

Extrait de :

Île-de-France, Seine-et-Marne (77)  
«Tertre de Montereau / Aérodrome de Villaroche»

Rapport de fouille

sous la direction de Laëtitia Mathéry

co-direction : Frédéric Blaser, Gilles Desrayaud

Inrap

Mars 2023

Partie II

Volume 4 (études spécialisées)

Chap. 5.10. à 5.17. (pp.163 à 324)

Bibliographies (pp. 346 à 348 et 355 à 366)

163	<b>5.10. Etude documentaire</b>
	<i>par Olivier Bauchet, Inrap.</i>
163	5.10.1. Introduction
169	5.10.2. Résultats
176	5.10.3. Conclusion
177	<b>5.11. La céramique du premier Moyen Âge</b>
	<i>par Annie Lefèvre, Inrap.</i>
177	5.11.1. Présentation du lot / méthodologie
178	5.11.2. Les principaux groupes techniques
179	5.11.3. Présentation de la céramique
195	5.11.4. Conclusion
196	<b>5.12. Le mobilier céramique entre les XIII<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles du site du tertre de Montereau-sur-le-Jard</b>
	<i>par Caroline Claude, Inrap, Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales (CRAHAM), UMR 6273.</i>
197	5.12.1. Le Moyen Âge : XIII <sup>e</sup> à début XV <sup>e</sup> siècle
197	5.12.2. Entre le dernier tiers du XIII <sup>e</sup> et la première moitié/début du XIV <sup>e</sup> siècle
207	5.12.3. Entre le XIV <sup>e</sup> et le premier quart du XV <sup>e</sup> siècle
229	5.12.4. Epoque moderne
237	<b>5.13. Rapport d'analyse archéomagnétique effectuée sur six structures de combustion découvertes à Montereau-sur-le-Jard, Tertre de Montereau / Aérodrome de Villaroche (Seine &amp; Marne)</b>
	<i>par Nicolas Warmé, Inrap.</i>
237	5.13.1. Présentation de la méthode utilisée
238	5.13.2. Prélèvements des échantillons et mesure de leur aimantation rémanente
239	5.13.3. Traitement des données archéomagnétiques
240	5.13.4. Présentation des résultats archéomagnétiques
241	5.13.5. Directions archéomagnétiques moyennes obtenues
248	<b>5.14. Étude des restes animaux des périodes historiques</b>
	<i>par Stéphane Frère, Inrap, Umr 7209, MnHn.</i>
250	5.14.1. État de conservation
251	5.14.2. Les contextes antiques (I <sup>er</sup> III <sup>e</sup> s. ?)
254	5.14.3. L'occupation du Moyen Âge central (XI <sup>e</sup> mi XIII <sup>e</sup> s.)
255	5.14.4. L'occupation du bas Moyen Âge
257	5.14.5. Les contextes bas Moyen Âge / époque Moderne
259	5.14.6. Bilan
260	<b>5.15. Etude des sépultures</b>
	<i>par Paulette Lawrence-Dubovac, Inrap</i>
261	5.15.1. L'ensemble funéraire du nord-est de la zone médiévale
261	5.15.2. L'ensemble funéraire du sud de la zone médiévale
262	5.15.3. Les sépultures dispersées
262	5.15.4. Etat sanitaire et recrutement de la population inhumée
262	5.15.5. Synthèse/conclusion

264	5.15.6. Catalogue des sépultures
281	5.15.7. Datation des sépultures au Carbone 14 <i>par Beta Analytic, Testing Laboratory.</i>
291	<b>5.16. Etude du mobilier métallique du secteur nord-est</b> <i>par Jean Soulat, Laboratoire LandArc.</i>
291	5.16.1. Méthodologie
291	5.16.2. Inventaire
293	5.16.3. Présentation des résultats
295	5.16.4. Examen du petit mobilier caractéristique
306	5.16.5. Synthèse
307	5.16.6. Notices de catalogue des objets remarquables dessinés
321	<b>5.17. Les monnaies</b> <i>par Fabien Pilon, Inrap.</i>
321	5.17.1. Catalogue global
322	5.17.2. Commentaires

## **BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE** .....

346	Le secteur nord-est
-----	---------------------

355	Etude documentaire
358	La céramique du premier Moyen Âge
359	Le mobilier céramique entre les XIIIe et XVIe siècles
360	Rapport d'analyse archéomagnétique
361	Étude des restes animaux des périodes historiques
363	Etude des sépultures
364	Etude du mobilier métallique
366	Etude des monnaies



## 5.10. ETUDE DOCUMENTAIRE

par Olivier Bauchet, Inrap.

### 5.10.1. Introduction

La fouille du site de l'aérodrome de Villaroche à Montereau-sur-le-Jard, en 2019, a permis de mettre au jour une importante occupation du haut et du bas Moyen Âge. Cette richesse avait déjà été soupçonnée lors de la réalisation du diagnostic en 2015. À cette occasion, une étude documentaire préliminaire, conduite par Nathalie Royez-Perez, mettait en évidence une documentation archivistique assez conséquente sur Montereau-sur-le-Jard, provenant de l'abbaye royale de Saint-Jean-du-Jard (Royez-Perez 2016 : 179-190). Dans le cadre de l'opération de fouille, nous avons repris le dépouillement des sources écrites. La piste des archives de l'abbaye du Jard s'est révélée infructueuse. Toutefois, leur analyse permet de constater que cet espace, mais aussi une partie du hameau de Courceaux, appartenait en réalité à un autre établissement religieux : l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés.

Au cours de l'exposé qui va suivre, seront présentées chronologiquement les données historiques témoignant de l'évolution du site depuis la fin du X<sup>e</sup> s. jusqu'à la fin de l'Ancien Régime. Au préalable, seront évoquées les différentes sources exploitées dans le cadre de ce cette recherche.

#### 5.10.1.1. Présentation des sources

Partant des premiers indices recueillis au cours du diagnostic de 2015, les dépouillements ont débuté avec les archives de l'abbaye du Jard, conservées aux Archives départementales de Seine-et-Marne (séries F, J et H). L'une des pièces rapporte que l'institution avait racheté en 1654 une exploitation agricole, appelée la ferme de la (ou des) Tournelle(s), implantée au nord-est du site. Avant cette date, elle détenait surtout des biens autour du village de Montereau-sur-le-Jard, mais quelques actes montrent qu'elle avait récupéré au début du XIV<sup>e</sup> s. des pièces de terre à Courceaux, données pour la fondation d'une chapelle, titrée de la sainte-Trinité, par un petit seigneur laïc de Courceaux (l'écuyer Jean Acelin). Deux plans-terriers de la fin du XVIII<sup>e</sup> s., représentant la seigneurie de Courceaux, sont conservés dans le même fonds, mais il n'est pas assuré que l'abbaye du Jard en ait été le destinataire.

En effet, l'analyse des actes et la consultation de la bibliographie montrent que la seigneurie de Courceaux dépendait de l'abbaye bénédictine de Saint-Maur-des-Fossés. Les fonds de cet établissement sont conservés principalement aux Archives nationales (séries K, L/LL et S). Ils contiennent des titres de propriété qui remontent, pour les plus anciens, à la fin du X<sup>e</sup> s., et des actes de gestion de la seigneurie du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> s.

Quelques renseignements complémentaires ont été glanés dans les fonds de l'Hôtel-Dieu de Paris (Arch. AP-HP), en raison des donations faites par deux archevêques de Paris au XVIII<sup>e</sup> s. qui avaient hérité de la seigneurie de Courceaux, depuis la sécularisation de l'abbaye de Saint-Maur.

Un des terriers du début du XVII<sup>e</sup> s. a été retrouvé dans les papiers du baron de Juigné (émigré durant la Révolution française) pour servir à la confection d'un plan-terrier représentant les territoires de Saint-Germain-Laxis, Aubigny, Montereau-sur-le-Jard et Courceaux en 1789 (Arch. dép. Seine-et-Marne, 15Z4/44-75 et 15Z4/34-42). Les premières seigneuries appartenaient au baron, tandis que la seigneurie de Courceaux, relevait de la mense archiépiscopale de Paris, détenue alors par son frère, Antoine Leclerc de Juigné.

On déplore toutefois l'indigence des sources relatives à ce domaine pendant deux siècles, entre 1339 et 1536.

Le prieuré d'Argenteuil, qui possédait la *villa* et l'église de Montereau depuis le début du XI<sup>e</sup> s.,<sup>1</sup> avait quelques biens limitrophes de Courceaux. Pour cette raison, le fonds de cet établissement comprend un inventaire des titres (série H des arch. dép. de Seine-et-Marne), et des déclarations à terrier du XVIII<sup>e</sup> s., passés devant un notaire de Melun. Une partie des pièces a été donnée au baron de Juigné, lors de la vente de la seigneurie de Montereau-sur-le-Jard, en 1782 (série T des Arch. nat.).

Des dépouillements ont été aussi réalisés dans le fonds de l'archevêché de Sens (Arch. dép. Yonne), en vue de retrouver des renseignements sur la chapelle Sainte-Geneviève de Courceaux (notamment dans les visites pastorales) ; mais cette recherche s'est révélée infructueuse.

- Sources écrites consultées

- Archives nationales

Série K, Monuments historiques

K 18 (pièce 2(4)) : confirmation par Robert le Pieux de la donation faite par le comte Bouchard et son fils Renaud, évêque de Paris, de plusieurs biens à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, 19 avril 997.

- mention de l'alleu de Courceaux.

K 19 (pièce 5(2)) : charte par laquelle le roi Henri I<sup>er</sup> renonce aux droits que ses agents prélevaient sur le bétail (bœufs et autres viandes) des villages de Moisenay et Courceaux, appartenant à l'abbaye de Saint-Maur, 12 juillet 1058 environ.

K 23 (pièce 3 bis) : charte par laquelle Urson, vicomte de Melun, et sa femme reconnaissent n'avoir aucun droit sur les biens de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés à Moisenay et Courceaux, 1085.

K 23 (pièce 3 (2)) : par sentence royale, le vicomte Adam de Melun (premier du nom) est condamné à payer à l'abbé de Saint-Maur un denier provinois pour avoir commis des violences sur les terres de Moisenay et Courceaux. Par ces lettres, il renonce à différentes coutumes sur ces lieux, 1138.

Séries L/LL, Monuments ecclésiastiques

L 454 : abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, inventaire des titres et papiers de la sécularisation de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés et de son érection en chanoines, 1533.

LL 48 : *idem*, cartulaire dit le livre blanc, 1284.

- charte de Louis VI par laquelle il donne à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés la voirie de Courceaux, 1118.

- charte de l'abbé de Saint-Maur accordant à Jean Cove, la mairie de Courceaux, une mesure et 44 journaux de terre, 1176.

LL 54 : registre capitulaire, 1577-1586.

- *nihil*.

LL 72 : *idem*, 1733-1747.

- *nihil*.

LL 74 : compte, 1537.

- *nihil*.

Série P, Chambre des comptes

P 130 : transcrits d'aveux et dénombrement du bailliage de Melun, XIV<sup>e</sup> s.

- *nihil*.

P 131 : *idem*, 1374-1483.

- *nihil*.

P 140 : quelques aveux du bailliage de Melun, XV<sup>e</sup> s.

- *nihil*.

1. Arch. nat., T 164/12.

## Série S, biens des établissements religieux supprimés

S 1170-1171 : abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, titres de propriétés de la seigneurie de Courceaux, XII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s.

- liasse très riche contenant les titres de propriété (XII<sup>e</sup> s.), les baux de la seigneurie et du domaine utile (1538-1787), les censiers et terriers (1536-1620).

## Série T, Papiers d'origine privée tombés dans le domaine public

T 164/12 : papiers de Jacques Gabriel Louis Leclerc, baron de Juigné. Titres de propriétés de la terre et seigneurie de Montereau-sur-le-Jard, 1277-1788.

- terrier de la seigneurie de Courceaux, 1603-1619.

## Minutier central

Et. L/726 : minutes de Jacques Michel Mony, notaire à Paris, novembre-décembre 1787.

- bail des terres et prés dépendants de la seigneurie de Courceaux appartenant à l'archevêque de Paris, 3 décembre 1787.

## - Archives départementales de Seine-et-Marne

## Série E, féodalité, communes, bourgeoisie, famille

E 1309 : terrier de la seigneurie de Montereau-sur-le-Jard appartenant au prieuré d'Argenteuil, XVIII<sup>e</sup> s.

- déclarations de terres extérieures à la zone d'étude.

E 1331 : *idem*, 1760-1771.

- *nihil*.

E 1332 : *idem*, 1761-1762.

- *nihil*.

## Série F, documents entrés par voie extraordinaire

1F925 : arpentage des terres dépendant de la ferme des Tournelles, 1635.

1F926 : déclaration des religieux de l'abbaye du Jard, après l'acquisition de la ferme des Tournelles, 1654.

## Série J, archives privées

183J2 : bail de la ferme des Tournelles, appartenant à l'abbaye du Jard, 1786.

## Série H, Clergé régulier

H 2 : prieuré conventuel de Notre-Dame d'Argenteuil. Seigneurie de Montereau-sur-le-Jard et de Courceaux, 1408-1760.

- concerne principalement Montereau-sur-le-Jard.

H 141 : abbaye du Jard, inventaire des titres, XII<sup>e</sup>-fin XVII<sup>e</sup> s.

- actes relatifs à des biens fonciers de Courceaux et de la ferme des Tournelles, XII<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s.

H 150 : *idem*, deux plans de la seigneurie de Courceaux, env. 1778-1783.

- plan parcellaire avec, en couleur beige, les propriétés dépendant du domaine direct de la seigneurie de Courceaux, et quelques noms de propriétaires voisins. Représentation d'une croix à l'emplacement de la chapelle de Courceaux.

H 156 : *idem*, déclaration fournie au terrier de la seigneurie d'Aubigny, dépendant de la collégiale Notre-Dame de Melun, 1783.

- *nihil*.

H 841 : *idem*, titres de propriétés situées à Courceaux, 1296-1351.

- actes relatifs à la fondation de la chapelle de la Sainte-Trinité à Courceaux, desservie pas les religieux de l'abbaye du Jard.

## Série P, cadastre

4P 309/5 : état de section du cadastre de Montereau-sur-le-Jard, 1828.

- les parcelles appartiennent à des particuliers (A314 et 319 sont possédées par exemple par JH Bos, avoué).

4P 37/715 : plan cadastral de Montereau-sur-le-Jard. Section A1 dite de Courceaux, 1824 à 1850.

4P 37/716 : *idem*, section A2, 1824 à 1850.

4P 37/717 : *idem*, section A3, 1824 à 1850.

Sous-série 1Q, biens nationaux

1Q 1077/1 (18I) : vente de la ferme des Tournelles à Courceaux, 5 janvier 1791.

- ferme située au nord-est du carrefour de Courceaux, provenant de l'abbaye du Jard.

1Q1082/1 (19O7) : vente de 125 à 130 arpents de terre, provenant de l'archevêché de Paris, 17 septembre 1791

- ancien domaine direct de la seigneurie de Courceaux, ayant appartenu à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés.

Sous-série 15Z, Cartes et plans

15Z56-63 : Plan géométrique du domaine utile de la terre de Courceaux, par [Paul François] De Roy, commissaire à terrier, 1789<sup>2</sup>.

- plan terrier donnant pour chaque parcelle, la contenance en perches, le nom du propriétaire, et des propriétaires antérieurs, mentionnés dans les terriers du XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s.

- Archives de l'Assistance Publique et des Hôpitaux de Paris

HD 233 (liasse 1154(3)) : Papiers du cardinal de Noailles, comptes de l'archevêché, 1718-1719.

- *nihil*.

HD 234 (liasse 1154(4)) : *idem*, 1718-1720.

- *nihil*.

HD 235 (liasse 1154(5)) : *idem*, 1719-1721.

- *nihil*.

HD 236 (liasse 1154(6)) : *idem*, 1721-1722.

- *nihil*.

HD 237 (liasse 1154(7)) : *idem*, 1722-1723.

- *nihil*.

HD 238 (liasse 1154(8)) : *idem*, 1723-1725.

- *nihil*.

HD 239 (liasse 1154(9)) : *idem*, 1723-1725.

- *nihil*.

HD 240 (liasse 1154(10)) : *idem*, 1725.

- *nihil*.

HD 241 (liasse 1154(11)) : *idem*, 1724-1726.

- *nihil*.

HD 242 (liasse 1154(12)) : *idem*, 1727-1728.

- *nihil*.

HD 243 (liasse 1154(13)) : *idem*, 1725-1728.

- *nihil*.

HD 244 (liasse 1154(14)) : *idem*, 1728-1729.

- *nihil*.

HD 245 (liasse 1154(15)) : *idem*, 1729.

- *nihil*.

HD 246 (liasse 1154(16)) : *idem*, comptes d'exécution testamentaire, 1729-1749

- *nihil*.

HD 247 (liasse 1154 (17)) : *idem*, 1729-1732.

- *nihil*.

HD 248 (liasse 1154(18)) : *idem*, 1730-1748.

- procès-verbal de visite indiquant que la chapelle de Courceaux est en ruine, 30 mai 1732.

2. Des lettres à terrier signées le 12 mars 1788 (Arch. nat., T 164/12) indiquent que De Roy a été choisi pour la réalisation de ce plan, par le baron de Juigné, seigneur de Montereau-sur-le-Jard (depuis 1782), de Saint-Germain -Laxis et autres lieux.

- HD 249 (liasse 1154(19)) : *idem*, 1705-1790.  
- *nihil*.
- HD 250 (liasse 1154(20)) : *idem*, procès-verbal des scellés, 1729.  
- *nihil* (comptes et quittances pour de nombreux biens, sauf Courceaux)
- HD 251 (liasse 1154(21)) : comptes d'exécution testamentaire, 1729.  
- *nihil*.
- HD 252 (liasse 1154(22)) : *idem*, 1729-1731.  
- *nihil* (visite des estimations des réparations à la charge des héritiers du cardinal de Noailles, 27 juin 1729)
- HD 253 (liasse 1154(23)) : *idem*, 1729.  
- *nihil*.
- HD 305 (liasse 1246(1)) : Legs universel de Vintimille.  
- supplique demandant d'entreprendre une visite de la chapelle de Courceaux, car elle a été omise dans l'inventaire après décès, dressé le 27 juin 1729.
- HD 306, liasse 1246(2) : *idem*.  
- *nihil*.
- HD 307 (liasse 1246(3)) : *idem*.  
- *nihil*.
- HD 308 (liasse 1246 (4)) : *idem*.  
- *nihil* (procès-verbal de visite des biens de l'archevêque de Vintimille, 1746).
- HD 309 (liasse 1246 (5)) : *idem*, 1746.  
- *nihil*.

- Archives du département de l'Yonne

- G 81 : compte de procuration annoté et procès-verbaux de visites pastorales, 1440-1491. Plusieurs feuillets rongés.  
- mention de la visite des églises de Montereau-sur-le-Jard et d'Aubigny, mais rien sur la chapelle de Courceaux.
- G 82 : rôle des taxes dues par les curés et autres bénéficiaires de l'archidiaconé de Melun à l'archevêque de Sens, XIV<sup>e</sup> siècle.  
- *nihil*.
- G 90 : procès-verbaux de visites pastorales des doyennés de Melun et autres, 1485-1493.  
- mentions des églises de Montereau-sur-la-Jard et d'Aubigny uniquement.
- G 222 : comptes des recettes et dépenses des droits de visite et de procuration, 1395-1396.  
- *nihil*.
- G 224 : pouillé du diocèse de Sens, ou liste des bénéfices de toute nature existant dans le diocèse, vers 1530 et autre copie du XVI<sup>e</sup> s.  
- *nihil* (alors que de nombreuses chapelles sont mentionnées dans le doyenné de Melun)
- G 344 : *idem*, 1352-1353.  
- *nihil*.
- G 581 : procédures pour l'aliénation des biens ecclésiastiques, 1586-1638.  
- *nihil*.

• Sources imprimées

**Saint-Maur 1892**

SAINT-MAUR (E. de). — *Vie de Bouchard le Vénérable, comte de Vendôme, de Corbeil, de Melun et de Paris (X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles)*, publiée avec une introduction par BOUREL DE LA RONCIERE (Ch.), Paris, 1892.

**Tardif 1866**

TARDIF (J.). — *Monuments historiques. Cartons des rois*, Paris, 1866, CXIV-XIX-711p.

- Bibliographie

**Barthélémy 1972**

BARTHELEMY (D.). — Sur les traces du comte Bouchard : dominations châtelaines à Vendôme et en Francia vers l'An Mil. In : PARISSE (M.), BARRAL I ALTET (X.). (dir.). — *Le roi de France et son royaume autour de l'An Mil*, Paris, 1992, p. 99-109.

**Bournazel 2007**

BOURNAZEL (E.). — *Louis VI le Gros*, Paris : le Grand livre du mois, 2007, 524 p.

**Boussard 1972**

BOUSSARD (J.). — Actes royaux et pontificaux des X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles, du chartrier de Saint-Maur des Fossés, *Journal des Savants*, 1972, p. 81-113.

**Casset 2001**

CASSET (M.). — Le vocabulaire des résidences « secondaires des archevêques et évêques normands au Moyen Âge : une image du bâti, In : «Aux Marches du Palais». *Qu'est-ce qu'un palais médiéval? Données historiques et archéologiques, Actes du VIIe congrès international d'Archéologie médiévale* (Le Mans – Mayenne 9-11 septembre 1999), 7, p.163-176.

**Castex 2012**

CASTEX (J.-P.). — *Répertoire des combats franco-anglais de la guerre de Cent-Ans (1337-1453)*, Vancouver : éditions du Phare-Ouest, 2012, 384 p.

**Chastelain 1863**

CHASTELAIN (G.). — *Chronique, 1430-1431, 1452-1453*, publié par le baron Kervyn De LETTENHOVE, t. 2, Bruxelles, 1863, 404 p.

**Civel 2006**

CIVEL (N.). — *La fleur de France : les seigneurs d'Ile-de-France au XII<sup>e</sup> s.*, Paris : Brepols, 2006, 602 p.

**Despy-Meyer 1964**

DESPY-MEYER (A.). — Les chartes anciennes et les débuts de l'abbaye du Val Saint-Bernard à Diest (1235-1300), *Bulletin de la commission royale d'Histoire*, 1964, 130, p. 111-185.

**Duchalais 1844**

DUCHALAIS (A.). — Charte inédite de l'an 1138 relative à l'histoire des vicomtes de Melun, *Bibliothèque de l'Ecole des chartes*, tome 1, 1844, p. 239-276.

**Förstel 2006**

FORSTEL (J.). — *Melun. Une île, une ville. Patrimoine urbain de l'Antiquité à nos jours*, Paris : APPIF, collection Cahiers du Patrimoine, 2006, 271 p.

**Fosseyeux 1915**

FOSSEYEUX (M.). — *Le cardinal de Noailles et l'administration du diocèse de Paris (1695-1729)*, Paris, 1914, 44 p.

**Froissart 1867**

FROISSART (J.). — Les chroniques de sire Jean Froissart, avec notes éclaircissements et glossaire par J.A.C. Buchon, Paris, 1867, t.1, 740 p.

**Galtier 1913**

GALTIER (E.). — *Histoire de Saint-Maur-des-Fossés, depuis les origines jusqu'à nos jours : l'abbaye, le château, la ville...*, Paris : Champion, 1913, IV-266 p.

**Jones 2011**

JONES (M.). — The naming of parts : remarques sur le vocabulaire des résidences princières et seigneuriales en Bretagne au Moyen Âge, In : «Aux Marches du Palais». *Qu'est-ce qu'un palais médiéval? Données historiques et archéologiques, Actes du VIIe congrès international d'Archéologie médiévale* (Le Mans – Mayenne 9-11 septembre 1999), 7, p. 45-54.

**Lauwers 2002**

LAUWERS (M.). — La « Vie du seigneur Bouchard, comte vénérable » : conflits d'avouerie, traditions carolingiennes et modèles de sainteté à l'abbaye des Fossés au XI<sup>e</sup> siècle, *In : Guerriers et moines : conversion et sainteté aristocratiques dans l'Occident médiéval, IX<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle*, Antibes, 2002, p. 371-418.

**Laurenson-Rosaz 1998**

LAUREN SON-ROSAZ (C.). — Des « mauvaises coutumes » aux « bonnes coutumes ». Essai de synthèse pour le Midi (V<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles). *In : MOUSNIER (M.) et POUMAREDE (J.). — La coutume au village dans l'Europe médiévale et moderne*, Toulouse : Presses universitaires du Midi, collection Flaran, 20, 2001, p. 19-51.

**Leconte 1910**

LECOMTE (M.). — *Histoire de Melun*. Paris, 1910. 264 p.

**Leroy 1887**

LEROY (G.). — *Histoire de Melun depuis le temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, Melun, 1887, VIII-520 p.

**Michelin 1841**

MICHELIN (L.). — *Essais historiques, statistiques, chronologiques, littéraires et administratifs sur le département de Seine-et-Marne*, Melun et Paris, 1841, vol. 2, p. 321-724.

**Morelle 1999**

MORELLE (L.). — Les actes de précaire, instruments de transferts patrimoniaux (France du Nord et de l'Est, VIII<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècle), *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen Âge*, t. 111, n<sup>o</sup>2, 1999, p. 607-647.

**Popineau 2009**

POPINEAU (J.M.). — Petit lexique médiéval à l'usage du paysage, *In : Hommage à Marc Durand, Revue archéologique de Picardie*, supplément, 2009, p. 143-154.

**Royez-Perez 2016**

ROYEZ-PEREZ (N.). — Etude documentaire, *In : Montereau-sur-le-Jard. Tertre de Montereau/aérodrome de Villaroche, phase 1, rapport de diagnostic*, Pantin : Inrap Centre-Ile-de-France, février 2016, p. 179-190.

**Terroine 1968**

TERROINE (A.). — *Un abbé de Saint-Maur au XIII<sup>e</sup> siècle, Pierre de Chevry, 1256-1285: avec l'édition des plus anciens cas de justice de Saint-Maur-des-Fossés*. Paris, 1968. 236 p.

**Verpeaux 2011**

VERPEAUX (N.). — Maires, prévôts, doyens, les intermédiaires entre seigneurs et exploitants. À propos du temporel des dames d'Autun (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles), *Histoire & Sociétés rurales*, 2011/2, vol. 36, p. 7-40.

**5.10.2. Résultats**

La première mention de Courceaux remonte à 998, date à laquelle ont été confirmées par le roi Robert le Pieux, les donations faites à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés par Renaud, évêque de Paris, et par son père, le comte Bouchard. Cette confirmation précise que ces hauts dignitaires ont donné à l'abbaye, entre autres choses (*villa* de Neuilly et autres biens situés à Noisy, Lisses et Sceaux), l'alleu<sup>3</sup> de Courceaux, avec la justice et son ressort (la vicairie), les prés, les terres cultivables et incultes<sup>4</sup>. Cette mention appelle plusieurs commentaires, à commencer par le comte Bouchard. Ce membre de l'aristocratie vendômoise fut formé à la cour ducale d'Hugues le Grand. Il devint alors condisciple et ami de son fils

3. Bien en pleine propriété (domaine foncier et droits seigneuriaux), en principe sans aucune charge et service que public

4. *et in comitatu Milidunensi, alodum unum qui vocatur Curciacus, cum advocacione et vicaria, cum pratis, terris cultis et incultis* (Arch. nat., K 18/2(4). Edité notamment par Bousard 1972 : 93-94).

Hugues Capet. Ce dernier n'était encore que duc des Francs (vers 973), quand il offrit à Bouchard le comté de Corbeil et la main d'Elizabeth, la veuve du comte Aymon (Lawers 2002 : 372). Il lui attribua, probablement par la même occasion, la garde du comté de Melun – duquel dépendait Courceaux – pour pouvoir mieux défendre la Seine contre les incursions normandes et contrôler le trafic commercial en direction de Paris (Civel 2006 : 83). Après son couronnement en 987, Hugues le nomma comte de Paris pour lui confier l'administration et la direction l'armée. Il avait besoin d'un lieutenant fidèle au moment où il devait combattre les opposants à son accession au trône (Saint-Maur 1892 : XII-XIII). Le moine Eudes qui rédigea la vie de Bouchard le vénérable, vers 1058 (près de 50 ans après la mort du comte), le dépeint comme un défenseur et bienfaiteur de l'abbaye Saint-Maur-des-Fossés. En réalité, Bouchard se place plutôt comme un avoué<sup>5</sup> qui disposait des biens et revenus de cet établissement bénédictin. Pour Barthélémy, les alleux, soi-disant donnés aux églises, étaient plus vraisemblablement des *manufirma*<sup>6</sup> usurpées par les avoués (Barthélémy 1992 : 101, note 22).

L'abbaye des Fossés<sup>7</sup>, fondée en 639, pourrait donc détenir ce domaine depuis plus longtemps que la fin du X<sup>e</sup> s. Le vicomte de Melun restait toutefois maître d'un certain nombre de bénéfices à Courceaux comme en témoigne les actes postérieurs. L'imbrication des droits des uns et des autres sur ce même territoire débouchait sur d'inévitables conflits. Ainsi, dans une charte de 1085, le vicomte de Melun, Urson (ou Ursion), reconnut que c'était à tort qu'il avait exigé des coutumes<sup>8</sup> à Moisenay et à Courceaux alors qu'elles relevaient des prérogatives des deux maires, représentant les intérêts des moines<sup>9</sup>. Ces deux personnages (Urricus de Moisenay et Frotmundus de Courceaux) étaient des laïcs, probablement issus de l'élite locale et demeurant sur place. Courceaux et Moisenay – situé à 7 km au sud-ouest de Courceaux – étaient les domaines les plus méridionaux de l'abbaye de Saint-Maur (Terroine 1968).

Au fil des siècles, les religieux ont acquis sur le territoire de Courceaux plusieurs propriétés et droits seigneuriaux. En 1058, le roi Henri I<sup>er</sup> renonça aux droits que ses agents prélevaient sur le bétail (bœufs et autres viandes) des villages de Moisenay et Courceaux<sup>10</sup>. En 1118, Louis VI le Gros amortit la cession faite probablement par le vicomte de Melun, Adam de Chailly, du droit de voirie desservant trois maisons de Courceaux, ainsi que les terres qui en dépendaient (Bonazel 2007, note 826)<sup>11</sup>.

Courceaux ne figure pas dans la bulle papale d'Innocent II de 1136, contenant le dénombrement des églises et chapelles dépendantes de l'abbaye (Gallica 1744 : col.56-58).

En 1176, apparaît la première mention de la mairie de Courceaux, qui est un office confié généralement à un membre de l'élite rurale (Verpreau 2011), dont la tâche consiste à gérer le domaine direct<sup>12</sup> de la seigneurie et à veiller au maintien du régime seigneurial. À Courceaux, le maire disposait alors d'une mesure – autrement dit un logis – et de 44 journaux<sup>13</sup> de terre

5. Personne chargée de la protection et de la représentation juridique d'une institution ecclésiastique.

6. Concession en usufruit d'une terre à charge de redevances et de services (Morelle 1999 : 612).

7. Elle prit le nom de Saint-Maur-des-Fossés, après la récupération des reliques de saint Maur, en 863.

8. Prend ici le sens fiscal. Il s'agit d'une redevance, une prestation en nature ou service, en vertu d'une coutume, d'une tradition (Laurenson-Rosaz 1998 : 15).

9. Arch. nat., K 23, pièce 3 bis et Duchalais 1844 : 239-241.

10. Arch. nat., K 19, pièce 5(2), édité par Tardif 1866, n° 276, p. 171.

11. Arch. nat., LL 48, fol. 286.

12. Domaine exploité par le seigneur, s'opposant au domaine utile, exploité par des tenanciers et assujetti aux droits seigneuriaux.

13. Ancienne mesure de terre représentant la surface de champ qu'un homme est susceptible

(entre 11 et 22 ha)<sup>14</sup>. Entre 1256 et 1273, l'abbé Pierre de Chevry acquit une maison et un jardin pour agrandir la propriété<sup>15</sup>. Un acte de 1284 précise que le domaine direct de Courceaux n'atteignait pas plus de 60 arpents, soit environ 25 ha (Terroine 1968 : 30). En plus de la maison, est mentionnée une grange<sup>16</sup>. Aucune chapelle ou prieuré n'est attestée pour cette période.

En 1339, L'archevêque de Sens, Philippe de Melun, donna à l'abbaye de Saint-Maur, des biens hérités de ses ancêtres, vicomtes de Melun depuis le XI<sup>e</sup> s. Cette donation comprenait un *manerium* avec ses dépendances (cour, jardins et clos), ainsi que 60 arpents (25 ha) de terre et de prés, le tout situé à Courceaux, dans la censive<sup>17</sup> de l'abbaye de Saint-Maur. *Manerium* dérive du verbe latin *manere*, signifiant « demeurer un certain temps » d'où « habiter » en bas latin (<https://www.cnrtl.fr/definition/manoir>). Il a donné en français le mot « manoir » dont la connotation élitiste est forte. En effet, il désigne souvent une résidence seigneuriale, mais n'indique pas forcément une qualité de construction supérieure (Jones 2001 : 51-52). Il est d'ailleurs interchangeable avec la *domus* médiévale qui désigne autant une habitation paysanne, qu'une résidence urbaine ou une demeure noble (Casset 2001 : 167, Jones 2001 : 52). *Manerium* peut également prendre le sens d'exploitation agricole où le logis n'est pas occupé par le seigneur, mais par l'exploitant lui-même (Despy-Meyer 1964 : 121). Si les textes du XVI<sup>e</sup> s. font référence à un « manoir » marquant le centre seigneurial de Courceaux, il est difficile d'estimer s'il correspond à l'ancien patrimoine des Melun, ou à celui de l'abbaye de Saint-Maur. La donation de l'archevêque est importante car elle permet de doubler la surface du domaine direct de la seigneurie de Courceaux. Elle évolua d'ailleurs assez peu après : 133 arpents (56 ha) au milieu du XVI<sup>e</sup> s., 135 arpents (57 ha), aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s.<sup>18</sup>

Après 1339, on perd la trace de Courceaux pendant près de deux siècles. Il faut attendre l'année 1536 pour voir apparaître dans la documentation plusieurs mentions d'une chapelle desservie par une ruelle et un chemin<sup>19</sup>. En 1318, une chapelle dédiée à la Sainte-Trinité a été fondée à Courceaux par Jean dit Acelin de Courceaux, le bailli de Joigny, desservie par les religieux de l'abbaye du Jard ; mais celle-ci semble avoir disparu assez tôt, après que les archevêques Guillaume (en 1337) et Philippe (1341) dispensèrent les religieux du Jard de célébrer la messe trois fois par semaine dans la dite chapelle<sup>20</sup>. Le lieu de culte mentionné dans les déclarations de 1536 correspond en réalité à la chapelle des religieux de Saint-Maur. À partir de 1589, son nom désigne même le domaine de Saint-Maur : « le temporel de la chapelle de Courceaux »<sup>21</sup>. Les parcelles des plans terriers de la fin du XVIII<sup>e</sup> s., portant le nom de « chapelle » désignent là encore le domaine de Saint-Maur.

Plusieurs documents des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> s. rapportent que la chapelle était titrée de Sainte-Geneviève<sup>22</sup>. Elle ne semble pourtant avoir aucun lien avec l'abbaye éponyme ; les sources de cet établissement ne faisant

---

de labourer en un jour.

14. Arch. nat., LL 48, fol. 281.

15. 1256 étant la première année de son abbatiat, et 1273 la date du cartulaire (Terroine 1968).

16. Arch. nat., LL 48, fol. 281 v.

17. Fonds seigneurial concédé contre le paiement perpétuel d'une redevance, le cens.

18. Arch. nat., S 1170-1171.

19. Censier de Courceaux dressé à la demande du cardinal du Bellay, évêque de Paris et abbé commendataire de Saint-Maur des Fossés (Arch. nat., S 1170-1171). La chapelle est signalée comme élément de repère topographique dans les déclarations de propriétés avoisinantes.

20. Arch. dép. Seine-et-Marne, H 141.

21. Arch. nat., S 1170-1171.

22. Arch. nat., S 1170-1171.

aucune référence ni à ce lieu de culte ni au territoire de Courceaux. Son nom provient peut-être simplement du dépôt d'une relique de la supposée sainte dans la chapelle pour la sanctifier. Ce lieu de culte est la seule preuve tangible de l'existence d'un prieuré à Courceaux. La donation de 1339 par l'évêque de Sens est peut-être à rapprocher de la fondation de cet établissement ou bien à son développement.

La chapelle mentionnée dans la déclaration du domaine seigneurial (avant 1550) est associée à « plusieurs murailles » et à des « mesures » situées dans la même parcelle. Si avant le XV<sup>e</sup> s., les mesures sont de simples bâtisses, elles qualifient ensuite des bâtiments en ruine (Popineau 2009 : 143). Dans ce contexte, le terme de « murailles » peut également être entendu comme des vestiges d'anciennes constructions. Tous ces éléments sont contenus dans une parcelle de 2,5 arpents [1 ha]<sup>23</sup> ou environ, exploitée comme « jardins labourables ». Seuls deux confrants (espaces de contiguïtés) sont mentionnés pour situer ladite parcelle : « tenant d'une part au chemin tendant dudit lieu [Courceaux] à Corbeil, d'un bout sur lesdits sieurs [religieux de Saint-Maur] », ce qui veut dire que l'un de ses longs côtés borde le chemin de Corbeil et qu'un petit côté aboutit à une autre parcelle possédée par les moines. Toutefois, l'analyse du parcellaire avec les propriétés circonvoisines conduit à douter de l'exactitude de la description : il s'agirait plus certainement de deux petits côtés, l'un donnant au nord sur le chemin de Corbeil et l'autre, au sud, sur une autre propriété de Saint-Maur. Le chemin de Corbeil est aussi appelé « chemin de la Chapelle » dans certaines déclarations des tenanciers de Courceaux<sup>24</sup>. D'autres font état de la « ruelle de la Chapelle » qui correspond plus certainement à la RD 35 qui permet de relier Melun à Limoges-Fourches<sup>25</sup>. Ces indices textuels conduisent à penser que la chapelle se trouvait au croisement de ces deux voies. Les déclarations du XVII<sup>e</sup> s. et surtout les plans terriers de la fin du XVIII<sup>e</sup> s. viennent préciser sa localisation à l'angle sud-ouest de ce carrefour<sup>26</sup>. Il est d'ailleurs possible que la croix dessinée sur deux plans terriers remémore l'ancienne chapelle (**Fig.609**).

Les ruines du siège seigneurial de Courceaux ne sont pas les seules à donner cette image de désolation ; l'habitat de cet hameau semble avoir aussi souffert : parmi les 16 constructions mentionnées dans le censier<sup>27</sup> de 1536, la moitié est dite en mesure. Il ne subsiste que deux constructions qualifiées d'hôtels (au nord-est et au sud-est du même carrefour), et six maisons. Deux mesures appartenant à des particuliers étaient enclavées dans la propriété de Saint-Maur : l'une, bordant le chemin de Montereau à Limoges-Fourches, avait servi de grange, et l'autre, indéterminée, était juste derrière. Une déclaration de 1604 précise que la grange en ruine était proche de la Mare aux Jours. Son emplacement est d'ailleurs marqué sur le plan terrier de 1777, sous la forme d'une parcelle, contenant 44 perches soit 1800 m<sup>2</sup> (**Fig.610**). Ces biens-fonds appartenaient au propriétaire de la maison de la Tournelle, établie un peu à l'écart du carrefour, vers le nord-est<sup>28</sup>. À l'ouest de l'enclos seigneurial, existait une parcelle de 1,5 arpent (6300 m<sup>2</sup>) comprenant là aussi une mesure et un jardin, possédée à la fin du XV<sup>e</sup> s. par Gabriel de Channoy, un avocat de Melun. Au nord-ouest du carrefour existaient également des maisons, dont une était encore debout en 1536.

23. La valeur de l'arpent de Courceaux est de 0,42 ha.

24. Déclarations des héritiers de Nicolas Fromentin et de Gabriel Channoy.

25. Déclarations de Martin Goury et de Guillaume Beaulce.

26. Arch. nat., T 164/12 ; Arch. dép. Seine-et-Marne, H 150.

27. Document de gestion portant le nom des tenanciers, la description de leurs biens et les redevances qui y sont attachées.

28. Cette ferme et ses dépendances furent vendues en 1654 à l'abbaye du Jard (Arch. dép. Seine-et-Marne, H 141).



**Fig.609** - Extrait du plan-terrier de la seigneurie de Courceaux, 1783 (Arch. dép. Seine-et-Marne H, 150), O. Bauchet, Inrap.

L'importance des ruines témoigne probablement d'un passé houleux, déjà lointain (plus d'un siècle), qui caractérise la guerre de Cent Ans. Si les sources écrites n'évoquent aucun événement relatif à ce territoire, elles témoignent d'une agitation qui a touché la région : l'abbaye du Lys, située à 4 km en aval de Melun et à 10 km de Courceaux, fut incendiée en 1358 par les Anglais et les Navarrais (Michelin 1841 : 465). L'année suivante, la ville de Melun fut assiégée par les troupes du régent (Froissart 1867 : 402). En 1363, les religieux de l'abbaye du Jard qui possédaient des biens à Montreuil-sur-le-Jard, furent de leur côté, réduits à la mendicité (Leroy 1887 : 188). Après une relative accalmie, les combats reprirent, avec notamment le siège et la prise de Melun par les Anglo-Bourguignons en 1420 (Castex 251-252). Cette place fut délivrée en 1430, reprise en 1432 avant d'être définitivement libérée en 1435 (Chastelain 1863 : 28-29, Lecomte 1910 : 55). Dans ce contexte, on peut supposer que Courceaux, situé à moins de 5 km de Melun, subit les exactions des troupes régulières ou des bandes autonomes de routiers. Le renouvellement d'archives au XVI<sup>e</sup> s. coïncide avec la sécularisation de l'abbaye de Saint-Maur en 1533, qui devient un chapitre de chanoines, dirigé par l'évêque, puis (à partir de 1622) par l'archevêque de Paris<sup>29</sup>. Il semble qu'à cette époque le domaine de Courceaux relevait de la mense épiscopale<sup>30</sup> : la seigneurie de Courceaux était alors gérée en faire-valoir indirect, par des habitants de Courceaux ou de Montreuil-sur-le-Jard. D'après le censier de 1536 et la déclaration du domaine direct, cette seigneurie s'étendait sur plus de 535 arpents (soit environ 225 ha)<sup>31</sup>. Le premier bail conservé de la

29. Arch. nat., L 454.

30. Part des biens et revenus affectée à l'entretien de l'évêque.

31. Le terrier de 1620 dénombre pour sa part 560 arpents (235 ha), et le plan terrier de la fin du XVIII<sup>e</sup> s. comptabilise 620 arpents (260 ha) (Arch. dép. Seine-et-Marne, H2 : note de la clé du plan de la seigneurie de Courceaux). Le géoréférencement de ce plan sur un SIG permet d'établir que la seigneurie atteignait 251 ha, à la fin du XVIII<sup>e</sup> s.

seigneurie est conclu en 1538 en faveur de Jean et Etienne Dupont pour 9 ans. Ces deux frères étaient des laboureurs de Courceaux. Le premier d'entre eux était propriétaire de quelques terres mais, ni l'un ni l'autre ne détenait de logis. Ils étaient donc, selon toute vraisemblance, locataires à Courceaux. Le contrat décrit la composition de la seigneurie en commençant par « l'hostel, manoir dudit Courceaulx, avec les terres, prez » et tous les droits attachés à la seigneurie<sup>32</sup>. On pourrait penser que les lieux ont été reconstruits depuis 1536, mais l'une des clauses, un peu curieuse, contenue dans le bail, interdit les preneurs de démolir les « maisons, mesures et autres edifices dudit Courceaulx », ni même de les réparer ou d'en construire d'autres. Une déclaration, probablement rédigée avant la fin du bail, lève le doute : « le manoir de la seigneurie [...] se consiste en une petite chapelle, mesures, courtz, jardins ». Il n'y a donc pas de bâtiments en bon état sur cette parcelle à l'exception de la chapelle qui, rappelons-le, n'est pas citée dans le bail de 1538. Le bail de 1578 est tout aussi trompeur car il mentionne l'existence d'un hôtel « comme il se comporte », c'est-à-dire dans l'état où il se trouve. Le bail de 1581 décrit les lieux sans ambages, en indiquant qu'il n'existait plus qu'une « mesure où estoit antiennement l'hostel, manoir et jardins de Courceaux ». La clause qui interdisait de toucher à ces ruines, 45 ans plus tôt, est réaffirmée dans ce contrat. La nouveauté réside dans l'obligation pour le preneur d'effectuer les menues réparations (portes et fenêtres) et la réfection de la couverture de la chapelle, charge qui incombait auparavant aux religieux. Ce changement dénote une désaffectation du site par le prieur et son chapelain, certainement marqués par les guerres de religion (notamment entre 1576-1577 et entre 1588-1590) (Lecomte 1910 : 66-75). En 1589, une supplique est adressée au bailli de Melun, par Jean Bourdin, laboureur de Montereau-sur-le-Jard, dans laquelle il rapporte que les grains provenant de la seigneurie de la chapelle étaient conservés dans sa ferme « faute de residence » à Courceaux<sup>33</sup>. Craignant d'être dévalisé par les gens de guerre et « aultres personnes malaffectionnez », il demanda l'autorisation de vendre ces récoltes au marché de Melun<sup>34</sup>. Le bail de 1607 introduit, en plus de la clause d'entretien de la chapelle, la prestation de faire « chanter et cellebrer par chacun moys de l'année à ung dimanche feste ou autre jours, une messe basse, bien et deument à ses despens »<sup>35</sup>, révélant l'avancée du désengagement des chanoines de Saint-Maur. Le bail de 1623 souligne qu'il n'y a plus guère que le receveur général de l'archevêque qui se déplaçait avec « ses gens », trois jours par an à Courceaux, notamment pour recouvrer les revenus du cens et des droits seigneuriaux, et durant lesquels le fermier devait les nourrir. Le bail de 1663 est le premier contrat à ne plus contenir de clause d'entretien de la chapelle ni d'obligation d'organiser des messes mensuelles. Il faut attendre près de 60 ans pour apprendre que la chapelle « estoit d'ancienneté dans une espece de ruine » qu'il faudrait détruire, étant considérée comme inutile, car « proche de l'église paroissiale (de Montereau-sur-le-Jard) »<sup>36</sup>. Un état comtable dressé en 1746 fait mention de frais liés à la démolition du lieu de culte (Fosseyeux 1912 : 35)<sup>37</sup>. Sur le plan terrier dressé vers 1778, ne figurent plus que deux arbres (**Fig.610**), symbolisant une friche, mais un acte de 1785 rappelle qu'il existait encore la « mesure de l'ancien château »<sup>38</sup>. Ce document était un projet de bail à rente – sorte de vente déguisée – du fief de Courceaux destiné au frère de l'archevêque de Paris, le baron de Juigné, seigneur de de Saint-Germain-en-Laxis, et depuis 1782, de Montereau-sur-le-Jard (provenant du prieuré de Notre-Dame d'Argenteuil).

32. Arch. nat., S 1170-1171.

33. Arch. nat., S 1170-1171.

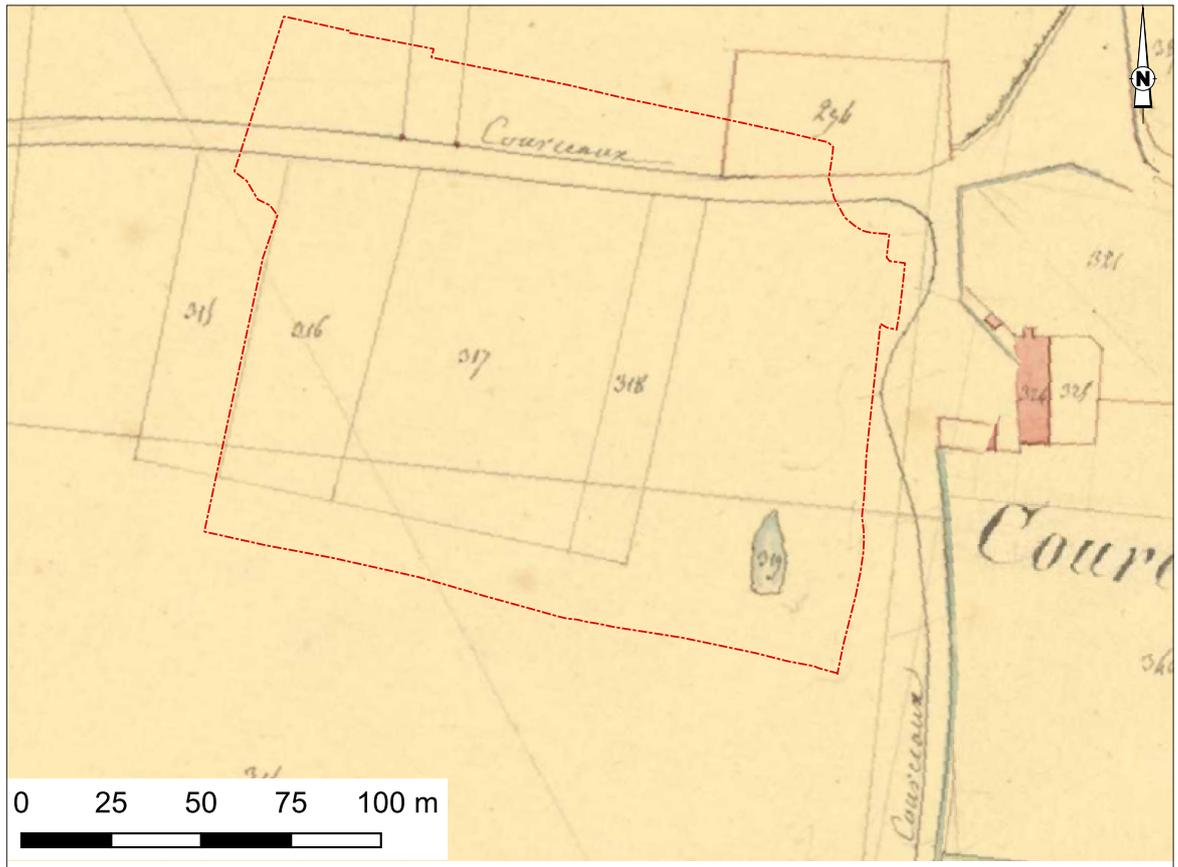
34. Arch. nat., S 1170-1171.

35. Arch. nat., S 1170-1171.

36. Arch. AP-HP, HD 248 : Supplique du 30 mai 1732.

37. Pièce originale non retrouvée.

38. Arch. nat., Q' 1403.



**Fig.610** - Extrait du cadastre de Montreuil-sur-le-Jard, section A dit de Courceaux, 1828 (Arch. dép. Seine-et-Marne, 4P37/715, 717-720), O. Bauchet, Inrap.



**Fig.611** - Extrait du plan-terrier de la seigneurie de Courceaux, s. d. (vers 1778) (Arch. dép. Seine-et-Marne, H 150), O. Bauchet, Inrap.

La seule chose que devait se réserver l'archevêque était ladite mesure, « pour tenir lieu de glebe », lieu symbolique de la seigneurie. En définitive, le domaine fut vendu comme bien national en 1791<sup>39</sup>. C'est donc après cette date que furent démontées les dernières ruines. Le cadastre de 1828 confirme leur disparition : il ne figure plus dans ce secteur que des terres labourables et une mare (la mare aux Jours) (Fig.611).

### 5.10.3. Conclusion

Courceaux était un domaine partagé entre l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés et le vicomte de Melun. Si les textes officiels évoquent la donation d'une partie de la seigneurie à l'abbaye bénédictine par le comte Bouchard à la fin du X<sup>e</sup> s., il se pourrait, en réalité, que ce domaine ait appartenu aux religieux depuis plus longtemps. Au XIII<sup>e</sup> s. il était composé d'une maison, servant probablement de mairie et de logis pour l'exploitant, d'une grange et de 25 ha de terrains cultivables. Le reste des revenus provenait des cens et droits seigneuriaux assujettis aux tenanciers de Courceaux. Entre 1256 et 1273, le siège seigneurial s'agrandit par l'acquisition d'une propriété bâtie, mais c'est surtout à partir de 1339 que le domaine direct se développe avec la donation d'un manoir et de 25 ha de terres, par l'archevêque de Sens – membre de la famille des vicomtes de Melun. Si les raisons de cet acte ne sont pas explicitées, on peut supposer qu'il participe à l'installation ou au développement du prieuré des Bénédictins à Courceaux. Après un hiatus de deux siècles, la documentation rapporte que le lieu seigneurial et le hameau de Courceaux apparaissent très dégradés. Il est fort à parier que ces destructions remontent à la guerre de Cent Ans, durant laquelle la ville de Melun, située à moins de 5 km de Courceaux, subit de nombreuses attaques. Dans l'enclos seigneurial ne subsiste plus qu'une chapelle, dédiée à Sainte-Geneviève, qui finit par être désertée par les religieux, probablement durant les guerres de religion. Son entretien est alors confié aux fermiers qui gèrent le domaine jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> s. La fin de cette obligation marque le début ou l'accélération des dégradations de l'édifice. Au milieu du XVIII<sup>e</sup> s., les ecclésiastiques décident de la détruire. En revanche, les vestiges du logis seigneurial ont été préservés jusqu'à la fin de l'Ancien Régime, car ils témoignaient, par leur valeur symbolique, de la pérennité du centre seigneurial.

Les sources de l'époque Moderne permettent d'établir avec certitude que l'enclos seigneurial se trouvait dans l'emprise de la fouille, à l'angle du chemin de Corbeil et du chemin reliant Melun à Fourches. En revanche, il est plus difficile d'établir si les vestiges du bas Moyen Âge (notamment les caves) appartiennent au logis seigneurial de l'abbaye de Saint-Maur, ou au manoir des vicomtes de Melun.

39. Arch. dép. Seine-et-Marne, 1Q 1082/1 (1907).

## 5.11. LA CÉRAMIQUE DU PREMIER MOYEN ÂGE

par Annie Lefèvre, Inrap.

### 5.11.1. Présentation du lot / méthodologie

Cet ensemble se compose de 1018 tessons correspondant à environ 140 individus pour un poids total de 7797g. Après recherches de collages, le nombre minimal d'individus est estimé à partir des bords auxquels sont ajoutés les éléments tels que anses, verseurs et fonds si ces derniers n'appartiennent pas à des pièces déjà comptabilisées.

Le mobilier a été enregistré par fait sur File Maker Pro, cet enregistrement est réalisé en tenant compte des groupes techniques et des formes lorsque ces dernières sont identifiables. Les éléments les plus intéressants ont été isolés et documentés (dessinés et parfois photographiés).

Le fait d'enregistrer en tenant compte en premier lieu des groupes techniques permet de prendre en compte la totalité du mobilier, y compris les panses, ce qui demeure essentiel pour l'étude de la céramique des habitats ruraux, ces dernières demeurant très nombreuses, parfois même exclusives au sein de certains lots.

Au total 350 fiches d'enregistrement ont été créées correspondant à 217 faits différents. Ces enregistrements ont été synthétisés et sont accessibles en annexe (inventaire mobilier).

Une datation est proposée aux lots en fonctions des productions présentes, de leurs pourcentages, mais aussi des formes, de la morphologie des pièces, des décors, etc. La confrontation de ces indices permet une 1<sup>ère</sup> datation qui devra par la suite être validée après analyse des données de la fouille (stratigraphiques, spatiale, du mobilier associé, etc.).

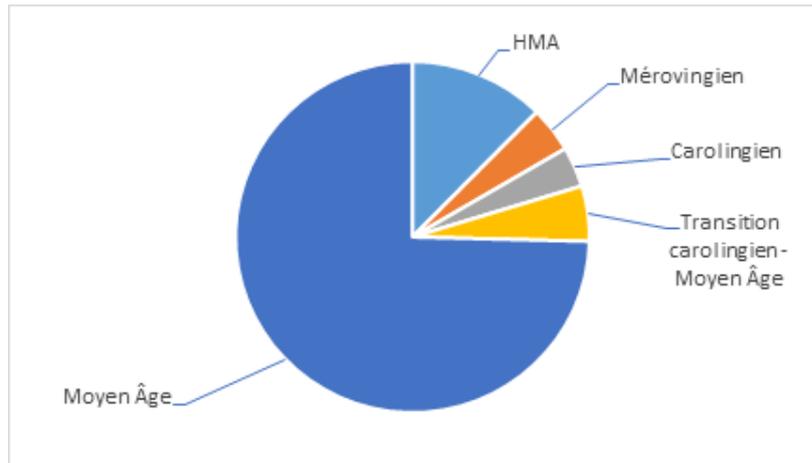
Certains groupes techniques, notamment les pâtes granuleuses, sont produites sur un temps long et, en dehors de traits bien caractéristiques, difficiles à dater précisément. Ainsi les panses en pâte granuleuse seront placées dans un intervalle chronologique assez large, noté HMA sur les enregistrements et correspondant globalement aux VI—Xe siècles.

