtiments sur un espace restreint. L'étude de la céramique souligne la longévité de cet habitat, sans doute sur quelques générations, dans le courant du VIIe s. et le VIIIe s. apr. J.-C. (MAHÉ dans POYETON *et alii* 2004 p. 63-71) (fig. 37). Le cadre chronologique paraît similaire à celui de Serris « Les Ruelles », situé à environ 700 m à l'est. Ce dernier village se développe de part et d'autre du ru des Gassets sur une surface d'environ 16 ha. Il est composé d'une ferme domaniale, d'un espace cultuel et cimétéral et de plusieurs unités d'exploitations, répartis en espaces distincts (GENTILI, MAHÉ 1998). Comme à Serris, l'occupation mérovingienne, dont la mise en place est datée de la fin du VIIe s. apr. J.-C., fait suite à un établissement daté du Haut-Empire, sans trace d'occupation au Bas-Empire. La répartition des vestiges répond également à des aires spécifiques d'activités. Toutefois, les installations reconnues à Montévrain sont sans commune mesure avec l'organisation complexe du vaste site de Serris.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BAKELS C.C., (1986) - Un échantillonnage de graines carbonisées provenant de Champlieu-Orrouy (Oise), dans : BAKELS C.C., DURAND M., FOUCRAY B., TUFFREAU-LIBRE M., Le terroir de Champlieu (Oise) (IVe-XIIIe siècles), *Revue Achéologique de Picardie*, 1-2, p. 35-37.

BERGA A. (2003) - *Montévrain (Seine et Marne), Zac du Val d'Europe, Lot H1, 77 307 021, Rapport de fouille archéologique*, INRAP Centre / Île-de-France, SRA Île-de-France, Saint-Denis, 136 p.

BERGA A. (2011) - *Montévrain (Seine et Marne), ZAC du Val d'Europe « Courtalin », « Les 22 Arpents », « la Charbonnière » Rapport de fouille*, INRAP Centre / Île-de-France, SRA Île-de-France, Saint-Denis, 3 vol., 388 p.

BERTRAM M. (1995) - *« Merowingerzeit », Die Altertum im Museum*, Berlin, p 64.

BOULEN M. (2010) - Synthèse des analyses polliniques pour la période romaine sur le secteur de la bordure nord-ouest du plateau briard, *Revue archéologique d'Île-de-France*, vol. 3, p. 133-148.

BRUNET V. (en cours) - *Montévrain « Le Clos Rose » lot I1, ZAC de Montévrain-Val d'Europe, Document final de synthèse de fouille archéologique*, SRA Île-de-France, Paris.

BUCHEZ N., DAVEAU I. (1996) - La mise en place d'un réseau d'établissements au début de l'époque gallo-romaine à Marne-la-Vallée : origines et aspects des nouvelles installations, dans : De la ferme indigène à la villa romaine, La romanisation des campagnes de la Gaule, Actes du deuxième colloque de l'association AGER (Amiens, 23 au 25 septembre 1993), *Revue Archéologique de Picardie*, n° spécial 11, Amiens, p. 221-231.

DESRAYAUX G., GUY H. (dir.) avec la collab de BOULEN M., BAUCHER O., DIETRICH A., DRIWLA G., DUPLESSIS M., LAPLANTINE N., LE GOFF I., MATTERNE V., MORET-AUGER F., POIRIER P., RAYMOND P., TASMAN H. (2003) - *Ville-Nouvelle de Marne-la-Vallée, Seine-et-Marne, communes de Jossigny/Serris « Le Parc de la Motte-Les Collinières, Échangeur et sud de la Pénétrante Ouest de l'A4 », Diagnostic et évaluation d'archéologie préventive*, SRA Île-de-France.

DURAND J.-C. (1999) - *« Le Bois des Livrains » (N° 77 111 12). Document Final de Synthèse de fouille préventive. 21/04-31/08/1999*, AFAN, DRAC-SRA Île-de-France, 74 p.

EARWOOD C. (1993) - *Typological development in the first millenium AD*. Domestic wooden artefacts in Britain & Ireland , Exeter / GB, p. 76-90.

ELLENBERG H. (1979) - Zeigerwerte der Gefäbpflanzen Mitteleuropas, *Scripta Geobotanica*, 9 (2e éd.), Erich Goltze, Göttingen, 122 p.

FRANEL Y., ISSENMANN R. (2007) - *Bailly-Romainvilliers « Le Bois du Trou » (Seine-et-Marne, Île-de-France), une occupation agro-pastorale de La Tène moyenne sur le plateau de Brie, Rapport final de fouille*, SRA Île-de-France, Saint-Denis, 115 p.

GENTILI F. (2000) - *Villiers-Le-Sec « La Place de la Ville », DFS de sauvetage urgent*, SRA Île-de-France, Saint-Denis.

GENTILI F., HOURLIER N. (1995) - L'habitat du haut Moyen Âge de l'Arpent Ferret à Servon (Seine-et-Marne), IVe-XIe siècles, dans : *L'habitat rural du haut Moyen Âge (France, Pays Bas, Danemark et Grande-Bretagne)*, Actes des XIVes journées internationales d'Archéologie mérovingienne, Guiry-en-Vexin et Paris, 4-8 février 1993, Mémoires publiées par l'AFAM, VI, p. 121-133.