La datation des ensembles pauvre en nombre de restes est également difficile car les tessons peuvent s'avérer peu caractéristiques, voire résiduels ou intrusifs. Ce cas de figure est malheureusement fréquent sur les sites ruraux ; dans le cas de Montereau-sur-le-Jard, on trouve ainsi 165 lots de moins de 5 tessons, soit 76 % des ensembles.

A part quelques contextes datés des époques mérovingienne et carolingienne, nous constatons sur cette fouille une prédominance de faits, près de 82 %, attribués au début de la période médiévale (XI<sup>e</sup> siècle) (**Fig.612**).

	Nombre de faits	% faits	NR	% NR	NMI	Poids
HMA	27	12,4	46	4,5	8	533
Mérovingien	9	4,2	47	4,6	15	562
Carolingien	8	3,7	12	1,2	8	111
Transition carolingien - Moyen Âge	11	5,1	81	8,0	11	1213
Moyen Âge	162	74,6	832	81,7	98	5378
Total =	217		1018		140	7797

**Fig.612** - Distribution chronologique des faits archéologiques.



**Fig.613** - Graphique représentatif de la distribution chronologique des faits (% du nombre de faits).

Des comparaisons seront établies avec les sites proches, notamment des habitats fouillés dans le secteur de Melun-Sénart sur les communes de Lieusaint, Réau ou Saint-Pierre-du-Perray situés globalement à 15 – 20 kms au nord-ouest, mais aussi Brie-Comte-Robert à 14 kms au nord et un peu plus lointains Brétigny, Lisses ou Wissous. A l'est les sites de comparaison sont très peu nombreux mis à part Châteaubateau où un ensemble de la fin du XI a été mis au jour dans le comblement d'un puits.

### 5.11.2. Les principaux groupes techniques

Nous décrivons rapidement les principaux groupes techniques identifiés.

En premier lieu se trouvent des pâtes granuleuses claires, le plus souvent renfermant des inclusions de petite taille (inférieures à 0,3 mm), quelquefois légèrement plus grosses (de 0,5 à 1 mm).

Ces productions apparaissent au cours du Bas Empire et se rencontrent pendant les périodes mérovingiennes et carolingiennes. Comme il a été précisé en préambule il reste très difficile à l'examen d'une panse de préciser leur datation même si au cours de siècles des variations, notamment de teinte ou de granulométrie des inclusions, sont perceptibles.

Des pâtes plus fines sont également recensées. Certaines, beige ou rosées, présentent un décor peint uniforme suivi d'un polissage. Ce groupe technique, bien connue par ailleurs, est spécifique la période carolingienne et datée de la 2<sup>nd</sup>e moitié du VIII<sup>e</sup> – Xe siècle (Lefèvre 2006). Elle est sur ce site très mal représentée.

On citera ainsi une panse en pâte fine, beige rosé à fracture blanche et peinture orangée issue du fait 11202.

Des pâtes semi-fines ou fines claires, le plus souvent blanches, succèdent aux pâtes granuleuses dans la seconde partie du Xe siècle et se trouvent fréquemment tout au long du XI<sup>e</sup> siècle. De nouveau, sans élément morphologique significatif, elles seront placées dans une tranche chronologique large : 2<sup>nd</sup>e moitié du Xe – XI<sup>e</sup> siècle.

Cependant la majorité des céramiques sont produites en pâte sableuse claire, fine et sonore, de teinte beige ou beige marron. Ces groupes techniques apparaissent à la fin du Xe siècle mais restent alors nettement minoritaires. En fait ils s'imposeront au cours du XI<sup>e</sup> siècle, prenant peu à peu la place des pâtes blanches. Ils sont globalement notés XI<sup>e</sup> – XII<sup>e</sup> siècles sauf si des éléments morphologiques permettent de les dater plus précisément. On fait référence par exemple aux nombreux fragments de bords en bandeau qui ont été mis au jour sur le site.

Certaines céramiques montrent des inclusions blanches, plus ou moins grosses, dispersées.

Enfin une pâte rosée ou rose orange, parfois très fine, est quelquefois visible. Les quelques éléments identifiables (cruche à col haut, iso. 12451-1, **Fig.624**) laisse envisager une datation légèrement plus récente pour cette production, peut-être à placer dans le XII<sup>e</sup> siècle.

	NR	% NR	NMI	Poids
résiduels	17	1,7	2	99
pâte granuleuse	114	11,2	33	1192
pâte fine, peinte et polie	2	0,2		17
pâte semi-fine ou fine claire	115	11,3	16	1628
pâte sableuse claire	766	75,2	88	4824
pâte sableuse sombre	4	0,4	1	37
Total =	1018		140	7797

**Fig.614** - Pourcentages des principales productions.

### 5.11.3. Présentation de la céramique

#### 5.11.3.1. Le haut Moyen Âge indéterminé

On s'aperçoit que les faits datés d'une façon imprécise sont généralement ceux qui contiennent peu de mobilier ou du matériel peu représentatif (des panses essentiellement).

Ainsi 27 faits ont été placés dans cet intervalle chronologique large, correspondant à 46 tessons (NMI de 8, poids de 533 g.).

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Commentaires
10208	1	1	18	HMA ind.	
10402	1		2	HMA ind.	
11069	2	1	82	HMA ind.	
11200	9		23	HMA ind.	
11203	1		9	HMA ind.	
11214	1		2	HMA ind.	
11227	1	1	16	HMA ind.	
11238	3		2	HMA ind.	
11525	5	1	112	HMA ind.	sans doute carolingien
11571	1		7	HMA ind.	
11630	1		3	HMA ind.	
11752	1		2	HMA ind.	
11755	2	1	81	HMA ind.	
11867	1	1	8	HMA ind.	
11880	1		5	HMA ind.	
11885	1		16	HMA ind.	
11923	1	1	69	HMA ind.	
11937	1	1	16	HMA ind.	
11966	1		6	HMA ind.	

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Commentaires
11980	1		2	HMA ind.	
11982	1		15	HMA ind.	
11994	1		1	HMA ind.	
12096	1		3	HMA ind.	
12550	4		5	HMA ind.	
12626	1		14	HMA ind.	
12810	1		5	HMA ind.	
12835	1		9	HMA ind.	
Total =	46	8	533		

**Fig.615** - Liste des faits appartenant au haut Moyen Âge indéterminé (VIe – Xe siècle).

### 5.11.3.2. L'époque mérovingienne

En intégrant les 2 fait daté de la fin de l'époque mérovingienne, nous comptabilisons 17 faits pour cette période, correspondant à 47 fragments (15 NMI) pour un poids de 562 g. (**Fig.616**).

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles
10437	1	1	5	Mérovingien	VI - VII A*
10540	2	1	55	Mérovingien	
10821	1	1	5	Mérovingien	VII
11162	6	2	73	Mérovingien	VII
11204	11	3	111	Mérovingien ?	
11217	2	2	67	Mérovingien	
11746	9	3	142	Mérovingien	VII
11061	14	1	83	Transition méro – caro.	VII B - VIII A
10408	1	1	21	Transition méro – caro.	VII B – VIII A
Total =	47	15	562		

**Fig.616** - Liste des faits mérovingiens (VIe – 1ère moitié du VIIIe siècle).

\* Les siècles peuvent être divisés en deux parties : A correspondant à la 1<sup>ère</sup> moitié et B à la 2<sup>ème</sup> moitié ou en quart de siècle : a = de 0 à 25, b = de 25 à 50, c = 50 à 75 et d = 75 à 99.

La majorité des céramiques sont tournées en pâte granuleuse à petites inclusions ; on note néanmoins un fragment de marmite à suspension en pâte fine claire, beige marron (iso. 11746 2, **Fig.617**). La lèvre, à l'extrémité carrée, est éversée ; au niveau de la déformation, on remarque une perforation réalisée avant cuisson. Plusieurs fines stries sont visibles sur l'épaule.

Sinon les autres éléments appartiennent tous au registre des pots à cuire (**Fig.617**) :

Iso. 11061-1 : partie supérieure de pot à lèvre arrondie, enroulée sur l'extérieur. On note des traces de feu externes et une croûte intérieure beige consécutive à l'utilisation de la céramique.

Iso. 11162-1 : fragment de pot à lèvre éversée, repliée, col haut, en pâte granuleuse à petites inclusions. Des pièces à la morphologie comparable sont également présentes sur le site de Wissous pour une datation équivalente du VIIIe siècle (Blanchard, Royer-Perez 2015, vol. 2, p. 306).

Iso. 10821-1 : lèvre enroulée sur l'extérieur, pâte granuleuse à petites inclusions.

Iso. 11746-1 : pot en pâte granuleuse à petites inclusions, diamètre d'ouverture important, lèvre massive éversée de section carrée, petit ressaut sur le col. Cet élément peut par exemple être rapproché de fragments provenant de Brétigny (Damour 2015, vol. 2, p. 159) ou de Brie-Comte-Robert (Pucheu-Lashores 2016, vol. 2, p. 14). A noter que ce fragment est résiduel au sein du contexte dont il est issu.

Iso. 11217-1 : Pot à pâte granuleuse (inclusions fines), le bord se situe dans le prolongement de la paroi, la lèvre est relevée, de section triangulaire. Quatre stries marquent l'épaule. On note de fortes traces de feu sur l'ensemble de la céramique, aussi que des éclats thermiques sur l'extrémité de panse.

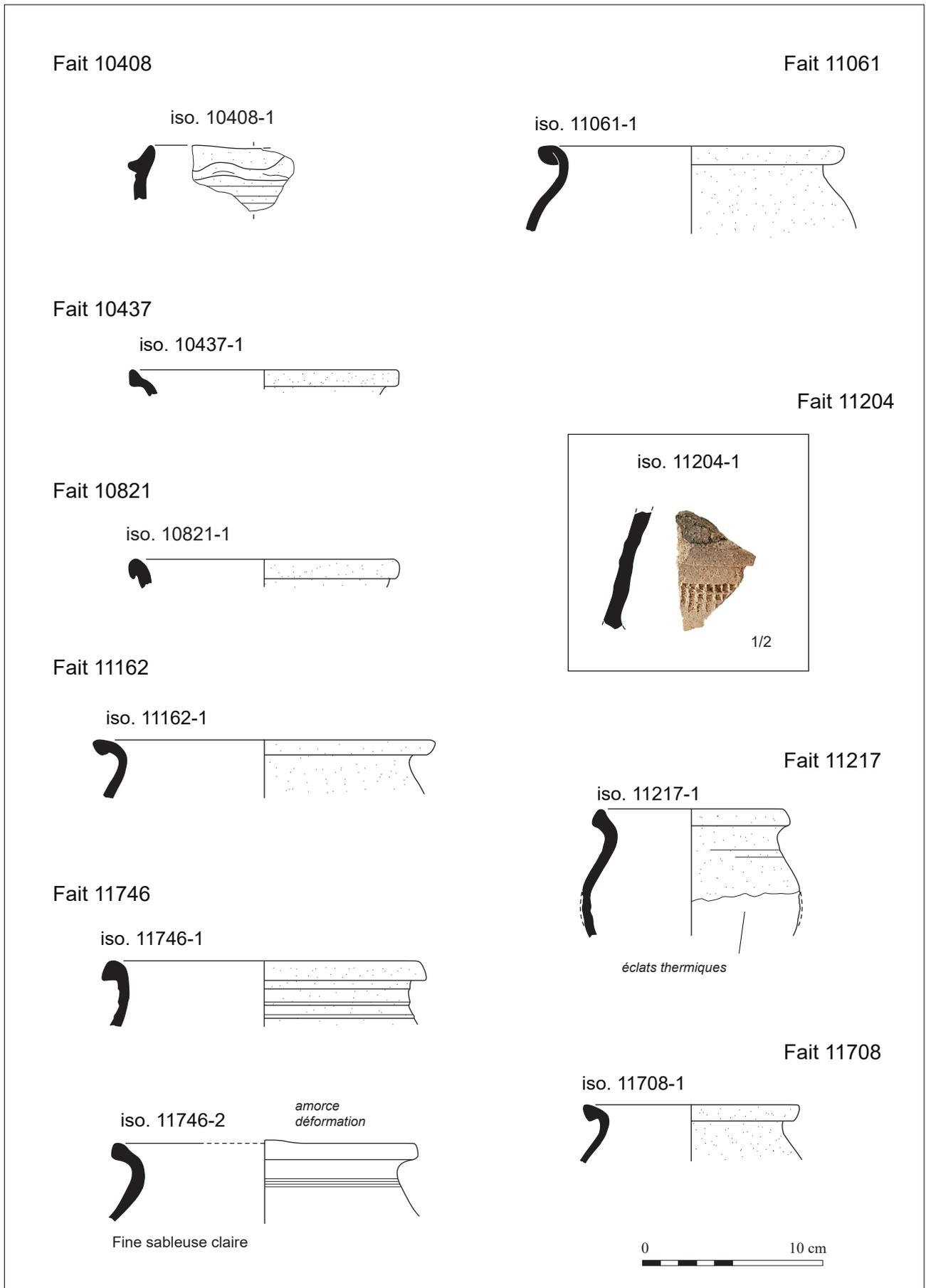
Iso. 11708-1 : pot en pâte granuleuse à petites inclusion, lèvre repliée de section triangulaire, le parement extérieur est droit. Ce tesson est résiduel dans le contexte ; il est proche d'un fragment provenant d'une fouille de Lieusaint, daté du VII<sup>e</sup> siècle (Gohin *et al.* 2018, p. 76).

Une anse longue (fait 10540, non dessinée), à section en haricot, doit sans doute appartenir à une cruche à bec verseur pincé (sous réserves).

Une seule forme ouverte a été identifiée : il s'agit d'une jatte à collerette atrophiée et lèvre rentrante, on devine l'amorce d'un verseur pincé (iso. 10408-1, **Fig.617**). De nouveau des rapprochements peuvent être fait avec les sites de Brétigny (Damour 2015, vol. 2, p. 159) et de Brie-Comte-Robert (Pucheu-Lashores 2016, vol. 2, p. 12).

Les décors sont très peu nombreux, on peut mentionner dans le fait 11204, une partie supérieure de céramique en pâte granuleuse à petites inclusions portant un décor imprimé de 3 rangées de petits carrés (iso. 11204-1, **Fig.617**).

Les datations semblent dans l'ensemble assez tardives avec des éléments, notamment les lèvres enroulées sur l'extérieur, qui sont à placer dans le VII<sup>e</sup>, voire même la seconde partie du VII<sup>e</sup> ou le début du VIII<sup>e</sup> siècle.



**Fig.617** - Montereau-sur-le-Jard (Seine-et-Marne), Tertre de Montereau, aérodrome de Villaroche, la céramique du haut Moyen Âge (VIe - 1ère moitié du VIIIe siècle) / Dessins et photo Annie Lefèvre (Inrap).

### 5.11.3.3. L'époque carolingienne

Celle-ci est encore plus mal représentée avec seulement 8 contextes qui peuvent lui être attribués.

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles
10277	1	1	19	Carolingien	IX B
10430	1	1	6	Carolingien	
10456	1	1	12	Carolingien ?	VIII B - IX
10777	1	1	16	Carolingien	IX B
11202	2		17	Carolingien	VIII B - X
11205	1	1	7	Carolingien	
11751	4	2	19	Carolingien	VIII d - IX A
12094	1	1	15	Carolingien	X
Total =	12	8	111		

**Fig.618** - Liste des faits carolingiens (2nde moitié du VIIIe – Xe siècle).

La majorité des céramiques sont toujours réalisées en pâte granuleuse à petites inclusions mais on remarque aussi régulièrement des pâtes renfermant des inclusions un peu plus grosses. Deux panses en pâte fine, peinte et polie ont également été recensées.

La morphologie des lèvres se rapprochent le plus souvent des lèvres en gouttière, parfois relevées et sans variation d'épaisseur (iso. 11751-1), parfois plus creusées (iso. 10777-1) à l'instar de ce que l'on trouve par exemple à Lieusaint (Broutin 2018, p. 193) ou Réau (Brunet 2016, p. 320), cette forme est caractéristique de cette époque en région francilienne (iso. 10277-1, iso. 10430-1, figure 8). Les éléments datés du IXe siècle sont souvent plus horizontaux et montrent un parement extérieur légèrement facetté.

Un bord, toujours en pâte granuleuse, plat et de section rectangulaire à l'extrémité relevée, doit sans doute être daté du Xe siècle (iso. 12094-1, **Fig.620**).

Les décors sont très peu fréquents, on remarque une panse granuleuse peinte et un décor incisé sur une panse épaisse en pâte sableuse sombre dont la datation carolingienne n'est pas complètement assurée (iso. 10456-1, **Fig.620**). En effet des exemples de décor incisé ondulé sur pâte sombre sont occasionnellement visibles sur des sites proches mais leur datation, qui s'appuie sur les éléments associés, peut être carolingienne comme à Wissous (Blanchard, Royer-Perez 2015, vol. 2, p. 320) ou du début du Moyen Âge central (XIe siècle) comme nous l'observons à Lieusaint (Broutin 2018, p. 201) ou Lisses (Frangin 2012, p. 126). A propos de ces productions sableuses sombres encore mal connues, des progrès concernant leur répertoire, décor et datation sont encore à réaliser.

#### 5.11.3.4. La transition entre les périodes carolingiennes et le début du Moyen Âge

Même si les faits appartenant à cette période ne sont pas très nombreux (11), on remarque néanmoins deux ensembles plus riches en nombre de restes (faits 11480 et 11657) ce qui permettra une meilleure connaissance des pâtes et formes en présence (**Fig.619**).

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles
10174	2	1	27	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
10987	1	1	359	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
11111	2	2	32	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
11297	1		4	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
11480	42	2	534	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI A
11657	16	1	164	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
12029	5		14	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
12100	1		1	Transition caro - début du Moyen Âge	X - XI
12225	3		22	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
12520	1	1	18	Transition caro - début du Moyen Âge	X B - XI
12611	7	3	38	Transition caro - début du Moyen Âge	X d - XI
Total =	81	4	1213		

**Fig.619** - Liste des faits appartenant à la transition entre les périodes carolingiennes et le début du Moyen Âge (2nde moitié du Xe – XIe siècle).

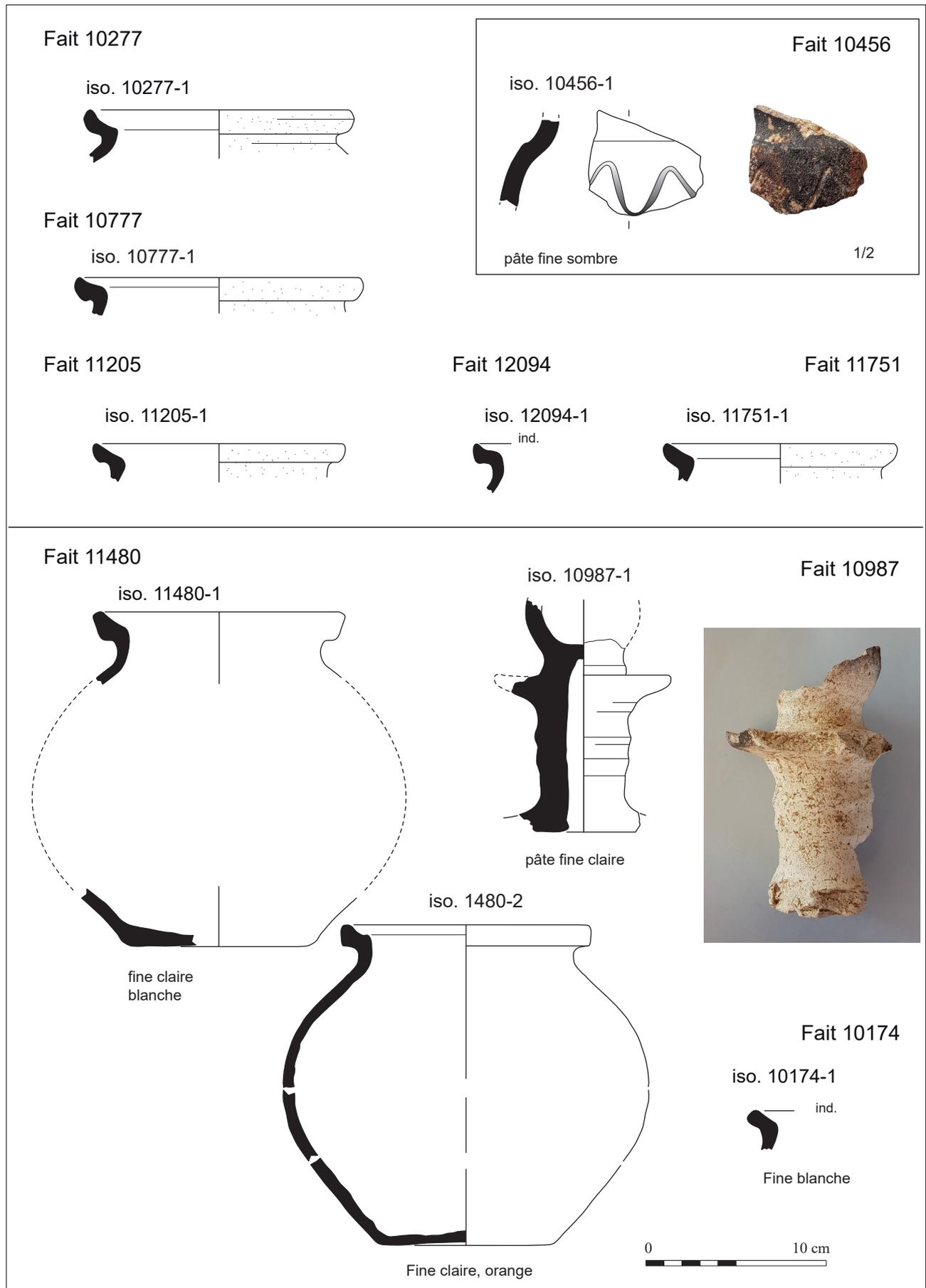
Les pâtes semi-fines et fines claires apparaissent et deviennent largement majoritaires (86 %). On commence à voir quelques pâtes sableuses claires mais ces dernières restent peu fréquentes (environ 4,9 %). On trouve encore quelques céramiques à pâte granuleuse mais celles-ci deviennent alors nettement minoritaires (moins de 4 %).

On peut décrire deux pots, le premier, assez bien conservé, peut être restitué graphiquement (iso. 11480-2, **Fig.620**). Réalisé dans une pâte semi-fine de teinte orange marron. Il a servi comme pot à cuire d'où des traces de feu importantes sur l'extérieur. La lèvre est massive, de section rectangulaire, creusée sur sa face supérieure, surmontant un col haut. La forme générale est globulaire, le fond plus ou moins plat, assez peu soigné (surface irrégulière sur l'intérieur).

Le second provient du même contexte. Seuls quelques tessons sont conservés mais ils permettent de documenter le bord et le fond (iso. 11480-1, **Fig.620**). La pâte est semi-fine, blanche, des traces de feu sont visibles à l'extérieur sauf sous le fond. La lèvre est massive de section triangulaire au parement extérieur droit. Le col est bien dégagé et assez haut. Des pièces, proches de par leur pâte et forme, sont issues d'un puits au remplissage daté du XIe siècle à Serris (Mahé 2002).

Une lèvre rectangulaire massive, légèrement relevée, en pâte semi-fine blanche, appartenant sans doute à une cruche, est visible dans le fait 10174 (iso. 10174-1, **Fig.620**).

Enfin une lampe sur pied, en pâte fine blanche, provient du fait 10987 (**Fig.620**). La base est érodée et incomplète, le pied creux est tourné avec des ressauts accentués permettant une bonne prise en main. La coupelle intermédiaire est placée haut, juste sous le réservoir. Ce dernier semble assez profond. La lampe porte des traces de feu, elle est abîmée à plusieurs endroits. Le réservoir est lui aussi marquée et conserve de la suie sur l'intérieur. On peut la rapprocher d'une pièce issue du site de Lieusaint, datée du XIe siècle (Broutin 2018, p. 199).



**Fig.620** - Montereau-sur-le-Jard (Seine-et-Marne), Tertre de Montereau, aérodrome de Villaroche, la céramique du haut Moyen Âge (2nde moitié du VIIIe - 1ère moitié du XIe siècle), Dessins et photo Annie Lefèvre (Inrap).

### 5.11.3.5. Le Moyen Âge

Plus de 160 faits (162 exactement), soit les deux tiers, peuvent être placés dans cet intervalle chronologique. Les ensembles ne renfermant que des panses ont été datés d'une façon large : XIe-XIIe siècles, parallèlement en fonction de la morphologie de certaines pièces, il a parfois été possible de préciser la datation de certaines structures. On remarque alors que la majorité d'entre eux sont plutôt à placer dans la seconde moitié du XIe siècle.

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles	Commentaires
10014	3		23	Moyen Âge	XI - XII	
10030	3		27	Moyen Âge	XI - XII	
10035	5		8	Moyen Âge	XI - XII	
10043	1		5	Moyen Âge	XI - XII	
10047	2		4	Moyen Âge	XI - XII	
10053	65	4	611	Moyen Âge	XI B - XII a	
10055	3	1	28	Moyen Âge	XI - XII	
10062	1		15	Moyen Âge	XI - XII	
10065	7	3	25	Moyen Âge	XI B - XII a	
10068	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
10075	1	1	14	Moyen Âge	XI B	
10080	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
10086	1		9	Moyen Âge	XI - XII	
10087	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
10124	6		16	Moyen Âge	XI - XII	
10130	1		9	Moyen Âge	XI - XII	
10142	1	1	12	Moyen Âge	XI B	
10146	3		4	Moyen Âge	XI - XII	
10147	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
10167	28	5	301	Moyen Âge	XII	
10182	45	2	485	Moyen Âge	XI	
10191	3		1	Moyen Âge	XI - XII	
10200	32	2	177	Moyen Âge	XI B - XII A	
10202	1		2	Moyen Âge	X - XII	
10205	3		8	Moyen Âge	XI - XII	
10207	16		35	Moyen Âge	XI - XII	
10210	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
10212	2		3	Moyen Âge	XI - XII	
10213	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
10226	2		4	Moyen Âge	XI - XII	
10228	7	3	38	Moyen Âge	XI B - XII a	
10352	2		21	Moyen Âge	XI - XII	
10491	1		7	Moyen Âge	XI - XII	
10658	2		9	Moyen Âge	XI	
10668	1	1	10	Moyen Âge	XI - XII	
10677	1	1	19	Moyen Âge	XII	
10714	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
10739	2		7	Moyen Âge	XI - XII	

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles	Commentaires
10744	7		26	Moyen Âge	XI - XII	
10748	4		32	Moyen Âge	XI - XII	
10780	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
10798	2		6	Moyen Âge	XI - XII	
10825	18	4	137	Moyen Âge	XI B - XII	
10829	3		7	Moyen Âge	XI - XII	
10838	1	1	4	Moyen Âge	XI B	
10871	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
10888	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
10898	5		6	Moyen Âge	XI - XII	
10902	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
10904	1		8	Moyen Âge	XI - XII	
10906	1		10	Moyen Âge	XI - XII	
10911	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
10912	2		6	Moyen Âge	XI - XII	
10913	2		3	Moyen Âge	XI - XII	
10915	2		2	Moyen Âge	XI - XII	
10929	6		15	Moyen Âge	XI - XII	
10930	2	1	31	Moyen Âge	XI - XII	
10931	12	1	40	Moyen Âge	XI - XII	
10937	3	1	6	Moyen Âge	XI - XII	
10960	4	3	32	Moyen Âge	XI B	
10975	3	1	11	Moyen Âge	XI B	
10989	1	1	26	Moyen Âge	XI d - XII a	
10991	1	1	23	Moyen Âge	XI B - XII A	
11001	2	1	28	Moyen Âge	XI	
11027	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
11065	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
11181	5	2	12	Moyen Âge	XI A	
11182	2		6	Moyen Âge	XI - XII	
11254	8		16	Moyen Âge	XI - XII	
11258	1		7	Moyen Âge	XI - XII	
11291	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
11304	2		6	Moyen Âge	XI - XII	
11305	4	2	30	Moyen Âge	XI B	
11309	51		168	Moyen Âge	XI B - XII	
11310	20	1	111	Moyen Âge	XI B - XII	
11320	1	1	11	Moyen Âge	XI B - XII	
11322	16		15	Moyen Âge	XI B - XII	
11338	1	1	7	Moyen Âge	XI - XII	
11340	2		2	Moyen Âge	XI - XII	
11512	1	1	13	Moyen Âge	XI - XII	
11537	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
11568	5	2	44	Moyen Âge	XI B	
11640	1		9	Moyen Âge	XI - XII	
11646	1	1	15	Moyen Âge	XI B	

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles	Commentaires
11654	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
11663	4	2	77	Moyen Âge	XI	
11704	1	1	5	Moyen Âge	XI B - XII	
11705	5	1	10	Moyen Âge	XI	
11708	6	2	43	Moyen Âge ?		1 lot mérovingien et 1 lot Moyen Âge
11775	5	1	47	Moyen Âge	XI	
11777	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
11780	5		7	Moyen Âge	XI - XII	
11782	1		7	Moyen Âge	XI - XII	
11791	5		14	Moyen Âge	XI - XII	
11796	1		13	Moyen Âge ?		ou antique ?
11803	4		22	Moyen Âge	XI - XII	
11845	5	1	22	Moyen Âge	XI - XII	
11847	2	2	14	Moyen Âge	XI B - XII a	
11848	3		5	Moyen Âge	XI - XII	
11850	5	1	20	Moyen Âge	XI B - XII A	
11853	1	1	45	Moyen Âge	XI	
11870	9	1	64	Moyen Âge	XI - XII	
11874	7		19	Moyen Âge	XI - XII	
11875	3		6	Moyen Âge	XI - XII	
11903	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
11941	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
11964	1	1	34	Moyen Âge	XI - XII	
11976	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
12018	1	1	46	Moyen Âge	XI	
12034	2		2	Moyen Âge	XI - XII	
12039	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
12052	3	1	21	Moyen Âge	XI B - XII a	
12092	1	1	29	Moyen Âge	XI - XII	
12108	43	3	393	Moyen Âge	XI B	
12146	1		4	Moyen Âge	XI - XII	
12147	1		5	Moyen Âge	XI - XII	
12150	4		35	Moyen Âge	XI - XII	
12153	1	1	21	Moyen Âge	XI - XII	
12268	21	2	60	Moyen Âge	XI B - XII A	
12304	1		5	Moyen Âge	XII ?	
12393	1		2	Moyen Âge	XI - XII	
12396	2	1	17	Moyen Âge	XI - XII	
12434	2		12	Moyen Âge	XI - XII	
12448	1		12	Moyen Âge	XI - XII	
12449	1		5	Moyen Âge	XI - XII	
12451	3	1	19	Moyen Âge	XI B - XII A	
12463	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
12505	45	3	446	Moyen Âge	XI B - XII	
12527	3		28	Moyen Âge	XI - XII	
12533	4		9	Moyen Âge	XI - XII	

Fait	NR	NMI	Poids	Période	Siècles	Commentaires
12582	5	1	32	Moyen Âge	XI	
12594	9	4	52	Moyen Âge	XI B - XII A	
12603	10		25	Moyen Âge	XI B - XII	
12604	8		9	Moyen Âge	XI - XII	
12606	2		3	Moyen Âge	XI - XII	
12608	2		5	Moyen Âge	XI - XII	
12610	2	1	5	Moyen Âge	XI - XII	
12625	4	1	6	Moyen Âge	XI - XII	
12628	5	1	22	Moyen Âge	XI B - XII	
12709	3		20	Moyen Âge	XI	
12710	1	1	8	Moyen Âge	XI - XII	
12722	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
12724	5		20	Moyen Âge	XI - XII	
12733	3		14	Moyen Âge	XI - XII	
12734	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
12736	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
12742	3	2	25	Moyen Âge	XI - XII	
12748	1		5	Moyen Âge	XI - XII	
12801	3	2	38	Moyen Âge	XI B - XII	
12811	7	2	82	Moyen Âge	XI B - XII a	
12812	3		9	Moyen Âge	XI - XII	
12843	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
12844	37	2	183	Moyen Âge	XI d - XII A	
12891	3		15	Moyen Âge	XI - XII	
12973	2		12	Moyen Âge	XI - XII	
13018	1	1	25	Moyen Âge	XI B - XII a	
13020	1	1	14	Moyen Âge	XI B - XII	
13021	5		62	Moyen Âge	XI - XII	
13023	2	1	48	Moyen Âge	XII ?	
13044	1		3	Moyen Âge	XI - XII	
13047	1		1	Moyen Âge	XI - XII	
13048	8		57	Moyen Âge	XI	
Total =	832	98	5378			

**Fig.621** - Liste des faits appartenant au Moyen Âge (XIe - XIIe siècles).

Les productions sableuses claires deviennent nettement prédominantes représentant quasiment 92 % des groupes techniques.

Environ un quart de ces céramiques montrent un décor peint, cela est dû à la fois au fait que les pots à cuire commencent parfois à être décorés, mais pas systématiquement, et aussi à la diversification –toute relative – du répertoire. En effet à côté des pots qui restent cependant les plus nombreux, on remarque plusieurs fragments de cruches à bec verseur pincé ou à bec tubulaire.

Les oules présentent généralement des bords en bandeau, souvent courts, d'une hauteur comprise entre 1,4 et 2,4 cm, avec une majorité de hauteur tournant autour de 1,8 cm. Ils sont verticaux ou légèrement éversés sur l'extérieur, d'une épaisseur constante, à l'apex débordant, plat ou bombé. La partie inférieure du bandeau est souvent saillante et la face interne du bord forme un ressaut prononcé qui rétrécit fortement le diamètre d'ouverture et facilite la pose d'un couvercle.

Deux d'entre elles sont archéologiquement complètes. La forme générale est globulaire, les bases sont assez larges, plates ou rentrantes.

La oule 12108-1 (**Fig.624**), de petite taille, montre une pâte fine et sableuse, de teinte beige, ponctuée de très fines particules brillantes (mica ?).

L'extérieur est marqué par de fortes traces de feu. De forme globulaire, assez massive, la lèvre est courte (hauteur du bandeau = 1,6 cm), mais bien moulurée. Le bandeau est légèrement déversé sur l'extérieur, avec une partie supérieure plate et débordante, une arête inférieure saillante, un ressaut interne prononcé rétrécit l'embouchure et permettait sans doute la pose d'un couvercle. Le fond fin, un peu rentrant, porte des traces de décollage à la ficelle. On peut la rapprocher d'exemplaires provenant de Lieusaint (Cahu 2014, p. 110).

La seconde est plus petite (hauteur totale de 12 cm), en pâte fine sableuse, micacée, de teinte marron orange (iso. 12844-1, **Fig.624**). Des traces de feu fortes marquent la surface extérieure (excepté le fond). Le bord est court (hauteur du bandeau = 2,1 cm) et la panse arrondie. Le fond est peu soigné avec des enfoncements et des surplus d'argile visibles. Malgré tout on distingue encore quelques traces d'un décollage à la ficelle. Un décor peint est visible sur tout la panse, se composant essentiellement de longs traits horizontaux.

Le profil d'une autre oule à bord bandeau a aussi pu être proposée (iso. 10053-1, **Fig.622**). Il s'agit d'une pièce de taille moyenne en pâte sableuse fine, très cuite, presque grésée. La couleur est marron à l'extérieur, plus claire sur l'intérieur (beige). Le bandeau d'une hauteur moyenne de 1,8 cm est légèrement éversé, l'apex est plat et incliné vers l'intérieur du récipient. Un décrochement très net est visible à l'intérieur de la lèvre. Bien que la partie centrale de cette poterie ne soit pas conservée, la panse semble globulaire. Le fond est un peu concave, il porte des traces de décollage à la ficelle bien nettes. Si la maîtrise du tournage est bien avérée avec l'utilisation d'une pâte fine et un montage de parois minces, la finition de cette pièce laisse à désirer. On remarque ainsi un accident au niveau du bord qui n'est pas régulier et déformé de même que, en partie basse, un enfoncement de la paroi et de petits surplus d'argile et des griffures sur le fond attestant peut-être l'utilisation d'un outil pour déplacer la pièce.

Un décor peint peu compréhensible couvre cette poterie. Dans la partie inférieure on distingue une large bande horizontale, sur la panse et l'épaulement les motifs sont moins clairs : taches, traits, etc.

De nouveau des comparaisons sont à établir avec des céramiques provenant de Lieusaint (Cahu 2014, p. 110).

Enfin on mentionnera une dernière céramique issue du même contexte dont ne manque que le fond (iso. 10053-2, **Fig.622**). Il s'agit d'une partie supérieure de oule à bord en bandeau en pâte très fine, orangée, marquée par des traces de feu. Le bord (hauteur = 1,8 cm) est presque droit, légèrement incliné sur l'extérieur, et sans mouluration, la lèvre se situe dans le prolongement. Un léger ressaut interne est visible. La panse est facettée au niveau de l'épaulement. De nouveau des pots morphologiquement proches sont issues des fouilles de Lieusaint (Gohin *et al.* 2018, vol. 2, p. 94).

Parallèlement à ces oules à bord bandeau s'observent des pots à lèvre plates souvent rectangulaires, parfois légèrement relevées, même si cette forme est moins fréquente que les oules à bord bandeau. Ces pièces ont également servi pour la cuisson ou le réchauffage des aliments comme l'attestent les traces présentes sur le pot 12108-2 (**Fig.624**). Elle est noircie par les nombreux passages à la flamme et abimé par plusieurs éclats thermiques sur le haut de panse proéminent et sur le parement extérieur du bord. On remarque d'ailleurs une perforation circulaire d'un diamètre de 0,6 cm sur l'épaulement mais qui semble accidentelle et non volontaire, peut-être dû à une inclusion (de calcite ?) ayant sauté ? la pâte est très fine et sableuse,

« micacée », de teinte beige marron. La lèvre est horizontale à l'extrémité relevée et au parement extérieur droit. Cette morphologie assez particulière trouve des équivalences sur les sites contemporains (Broutin 2018, p. 198). La forme générale semble aussi globulaire.

Un autre pot à lèvre rectangulaire relevée, en pâte fine, sableuse, beige marron à noire provient du fait 10053 (iso. 10053-3, **Fig.622**). Celle-ci est aussi marquée par des traces de feu. On semble apercevoir une amorce de déformation sur ce bord qui indiquerait peut-être la présence d'un verseur, indiquant que l'on a affaire à un pot verseur ou une cruche à verseur pincé. Des pots verseurs, sans élément de préhension, se rencontrent régulièrement à partir de la fin du Xe siècle mais restent épisodiques. On évoquera par exemple une oule verseuse mise au jour à Lieusaint (Cahu 2014, p. 107).

Des fragments de cruches sont également recensés mais cette forme est moins conservée. On remarque des éléments de cruches à bec verseur pincé comme l'iso. 10200-1 en pâte fine blanche, à lèvre fine à section triangulaire (**Fig.622**).

Un seul bec tubulaire a été observé, il s'agit d'un bec court s'évasant en « trompette », réalisé dans une pâte sableuse fine, de couleur homogène rose orange (iso. 13023-1, non représenté).

Certaines pièces n'ont pas conservé leur verseur mais se reconnaissent à la forme de leur lèvre ; rectangulaire et plate, (iso. 10182-1, **Fig.622**), courte (iso. 12451-1, **Fig.624**), allongée (iso. 12801-1, **Fig.624**) et leur col haut et dégagé. Parfois on note le départ d'une anse plate qui vient se raccrocher sur et / ou sous la lèvre.

On peut décrire ainsi une cruche à lèvre relevée allongée, de section triangulaire ; la pâte est fine, sableuse, beige, micacée. Une anse large et plate, incurvée, à repli vient se greffer sur la partie supérieure de la lèvre (iso. 11310-1, **Fig.623**).

Une anse plate et large, aux extrémités relevées, repliée sur un côté, vient se coller sur et sous une lèvre rectangulaire (iso. 10182-1, **Fig.622**). La pâte est fine, sableuse, blanche.

Les éléments 10825-1 (**Fig.623**) et 11320-1 (**Fig.623**) peuvent également appartenir à des cruches à col haut, voire à des pichets ( ?) du XIIe siècle, de même que l'isolation 11847-2 (**Fig.623**) mais étant incomplets, il reste difficile de se prononcer à leur sujet.

Seuls des décors peints sont visibles sur ces pièces, parfois on distingue des traits allongés horizontaux qui semblent dériver des virgules allongées typiques de la fin de l'époque carolingienne (iso. 12844-1). On remarque aussi une large bande peinte en partie inférieure de la panse du pot 10053-1. Cependant le plus souvent il reste difficile de définir les motifs, les pièces étant trop lacunaires.

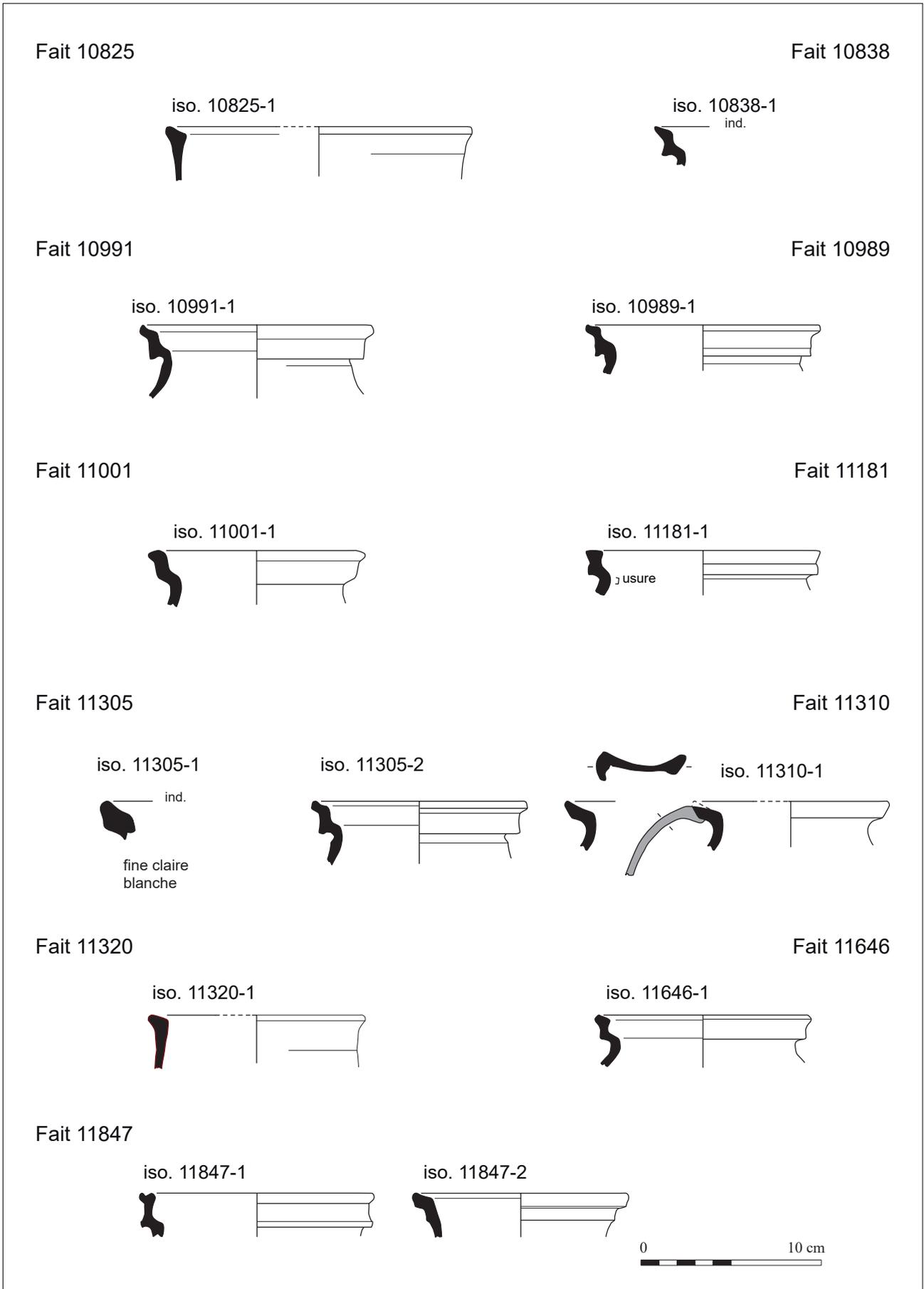


Fig.622 - Montereau-sur-le-Jard (Seine-et-Marne), Tertre de Montereau, aérodrome de Villaroche, la céramique du début du Moyen Âge (XIe - XII e siècles), Dessins et photo Annie Lefèvre (Inrap).

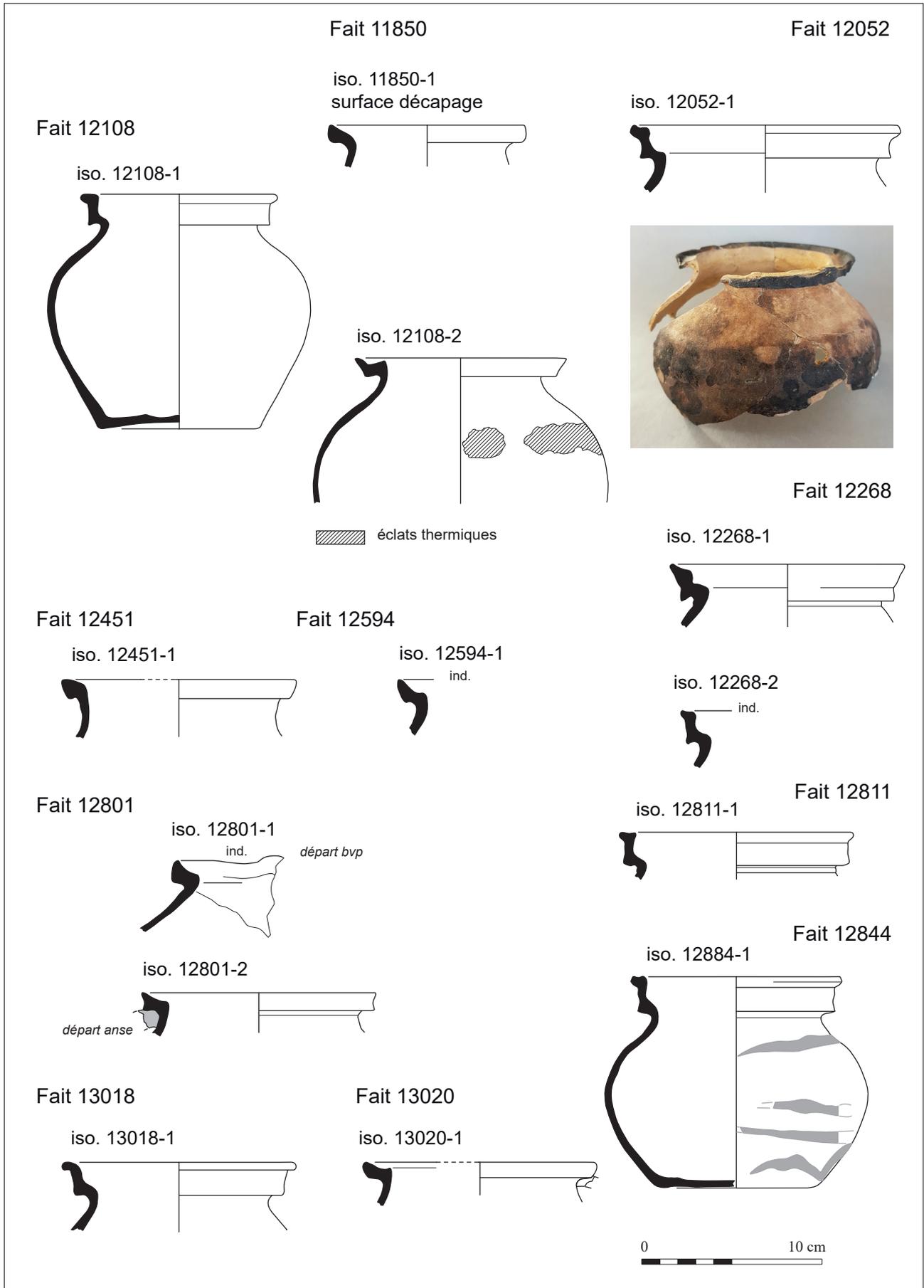
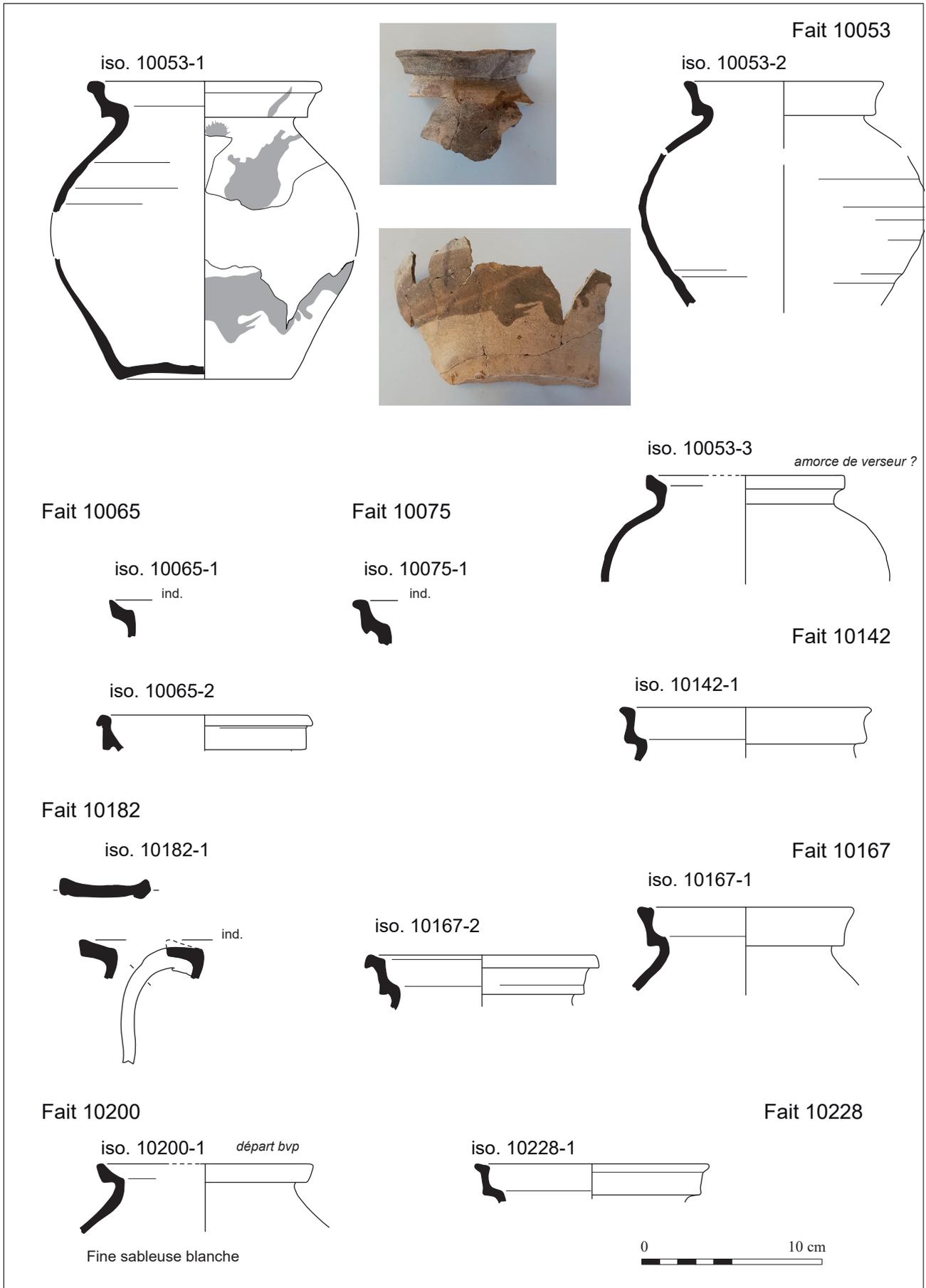


Fig. 623 - Montereau-sur-le-Jard (Seine-et-Marne), Tertre de Montereau, aérodrome de Villaroche, la céramique du début du Moyen Âge (XIe - XII e siècles), Dessins et photo Annie Lefèvre (Inrap).



**Fig.624** - Montereau-sur-le-Jard (Seine-et-Marne), Tertre de Montereau, aérodrome de Villaroche, la céramique du début du Moyen Âge (XIe - XIIe siècles), Dessins et photo Annie Lefèvre (Inrap).

#### 5.11.4. Conclusion

Même si quelques contextes peuvent être datés des époques mérovingiennes et carolingienne, ceux-ci demeurent peu nombreux. Parmi ces derniers on remarque surtout des contextes mérovingiens tardifs puis une occupation lâche durant la période carolingienne. Visiblement la véritable occupation des lieux ne démarre qu'au début du Moyen Âge, sans doute dans le courant du XI<sup>e</sup> siècle. Il semblerait que cette dernière marque le pas à partir du milieu du XII<sup>e</sup> siècle avant de reprendre au cours du bas Moyen Âge<sup>1</sup>. A priori la majeure partie des faits se rattachent à la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle.

D'un point de vue strictement céramologique, les ensembles, bien que fragmentaires, se placent bien dans la continuité de ce que l'on connaît de la céramique de ce secteur géographique, aussi bien au niveau des productions que des formes.

---

1. Voir supra étude de Caroline Claude sur la céramique du bas Moyen Âge.

## 5.12. LE MOBILIER CÉRAMIQUE ENTRE LES XIII<sup>E</sup> ET XVI<sup>E</sup> SIÈCLES DU SITE DU TERTRE DE MONTEREAU-SUR-LE-JARD

par Caroline Claude, Inrap, Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales (CRAHAM), UMR 6273.

Le mobilier céramique confié pour étude provient de structures datées entre le Moyen Âge et l'époque Moderne. Les tessons datés du haut moyen Âge et du début du Moyen Âge ont fait l'objet d'une étude spécifique<sup>1</sup> ; la césure avec notre étude étant centrée sur le XII<sup>e</sup> siècle, l'occupation paraissant marquer une interruption.

Les structures sont principalement datées du bas Moyen Âge (fin XIII<sup>e</sup> à XV<sup>e</sup> siècle) et du début de l'époque Moderne (XVI<sup>e</sup> siècle). Quelques unes pourraient être plus anciennes, de la fin du XII<sup>e</sup> siècle voire première moitié XIII<sup>e</sup> ; les plus récentes datent de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Un comptage en nombre de restes a été réalisé : il prend en compte les types de pâtes et les types de formes. 706 enregistrements par « lot céramique » ont été ainsi créés sur une base File Maker Pro (Annexe 2). Ces « lots céramiques » décrivent soit un tesson caractéristique d'une pâte ou d'une forme soit un ensemble de tessons rassemblés techniquement et typologiquement. Une fourchette de datation est proposée pour chacun de ces lots céramiques.

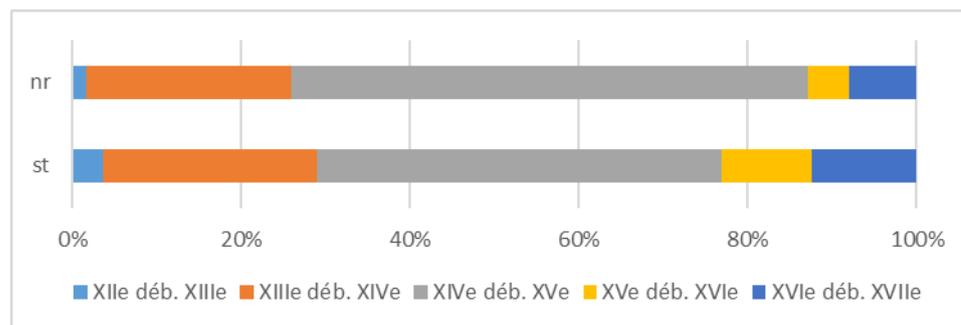
189 enregistrements regroupent les informations pour chacune des structures médiévales et modernes (nombre de tessons, datation proposée pour l'Us) représentant un total de 2844 tessons (Annexe 1).