GENTILI F., MAHÉ N. (1998) - *« Les Ruelles de Serris (Seine-et-Marne) - Village du haut Moyen Âge », DFS de Sauvetage Urgent 1/08-31/10/97, Opération archéologique Marne-la-Vallée*, SRA Île-de-France, Saint-Denis, CD-Rom, 202 p.

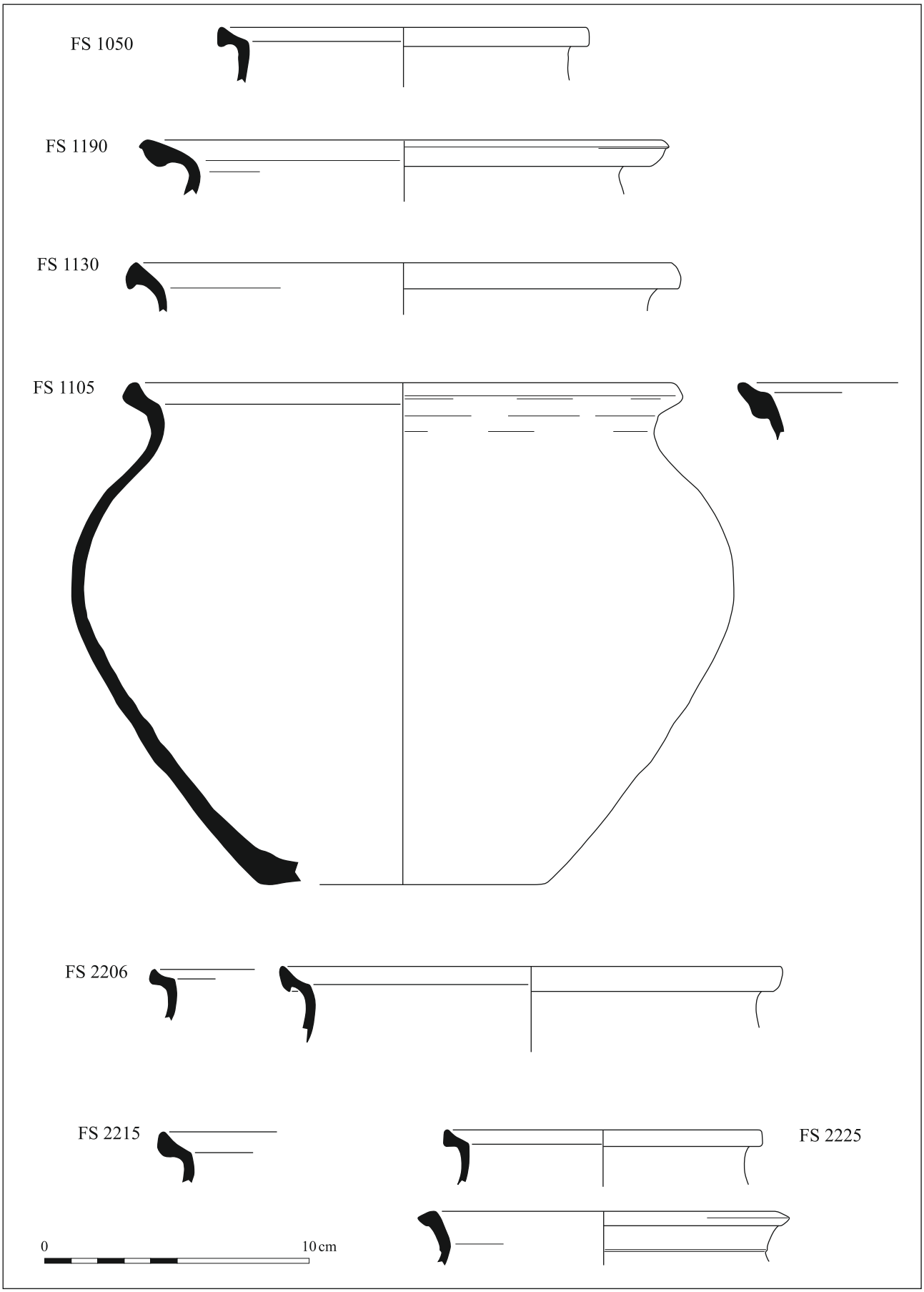


Fig. 37 - Montévrain « Le Clos Rose » (Seine-et-Marne). Céramiques des fosses mérovingiennes.
© N. Mahé (INRAP).

HANF M. (1982) - *Les adventices d'Europe. Leurs plantules, leurs semences*, Éd. BASF, Ludwigshafen, 496 p.

LAMBINON J., DE LANGHE J.E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J. (1992) - *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*, 4e éd., Éditions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise, 1092 p.