Ils proviennent pour l'essentiel d'entre eux de fosses (70%) mais aussi de quelques fossés, de niveaux de sol, tranchées de fondation ou récupération, excavations, chemin. Plusieurs de ces US fonctionnent avec la cave 10369. Une centaine de tessons sont résiduels des époques antique, alto-médiévale et du début du Moyen Âge (XI<sup>e</sup>).

Le mobilier se répartit de façon inégale entre les structures : ainsi 70% d'entre elles (soit 134) contient entre 1 et 10 tessons, 29 structures contiennent entre 11 et 49 tessons. Seules 16 structures comportent plus de 50 tessons dont 9 plus de 100. Deux d'entre elles comportent plus de 200 tessons, la fosse 12264 et le puisard 12464. 8 récipients sont archéologiquement complets et quelques restitutions sont proposées pour 3 autres.

Le mobilier médiéval et moderne se répartit chronologiquement comme figuré sur le graphique (Fig.625). Quelques structures ont été très largement datées entre les XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, le mobilier étant trop indigent pour en permettre une datation plus précise. Il s'agit des structures 11537, 11874 et 11873, 12541, 12644 et 12853, principalement des fossés. Nous ne nous attarderons pas sur celles-ci.

1. Cf. étude A. Lefèvre.



**Fig.625** - Répartition chronologique des US et des tessons remis pour étude (hors résiduels antique et HMA).

### 5.12.1. Le Moyen Âge : XIII<sup>e</sup> à début XV<sup>e</sup> siècle

L'aspect des productions céramiques entre les XIII<sup>e</sup> et début XV<sup>e</sup> siècle ne connaît pas de profonds bouleversements. Il s'agit de productions quasi-exclusivement locales, en pâtes sableuses à la texture fine et de teintes claires. Ont été reconnues quelques tessons en pâte fine orangée à marron ainsi que quelques pâtes denses claires. Ces deux dernières productions sont extra-locales. Elles seront détaillées plus bas.

L'étude du mobilier a permis de dégager deux grandes phases d'occupation pour le Moyen Âge : une intervenant entre les XIII<sup>e</sup> et première moitié XIV<sup>e</sup> siècle (peut-être plus précisément entre la seconde moitié / dernier tiers XIII<sup>e</sup> – début XIV<sup>e</sup>) et une autre entre le XIV<sup>e</sup> siècle et le début XV<sup>e</sup> siècle.

### 5.12.2. Entre le dernier tiers du XIII<sup>e</sup> et la première moitié / début du XIV<sup>e</sup> siècle

Les éléments céramiques plus précisément identifiées pour le XIII<sup>e</sup> semblent signaler un réel démarrage de l'occupation dans le courant de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, voire dans le dernier tiers, même si la présence de quelques fragments de pichets en pâte claire à glaçure verte foncée (**Fig.626**) a permis de proposer une datation peut-être un peu plus haute, dans le cœur du XIII<sup>e</sup> siècle pour les fosses 11802 et 12055, les fossés 11048 et 11815, la tranchée de fondation 10622 (**Fig.627**). Quelques autres tessons datés du cœur du XIII<sup>e</sup> sont résiduels dans d'autres US (**Fig.633** : 5). Mais il convient de rester très prudent car le mobilier céramique est rare dans la plupart de ces quelques structures.



**Fig.626** - Fragments de pichets à glaçure verte du XIII<sup>e</sup> siècle.  
a : us 10622 ; b : us 11048. Clichés C. Claude, Inrap.

ST		Fourchette chrono		NR
10066		XIIIe		XIVe 2
10419		XIIIe		XIVe 1
10549	Dernier tiers	XIIIe	Première moitié	XIVe 3
10601		XIIIe		2
10622		XIIIe		2
10684		XIIIe		1
10982		XIIIe		XIVe 3
10984		XIIIe		XIVe 1
11018		XIIIe		XIVe 1
11038	Fin	XIIIe		XIVe 2
11048		XIIIe		2
11259	Dernier tiers	XIIIe		XIVe 1
11625	Fin	XIIIe		XIVe 43
11685	Dernier tiers	XIIIe	Première moitié	XIVe 8
11695	Dernier tiers	XIIIe	Première moitié	XIVe 10
11723	Dernier tiers	XIIIe		XIVe 7
11724		XIIIe		XIVe 4
11729	Seconde moitié	XIIIe		XIVe 9
11768	Dernier tiers	XIIIe	Première moitié	XIVe 82
11802		XIIIe		12
11809	Fin	XIIIe		XIVe 28
11815		XIIIe		5
11818	Fin	XIIIe		XIVe 2
11825	Seconde moitié	XIIIe	Début	XIVe 7
11829	Fin	XIIIe	Première moitié ?	XIVe 63
11830	Seconde moitié	XIIIe	Début	XIVe 6
11860 ri 11862		XIIIe		XIVe 1
12037	Seconde moitié	XIIIe	Première moitié	XIVe 3
12054	Seconde moitié	XIIIe	Première moitié	XIVe 14
12055		XIIIe		21
12085		XIIIe		(XIVe) 2
12195	Dernier tiers	XIIIe	Début	XIVe 4
12203	Fin	XIIIe		XIVe 25
12226		XIIIe		XIVe 3
12314	Entre le	XIIIe	Et le	XIVe 1
12386	Seconde moitié	XIIIe	Première moitié	XIVe 4
12429	Fin	XIIIe	Première moitié	XIVe 112
12430 ri 12429	Fin	XIIIe	Début	XIVe 103
12538	Dernier tiers	XIIIe	Début	XIVe 9
12637		XIIIe	Ou	XIVe 2
12642		XIIIe		XIVe 3
12774		XIIIe		XIVe 1
12791		XIIIe		XIVe 5

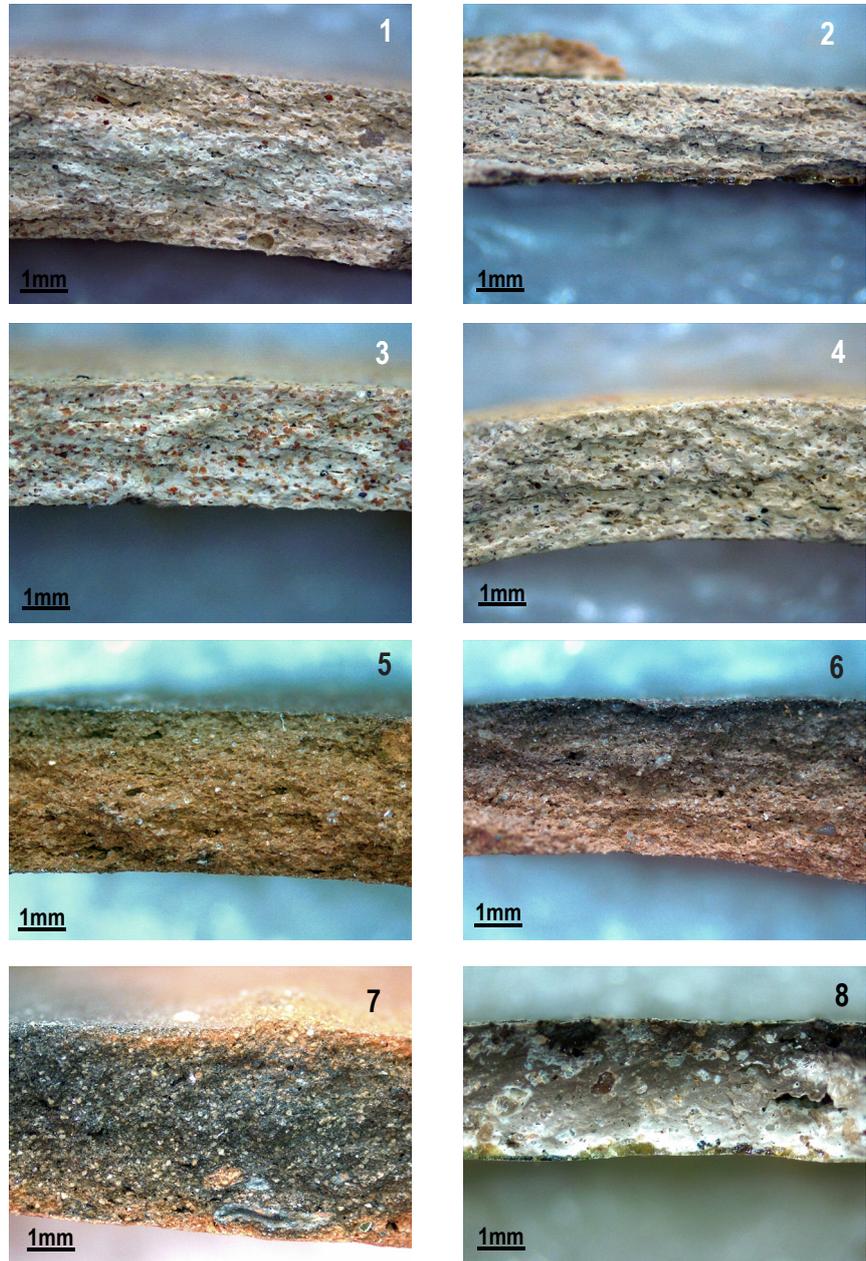
**Fig.627** - Listes des US datées entre les XIIIe et début XIVe siècles.

### 5.12.2.1. Les productions et les formes caractéristiques

Les pâtes sableuses claires représentent plus de 90% des productions identifiées. Elles sont fines, les inclusions siliceuses sont régulièrement réparties dans la matrice argileuse (**Fig.628** : 2). Elles sont principalement de teinte beige ; quelques unes sont beige rosé ou beige orangé. Elles sont

décorées de peinture ou recouvertes d'une glaçure verte, verte mouchetée ou jaune.

Quelques tessons sont de texture plus fine et de teinte plus sombre, marron à orangé (**Fig.628** : 5). Ces productions représentent 6% des tessons identifiés entre les XIII<sup>e</sup> et début XIV<sup>e</sup> siècles.



**Fig.628** - Les pâtes céramiques médiévales.  
1 : 12464-5 ; 2 : 12464-2 ; 3 : 12264-1 ; 4 :  
12464-1 ; 5 : 12430ri-1 ; 6 : 12070-1 ; 7 :  
12020-1 ; 8 : 12263. Clichés C. Claude, Inrap.

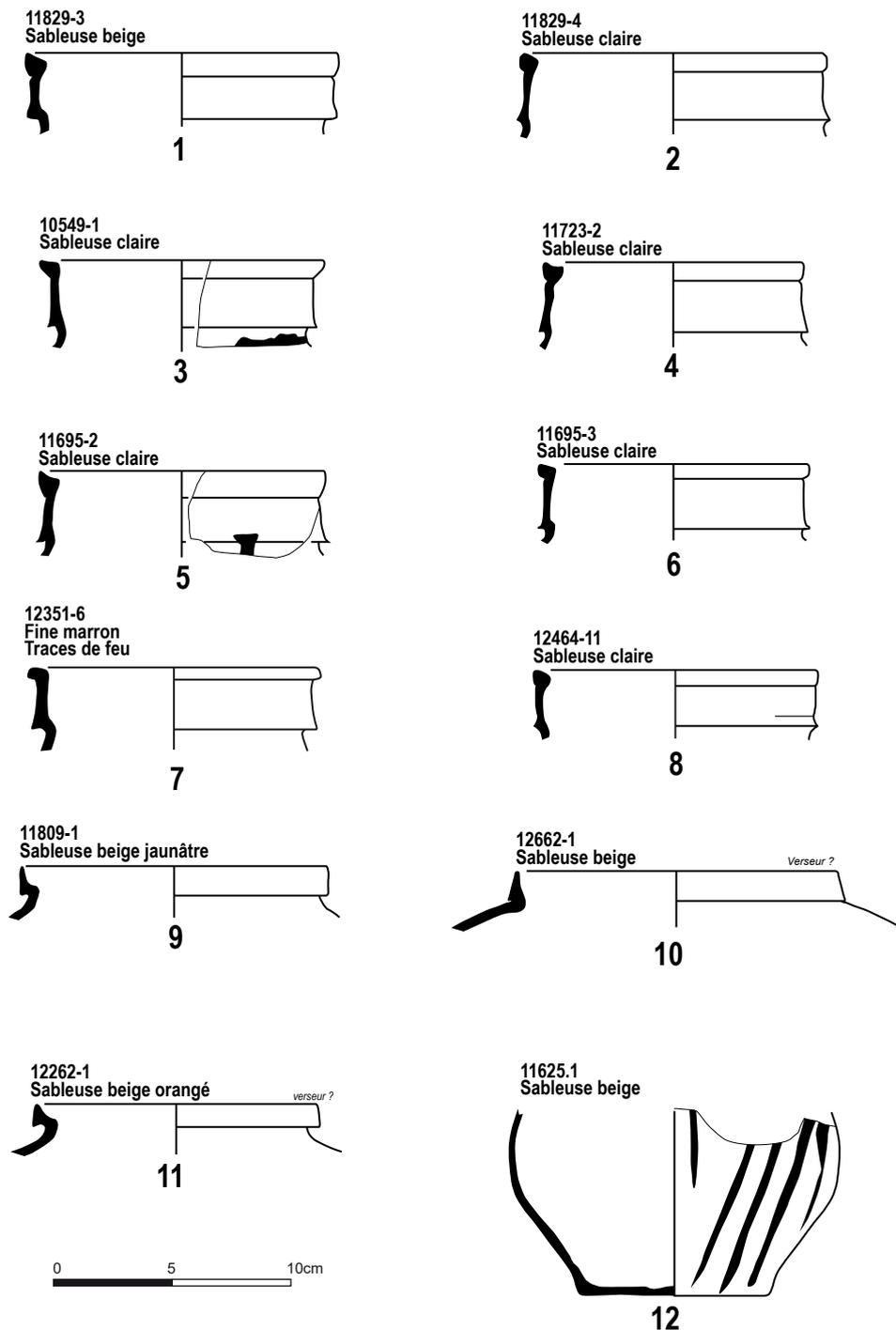
Les formes reconnues appartiennent au répertoire du vaisselier domestique. Les récipients pour la cuisson ou le réchauffage des denrées dominent et représentent plus de 70% des récipients identifiés (en NMI bord) ; ceux pour le service et le stockage des liquides représentant 32%.

- Récipients pour la cuisson/conservation

Parmi les récipients destinés à la cuisson ou au réchauffage, nous avons des oules et des coquemars.

Deux types d'oule ont été individualisées, l'une avec un bord formant un bandeau et la seconde avec une lèvre saillante.

L'oule à col en bandeau est majoritaire. Les bandeaux sont plutôt hauts, compris entre 2,5 cm et 3,4 cm, et présentent un diamètre d'ouverture compris entre 11 et 13 cm. La lèvre est débordante sur le parement et le plus souvent de section triangulaire à extrémité supérieure inclinée vers l'intérieur (Fig.629, n° 1-5 et Fig.633 : 2-3) ; elle est aussi parfois quadrangulaire (Fig.629 : 6, 7).



**Fig.629** - Les oules à col en bandeau entre les XIIIe et XIVe siècles. Dessin C. Claude, Inrap.

Ce type de mouluration de bandeaux se rencontre entre le dernier tiers du XIII<sup>e</sup> et le début du XIV<sup>e</sup> siècle. Il est notamment reconnu dans l'atelier de potier de Bruyères-le-Châtel, le mobilier céramique y étant daté entre la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et le début du XIV<sup>e</sup> siècle (Mahé-Hourlier 2019)<sup>2</sup>. On retrouve également ce type d'ouïe à col en bandeau dans le dépotoir K de la cour Carrée du Louvre daté de la fin du XIII<sup>e</sup> siècle (Brut 1996).

Quelques ouïes présentent un bord fin, au parement externe vertical et court ; la lèvre est finement saillante (**Fig.633** : 8). Elles ne portent pas toutes des traces de feu, et il est envisageable qu'elles aient aussi pu servir alors pour le stockage. Leur diamètre d'ouverture est plus important que celui des ouïes à col en bandeau. Ces ouïes, bien que moins fréquentes que celles à bandeau, sont attestées entre les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, que ce soit à Paris (Brut 1996 ; Hurard *et al.* 2011) ou dans le nord de l'Île-de-France, à Fosses (Guadagnin 2007) ou encore dans l'est à Chelles (Coxall *et al.* 1994) notamment. La plupart sont réalisées en pâte sableuse claire mais quelques unes sont attestées en pâte fine marron (**Fig.629** : 7, **Fig.633** : 8).

Les fonds susceptibles d'avoir appartenu à des ouïes sont plats, les panses sont globulaires (Fig. 4 : 12) ou légèrement ovoïde (**Fig.633** : 1).

Les **coquemars**, récipients munis d'une anse et destinés à la cuisson, apparaissent dans les assemblages franciliens dans le courant de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle ; ils supplantent progressivement l'ouïe dans sa fonction de pot à cuire. Les plus anciens mis au jour à Montereau présentent un bord droit rectiligne (**Fig.630** : 1,2) et se rapprochent d'exemplaires produits à Paris entre la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> et le début du XIV<sup>e</sup> siècle (Hurard *et al.* 2011) ou à Fosses (Guadagnin 2007).

- Récipients pour le service et le stockage des liquides

Parmi ceux-ci, on distingue ceux utilisés pour le stockage et le transport des liquides (cruche) et ceux destinés au service des liquides sur la table, alors au décor plus soigné et élaboré (pichet glaçuré). Quelques petits fragments ont été identifiés comme éléments de tasse sur pied.

Enfin, un récipient pour la conservation des liquides a été mis au jour au sein du puisard 12464 : il s'agit d'un vase à deux anses décoré de nombreuses bandes rapportées et totalement recouvert d'une glaçure jaune. Légèrement plus ancien que le reste du mobilier de ce puisard, il pourrait être datée entre la fin du XIII<sup>e</sup> et le début XIV<sup>e</sup> siècle<sup>3</sup>.

Les autres **cruches** ne sont attestées que par quelques fragments de bords, d'anse ou de fonds. Il s'agit de cruches à col haut avec une anse plate. Elles sont décorées de flammules (décor peint réalisé à l'aide d'un pinceau à plusieurs branches). Les bords reconnus sont saillants (**Fig.631** : 1, 2, **Fig.633** : 4) et relevés. Un fond de cruche bien conservé montre une panse haute et plutôt ovoïde (**Fig.633** : 7). Un des bords recueilli présente encore le départ d'un bec verseur (en 11617) et porte sur le col une mouluration. Ce type de cruche est attesté dans la tessonière fouillée à Paris et datée de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle (Hurard *et al.* 2011, 303).

2. Une datation archéo-magnétique du four de potier de Bruyères-le-Châtel a permis de caler la dernière cuisson entre la fin du XIII<sup>e</sup> et le début du XIV<sup>e</sup> siècle.

3. Cf. paragraphe sur le puisard pour sa description.

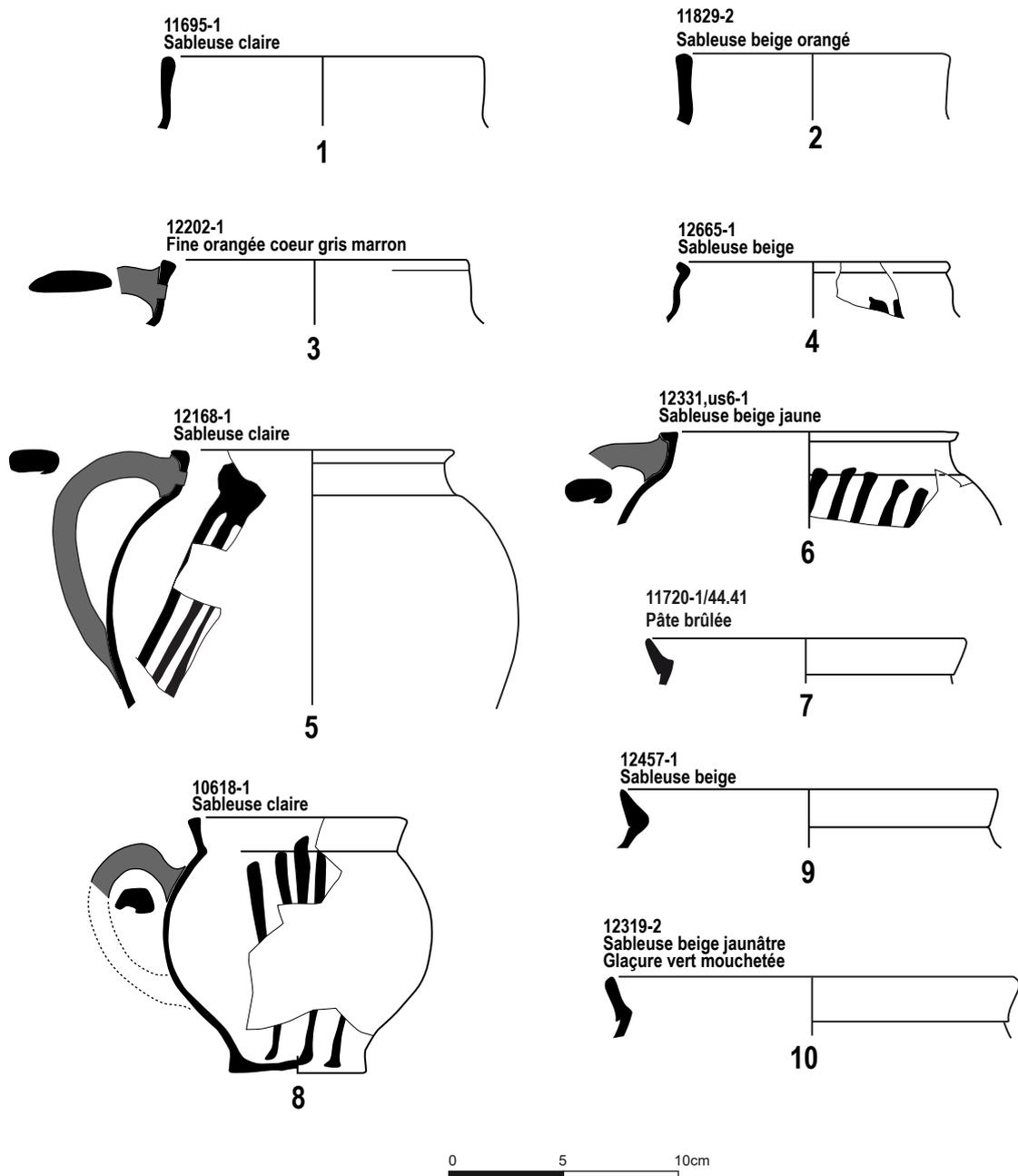
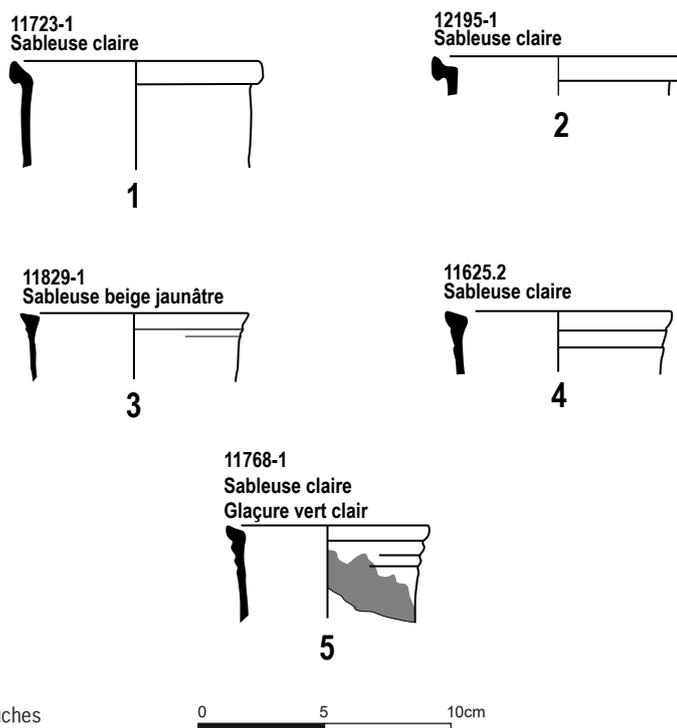


Fig.630 - Les coquemars entre les XIIIe et début du XVe siècle. Dessin C. Claude, Inrap.



**Fig.631** - Quelques exemples de cruches et pichets entre les XIIIe et XIVe siècles. Dessin C. Claude, Inrap.



**Fig.632** - Pichet élancé à bande rapportée et glaçure verte mouchetée (US 11768). Cliché C. Claude, Inrap.

Les **pichets** sont également très fragmentaires. Ils sont aisément identifiables, hormis par leur bord au sein des assemblages que par leur décor caractéristique. Celui-ci est glaçuré ; les couleurs de la glaçure sont de teinte verte claire ou verte mouchetée ; quelques glaçures jaunes sont également représentées mais dans de faibles proportions.

Il s'agit pour l'essentiel de pichets de forme élancée, à panse ovoïde, à base resserrée. Le col est haut et terminé par une lèvre de section triangulaire soulignée de quelques moulures (Fig.631 : 4, 5).

Les décors observés sont quasi-exclusivement des bandes rapportées de section triangulaire disposées verticalement sur la panse et recouvertes partiellement d'une glaçure (Fig.632). Un tesson de panse montre un décor de bande imprimée de damiers sous une glaçure verte (US 12807).

De même que les pichets, les quelques **tasses** identifiées pour les XIII<sup>e</sup> et début XIV<sup>e</sup> siècle sont très lacunaires : il s'agit de tasses sur pied recouverte d'une glaçure et à bord polylobée. Elles seront décrites plus précisément dans le chapitre suivant (1-2-1).

- Des éléments singuliers

Quelques éléments singuliers sont à relever. En effet, une cruche a connu une réutilisation : elle est percée en son centre d'un trou réalisé après cuisson, attestant d'un usage secondaire (*cf.* plus bas). Enfin, un unique fragment de bord de lampe a été reconnu en 12354. Il appartient à une lampe apode.

### 5.12.2.2. Quelques assemblages caractéristiques

- Les fosses 12429 & 12430

La fosse 12429 est antérieure à la fosse 12430. 112 tessons ont été recueillis au sein de 12429 et 103 proviennent de la structure 12430 en interférence avec 12429. Le mobilier est assez identique entre les fosses 12429 et 12430 et 12429, la différence chronologique est minime, les deux structures s'inscrivant entre le dernier tiers du XIII<sup>e</sup> et la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle. Seuls quelques tessons provenant de 12430 ancrent un peu plus cette structure dans le début du XIV<sup>e</sup> siècle. Leur mobilier sera décrit concomitamment.

Il s'agit de tessons en pâte principalement sableuse fine de teinte beige rosé à beige jaunâtre décorés de flammules avec quelques uns recouverts d'une glaçure mais peu. On observe aussi des pâtes fines marrons orangées (**Fig.628** : 5). Ces dernières se retrouvent autant en 12429 qu'en 12430 et 12429 et représentent 18% des productions, toutes US confondues. Au sein de ces deux US, nous retrouvons des oules, des pichets et des cruches. Les tessons appartenant à des pichets représentent 5% de l'ensemble.

Les oules sont réalisées en pâte claire ou en pâte marron. Les unes sont à col en bandeau et une est à lèvre triangulaire saillante. Une oule à col en bandeau est presque archéologiquement complète, elle est en pâte fine marron. Un profil a été proposé (**Fig.633** : 1) : elle présente une panse plutôt ovoïde et un fond plat, le col est haut, terminé par une lèvre saillante, avec une arête inférieure débordante du parement. Les autres oules sont en pâte claire (**Fig.633** : 2-3) et présentent des bandeaux avec une lèvre de section triangulaire et un parement haut ainsi qu'une arête finement saillante. Ce type d'oule est attesté dans le courant de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle à Paris (Hurard *et al.* 2011, 303). L'oule à bord saillant est réalisée en pâte fine marron. Elle est de grande taille (**Fig.633** : 8) et la lèvre est relevée, elle porte des traces de feu témoignant de son usage comme marmite.

Au sein de 12429, nous avons des éléments d'une cruche : seule la partie basse (avec le départ de l'anse plate) nous est parvenue (plus exactement le quart inférieur) (**Fig.633** : 7). Il s'agit d'une cruche de grande taille, à panse plutôt ovoïde décorée de flammules (6 traits). Un bord pourrait lui être associé mais sans certitude (**Fig.633** : 4). Ce profil de cruche est daté à Paris du XIII<sup>e</sup> siècle (Nicourt 1986, 216). Le fond de cette cruche présente la particularité d'avoir été percé en son centre d'un trou réalisé après cuisson (**Fig.634**). Le percement des fonds de récipient est une pratique permettant de recycler des vases pour un usage autre que celui initial (Claude, Lefèvre 2020), le vase pouvant avoir été réutilisé à des fins d'entonnoirs, égouttoirs, pots horticoles voire pour la distillation.

Les pichets identifiés au sein de ces deux structures présentent des caractéristiques qui pour certains relèvent du XIII<sup>e</sup> siècle comme ce bord en pâte beige à lèvre fortement mouluré recouvert d'une glaçure jaune déjà évoqué plus haut (**Fig.633** : 5) ou des fragments de panse à décor de bande rapportée recouverts de glaçure verte caractéristique de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle voire du dernier tiers. Mais nous avons aussi au sein de 12430 (en ri avec 12429) un bord de pichet à lèvre triangulaire amincie (**Fig.633** : 6) appartenant à un pichet à panse balustre. Il est décoré de bâtonnets imprimés en registres horizontaux sur la panse et est recouvert d'une glaçure verte mouchetée. Ce type de pichet apparaît dans les assemblages parisiens à partir du début du XIV<sup>e</sup> siècle (Ravoire, Monnet 1992, 54). Un dernier pichet (en 12430) également daté du début du XIV<sup>e</sup> siècle (non dessiné) présente une lèvre triangulaire amincie et une glaçure jaune.

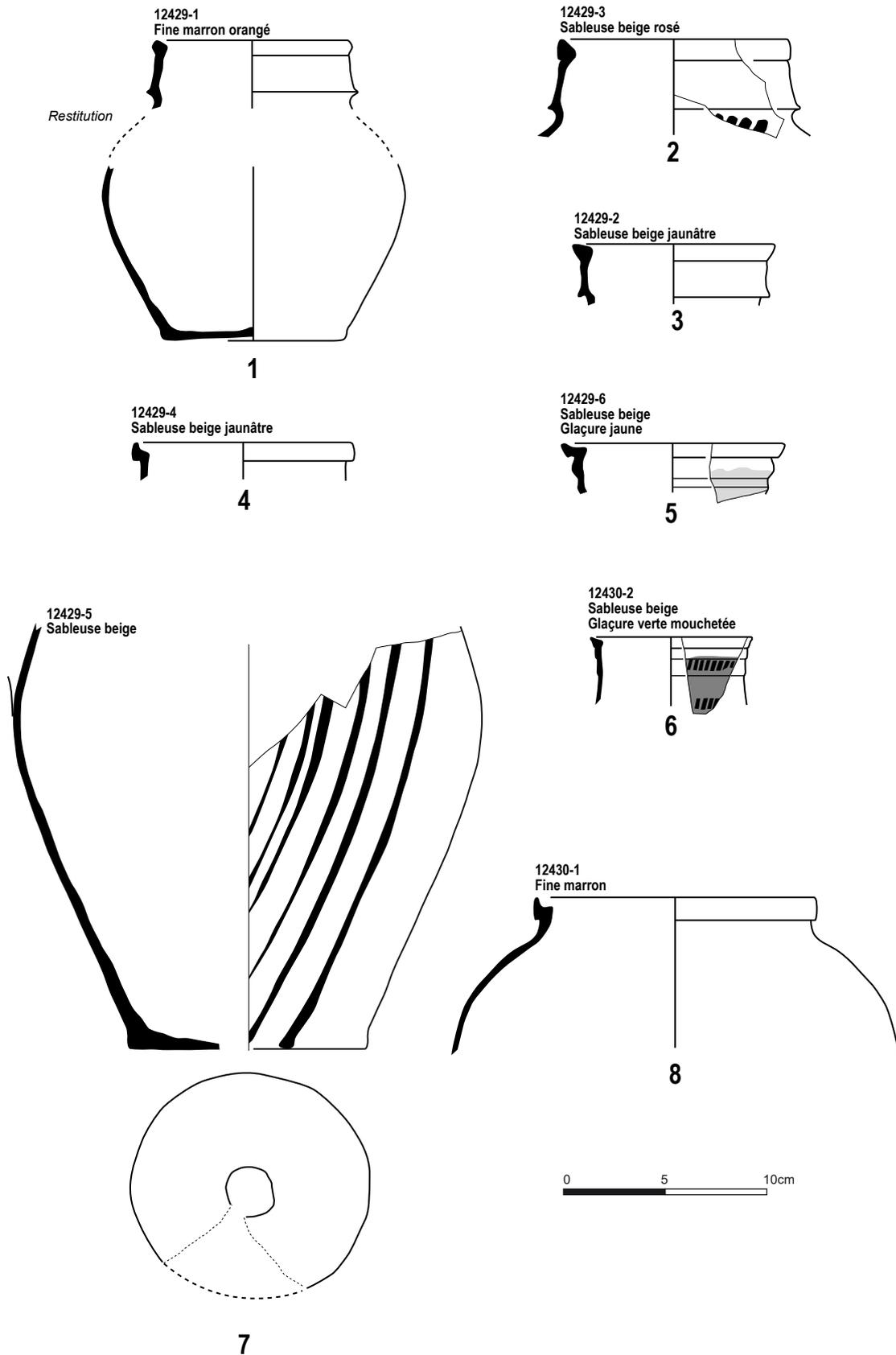


Fig.633 - Le mobilier céramique des fosses 12429 et 12430 ri 12429.



**Fig.634** - Le fond de cruche percé de l'us 12429 : vues extérieure (a) et intérieure (b). Clichés C. Claude, Inrap.

- La fosse 11625

Elle contient 43 tessons exclusivement en pâte sableuse claire dont des fragments de pichets, d'oule et de coquemar. Les pichets sont attestés par un bord (**Fig.631** : 4), et une panse (bandes rapportées et glaçure verte), les coquemars par un fond (avec départ d'anse) et l'oule par un fragment de bord (arête inférieure). On observe également au sein de cet assemblage la moitié inférieur d'un pot à cuire (oule) (**Fig.629** : 12). Il est de petite taille, décoré de flammules groupées par 6 (le pinceau utilisé est large de 6 cm). Le fond est légèrement rentrant et la base peu marquée et l'ensemble est complètement recouvert de traces de feu, attestant d'une chauffe importante et répétée (**Fig.635b**). Par endroit, les parois sont marquées intérieurement également. Aucun dépôt interne n'est visible (**Fig.635a**).



**Fig.635** - Moitié inférieure d'oule de la fosse 11625. a- vue intérieure. b- vue des traces de feu sur le fond. Clichés C. Claude, Inrap.

- La fosse 11768

Elle comporte 82 tessons exclusivement en pâte claire. 8 individus (dont 5 NMI bords) ont été comptabilisés dont 1 oule, 1 coquemar, 3 pichets et 2 tasses. Le coquemar est à bord droit rectiligne, l'oule à bord en bandeau (seule l'arête inférieure est conservée). Les récipients de service sont les plus nombreux, que ce soit en nombre de reste (NR) qu'en NMI (62%). Les pichets sont très fragmentés. Il s'agit de pichets à décor de bandes rapportées et recouverts partiellement d'une glaçure verte (Fig.632). Le bord montre une lèvre saillante soulignée sur le col de moulure (Fig.631 : 5). Des éléments de fond montrent un pied cylindrique. Nous avons dénombré au moins 2 pichets et 2 tasses sur pied. Un bord de lobe permet de proposer qu'elles étaient à bords polylobés et recouvertes d'une glaçure verte.

Ces quelques exemples nous montrent combien les dépôts sont composés des mêmes récipients : pot à cuire (oule, coquemar) et vase de service (pichet, tasses). Ce schéma se répète pour les autres structures de cette phase (12203, 11809, 11829) attestant du caractère domestique des rejets. Néanmoins la part de récipient de service est notable pour quelques assemblages (11768), laissant présager d'un environnement particulier.

### 5.12.3. Entre le XIV<sup>e</sup> et le premier quart du XV<sup>e</sup> siècle

Le mobilier céramique des structures listées ci-dessus (Fig.636) présente des caractéristiques typologiques toutes spécifiques au XIV<sup>e</sup> siècle alors que celui des structures de la phase précédente présentaient du mobilier du XIII<sup>e</sup> siècle mêlés à des éléments plus novateurs, annonciateur du XIV<sup>e</sup> siècle. La césure chronologique proposée entre ces deux phases est toute relative et est purement d'ordre typologique, l'occupation étant la même au vu de la composition de la plupart des assemblages. En effet, on y trouve récipients pour la cuisson et récipients pour le service attestant d'une occupation de même nature.

Il y aura très certainement des redondances avec quelques notions abordées dans le paragraphe précédent.

ST		Fourchette chrono			NR
10007		XIV <sup>e</sup>	Peut-être	XV <sup>e</sup>	5
10023		XIV <sup>e</sup>			2
10026		XIV <sup>e</sup>			4
10382		XIV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	1
10406		XIV <sup>e</sup>			1
10454	Seconde moitié	XIV <sup>e</sup>			6
10614		XIV <sup>e</sup>			1
10618	Dernier tiers	XIV <sup>e</sup>	Premier quart	XV <sup>e</sup>	20
10640		XIV <sup>e</sup>			1
10644		XIV <sup>e</sup>			14
10645 ri 11543 ri 10648		XIV <sup>e</sup>			8
10648		XIV <sup>e</sup>			2
10697		XIV <sup>e</sup>			2
10764		XIV <sup>e</sup>			1
10840		XIV <sup>e</sup>			1
11281		XIV <sup>e</sup>			4
11553	Seconde moitié	XIV <sup>e</sup>	Début	XV <sup>e</sup>	15
11581	Seconde moitié	XIV <sup>e</sup>	Première moitié	XV <sup>e</sup>	2
11603	Fin	XIV <sup>e</sup>	Première moitié	XV <sup>e</sup>	8
11617	Première moitié	XIV <sup>e</sup>			111
11658	Seconde moitié	XIV <sup>e</sup>			3
11720	Seconde moitié	XIV <sup>e</sup>	Début	XV <sup>e</sup>	5
11739		XIV <sup>e</sup>			3

ST	Fourchette chrono			NR
11742	Seconde moitié ?	XIVe		17
11806	Seconde moitié	XIVe		20
11939		XIVe		7
12009		XIVe	Ou XVIe	5
12056		XIVe		3
12069		XIVe		1
12070	Seconde moitié	XIVe	Première moitié XVe	13
12073	Seconde moitié	XIVe	XVe	3
12158		XIVe		4
12165		XIVe		2
12168	Seconde moitié	XIVe		42
12185		XIVe		2
12202		XIVe	Fin XIIIe ?	90
12220		XIVe	Fin XIIIe ?	2
12227		XIVe		1
12249		XIVe	Seconde moitié XIVe ?	7
12261	Seconde moitié ?	XIVe		7
12262	Seconde moitié	XIVe	Ou XVIe	16
12263	Entre le	XIVe	Et le XVe	29
12264	Milieu	XIVe		221
12266		XIVe		1
12284	Seconde moitié	XIVe		1
12288		XIVe		1
12305	Fin	XIVe	XVe	1
12320	Seconde moitié	XIVe	Début XVe	2
12324		XIVe		22
12327		XIVe		8
12331 - us 6	Seconde moitié	XIVe		29
12344 ri 12349	Seconde moitié ?	XIVe		1
12348	Seconde moitié ?	XIVe		1
12351	Seconde moitié	XIVe	(Début XVe)	143
12362		XIVe		9
12401		XIVe	Début XVe ?	5
12407	Seconde moitié	XIVe	Ou XVIe	9
12422		XIVe		2
12458	Seconde moitié	XIVe	Début XVe	1
12464	2° et 3° quarts	XIVe		234
12498		XIVe		3
12508	Seconde moitié ?	XIVe		16
12513		XIVe		1
12546		XIVe		11
12569		XIVe	Début XVe ?	2
12612		XIVe		21
12638		XIVe		1
12651		XIVe		14
12662	Seconde moitié	XIVe		74
12665	Seconde moitié	XIVe	Début XVe ?	139
12707		XIVe		18
12806	Seconde moitié	XIVe	Première moitié XVe	1
12807	Seconde moitié	XIVe		5
12809	Seconde moitié	XIVe ?		3
12850	Seconde moitié	XIVe		5
12904		XIVe		1
12921		XIVe		70
12952		XIVe		26
12955		XIVe		1
12988		XIVe		17
13017	Seconde moitié	XIVe		2

Fig.636 - Liste des US du XIVe à début XVe siècles.

### 5.12.3.1. Les productions et les formes caractéristiques

- Les productions

Nous retrouvons les mêmes productions que celles identifiées à la période précédente et quelques nouvelles apparaissent.

Les pâtes sableuses claires restent largement majoritaires. Elles représentent plus de 90% des productions recensées pour le XIV<sup>e</sup> siècle (en nombre de reste, toutes US confondues). Les inclusions siliceuses sont de petites tailles ( $\leq 125\mu\text{m}$ ) et régulièrement réparties dans la matrice argileuse (**Fig.628** : 1, 3, 4). Les quartz sont transparents, opaques ou orangés. On observe parfois quelques grains de silice de taille plus importante ainsi que de petites inclusions noires (**Fig.628** : 3-4). Elles sont toutes finement feuilletées : de petites zones de retrait sont visibles. Elles sont de teinte claire (beige, beige rosé, beige jaunâtre).

Quelques tessons sont de teinte orangée (3,6%), les uns sont sableux, les autres sont fins, à l'image des productions identifiées précédemment (**Fig.628** : 6-7). Signalons que des productions rouges à orangées sont connues pour les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles à Dourdan (Claude 2009) et également à Brie-Comte-Robert (Pucheu-Lashores 2016, vol. 2, p. 38). Elles sont plutôt sableuses à Dourdan et plus fines à Brie-Comte-Robert. Seuls 1,5% des tessons sont en pâte fine marron.

Quelques tessons (1,5%) présentent une pâte dense, à la matrice argileuse bien présente (**Fig.628** : 8). Ils sont de teinte claire (blanc), quelques inclusions de quartz sont notées et sont de tailles diverses (125 à 500  $\mu\text{m}$ ) et inégalement réparties dans la matrice. Ces productions évoquent celles connues dans la région de Provins (Prié 2019, 121). Ce sont des pâtes kaoliniques, les argiles de Provins étant constituées majoritairement par des kaolinites et des quartz.

Enfin, on note de rares tessons en provenance du Beauvaisis (3NR), ce sont des grès de couleur grise et à paroi très fines. Ces productions apparaissent en Île-de-France à partir du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle.

- Le répertoire des formes

Nous retrouvons les mêmes types de récipients que précédemment : récipients pour la cuisson et récipients de service mais ils subissent quelques petites modifications d'ordre typologique tout au long du XIV<sup>e</sup> siècle permettant ainsi de préciser pour certains assemblages la datation.

Parmi les récipients pour la cuisson, le coquemar remplace progressivement l'oule à col en bandeau. Encore présente, elle offre alors un bord en bandeau aminci (**Fig.629** : 8, et en 12264). Le coquemar connaît une nette transformation entre le début et la fin du XIV<sup>e</sup> siècle - début XV<sup>e</sup> siècle. Nous avons vu que les plus anciens présentaient un bord droit rectiligne (*cf.* plus haut). Le bord évolue et devient rentrant et un peu plus convexe (**Fig.630** : 3-4), la lèvre est ensuite de plus en plus dégagée du parement (**Fig.630** : 4) jusqu'à former un véritable méplat (**Fig.630** : 5-6). Ce dernier type de coquemar à bord droit formant méplat est bien cerné chronologiquement : il apparaît en effet dans les assemblages franciliens à partir du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle (Ravoire 1998, 125). Les coquemars à col convexe sont, eux, attestés tout au long du XIV<sup>e</sup> siècle. Enfin, à la fin de la période qui nous intéresse, le coquemar présente un bord éversé plus ou moins court (**Fig.630** : 7, 9). Ce dernier type de coquemars apparaît vers la fin du XIV<sup>e</sup> siècle (Brut 1996, 250 ; Ravoire 1998a) et évoluera ensuite pour former les coquemars à bords éversés (**Fig.630** : 8) qui deviendront de plus en plus hauts et qui seront caractéristiques de la Renaissance (*cf.* plus bas).

On observe également dans les assemblages de cette phase quelques oules à lèvres triangulaires (**Fig. 629** : 9-11), une petite déformation de la lèvre laissant présager de la présence d'un élément verseur pour certaines. Ce type de récipient bien que rare est néanmoins attesté au XIV<sup>e</sup> siècle, que ce soit avec ou sans verseur. On retrouve notamment ce type d'oule à Meaux (Orssaud 1992, 136) ainsi qu'à Sucy-en-Brie (Talin d'Eyzac 2018, 118) dans des assemblages datés de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle.

Hormis ces vases destinés à la cuisson ou au réchauffage des denrées comme en témoignent les traces de feu sur leur panse et/ou leur fond, un autre récipient est attesté en 1 exemplaire. Il s'agit d'un poêlon, forme ouverte à glaçure interne : un seul petit fragment de bord (lèvre saillante) (en 12324) a été recensé (non dessinable).

Nous retrouvons pour le service des liquides des pichets et des tasses. Aucune cruche n'a été clairement identifiée, nous ne disposons en effet d'aucun élément caractéristique (ni anse, ni bords). Les pichets sont principalement de type élancé à col haut et lèvre triangulaire amincie formant le plus souvent une corniche interne. Ils sont à base resserrée formant balustre ; quelques pieds sont moulurés (inv. 12264-5, 12351-4). Les panses, de forme ovoïde, sont décorées de fines bandes rapportées sous une glaçure verte claire mouchetée ou jaune. Les bandes rapportées sont de section triangulaire et ne portent plus de décor réalisé à la molette. Les pichets glaçurés jaunes remplacent peu à peu ceux à glaçure verte de la phase précédente. La glaçure peut être très partielle voire inexistante sur les pichets les plus récents de cette phase, la glaçure étant utilisée avec de plus en plus de parcimonie au cours du XIV<sup>e</sup> siècle.

Ce type de pichet, élancé, à base resserrée, col haut et lèvre en flèche, décoré de fines bandes rapportées, et glaçuré jaune, est caractéristique des assemblages franciliens au XIV<sup>e</sup> siècle. Il est attesté à Paris entre les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> quarts du XIV<sup>e</sup> siècle (Nicourt 1986, 227) mais encore à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle (Brut 1996, 246). A Meaux, on le retrouve dans le dépotoir de la rue Saint-Rémy au cours de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle (Orssaud 1992, 132). Des pichets semblables sont datés à Saint-Denis plutôt du début du XIV<sup>e</sup> siècle (Meyer *et al.* 1990, 85-86).

Quelques pichets avec un décor imprimé à la molette directement sur le corps du récipient ont été recensés. Déjà évoqués précédemment, ils sont ici recouverts d'une glaçure jaune. Ce type de décor prend place généralement sur des pichets à panse balustre ou globulaire. Aucun n'est archéologiquement complet, il est donc délicat de trancher. Les molettes observées forment principalement des arêtes de poisson (en 12351), quelques unes forment des chevrons (en 10645 ri 11543 ri 10648, 12464). Ce type de pichet est plus fréquemment rencontré à partir du deuxième quart du XIV<sup>e</sup> siècle (Ravoire, Monnet 1992, 44, 54). Il est rencontré sur les sites déjà mentionnés, que ce soit à Paris, Meaux ou Saint-Denis.

Parmi les tasses identifiées, les plus nombreuses sont sur pied et à bord polylobé (en 12351, 12264 et en 12464) et dans un cas à bord droit (en 12464). Ce dernier type est moins fréquent dans les assemblages franciliens. Deux autres tasses (en 12807 et 12264) sont à panse tronconique. Toutes ces tasses, qu'elles soient polylobées, à bord droit ou à panse tronconiques sont recouvertes d'une glaçure jaune. Deux sont réalisées en pâte fine orangée (12264 et 12807) et les autres en pâte sableuse fine claire. Autant les exemplaires à bords polylobés sont répandus dans les contextes franciliens, autant le modèle à bord droit l'est moins. Dans le dépotoir de l'abbaye de Maubuisson daté de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, on trouve les 2 modèles (polylobé et droit), de même qu'à Paris dans les ensembles datés entre le milieu et la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> (Ravoire 1998b, 123, 179). En revanche, le modèle de la tasse à bord tronconique ne semble pas apparaître avant le milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. Les exemplaires connus proviennent notamment de Paris, de la Cour Napoléon (Rey-

Delqué 1992, 168, Fig. 111), ou du Parking Sébastopol (Peixoto, Celly 1998, 81, pl. 100) mais également de Sucy-en-Brie (Talin d'Eyzac 2018, 113, 119) ou encore de Meaux (Orssaud 1992, 132). Ils sont alors datés de la deuxième moitié du XIV<sup>e</sup> siècle.

Hormis ces tasses en pâte francilienne, nous avons également un élément de coupe en grès du Beauvaisis. Il a été mis au jour dans un assemblage daté du XV<sup>e</sup> siècle par la présence d'un coquemar à bord éversé (*cf.* plus bas). Il s'agit d'un fond de coupe sur pied avec des redents à la base du bord (en 12251). Cette forme est datée par H. Morisson de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> - début XV<sup>e</sup> siècle (Morisson 1971, 63).

- Des éléments singuliers

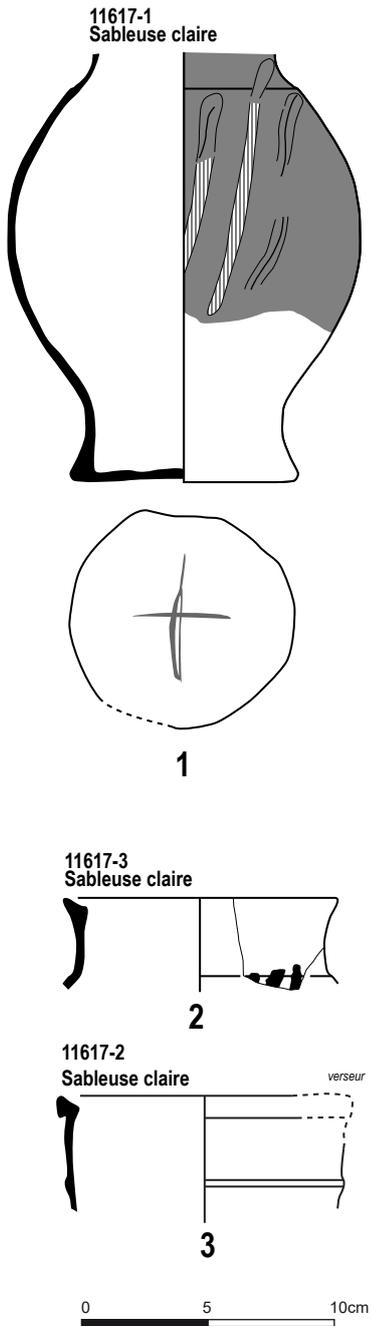
Quelques récipients présentent des particularités qui les singularise. Le fond de pichet de l'US 11617 est marqué d'une croix réalisée après cuisson. Et un fond de pichet présente une perforation centrale réalisée après cuisson attestant d'un usage secondaire (en 12351).

### 5.12.3.2. Les structures les plus représentatives

- La fosse 11617

Elle contient 111 tessons datés entre la fin du XIII<sup>e</sup> siècle et la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle. Il s'agit de récipients en pâte sableuse claire, peinte ou glaçurés. Parmi les vases identifiés, nous avons un pichet élancé à panse ovoïde et fond balustre (**Fig.637** : 1, **Fig.638**). Il est malheureusement incomplet : tout le col ainsi que la panse du côté de l'anse sont manquants. On observe sur la panse un décor de fines bandes rapportées simples qui se sont détachées de leur support pour un certain nombre d'entre elles. Une glaçure verte mouchetée fine recouvre partiellement le vase. La partie basse du pichet est exempte de décor. Une croix a été gravée sur le fond postérieurement à la cuisson ; il s'agit peut-être d'une marque indiquant une possession (**Fig.638c**).

Avec ce pichet, nous avons également un bord de coquemar à col droit avec une lèvre légèrement triangulaire (**Fig.637** : 2) ainsi qu'une cruche à col haut et bec verseur (**Fig.637** : 3). Cette dernière présente une cannelure - mi-hauteur du col ainsi qu'une lèvre saillante.



**Fig.637** - Le mobilier céramique de l'US 11617. Dessin C. Claude, Inrap.

**Fig.638** - Le pichet de la fosse 11617 (a-pichet, b-vue du dépôt intérieur, c-croix gravée sur le fond). Clichés C. Claude, Inrap.

- La fosse 12264

Elle contient 221 tessons datés du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. Hormis 2 tessons en pâte fine orangée, il s'agit de pâtes sableuses fines claires. Parmi les 8 récipients identifiés (**Fig.639**), nous avons des coquemars dont 1 archéologiquement complet, des tasses dont une tasse tronconique également archéologiquement complète et quelques fragments moins bien conservés (oule et pichet).

**Fig.639** - Répartition des récipients de la fosse 12264 (NMI).

Coquemar	Oule	Pichet	Tasse
3	1	1	3
1AC et fgt	fgt	fgt	1AC et fgt

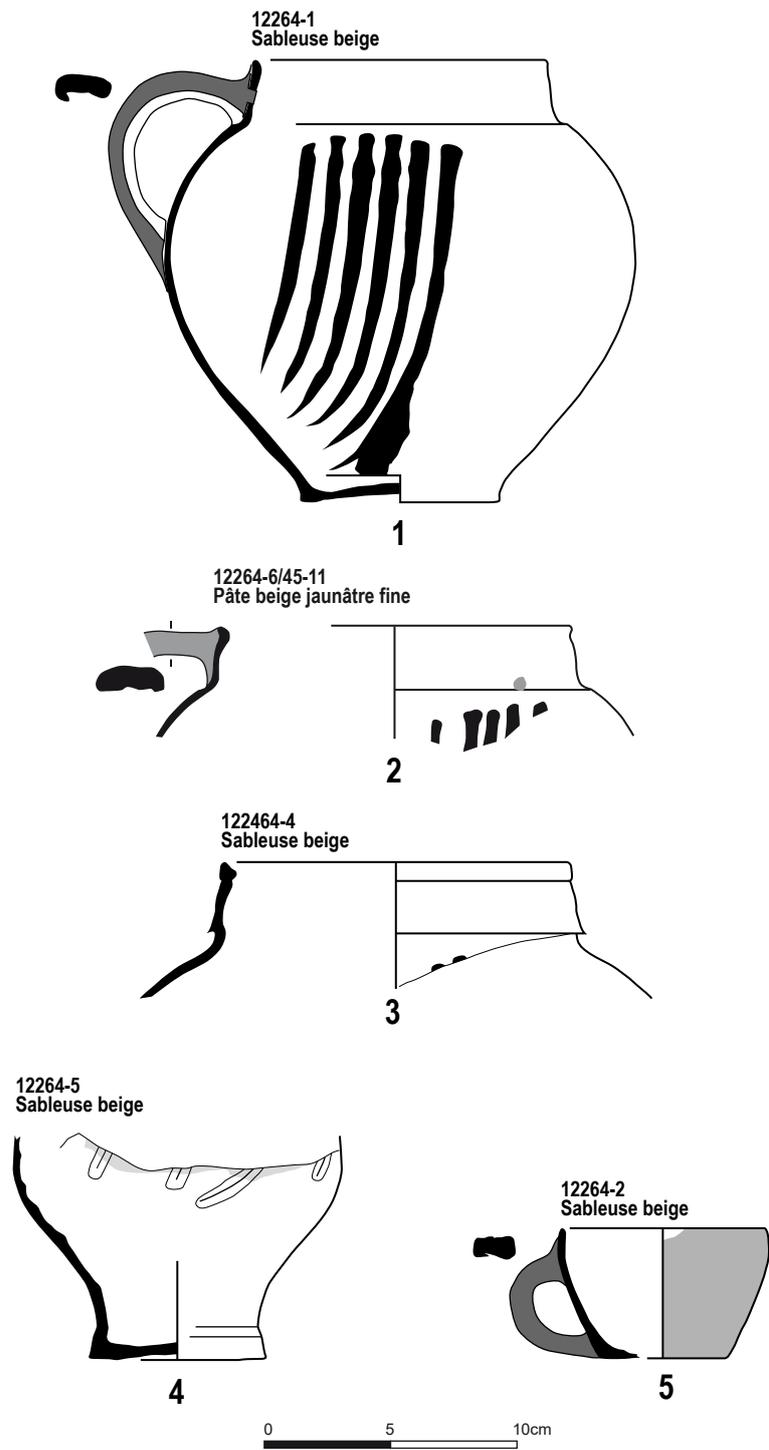
Le coquemar (**Fig.641** : 1, **Fig.640**) est à bord droit et de moyen module. Il est en pâte fine sableuse jaunâtre (**Fig.628** : 3). Le bord est droit légèrement convexe. La panse est décorée de flammules groupées par 6 ; la largeur du pinceau est de 6 cm environ. Il y a 4 groupes de flammules disposés tout autour de la panse dont un sous l'anse. La partie la plus lacunaire du pot est celle à l'opposé de l'anse (**Fig.640**) ; les traces de feu y sont importantes et les tessons altérés attestent d'un usage intensif comme pot à faire réchauffer ou cuire les aliments. Le fond est plat rentrant à base resserrée. Les traces de feu n'ont pas impacté le fond : le pot était positionné face au feu. Il n'y a pas de franc dépôt interne hormis sur la partie opposée à l'anse. Un autre coquemar présente un bord légèrement plus convexe avec une lèvre plus marquée (**Fig.641** : 2) et est de plus grand module.

La tasse tronconique (**Fig.641** : 5, **Fig.642**) est en pâte beige. La glaçure est jaune partielle et couvre surtout la partie opposée à l'anse. On observe intérieurement une trace de feu sur la panse, du côté opposé à l'anse. Peut-être cette tasse a-t-elle servi pour l'éclairage, la trace de combustion correspondant à la marque laissée par la mèche.

Parmi les fragments moins bien conservés, nous avons les bords d'une oule à col en bandeau aminci (**Fig.641** : 3), des éléments de pichets dont un fond avec pied légèrement marqué (**Fig.641** : 4) à bandes rapportées fines et glaçure jaune ainsi que des bords de deux tasses à bord polylobés et glaçure jaune.



**Fig.640** - Le coquemar de l'US 12264. Clichés C. Claude, Inrap.



**Fig.641** - Le mobilier céramique de l'US 12264.  
Dessin C. Claude, Inrap.



**Fig.642** - Tasse tronconique de l'US 12264. Clichés C. Claude.

- Le puisard 12464

Localisé dans l'angle nord-est de la cave 10369, il comportait 234 tessons de céramique correspondant à au moins 14 individus (**Fig.643**). Aucun tesson résiduel n'a été identifié. Il s'agit d'un assemblage de récipients très bien conservés bien que fragmentaires. Ainsi, 4 récipients sont archéologiquement complets (ils représentent 133 tessons). Les autres vases sont moins bien conservés (fragments de bord, de fond). Il s'agit d'un dépôt primaire très peu remanié, daté entre le deuxième et troisième quarts du XIV<sup>e</sup> siècle.

Coquemar	Oule	Cruche glaçurée	Pichet	Tasse
6	1	1	4	2
2 AC	Fgt	AC	1 AC	Fgt
AC : archéologiquement complet				

**Fig.643** - Répartition des récipients dans le puisard 12464 (NMI).

Ils sont réalisés dans une pâte sableuse fine claire (**Fig.628** : 1, 2, 4). Elles sont de teinte beige ou beige rosé. Aucun tesson en pâte fine marron ou orangé n'a été repéré.

Parmi cet assemblage de récipients, nous avons des récipients pour la cuisson et des récipients pour le service des liquides mais aussi un récipient complètement atypique par sa forme, son décor, sa chronologie et par sa fonction.

Il s'agit d'un **pot à deux anses ou cruche glaçurée** (**Fig.644**, **Fig.645**).

Il est réalisé en pâte beige finement sableuse (**Fig.628** : 2). Il est archéologiquement complet, seuls quelques tessons sont manquants. C'est un récipient de forme globulaire, à deux anses plates et fond plat. La lèvre est saillante, à parement externe vertical et gorge interne. Le caractère atypique de ce vase réside dans la présence d'un décor tout à fait original. En effet, on observe sur tout le tour de la lèvre, au niveau du col, des tenons réalisés par ajout de matière : il y en a quatre de part et d'autre des anses. Ces tenons ne semblent être qu'une option décorative. La panse est scandée verticalement par de fines bandes d'argile rapportées légèrement digitées partant de la base du col (sous les tenons) et s'arrêtant à quelques centimètres du fond. Les bandes se sont détachées par endroit. Ces bandes font vraisemblablement office de renfort et de décor également. L'ensemble est recouvert intérieurement et extérieurement d'une glaçure couvrante jaune. Cette glaçure est absente par endroit, notamment au niveau des anses : ce sont des traces d'usure, liées aux manipulations répétées. Cette glaçure interne implique le stockage d'un liquide.

On observe sur la panse des points de collages avec 4 autres récipients glaçurés. Ces points de contact ont eu lieu pendant la cuisson de ce vase dans le four du potier. L'un de ces récipients glaçurés était de couleur verte comme on peut encore le voir sur l'un des points de contact situé sous l'anse (**Fig.645** : 2); le tesson collé est enlevé puis limé pour enlever le maximum de pâte.

Ce récipient est donc original de par son type et son décor. En effet, de par sa forme globulaire et la présence de deux anses plates, il se rapproche typologiquement d'une cruche mais il ne dispose d'aucun élément verseur (bec tubulaire ou bec pincé). De plus, son décor rapporté et la couverte de glaçure jaune interne et externe en font un récipient tout à fait unique. Les éléments de comparaison sont rares.

Dans les ateliers de Fosses, un exemplaire de cruche à bande rapportée entièrement glaçurée est attestée vers la fin du XIII<sup>e</sup> siècle et le début du XIV<sup>e</sup> siècle mais elle diffère de notre vase car elle est à une anse plate, et comportait un bec verseur tubulaire ; la glaçure est de teinte vert sombre. Petite anecdote : la cruche de Fosses présentaient également des points de

contact sur l'anse et la panse avec une autre céramique placée dans le four (Guadagnin 2007, 316, 317).

Un autre vase à une anse et décor de bandes rapportées et totalement glaçuré a été mis au jour lors des fouilles du parking Bd Sébastopol à Paris (Peixoto, Celly 1998, 86, pl. 106). Il diffère du nôtre par le profil de la lèvre (triangulaire), la section de l'anse (ovale à gorge), la présence de tenon située seulement à l'opposé de l'anse. Il était dépourvu de bec. Il est recouvert intérieurement et extérieurement d'une glaçure jaune ayant tournée au vert sombre. Il est daté entre le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>e</sup> quart du XIV<sup>e</sup> siècle. Si nous ne prenions en compte que la forme globulaire de la panse, la mouluration de la lèvre, nous aurions pu proposer une datation assez haute de ce vase. En effet, les cruches à deux anses plates et panse globulaire se rencontrent surtout au XII<sup>e</sup> siècle comme à Moissy-Cramayel (Desrayaud, Warmé 2016, vol. 2, p. 224), Trappes (Pucheu-Lashores 2019, 216) ou Etampes (Peixoto, Celly 2012, vol. 2, 82). Mais ces cruches à deux anses plates sont à bec tubulaire et portent un décor peint. Leur lèvre sont saillantes, de profil variés.

Les cruches à deux anses pour les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles sont rares. Il en est attesté dans le sud de l'Île-de-France à Dourdan (Claude 2009, 243), Bruyères-le-Châtel (Mahé-Hourlier 2019) ou Chevreuse (Trombetta 1981) mais elles sont rares et encore une fois différentes (anses plates encadrant un bec tubulaire ou ronde et lèvre peu débordante).

Enfin des cruches à une anse plate et bec, glaçurées intérieurement et extérieurement, sont attestées pour la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle notamment à Saint-Denis, l'une d'elle étant une chevrette (Rey-Delqué 1992, 158-159).

Bien que difficilement datable car sans trop d'élément de comparaison, le vase glaçuré de Montereau ne semble tout de même pas exactement contemporain du reste des récipients rejetés dans ce puisard (*cf.* plus bas). Il pourrait être légèrement plus ancien. Rencontrer au sein d'un même assemblage des vases de datation différente n'est pas incohérent. Par leur qualité, certains vases peuvent avoir une durée de vie plus longue comme cela a pu être observé par ailleurs. Ainsi à Bondy, dans une latrine abandonnée au cours de la seconde moitié XIV<sup>e</sup> siècle se trouvait un vase exceptionnel du XIII<sup>e</sup> siècle provenant de Rakka (Gonçalves-Buissart en cours).

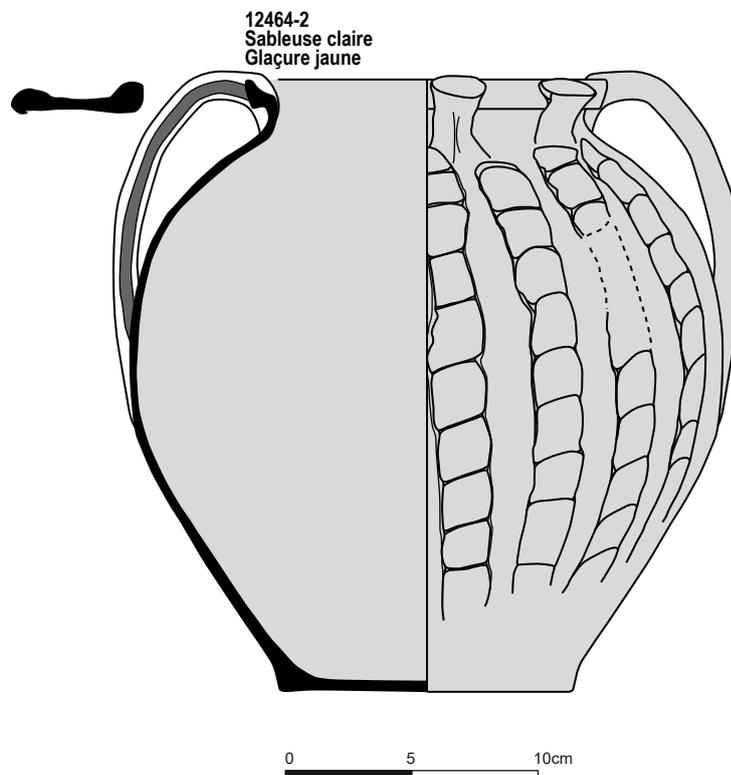
Avec les différents éléments de comparaison à notre disposition, nous pourrions proposer une datation de la cruche glaçurée de Montereau entre le dernier tiers du XIII<sup>e</sup> et la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, ce qui s'inscrit dans les fourchettes chronologiques des récipients semblables (mais pas identiques) de Fosses et Paris-Sébastienopol.

Des traces d'usure sont à relever, en lien probable avec l'utilisation de ce récipient. Elles consistent en de petits enlèvements de la glaçure. Celle-ci est en partie absente sur les anses, les parties les plus manipulées de l'objet. On observe également quelques petits enlèvements sur les faces intérieures du rebord peut-être consécutifs à l'utilisation d'un couvercle (**Fig.645** : 5). Intérieurement, la glaçure présente plein de petits éclats qui suivent les parties saillantes des traces de tournage (**Fig.645** : 3). Le fond présente peu de traces d'usure.

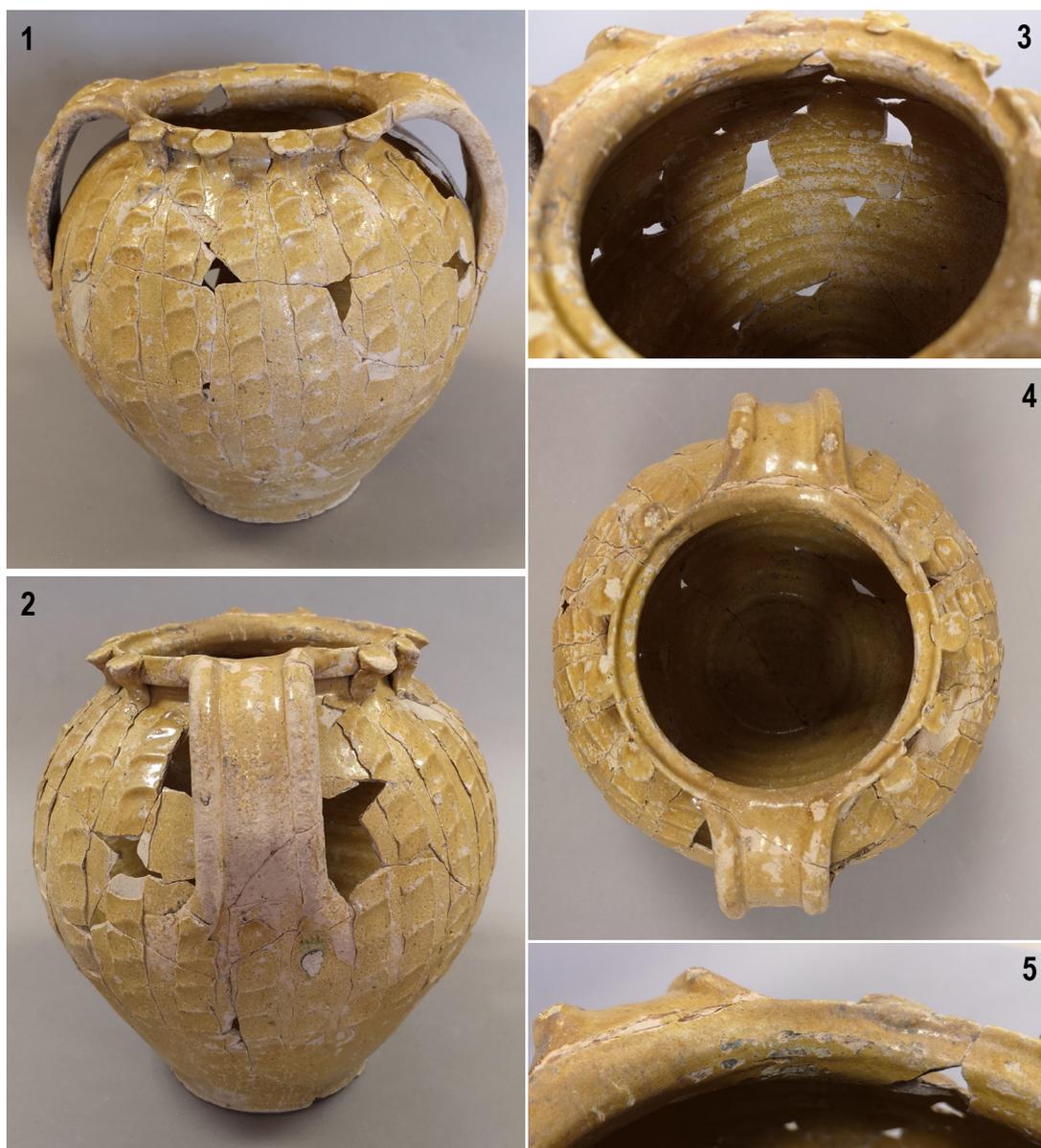
C'est un récipient assez lourd, il pèse 1678 g. A titre de comparaison, il est 3 fois que lourd que le pichet complet de la même structure (**Fig.646** : 1). Cette lourdeur s'explique par sa taille importante (elle est haute de 24,5 cm et a une contenance de 6,5 litres<sup>4</sup>) et la présence d'un décor complexe (bande et glaçure) qui l'alourdit très certainement.

4. Le volume des céramiques a été réalisé avec l'outil mis au point par l'Université libre de Bruxelles : <http://capacity.ulb.ac.be/index.php>

Ce vase, bien que dépourvu d'élément verseur, a eu la même fonction qu'une cruche au vu de son revêtement intérieur : celle de stockage de denrées liquides. La présence d'une glaçure intérieure complètement couvrante et l'absence d'élément verseur plaide pour une fonction de stockage sur du moyen ou long terme et non pour un stockage à court terme. On peut donc proposer que le liquide conservé n'était ni du vin ni de l'eau mais un liquide exigeant une préparation particulière, peut-être une macération (vin épicé ?) ou exigeant une conservation particulière en vue d'un usage domestique ou thérapeutique. Seules des analyses d'imprégnation de pâte permettraient de proposer des éléments de réponses. Néanmoins, la présence de ce vase glaçuré dénote d'un environnement de statut particulier et très certainement privilégié.



**Fig.644** - Le pot à deux anses ou cruche glaçurée de l'US 12464. Dessin C. Claude, Inrap.



**Fig.645** - Le pot à deux anses ou cruche glaçurée de l'US 12464. 1 : vue de face ; 2 : vue de profil, usure des anses et point de contact avec autre vase ; 3 : vue de la glaçure interne et de son usure ; 4 : vue de dessus ; 5 : détail de l'usure des bords. Clichés C. Claude, Inrap.

Hormis cette cruche destinée au stockage d'une denrée liquide singulière, nous avons recensés 4 pichets destinés plus particulièrement au service des liquides. Les pichets sont le plus souvent associés au service du vin à table. Il s'agit de pichets élancés.

Un est archéologiquement complet, seuls quelques tessons sont manquants (**Fig.646** : 1, **Fig.647**). Il est en pâte sableuse fine jaune (**Fig.628** : 4). Il mesure 23 cm de haut et a une contenance de 1,4 litre. Il pèse 576 g. Il est à panse élancée, à base resserrée. Le col est haut et légèrement évasé. La panse est décorée de fines bandes rapportées, courtes et faiblement saillantes. La lèvre est finement triangulaire non débordante. Quelques fines moulures soulignent le col, la liaison du col avec la panse est marquée par un simple ressaut. L'anse est quadrangulaire à gorge, marquée par un poucier en manchon (**Fig.648**), elle est fixée au col et à la panse par percement de la paroi. La base est nettement resserrée et forme un pied balustre. Le fond est repris (pas de traces de fil), rentrant avec des débordements d'argile extérieure. Le fond ne présente pas de traces d'usure. Il a donc vraisemblablement peu servi. La glaçure a été apposée par pulvérisation et n'est couvrante que sur de petites plages et principalement que d'un côté. Elle est alors jaune avec des filaments rouges résultant de la dilution

d'oxydes ferreux. Le reste de la surface est piquetée de points rouges. Nous avons vu que ce type de pichet est bien ancré dans le XIV<sup>e</sup> siècle et qu'il est notamment attesté à Meaux dans le dépotoir de la rue Saint-Rémy au cours de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle (Orssaud 1992, 132). La parcimonie de la glaçure plaide également pour une datation bien avancée dans le siècle.

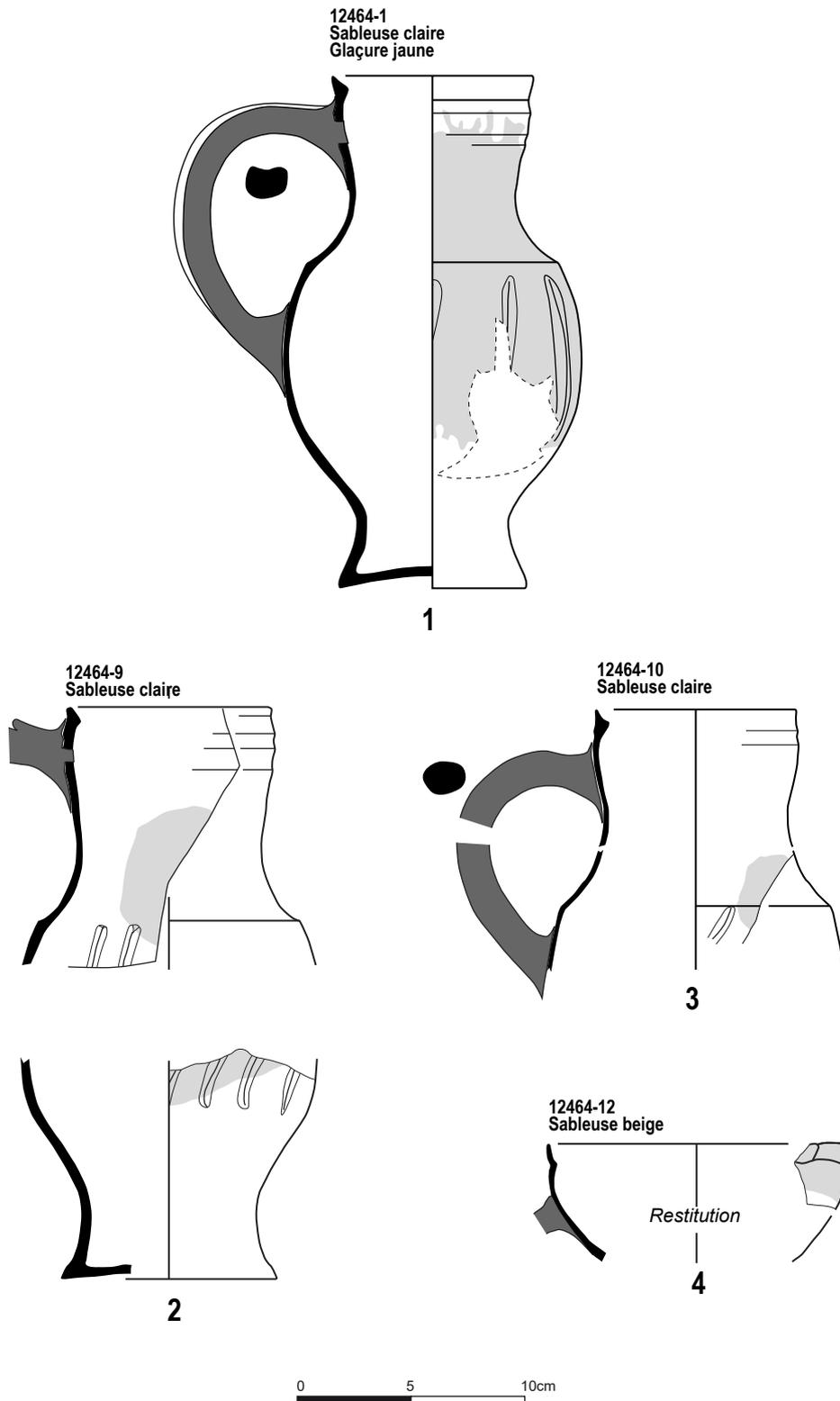


Fig.646 - Les pichets de l'US 12464. Dessin C. Claude, Inrap.

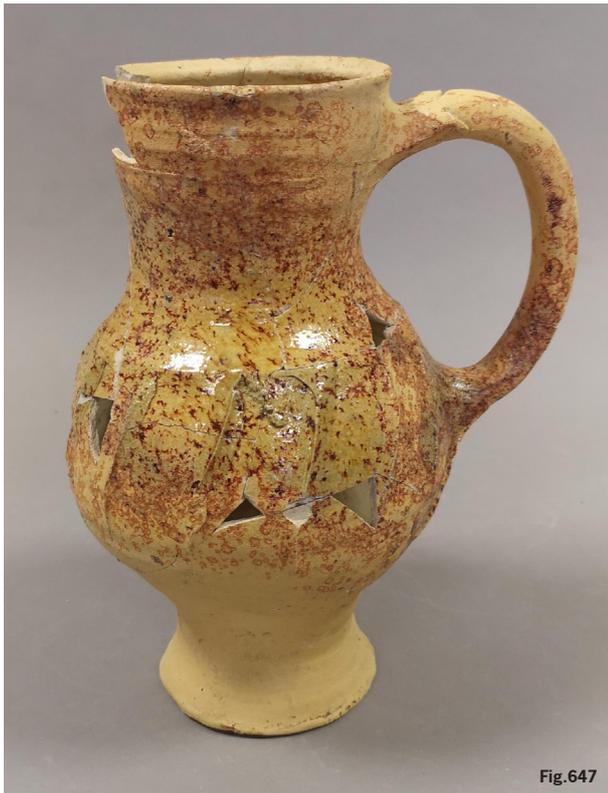


Fig. 647

**Fig. 647** - Le pichet 12464-1.  
Cliché C. Claude, Inrap.



Fig. 648

**Fig. 648** - Détail du poucier du pichet.  
Cliché C. Claude, Inrap.

Trois autres pichets élanés ont été individualisés mais sont très fragmentés (dont **Fig. 646** : 2, 3). Ils portent le même décor que le précédent. Ils sont à col haut, et pied balustre. La pâte est fine et très claire. La lèvre est fine et non saillante, et forme une corniche interne. Dans un cas l'anse est ornée d'un poucier (le 9) et sans l'autre, elle est simple (aucune ornementation). Un dernier fragment de panse (**Fig. 649**) atteste d'un dernier pichet (mais non comptabilisé car trop fragmentaire). Il s'agit d'un pichet à panse balustre, il porte un décor imprimé directement sur la panse à l'aide d'une molette formant des chevrons. La glaçure jaune est quasi-inexistante sur ce fragment.



**Fig. 649** - Panse de pichet balustre à décor de molette formant des chevrons. Cliché C. Claude, Inrap.

Quelques fragments de **tasses** complètent ce vaisselier. L'une est à bord polylobé (**Fig.646** : 4) et l'autre est à bord droit (micro-bord). Elles sont toutes deux recouvertes d'une glaçure jaune.

Parmi les récipients destinés le plus couramment à la cuisson, nous avons 5 **coquemars**. Ils sont principalement à bord droit. Un présente un bord éversé court.

Deux coquemars à bord droit sont archéologiquement complets (**Fig.651** : 1-2).

Le premier (**Fig.651** : 1, **Fig.652**) est de moyen module. Il est bien conservé et de belle qualité d'exécution. Il mesure 19,5 cm de haut et a une contenance de 3,9 litres (13,5 cm de diamètre d'ouverture). Il est de forme globulaire avec un extremum de panse assez haut, le bord est droit convexe. La panse est décorée de flammules (5 groupes dont 1 sous l'anse) ; les flammules sont composées de 6 faisceaux et un petit 7<sup>e</sup> incomplet sur certains groupes. La largeur du pinceau à 6 branches est de 5,6 cm. La peinture utilisée est assez liquide car les flammules sont parfois claires en leur centre. La pâte est très finement sableuse, on observe quelques paillettes brillantes en surface (mica ?). Le fond est légèrement rentrant avec quelques amas d'argile sur le pourtour. On observe des traces de feu sur la surface externe du fond ainsi que sur sa périphérie (**Fig.653a**) ; elles sont discrètes sur la panse et plutôt localisées sur un des côtés (mais pas à l'opposé de l'anse).

Une anomalie sur le col est à relever : une encoche volontaire a été réalisée sur la hauteur du bord (**Fig.653b**). La raison nous échappe : a-t-elle été réalisée en vue de faciliter le versement ou pour un insérer quelque chose en présence d'un couvercle ? Cette particularité est-elle à mettre en relation avec la cruche glaçurée ? Ce coquemar ne présente pas de francs dépôts intérieurs.

Le second coquemar (**Fig.651** : 2, **Fig.654**) archéologiquement complet est du même type que le précédent mais légèrement plus petit. Il mesure 17 cm de haut et a une contenance estimée de 2,6 litres (12 cm de diamètre d'ouverture). Il est moins bien conservé : la partie de la panse opposée à l'anse est manquante. L'anse est de section quadrangulaire à 1 repli interne et rivée au col et collée à la panse. Le fond est rentrant avec quelques amas argileux. La panse est décorée de 4 groupes de flammules formées de 6 faisceaux ; le pinceau est plus large que précédemment (6,5 cm env.). Contrairement au coquemar précédent, il a été plus exposé au feu comme en témoignent les importantes traces témoignant d'un usage répétitif. La partie la plus exposée à la flamme a été la partie la plus fragilisée. Des éclats thermiques sont visibles en bas de panse. La pâte est noircie par endroit sur toute l'épaisseur. Les traces de feu ont marqué tout le fond, l'anse est elle-même un peu grisée (**Fig.655**). Des dépôts internes sont visibles mais pour les uns (ceux de teinte marron) peut-être consécutifs à son abandon sinon pour les plus clairs, témoignent peut-être d'une utilisation comme pot à faire bouillir.

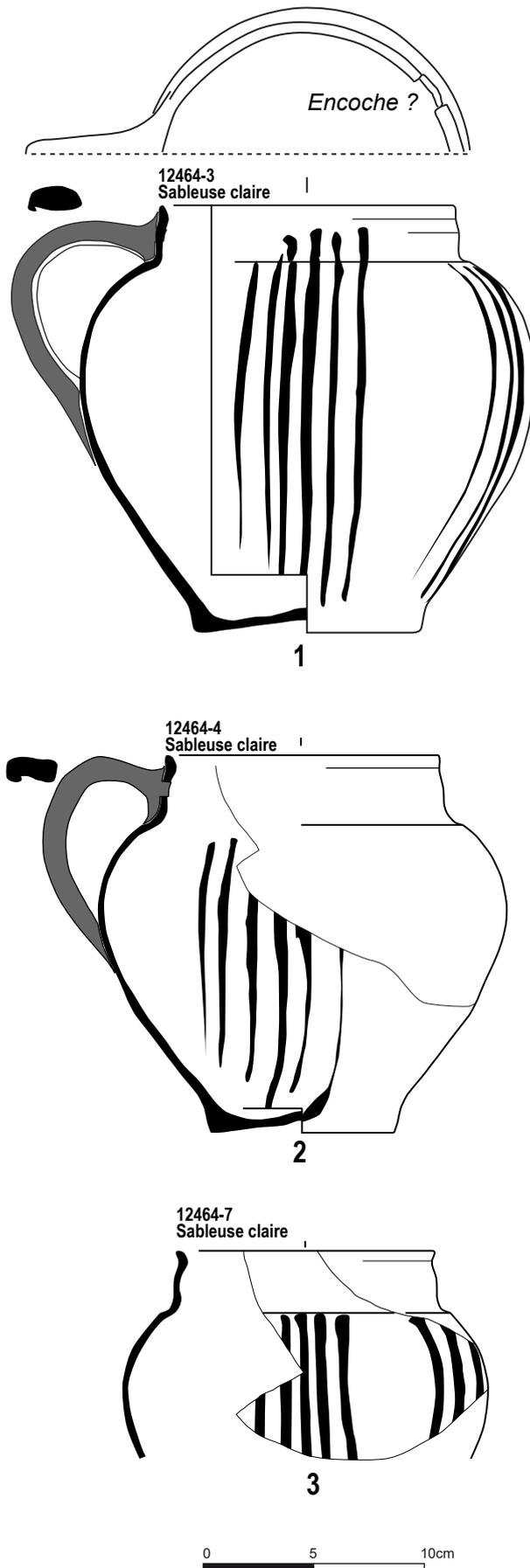


Fig.651 - Les coquemars de l'US 12464. Dessin C. Claude, Inrap.

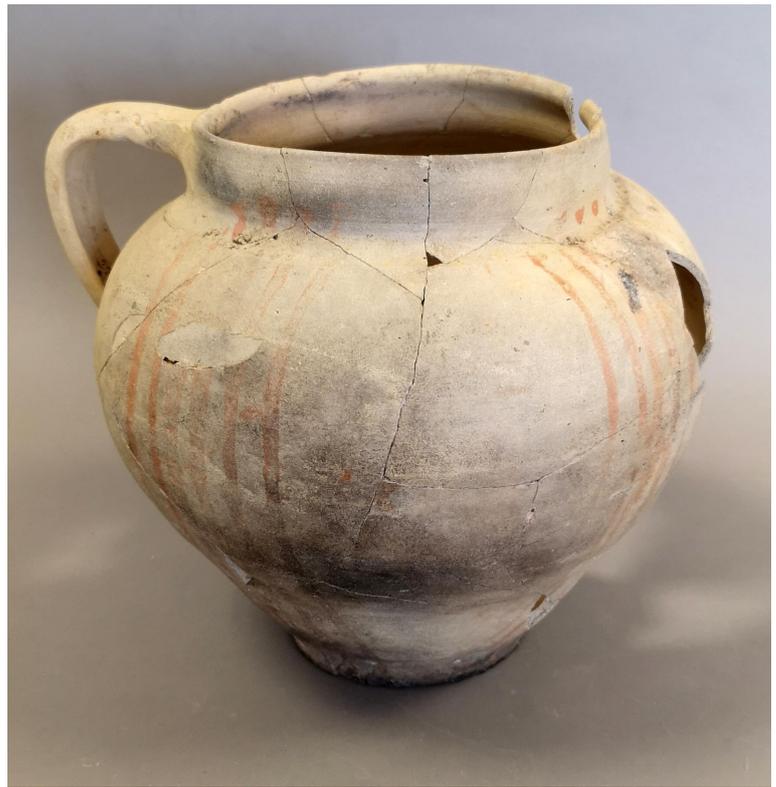


Fig.652 - Le coquemar 12464-3. Cliché C. Claude, Inrap.



Fig.653 - Le coquemar 12464-3 .  
 a - les traces de feu sur le coquemar,  
 b - encoche sur le col. Clichés C. Claude, Inrap.



**Fig.654** - Coquemar 12464-4. Cliché C. Claude, Inrap.



**Fig.655** - Traces de feu sur le coquemar 12464-4. Cliché C. Claude, Inrap.

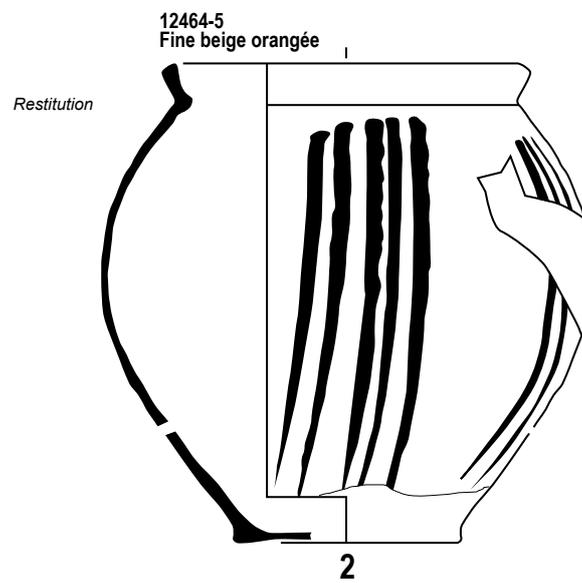
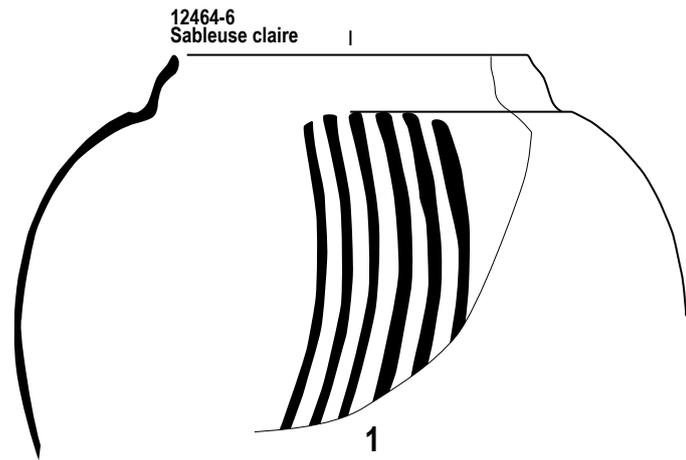
Nous avons ensuite un fragment de bord d'un 3<sup>e</sup> coquemar à bord droit convexe (**Fig.651** : 3) de plus petit module au vu de son diamètre d'ouverture (12 cm). La lèvre est légèrement débordante. Il est décoré de flammules (6 faisceaux) réalisées avec un pinceau large de 5,6 cm env. Le dernier coquemar à bord droit (**Fig.656** : 1) est de grand module. Il mesure 14 cm de diamètre d'ouverture. Il est en pâte beige intérieur rose à marron par endroit. Le bord est incliné vers l'intérieur. Il est décoré de flammules groupées par 6 (largeur pinceau : 5,8 cm). On observe quelques coulures de glaçure jaune et des traces de feu sur le col et sur la panse. Elles ont pénétré l'épaisseur de la pâte sur la partie basse. Ce type et cette taille de coquemar sont notamment attestés à Paris au cours de la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle (Brut 1996, 240 ; Claude 2014, 405) ou à Fosses encore à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle (Guadagnin 2007, 399).

Le dernier coquemar (**Fig.656** : 2) est de type différent. Il est réalisée en pâte fine beige orangée, quelques particules sont brillantes en surface (mica ?). Il est mal conservé : nous ne disposons pas de jonction entre parties haute et basse mais il paraît être de forme ovoïde. La panse présente un départ d'anse dans la partie basse. Il est à bord court et éversé. On observe quelques discrètes traces de feu sur le bord et la panse mais pas sur le fond. On n'observe pas non plus de traces d'usure, il n'a vraisemblablement pas beaucoup servi avant son rejet. Il est décoré de flammules, groupées ici par 5 (largeur du pinceau : 4 cm). Ce type de coquemar apparaît vers la fin du Moyen Âge, il est notamment attesté dans les ateliers de potiers de Fosses à partir du XIV<sup>e</sup> siècle voire le milieu du XIV<sup>e</sup> siècle (Guadagnin 2007, 335).

- L'US 10618, comblement d'abandon de la cage d'escalier 10615 (Cave 10369)

Cette US contient 20 tessons. Il est intéressant de s'arrêter quelques instants dessus car elle contient les éléments d'un petit coquemar archéologiquement complet et des tessons d'un pichet (bandes rapportées et glaçure verte). Le coquemar est en pâte beige fine (**Fig.630** : 8, **Fig.657**). Il est de petit module, mesure 11 cm de haut et contient environ 0,7 litre. Il présente un bord éversé, le fond est plat légèrement rentrant. La panse est décorée de flammules (au moins 5). L'anse est à replis interne et collée sur le haut de panse et en bas de panse. Cette attache sur le haut de panse semble être une particularité qui apparaît vers la fin du Moyen Âge. Il a servi au réchauffage ou à la cuisson comme en témoignent les traces de feu (**Fig.658**). La partie à l'opposé de l'anse est manquante du fait de son exposition au feu qui l'a fragilisé.

Ce type de coquemar est daté entre la fin du XIV<sup>e</sup> et le premier quart du XV<sup>e</sup> siècle.



0 5 10cm

**Fig.656** - Les coquemars de l'US 12464.  
Cliché C. Claude, Inrap.



**Fig.657**



**Fig.658**

**Fig.657** - Coquemar de l'US 10618. Cliché C. Claude, Inrap.

**Fig.658** - Traces de feu sur le coquemar 10618-1. Cliché C. Claude, Inrap.

- La fosse 12351

Elle est située au nord de la cave 10369, de l'autre côté du chemin 10003. Elle contient 143 tessons, principalement en pâte sableuse claire. Il s'agit d'un ensemble très fragmenté. Le seul tesson en pâte fine marron est très probablement résiduel (Fig.629 : 7). 8 individus (NMI Bords-tableau 5) ont été comptabilisés ; 5 pour la cuisson/conservation et 4 pour le service. La part de récipient pour le service est encore une fois notable (la moitié des NMI et 60% des NR).

Coquemar	Oule	Pichet	Tasse
3	1	3	1
fgt	fgt	fgt	Fgt

Fig.659 - Répartition des récipients dans la fosse 12351 (NMI).

Parmi les coquemars à bord droits, les uns sont à bord convexe et l'un forme un méplat (Fig.660 : 1). Un fragment d'oule présente un bord en bandeau aminci. Le reste se compose de pichets, ils sont à lèvre triangulaire amincie (Fig.660 : 2-3). Les uns portent un décor de fines bandes sous glaçure jaune (déjà rencontré par ailleurs et un des tessons ressemble exactement au pichet du puisard avec mouchetis rouge sous glaçure jaune) et deux autres présentent un décor imprimé à la molette directement sur la panse. Les fonds de pichets sont à pied balustre (Fig.660 : 4-5) et l'un présente une perforation centrale (Fig.660 : 5, Fig.661). Quelques traces de feu sont également visibles sur ce fond sans pouvoir préciser si elles sont postérieures ou antérieures à son abandon. La présence d'un nouveau fond avec une perforation centrale pose question. Rappelons que des fonds perforés mis au jour au bas Moyen Âge peuvent avoir été utilisés pour la distillation et la production d'huiles végétales (Thomas, Claude 2011) mais d'autres usages sont aussi à envisager.

### 5.12.3.3. En synthèse sur cette phase

Les structures datées entre le XIV<sup>e</sup> et le premier quart du XV<sup>e</sup> siècle présentent la particularité de comporter quasiment systématiquement toujours les mêmes récipients. Ainsi dans la plupart d'entre elles, nous retrouvons des coquemars associés à des pichets, qu'ils aient été identifiés par des éléments de bords ou par des panses (flammulés avec traces de feu pour les coquemars et à glaçure pour les pichets). Quelques faits comportent également oule et tasse pour compléter le répertoire.

Cette homogénéité des dépôts plaide pour une occupation uniforme sur toute la parcelle. L'origine des dépôts est la même. De plus, il s'agit de dépôts liés à une occupation domestique, de cuisson et de service. Aucun vestige mobilier susceptible d'avoir appartenu à un type d'occupation (agricole, stockage, transformation) n'a été identifié. Les seuls éléments singuliers sont les quelques fonds perforés repérés ainsi que la cruche glaçurée entre la fin du XIII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle qui témoignent d'une activité particulière.

La part des récipients de service représente près de 30% des récipients mis au jour sur cette période (que ce soit en NR qu'en NMI). Quelques structures se démarquent par une part plus importante de vases pour le service et notamment le puisard 12464. Il comporte autant de vases pour la cuisson que de vases pour le service de table (50% en NMI et 52% en NR). Cette part importante de vases pour la table signale un statut privilégié. L'originalité du dépôt est la présence de la cruche glaçurée à la fonction incertaine. Elle témoigne d'un usage particulier ; sa haute ornementation en fait un objet rare et révélateur d'un statut privilégié.

La présence au sein de ce puisard d'éléments en alliage cuivreux à valeur ornementale a été également relevée témoignant d'un statut particulier.

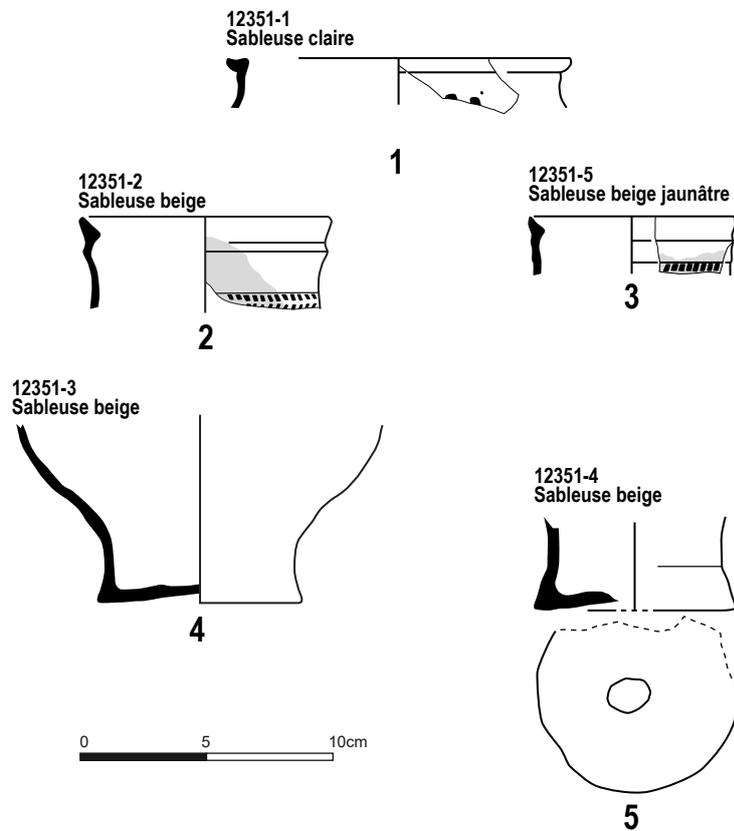


Fig.660 - Le mobilier de l'US 12351. Dessin C. Claude, Inrap.



Fig.661 - Fond perforé de l'US 12351, vues intérieure et extérieure. Clichés C. Claude, Inrap.

### 5.12.4. Epoque moderne

Près d'une cinquantaine de structures ou US sont datées de l'époque Moderne, soit entre le milieu du XV<sup>e</sup> et le début du XIX<sup>e</sup> siècle (Fig.662). La période la plus représentée et sur laquelle nous allons nous arrêter est celle comprise entre le XV<sup>e</sup> et la fin du XVI<sup>e</sup> siècle. Les témoins mobiliers caractéristiques et postérieurs à cette date<sup>5</sup> sont anecdotiques et témoignent alors de l'abandon de cette parcelle à cette période.

ST	Fourchette chrono				NR
10003	Fin	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	2
10012	Moderne imprécis				1
10398	Fin	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	1
10493		XV <sup>e</sup>			10
10564	Fin	XV <sup>e</sup>			2
10723		XV <sup>e</sup>			2
10765		XV <sup>e</sup>			1
10789		XV <sup>e</sup>			3
10828	Fin	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	2
10870		XV <sup>e</sup>			2
10992		XV <sup>e</sup>			1
11232	Moderne imprécis				1
11345	Dernier tiers	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	9
11504		XV <sup>e</sup>			4
11549	Fin	XV <sup>e</sup>	Première moitié	XV <sup>e</sup>	15
11550	Seconde moitié	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	1
11557		XV <sup>e</sup>			1
11632		XV <sup>e</sup>			6
11782		XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	1
11854		XVII <sup>e</sup>		XIX <sup>e</sup>	2
11890	Dernier tiers	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	7
11918		XV <sup>e</sup>			1
11949		XV <sup>e</sup>			53
11950		XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	6
12005		XV <sup>e</sup>			17
12010	Fin	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	1
12013	Fin	XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	2
12063		XV <sup>e</sup>			6
12067	Seconde moitié	XV <sup>e</sup>			3
12076		XV <sup>e</sup>			6
12118		XV <sup>e</sup>			2
12131	Seconde moitié	XV <sup>e</sup>	Début	XV <sup>e</sup>	8
12183		XV <sup>e</sup>		XV <sup>e</sup>	8
12245		XV <sup>e</sup>			1
12251		XV <sup>e</sup>			55
12256		XV <sup>e</sup>			1
12258		XV <sup>e</sup>			3
12263	Entre le	XIV <sup>e</sup>	Et le	XV <sup>e</sup>	29
12319		XV <sup>e</sup>			13
12349	Entre le	XV <sup>e</sup>	Et le	XIX <sup>e</sup>	1
12354	Fin	XV <sup>e</sup>	Début	XV <sup>e</sup>	102
12457		XV <sup>e</sup>			6
12488	Dernier tiers	XVII <sup>e</sup>	Première moitié	XIX <sup>e</sup>	1
12598		XV <sup>e</sup>	Début	XV <sup>e</sup>	1
12970		XV <sup>e</sup>			1

Fig.662 - Liste des US/ST modernes.

5. Cf. inventaires en annexe.

#### 5.12.4.1. Les pâtes entre le XV<sup>e</sup> et la fin du XVI<sup>e</sup> siècle

Nous retrouvons à cette période des productions locales et une production importée. Les pâtes locales représentent près de 80% des productions en présence. Les grès en provenance du Beauvaisis représentent 20% des productions (en Nombre de restes). Aucune autre production importée n'a été identifiée entre le XV<sup>e</sup> et la fin du XVI<sup>e</sup> siècle. Quelques tessons de faïence ont été comptabilisés (3nr) mais pour les périodes les plus récentes (fin XVIII<sup>e</sup> - début XIX<sup>e</sup> siècle).

Parmi les productions locales, nous avons des pâtes sableuses et quelques pâtes plus fines. Ces dernières, de couleur orangée et à carreaux gris, sont seulement attestées<sup>6</sup> au début de la période qui nous intéresse (seconde moitié XV<sup>e</sup> siècle-début XVI<sup>e</sup> siècle).

Les pâtes sableuses sont de teinte claire, beige à beige orangé, voire chamois mais aussi de teinte orangée voire rouge. Elles sont plus épaisses que les pâtes du bas Moyen Âge. Parmi ces productions locales, un nouveau groupe technique apparaît qui va devenir prépondérant. Il s'agit de produits réalisés dans une pâte sableuse fine claire et recouverte d'un engobe de couleur rouge orangé. Ces productions engobées qui apparaissent vers la fin du XV<sup>e</sup> siècle en Île-de-France (Ravoire 2008, 383) se généralisent au XVI<sup>e</sup> siècle. Ces céramiques engobées portent de la glaçure verte et plus rarement jaune. L'engobe est dans un premier temps de couleur rouge puis devient plus orangé, très fin voire non couvrant. Ces pâtes engobées représentent au XVI<sup>e</sup> siècle 80% des productions locales ou 67% toutes productions confondues. Les formes identifiées en pâte claire engobée sont principalement des coquemars. Les pâtes engobées sont encore attestées au XVII<sup>e</sup> siècle

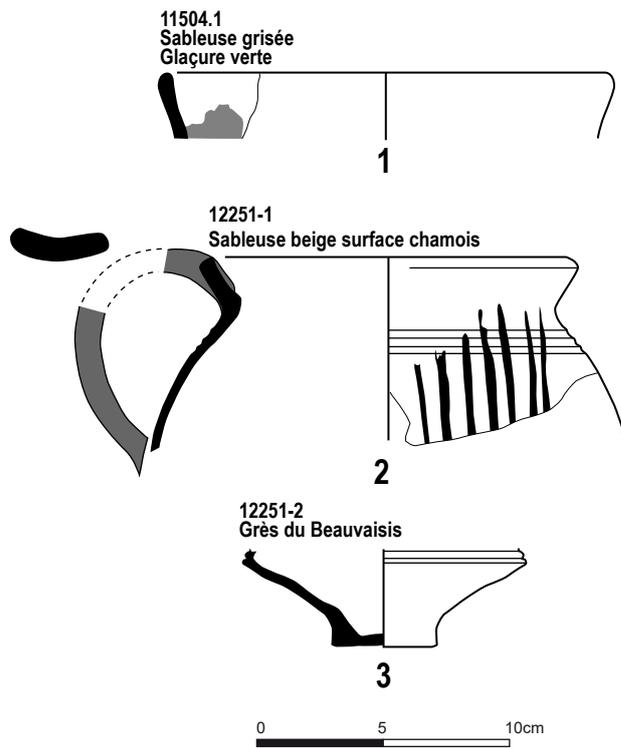
Les grès en provenance du Beauvaisis sont de teinte grise à jaune avec parfois des surfaces marrons. Ceux du XVI<sup>e</sup> siècle présentent des parois encore fines alors que quelques fragments aux parois plus épaisses peuvent être datés peut-être du XVII<sup>e</sup> siècle (par exemple en 12013 ou en 11950).

#### 5.12.4.2. Les formes

Nous retrouvons les mêmes types de récipients qu'à la période médiévale : récipients pour la cuisson et récipients de service. Mais le répertoire s'est diversifié et de nouvelles formes apparaissent notamment pour la préparation et le service de table.

En pâte locale, le récipient le plus représenté est le coquemar (28Nmi Bords sur 42 individus). Il est réalisé en pâte sableuse claire pour les plus anciens puis en pâte sableuse fine engobée. Les plus anciens adoptent un bord bien éversé (Fig.663 : 1-2) parfois avec un décor peint de flammules sur la panse ou parfois avec une glaçure verte partielle. Les bords deviennent par la suite de plus en plus droits (Fig.664 : 1-4) avec une gorge sur le parement interne. Les plus gros modules présentent un tenon de préhension à l'opposé de l'anse (Fig.664 : 3). Les flammules ont alors complètement disparu au profit d'une glaçure apposée à l'opposé de l'anse. Un exemplaire de petit module présente une glaçure interne couvrante (Fig.664 : 4). Une autre variante de coquemar est attestée avec un bord mouluré formant un bandeau (Fig.664 : 9, et en 12060). Ces derniers coquemars sont quasiment exclusivement réalisés en pâte engobée. Ce type est notamment attesté à Montlhéry à partir de la seconde moitié du XVI<sup>e</sup> siècle sous sa forme engobée (Renel en cours).

6. En 10493, 10828, 12354.



**Fig.663** - Le mobilier céramique du XVe siècle. Dessin C. Claude, Inrap.

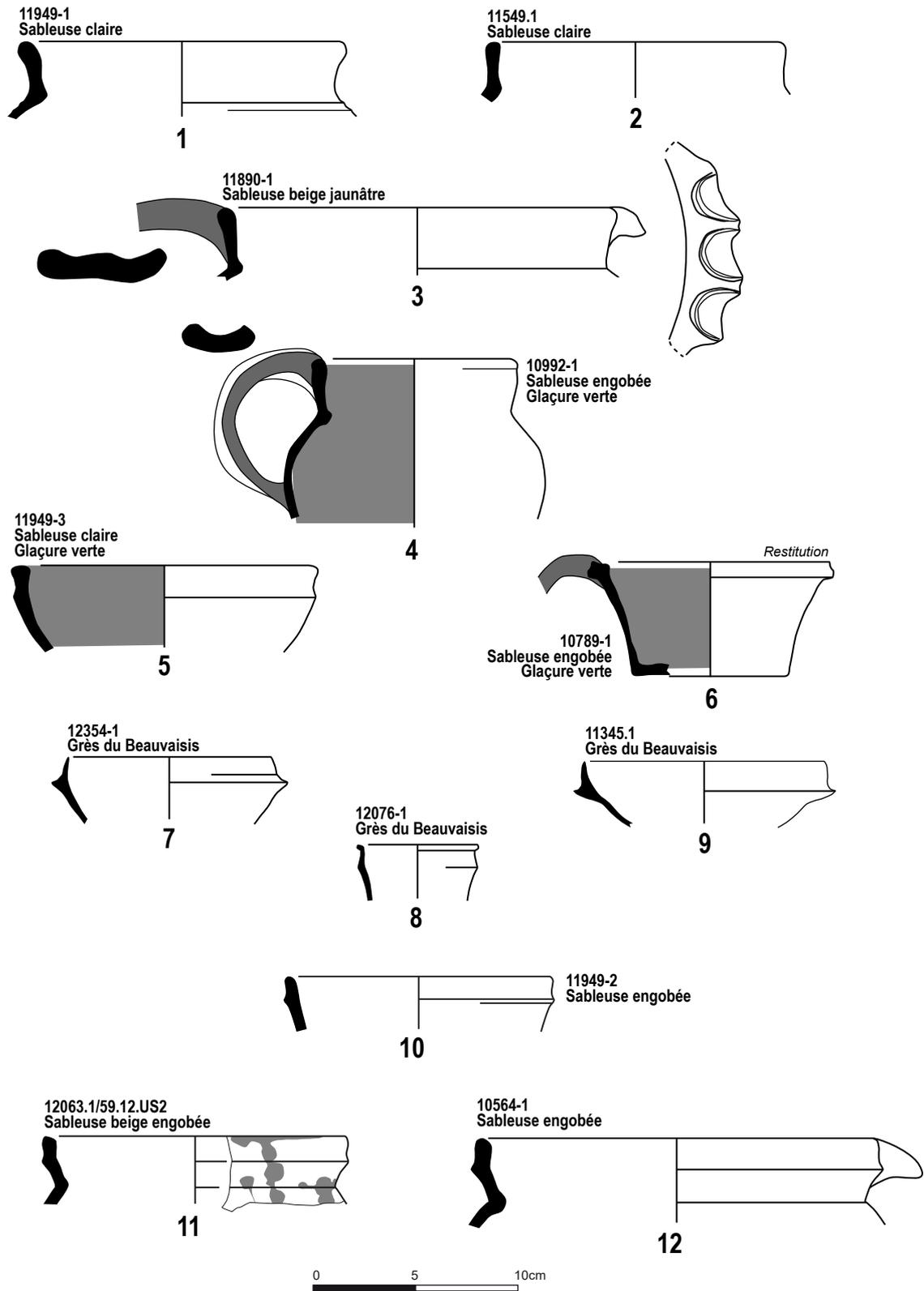


Fig. 664 - Le mobilier céramique du XVIe siècle. Dessin C. Claude, Inrap.

La particularité du répertoire des formes au XVI<sup>e</sup> siècle est la part un peu plus importante de formes ouvertes, nouvelles, qu'elles soient destinées au service de la table (assiette, coupe) qu'aux préparations culinaires (jatte, terrine).