LECOMTE-SCHMITT B. (2010) - « Artisanat du bois et environnement arboré », dans : MONDOLONI (A.), *Lieusaint, Zac de la Pyramide, Lots E2-D4, Rapport de fouille*, Vol. 1 : texte et illustrations, INRAP Centre / Île-de-France, p. 229-249.

LECOMTE-SCHMITT B. (à paraître) - « Montévrain : eau et environnement », dans : BERGA A. (dir.), *Montévrain « Les 22 Arpents », Rapport de fouille*, INRAP Centre / Île-de-France.

LIEUTAGHI P. (1998) - *La plante compagne*, éditions Actes Sud, Arles, 299 p.

MACGREGOR A. (1982) - *Anglo-scandinavian finds from Lloyds band, Pavement and other sites*, YAT, Londres, p. 65.

MALRAIN F., PINARD E. (2006) - Les sites laténiens de la moyenne vallée de l'Oise : contribution à l'étude de la société gauloise, *Revue archéologique de Picardie*, nº spécial 23, 268 p.

MATTERNE V. (2001) - *Agriculture et alimentation végétale durant l'âge du Fer et l'époque gallo-romaine en France septentrionale*, éd. M. Mergoil, Montagnac, 310 p.

MEYER O., WYSS M., MEYER N. (1987) - Saint-Denis, rapport de fouille 1987, Saint-Denis, Unité Archéologique, 108 p.

MONDOLONI A. (dir.) (2010) - *Lieusaint, Zac de la Pyramide, Lots E2-D4, Rapport de fouille*, Vol. 1 : texte et illustrations, INRAP Centre / Île-de-France.

MURPHY P., WILTSHIRE P. (1994 pour 1993) - A proposed scheme for evaluating plant macrofossil preservation in some archaeological deposits, Circaea, *The Journal of the Association for Environmental Archaeology*, 11 (1), p. 1-6.

PACCARD N., MAZIÈRE T. (2002) - *Le Bout du Clos, ZAC du Prieuré, Serris, Document final de synthèse*, SRA Île-de-France, Saint-Denis.

PAULSEN P. (1992) - *Die Holzfunde aus dem Gräberfeld bei Oberflacht*, Stuttgart, 2 volumes.

PION P., GRANSAR F., AUXIETTE G. (1996) - Les établissements ruraux dans la vallée de l'Aisne, de la fin du second âge du Fer au début du Haut-Empire romain (IIe siècle av. J.-C./ Ier siècle apr. J.-C.) : bilan provisoire des données et esquisse de synthèse ; dans : De la ferme indigène à la villa romaine, La romanisation des campagnes de la Gaule, Actes du deuxième colloque de l'association AGER (Amiens, 23 au 25 septembre 1993), *Revue Archéologique de Picardie*, nº spécial 11, Amiens, p. 55-107.

POYETON A., AUXIETTE G., BOULEN M., BRUANT J., DIETRICH A., DUNIKOWSKI C., GIRARCLOS O., LECLERC E., MATTERNE V., MAHÉ N., ROCQ C., LECOMTE-SCHMITT B., SÉGUIER J.-M. (2004) - *Montévrain ZAC du Val d'Europe (Seine-et-Marne) « Le Clos Rose » parcelle 20, section ZA, Document final de synthèse*, SRA Île-de-France, Saint-Denis.

RUAS M.-P. (1988) - *L'agriculture dans Un village au temps de Charlemagne. Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIe siècle à l'an Mil*. Catalogue d'exposition, Paris, p. 203-211.

RUAS M.-P. (1992) - Graines et fruits mérovingiens à Genlis « La Borde », dans : CATTEDDU I. (dir.), L'habitat rural mérovingien de Genlis (Côte-d'Or), *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 43, p. 94-97.

RUAS M.-P. (2000) - *La production agricole dans l'Île-de-France médiévale, T. 1, catalogue d'exposition*, Éditions Somogy, Paris, p. 190-194.

SÉGUIER J.-M. (1995) - L'occupation de l'Antiquité tardive de l'établissement rural du Chemin de Sens à Marolles-sur-Seine (Seine-et-Marne), dans : OUZOULIAS P., VAN OSSEL P., *L'époque romaine tardive en Île-de-France*, Document de travail 2, Les campagnes de l'Île-de-France de Constantin à Clovis. Pré-Actes du colloque, Paris 14-15 décembre 1995, p. 47-62.

Agnès POYETON
INRAP
agnes.poyeton@inrap.fr

Muriel BOULEN
INRAP – UMR 7209
muriel.boulen@inrap.fr

Anne DIETRICH
INRAP – UMR 6566 et 7041
anne.dietrich@inrap.fr

Olivier GIRARDCLOS
UMR 6249
(Laboratoire Chrono-Environnement)
olivier.girardclos@univ-fcomte.fr

Blandine LECOMTE-SCHMITT
INRAP
blandine.lecomte-schmitt@inrap.fr

Christophe PERRAULT
(Centre d'Études en Dendrochronologie
et de Recherche en Ecologie et paléo-écologie)
cedre.perrault@wanadoo.fr

Véronique ZECH-MATTERNE
CNRS - MNHN
zech@mhn.fr