Ainsi pour la préparation, nous avons des jattes ou terrine à glaçure verte interne (**Fig.664** : 6 et en 12060) et une écuelle (**Fig.664** : 5) portant des traces de feu.

Pour le service de la table, nous avons quelques fragments d'assiette à aile et glaçure verte interne (en 12060).

Les récipients en grès du Beauvaisis sont principalement destinés au service des liquides, ont été ainsi reconnues des coupelles à bord en bandeau (**Fig 33** : 7-8 et en 12060), des pichets ou cruches et des gourdes<sup>7</sup>. Un bord en grès pourrait être identifié comme une probable albarelle (en 12060), à l'image de celle connues à Paris (Ravoire 1991, 269) mais il est aussi probable qu'il s'agisse d'un pichet.

#### 5.12.4.3. La structure la plus représentative: la fosse 12060

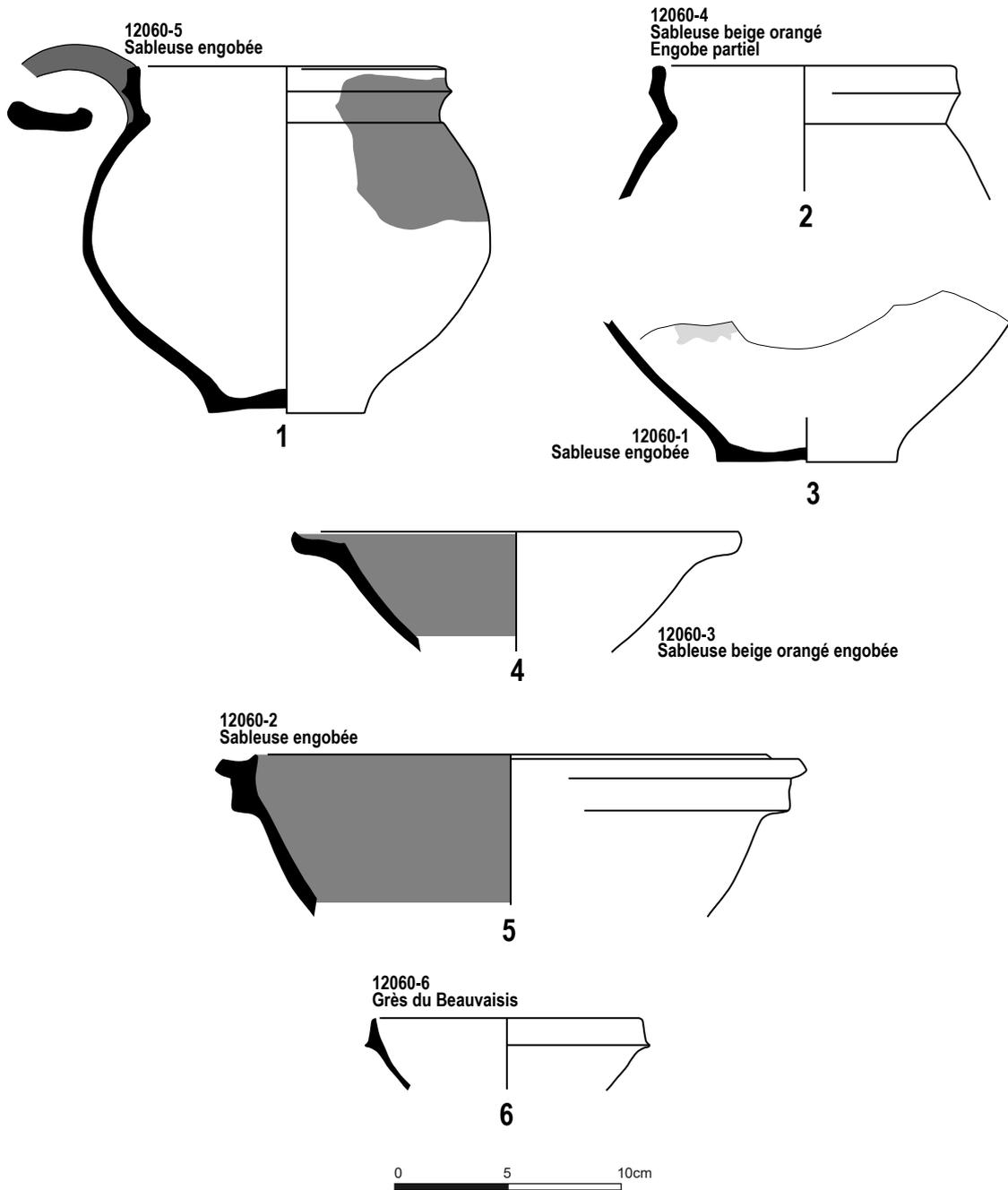
Elle contient 134 tessons exclusivement datés du XVI<sup>e</sup> siècle parmi lesquels 20 sont en grès du Beauvaisis (14%), le reste correspondant à des productions locales. Parmi ces productions locales, la majorité se rapporte à des céramiques engobées (107 Nr soit 80%), les sableuses restantes étant de teinte beige orangé à orangé. 8 individus (Nmi Bords) ont été comptabilisés (**Fig.665**).

Coquemar	Assiette	Terrine	Coupe
4	2	1	1
1AC et fgt	fgt	fgt	fgt

**Fig.665** - Répartition des types de récipients.

Les récipients engobés sont principalement des coquemars à bord en bandeau. L'un (**Fig.666** : 1, **Fig.667**) est archéologiquement complet. Sa pâte est de teinte beige orangé et engobée. L'engobe est fin et non couvrant sur tout le récipient. De la glaçure verte est localisée sur la panse à l'opposé de l'anse. Il est à bord en bandeau, l'anse s'accroche sur le bord. Le fond est plat et ne porte que de très faibles traces de feu sur le côté opposé à l'anse. La partie de la panse, fragilisée par l'exposition au feu, est manquante. Des dépôts internes blanchâtres sont visibles intérieurement attestant peut-être de son utilisation comme bouilloire.

7. Seulement des fragments de fonds et d'anse.



**Fig.666** - Les récipients de la fosse 12060. Dessin C. Claude, Inrap.



**Fig.667** - Le coquemar 12060-5.  
Cliché C. Claude, Inrap.



**Fig.668** - Fond retaillé en forme ouverte (a et b).  
Clichés C. Claude, Inrap.

Un autre coquemar à bord en bandeau est en pâte beige orangé avec un engobe très partiel (**Fig.666** : 2). On observe également un fond en pâte claire engobée blanche (**Fig.666** : 3 et **Fig.668**). L'engobe est rouge orange et fin, quelques traces de feu sont visibles sur la partie extrême de la panse mais pas sur le fond ni la base. En revanche, il porte des traces d'usure sur la périphérie. Quelques taches de glaçure jaune vert sont également visibles sur la panse. Il s'agit d'un fond réutilisé en forme ouverte. Il a pu servir de gamelle ou de couvercle.

En pâte engobée, nous avons une terrine ou jatte à glaçure verte interne (**Fig.666** : 5), elle est à parois tronconique et le bord forme un bandeau massif à l'instar des terrines datées du XVI<sup>e</sup> siècle trouvées à Paris (Ravoire 1991, 264-265 ; Ravoire 1992, 59). Parmi les 2 assiettes ou plats à aile identifiés, l'une est en pâte engobée et l'autre en pâte blanche non engobée. Elles sont recouvertes intérieurement d'une glaçure verte (**Fig.666** : 4). Parmi les récipients en grès du Beauvaisis ont été reconnus des fragments de deux gourdes (panse et fonds) de deux modules différents (grand et petit), d'un pichet à la pâte présentant un aspect bulleux (fond et panse) et une coupelle à bord en bandeau. Cette dernière (**Fig.666** : 6) présente une panse profonde et un bandeau aminci. Ce type de coupe est datée par H. Morisson de la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle (Morisson 1971, pl. 6).

Le mobilier céramique d'époque médiévale et moderne recueilli lors de la fouille du site du Tertre de Montereau amène de précieux éléments d'information sur la chronologie du site mais aussi sur la nature de l'occupation. Cette étude a montré qu'au Moyen Âge, nous étions face à des ustensiles caractéristiques d'une occupation domestique (vases pour la cuisson et le service) avec quelques indices permettant de proposer pour certains assemblages un statut particulier. Les assemblages de la période moderne montre également un répertoire de formes tout à fait classique d'une occupation domestique (vase pour la cuisson, vase pour le service, pour la table) avec quelques témoins mobiliers souvent reliés à des activités d'extérieur (gourde). Le statut un peu privilégié de certains assemblages du Moyen Âge ne paraît pas se retrouver à cette période.

## 5.13. RAPPORT D'ANALYSE ARCHÉOMAGNÉTIQUE EFFECTUÉE SUR SIX STRUCTURES DE COMBUSTION DÉCOUVERTES À MONTEREAU-SUR-LE-JARD, TERTRE DE MONTEREAU / AÉRODROME DE VILLAROCHE (SEINE & MARNE)

par Nicolas Warmé, Inrap.

### Contacts :

Yves Gallet, Université Paris Cité, Institut de Physique du Globe de Paris (équipe de Paléomagnétisme), CNRS, 1 rue Jussieu, 75005 Paris. gallet@ipgp.fr

Nicolas Warmé, Inrap Centre Ile-de-France, 34-36 avenue Paul Vaillant Couturier 93120 La Courneuve. Nicolas.warme@inrap.fr

Agnès Genevey, Sorbonne Université, CNRS, Laboratoire d'Archéologie Moléculaire et Structurale (LAMS), CNRS, 4 place Jussieu, 75005 Paris. Agnes.genevey@upmc.fr

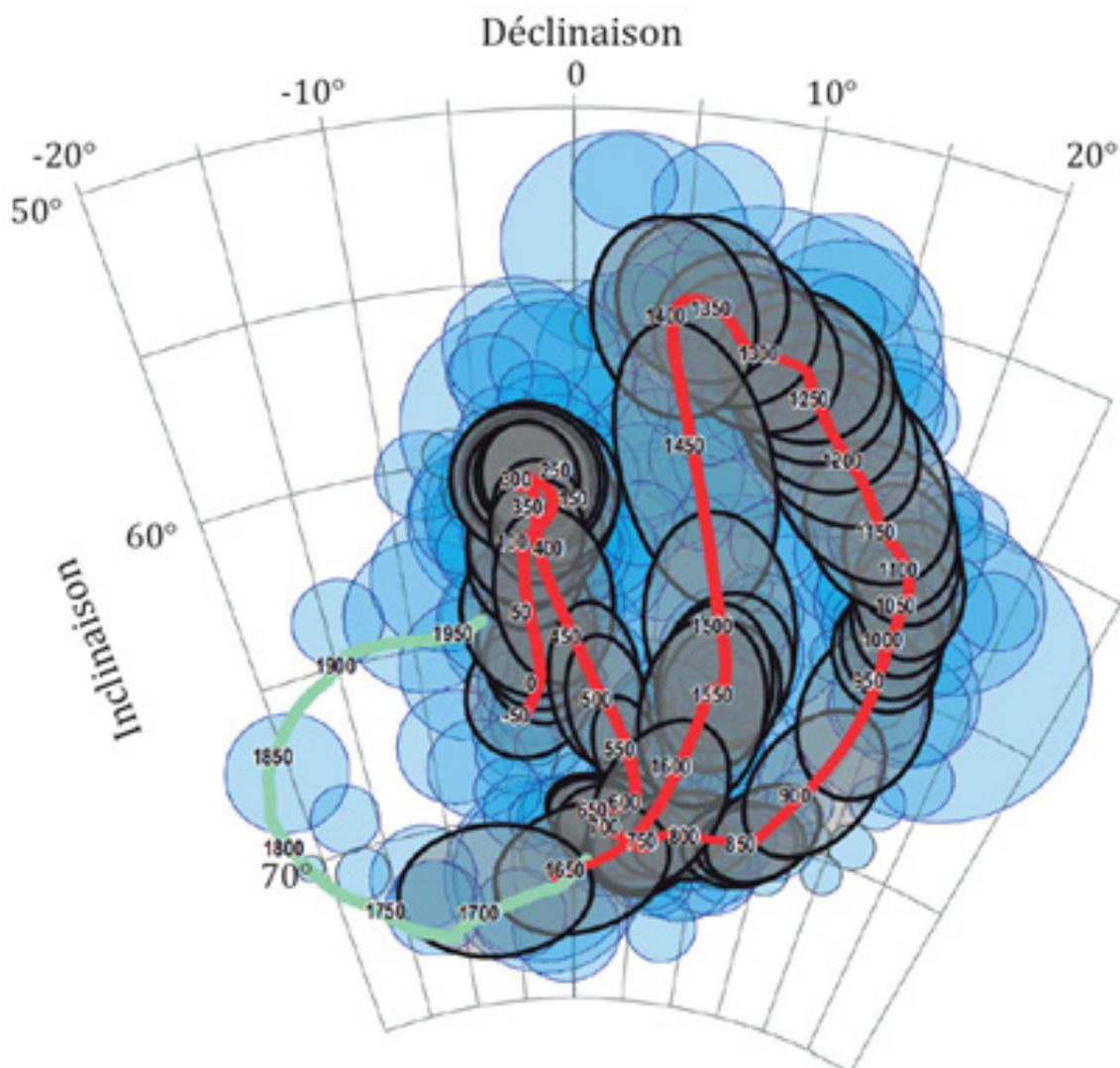
### 5.13.1. Présentation de la méthode utilisée

#### 5.13.1.1. Principes généraux d'une datation archéomagnétique

L'archéomagnétisme repose sur deux phénomènes qui sont d'une part, l'existence d'un champ magnétique terrestre (CMT) dont la direction et l'intensité en un même lieu varient continuellement dans le temps et d'autre part, la propriété des oxydes de fer contenus dans les sols d'acquies au cours d'un refroidissement consécutif à un chauffage une aimantation thermorémanente (ATR) de même direction que le champ magnétique environnant et d'intensité proportionnelle à celui-ci.

Nous disposons pour la France métropolitaine d'une courbe de référence des variations directionnelles du CMT pour les vingt et un derniers siècles qui peut être utilisée à des fins de datation pour la pratique archéologique (**Fig.669**). Celle-ci repose sur l'acquisition depuis plus de 50 ans de nombreuses données archéomagnétiques obtenues à partir de structures de combustion (fours de tuiliers, de potiers, domestiques, fours à chaux) datées, grâce aux contraintes archéologiques, des périodes allant de ~100 avant J.-C. à ~1700 après J.-C. avec une précision inférieure ou égale à 100 ans (voir les synthèses successives des données disponibles faites par Thellier (1981), Bucur (1994) et Le Goff *et al.* (2020), ainsi que ma discussion complémentaire faite par Le Goff et Gallet (2019)). La courbe archéomagnétique, qui a été récemment réactualisée (Le Goff *et al.*, 2020), est construite en utilisant la méthode statistique des fenêtres glissantes dont les durées sont ajustées suivant la distribution dans le temps des données disponibles (méthode développée par Le Goff *et al.*, 2002). Pour les périodes plus récentes que 1700 après J.-C., les variations directionnelles sont connues à partir des mesures directes, ou instrumentales, effectuées dans des observatoires (Le Goff et Gallet, 2017).

Une datation archéomagnétique est obtenue par comparaison probabiliste et/ou statistique entre une direction archéomagnétique déterminée à partir d'une structure de combustion d'âge inconnu et l'ensemble des directions définissant la courbe de référence des variations directionnelles du CMT (en l'occurrence celles de la **Fig.669** ; voir ci-dessous).



**Fig.669** - Variations directionnelles du champ magnétique terrestre en France entre 100 av. J.-C. et 1700 après J.-C. déduites des données archéomagnétiques (courbe moyenne en rouge et ovales de confiance à 95 % en grisés ; d'après Le Goff et al., 2020). Entre 1700 et 2000 après J.-C., les directions géomagnétiques sont connues grâce aux données d'observatoire (courbe en vert pâle). Les données ayant été utilisées pour calculer la courbe archéomagnétique moyenne sont également reportées en bleu clair. Toutes les données sont réduites à Paris.

### 5.13.2. Prélèvements des échantillons et mesure de leur aimantation rémanente

Les échantillons sont prélevés selon la technique du chapeau de plâtre permettant leur orientation *in situ* par rapport au nord géographique et au nord magnétique actuel (une description précise de la méthode est donnée par exemple par Thellier (1981) et Le Goff *et al.* (2020)). Ces échantillons sont extraits de blocs d'argile cuite dégagés dans les parties les plus cuites et les mieux conservées des structures et consolidés à l'aide de bandes plâtrées afin de préserver leur cohésion. Au laboratoire, les blocs sont sciés afin d'isoler les échantillons. Chaque échantillon, auquel est associé un chapeau de plâtre portant son orientation, est placé dans un moule cubique de 12 cm de côté et noyé dans du plâtre. Les échantillons sont alors prêts pour la mesure de leur aimantation.

L'aimantation rémanente des échantillons est mesurée au laboratoire d'archéomagnétisme de l'IPGP (Institut Physique du Globe de Paris) situé au sein de l'observatoire magnétique national à Chambon-la-Forêt en utilisant l'inductomètre à rotation continue adapté à la grande taille des échantillons (Le Goff, 1975).

Nous rappelons brièvement que l'aimantation rémanente des échantillons est très généralement la simple superposition d'une aimantation thermorémanente (ATR) acquise lors du refroidissement consécutif à la dernière chauffe du four et d'une aimantation rémanente visqueuse (ARV) qui est due au fait que l'aimantation d'une fraction des grains magnétiques préalablement bloquée suivant une direction magnétique ancienne tend à se réaligner suivant la direction du champ magnétique ambiant (par exemple Dunlop et Özdemir, 1997). Pour estimer l'importance de l'ARV par rapport à l'ATR et éliminer l'essentiel de son effet, les échantillons sont laissés en traînage magnétique pendant environ deux mois dans la direction du champ géomagnétique ambiant. Après ce laps de temps, l'aimantation rémanente des échantillons est mesurée une première fois. Les échantillons sont ensuite placés en position inverse à la précédente et laissés à nouveau en traînage magnétique pendant une même durée d'environ deux mois. Une seconde mesure de leur aimantation permet alors d'estimer par différence vectorielle l'importance de l'ARV par rapport à l'ATR et de corriger son effet sur la direction de l'ATR. Les échantillons qui présentent un taux de viscosité (exprimé en % par le rapport ARV/ATR), trop important (>10 -15 %) sont éliminés car la direction de leur ATR pourrait être biaisée par une certaine fraction de l'ARV non soustraite.

### 5.13.3. Traitement des données archéomagnétiques

#### 5.13.3.1. Calcul de la direction magnétique moyenne

Chaque échantillon mesuré permet d'obtenir une direction caractérisée par deux angles, l'inclinaison (angle entre le vecteur aimantation et l'horizontal) et la déclinaison (angle entre la projection sur l'horizontal du vecteur aimantation et la direction du nord géographique).

Pour calculer une direction magnétique moyenne caractéristique du four, nous utilisons la statistique de Fisher qui est l'adaptation de la loi normale sur une sphère de rayon unité (Fisher, 1953). Cette statistique permet d'obtenir une estimation de la direction moyenne avec des paramètres de qualité qui sont le facteur de précision K (paramètre de Fisher) et la valeur du demi angle d'ouverture d'un cône circulaire où la vraie direction a 95 % de chances de se trouver (appelé  $\alpha_{95}$ ). Une direction moyenne est d'autant plus précise que K est grand et donc  $\alpha_{95}$  petit ( $\alpha_{95} \approx 140/\sqrt{KN}$  avec N le nombre d'échantillons).

#### 5.13.3.2. Calcul de l'intervalle d'âge

Une datation archéomagnétique repose sur la comparaison entre la direction archéomagnétique moyenne obtenue pour la structure de combustion d'âge inconnu et la courbe de référence datée des variations directionnelles du champ magnétique terrestre. Un intervalle d'âge est obtenu en utilisant deux méthodes différentes mais complémentaires. La première méthode consiste à déterminer la (ou les) période(s) de temps où la direction à dater est le plus proche des directions de la courbe de référence en prenant en compte leurs ovales de confiance à 95%. On calcule le produit des densités de probabilité fonction de la distance angulaire courante entre la direction à dater et une direction de référence. En considérant tour à tour les différentes directions de référence, on obtient une courbe que l'on normalise à la valeur maximale pour obtenir une datation par maximum de proximité avec un niveau de probabilité (relative) à 95%. Ci-après, cette méthode est donc appelée « datation par maximum de proximité ».

La seconde approche, plus restrictive, développée par Le Goff *et al.* (2002), revient à déterminer une datation archéomagnétique en calculant cette fois la probabilité avec laquelle la direction à dater peut être statistiquement incluse ou non dans les ovales de confiance des directions de la courbe de référence avec un seuil de confiance à 95 %, en l'occurrence quand leur distance angulaire est inférieure à une certaine valeur critique calculée à 95 % (voir McFadden et McElhinny, 1990); dans ce cas, les directions sont considérées compatibles d'un point de vue statistique avec un seuil de confiance à 95 %. Cette approche est clairement plus contraignante que la première car elle nécessite un excellent accord entre les directions pour qu'une datation soit mise en avant, quand la première méthode ne repose que sur une proximité relative. Ci-dessous, cette seconde méthode est appelée « datation par compatibilité statistique ». En outre, la datation archéomagnétique à 95 % qui en résulte peut être complétée en calculant la probabilité P définissant l'erreur que l'on ferait si la direction à dater était considérée différente des directions de référence. Ce calcul permet de proposer une plage d'âge plus probable (éventuellement plusieurs) à l'intérieur même du segment de datation à 95 %. Cependant, il n'est qu'indicatif et nous jugeons cette information significative seulement quand  $P \geq 50 \%$ .

Nous avons ainsi trois niveaux possibles de lecture, les deux derniers étant directement liés à la seconde méthode de datation :

- Le premier niveau correspond à la première méthode basée sur un calcul de maximum de proximité relative (à noter qu'un niveau de probabilité est déterminé à 95 %).
- Le second niveau est la datation par équivalence statistique avec un seuil de confiance à 95 % (Le Goff *et al.*, 2002).
- Le troisième niveau, éventuel, correspond à la détermination d'un intervalle d'âge plus probable (P plus grand et supérieur ou égal à 50 %) à l'intérieur de l'intervalle de datation à 95 % déterminé au second niveau.

#### 5.13.4. Présentation des résultats archéomagnétiques

##### 5.13.4.1. Type de structures étudiées

La fouille d'un habitat rural du premier Moyen Âge (VI<sup>e</sup> – XII<sup>e</sup> siècles) menée à Montereau-sur-le-Jard (77) a permis la mise au jour d'une dizaine de fours de type culinaire et d'un four à chaux. Les fours culinaires sont creusés en sape dans le sédiment naturel constitué de limon dont ils utilisent les propriétés réfractaires. Les prélèvements, réalisés au niveau de la sole, ont concerné 5 de ces fours (Fig.670). La sélection s'est faite en fonction de la qualité de conservation des soles qui doivent présenter une épaisseur de rubéfaction suffisante (au moins 2 à 3 cm), une absence de déformation mécanique ou de bio-perturbations. Le four à chaux a également bénéficié d'un prélèvement (Fig.671). Les prélèvements ont été réalisés selon la technique du chapeau de plâtre qui permet d'orienter chaque échantillon « *in situ* » dans le repère géographique.



**Fig.670** - Exemple d'un four de type culinaire en cours de prélèvement : le four 12917.



**Fig.671** - Le four à chaux 10098 en cours de prélèvement.

### 5.13.5. Directions archéomagnétiques moyennes obtenues

#### 5.13.5.1. Présentation générale

Nous présentons l'ensemble des données afin de permettre ultérieurement une éventuelle réévaluation de la datation archéomagnétique, notamment si la courbe de référence utilisée était par la suite réactualisée.

Nous avons rassemblé dans un tableau les directions magnétiques moyennes obtenues pour chaque structure (**Fig.672**). Une direction archéomagnétique moyenne est calculée à partir de l'ensemble des directions magnétiques individuelles retenues. Chaque direction archéomagnétique est transférée à Paris en utilisant la méthode des Pôles Géomagnétiques Virtuels (PGV) afin d'être comparée à la courbe directionnelle de référence qui est calculée elle-même à Paris. La datation archéomagnétique issue de la comparaison en question, établie sous forme d'une figure, repose sur les deux approches décrites précédemment.

Les résultats obtenus sont évalués suivant des critères homogènes de qualité, avant d'être comparés à la courbe de référence des variations directionnelles du champ géomagnétique. Nous avons défini deux catégories de résultats A et B selon que la direction magnétique obtenue est bien établie (A) ou qu'elle présente des déficiences (B) entraînant soit l'impossibilité d'estimer un âge, soit une certaine réserve sur la datation proposée. Les directions jugées défavorables feront l'objet d'un bref commentaire.

Lieu des prélèvements : Montereau-sur-le-Jard (77). Latitude : 48° 36 min N, Longitude : 002° 40 min E

N° de structure	D locale (en degré)	N/Nt	D (site) (en degré)	I (site) (en degré)	D (Paris) (en degré)	I (Paris) (en degré)	K	95 (en degré)	Viscosité moyenne	Catégorie
10098	1,5	15/17	6,9	71,3	7	71,5	955	1,17	4,9 %	A
12748	1,5*	13/14	11,6	68	11,7	68,1	1268	1,09	7,3 %	A
12825	1,5*	0/8	-	-	-	-	-	-	-	B
12838	1,5*	9/13	5,1	70,1	5,2	70,2	417	2,28	10,3 %	B
12883	1,5*	7/8	12,6	74	12,5	74	344	2,85	9,2 %	B
12917	1,5*	14/14	16,8	69,1	16,9	69,3	2106	0,82	9,2 %	A

**Fig.672** - Récapitulatif des directions d'aimantation rémanente des structures de Montereau-sur-le-Jard (77).

N/Nt : Nombre d'échantillons retenus pour le calcul de la direction moyenne par rapport au nombre total d'échantillons mesurés

D (site) : Déclinaison moyenne au lieu de prélèvement

I (site) : Inclinaison moyenne au lieu de prélèvement

D (Paris) : Déclinaison moyenne après réduction à Paris

I (Paris) : Inclinaison moyenne après réduction à Paris

K : Facteur de précision (statistique de Fisher). 95 : valeur du demi-angle d'un cône circulaire où la direction moyenne a 95 % de chance d'être située

Viscosité moyenne : Pourcentage que représente l'ARV par rapport à l'ATR

(\*) En l'absence d'une orientation au soleil, la déclinaison locale appliquée aux structures est celle obtenue sur la structure 10098

Trois structures sur les six prélevés sont classées en catégorie B. Il conviendra de garder une certaine réserve sur la datation proposée de ces structures.

#### 5.13.5.2. Commentaires sur les directions déficientes

- Four culinaire 12825

Il s'agit d'un four de type culinaire creusé en sape dans le terrain naturel limoneux. Le four est situé en bordure d'une ancienne mare (mare 12001). La sole, issue de la cuisson du limon en place, est pentue et n'est conservée que sur une petite partie vers le fond du four. C'est sur cette partie que s'est concentré le prélèvement avec le détournement de quatre blocs permettant de définir 8 échantillons au total (**Fig.673**).

Lors des mesures, les échantillons se sont avérés très peu aimantés, insuffisamment en tous cas pour permettre de mener les mesures à bien. L'étude de ce four a donc été abandonnée.



**Fig.673** - Le four 12825 en cours de prélèvement.

- Four culinaire 12838

Il s'agit d'un four de type culinaire creusé en sape dans l'encaissant limoneux. Il s'ouvre sur la mare 12001. La sole présente une légère pente. Son épaisseur de rubéfaction varie de 2 cm vers le fond à 3 cm en partie centrale. Une fine croûte noire à brun foncé vers l'entrée s'est formée en surface. Le cœur de la sole présente une couleur rouge brique. De nombreuses bioturbations sont visibles à l'œil nu et l'avant de la sole est endommagé.

Les directions individuelles obtenues sont dispersées (**Fig.674** et **Fig.675**). Les coefficients de viscosités sont par ailleurs assez élevés dans l'ensemble et 4 échantillons dont les taux dépassent les 13 % ont été écartés du calcul de la direction moyenne (**Fig.674**). La datation, si elle reste possible, est à prendre avec prudence

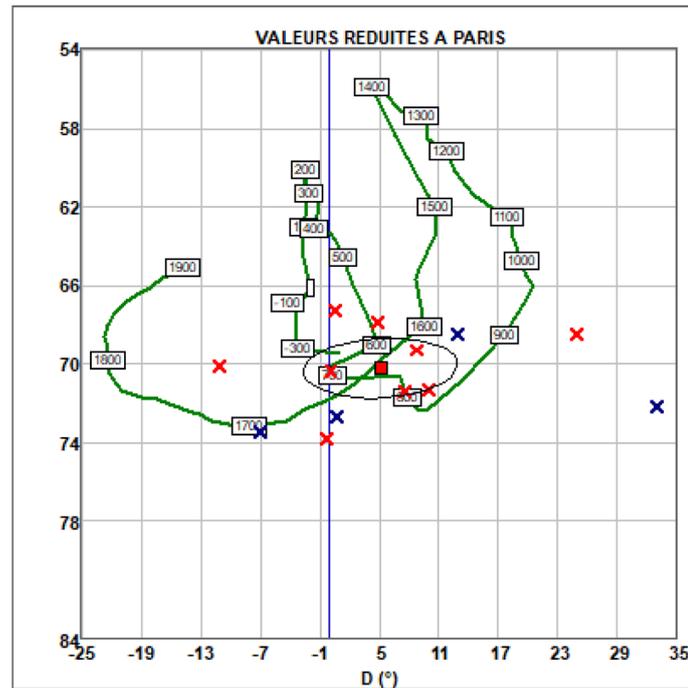
Numéro Echant.	Déclin. A.T.R.	Inclin. A.T.R.	Moment A.T.R.	Déclin. A.R.V.	Inclin. A.R.V.	Coef. Traînage	Déclin. sur Ech.
<b>01</b>	<del>-7.2</del>	<del>-73.3</del>	15.50	<del>-7.1</del>	<del>-57.3</del>	14.3%	999
<b>02</b>	4.8	67.7	18.78	-17.7	60.3	11.4%	999
<b>03</b>	-11.2	69.9	14.77	-2.7	59.9	10.3%	999
<b>04</b>	<del>-12.8</del>	<del>-68.4</del>	<del>18.28</del>	<del>-20.9</del>	<del>-62.2</del>	<del>13.6%</del>	999
<b>05</b>	24.8	68.4	15.99	-4.4	57.9	10.1%	999
<b>07</b>	0.5	67.1	28.28	2.4	60.3	9.7%	999
<b>08</b>	8.7	69.1	38.9	16.7	68.4	9.5%	999
<b>09</b>	-0.5	73.6	24.83	-8.5	65.2	8.9%	999
<b>10</b>	9.9	71.2	21.04	-9.1	58.9	11.8%	999
<b>11</b>	7.5	71.2	19.91	-7.8	59.5	10.0%	999
<b>12</b>	<del>-32.8</del>	<del>-72.1</del>	<del>8.95</del>	<del>-1</del>	<del>-67</del>	<del>14.1%</del>	999
<b>13</b>	0	70.2	33.7	-7	60.6	10.6%	999
<b>14</b>	<del>-0.6</del>	<del>-72.5</del>	4.43	<del>-19.8</del>	<del>-54.1</del>	20.6%	999

9 échantillons sur 13 ; Viscosité moyenne = 10.3%  
 MOYENNE au lieu de prélèvement : Déclinaison = 5.1° Inclinaison = 70.1°  
 APRES REDUCTION A PARIS : Déclinaison = 5.2° Inclinaison = 70.2°

FISHER K = 417 Alpha 95 = 2.28  
 BIVARIATE Kx = 311 Ky = 961 Omega = 85° Coef. corrélation : 0.51 Ky / Kx = 3.1

**Fig.674** - Résultats des mesures d'aimantation des échantillons du four 12838.

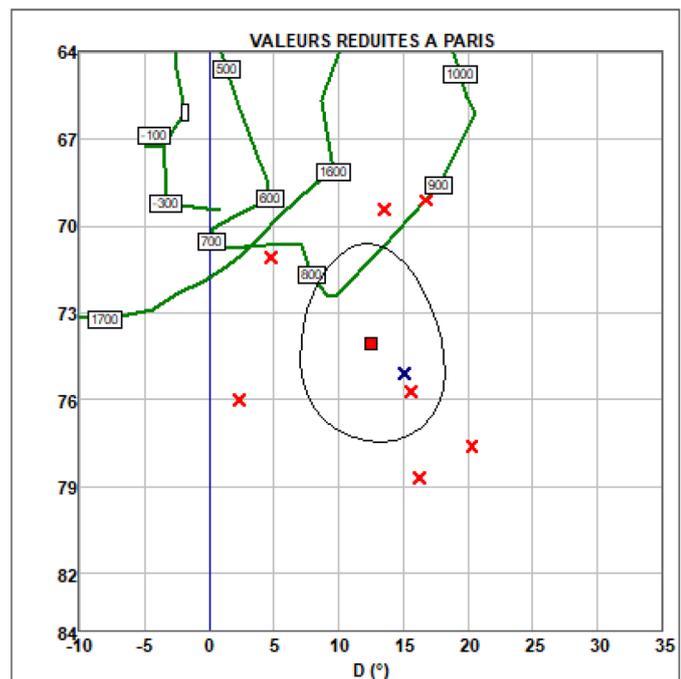
**Fig.675** - Directions archéomagnétiques obtenues pour le four 12838 (en abscisse, les valeurs de déclinaison et en ordonnée, les valeurs d'inclinaison). Les croix rouges indiquent les directions retenues pour le calcul d'une direction moyenne (les directions écartées sont indiquées par des croix bleues). Le carré rouge représente la direction moyenne et le trait noir autour, son cercle de confiance à 95 %. Le trait vert épais montre la courbe de référence des variations directionnelles du champ géomagnétique en France au cours des deux derniers millénaires.



- Four culinaire 12883

Ce four de type culinaire est très lacunaire. Il est recoupé à la fois par un fossé (FO12895) et par un trou de poteau (PO13037). La partie subsistante de la sole montre une épaisseur de rubéfaction de l'ordre de 3 cm. Si la sole est issue de la cuisson du sédiment en place, il existe des réfections partielles par apport de limon directement sur celle-ci. Huit échantillons ont pu être réalisés et mesurés.

Les échantillons présentent des directions individuelles fortement dispersées et la direction moyenne qui en découle n'est que très médiocrement établie (Fig. 4). De surcroît elle se trouve décalée trop au sud de la courbe de référence (Fig. 8). Ce décalage pourrait s'expliquer par un basculement global de la sole dans le fossé qui la recoupe dans sa moitié nord (valeurs d'inclinaisons trop élevées).



**Fig.676** - Directions archéomagnétiques obtenues pour le four 12883.

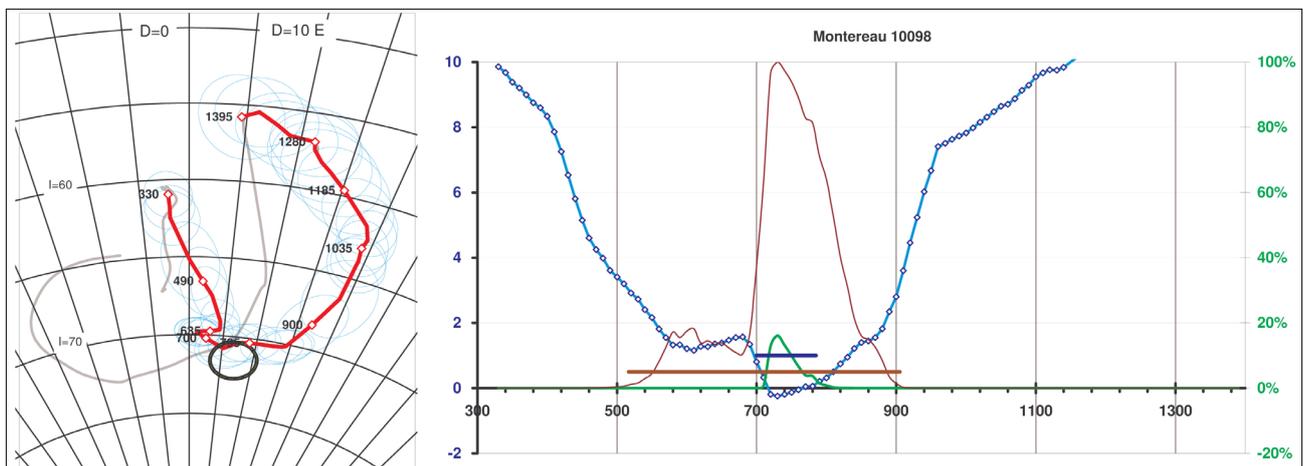
### 5.13.5.3. Datations archéomagnétiques obtenues

Quand les deux méthodes donnent des résultats (c'est le cas ici pour les structures 10098, 12838 et 12917), les résultats obtenus à partir de la seconde méthode, dite par équivalence ou compatibilité statistique avec un seuil de confiance à 95 %, sont à privilégier.

- Four à chaux 10098

Les deux méthodes de datation décrites en préambule de ce rapport donnent les résultats suivants (Fig.677) :

- 1) Méthode par maximum de proximité : [517 - 905] avec un niveau de probabilité de 95 % (courbe lie-de-vin dans le diagramme de droite, Fig.677).
- 2) Méthode par compatibilité statistique : [700 - 785] avec un seuil de confiance à 95 % (courbe en bleu dans le diagramme de droite, Fig.677).



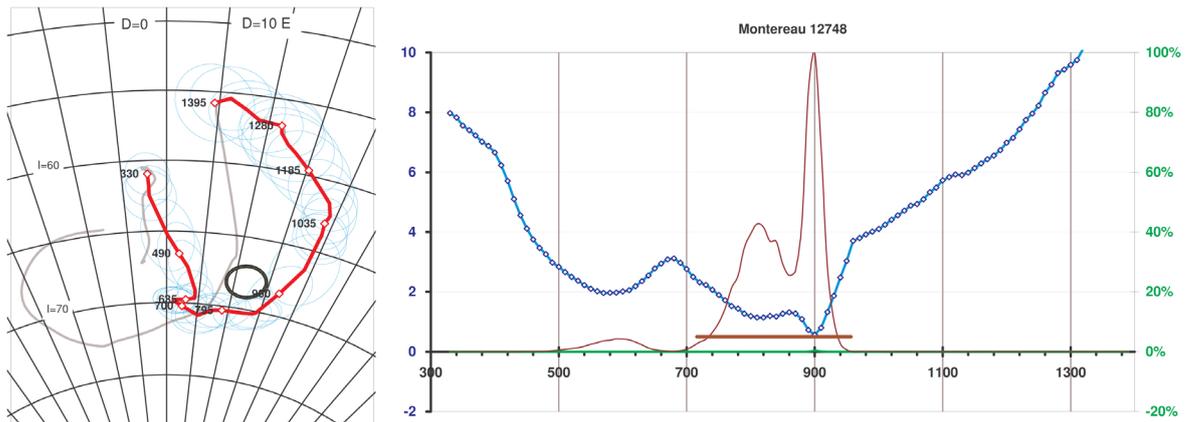
Le diagramme de gauche présente dans une projection sphérique la direction à dater (double trait noir épais) et l'ensemble des directions définissant la courbe de référence des variations directionnelles du champ géomagnétique en France au cours des deux derniers millénaires (Le Goff et al., 2020). Le segment testé pour la datation par maximum de proximité (ici entre 300 et 1400) est présenté en rouge et les ovals de confiances à 95 % des directions de référence concernées en bleu ciel, tandis que le reste de la courbe, sans les ovals de confiance, est en gris. Le diagramme de droite présente la datation proprement dite. La courbe lie-de-vin en trait fin montre la courbe des probabilités normalisées déterminée par la comparaison relative des distances angulaires entre la direction à dater et toutes les directions de référence. Le trait horizontal épais de couleur lie-de-vin indique un intervalle possible de datation par maximum de proximité avec un niveau de probabilité de 95 %. La courbe en bleu présente les distances angulaires entre la direction à dater et toutes les directions de référence auxquelles sont soustraites les distances critiques associées qui sont déterminées avec un seuil de confiance à 95 % (McFadden et McElhinny, 1990). Une datation est possible quand les valeurs sont négatives (Le Goff et al., 2002). Le trait horizontal épais en bleu indique l'intervalle de datation à 95 % qui est ainsi obtenu. La courbe en vert présente le paramètre P, c'est à dire l'erreur (en %) que l'on ferait si la direction à dater était considérée différente des directions de référence.

Fig.677 - Datation archéomagnétique du four 10098.

- Four culinaire 12748

Seule la méthode par maximum de proximité permet de proposer une datation pour cette structure. Nous voyons en effet que la direction archéomagnétique moyenne à dater est tangente à la courbe de référence des variations directionnelles, dans sa partie médiévale, sans la recouper (Fig.678). Ce léger décalage fait qu'aucune direction de référence n'est compatible avec la direction à dater avec un seuil de confiance à 95 %.

- 1) Méthode par maximum de proximité : [716 - 956] avec un niveau de probabilité de 95 % (courbe lie-de-vin dans le diagramme de droite, Fig.678).



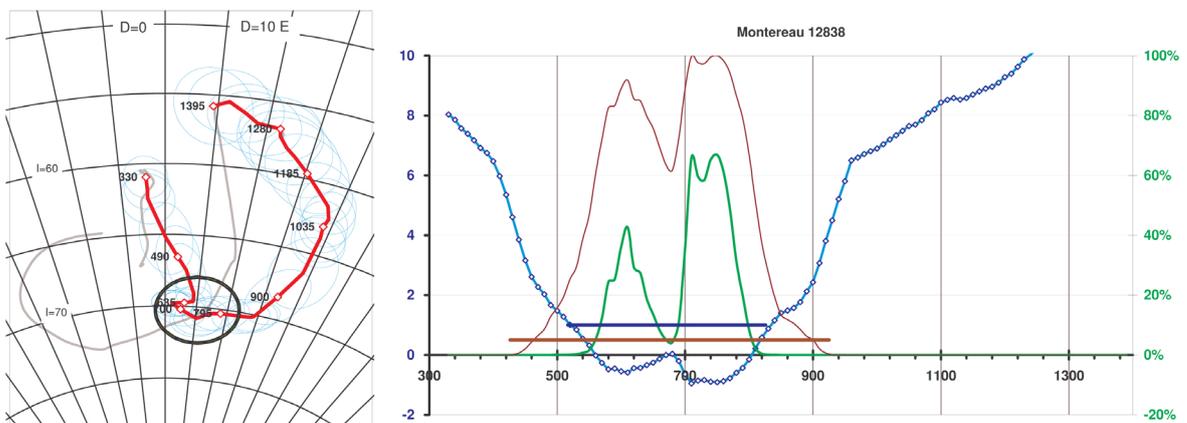
**Fig.678** - Datation archéomagnétique du four 12748. Courbe et trait horizontal de couleur lie-de-vin : résultats de datation par maximum de proximité à 95 %. Voir détails dans la légende de la figure Fig.677.

- Four culinaire 12838

La datation archéomagnétique donne les résultats suivants (Fig.679) :

- 1) Méthode par maximum de proximité : [426 - 925] avec un niveau de probabilité de 95 % (courbe lie-de-vin dans le diagramme de droite, Fig.679).
- 2) Méthode par compatibilité statistique: [517- 826] avec un seuil de confiance à 95 % (courbe en bleu dans le diagramme de droite, Fig.679).

Notons que la dispersion des directions entraîne ici une durée relativement longue des intervalles de datation. En outre, à partir du paramètre P (courbe en vert), il apparaît qu'une datation plus probable pourrait être placée dans la deuxième moitié de l'intervalle obtenu par compatibilité statistique. Nous écartons cependant cette possibilité compte-tenu de la dispersion des directions.

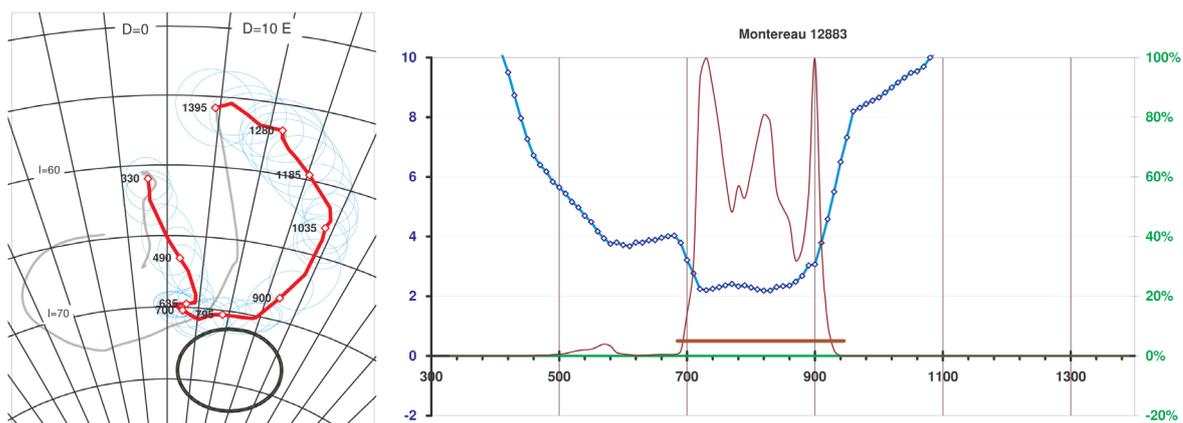


**Fig.679** - Datation archéomagnétique du four 12838. Courbe et trait horizontal de couleur lie-de-vin : résultats de datation par maximum de proximité ; courbe et traits horizontaux de couleur bleue : résultats de datation par compatibilité statistique à 95 %. Voir détails dans la légende de la figure Fig.677.

- Four culinaire 12883

Seule la méthode par maximum de proximité permet de proposer une datation pour ce four qui, rappelons-le, présente à la fois une forte dispersion des directions individuelles et une direction moyenne décalée trop au sud (**Fig.680**, diagramme de gauche).

- 1) Méthode par maximum de proximité : [685 - 945] avec un niveau de probabilité de 95 % (courbe lie-de-vin dans le diagramme de droite, **Fig.680**).

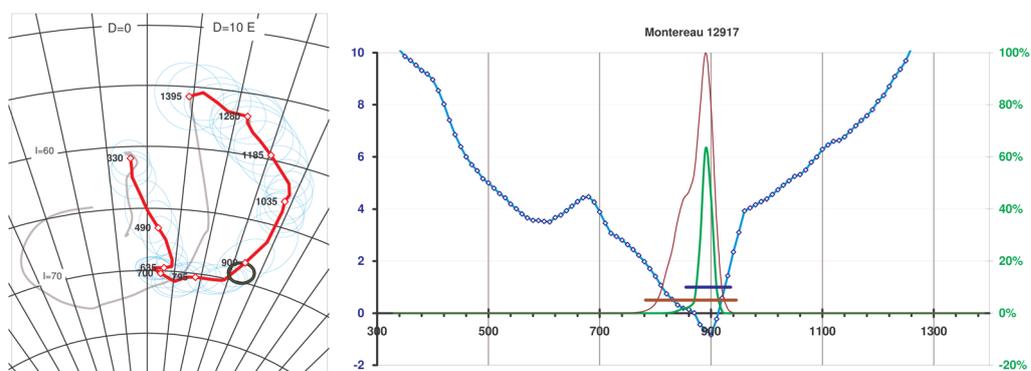


**Fig.680** - Datation archéomagnétique du four 12883. Courbe et trait horizontal de couleur lie-de-vin : résultats de datation par maximum de proximité à 95 %. Voir détails dans la légende de la figure **Fig.677**.

- Four culinaire 12917

La datation archéomagnétique donne les résultats suivants (**Fig.681**) :

- 1) Méthode par maximum de proximité : [782 - 945] avec un niveau de probabilité de 95 % (courbe lie-de-vin dans le diagramme de droite, **Fig.681**).
- 1) Méthode par compatibilité statistique: [855 - 935] avec un seuil de confiance à 95 % (courbe en bleu dans le diagramme de droite, **Fig.681**). A partir du paramètre P (courbe en vert), il apparaît que la plage de datation la plus probable se situe autour de ~ 880 – 920.



**Fig.681** - Datation archéomagnétique du four 12917. Courbe et trait horizontal de couleur lie-de-vin : résultats de datation par maximum de proximité ; courbe et traits horizontaux de couleur bleue : résultats de datation par compatibilité statistique à 95 %. Voir détails dans la légende de la figure **Fig.677**.

## 5.14. ÉTUDE DES RESTES ANIMAUX DES PÉRIODES HISTORIQUES

par Stéphane Frère, Inrap, Umr 7209, MnHn.

A l'échelle régionale, l'Ile de France bénéficie -en bonne partie du fait de la dynamique insufflée par l'implantation locale et de longue date de laboratoires spécialisés - d'un corpus de données bioarchéologiques et paléo-environnementales conséquent. Toutefois, le plateau briard n'a que très modestement bénéficié de cette dynamique régionale, possiblement du fait d'un contexte sédimentaire moins favorable qu'ailleurs à la bonne conservation des vestiges biologiques.

Cette opération archéologique portant sur une vaste superficie et s'inscrivant sur la longue durée offre une opportunité de compléter le corpus local et de préciser les informations déjà collectées sur le plateau de Melun pour les périodes historiques. Elle se heurte toutefois, pour l'étude des restes animaux, à un problème de représentativité statistique récurrent. La persistance dans le paysage du site, depuis la période antique jusqu'à l'époque Moderne, d'éléments structurants majeurs (fossé 11001) pose, associée à une fouille mécanisée, le problème du rattachement stratigraphique et chronologique du mobilier qui en est issu et contraint à écarter du corpus la plupart de ces vestiges.

L'étude porte sur 1915 restes osseux animaux, collectés à vue lors de la fouille (fouille manuelle et mécanisée), dont 1146 déterminés au rang de l'espèce, répartis entre 158 unités stratigraphiques ou faits archéologiques s'échelonnant entre la protohistoire et la période contemporaine. Ce décompte peut paraître conséquent, mais eu égard à l'importance de l'intervalle chronologique couvert et à l'importance de la surface fouillée, il témoigne d'une densité de restes animaux relativement faible. Il serait illusoire d'espérer pouvoir documenter, à partir de ce seul corpus, même en se limitant aux deux derniers millénaires, les choix en matière d'élevage et de consommation des occupants du hameau de Montereau sur la longue durée.

L'importance de la séquence chronologique et la faiblesse du corpus d'ossements animaux au sein de plusieurs phases d'occupation ne permet pas de détailler chacune d'entre elles. Plusieurs contextes chronologiques, au sein desquels le nombre de restes déterminés est inférieur ou proche du seuil de validité statistique ( $n=30$ ) doivent être considérés comme non significatifs et ne peuvent, par conséquent, être détaillés individuellement. D'autres phases d'occupations, bien que dépassant le seuil de 30 restes déterminés ne peuvent non plus être considérées comme significatives du fait de l'importance de l'intervalle chronologique couvert (phases «antique à moderne», «médiéval» et «bas Moyen Âge / contemporain»). Afin de limiter les biais statistiques inhérents aux échantillons de petite taille et d'accroître le potentiel informatif des corpus, des regroupements qui prennent en considération des intervalles chronologiques plus importants et permettent d'accroître le Nombre de Restes sont couramment pratiqués dans le cadre des études bioarchéologiques. Il faut toutefois veiller, par l'emploi préalable de tests de comparaison de pourcentages, à ce que ces regroupements associent uniquement des corpus qui ne sont pas significativement différents. Des tentatives ont été menées sur ce site afin de tenter de valider plusieurs hypothèses de regroupement (phases bas Moyen Âge et Moderne...), mais les résultats des tests statistiques indiquent clairement qu'une telle démarche ne peut être appliquée. Faute de regroupements 4 phases d'occupation, dont 3 portant sur des corpus restreints qui grèvent le champs d'étude (définition des âges

d'abattage et des finalités des élevages) seront distinguées (**Fig.682**). Il conviendra, fait inhabituel, de séparer les phases «bas Moyen Âge» et «bas Moyen Âge / moderne» malgré la superposition chronologique que cela implique.

Par ailleurs, une présentation détaillée des assemblages par structures ou fait archéologiques, telle qu'habituellement pratiquée au sein des rapports d'étude archéozoologique afin de mettre en évidence les spécificités de certains dépôts ponctuels, ne peut être ici réalisée, seuls deux ensembles (11001 et 1162) dépassant le seuil de 30 restes déterminés.

Phase	Nombre de Restes	Nombre de Restes Déterminés	Masse de Restes	phases pour l'étude archéozoologique
protohistorique	523	261	9346	
antique	147	66	3522	antique
antique à moderne (11001)	147	60	2136	
médiéval (500 / 1200)	54	46	1806	
médiéval / moderne	6	5	786	
Moyen Âge central	66	43	1358	MA central
Moyen Âge central / bas Moyen Âge	6	6	234	
bas Moyen Âge	67	58	993	bas Moyen Âge
bas Moyen Âge / moderne	411	308	11220	bas Moyen Âge / moderne
bas Moyen Âge / contemporain	207	131	5475	
moderne	32	22	604	
contemporain	10	8	620	
non daté	239	132	6582	
total	1915	1146	44682	

**Fig.682** - Dénombrement des restes par phase.

Les squelettes ou parties de squelettes d'animaux rejetés en connexion anatomique, qui n'ont pas subi au préalable de prélèvements majeurs (décarnisation) et qui ne paraissent pas avoir été consommés (absence de découpes et de traces de cuisson), ne sont comptabilisés que pour un seul reste chacun. Il s'agit là d'une stricte application des préceptes méthodologiques appliqués par la presque totalité des archéozoologues (Frère, Bayle, Forest, 2017). Ce mode de décompte a pour but de ne pas influencer sur la part relative de chacune des espèces au sein d'assemblages où des squelettes complets et des restes isolés sont associés.

A ce titre, il faut noter la présence de 2 squelettes complets ou partiellement préservés, représentant plusieurs dizaines de fragments osseux qui ont dû être écartés des décomptes.

phase	US	espèce	partie anatomique
Médiéval (6e/13e s.)	11752	porc	1 individu subcomplet âgé plus de 48 mois
Bas Moyen Âge à contemporain	11200	boeuf	1 membre antérieur droit subcomplet âgé de 24 à 48 mois

**Fig.683** - Dénombrement des ensembles anatomiques des périodes historiques(exclus des décomptes).

Malgré une maille de fouille relativement fine et l'attention portée lors du dégagement de concentrations osseuses, la distinction entre squelettes d'animaux rejetés complets et ceux sur lesquels des remaniements importants ont eu lieu est parfois difficile à établir. C'est notamment le cas pour les restes osseux issus des silos protohistoriques qui, du fait d'un état de conservation particulièrement dégradé, posent des difficultés

d'identification et de quantification obligeant à adapter les méthodes de décomptes habituellement employées. Ces vestiges osseux ont été exclus de cette étude et feront l'objet d'une présentation distincte.

Dans le cadre d'une fouille mécanisée, notamment appliquée à des tronçons de fossé, l'observation de squelettes ou fragments de squelettes est malaisée et ce d'autant plus que les divers éléments squelettiques ne sont plus en connexion anatomique. Le plus souvent, la présence d'individus complets n'est pas perçue à la fouille et ne peut qu'être supposés lors de l'étude en laboratoire. Des indices récurrents suggèrent, sur ce site, la présence d'animaux complets ou subcomplets complets (fossé 11001).

### 5.14.1. État de conservation

L'état de conservation des os est hétérogène. La qualité de conservation des vestiges issus des contextes protohistoriques est particulièrement médiocre, les pièces anatomiques sont dégradées, leur surface externe se détache en feuillets et l'ensemble de la paroi est pulvérulente. Ces os qui sont très fortement morcelés ont probablement été exposés, après leur enfouissement, au ruissellement ainsi qu'à des attaques chimiques liées sédiment encaissant. Ils ont subi une déminéralisation très marquée. Même les pièces anatomiques particulièrement résistantes telles que les dents sont fortement altérées. Il s'agit là d'un indicateur reconnu de la faible représentativité des assemblages, les os les plus fragiles ainsi que ceux appartenant aux espèces les plus fragiles n'ont probablement pas été conservés.

Les contextes plus récents témoignent, à Montereau-sur-le-Jard, d'une dégradation moins marquée des ossements, mais leur préservation n'est toutefois en rien comparable, d'un point de vue qualitatif, à celle généralement notée au sein des contextes limoneux du nord du département. La Brie paraît moins favorable que le Pays de France à la conservation des ossements animaux. Les occurrences d'empreintes de radicelles et d'altérations liées à l'exposition aux intempéries ou aux charognards (regroupées sous la rubrique «traces» de la Fig.684) y sont proches, suggérant ainsi une histoire avant enfouissement similaire mais les altérations physico-chimiques liées au sédiment et à la circulation des flux hydriques est bien plus marquée en Brie. Ce phénomène constitue une tendance à l'échelle de la Brie mais il est loin d'être systématique, de nombreux contre-exemples ont été inventoriés. Il est probable que le positionnement (sites de plateaux...) soit aussi impactant que le seul contexte sédimentaire, mais ces observations occasionnelles demeurent encore à compiler.

L'occurrence des traces de découpe est faible, mais l'état de préservation de la surface externe des os a probablement limité les possibilités d'observation, les marques de couteau étant superficielles, elles disparaissent avec l'altération de la surface externe de la paroi osseuse.

Montereau	Brulures Nb	%	Découpes Nb	%	Traces Nb	%
boeuf	0	0	3	0,5	11	1,7
caprinés	0	0	0	0	3	1,7
porc	2	2,0	0	0	1	1,0
équidés	0	0	0	0	3	2,0
coq	0	0	0	0	1	4,2
indéterminés	69	9,0	0	0	0	0

**Fig.684** - Occurrence des brulures, découpes et traces (manducation, radicelles et exposition aux intempéries).

### 5.14.2. Les contextes antiques (I<sup>er</sup> III<sup>e</sup> s. ?)

Antique	Classification	Nombre de Restes	%	Masse de Restes	%	Masse Moyenne	Part relative des 3 principales espèces
boeuf	<i>Bos taurus domesticus</i>	35	53,0	1640	50,6	46,9	87,5
porc	<i>Sus scrofa domesticus</i>	3	4,6	22	0,7	7,3	7,5
caprinés	<i>Caprinae</i>	2	3,0	10	0,3	5,0	5
équidé	<i>Equidae</i>	25	37,9	1562	48,2	62,5	
chien	<i>Canis lupus dom.</i>	1	1,5	6	0,2	6,0	
Déterminés		66	44,9	3240	92,0	49,1	
Indéterminés		81	55,1	282	8,0	3,5	
TOTAL		147	100	3522	100	24,0	

**Fig.685** - Dénombrement des restes antiques.

La quasi-totalité du corpus antique provient du fossé 11001. Seules 5 espèces et familles y ont été dénombrées. Cette faible diversité est probablement imputable, pour partie, à la faible taille des échantillons, les espèces les moins fréquentes n'apparaissant qu'avec l'augmentation de la taille des corpus, mais c'est avant tout la nature de la structure (fossé) qui doit influencer sur la composition du remplissage. Les structures linéaires des établissements ruraux et des *villae* n'accueillent que rarement des reliefs de repas, elles sont plus communément comblées avec des restes animaux «encombrants» tels que des carcasses animales résultant le plus souvent d'une mortalité liée à l'élevage. Si un travail de recensement exhaustif tel qu'il a déjà été effectué pour la période gauloise (travaux de P. Méniel) reste à accomplir pour la période antique, nos données inédites semblent aussi aller largement en ce sens pour la période antique.

Outre ces 5 espèces, le rang taxonomique des caprinés regroupe les chèvres et les moutons, deux espèces exploitées pour des finalités différentes, mais dont les squelettes sont très semblables. Le seul ossement antique de ce site pour lequel une distinction a été possible (selon les critères de J. Boessneck 1969, corrigés par Clutton-Brock 1990) indique qu'il s'agit d'un mouton. La plupart des sites gallo-romains du Nord de la France témoignent d'une présence très largement majoritaire et même souvent quasi-exclusive d'ovins, même si, pour l'Île-de-France, les quelques données concernant la Brie semblent s'écarter de ce schéma.

Il en est de même pour la famille des équidés qui regroupe, en Europe septentrionale, deux groupes d'espèces (ânes et chevaux) interfécondes à leur première génération, ainsi que leurs hybrides. Il est souvent impossible de distinguer ces deux espèces au squelettes proches à partir de fragments osseux de taille restreinte qui ne présentent pas les détails anatomiques mono-spécifiques nécessaires. Cela est encore plus malaisé pour leurs hybrides, qui ne peuvent généralement être distingués en l'absence d'ossements complets et des données biométriques qui y sont associées. Les résultats récents des études paléogénomiques démontrent par ailleurs la relative imprécision des critères anatomiques et métriques (Lepetz et al, 2021). Ces espèces et hybrides possèdent néanmoins chacune des aptitudes particulières et font l'objet d'exploitations spécifiques (traction, monte, bât...). Les derniers résultats de la génomique (Clavel et al, 2022) démontrent, pour la gaule romaine une présence exclusive de mules et de chevaux, les ânes restant circonscrits aux asineries et exclusivement dédiés à la production de mules. Il faut par ailleurs noter que les équidés n'ont

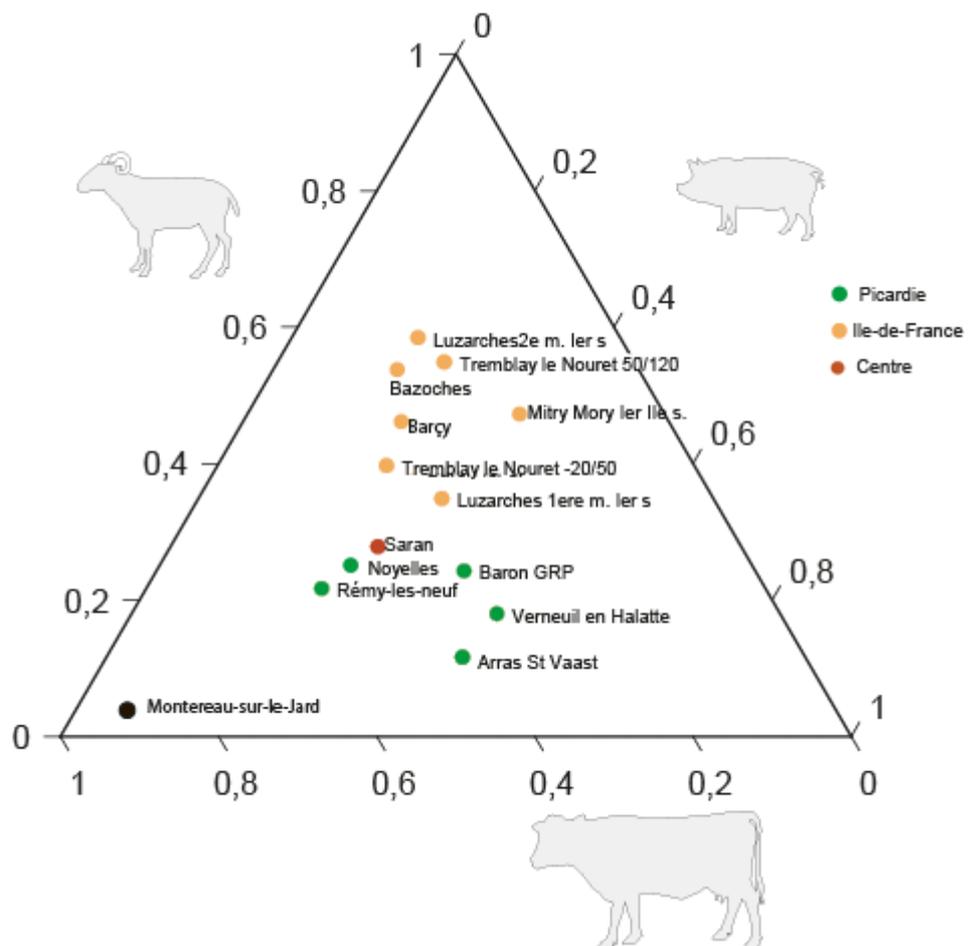
pas été consommés, il s'agit là d'une constante, l'hippophagie apparaissant durant toute l'antiquité comme l'un des rares tabous alimentaires strictement respectés, la viande de chien étant encore ponctuellement consommée au moins jusqu'au III<sup>e</sup> s. (Lepetz, 1996).

En l'état, avec toutes les réserves expliquées ci-dessus, aucun âne ou hybride n'a été perçu sur ce site.

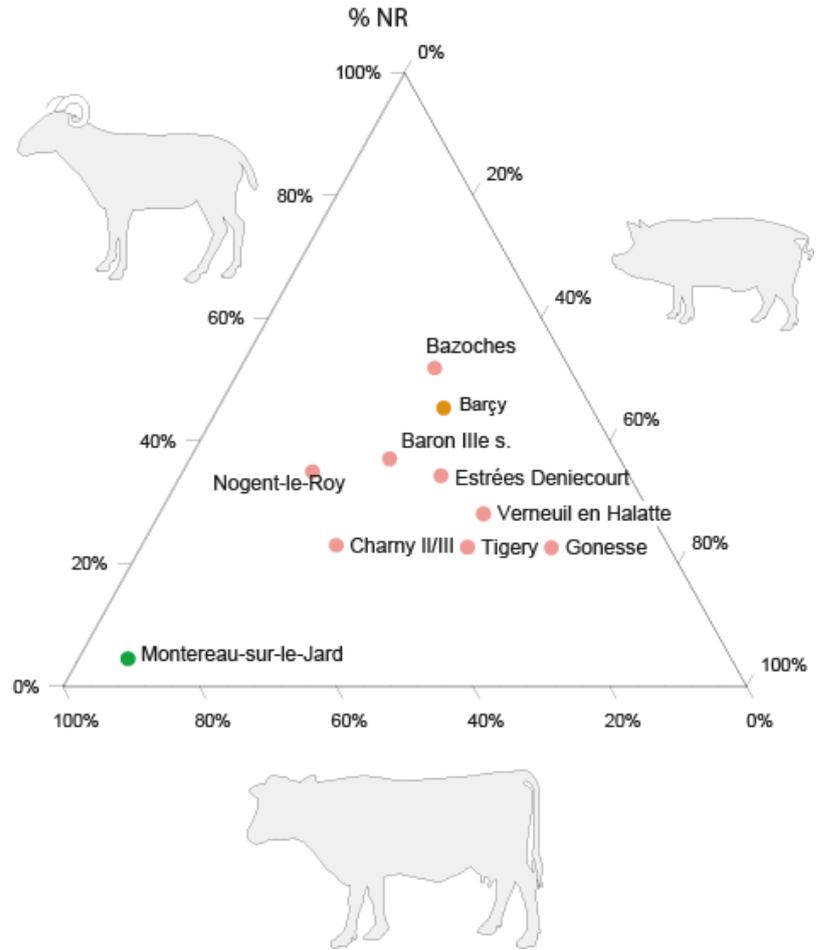
Le lot d'ossements antique est exclusivement constitué d'animaux domestiques et, comme sur la majeure partie des sites des périodes protohistoriques et historiques, la triade domestique bœuf porc caprinés constitue la presque totalité du corpus.

Les bœufs sont très nettement majoritaires (87 % de la triade) alors que les porcs et les caprinés sont anecdotiques.

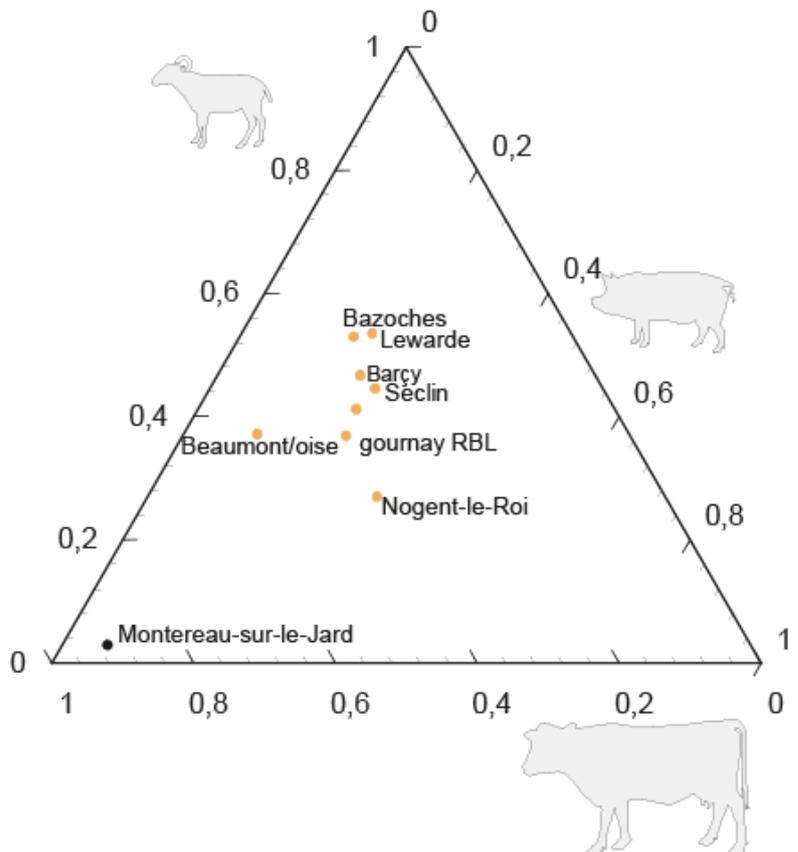
Bien que la chronologie de l'occupation antique ne soit pas aussi précisément callée que sur la plupart des occupations rurales régionales, les résultats ne sont pas sans surprendre. Certes, le bœuf est déjà fortement majoritaire au sein des petits établissements ruraux franciliens dès le I<sup>er</sup> siècle et tend à supplanter progressivement et plus tardivement les caprinés dans les *vici*, (Frère, Clavel, 2010) (fig 1, 2 et 3), mais nulle part ailleurs en Picardie ou en Île-de-France, tous contextes confondus, il n'atteint de tels taux.



**Fig. 686** - Part relative des bœufs, des porcs et des caprinés, comparée aux établissements ruraux des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles du tiers nord de la France (données : Lepetz, 1996, Frère inédit et Yvinec inédit).



**Fig.687** - Part relative des bœufs, porcs et caprinés au sein des principales villae et établissements ruraux du tiers nord de la France aux II<sup>e</sup> / III<sup>e</sup> siècles (données : Lepetz, Frère) .



**Fig.688** - Part relative des bœufs, porcs et caprinés au sein des principaux vici du tiers nord de la France aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècle (données : Lepetz, Frère).

Au contraire, les quelques sites ruraux briards des I<sup>er</sup> au III<sup>e</sup> s. tendent à indiquer une persistance plus marquée des caprinés dans le temps. Nous sommes donc ici clairement confrontés à un site sur lequel les résultats divergent fortement de la tendance régionale. La faible taille du corpus, la nature de la structure livrant la majorité des restes et l'état de conservation des ossements (peu favorable aux petites espèces) constituent autant d'arguments qui incitent à voir dans les résultats un problème de représentativité plutôt qu'un choix agraire inédit.

### 5.14.3. L'occupation du Moyen Âge central (XI<sup>e</sup> mi XIII<sup>e</sup> s.)

Moyen Âge central	classification	Nombre de Restes	%	Masse de Restes	%	Masse Moyenne
boeuf	<i>Bos taurus domesticus</i>	11	25,6	812	61,6	73,8
porc	<i>Sus scrofa domesticus</i>	5	11,6	92	7,0	18,4
caprinés	<i>Caprinae</i>	21	48,8	238	18,1	11,3
équidé	<i>Equidae</i>	1	2,3	56	4,2	56,0
cheval	<i>Equus caballus</i>	2	4,7	116	8,8	58,0
coq	<i>Gallus gallus dom.</i>	2	4,7	2	0,2	1,0
oie	<i>Anser anser dom.</i>	1	2,3	2	0,2	2,0
Déterminés		43	65,2	1318	97,1	30,7
Indéterminés		23	34,9	40	3,0	1,7
TOTAL		66	100	1358	100	20,6

**Fig. 689** - Dénombrement des restes du Moyen Âge central.

Avec 43 restes déterminés, le corpus de cette phase d'occupation pourtant bien documentée par les structures archéologiques est particulièrement ténu. L'absence, ou du moins la très faible présence de restes animaux est la norme au sein de la plupart des hameaux et villages de la région, ce qui ne va pas sans soulever plusieurs interrogations :

- les contraintes taphonomiques locales ont-elles empêché la conservation des restes ? L'état de conservation des quelques os conservés ne le suggère pas, d'autant que des os d'oiseaux, plus fragiles que ceux des mammifères ont été préservés
- les structure accueillant habituellement des quantités importantes de restes alimentaires (dépotoirs et creusements réemployés en tant que dépotoirs) sont-elles absentes de cette fouille? Il semble qu'un certain nombre de silos et fonds de cabanes auraient ici pu jouer secondairement ce rôle Gilles, je te laisse préciser et modifier si tu juges cela nécessaire, nous pourrions aussi en discuter de vive voix
- la gestion des déchets domestiques est-elle réorientée, à compter du Moyen Âge central, vers une dévotion systématique pour les fumures, limitant ainsi drastiquement le volume de bio-restes susceptibles d'être conservés ? C'est envisageable, mais les recherches en ce sens peinent encore à démontrer cette pratique.

La liste des espèces témoigne de la présence majoritaire de la triade bœuf-porc-caprinés ainsi que d'équidés et de volailles (coq et oie). Au regard de la faible taille du lot, les données chiffrées doivent être considérées comme de simples indicateurs et non comme des valeurs absolues. Par ailleurs, l'importance du corpus de caprinés est lié à la présence au sein de la seule US 10182 d'un nombre important de fragments de côtes (n=17) qui ne représentent qu'un seul individu (NMI par appariement=1) et possiblement une consommation ponctuelle.

Les espèces chassées, fréquemment employées comme des indicateurs des milieux sociaux (Yvinec, 1993 ; Frère, Yvinec, 2010) sont totalement absentes. De même, les données permettant d'estimer les âges d'abattage des animaux (usures dentaires et stades d'épiphyssation) et par conséquent la qualité des viandes consommées sont manquantes. Il n'est donc pas possible d'éclaircir le statut social des consommateurs.

#### 5.14.4. L'occupation du bas Moyen Âge

bas Moyen Âge	classification	Nombre de Restes	%	Masse de Restes	%	Masse Moyenne	part relative des 3 principales espèces
boeuf	<i>Bos taurus domesticus</i>	11	19,0	526	54,2	47,8	45,8
porc	<i>Sus scrofa domesticus</i>	4	6,9	92	9,5	23,0	16,7
caprinés	<i>Caprinae</i>	9	15,5	51	5,3	5,7	37,5
équidé	<i>Equidae</i>	5	8,6	238	24,5	47,6	
petit carnivore	<i>Carnivora</i>	1	1,7	2	0,2	2,0	
coq	<i>Gallus gallus dom.</i>	21	36,2	44	4,5	2,1	
oie	<i>Anser anser dom.</i>	6	10,3	16	1,6	2,7	
pigeon sp.	<i>Columba sp</i>	1	1,7	2	0,2	2,0	
Déterminés		58	86,6	971	97,8	16,7	
Indéterminés		9	13,4	22	2,2	2,4	
TOTAL		67	100	993	100	14,8	

**Fig.690** - Dénombrement des restes du bas Moyen Âge.

A Montereau, les contextes datés de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle au XV<sup>e</sup> siècle livrent un corpus d'ossements restreint qui ne permet pas de documenter la qualité des viandes. Seul le choix des espèces peut être abordé.

Parmi les sites privilégiés contemporains, qu'ils soient seigneuriaux, urbains ou monastiques, le porc tient, en nombre de restes, une place importante. Cette constante se retrouve régionalement à Meaux « abbaye Saint-Faron » (Frère, rapport d'étude inédit) et à une plus large échelle géographique au sein d'autres sites religieux tels que La Charité-sur-Loire au XIV<sup>e</sup> siècle (Audouin-Rouzeau 1983) et Sainte-Croix de Lyon (Forest 1987) ainsi que dans les rares résidences seigneuriales franciliennes étudiées à ce jour (Vincennes « Manoir Capétien », Clavel, 2001 ; Roissy-en-France « Château », Frère, 2014), mais aussi au sein de la plupart des villes du tiers nord de la France (Clavel, 2001). Ce n'est clairement pas le cas ici.

Il faut néanmoins noter que les assemblages archéozoologiques contemporains sont, à l'échelle du tiers nord de la France, bien peu nombreux et ils ne livrent, la plupart du temps que des corpus fort restreints. Le déficit d'informations est, notable par rapport aux siècles qui précèdent ou qui suivent. L'inventaire des données franciliennes seules ne permet pas encore de dégager de tendance claire. Il faut y adjoindre les données relatives aux sites picards ainsi que de rares exemples pas trop éloignés en Région Centre pour voir poindre des tendances telles que celles exprimés dans les travaux de F. Audouin-Rouzeau et B. Clavel tantôt à l'échelle de l'Europe ou bien plus localement dans le Nord et la Picardie. Seuls de rares ensembles plus éloignés (Quimper « Place Laënnec » ; Frère, Yvinec, 2005) permettent d'aborder des corpus plus conséquents.

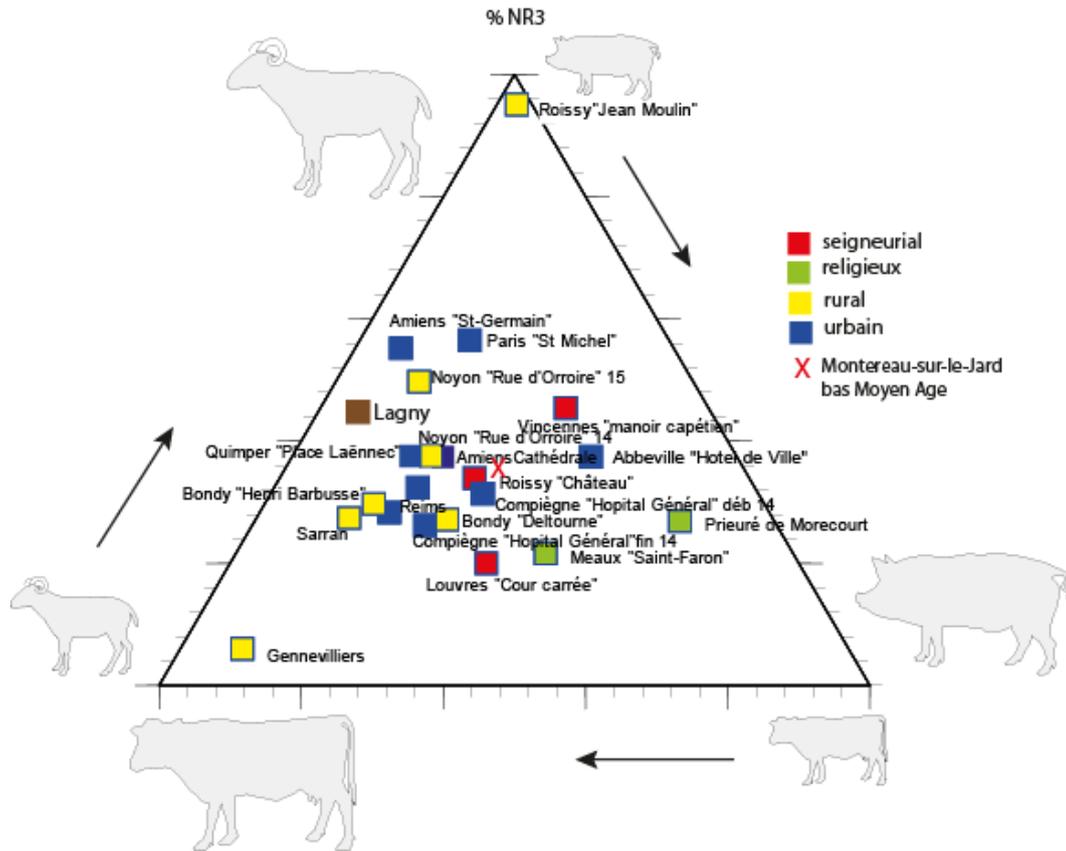
A Montereau, comme sur la plupart des sites contemporains ruraux ou urbains du bas Moyen Âge, le bœuf constitue, en Masse de restes (54.2 %), la majeure partie du lot, il est la base de l'apport en protéines animales. D'après les rares données à disposition pour la moitié nord de la France (**tableau 7**) les caprinés fournissent habituellement le principal complément, c'est aussi le cas ici. La viande de porc est comme nous l'avons déjà vu peu courante en dehors de la table des élites, mais la volaille habituellement rare dans les assiettes en Ile-de-France, plus encore que dans le reste du territoire est bien plus fortement représentée à Montereau qu'habituellement dans les campagnes.

Le faible corpus de Montereau suggère donc des choix alimentaires, qui pourraient résulter, au moins pour les utilisateurs du puits 12464 qui livre la presque intégralité des restes de volaille, d'une consommation plus marquée de la production locale (volailles) ou d'un statut social plus favorable que celui de la plupart des paysans franciliens.

S'il est impossible de préciser ici, faute de sources écrites, le statut exact des consommateurs, qu'il est d'ailleurs bien difficile de rattacher aux reliefs de repas mis au jour, le contenu des assiettes laisse augurer d'une position sociale bien éloignée de celle des grandes élites, mais plus favorable que celle de la plupart des occupants des villages. En l'absence d'informations quant à la qualité des viandes, cette hypothèse demeure néanmoins à confronter aux autres artefacts archéologiques permettant une approche qualitative avant d'y voir la marque d'une petite élite rurale (Hurard, 2018a).

contexte	région	site	datation	Nombre de Restes déterminés	% NR3 Bœuf	% NR3 porc	% NR3 caprinés	auteur
seigneurial	Ile-de France	Louvres «Cour carrée»	XV	827	44,4	35,9	19,7	Clavel, 2001
		Roissy «Château»	XIV/XV	110	39,1	27,3	33,6	Frère, 2014
		Vincennes «manoir capétien»	XIV	390	20,5	34,4	45,1	Clavel, 2001
religieux		Meaux «Saint-Faron»	XIII/XV	122	35,2	43,4	21,3	Frère, inédit
	Picardie	Prieuré de Morecourt	fin XIV	357	13,7	59,7	26,6	Clavel, 2001
urbain	Ile-de France	Paris «St Michel»	fin XIV	393	28,5	15,3	56,2	Clavel, 2001
		Picardie	Abbeville «Hôtel de Ville»	XIV	229	21	41,9	37,1
		Compiègne «Hôpital Général»	déb XIV	234	47,9	20,1	32,1	Clavel, 2001
		Compiègne «Hôpital Général»	fin XIV	561	49,9	24,2	25,9	Clavel, 2001
		Amiens «ZAC Cathédrale»	XIV	419	43,4	19,3	37,2	Clavel, 2001
	Champagne	Reims	XIII/XIV	1036	53,9	18,1	28	Clavel, 2009
	Bretagne	Quimper «Place Laënnec»	XIV	1672	55,4	15,2	29,4	Frère, Yvenc, 2005
		Amiens «St-Germain»	fin XIV	237	38,8	6,3	54,9	Clavel, 2001
rural	Ile-de France	Roissy «Jean Moulin»	XIII/XIV	40	2,5	2,5	90	Frère, inédit
		Bondy «Henri Barbusse»	XIII/XIV	253	39,2	29,7	31,1	Frère, inédit
		Bondy «Deltourne»	XIV	41	46,3	26,8	26,8	Frère, inédit
		Gennevilliers	bas Moyen Âge	35	85,7	8,6	5,7	Frère, inédit
	Centre	Sarran	XIII/XIV	70	60	12,9	27,1	Frère, inédit
	Picardie	Noyon «Rue d'Orroire»	déb XIV	160	45,6	16,9	37,5	Clavel, 2001
		Noyon «Rue d'Orroire»	fin XIV	310	39	11,6	49,4	Clavel, 2001

**Fig.691** - Inventaire des faunes du bas Moyen Âge dans le quart nord-ouest de la France.



**Fig.692** - Part relative des bovins, porcs et caprinés (exprimée en Nombre de Restes) dans la moitié nord de la France, au sein des différents contextes sociaux de la fin du XIII<sup>e</sup> à la fin du XV<sup>e</sup> siècle.

La part des bovins dans l'alimentation est élevée. Seuls les lots urbains de Quimper font état de proportions plus importantes, mais l'éloignement, la diversité des paysages et des ressources disponibles, voire des choix de production peuvent aisément induire de tels écarts. Comparée à la moyenne des sites urbains du Nord de la France (Clavel, 2001), la proportion de bovins à Lagny est supérieure à la moyenne des sites urbains. Néanmoins, les moyennes calculées pour les XIII-XIV siècles par cet auteur cachent de profondes disparités. En effet, suivant les sites on trouve le bœuf en position dominante ou bien les caprinés. Le porc est toujours faiblement représenté en ville comme cela avait déjà été relevé par F. Audoin-Rouzeau (Audoin-Rouzeau 1993, 1995 et 1997). Ces disparités peuvent être régionales, en Picardie l'option ovine paraît fortement marquée, tout comme à Lagny, alors qu'ailleurs en Ile-de-France les taux de caprinés sont moindres.

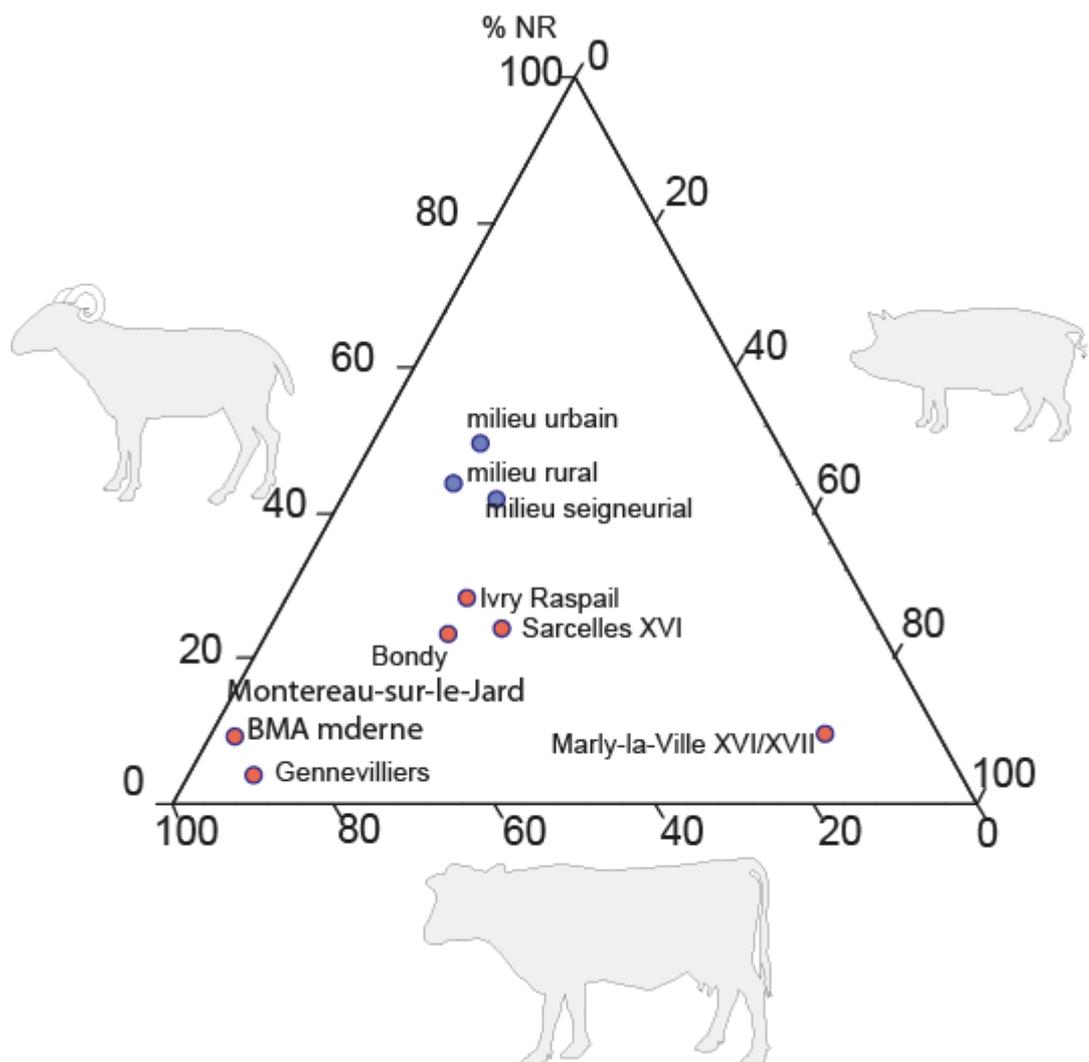
### 5.14.5. Les contextes bas Moyen Âge / époque Moderne

bas Moyen Âge / moderne	classification	Nombre de Restes	%	Masse de Restes	%	Masse Moyenne	part relative des 3 principales espèces
boeuf	<i>Bos taurus domesticus</i>	246	79,9	6836	62,5	27,8	90,4
porc	<i>Sus scrofa domesticus</i>	5	1,6	78	0,7	15,6	1,8
caprinés	<i>Caprinae</i>	21	6,8	226	2,1	10,8	7,7
cheval	<i>Equus caballus</i>	10	3,3	1922	17,6	192,2	
équidé	<i>Equidae</i>	26	8,4	1870	17,1	71,9	
Déterminés		308	74,9	10932	97,4	35,5	
Indéterminés		103	25,1	288	2,6	2,8	
TOTAL		411	100	11220	100	27,3	

**Fig.693** - Dénombrement des restes du bas Moyen Âge et de l'époque Moderne.

La fin du XV<sup>e</sup> s. et le XVI<sup>e</sup> s. marquent en Europe un tournant important. Après la déprise agricole induite par, la chute de la démographie, la rareté de la main-d'œuvre et les troubles politiques des deux siècles précédents, l'agriculture et plus encore l'élevage, prennent un nouvel essor (Audouin Rouzeau, 1995). La chute des cours céréaliers incite à utiliser les terres à nouveaux défrichées comme pâturages. À l'échelle nationale, ce sont les bœufs et les moutons qui profitent de cette nouvelle donne économique. À Montereau où le bœuf représente 80 % du Nombre de Restes comme sur les autres sites ruraux contemporains du centre et du nord de l'Île-de-France (Gennevilliers, Tremblay-en-France, Bondy, Sarcelles et Ivry-sur-Seine ; Frère données inédites) ce sont presque exclusivement les bœufs qui sont les principaux bénéficiaires de ces changements agraires alors qu'à la ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine (phase XVI<sup>e</sup> s), située à une trentaine de km au sud-est de Montereau, la répartition entre bœufs et caprinés est plus homogène (Hurard, 2012).

Tous ces sites ruraux se démarquent par de faibles proportions de porcs et les reliefs de repas de Montereau soulignent une tendance analogue.



**Fig.694** - Part relative des bœufs, porcs et caprinés (exprimée en Nombre de Restes), au sein des différents contextes sociaux du de l'époque Moderne. (Données, Clavel, 2001 pour les moyennes et Frère, rapports d'étude).

Le porc ne se rencontre en plus grand nombre qu'au sein de contextes élitaires seigneuriaux et urbains de première importance (moyenne de 30% du NR de porc à l'échelle du tiers Nord de la France ; Clavel, 2001) mais n'en constitue pas le principal marqueur. De fortes proportions d'oiseaux de basse-cour et d'oiseaux sauvages ainsi que de poissons marins paraissent bien plus caractéristiques de l'alimentation de ces grandes élites. Pour exemple, pour la même période au sein du château de Roissy-en-France (Frère, 2014) la part des oiseaux domestiques et sauvages atteint

45 % du Nombre de Restes et plus d'une dizaine d'espèces sauvages sont dénombrées.

La consommation de viande tendre et qualitative, notamment de veau, semble absente à Montereau et seuls 20 % des bœufs sont consommés avant d'atteindre 4ans et demi à 5 ans (données issues de l'épiphytation des corps vertébraux). Ce sont donc principalement des bêtes de réforme qui figurent au menu.

Rien dans les rejets d'assiette ne permet d'évoquer comme pour la phase bas Moyen Âge, l'éventuelle présence d'une petite élite locale. L'écrasante part des bœufs, associée à des taux d'équidés (non consommés) plus importants que d'accoutumé suggère plutôt la présence de rejets mixtes associant reliefs de repas et restes de carcasses animales liées aux productions agricoles. En revanche la diversification alimentaire des petites élites rurales demeure encore peu documentée en Ile de France. Ces populations difficilement identifiables à partir des artefacts qu'ils laissent aux archéologues ne semblent pas non plus, en l'état du corpus actuel, se distinguer par leur alimentation.

#### 5.14.6. Bilan

Au regard de l'emprise fouillée et de la persistance de l'occupation sur la longue durée, le corpus d'ossements animaux mis au jour sur ce site apparaît limité.

Il ne permet pas - du fait, pour les périodes les plus anciennes, d'un contexte sédimentaire peu favorable à la conservation des ossements et, pour les contextes du bas Moyen Âge et de l'époque Moderne, de la rareté des déchets (Hurard, 2018b) - de caractériser les productions, les consommations et encore moins les consommateurs. L'interprétation des assemblages osseux est grevée, pendant l'ensemble des phases d'occupation, par la faiblesse des corpus d'ossements animaux allant parfois jusqu'à empêcher toute exploitation des résultats (phases haut Moyen Âge et contemporaine).

Durant la période antique, l'inadéquation de nos résultats avec les tendances observées à l'échelle régionale sur la longue durée suggère l'existence d'un biais de conservation rendant les assemblages impropres à toute interprétation.

Les petits ensembles du Moyen Âge central témoignent d'une similitude avec les observations réalisées sur les autres sites ruraux et villageois d'Île-de-France sans permettre d'apporter plus de précisions. Il s'agit toutefois, comme pour les phases d'occupation postérieures, de données précieuses dans la perspective de synthèses régionales à venir, encore limitées du fait de la rareté des corpus. Il s'agit là d'un problème récurrent lié à la cristallisation des villages et à une occupation prolongée en un même lieu qui n'est guère favorable à l'accumulation des déchets de l'ensemble des séquences chronologiques (Dufour, Frère, 2021).

Le corpus du bas Moyen Âge est, du fait de la prépondérance du bœuf, caractéristique des choix alimentaires en milieu rural, mais il s'en démarque par une proportion inhabituellement élevée de volailles qui pourrait être, sous réserve d'une confirmation suite à l'étude des autres artefacts discriminants, la prérogative d'une petite élite rurale.

Les assemblages mixtes regroupant des déchets du bas Moyen Âge et de la période moderne ne confirment pas cette tendance. La forte présence de restes d'équidés non consommés (dont des os subcomplets) suggère la présence d'accumulations regroupant à la fois des reliefs de repas et des cadavres ou fragments de cadavres d'animaux témoignant de la vie rurale et des tâches agricoles (élevage, bât, transport...).

## 5.15. ETUDE DES SÉPULTURES

par Paulette Lawrence-Dubovac, Inrap

Présentation :

La fouille du site de Montereau-sur-le-Jard « Le Tertre de Montereau » a permis la mise au jour de seize sépultures auxquels il faut ajouter les deux tombes fouillées lors du diagnostic en 2016 (Mondoloni, 2016).

L'ensemble se subdivise en deux groupes et trois sépultures dispersées.

Le groupe le plus important est inédit et se situe au nord-est de l'emprise médiévale, dans la zone d'occupation la plus dense. Le second a été repéré lors du diagnostic, une datation radiocarbone le place dans le courant de l'époque carolingienne (Mondoloni, 2016). Il est situé au sud de la zone médiévale, à l'écart de l'occupation. Les trois sépultures dispersées sont antiques et sont localisées dans la zone protohistorique en relation avec le système de fossé.

L'analyse taphonomique et biologique de chaque sépulture est détaillée dans un catalogue en fin de cette étude. Le tableau (Fig.695) synthétise les résultats obtenus.

N° de sépulture	Âge	Sexe	Mode d'inhumation	Enveloppe souple/ coussin funéraire	datation
10411	5-9 ans	Indéterminé	Contenant indéterminé	-	HMA
10412	Adulte	Inobservable	Inobservable	Inobservable	HMA
10649	> 40 ans	M	Contenant attaches périssables	Coussin funéraire	Fin VIIIe-début Xe
10735	Adulte	Inobservable	Contenant indéterminé	-	HMA
10736	> 40 ans	F probable	Contenant attaches périssables	-	Fin VIIIe-IXe
11304	Adulte	Inobservable	Contenant indéterminé	Enveloppe type linceul	HMA
12731	> 30 ans	F	Contenant attaches périssables	-	Fin VIIIe-IXe
12739	> 60 ans	F probable	Contenant attaches périssables	vêtements	HMA
12802	Adulte	Inobservable	Inobservable	Inobservable	HMA
12851	> 60 ans	F probable	Type monoxyle ?	-	HMA
11016 (5919)	Adulte	Inobservable	Contenant indéterminé	vêtements	HMA
11018 (5920)	Adulte ou adolescent	Inobservable	Inobservable	Inobservable	Fin HMA
11120 (5921)	0-1 an	Indéterminé	Contenant indéterminé	-	Fin HMA
11121 (5922)	0-1 an	Indéterminé	Contenant indéterminé	-	Fin HMA
5903	Adulte	Inobservable	Contenant attaches périssables	vêtements	VIIème-IXème
16318	Adulte ?	Inobservable	Inobservable	Inobservable	Haut Empire
16319	Adulte	Inobservable	Inobservable	Inobservable	Haut Empire
50.03	Adulte	Inobservable	Contenant attache mixte	-	Haut Empire

Fig.695 - Tableau synthétique sur les sépultures de Montereau-sur-le-Jard « Tertre de Montereau ».

### 5.15.1. L'ensemble funéraire du nord-est de la zone médiévale

- Organisation spatiale des sépultures.

Cet ensemble est constitué de 10 sépultures (SP 10411, SP 10412, SP 10649, SP 10735, SP 10736, SP 11304, SP 12731, SP 12739, SP 12802, SP 12851). La plupart s'alignent, sur un axe nord-ouest/sud-est. La tombe 12851 semble un peu à l'écart au sud, cependant, l'extrême densité des structures postérieures induit la probabilité que quelques tombes aient complètement disparu. Un fragment de crâne a ainsi été découvert dans une structure de cette zone et la mauvaise conservation de certaine sépulture est liée au creusement des tranchées de récupération 11504 A et B.

Sur les 10 tombes, seul un recoupement est à noter (SP 10735 et SP 10736) ce qui montre l'aspect lâche de l'organisation spatiale de cet ensemble et indique l'existence d'une signalisation en surface.

- Orientation des sépultures :

L'ensemble des tombes est d'orientation nord-ouest/sud-est, tête à l'ouest.

- Les fosses :

De forme sub rectangulaire, elles sont larges et profondes pour la plupart.

- Le mode d'inhumation :

Toutes sont des inhumations primaires simples en contenant périssable. Pour certaines, un négatif du contenant, voir des traces de bois, permettent de restituer une forme rectangulaire. L'absence de clou et de bloc de calage ainsi que l'espace entre les bords de fosse et les parois de bois induisent l'utilisation d'un système d'attache périssable (cheville, feuillure, tenon ...); ce qui renvoi à un cercueil c'est-à-dire un contenant transportable (Henrion et Hunot, 1996). La tombe 12851 comporte un contenant en bois particulièrement bien conservé constitué de traces de bois mélanisés et d'un sédiment gris. Face à l'épaisseur des parois notamment derrière le bloc crânio-facial, il n'est pas exclu que l'on soit en présence d'un monoxyle à fond plat, mais sans certitude.

Des observations d'effet de contrainte et de maintien en opposition aux indices d'espace vide, décrites sur certains individus, ont mis en évidence la présence d'enveloppe souple voire de vêtement (d'après Buquet-Marcon *et al.* 2009). De même, un coussin funéraire a été posé sous la nuque de l'individu de la sépulture 10649.

- Datation :

Quatre datations radiocarbone ont été effectuées par le laboratoire Beta Analytic Limited :

SP 10649 : à 87,4% 768-900 cal AD (1182-1050 cal BP) soit fin VIII<sup>ème</sup>-début X<sup>ème</sup>.

SP 10736 : à 74,6% 762-887 cal AD (1258-1202 cal BP) soit fin VIII<sup>ème</sup>-IX<sup>ème</sup>.

SP 12851 : à 74,6% 762-887 cal AD (1258-1202 cal BP) soit fin VIII<sup>ème</sup>-IX<sup>ème</sup>.

SP 12739 : à 87,9% 765-895 cal AD (1185-11055 cal BP) soit fin VIII<sup>ème</sup>-IX<sup>ème</sup>.

### 5.15.2. L'ensemble funéraire du sud de la zone médiévale

Il est composé de cinq sépultures (SP 11016, SP 11018, SP 11120, SP 11121 et 59.03) qui s'alignent sur un axe est/ouest parallèlement à un fossé (FO 11001). Ce qui le place à l'extérieur de l'occupation qui se développe à l'est et au nord. Repéré lors du diagnostic, une première tombe avait été fouillée et datée par radiocarbone après calibration à 95 % de probabilité :

### Cal AD 680 à 880 (Cal BP 1270 à 1070).

Ce qui date cet ensemble du haut Moyen Âge entre le VII<sup>ème</sup> et le IX<sup>ème</sup> siècle. (Mondoloni, 2016).

L'orientation des tombes est est/ouest tête à l'ouest. Les fosses sont variées de rectangulaires à oblongues. Il s'agit d'inhumations primaires simples. L'ensemble est mal conservé car arasé. Cependant, la présence de contenant périssable a pu être mis en évidence sans pouvoir en déterminer le type. La tombe 59.03 était suffisamment conservée pour déduire la présence de vêtements.

### 5.15.3. Les sépultures dispersées

Situées du côté de l'occupation protohistorique (sud-est de la fouille), elles sont toutes trois dans la même zone mais éloignées de presque une dizaine de mètres les unes des autres. Une première tombe (50.03) a été mise au jour lors du diagnostic de 2016, datée par radio carbone avec un résultat après calibration à 95 % de probabilité :

Cal AD 90 à 100 (Cal BP 1860 à 1850)

Cal AD 125 à 215 (Cal BP 1825 à 1700).

La datation des céramiques associées à la tombe permet d'affiner la période entre le I<sup>er</sup> et le II<sup>ème</sup> siècle ap. J.-C. soit le Haut-Empire (Mondoloni, 2016). L'individu est un adulte inhumé dans un contenant probablement à attache mixte (périssable et renfort de clou) et avec dépôt céramique. La tombe se situe au nord du fossé d'enclos 16060 et est orientée comme le fossé nord-ouest/sud-est. Les sépultures 16318 et 16319 s'alignent sur le fossé 16060 et sont recoupées par le fossé 16058. Très arasée, la sépulture 16318 n'a livré qu'un fragment de crâne d'un individu dont l'âge est indéterminable. Deux céramiques de taille réduite accompagnant habituellement des immatures et un élément ferreux ont été déposées près de la tête. Ce mobilier la date de la première moitié du II<sup>ème</sup> siècle. La sépulture 16319 est celle d'un adulte dont le mode d'inhumation n'a pu être déterminé. Une grosse pièce de monnaie a été trouvée en limite du fossé recoupant la tombe. Une datation radiocarbone n'a pu aboutir faute de collagène suffisamment conservé, cependant la monnaie a été datée du Haut Empire (*cf.* étude numismatique). Toutes deux sont orientées est-ouest, mais tête à l'est pour 16319.

Ces trois sépultures forment donc un ensemble chronologiquement cohérent et sont très éloignées des sépultures médiévales.

### 5.15.4. Etat sanitaire et recrutement de la population inhumée

Les méthodes utilisées pour la détermination du sexe sont : la Diagnose Sexuelle Probabiliste 2 (Bruzek *et al*, 2017) et la méthode morphologique de J. Bruzek (1991) selon la conservation osseuse.

L'âge des immatures a été estimé par la cotation des stades d'évolution de la croissance dentaire (Moorrees, Fanning & Hunt 1963). Pour l'estimation de l'âge des adultes, a été utilisée, l'observation des modifications de la surface auriculaire par A. Schmitt (Schmitt 2005). Lorsque l'état de conservation était mauvais le terme « adulte » a désigné des individus dont les os semblaient être soudés, mais sans pouvoir exclure la possibilité que certains soient de grand adolescent ou de jeune adulte.

Si chaque fiche du catalogue détail les résultats de l'étude biologique et sanitaire, le petit nombre d'individus étudiés n'autorise pas d'autre analyse que le simple constat de la présence d'immatures et d'adultes. De même, la mauvaise conservation des os du bassin n'a permis une détermination du sexe que sur quelques cas. Apparemment, les deux sexes sont représentés puisqu'au moins un homme a été identifié et quatre femmes.

### 5.15.5. Synthèse/conclusion

Les trois tombes Haut-Empire de Montereau-sur-le-Jard, découvertes dans la zone protohistorique, participent d'un phénomène connu pour la période

antique (Tranoy *et al.*, 2009) ou l'éparpillement des lieux de sépulture dans le finage des occupations, semble habituel en milieu rural (Ferdrière, 1993). La présence de ces tombes à Montereau-sur-le-Jard suggère l'existence d'une occupation contemporaine non loin. Situées à proximité d'un fossé, elles semblent éloignées de toute voie de circulation ; ce qui n'exclut pas la présence d'un chemin plus discret. L'aspect extérieur originel de ces tombes reste inconnu : on ignore si un tertre ou un quelconque marquage les signalaient.

Le fait que deux de ces inhumations contiennent des adultes est une particularité. En effet, la pratique de l'incinération des adultes est habituellement considérée comme majoritaire en Gaule au Haut-Empire pour disparaître et être remplacée au Bas-Empire par l'inhumation. Cependant, il semble exister des exceptions régionales ou micro régionale où l'explication du choix de l'inhumation nous échappe (Bel *et al.*, 2009). Au final, cela traduit une plus grande diversité des choix funéraires tant sur le mode que dans les lieux ; ce qui est l'une des spécificités du domaine funéraire rural antique (Ferdrière, 1993).

Les découvertes en Seine-et-Marne d'inhumation du Haut-Empire sont rares et mal documentées car souvent anciennes. A Poincy « Le Haut des Monts, L'Epine » se sont deux adultes allongés sur le ventre mis au jour en 1850 (CAG 77, 369, 2\*). Dammarie-les-Lys « La Grande Pièce du Lys » (CAG 77, 152, 8\*) et Bazoches-Lès-Bray « Prés le Tureau aux Chèvres » (CAG 77, 025, 33\*) sont des inhumations d'immatures découvertes au XIX<sup>e</sup> siècle. Des découvertes récentes pour l'Ile-de-France : Brétigny ZAC de la « Maison Neuve » (91), avec une tombe à inhumation isolée, datée II<sup>ème</sup>-IV<sup>ème</sup>, pourrait être rapprochée des cas de Montereau (Damour V., 2012). De même à Paris (75), une inhumation datée du Bas-Empire a été retrouvée rue du Faubourg Saint Antoine (Celly P., 2015).

Les deux ensembles funéraires de la zone médiévale sont carolingiens. Ce type de localisation des tombes, éloignée de tout sanctuaire ou d'église est maintenant bien reconnu. En effet, le haut Moyen Âge, tout comme l'Antiquité, se caractérise par une grande diversité dans les pratiques et les lieux d'inhumation (Lauwers M. 2005). Il semble que le choix d'implantation des sépultures hors cimetière puisse être régit par des considérations plus territoriales voire de statut social du défunt (propriétaire/exploitant, travailleurs serviles ou dépendant du domaine). C'est tout au moins une question qui est posée par les travaux effectués ces dernières années pour le sud de la France (Gleize, 2017). Dans cette optique il est intéressant de se pencher sur le contexte archéologique de nos groupes de tombe. Le premier au nord, le plus important numériquement, borde une voie d'accès matérialisée par de nombreuses ornières d'axe est/ouest. Le second au sud, est de même axe mais suit un fossé parcellaire. Ces deux ensembles sont donc à deux extrémités de l'occupation. Cependant, cette dernière semble majoritairement plus tardive et n'a pu être explorée au-delà de la route (*cf. supra* G. Desrayaud). L'étude céramique du premier Moyen Âge (*cf. étude* A. Lefèvre) révèle qu'un grand nombre des faits sont attribuables au début de la période médiévale soit à partir du XI<sup>ème</sup> siècle. Les périodes mérovingiennes et carolingiennes sont représentées de manière plus marginale. Ce fait souligne l'habitude de l'implantation des ensembles funéraires carolingiens dans le finage de l'occupation. Malheureusement, aucun autre indice ne permet de comprendre le statut de ces inhumés par rapport à l'occupation et il n'est pas exclu que d'autres tombes soient situées plus à l'est hors zone de fouille.

Le site renvoi à d'autres découvertes dans un même contexte d'habitat dense comme à Moissy-Cramayel « Chanteloup » 77 (Lawrence-Dubovac P. *in* Desrayaud G., 2016) qui recense 37 tombes dont un groupe d'une vingtaine d'individus en périphérie d'un hameau du haut Moyen Âge. Et à Fleury-Mérogis ou un hameau, accompagné de plusieurs ensembles funéraires, se développe sur trois sites contigües : « La Remise de la Croix Blanche », « La Mare aux Moules » et la « ZAC des portes de Bondoufle » (O. Royer-Perez, 2012, 2014, 2015 et à paraître).

### 5.15.6. Catalogue des sépultures

#### FICHE SEPULTURE N° 10411

Sépulture primaire simple.

#### FOSSE

**Relation stratigraphique** : recoupé par Fo 11505-B, recoupe Fo 11559

**Forme** : fosse oblongue ?

**Dimensions conservées** : ?

**Remplissage et encaissant** : limon brun avec charbons de bois.

**NGF** : fond = 88,5 m

#### INDIVIDU :

**Etat de conservation et représentation** : état moyen, représentation à moins de 25 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, le membre supérieur gauche en extension.

#### INFORMATIONS BIOLOGIQUES :

**Age** : immature de 4 à 6 ans (maturation épiphyse proximale du fémur Schaefer *et al* 2009).

**Sexe** : indéterminé.

**Etat Sanitaire** :

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

#### MODE D'INHUMATION :

**Eléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

#### Analyse taphonomique :

**Maintien et équilibre instable** : aucun.

**Effets de contrainte** : aucun.

#### Mouvement :

- Déconnexion et déplacement de l'ulna.
- Mise à plat de l'os coxal gauche.
- Rotation du fémur gauche en vue postérieure.

#### Perturbation :

#### Interprétation :

Les mouvements observés indiquent une décomposition des chairs en espace vide.

**DATATION** : HMA ?

#### CONCLUSION :

L'individu est un immature de plus de 4 ans inhumé dans un contenant périssable.



**FICHE SEPULTURE N° 10412**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : antérieure à Fo 11504 et fo 12314

**Forme** : ?

**Dimensions conservées** : ?

**Remplissage et encaissant** : limon gris clair et brun jaune.

**NGF** : fond = 88,35 m

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation** : état moyen, représentation à moins de 25 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, le membre supérieur gauche en extension.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** :

**Dimensions conservées** : aucune.

La sépulture est réduite à quelques éléments du membre supérieur droit, l'analyse taphonomique ne peut donc pas être effectuée.

**DATATION** : HMA ?

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte dont le mode d'inhumation n'a pu être étudié.



**FICHE SEPULTURE N° 10649**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique :** antérieure à fo 11517, fo11518 et Tp 12463.

**Forme :** fosse sub-rectangulaire, large et profonde.

**Dimensions conservées :** L : 2,25/l : 0,80/p : 0,60 m.

**Remplissage et encaissant :** limon gris clair (contenant) et gris clair orangé sur substrat limon orangé.

**NGF :** fond = 88,10 m.

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation :** état moyen, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation :** sud-ouest/nord-est. Tête à l'ouest

**Position du corps :** allongé sur le dos, le membre supérieur droit semi-fléchis, main sur l'os coxal gauche, le membre supérieur gauche en extension. Les membres inférieurs en extensions.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age :** adulte > 40 ans (Schmitt).

**Sexe :** masculin (DSP2).

**Etat Sanitaire :** parodontite avec retrait de l'os et tartre important sur les incisives et canines. Perte ante mortem des molaires. Becs sur les bords des plateaux vertébraux des dernières vertèbres thoraciques et lombaires.

**MOBILIER ASSOCIÉ :** aucun

**MODE D'INHUMATION :**

**Eléments architecturaux et indice de contenant :** deux petits blocs calcaire.

**Dimensions conservées :** aucune.

**Analyse taphonomique :**

**Maintien et équilibre instable :**

**Effets de contrainte :**

- Fermeture partiel du gril costal avec sa mise à plat, les trois dernières côtes se sont ouvertes à gauche.
- Remonté des tibias par rapport aux fémurs.

**Mouvement :**

- Bascule secondaire du bloc crânio-facial en vue latérale droite suivi par les vertèbres cervicales formant « un arc de cercle ».
- Déconnexion de la mandibule ouverte en vue latérale droite.
- Mise à plat de l'épaule gauche et de l'humérus en vue antérieure.
- Déconnexion du coude gauche et de la main.
- Sortie du volume de la clavicule gauche déplacée à l'extérieur de l'épaule.
- Mise à plat et déconnexion sur le membre supérieur droit (épaule, coude, main).
- Mise à plat du bassin.
- Déconnexion des genoux avec chute des patellas.
- Déconnexion des pieds.

**Perturbation :** aucune.

**Interprétation :**

Les nombreux mouvements et la sortie du volume du corps indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Des effets de délimitation linéaire se voient sur le côté gauche du crâne, aux pieds, sur l'alignement des os des pieds et à droite entre l'humérus et le fémur matérialisant les limites de paroi. Les deux blocs suggèrent la présence d'un contenant mixte à attaches périssables renforcées. La dislocation au niveau des épaules avec le déplacement de la clavicule gauche, celle des coudes et enfin celle des genoux induisent une surélévation du contenant sur traverses.

La bascule du bloc crânio-facial sur le côté gauche entraînant les vertèbres cervicales suggère la présence d'un élément de type coussin sous la nuque ayant permis le roulement de la tête sur le côté.

**DATATION :** Antique/HMA ?

**CONCLUSION :**

L'individu est un homme de plus de 40 ans inhumé la tête reposant sur un coussin funéraire, dans un coffrage ou un cercueil à attache périssable et traverses.



**FICHE SEPULTURE N° 10735**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : antérieure à SP 10736 et fo 11504.

**Forme** : fosse sub rectangulaire à oblongue, large.

**Dimensions conservées** : L : 2,10 m/l : > 0,50 m/p : 0,40 m.

**Remplissage et encaissant** : limon brun jaune à gris sur substrat limon orangé

**NGF** : fond = 88,45 m.

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation** : bon état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : nord-ouest/sud-est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, main droite sur le pubis.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : perte ante mortem et carie importante. Canine inférieure gauche désaxée.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Eléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :**

- Maintien du bloc crânio-facial en vue antérieure légèrement latérale gauche.
- Maintien de l'os coxal droit fermé.
- Mise en équilibre de l'avant-bras droit sur l'os coxal avec légère ouverture au niveau du poignet.

**Effets de contrainte :**

- L'épaule droite reste très légèrement de chant avec maintien de la connexion humérus/scapula. L'humérus s'est incomplètement affaissé en vue antéro latérale.
- Fermeture du gril costal contre l'humérus droit.

**Mouvement :**

- Déconnexion de la mandibule ouverte en vue supérieure.
- Mise à plat du gril costal entraînant la clavicule droite.
- Chute de la main droite dans le bassin.

**Perturbation** : aucune.

**Interprétation :**

L'ouverture de la mandibule et certaines mises à plat indiquent une décomposition des chairs en espace vide.

Cependant, de nombreux maintien et effet de contrainte ont limité ces mouvements. La mauvaise conservation de l'ensemble empêche de mener plus loin l'analyse.

**DATATION** : Antique/HMA ?

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte inhumé dans un contenant non déterminé.



**FICHE SEPULTURE N° 10736**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : recoupe SP 10735.

**Forme** : fosse sub rectangulaire et large.

**Dimensions conservées** : L : 1,9 m/l : > 0,70 m/p : 0,55 m.

**Remplissage et encaissant** : limon brun à gris (contenant) et limon gris clair sur substrat limon orange.

**NGF** : fond = 88,30

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation** : bon état, représentation de 75 à 90 %.

**Orientation** : nord-ouest/sud-est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, membres supérieurs fléchis à 90° et croisés sur l'abdomen. Membres inférieurs en extension et convergeant aux chevilles.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte > 40 ans (Schmitt).

**Sexe** : féminin probable (morpho, Bruzek 1991).

**Etat Sanitaire** : perte ante mortem des molaires.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : négatif de contenant.

**Dimensions conservées** : L >1,80 m/l : 0,50 m/p : 0,10 m.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :**

- Maintien de la patella gauche en place.

**Effets de contrainte :**

- Le gril costal droit reste fermé à droite, contre le coude.

**Mouvement :**

- Affaissement du bloc crânio-facial en vue latérale gauche avec ouverture de la mandibule restée en vue supérieure.

- Mise à plat des scapulas et déconnexion des humérus droit et gauche.

Déconnexion du coude droit.

- Mise à plat du gril costal ouvert à gauche.

- Ouverture du bassin.

- Chute de la patella droite.

- La fibula gauche est plus basse que le tibia.

- Ouverture du pied gauche avec déconnexion de l'ensemble des os.

- Affaissement et déconnexion du pied droit en vue dorsale.

**Perturbation** : aucune.

**Interprétation :**

L'ensembles des mouvements indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Le contenant, sans doute à attaches périssable, a laissé son empreinte.

**DATATION** : Antique/HMA ?

**CONCLUSION :**

L'individu est probablement une femme inhumé dans un contenant à attache périssable.



**FICHE SEPULTURE N° 11016 (diag. 5919)**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : aucune.

**Forme** : fosse oblongue plus étroite au pied.

**Dimensions conservées** : L : 1,9 m/l : > 0,60 m/p : 0,20 m.

**Remplissage et encaissant** : limon brun à gris sur substrat limon orangé.

**NGF** : fond =

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : mauvais état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, membres supérieurs en extension, mains sur les os coxaux. Les membres inférieurs parallèles.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : perte ante mortem des molaires inférieures.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :**

- Maintien de l'avant-bras gauche à 10 cm du fond sur l'os coxal gauche fermé.

**Effets de contrainte :**

- Mise à plat du gril costal mais fermé en appuis sur les humérus.
- La cohésion anatomique des pieds est conservée notamment en équilibre à gauche malgré leur affaissement.
- Maintien de la patella droite en place (la gauche n'est pas conservée)

**Mouvement :**

- Position secondaire du bloc crânio-facial affaissé en vue latérale droite avec déconnexion de la mandibule.
- Déplacement du radius droit vers l'intérieur.
- Rotation des tibias sur les fibula et indépendamment des fémurs avec ouverture des pieds en vue médiale.

**Perturbation** : aucune.

**Interprétation :**

Les mouvements indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Le maintien de la cohésion des pieds malgré leur ouverture, la patella en place et les membres inférieurs parallèles suggèrent la présence d'enveloppe souple de type vêtement.

**DATATION** : HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte inhumé habillé dans un contenant de type inconnu.



**FICHE SEPULTURE N° 11018 (diag. 5920)**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

Relation stratigraphique : aucune.

Forme : fosse arasée non visible.

Dimensions conservées : L : ? / l : > 0,70 m/p : 0,10 m.

Remplissage et encaissant : limon brun gris sur substrat limon orange.

NGF : fond =

INDIVIDU :

Etat de conservation et représentation : mauvais état, représentation à moins de 25 %.

Orientation : ouest/est. Tête à l'ouest

Position du corps : allongé sur le dos.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

Age : adulte ou grand adolescent ?

Sexe : inobservable.

Etat Sanitaire : inobservable.

MOBILIER ASSOCIÉ : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

Éléments architecturaux et indice de contenant : aucun.

Dimensions conservées : aucune.

La sépulture est trop mal conservée pour une analyse taphonomique.

DATATION : HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est soit un adulte soit un grand adolescent dont le mode d'inhumation n'a pu être déterminé.



**FICHE SEPULTURE N° 11120 (diag. 5921)**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : aucune.

**Forme** : fosse rectangulaire.

**Dimensions conservées** : L : 0,80 m/l : > 0,40 m/p : 0,10 m.

**Remplissage et encaissant** : limon gris orangé (contenant ?) et brun orangé sur substrat limon orange.

**NGF** : fond =

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : mauvais état, représentation à moins de 25 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : immature autour d'un an (m1s :cr3/4, Moorees *et al.* 1963).

**Sexe** : indéterminé.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : un négatif de contenant ?

**Dimensions conservées** : aucune.

Le mauvais état de conservation empêche toute analyse taphonomique. Cependant, la présence d'une limite dans le remplissage de la fosse évoque un négatif de contenant.

**DATATION** : HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est un enfant d'environ un an inhumé dans un contenant.



**FICHE SEPULTURE N° 11121 (diag. 5922)**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : aucune.

**Forme** : fosse rectangulaire très arasée.

**Dimensions conservées** : L : 1,9 m/l : > 0,60 m/p : 0,20 m.

**Remplissage et encaissant** : limon gris orangé sur substrat limon orange.

**NGF** : fond =

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : bon état, représentation à moins de 25%.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : immature 0-1 an (taille de la fosse).

**Sexe** : indéterminé.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

**Analyse taphonomique** :

*Maintien et équilibre instable* :

*Effets de contrainte* :

*Mouvement* :

- Sortie du volume initial du corps avec la rotation du tibia gauche qui est passé à l'extérieure de la fibula.

*Perturbation* : aucune.

**Interprétation** :

Le mouvement observé indique une décomposition des chairs en espace vide.

**DATATION** : HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est un enfant de moins d'un an inhumé dans un contenant de type non déterminé.



**FICHE SEPULTURE N° 11304**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : antérieure à st. 11305 et à tr. 12498.

**Forme** : fosse large sub rectangulaire.

**Dimensions conservées** : L : 1,6 m/l : > 0,50 m/p : 0,35 m.

**Remplissage et encaissant** : limon brun jaune sur substrat limon orange.

**NGF** : fond =

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : mauvais état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : nord-ouest/sud-est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, membre supérieur droit fléchi main sur le haut du thorax.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :**

- L'humérus droit (épi. Distale) reste en vue latérale contre les côtes.

**Effets de contrainte :**

- Mise à plat du gril costal fermé à distance de l'humérus gauche.

- Mise à plat partielle de la scapula droite légèrement de chant.

- La main droite, en vue dorsale, garde une certaine cohésion mais avec un angle très fermé du poignet et les phalanges fléchies en connexion.

**Mouvement :**

- Rotation du bloc crânio-facial en position secondaire latérale gauche.

- Déconnexion du coude droit.

**Perturbation** : aucune.

**Interprétation :**

Les mouvements observés indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Aucun indice ne permet de déterminer le type de contenant : était-il à attache périssable ? Ou s'agit-il d'une fosse à couvercle ? Cependant, une contrainte s'exerce sur le thorax et le membre supérieur droit suggérant la présence d'une enveloppe souple peut-être unique donc de type linceul.

**DATATION** : Antique/HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte inhumé probablement enveloppé d'un linceul dans un contenant de type non déterminé.



## FICHE SEPULTURE N° 12731

Sépulture primaire simple.

## FOSSE

**Relation stratigraphique** : antérieure à fo 11504, 11518 et 12730

**Forme** : fosse sub rectangulaire, profonde et large.

**Dimensions conservées** : L : 2 m/l : > 0,50 m/p : 0,65 m.

**Remplissage et encaissant** : limon brun jaune sur substrat limon orange.

**NGF** : fond = 88,25

## INDIVIDU :

**Etat de conservation et représentation** : bon état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos, membre supérieur droit semi fléchi, main sur l'os coxal droit.

## INFORMATIONS BIOLOGIQUES :

**Age** : adulte > 30 ans (Schmitt).

**Sexe** : féminin (DSP 2).

**Etat Sanitaire** : perte ante mortem des molaires inférieures. Ostéophytes formant un début de becs sur le bord des plateaux vertébraux de vertèbres thoraciques.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

## MODE D'INHUMATION :

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

## Analyse taphonomique :

*Maintien et équilibre instable :*

- Maintien de la scapula droite légèrement de chant et de l'humérus en vue latérale.
- Maintien de l'os coxal droit fermé.

*Effets de contrainte :*

- Mise à plat du gril costal droit fermé contre l'humérus.

*Mouvement :*

- Rotation secondaire du bloc crânio-facial en vue latérale gauche et ouverture de la mandibule. Atlas déconnecté du crâne et cervicales en vue antérieure.
- Verticalisation de la clavicule droite.
- rotation du tibia droit indépendamment du fémur et entraînant la patella sur le côté latéral du membre.
- Ouverture du pied droit avec connexion lâche de la cheville.
- Mise à plat des métatarsiens droit en vue dorsale, déconnectés du tarse en vue médiale.

*Perturbation* : aucune.

**Interprétation :**

Les divers mouvements observés indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Un effet de délimitation linéaire est visible sur l'ensemble du côté droit de l'individu à distance du bord de fosse.

**DATATION** : Antique/HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est une femme de plus de 30 ans inhumé dans un contenant à attache périssable.



**FICHE SEPULTURE N° 12739**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique :** antérieure à tr 12314.

**Forme :** fosse sub rectangulaire large et profonde.

**Dimensions conservées :** L : 2,2 m/l : > 0,85 m/p : 0,60 m.

**Remplissage et encaissant :** limon gris (cercueil) sur gris à orange sur substrat limon orange.

**NGF :** fond = 88,25

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation :** bon état, représentation de 75 à 90 %.

**Orientation :** nord-ouest/sud-est. Tête à l'ouest

**Position du corps :** allongé sur le dos, mains sur les pubis. Membres inférieurs en extension légèrement convergents aux chevilles

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age :** adulte > 60 ans (Schmitt).

**Sexe :** ND à 0.67 probable féminin (DSP2).

**Etat Sanitaire :** perte ante mortem de m1g inférieure et cg supérieure.

**MOBILIER ASSOCIÉ :** aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant :** trace de bois et négatif de cercueil.

**Dimensions conservées :** L : 1,75 m/l : > 0,60 m/p : 0,10 m.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :**

- Maintien des scapulas en équilibre de chant.
- Maintien de l'humérus gauche en vue latérale.
- Patella gauche en place décalée vers extérieur.

**Effets de contrainte :**

- Fermeture en éventail des côtes avec maintien d'un certain volume à droite contre l'humérus.
- Maintien plus ou moins de la cohésion anatomique (surtout les os du carpe) de la main gauche malgré la déconnexion avec l'avant-bras.
- Maintien de la cohésion des métatarse et phalanges de pied affaissés à plat pour le côté gauche. - Maintien des métatarses droit affaissés en vue palmaire donc à l'envers.

**Mouvement :**

- Rotation secondaire du bloc crânio-facial en vue latérale gauche avec déconnexion et ouverture de la mandibule.
- Rupture de la connexion entre la vertèbre cervicale 7 (vue latérale gauche) et la T1 (antérieure).
- Sortie du volume initiale du corps par la clavicule gauche.
- Connexion lâche de l'épaule droite avec mise à plat de l'humérus en vue antérieure, déconnexion du coude.
- Déconnexion de la main droite tombée entre les fémurs.
- Ouverture du bassin.
- Rotation en vue médiale du tibia gauche indépendamment du fémur.
- ouverture des pieds avec les os du tarse en vue médiale.
- Déconnexion tarse/métatarses.

**Perturbation :** aucune.

**Interprétation :**

Les mouvements observés indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Un effet de délimitation linéaire se lit sur le côté gauche de la scapula au pied et ce dans le prolongement de la trace de bois conservée. Divers maintiens et effets de contrainte suggèrent la présence d'enveloppe souple de type vêtement car ne contraignant que le thorax, et des zones des membres inférieurs.

**DATATION :** Antique/HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est probablement une femme inhumée habillée dans un contenant à attaches périssables.



**FICHE SEPULTURE N° 12802**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : antérieure à fo 11669

**Forme** : ?

**Dimensions conservées** : ?

**Remplissage et encaissant** : limon gris et jaune sur substrat limon orange.

**NGF** : fond = 88, 30

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : bon état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'ouest

**Position du corps** : allongé sur le dos.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

Sépulture perturbée par la mini pelle. Aucune observation possible.

**DATATION** : Antique/HMA.

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte dont le mode d'inhumation n'a pu être déterminé.



**FICHE SEPULTURE N° 12851**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE****Relation stratigraphique :**

**Forme :** fosse sub rectangulaire ? Fond plat.

**Dimensions conservées :** L 2,15 m/l : 0,60 m/p : 0,40 m.

**Remplissage et encaissant :** limon gris orangé sur substrat limon orange.

**NGF : fond =**

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation :** état moyen, représentation de 50 à 75 %.

**Orientation :** nord-ouest/sud-est. Tête à l'ouest

**Position du corps :** allongé sur le dos, mains sur les pubis. Les membres inférieurs en extensions les pieds l'un sur l'autre.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age :** adulte > 60 ans (Schmitt).

**Sexe :** ND à 0.67 probable féminin (DSP2).

**Etat Sanitaire :** abrasion très importante des incisives, particulièrement les inférieures, sur la face supérieure et vestibulaire. Pertes ante mortem. Aspect épaissi de la diaphyse de la fibula droite et du tibia avec effacement de la crête antérieure : maladie de Paget ?

**MOBILIER ASSOCIÉ :** aucun.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant :** épaisses traces de bois mélanisés (2/3 cm à 10 cm) à sédiment gris formant un négatif de cercueil avec traces de couvercle.

**Dimensions conservées :** L 1,72 m/l : 0,47 m/p : 0,25 m.

**Analyse taphonomique :****Maintien et équilibre instable :****Effets de contrainte :**

- Le gril costal reste fermé à distance des humérus.
- Le pied droit, sous le gauche, est en vue médio-supérieure.
- Le pied gauche s'est affaissé en vue supérieure, sa cohésion anatomique est conservée.

**Mouvement :**

- Rotation secondaire du bloc crânio-facial en vue latérale droite avec ouverture de la mandibule. Atlas déconnecté.
- Mise à plat du gril costal.
- Sortie du volume initial du corps par les clavicules (sur la mandibule et en vue inférieur pour la gauche).
- Mise à plat des épaules avec déconnexion des humérus affaissés en vue antérieure.
- Déconnexion de l'avant-bras droit avec déplacement du radius vers le rachis.
- Déconnexion des mains dans le creux du bassin.
- Ouverture du bassin entraînant le fémur droit en vue médiale.
- Patella droite déplacée contre la paroi.
- Rotation du tibia droit en vue postérieure

**Perturbation :** aucune.

**Interprétation :**

Les mouvements observés indiquent une décomposition des chairs en espace vide. Le fond est plat et n'a pas eu d'incidence sur la disposition des os, juste peut-être sur l'humérus droit qui est légèrement surélevé par rapport au gauche. Les traces de bois conservées sont épaisses notamment derrière la tête. La forme incurvée du bord sur le côté gauche est : soit d'origine, soit le résultat d'une déformation postérieure. Il n'est pas exclu qu'il s'agisse d'un monoxyle à fond plat.

**DATATION :** HMA ?

**CONCLUSION :**

L'individu est probablement une femme âgée de plus de 60 ans et inhumée dans un contenant de bois à fond plat et aux parois épaisses pouvant correspondre à un monoxyle.

**ZONE PROTOHISTORIQUE****FICHE SEPULTURE N° 16318**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

### SEPULTURE N° 12851



**Relation stratigraphique :** coupe le fossé 16060.

**Forme :** fosse arasée donc non visible.

**Dimensions conservées :** ?

**Remplissage et encaissant :** limon brun à gris sur substrat gris.

**NGF :** fond =

**INDIVIDU :**

**Etat de conservation et représentation :** mauvais état, représentation à moins de 25 %.

**Orientation :** ouest/est ? Tête à l'ouest

**Position du corps :** inconnue.

#### INFORMATIONS BIOLOGIQUES :

**Age :** adulte ou adolescent (Dents usées dont une prémolaire)

**Sexe :** indéterminé.

**Etat Sanitaire :** inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ :** deux céramiques et un élément en fer.

#### MODE D'INHUMATION :

**Éléments architecturaux et indice de contenant :** aucun.

**Dimensions conservées :** aucune.

La mauvaise conservation de la sépulture ne permet pas d'analyse taphonomique.

**DATATION :** première moitié du II<sup>ème</sup> siècle.

#### CONCLUSION :

L'individu est un adulte dont le mode d'inhumation n'a pu être déterminé. Deux petites céramiques ont été déposées près de sa tête.



**FICHE SEPULTURE N° 16319**

Sépulture primaire simple.

**FOSSE**

**Relation stratigraphique** : sur le fossé 16060 et coupé par le fossé 16058.

**Forme** : fosse sub rectangulaire et large ?

**Dimensions conservées** : ?

**Remplissage et encaissant** : limon brun à gris sur limon gris et substrat orange.

**NGF** : fond =

**INDIVIDU** :

**Etat de conservation et représentation** : mauvais état, représentation de 25 à 50 %.

**Orientation** : ouest/est. Tête à l'est

**Position du corps** : allongé sur le dos, membres inférieurs parallèles.

**INFORMATIONS BIOLOGIQUES :**

**Age** : adulte.

**Sexe** : inobservable.

**Etat Sanitaire** : inobservable.

**MOBILIER ASSOCIÉ** : une monnaie.

**MODE D'INHUMATION :**

**Éléments architecturaux et indice de contenant** : aucun.

**Dimensions conservées** : aucune.

**Analyse taphonomique :**

La mauvaise conservation de la sépulture ne permet pas d'analyse taphonomique.

**DATATION** : Haut-Empire.

**CONCLUSION :**

L'individu est un adulte dont le mode d'inhumation n'a pu être déterminé. Une monnaie a été découverte à l'est du crâne, au bord du fossé recoupant la sépulture.



## 5.15.7. Datation des sépultures au Carbone 14

par Beta Analytic, Testing Laboratory.



**Beta Analytic Inc**  
4985 SW 74 Court  
Miami, Florida 33155  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

### RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Paulette Lawrence-Dubovac

Date du rapport : 27 décembre 2019

INRAP

Matériau reçu le : 03 décembre 2019

Informations et données échantillon	Code échantillon	Age radiocarbone conventionnel (BP) ou Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables  Résultats calendaires calibrés : 95.4 % de probabilité Méthode de densité de probabilité élevée (HPD)
--	------------------	---

<b>Beta - 545847</b>	<b>12851</b>	<b>1220 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -19.8 o/oo</b> <b>IRMS δ15N: +10.4 o/oo</b>
<b>(74.6%)</b>	<b>762 - 887 cal AD(1188 - 1063 cal BP)</b>		
<b>(20.8%)</b>	<b>692 - 748 cal AD(1258 - 1202 cal BP)</b>		

Matériau envoyé par le client : Bone (Non-heated)  
Prétraitement : (collagène de l'os) extraction de collagène avec alcali  
Matériau analysé : Collagène de l'os  
Service d'analyse : Livraison AMS-STANDARD  
% de carbone moderne : 85.91 +/- 0.32 pMC  
Fraction de carbone moderne : 0.8591 +/- 0.0032  
D14C: -140.90 +/- 3.21 o/oo  
Δ14C: -148.04 +/- 3.21 o/oo(1950:2019)  
Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 1130 +/- 30 BP  
Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13  
Carbone / Azote : CN : 3.3 %C: 34.22 %N: 12.09

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

BetaCal 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

(Variables: d13C = -19.8 o/oo)

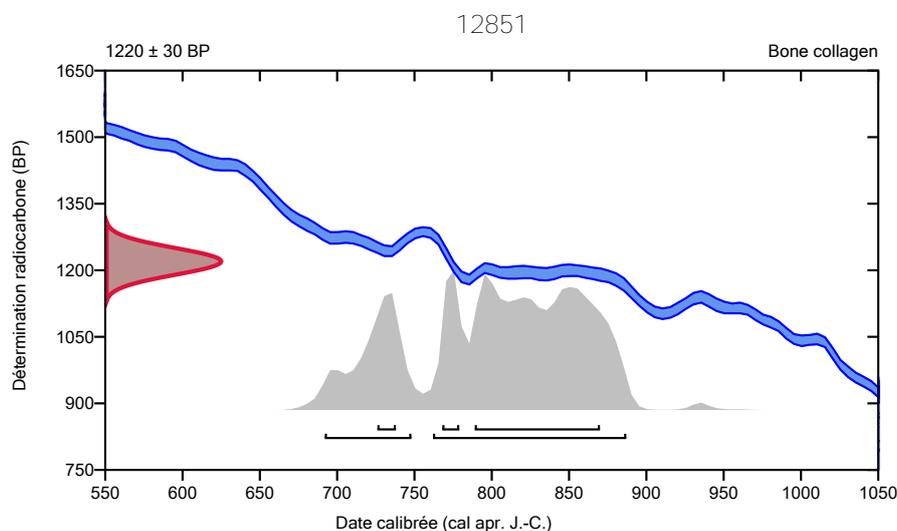
**Code laboratoire    Beta-545847****Âge radiocarbone conventionnel    1220 ± 30 BP**

95.4% probabilité

(74.6%)	762 - 887 cal apr. J.-C.	(1188 - 1063 cal BP)
(20.8%)	692 - 748 cal apr. J.-C.	(1258 - 1202 cal BP)

68.2% probabilité

(53%)	789 - 870 cal apr. J.-C.	(1161 - 1080 cal BP)
(7.9%)	768 - 779 cal apr. J.-C.	(1182 - 1171 cal BP)
(7.3%)	726 - 738 cal apr. J.-C.	(1224 - 1212 cal BP)



**Base de données utilisée**  
INTCAL13

**Références****Références à la méthode de probabilité**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**Références à la base de données INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



**Beta Analytic Inc**  
 4985 SW 74 Court  
 Miami, Florida 33155  
 Tel: 305-667-5167  
 Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Paulette Lawrence-Dubovac

Date du rapport : 27 décembre 2019

INRAP

Matériau reçu le : 03 décembre 2019

Informations et données  
échantillon

Code échantillon

Age radiocarbone conventionnel (BP) ou  
Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables

Résultats calendaires calibrés : 95,4 % de probabilité  
Méthode de densité de probabilité élevée (HPD)

**Beta - 545848**

**10649**

**1180 +/- 30 BP**

IRMS  $\delta^{13}C$ : -19.5 o/oo

IRMS  $\delta^{15}N$ : +10.7 o/oo

(87.4%)

**768 - 900 cal AD(1182 - 1050 cal BP)**

( 7.3%)

**920 - 952 cal AD(1030 - 998 cal BP)**

( 0.6%)

**730 - 736 cal AD(1220 - 1214 cal BP)**

Matériau envoyé par le client : Bone (Non-heated)

Prétraitement : (collagène de l'os) extraction de collagène avec  
alcali

Matériau analysé : Collagène de l'os

Service d'analyse : Livraison AMS-STANDARD

% de carbone moderne : 86.34 +/- 0.32 pMC

Fraction de carbone moderne : 0.8634 +/- 0.0032

D14C: -136.62 +/- 3.22 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -143.79 +/- 3.22 o/oo(1950:2019)

Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 1090 +/- 30 BP

Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Carbone / Azote : CN : 3.3 %C: 35.94 %N: 12.77

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

## BetaCal 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

(Variables: d13C = -19.5 o/oo)

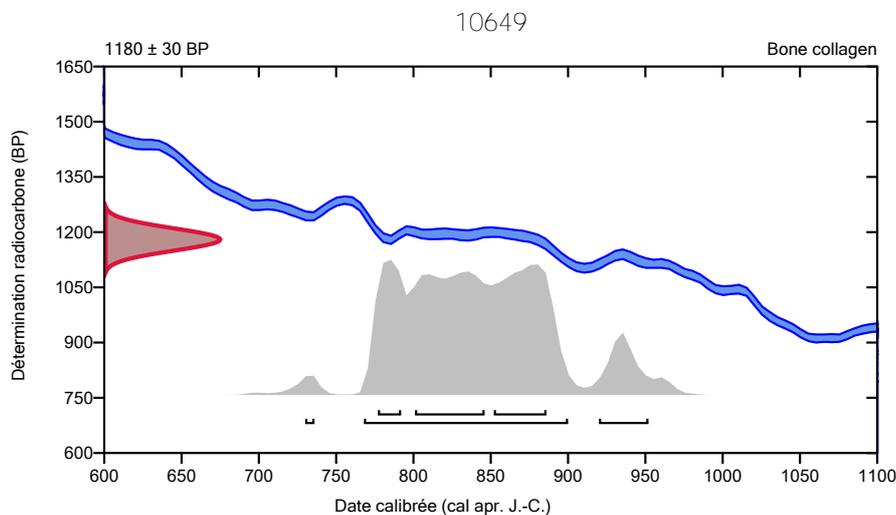
**Code laboratoire    Beta-545848****Âge radiocarbone conventionnel    1180 ± 30 BP**

95.4% probabilité

(87.4%)	768 - 900 cal apr. J.-C.	(1182 - 1050 cal BP)
(7.3%)	920 - 952 cal apr. J.-C.	(1030 - 998 cal BP)
(0.6%)	730 - 736 cal apr. J.-C.	(1220 - 1214 cal BP)

68.2% probabilité

(31.9%)	801 - 846 cal apr. J.-C.	(1149 - 1104 cal BP)
(24.6%)	852 - 886 cal apr. J.-C.	(1098 - 1064 cal BP)
(11.7%)	777 - 792 cal apr. J.-C.	(1173 - 1158 cal BP)

**Base de données utilisée**

INTCAL13

**Références****Références à la méthode de probabilité**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**Références à la base de données INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



**Beta Analytic Inc**  
 4985 SW 74 Court  
 Miami, Florida 33155  
 Tel: 305-667-5167  
 Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Paulette Lawrence-Dubovac

Date du rapport : 27 décembre 2019

INRAP

Matériau reçu le : 03 décembre 2019

Informations et données  
échantillon

Code échantillon

Age radiocarbone conventionnel (BP) ou  
Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables

Résultats calendaires calibrés : 95,4 % de probabilité  
Méthode de densité de probabilité élevée (HPD)

**Beta - 545849**

**10736**

**1220 +/- 30 BP**

IRMS  $\delta^{13}C$ : -20.0 o/oo

IRMS  $\delta^{15}N$ : +10.0 o/oo

(74.6%)

**762 - 887 cal AD(1188 - 1063 cal BP)**

(20.8%)

**692 - 748 cal AD(1258 - 1202 cal BP)**

Matériau envoyé par le client : Bone (Non-heated)

Prétraitement : (collagène de l'os) extraction de collagène avec  
alcali

Matériau analysé : Collagène de l'os

Service d'analyse : Livraison AMS-STANDARD

% de carbone moderne : 85.91 +/- 0.32 pMC

Fraction de carbone moderne : 0.8591 +/- 0.0032

D14C: -140.90 +/- 3.21 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -148.04 +/- 3.21 o/oo(1950:2019)

Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 1140 +/- 30 BP

Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Carbone / Azote : CN : 3.3 %C: 37.03 %N: 13.25

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

BetaCal 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

(Variables: d13C = -20.0 o/oo)

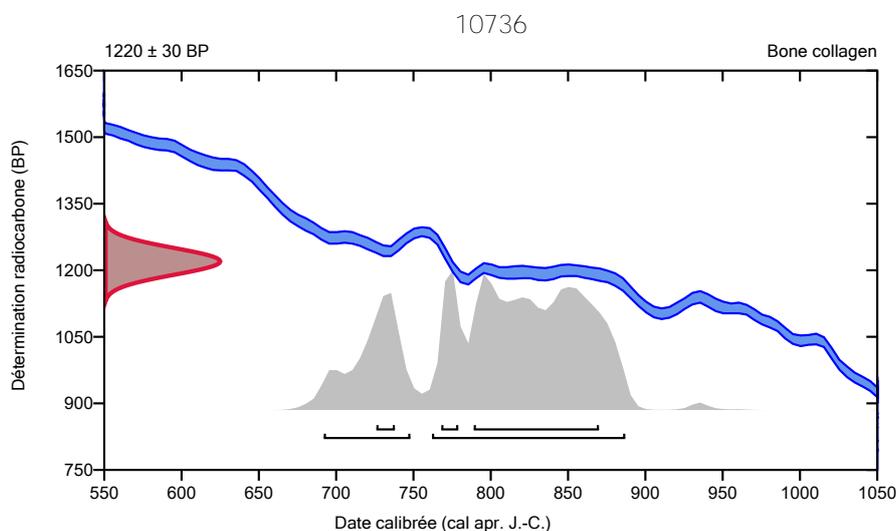
**Code laboratoire    Beta-545849****Âge radiocarbone conventionnel    1220 ± 30 BP**

95.4% probabilité

(74.6%)	762 - 887 cal apr. J.-C.	(1188 - 1063 cal BP)
(20.8%)	692 - 748 cal apr. J.-C.	(1258 - 1202 cal BP)

68.2% probabilité

(53%)	789 - 870 cal apr. J.-C.	(1161 - 1080 cal BP)
(7.9%)	768 - 779 cal apr. J.-C.	(1182 - 1171 cal BP)
(7.3%)	726 - 738 cal apr. J.-C.	(1224 - 1212 cal BP)



**Base de données utilisée**  
INTCAL13

**Références****Références à la méthode de probabilité**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**Références à la base de données INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



**Beta Analytic Inc**  
 4985 SW 74 Court  
 Miami, Florida 33155  
 Tel: 305-667-5167  
 Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Paulette Lawrence-Dubovac

Date du rapport : 27 décembre 2019

INRAP

Matériau reçu le : 03 décembre 2019

Informations et données  
échantillon

Code échantillon

Age radiocarbone conventionnel (BP) ou  
Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables

Résultats calendaires calibrés : 95,4 % de probabilité  
Méthode de densité de probabilité élevée (HPD)

<b>Beta - 545851</b>	<b>16059</b>	<b>1660 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS <math>\delta^{13}C</math>: -26.6 o/oo</b>
<b>(88.8%)</b>	<b>325 - 430 cal AD(1625 - 1520 cal BP)</b>		
<b>( 3.5%)</b>	<b>492 - 529 cal AD(1458 - 1421 cal BP)</b>		
<b>( 3.1%)</b>	<b>260 - 280 cal AD(1690 - 1670 cal BP)</b>		

Matériau envoyé par le client : Woody Material  
 Prétraitement : (matériau carbonisé) acide/alkali/acide  
 Matériau analysé : Matériau carbonisé  
 Service d'analyse : Livraison AMS-STANDARD  
 % de carbone moderne : 81.33 +/- 0.30 pMC  
 Fraction de carbone moderne : 0.8133 +/- 0.0030  
 D14C: -186.70 +/- 3.04 o/oo  
 $\Delta^{14}C$ : -193.46 +/- 3.04 o/oo(1950:2019)  
 Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 1690 +/- 30 BP  
 Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

## BetaCal 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

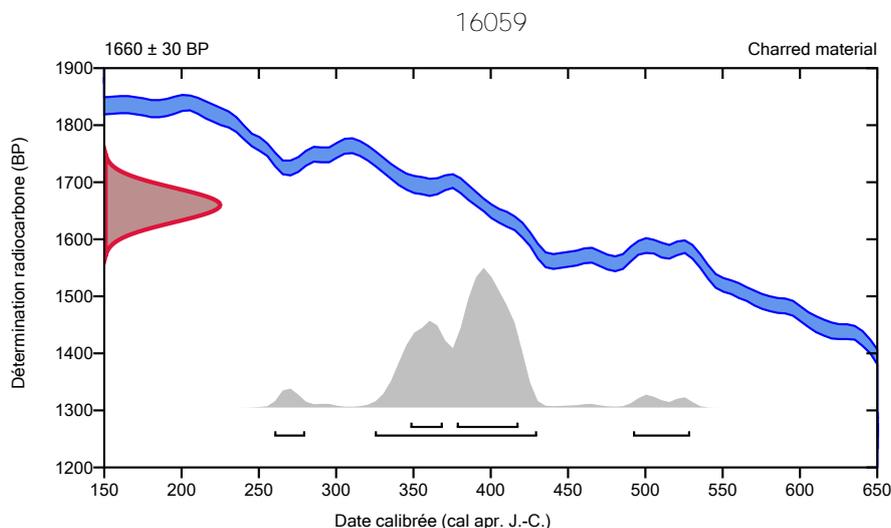
(Variables:  $\delta^{13}C = -26.6$  o/oo)**Code laboratoire    Beta-545851****Âge radiocarbone conventionnel    1660  $\pm$  30 BP**

95.4% probabilité

(88.8%)	325 - 430 cal apr. J.-C.	(1625 - 1520 cal BP)
(3.5%)	492 - 529 cal apr. J.-C.	(1458 - 1421 cal BP)
(3.1%)	260 - 280 cal apr. J.-C.	(1690 - 1670 cal BP)

68.2% probabilité

(49.5%)	378 - 418 cal apr. J.-C.	(1572 - 1532 cal BP)
(18.7%)	348 - 369 cal apr. J.-C.	(1602 - 1581 cal BP)

**Base de données utilisée  
INTCAL13****Références****Références à la méthode de probabilité**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**Références à la base de données INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



**Beta Analytic Inc**  
 4985 SW 74 Court  
 Miami, Florida 33155  
 Tel: 305-667-5167  
 Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

## RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Paulette Lawrence-Dubovac

Date du rapport : 31 mars 2020

INRAP

Matériau reçu le : 06 mars 2020

Informations et données  
échantillon

Code échantillon

Age radiocarbone conventionnel (BP) ou  
Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables

Résultats calendaires calibrés : 95,4 % de probabilité  
Méthode de densité de probabilité élevée (HPD)

Beta - 555052	mont12739	1200 +/- 30 BP	IRMS $\delta^{13}C$ : -19.9 o/oo IRMS $\delta^{15}N$ : +9.4 o/oo
(87.9%)	765 - 895 cal AD(1185 - 1055 cal BP)		
( 6.1%)	714 - 744 cal AD(1236 - 1206 cal BP)		
( 1.5%)	928 - 940 cal AD(1022 - 1010 cal BP)		

Matériau envoyé par le client : Bone (Non-heated)

Prétraitement : (collagène de l'os) extraction de collagène avec  
alcali

Matériau analysé : Collagène de l'os

Service d'analyse : Livraison AMS-STANDARD

% de carbone moderne : 86.12 +/- 0.32 pMC

Fraction de carbone moderne : 0.8612 +/- 0.0032

D14C: -138.76 +/- 3.22 o/oo

$\Delta^{14}C$ : -146.02 +/- 3.22 o/oo(1950:2020)

Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 1120 +/- 30 BP

Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Carbone / Azote : CN : 3.3 %C: 32.61 %N: 11.58

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

BetaCal 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

(Variables: d13C = -19.9 o/oo)

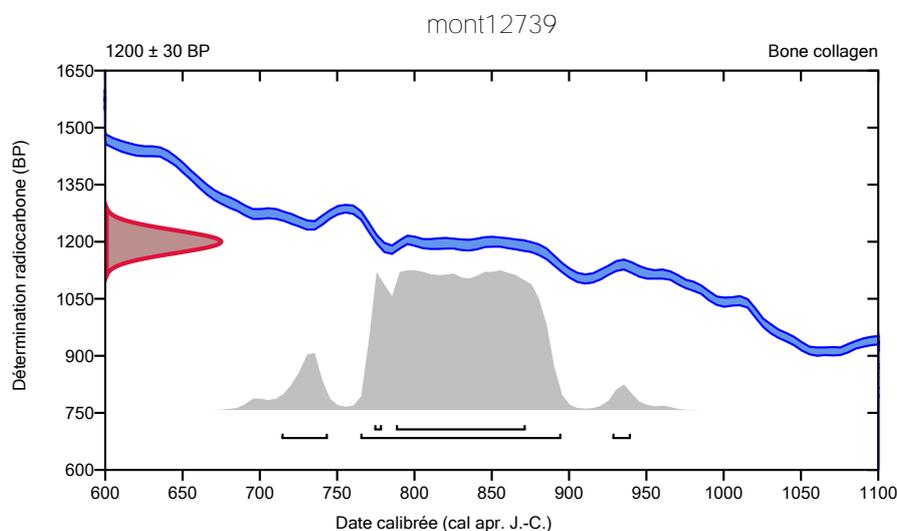
**Code laboratoire    Beta-555052****Âge radiocarbone conventionnel    1200 ± 30 BP**

95.4% probabilité

(87.9%)	765 - 895 cal apr. J.-C.	(1185 - 1055 cal BP)
(6.1%)	714 - 744 cal apr. J.-C.	(1236 - 1206 cal BP)
(1.5%)	928 - 940 cal apr. J.-C.	(1022 - 1010 cal BP)

68.2% probabilité

(64.8%)	788 - 872 cal apr. J.-C.	(1162 - 1078 cal BP)
(3.4%)	774 - 779 cal apr. J.-C.	(1176 - 1171 cal BP)



**Base de données utilisée**  
INTCAL13

**Références****Références à la méthode de probabilité**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**Références à la base de données INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

## 5.16. ETUDE DU MOBILIER METALLIQUE DU SECTEUR N-E<sup>1</sup>

par Jean Soulat, Laboratoire LandArc.

### 5.16.1. Méthodologie

Avant toute chose, il a fallu mettre en place l'inventaire technique qui sert de trame pour ensuite étudier les objets les plus pertinents. Cet inventaire intègre les données techniques des objets, les différentes mesures, le poids, l'identification et la typologie associée de l'objet. Il comprend également une partie iconographique qui distingue les objets qui ont été dessinés et radiographiés.

L'état de conservation du mobilier a été décliné dans le tableau selon deux critères, la représentation et le processus de corrosion. La représentation permet de savoir si l'objet est complet, partiellement conservé (c'est-à-dire incomplet mais identifiable) ou bien fragmentaire (incomplet et non identifiable). La corrosion se décline en quatre niveaux, faible (la corrosion est quasi imperceptible à l'œil), moyenne (la corrosion est partielle mais permet une lecture complète de l'objet sans déformation de sa surface), forte (l'objet est identifiable mais la corrosion a nettement modifié la surface de l'objet) ou complète (le processus d'altération est complet, absence de métal sain et forme résiduelle). À propos de l'état de conservation de la collection, les objets sont dans un état de dégradation avancée. Sur les 319 restes en métal (267 NMI), seulement 44 restes présentent une faible corrosion (44 NMI), 40 restes ont développé une corrosion moyenne (38 NMI) tandis que 226 restes ont une corrosion forte (176 NMI). Le taux de forte corrosion s'explique par la forte représentation des ferreux, pris dans une forte gangue. Parmi les objets métalliques, 9 ont été restaurés comprenant quelques objets en alliage cuivreux : fermail, mordant, applique, ferret, cuilleron, dé à coudre ou grelot. La collection présente 109 objets complets, 76 objets partiellement conservés et 82 fragments. Indispensable pour identifier et déterminer la forme d'origine de l'objet, 60 individus ont été radiographiés, soit 22,4 % du corpus.

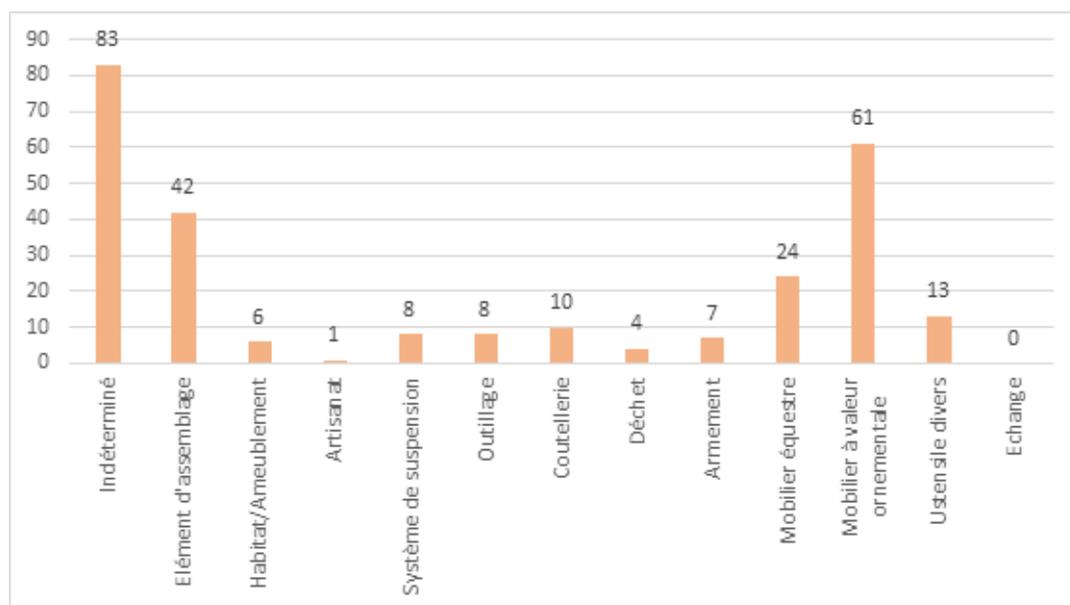
### 5.16.2. Inventaire

Un inventaire du petit mobilier a été réalisé dans le cadre de cette étude. On dénombre 319 nombres de restes (NR) pour 267 nombres minimum d'individus (NMI) faisant un poids total de 8 569 g. Concernant le mobilier métallique représenté, on compte 212 ferreux (165 NMI), 95 en alliage cuivreux (90 NMI), 10 en plomb (10 NMI) et 2 composites (2 NR).

12 catégories de mobilier ont été établies parmi le petit mobilier. Le tableau de quantification par catégorie et sous-catégorie des éléments issus des structures précise la répartition des types d'objet (**Fig.696**).

1. Laboratoire LandArc, 1, rue Jean Lary, 32 500 Fleurance, [archeologie@landarc.fr](mailto:archeologie@landarc.fr) – Tél : 05 62 06 40 26 – [www.landarc.fr](http://www.landarc.fr)

N°	Catégorie fonctionnelle (et sous-catégorie)	NR	NMI
1	Indéterminé	105	83
2	Élément d'assemblage	47	42
3	Habitat/Ameublement	19	6
3.1	Huisserie	18	5
3.2	Serrurerie	1	1
4	Artisanat	1	1
5	Système de suspension	8	8
6	Outillage	8	8
6.1	Outillage artisanal	4	4
6.2	Outillage agricole	4	4
7	Coutellerie	19	10
8	Déchet	4	4
9	Armement	7	7
10	Mobilier équestre	27	24
11	Mobilier à valeur ornementale	61	61
11.1	Boucle	27	27
11.2	Chape de ceinture	5	5
11.3	Passant	4	4
11.4	Fermail	3	3
12	Ustensile divers	13	13
13	Echange	0	0
	<b>Total issu des Us</b>	<b>U319</b>	<b>267</b>



**Fig.696** - Tableau de quantification et de répartition par catégorie (et sous-catégorie) de tous les éléments du mobilier (NMI).

### 5.16.3. Présentation des résultats

#### 5.16.3.1. Les catégories fonctionnelles perceptibles

Au sein des 267 objets inventoriés, 12 catégories morphologiques et fonctionnelles apparaissent. On compte ainsi 83 éléments indéterminés dont 67 en fer, 13 en alliage cuivreux et trois en plomb. Il s'agit de restes de tiges, de tôles ou de plaques indéterminées. Parmi eux, se distinguent un petit disque en alliage cuivreux (Us 12001), un œillet fait de deux fils en alliage cuivreux (Us 12707) ou encore une tôle repliée en forme de cône en alliage cuivreux (Us 12612).

En dehors de ces éléments indéterminés, on compte 42 éléments d'assemblage dont 31 clous en fer, deux résilles de vitrail en plomb, trois patte-fiches en fer, deux gonds en fer et deux viroles en alliage cuivreux. Ces éléments appartiennent donc à la construction et font partie des ferrures classiques localisées sur du bâti.

Six objets liés à l'habitat/ameublement peuvent être inventoriés. Cette catégorie se sépare en deux domaines : l'hubriserie (5 objets) et la serrurerie (1 objet). Concernant l'hubriserie, on retrouve quatre fragments de peinture rivetée en fer et un reste de charnière en fer très bien conservée. Pour la serrurerie, on retrouve seulement un fragment de pêne à double barbe.

Un seul objet lié à l'artisanat peut être évoqué. Il s'agit d'un reste de lingot en plomb ayant très probablement servi à la production de plomb de pêche ou de balles de mousquet.

Huit objets en relation avec les systèmes de suspension sont à noter. Parmi eux, ce sont deux anneaux en alliage cuivreux qui ont été recensés avec un diamètre allant de 27 à 30 mm. En dehors de ces anneaux, cinq anneaux ou maillons en fer ont été inventoriés auxquels il faut ajouter deux maillons fixés l'un à l'autre.

Concernant l'outillage, le site a livré huit exemplaires dont quatre liés à une activité artisanale : une fusaiöle en rouelle en plomb, un dé à coudre en alliage cuivreux, une bague à coudre en alliage cuivreux et un petit burin en fer. Quatre autres sont liés à une activité agricole ou halieutique : une douille d'outil, deux plombs de pêche et un fragment de lame de faucille en fer.

Dix couteaux ont été recensés. Aucun exemplaire découvert n'a été retrouvé complet, uniquement des fragments de lame et/ou de soie. A contrario, on note la présence de deux mitres en alliage cuivreux.

Quatre scories de calibre moyen en minerai de fer peuvent être intégrées au déchet.

L'armement rassemble sept éléments en relation avec une arme ou un fourreau d'arme. On compte la présence d'un possible pommeau en plomb, de quatre bouterolles en alliage cuivreux, et de deux entrées de fourreau en alliage cuivreux.

Le mobilier équestre est constitué de 24 objets : 19 fers d'équidés dont cinq complets, quatre boucles et passants, et un clou de maréchalierie.

Le mobilier à valeur ornementale apporte un nombre conséquent d'objets avec 61 occurrences. Plusieurs sous-catégories apparaissent : le vestimentaire, la parure ou les objets de piété (**Fig.696**). Différents types d'objets se distinguent formant une catégorie très hétéroclite mais qui

transmets beaucoup d'informations sur la vie quotidienne de la population occupant le site. Ainsi, on compte 27 boucles de formes variées en alliage cuivreux, cinq chapes de ceinture en alliage cuivreux, quatre passants en étrier en alliage cuivreux, trois fermaux en alliage cuivreux, deux boutons en alliage cuivreux, trois mordants de ceinture en alliage cuivreux, trois épingles en alliage cuivreux, trois appliques en alliage cuivreux, un ferret de ceinture en alliage cuivreux, une barbacane en alliage cuivreux, une applique de harnais en alliage cuivreux, une agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux, un crochet de demi-ceint en alliage cuivreux, une agrafe en alliage cuivreux et un pendant en forme de coquille Saint-Jacques en alliage cuivreux.

Pour les ustensiles divers, on compte 13 éléments dont quatre plaques d'équignon de charrue en fer, deux grelots en alliage cuivreux, trois fragments de cuve de marmite en fonte, un cuilleron en alliage cuivreux, un godet récupérateur de lampe à huile en alliage cuivreux, un fragment de bord de récipient en alliage cuivreux et une pièce de mécanisme en fonte.

### 5.16.3.2. Datation du mobilier métallique

Le mobilier métallique récolté au cours de la fouille appartient à la sphère chronologique du bas Moyen Âge et de l'époque Moderne. Il peut être daté entre les XIIIe-XIIIe siècles et le XVIIe siècle. 80 objets ont pu être datés sur les 267 objets de la collection, soit 30 %. Huit phases chronologiques sont représentées (Fig.696).

Trois objets peuvent être datés des XIIe-XIIIe siècles : deux fers d'équidés à contour ondulé (Us 11048 et 12396) et une bague à coudre (Us 12013).

Six objets sont datés du XIIIe siècle : deux fers d'équidés à contour linéaire mais avec des étampures rectangulaires à contre-perçure carrée (Us 11949 et 12249), une applique de harnais (Us 12183), un fermail annulaire plat présentant une mention en lettre gothique (Us 12259), une épingle en alliage cuivreux surmontée d'une perle en pâte de verre (Us 10739) et une bouterolle de fourreau conique à ergot terminal (Us 12264).

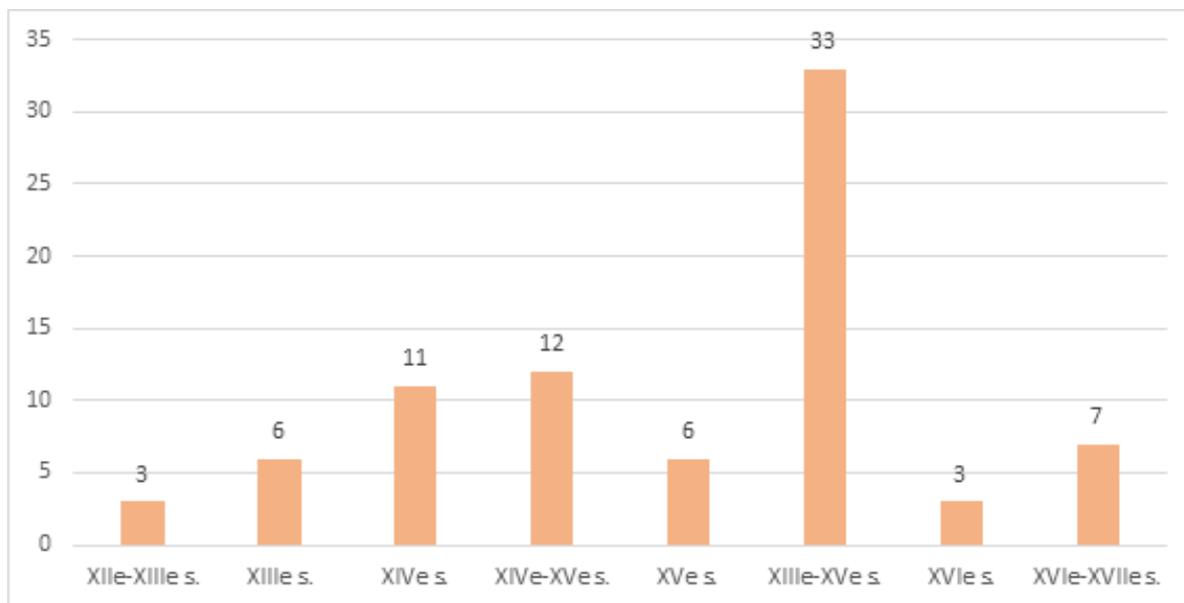
11 objets appartiennent au XIVe siècle : trois boucles en D (Us 11906 et 12051), une boucle en D à rouleau (Us 11742), deux boucles en D à ergots latéraux (Us 12004 et 12226), un dé à coudre à partie sommitale conique (Us 12006), un fermail travaillé de forme polygonale (Us 12134), une lampe à huile en forme d'amande (Us 12010) et de deux fers d'équidé à couverture moyenne, contour rectiligne et étampures rectangulaires proche du carré (Us 12077).

12 objets peuvent être datés des XIVe-XVe siècles : huit fers d'équidé (Us 10003, 11924, 12060, 12076, 12168, 12183, 12294 et 12410), une boucle de harnais (Us 12410), un ferret de ceinture (Us 12066), un fermail de forme circulaire à facture simple (Us 12075) et une petite applique florale (Us 12415).

Six objets sont datés du XVe siècle : deux fers d'équidé à couverture moyenne ou forte, voûte interne en V et étampures rectangulaires proche du carré (Us 12533), un passant de sous-ventrière (Us 12258), une applique en forme de patte de lion ou de griffon (Us 12262), une applique richement décorée représentant un griffon (Us 12060) et une mordant de ceinture à médaillon (Us 12192).

Trois objets appartiennent au XVIe siècle : une agrafe de demi-ceint (Us 12209), un crochet de demi-ceint (Us 12258) et un cuilleron complet en forme de poire (Us 12013).

Enfin, sept objets peuvent être datés des XVIe-XVIIe siècles : une fusaiïole en rouelle (Us 10270), deux petits boutons (Us 12021 et 12520), une barbacane (Us 12513), deux épingles (Us 12060 et 12315) et un pendentif en forme de coquille St-Jacques (Us 12411) (**Fig.697**).



**Fig.697** - Représentation du mobilier daté par phase chronologique (NMI).

En complément, il faut ajouter les objets datés des XIIIe-XVe siècles qui comptent 33 éléments : 12 boucles en 8 (Us 11549, 11549, 11549, 11549, 11755, 12258, 12258, 12315, 12354, 12354, 12457, 12563), trois boucles à double fenêtre circulaire ou carrée (Us 11948, 12013 et 12075), trois boucles en D (Us 12060, 12412 et 12464), quatre passants à ergots internes (Us 12007, 12021, 12183 et 12233), quatre chapes de ceinture (Us 12318, 12464 et 12909), une platine de banquelet (Us 12422), une mordant de ceinture (Us 12237), une résille de vitrail (Us 12464), une bouterolle de fourreau (Us 12261) et une entrée de fourreau (Us 12183).

#### 5.16.4. Examen du petit mobilier caractéristique

##### 5.16.4.1. Outillage

L'outillage reste rare sur le site avec la découverte de seulement huit exemplaires dont quatre sont liés à une activité artisanale et quatre peuvent être associés à une activité agricole ou halieutique.

Concernant l'outillage artisanal, on compte une fusaiïole en rouelle en plomb (Us 10270), un dé à coudre en alliage cuivreux (Us 12006), une bague à coudre en alliage cuivreux (Us 12013) et un ciseau à bois en fer (Us 12217).

Une fusaiïole en plomb a été récoltée sur le site (Us 10270). Elle se compose d'un anneau mesurant 21 mm de diamètre muni de huit triangles en relief dont la tête est tournée vers l'intérieure de l'anneau. La présence de cet ustensile permet de suggérer le travail du textile sur le site mais probablement dans un cadre artisanal. Concernant la chronologie, il est difficile d'être précis puisque ces éléments livrent des formes assez communes et l'utilisation du plomb reste courante à travers le temps<sup>2</sup>,

2. Duvauchelle 2010, p. 116-117.

en particulier aux XVe-XVIIe siècles. Des exemplaires similaires ont été découverts sur le site de l'*Institut Catholique Publique* à Paris (VI<sup>ème</sup> ar.)<sup>3</sup>, à Laval (Mayenne), *rue de Rennes*<sup>4</sup>, au *Manoir de la Cour* à Asnières-sur-Vègre (Sarthe)<sup>5</sup>, au château du Guildo à Créhen (Côtes-d'Armor)<sup>6</sup> ou encore à Troyes sur le site du *Campus* (Aube)<sup>7</sup>.

Un seul dé à coudre en alliage cuivreux peut être évoqué (Us 12006). Complet, il a été fabriqué à partir d'une tôle de forme conique à pointe sommitale et décoré d'un traitement ornemental de points en creux irréguliers. Mesurant 22 mm de haut, il présente une facture relativement simple. Plusieurs exemplaires similaires ont été retrouvés au château de Rougiers (Var) dans un contexte daté du XIVe siècle<sup>8</sup>.

Une bague à coudre en alliage cuivreux est également présente (Us 12013). Mesurant 18 mm de diamètre, cette bague à coudre est faite d'un cylindre légèrement conique ouvert et orné de trous en creux. De facture grossière, cet ustensile présente des similitudes avec des exemplaires datés des XIIIe-XIIIe siècles comme c'est le cas à Alizay-Igoville (Eure) dans un niveau du XIIIe siècle<sup>9</sup> ou encore à Marseille sur le site de la place Villeneuve-Bargemon (Bouches-du-Rhône)<sup>10</sup>.

Enfin, un petit burin en fer a été découvert (Us 12217). Mesurant 152 mm de long, cet outil présente une lame plate à biseau terminal associée à un manche de section quadrangulaire se terminant par une tête ovale plate. Une perforation centrale est visible. Des exemplaires très proches ont été retrouvés au château de Rougiers (Var) mais ils restent difficiles à dater.

Pour les autres outils qui sont liés à l'agriculture ou à la pêche, il faut noter la présence d'une douille d'outil (Us 11162), deux plombs de pêche (Us 12069 et 12198) et un fragment de lame de faucille en fer (Us 12258). Ces éléments ne peuvent être datés précisément en raison de leur aspect très courant, sans caractéristique chronologique.

#### 5.16.4.2. Coutellerie

Dix couteaux ont été recensés. Aucun exemplaire découvert n'a été retrouvé complet, uniquement des fragments de lame et/ou de soie. A contrario, on note la présence de deux mitres en alliage cuivreux.

On peut détailler deux couteaux incomplets. Le premier (Us 12005) mesure 92 mm de long. Il se compose d'une lame incomplète à un seul tranchant émoussé et à dos droit qui vient se prolonger jusqu'à la soie rivetée elle aussi lacunaire. Le second (Us 12258) mesure 108 mm de long. Il présente un seul tranchant fait d'une soie courte à deux perforations servant à accueillir les plates-semelles, et d'une lame lacunaire à dos aligné sur la soie et pointe recourbée vers le tranchant rectiligne.

Outre ces deux couteaux, il faut évoquer la découverte de deux éléments en alliage cuivreux qui appartenaient à deux couteaux. Le premier élément

3. Soulat 2017, p. 240.

4. Responsable M. Queru, Service Archéologique de la ville de Laval. Etude du laboratoire LandArc, juin 2015.

5. Soulat 2014a, p. 132-133.

6. Beuchet en cours (Us 10094-3 et 16397-3).

7. Legros 2015, p. 170-171, n° 28.

8. Demians d'Archimbaud 1980, p. 462, 464.

9. Marcigny, Mazet 2015, p. 277, n° 71030.

10. Thuaudet, Chazottes 2014, p. 327-329.

est une mitre de couteau (Us 10551) de 22 mm de long qui est constituée de deux tôles en alliage cuivreux fixées entre elles par un rivet. Un fragment de lame est bloqué dedans ainsi que des restes de bois. Le second élément est également une mitre de couteau (Us 11949) de 24 mm de long. Elle est fabriquée à partir d'une simple tôle de profil cintré en forme de feuille de saule, perforée en son centre pour accueillir la lame et la soie en fer.

#### 5.16.4.3. Objets liés à l'armement

L'armement est absent du site mais quelques objets liés à cette catégorie fonctionnelle ont été recensés. On note ainsi la présence d'un possible pommeau en plomb, de quatre bouterolles en alliage cuivreux et de deux entrées de fourreau en alliage cuivreux.

Quatre bouterolles en alliage cuivreux de fourreau de dagues ou de couteaux ont été découvertes (Us 12070, 12261, 12264 et 44.37). Trois exemplaires sur quatre sont complets. Mesurant entre 24 et 67 mm de long, il s'agit de bouterolles coniques faites d'une tôle enroulée. Ces bouterolles sont relativement aplaties. L'un d'elle (Us 12264) présente une extrémité évasée losangique tandis que la partie terminale est munie d'une digitation circulaire et plate. Plusieurs bouterolles similaires ont été localisées sur le château de Rougiers (Var) dans des contextes datés de la 2<sup>ème</sup> moitié du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>11</sup> ou encore au château de Rougemont (Territoire de Belfort) dans des contextes datés des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles<sup>12</sup>.

#### 5.16.4.4. Mobilier équestre

Le mobilier équestre est constitué de 24 objets : 19 fers d'équidés dont cinq complets, quatre boucles et passants, et un clou de maréchalerie.

- Fers d'équidé

Le fer d'équidé est une sorte de semelle en fer qui sert à protéger la corne enveloppant la dernière phalange de la patte d'un équidé domestique appelée sabot. Ce fer est fixé sur cette corne à l'aide de clous de forme particulière dont nous verrons les caractéristiques plus loin. Le profil et la forme de ces fers diffèrent en fonction du type d'équidés (cheval, âne ou mulet) et de la position de la patte à protéger. En général, la durée d'utilisation d'un fer d'équidé est de six à huit semaines. En fonction des sols et de la nature du travail accomplie par l'animal. Une fois ce laps de temps écoulé, le fer se déchausse souvent de lui-même car la corne du sabot pousse d'environ deux centimètres par mois.

D'un point de vue technique, plusieurs parties sont visibles sur un fer d'équidé (**Fig. 698**). Pour aller à l'essentiel, deux faces sont étudiables, la face inférieure ou postérieure (partie en contact avec le sol) et la face supérieure (partie en contact avec le sabot). L'apex du fer se nomme la pince qui se compose de deux branches dont l'extrémité s'appelle éponge. Chaque branche possède plusieurs perforations de forme rectangulaire appelées étampures. Enfin, on retrouve parfois des crampons ou protubérances à chaque extrémité. Comme nous l'avons évoqué, trois types de fers d'équidés se rencontrent, les fers à cheval, d'âne et de mulet. Ils se différencient par des caractéristiques particulières comme les dimensions, la forme, le profil, le nombre de perforations ou encore la présence de crampons<sup>13</sup>.

À propos des fers d'âne, ils se caractérisent par une petite taille et une

11. Demians d'Archimbaud 1980, p. 444-445, Fig. 425-2-3.

12. Walter 1993, p. 139-140, Fig. 87.

13. Portet, Raynaud 2009, p. 225-226.

tournure très rectangulaire, les branches étant proches et parallèles. La taille peut varier entre 82 à 102 mm de longueur pour 60 à 75 mm de largeur<sup>14</sup>. On compte moins d'étampures que pour les fers à cheval, le plus souvent au nombre de quatre, deux par branche.

Concernant les fers à cheval, ils ont une taille nettement supérieure à la ferrure de l'âne, avec une tournure arrondie. La taille des fers varie en longueur de 89 à 119 mm et en largeur de 70 à 113 mm<sup>15</sup>. La différence de tournure entre la ferrure des pieds antérieurs et postérieurs est très marquée. Le fer antérieur présente une forme ronde avec une pince large alors que le fer postérieur a des mamelles plus fuyantes donnant une tournure plus ovalaire<sup>16</sup>. On retrouve généralement six étampures sur les fers à cheval, soit trois par branche, mais les modèles à huit étampures restent courants.

Enfin, on rencontre également des fers d'hybrides qui sont difficiles à identifier. Cette catégorie regroupe des fers qui présentent des traits propres aux chevaux et aux ânes<sup>17</sup>. Ces fers d'hybrides sont associés aux mules et mulets, croisement d'un âne et d'une jument mais on ne peut écarter la présence du bardot, croisement d'une ânesse et d'un cheval. Les fers de mulet ont des mensurations proches des fers à cheval, avec une longueur moyenne de 102,8 mm et une largeur de 87 mm<sup>18</sup>. Le profil est légèrement différent, de forme rectangulaire et se rapproche de celle du fer d'âne. D'après les recherches déjà menées sur le sujet, le croisement entre chevaux et ânes rend l'identification des hybrides difficile, la morphologie du pied étant variable d'un individu à l'autre.

Les 19 fers d'équidés proviennent de contextes différents (Us 10003, 11048, 11824, 11924, 11949, 12060, 12076, 12077, 12131, 12168, 12183, 12249, 12294, 12355, 12396, 12410, 12533). Les Us 12077 et 12533 ont livré deux fers d'équidé. Cinq fers d'équidés sont complets (Us 11924, 12077, 12294, 12533, 12533).

Plusieurs types de fers d'équidé, attribuables au bas Moyen Âge, ont été retrouvés. Leur typologie en vigueur<sup>19</sup> permet de recenser des fers d'équidés qui peuvent être datés du XIIe-XIIIe siècle au XVe siècle. Cette typologie a été élaborée à partir de plusieurs corpus existants selon les périodes. Pour les Xe-XIIe siècles, elle se base sur le castrum d'Andone (Charente) avec 349 fers d'équidés<sup>20</sup> et sur la place Saint-Germain de Rennes (Ille-et-Vilaine) avec 189 exemplaires<sup>21</sup>. Pour les XIIIe-XVIe siècles, la typologie a pu être édifiée grâce aux corpus de Londres<sup>22</sup>, du château du Guildo de Créhen (Côtes-d'Armor)<sup>23</sup> et de la rue du Pérou à Massy (Essonne)<sup>24</sup> (**Fig.698**).

Concernant la chronologie, trois groupes apparaissent : quatre fers d'équidés datés des XIIe-XIIIe siècles, 12 fers d'équidés datés des XIVe-XVe siècles et trois fragments de fers d'équidés non datables en raison de leur état trop lacunaire (Us 11824, 12131 et 12355).

14. Portet, Raynaud 2009, p. 228.

15. Portet, Raynaud 2009, p. 228.

16. Portet, Raynaud 2009, p. 228.

17. Portet, Raynaud 2009, p. 228.

18. Portet, Raynaud 2009, p. 228.

19. Clark 1995, Portet, Raynaud 2009.

20. Portet, Raynaud 2009, p. 222.

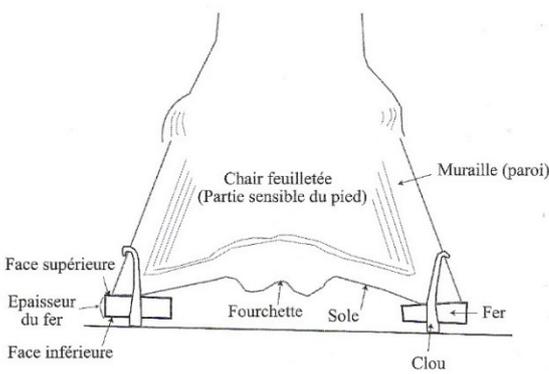
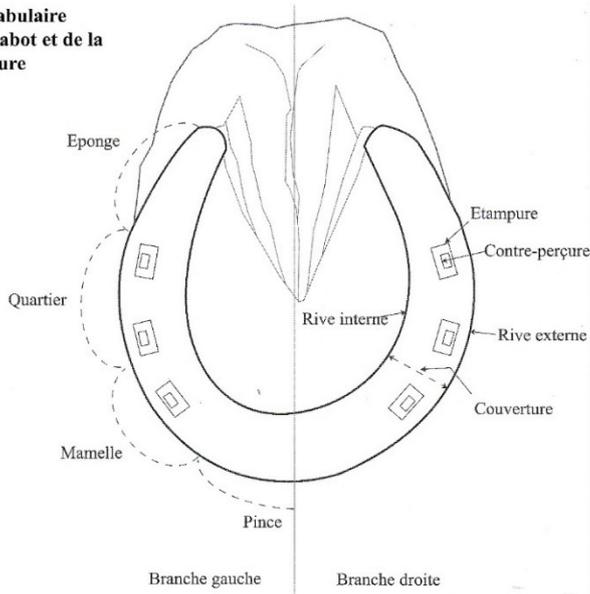
21. Portet 2017.

22. Clark 1995, p. 22-32.

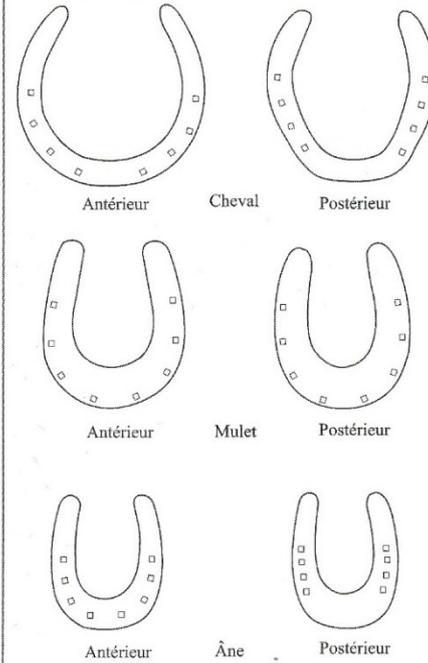
23. Beuchet en cours.

24. Fouilles sous la dir. de J. Bruand (Inrap). Etude du laboratoire LandArc rendu en 2015.

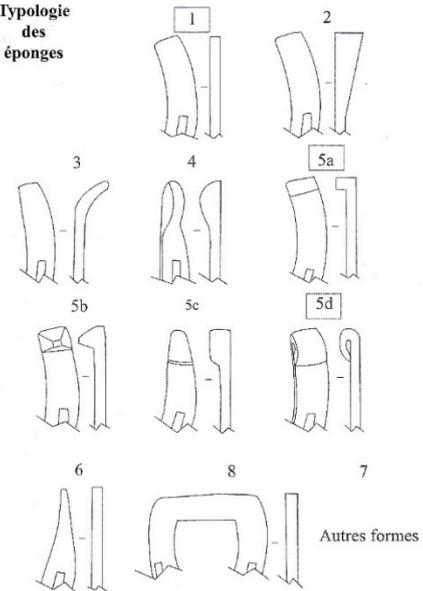
**Vocabulaire du sabot et de la ferrure**



**Détermination des équidés et positionnement de la ferrure**  
(ferrures du XX<sup>e</sup> siècle d'après Thary 1909 et D'Authéville et Fromond 1982)



**Typologie des éponges**



**Typologie des têtes de clous de maréchalerie**

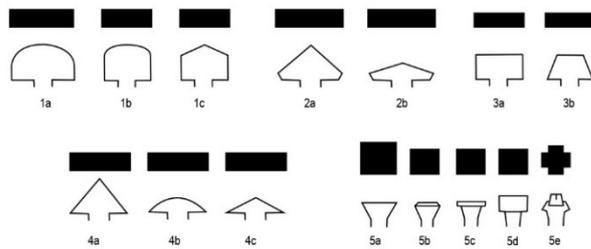


Fig. 698 - Typologie de la ferrure (Laboratoire LandArc, d'après Portet, Raynaud 2009).

A propos des quatre exemplaires datés des XIIe-XIIIe siècles, ils proviennent des Us 11048, 11949, 12249 et 12396. Conservés entre 30 et 80 %, ces fers d'équidés présentent les mêmes caractéristiques, une couverture faible pour les deux exemplaires datés du XIIe siècle (17 et 18 mm) et plus large pour ceux datés entre la fin du XIIe et le XIIIe siècle (24 et 27 mm). Tous ces fers se distinguent par un contour externe ondulé avec de longues étampures rectangulaires à contre-perçures carrées (entre 14 et 18 mm de long).

Pour les 12 exemplaires datés des XIVe-XVe siècles, ils viennent des Us 10003, 11924, 12060, 12076, 12077, 12168, 12183, 12245, 12294, 12410 et 12533. Allant du fragment de branche au fer d'équidé complet, ces pièces présentent des caractéristiques communes. Cinq fers complets proviennent des Us 11924, 12077, 12294, 12533 (x 2). Ces derniers mesurent entre 98 et 128 mm de haut pour une envergure allant de 88 à 115 mm. Leur couverture varie entre 20 et 45 mm de large, 20 pour le fer d'équidé 12294 du XIVe siècle et 45 pour le fer d'équidé 12533 à voûte en V typique du XVe siècle. Ces cinq fers sont munis de six à huit étampures de forme rectangulaire proche du carré (en moyenne 8 x 6 mm).

- Boucles et passants de harnais

Quatre éléments de harnais en fer ont été découverts : deux boucles de harnais (Us 10644 et 12410) et deux passants de sous-ventrière (Us 12075 et 12258).

Les deux boucles de harnais découvertes divergent dans leur forme. La première (Us 10644) présente une boucle rectangulaire de 40 mm de long formée d'un anneau de section quadrangulaire et d'un ardillon en bélière. La seconde (Us 12410) est une boucle en D de 43 mm de long formée d'un anneau à traverse opposée fine et d'un ardillon en bélière.

Pour les deux passants de sous-ventrière, elles sont identiques puisqu'elles se composent toutes les deux d'un anneau de forme trapézoïdale de section quadrangulaire dont l'ardillon n'a pas été conservé. Elles mesurent 55 et 56 mm de long. Appelé également « boucle contournée à traverse rectiligne » ou « dé de sous-ventrière », ce type d'anneau se retrouve dans de nombreux contextes médiévaux des XIVe-XVe siècles comme sur le Fort Saint-Georges du château de Chinon (Indre-et-Loire)<sup>25</sup>, sur la Cité Royale de Loches (Indre-et-Loire)<sup>26</sup>, à Saint-Vaast-sur-Seulles (Calvados)<sup>27</sup> ou à Rougiers (Var)<sup>28</sup>.

#### 5.16.4.5. Mobilier à valeur ornementale

Le mobilier à valeur ornementale découvert sur le site livre une petite quantité d'objets avec 61 exemplaires. Plusieurs sous-catégories apparaissent : le vestimentaire, la parure ou les objets de piété. Différents types d'objets se distinguent formant une catégorie très hétéroclite mais qui transmet beaucoup d'informations sur la vie quotidienne de la population occupant le site.

On compte 27 boucles de formes variées en alliage cuivreux, cinq chapes de ceinture en alliage cuivreux, quatre passants en étrier en alliage cuivreux, trois fermaux en alliage cuivreux, deux boutons en alliage cuivreux, trois

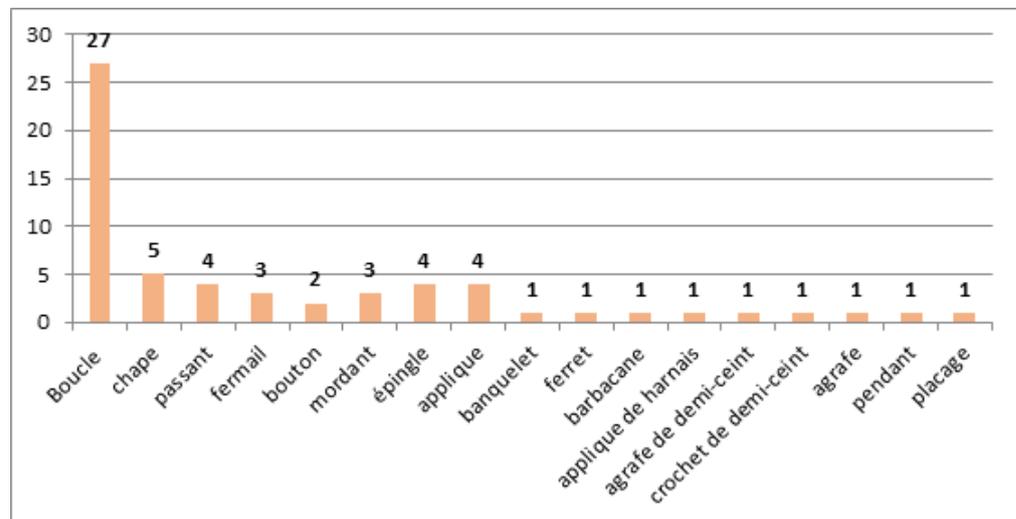
25. Rapport en cours sous la dir. de B. Dufay (Sadil). Etude du laboratoire LandArc rendu en 2014.

26. Soulat 2018, p. 7-8, dans Papin 2018 (dir.), p. 237-238.

27. Halbout *et al.* 1987, p. 184.

28. Démians d'Archimbaud 1980, p. 483-484.

mordants de ceinture en alliage cuivreux, trois épingles en alliage cuivreux, trois appliques en alliage cuivreux, un ferret de ceinture en alliage cuivreux, une barbacane en alliage cuivreux, une applique de harnais en alliage cuivreux, une agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux, un crochet de demi-ceint en alliage cuivreux, une agrafe en alliage cuivreux et un pendent en forme de coquille Saint-Jacques en alliage cuivreux (**Fig.699**).



**Fig.699** - Représentation du mobilier à valeur ornementale (NMI).

- Boucles de ceinture ou de lanière

27 boucles de ceinture ou de lanière en alliage cuivreux ont été découvertes sur le site. On distingue 12 boucles en 8 à double fenêtre, trois boucles circulaires ou rectangulaires à double fenêtre, huit boucles en D de différents types et trois boucles circulaires.

12 boucles à double fenêtre dites « en 8 » ont été inventoriées (Us 11549, 11549, 11549, 11549, 11755, 12258, 12258, 12315, 12354, 12354, 12457, 12563). En alliage cuivreux avec un anneau de section ronde associé normalement à un ardillon en fer conservé dans trois cas, elles sont toutes complètes et mesurent entre 19 et 23 mm de long. La typochronologie de ces petites boucles se base sur plusieurs contextes stratifiés, ceux de Londres<sup>29</sup>, du château de Chevreuse<sup>30</sup>, du château de Roissy-en-France<sup>31</sup>, de Saint-Denis<sup>32</sup>, de Bourges<sup>33</sup>, de La Rochelle<sup>34</sup> ou encore en Normandie<sup>35</sup>. Ce type de boucles est généralement associé à la fermeture de la chaussure de la fin du Moyen Âge et peut être daté des XIVe-XVe siècles.

Trois boucles à double fenêtre peuvent être évoquées (Us 11948, 12013 et 12075). On compte deux boucles circulaires à double fenêtre (Us 11948 et 12075) mesurant 18 et 19 mm de diamètre. Elle dispose d'un anneau de section quadrangulaire à traverse centrale fixe dont l'ardillon n'a pas été conservé. Ce type de boucle se rencontre couramment dans les contextes médiévaux des XIVe-XVe siècles comme c'est le cas sur le Fort

29. Egan, Pritchard 1991 (2002), p. 86-87.

30. Doridot 2008, p. 14-17.

31. Legros dans Dufour 2014, p. 238, Fig. 135.

32. Meyer, Wyss 1985, p. 94, Fig. 67.

33. Fondrillon, Marot 2013, p. 111-112.

34. Berthon 2013, p. 56-63.

35. Berthelot *et al.* 2002, p. 212, 291, n° 189.

Saint-Georges du château de Chinon (Indre-et-Loire)<sup>36</sup>, à Meaux (Seine-et-Marne)<sup>37</sup>, à Neuilly-en-Thelle (Oise)<sup>38</sup>, au château de Vuache (Haute-Savoie)<sup>39</sup> ou encore à Londres<sup>40</sup>. Des boucles comparables continuent à être utilisées au cours de la période moderne jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle comme en témoigne les exemplaires provenant de La Rochelle (Charente-Maritime)<sup>41</sup> ou de Varennes-sur-Seine (Seine-et-Marne)<sup>42</sup>. Mesurant 17 mm de long, la boucle 12013 est de forme rectangulaire de profil cintré dont l'ardillon n'a pas été conservé. Ce type de boucle est caractéristique de la période moderne, particulièrement du XVII<sup>e</sup> siècle comme c'est le cas à Roissy-en-France (Val-d'Oise)<sup>43</sup>, à Saint-Quentin, rue des Faucons (Aisne)<sup>44</sup>, Bezannes (Marne)<sup>45</sup> ou encore à Paris sur le site du Carreau du Temple<sup>46</sup>.

Huit boucles en D de différents types ont été retrouvées (Us 11742, 11906, 12051a, 12051b, 12060, 12226, 12312, 12464). Quatre sous-types apparaissent : les boucles à anneau simple en D avec deux exemplaires (Us 12051b et 12060), les boucles à anneau à ergots latéraux sur traverse opposée avec quatre occurrences (Us 12004, 12051a, 12226 et 12312), une boucle à anneau simple en D à stries sur traverse opposée (Us 11906) et une boucle à anneau à bourrelet sur traverse opposée (Us 11742). Mesurant entre 20 et 36 mm de long, ces boucles peuvent être datées des XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles comme c'est aussi le cas sur des modèles similaires découverts à Londres<sup>47</sup>, à Meaux (Seine-et-Marne)<sup>48</sup> ou encore à Alizay-Igenville (Eure)<sup>49</sup>.

Enfin, trois boucles circulaires simples peuvent être ajoutées (Us 11949, 12060, 12258). Difficilement datables, ces petites boucles appartiennent à la sphère du bas médiéval entre le XIII<sup>e</sup> et le XV<sup>e</sup> siècle.

- Autres éléments vestimentaires

Parmi les autres éléments vestimentaires, on compte des passants, des fermaux, des boutons, des chapes de ceinture, un mordant de ceinture, un ferret de ceinture, des épingles, une barbacane, deux éléments de demi-ceint et une agrafe.

Variant des boucles énumérées précédemment, on peut citer la présence de quatre passants en étrier en alliage cuivreux (Us 12233, 12021, 12007 et 12183) et mesurent entre 17 et 25 mm de long. Il s'agit de petites boucles de forme trapézoïdale à double ergots internes de section quadrangulaire ou plate. Très courants sur les sites des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles, on rencontre ce type d'éléments sur le site du Campus à Troyes (Aube)<sup>50</sup>, à plusieurs reprises

---

36. Soulat 2014b, inédit.

37. Dupont *et al.* 1992, p. 96-97.

38. Legros 2001, p. 51-52, n° 99.

39. Raynaud 1992, p. 100.

40. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 65-66.

41. Berthon 2013, p. 60-61.

42. Hurard 2012, p. 134-135.

43. Soulat 2016a, p. 343, 352, pl. 1.

44. Legros 2015, p. 158-159, Fig. 104, n° 6.

45. Rapport en cours sous la dir. de D. Gucker, Inrap. Étude du laboratoire LandArc, mars 2015.

46. Berthon 2014, p. 135, pl. 65.

47. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 73.

48. Dupond *et al.* 1992, p. 95-96, n° 4.

49. Marcigny, Mazet 2015, p. 204, n° 78633.

50. Legros 2015, p. 155, 157, Fig. 103, n° 26.

à Roissy-en-France (Val-d'Oise)<sup>51</sup>, à Bourges (Cher)<sup>52</sup>, à Bezannes (Marne) avec 18 exemplaires<sup>53</sup> et se diffuse largement en Europe et en Angleterre comme à Winchester<sup>54</sup>, Londres<sup>55</sup> ou York<sup>56</sup>.

Trois fermaux ont été inventoriés (Us 12075, 12134 et 12258). Le premier (Us 12075) est un fermail en alliage cuivreux. Mesurant 43 mm de diamètre, ce fermail se compose d'un anneau fermé circulaire de section ronde associé à un ardillon complet muni d'une bélière pour l'articulation sur l'anneau. Cet objet de facture très simple est caractéristique des XIVe-XVe siècles comme en témoignent de nombreux exemplaires provenant de Londres<sup>57</sup>, à Meols (Merseysideshire)<sup>58</sup>, deux exemplaires identiques à Rougemont (Territoire de Belfort)<sup>59</sup>, au Fort Saint-Georges du château de Chinon (Indre-et-Loire)<sup>60</sup> ou encore à Nogent l'Artaud (Aisne)<sup>61</sup>. Le second (Us 12134) est un petit fermail de 21 mm de long. De forme polygonale, il présente un ornement perlé plein à contour marqué. Chaque angle est accentué par des stries. L'ardillon n'a pas été conservé mais on remarque l'échancrure pour l'insérer. Des exemplaires approchant ont été retrouvés à Meols ou à York dans des contextes datés des XIIIe-XIVe siècles. Le dernier exemplaire (Us 12258) est également complet. Mesurant 40 mm de diamètre, ce fermail de forme annulaire est séparé par une traverse centrale plate incomplète qui n'a pas conservé son ardillon. L'anneau plat présente une mention en lettre gothique en relief : +OMATER.O\_IME\_ANTORMEI. ORAP. Ce type de fermail est caractéristique du XIIIe siècle voire jusqu'à la 1<sup>ère</sup> moitié du XIVe siècle avec des exemplaires similaires provenant de Montréal-de-Sos (Ariège)<sup>62</sup>, à Bourges<sup>63</sup> ou encore à Londres<sup>64</sup>.

Cinq chapes de ceinture en alliage cuivreux peuvent être évoquées (Us 12312, 12318, 12318, 12464 et 12909). A l'origine, ces exemplaires étaient associés à des boucles identiques à celles présentées précédemment puisque la typologie reste similaire. Ces chapes, simples tôles repliées et rivetées pouvant comporter des décors, servaient à emprisonner le cuir de la lanière ou de la ceinture. L'emploi de la chape qui permet d'enfermer le cuir à l'aide de rivets est caractéristique du bas Moyen Âge<sup>65</sup>. En effet, dès le XVIe siècle, ce système disparaît pour être remplacé par des petites chapes servant uniquement pour les boucles de chausse et dont le but est de bloquer la lanière. Mesurant 38 mm de long, une seule chape apparaît complète celle du Us 12909. Elle se compose d'une double tôle à languette d'articulation et rivetée avec un décor en zigzag.

Deux mordants (Us 12192 et 12237) et un ferret de ceinture (Us 12066) ont été inventoriés. Le premier mordant (Us 12192) se compose d'une double tôle rivetée en alliage cuivreux formant un médaillon en forme

51. Legros 2015, p. 155, 157, Fig. 103, n° 27 ; Soulat 2016, p. 338.

52. Fondrillon, Marot 2013, p. 123-124.

53. Rapport en cours sous la dir. de D. Gucker, Inrap. Étude du laboratoire LandArc, mars 2015.

54. Biddle 1990, p. 540-542.

55. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 26.

56. Ottaway, Rogers 2002, p. 2903.

57. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 57-58.

58. Griffiths *et al.* 2007, p. 87.

59. Walter 1993, p. 150, Fig. 96, n° 1-2.

60. Soulat 2014b, étude laboratoire LandArc inédite, pl. 8, FSG-3115-1.

61. Lallau en cours, étude laboratoire LandArc inédite.

62. Guillot 2017, p. 288-289, Fig. 292.

63. Fondrillon, Marot 2013, p. 110.

64. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 254-255, n° 1336-1337.

65. Fingerlin 1971.

de poire avec une digitation distale ronde. De l'autre côté, il se poursuit par une languette rectangulaire également rivetée, partie ouverte pour y insérer le cuir de la ceinture. L'ensemble de la face visible est décoré avec un traitement ornemental fait de zigzag. Mesurant 52 mm de long, ce type de mordant est assez classique pour le XV<sup>e</sup> siècle<sup>66</sup>, avec de bons parallèles à Bourges<sup>67</sup> ou à Londres<sup>68</sup>. Le ferret de ceinture en alliage cuivreux est fait d'une tôle ouverte à son extrémité externe et d'une pointe en forme de gland. Mesurant 64 mm de long, il peut être daté des XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles car sa forme est relativement courante avec de bons parallèles au château de Rougiers ou à Londres<sup>69</sup>.

Quatre épingles complètes en alliage cuivreux ont été inventoriées (Us 10739, 12060, 12315 et 12344). La première est datée de la période médiévale (Us 10739) et trois sont datées de l'époque Moderne (Us 12060, 12315 et 12344). Mesurant 52 mm de long, une grande épingle à tête faite d'une perle en pâte de verre incolore translucide et d'une tige en alliage cuivreux repliée et en pointe. Des exemplaires similaires datés du XIII<sup>e</sup> siècle ont été découverts à Londres<sup>70</sup> et en Picardie<sup>71</sup>. Datés des XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles, les autres épingles mesurent entre 26,5 et 32 mm de long. Elles sont similaires et se composent d'une tête ronde enroulée et polie qui se termine par une tige de section ronde en pointe.

Une barbacane, agrafe vestimentaire, a également été retrouvée sur le site (Us 12513). Mesurant 37 mm de long, elle se compose d'une double tige parallèle repliée et formant en partie supérieure deux volutes. Ce type d'élément se rencontre notamment en contexte funéraire au couvent de l'*Ave Maria* ou au *Carreau du Temple* (Paris)<sup>72</sup> mais également dans les fouilles de l'*Hôtel-Dieu* de Beauvais (Oise)<sup>73</sup> ou encore sur le site de l'*Institut Catholique Publique* à Paris (VI<sup>e</sup> ar.)<sup>74</sup>. Ces agrafes peuvent être datées entre le XVII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle.

Deux éléments en alliage cuivreux pouvant appartenir à des demi-ceints du XVI<sup>e</sup> siècle peuvent être évoqués. Le premier (Us 12258) est un crochet ondulé de 31 mm de long dont la capsule de demi-ceint n'a pas été conservée. Le second élément (Us 12209) est une agrafe de demi-ceint de 27 mm de long faite en forme d'amande disposant d'un petit crochet et d'un décor de pointillés en relief.

- Appliques

Plusieurs appliques ont été découvertes sur le site, certaines étaient d'ailleurs richement décorées. On peut ici en évoquer quelques-unes.

Tout d'abord, il faut présenter l'applique venant du Us 12060. Mesurant 52 mm de côté, il s'agit d'une grande applique de forme quadrilobée et richement décoré. Chaque lobe est séparé par un ergot en pointe perforée et rivetée. Le décor en relief visible est découpé. Deux carrés aux lignes légèrement courbes sont imbriqués et forment un motif unique étoilé à

66. Fingerlin 1971, p. 137, n° 221, 223.

67. Fondrillon, Marot 2013, p. 121, n° 215, 268.

68. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 140-141, n° 650.

69. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 131, n° 605-607.

70. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 300, n° 1488.

71. Legros 2015, p. 274, n° 670.

72. Du Bouëtiez de Kerorguen 1996, p. 162 ; Berthon 2012, p. 44.

73. Deloffre *et al.* 1991, p. 220-221.

74. Soulat 2017, p. 237.

huit branches. Le centre renferme une sorte de griffon de profil rugissant aux ailes déployées, à la gueule ouverte, patte gauche en avant et queue repliée. Chaque branche d'étoile présente un motif de houx à trois feuilles sur fond émaillé rouge. Enfin, l'extérieur de ces branches offre des représentations d'oiseaux de proie de profil. Ce type de d'applique, servant très probablement à orner la pièce de cuir, ceinture ou lanière, semble caractéristique du XVe siècle d'après son ornementation. Par sa forme, elle reprend des modèles courants à cette période, comme on en retrouve au château de Rougiers (Var)<sup>75</sup>.

Une applique de harnais peut également être évoquée (Us 12183). Mesurant 57 mm de long, elle se compose d'une plaquette de section triangulaire à décor de bourrelets et perforée par deux rivets à tête circulaire bombée. La partie terminale présente un œillet rectangulaire. Au revers, l'ensemble est plat avec des tenons de fixation. L'objet est en alliage cuivreux doré. Elle est similaire à des exemplaires trouvés au château de Talmont-Saint-Hilaire (Vendée)<sup>76</sup>, au château de Chevreuse (Yvelines)<sup>77</sup>, en Picardie<sup>78</sup> ou encore à Londres<sup>79</sup>, à Winchester (Hampshire)<sup>80</sup> et datés des XIIIe-XIVe siècles.

Une autre applique, très singulière, peut être mentionnée (Us 12262). Mesurant 52 mm de long, cette grande applique incomplète présente deux pattes de lion ou de griffon en alliage cuivreux doré. Les deux pattes sont entrelacées formant une perforation pour peut-être accueillir un rivet. La figuration d'un animal probablement fantastique permet de supposer une datation vers la fin du Moyen Âge, au cours du XVe siècle.

Une banquettelet incomplet en alliage cuivreux est également présent (Us 12422). Mesurant 17 mm de long, il s'agit d'une platine de banquettelet rectangulaire de section triangulaire. Les tiges des tenons de fixation n'ont pas été conservées. Ces éléments se rencontrent exclusivement dans les contextes du bas Moyen Âge, particulièrement aux XIVe-XVe siècles dans de multiples sites en France et en Europe. Ainsi, ces banquettelets se retrouvent dans de occupations castrales comme au château de Rougiers (Var)<sup>81</sup>, de Montségur (Ariège)<sup>82</sup> ou du Guildo (Côtes-d'Armor)<sup>83</sup> mais aussi en contexte urbain comme à Londres<sup>84</sup>, Douai (Nord)<sup>85</sup>, Bourges (Cher)<sup>86</sup> ou à Saint-Quentin (Aisne)<sup>87</sup>.

#### 5.16.4.6. Ustensiles divers

Pour les ustensiles divers, on compte 13 éléments dont quatre plaques d'équignon de charrue en fer, deux grelots en alliage cuivreux, trois fragments de cuve de marmite en fonte, un cuilleron en alliage cuivreux, un godet récupérateur de lampe à huile en alliage cuivreux, un fragment de

75. Démians d'Archimbaud 1980, p. 511-512.

76. Fouille sous la direction de T. Bethus, Service archéologique départemental de Vendée.

77. Doridot 2008, pl. 15, n° 132.

78. Legros 2015, p. 97, Fig. 70, n° 17.

79. Clark 1995, p. 67-69.

80. Biddle 1990, tome 2, p. 1052, n° 3931.

81. Demians d'Archimbaud 1980, p. 511-512.

82. Barrère, Rey-Delquicé *et al.* 1990, p. 222.

83. Beuchet en cours.

84. Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002), p. 211-214, 218.

85. Compagnon 2006, p. 89, 93 et 102.

86. Fondrillon, Marot 2013, p. 100-101.

87. Legros 2015, p. 166-167, n° 1-4.

bord de récipient en alliage cuivreux et une pièce de mécanisme en fonte.

Parmi ces éléments, il faut mentionner le godet récupérateur de lampe à huile en alliage cuivreux (Us 12010). Il s'agit d'un godet en forme d'amande à montant haut et perforé au fond. Ce type d'élément fait partie de la lampe à graisse, chaleil ou croissel. On rencontre ce type de godet régulièrement dans les contextes du XIV<sup>e</sup> siècle comme c'est le cas au château de Chevreuse (Yvelines)<sup>88</sup> ou à Neuilly-en-Thelle (Oise)<sup>89</sup>.

Enfin, le cuilleron d'une cuillère en alliage cuivreux peut également être mentionné (Us 12013). Mesurant 52 mm de long par 45 mm de large, il se distingue par sa forme en poire et à la faible largeur du départ du manche, caractéristique des cuillères du XVI<sup>e</sup> siècle comme c'est le cas à Meaux<sup>90</sup>, en Picardie<sup>91</sup> ou à Londres<sup>92</sup>. Le manche n'a pas été conservé.

### 5.16.5. Synthèse

Le mobilier métallique médiéval et moderne découvert à Montereau-sur-le-Jard a livré une belle collection d'objets à la fois classique pour le bas Moyen Âge mais avec des éléments singuliers qui mériteront une étude approfondie.

Au total, ce sont 267 objets qui ont été inventoriés dont 165 ferreux et 95 en alliage cuivreux. Classés au sein de 12 catégories fonctionnelles, on remarque que ce mobilier se répartit dans toutes les catégories avec une grande diversité de sous-catégories. Ainsi, en dehors des éléments indéterminés (30 % du lot), on retrouve 61 objets à valeur ornementale (23 %), 42 éléments d'assemblage (16 %) et 24 objets liés à l'équestre (9 %). Font défaut par leur faible représentation, l'armement, l'outillage, la coutellerie ou encore le mobilier lié à l'habitation et à l'ameublement. La sphère agricole apparaît peu malgré la présence de quelques fragments de plaques d'équignon de charrue.

Parmi les 267 objets, on compte 80 individus qui ont pu être datés, soit 30 % de la collection. Ces objets sont datés entre les XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles et le XVII<sup>e</sup> siècle et se répartissent en huit phases chronologiques sont représentées. 71 objets sont datés des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles. La quantité d'objets datés du bas Moyen Âge est liée à la forte représentation du mobilier à valeur ornementale et du mobilier équestre, objets bien datés.

Ce sont ces deux catégories fonctionnelles qui vont apporter le plus d'éléments sur la vie quotidienne à l'époque médiévale du site, notamment au niveau de la position sociale des individus qui occupaient les lieux aux XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles. En effet, la présence de plusieurs appliques, dont une applique de ceinture richement décorée d'un griffon sur ornement émaillé rouge qui indique clairement un statut de haut rang à la personne qui la portait. En complément, un fermail portant une mention en lettre gothique, une applique dorée représentant les deux pattes d'un griffon ou encore un mordant décoré alimentent cette hypothèse.

88. Doridot 2008, pl. 15, n° 133.

89. Legros 2015, p. 234, pl. 44, n° 355.

90. Magnan 1992, p. 108.

91. Legros 2015, p. 228-229.

92. Egan 2005, p. 109-111.

## 5.16.6. Notices de catalogue des objets remarquables dessinés

### 5.16.6.1. Élément d'assemblage

Résille de vitrail (**Fig.700**)

Us 12688 (fosse)

Longueur : 66 mm.

Largeur : 31 mm.

Épaisseur : 8 mm.

Poids : 24,89 gr.

Matériau : plomb, verre.

Datation typologique : XIIIe-XVe s.

Datation contexte : TPQ comblement 1325-1400 ap.

Résille de vitrail en plomb formant un rectangle enfermant une plaque de verre non conservée.

### 5.16.6.2. Outillage

Fusaïole (**Fig.700**)

Us 10270 (fossé)

Diamètre : 21 mm.

Largeur : 5 mm.

Épaisseur : 6 mm.

Poids : 8,27 gr.

Matériau : plomb.

Datation typologique : XVe-XVIIe s.

Datation contexte : TPQ comblement 1500-1700 ap.

Fusaïole en rouelle disposant de huit cabochons.

Dé à coudre (**Fig.700**)

Us 12006 (excavation en puits)

Longueur : 22 mm.

Diamètre : 18 mm.

Épaisseur : 1 mm.

Poids : 6,93 gr.

Matériau : alliage cuivreux.

Datation typologique : XIVe s.

Datation contexte : comblement XIXe-XXe s. ?

Dé à coudre complet fait d'une tôle de forme conique à pointe sommitale et décoré d'un traitement ornemental de points en creux irréguliers.

Bague à coudre (**Fig.700**)

Us 12013 (fosse)

Diamètre : 18 mm.

Largeur : 10 mm.

Épaisseur : 0,5 mm.

Poids : 2,87 gr.

Matériau : alliage cuivreux.

Datation typologique : XIIe-XIIIe s.

Datation contexte : TPQ comblement 1575-1700 ap.

Bague à coudre fait d'un cylindre ouvert et orné de trous en creux.

Plomb de pêche (**Fig.700**)

Us 12069 (puits à eau)

Longueur : 45 mm.

Largeur : 18 mm.

Épaisseur : 12 mm.

Poids : 34,73 gr.

Matériau : fer.

Datation typologique : indéterminée.

Datation contexte : TPQ combl. sup. 1500-1600 ap. ?

Plomb de pêche fait d'une tôle enroulée.

Petit burin (**Fig.700**)

Us 12217 (fossé)

Longueur : 152 mm.

Largeur : 15 mm.

Épaisseur : 6 mm.

Poids : 82,75 gr.

Matériau : fer.

Datation typologique : médiéval-moderne.

Datation contexte : TPQ comblement moderne ?

Petit burin fait d'une lame plate à biseau terminal associée à un manche de section quadrangulaire se terminant par une tête ovale plate.

### 5.16.6.3. Coutellerie

Mitre de couteau (**Fig.700**)

Us 10551 (EX12183)

Longueur : 22 mm.

Largeur : 18 mm.

Épaisseur : 11 mm.

Poids : 5,14 gr.

Matériau : alliage cuivreux, fer, bois.

Datation typologique : médiéval-moderne.

Datation contexte : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Mitre de couteau faite de deux tôles fixées entre elles par un rivet. Un fragment de lame est bloqué dedans ainsi que des restes de bois.

Mitre de couteau (**Fig.700**)

Us 11949 (EX12315)

Longueur : 24 mm.

Largeur : 13 mm.

Épaisseur : 1 mm.

Poids : 2,92 gr.

Matériau : alliage cuivreux.

Datation typologique : médiéval-moderne.

Datation contexte : TPQ comblement 1575-1700 ap.

Mitre de couteau faite d'une simple tôle de profil cintré en forme de feuille de saule, perforée en son centre pour accueillir la lame et la soie en fer.

Couteau (**Fig.700**)

Us 12005 (fosse)

Longueur totale : 92 mm.

Longueur lame : 58 mm.

Largeur lame : 16 mm.

Longueur soie : 34 mm.  
 Largeur soie : 11 mm.  
 Epaisseur : 4 mm.  
 Poids : 14 gr.  
 Matériau : fer.  
 Datation typologique : médiéval-moderne.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Couteau fait d'une lame incomplète à un seul tranchant émoussé et à dos droit qui vient se prolonger jusqu'à la soie rivetée elle aussi lacunaire.

#### 5.16.6.4. Système de suspension

Maillons de chaîne (Fig.700)  
 Us 12258 (excavation)  
 Longueur : 67 mm.  
 Largeur : 44 mm.  
 Epaisseur : 7 mm.  
 Poids : 59,45 gr.  
 Matériau : fer.  
 Datation typologique : indéterminé.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Deux maillons faits d'anneaux de forme ovulaire fixés entre eux par un petit anneau.

#### 5.16.6.5. Armement

Bouterolle de fourreau (Fig.700)  
 Us 12070 (excavation)  
 Longueur : 61 mm.  
 Largeur : 24 mm.  
 Epaisseur : 8 mm.  
 Poids : 11,19 gr.  
 Matériau : alliage cuivreux.  
 Datation typologique : XIIIe-XVe s.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1350-1450 ap.  
 Bouterolle conique faite d'une tôle enroulée.

Entrée de fourreau (Fig.701)  
 Us 12183 (excavation)  
 Longueur : 41 mm.  
 Largeur : 11 mm.  
 Epaisseur : 13 mm.  
 Poids : 5,87 gr.  
 Matériau : alliage cuivreux.  
 Datation typologique : médiéval.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Entrée de fourreau faite d'une tôle enroulée décorée de liserés.

Bouterolle de fourreau (Fig.700)  
 Us 12183 (excavation)  
 Longueur : 31 mm.  
 Largeur : 17 mm.  
 Epaisseur : 8 mm.  
 Poids : 3,17 gr.  
 Matériau : alliage cuivreux.  
 Datation typologique : XIIIe-XVe s.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Bouterolle conique faite d'une tôle enroulée.

Bouterolle de fourreau (Fig.700)  
 Us 12264 (fosse)  
 Longueur : 54 mm.  
 Largeur : 17 mm.  
 Epaisseur : 14 mm.  
 Poids : 8,04 gr.  
 Matériau : alliage cuivreux.  
 Datation typologique : 2<sup>ème</sup> moitié XIIIe s.  
 Datation contexte : XIVE siècle  
 Bouterolle conique faite d'une tôle enroulée à ergot terminale.

#### 5.16.6.6. Mobilier équestre

Fer d'équidé (Fig.701)  
 Us 10003 (chemin contemporain)  
 Longueur : 102 mm.  
 Largeur : 65 mm.  
 Couverture : 29 mm.  
 Etampures : 9 x 6 mm.  
 Epaisseur : 20 mm.  
 Poids : 111 gr.  
 Matériau : fer.  
 Datation typologique : XIVe-XVe s.  
 Datation contexte : contemporain (XIXe-XXe s.)  
 Fragment de branche de fer d'équidé n'ayant conservé que 40 % du fer. Il présente une couverture moyenne (29 mm) et un contour externe courbe et rectiligne. L'éponge se termine droite. Trois étampures sont visibles de forme rectangulaire proche du carré (9x6 mm).

Fer d'équidé (Fig.701)  
 Us 11048 (fossé)  
 Longueur : 85 mm.  
 Largeur : 86 mm.  
 Couverture : 18 mm.  
 Etampures : 15 x 6 mm.  
 Epaisseur : 18 mm.  
 Poids : 111 gr.  
 Matériau : fer.  
 Datation typologique : XIIe-XIIIe s.  
 Datation contexte : TPQ comblement 1250-1500 ap.  
 Fer d'équidé presque complet à couverture faible (18 mm) et à contour externe courbe, ondulé mais très usé notamment la pince. Les éponges sont courbes et légèrement plus fines que le quartier. Six étampures sont visibles, de forme rectangulaire à contre-perçures carrées (15x6 mm).

Fer d'équidé (Fig.701)  
 Us 11924 (EX11557)  
 Longueur : 117 mm.  
 Largeur : 105 mm.  
 Couverture : 28 mm.  
 Etampures : 7 x 5 mm.  
 Epaisseur : 7 mm.  
 Poids : 201,6 gr.  
 Matériau : fer.

*Datation typologique* : XIVe-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1550-1600 ap. ?  
Fer d'équidé complet à couverture moyenne (28 mm) et à contour externe courbe et rectiligne. La pince est fortement usée. Les éponges sont courbes et légèrement plus fines que le quartier. Huit étampures sont visibles, de forme rectangulaire proche du carré (7x5 mm).

Fer d'équidé (**Fig.701**)

Us 12060 (fosse)

*Longueur* : 103 mm.

*Largueur* : 87 mm.

*Couverture* : 37 mm.

*Étampures* : 8 x 6 mm.

*Épaisseur* : 4 mm.

*Poids* : 109,87 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIVe-XVe s.

*Datation contexte* : XVIe siècle

Fragment de branche de fer d'équidé à couverture moyenne (37 mm) et contour externe courbe et rectiligne. Trois étampures sont visibles de forme rectangulaire proche du carré (8x6 mm).

Fer d'équidé (**Fig.702**)

Us 12076 (fosse)

*Longueur* : 106 mm.

*Largueur* : 26 mm.

*Couverture* : 26 mm.

*Étampures* : 6 x 6 mm.

*Épaisseur* : 5 mm.

*Poids* : 89,79 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIVe-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Fragment de branche de fer d'équidé à couverture faible (26 mm) et contour externe courbe et rectiligne. Quatre étampures sont visibles dont trois complètes, de forme carrée (6x6 mm).

Fer d'équidé (**Fig.702**)

Us 12077 (fossé)

*Longueur* : 112 mm.

*Largueur* : 98 mm.

*Couverture* : 29 mm.

*Étampures* : 7 x 6 mm.

*Épaisseur* : 6 mm.

*Poids* : 202,4 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIVe s.

*Datation contexte* : TPQ creusement 1400-1500 ap.

Fer d'équidé complet à couverture moyenne (en quatre 29 mm) et à contour externe courbe et rectiligne. La pince est fortement usée. La voûte interne est presque en V. Les éponges sont courbes et plus fines. Huit étampures sont visibles, de forme rectangulaire proche du carré (7x6 mm).

Fer d'équidé (**Fig.702**)

Us 12077 (fossé)

*Longueur* : 88 mm.

*Largueur* : 87 mm.

*Couverture* : 27 mm.

*Étampures* : 7 x 5 mm.

*Épaisseur* : 7 mm.

*Poids* : 88,85 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIVe s.

*Datation contexte* : TPQ creusement 1400-1500 ap.

Fragment de branche de fer d'équidé n'ayant conservé que 70 % du fer. Il présente une couverture faible (27 mm) et un contour externe courbe et rectiligne. Trois étampures sont visibles de forme rectangulaire proche du carré (7x5 mm).

Fer d'équidé (**Fig.702**)

Us 12183 (excavation)

*Longueur* : 90 mm.

*Largueur* : 29 mm.

*Couverture* : 29 mm.

*Étampures* : 7 x 6 mm.

*Épaisseur* : 4 mm.

*Poids* : 86,8 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIVe-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Fragment de branche de fer d'équidé n'ayant conservé que 30 % du fer. Il présente une couverture moyenne (29 mm) et un contour externe courbe et rectiligne. L'éponge se termine courbe. Quatre étampures dont une incomplète sont visibles de forme rectangulaire proche du carré (7x6 mm).

Fer d'équidé (**Fig.702**)

Us 12249 (fosse)

*Longueur* : 103 mm.

*Largueur* : 24 mm.

*Couverture* : 24 mm.

*Étampures* : 16 x 6 mm.

*Épaisseur* : 8 mm.

*Poids* : 65,5 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XIIIe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1400 ap.

Fragment de branche de fer d'équidé à couverture faible (24 mm) et contour externe ondulé. Trois étampures sont visibles, de forme rectangulaire à contre-perçure rectangulaire (16x6 mm).

Passant de sous-ventrière (**Fig.702**)

Us 12258 (excavation)

*Longueur* : 55 mm.

*Largueur* : 55 mm.

*Épaisseur* : 6 mm.

*Poids* : 31 gr.

*Matériau* : fer.

*Datation typologique* : XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Passant de sous-ventrière fait d'un anneau de forme trapézoïdale de section quadrangulaire. L'ardillon n'a pas été conservé.

**Fer d'équidé (pl.32)**

Us 12294 (excavation)

*Longueur* : 98 mm.*Largueur* : 88 mm.*Couverture* : 20 mm.*Étampures* : 8 x 5 mm.*Épaisseur* : 12 mm (sans clou) et 38 mm (clou).*Poids* : 145,28 gr.*Matériau* : fer.*Datation typologique* : XIVe-XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1500 ap. ?

Fer d'équidé complet à couverture faible (20 mm) et à contour externe courbe et rectiligne. La pince est fortement usée. Les éponges sont courbes et de la même largeur que le quartier. Six étampures sont visibles, de forme rectangulaire proche du carré (8x5 mm). Elles disposent toutes de leur clou de maréchalerie.

**Fer d'équidé (Fig.703)**

Us 12396 (canalisation empierrée)

*Longueur* : 88 mm.*Couverture* : 27 mm.*Étampures* : 18 x 6 mm.*Épaisseur* : 10 mm.*Poids* : 92,2 gr.*Matériau* : fer.*Datation typologique* : XIIIe-XIIIe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1250-1500 ap.

Fragment de branche de fer d'équidé à couverture faible (27 mm) et contour externe ondulé. Trois étampures sont visibles, de forme rectangulaire à contre-perçure carrée (18x6 mm).

**Boucle de harnais (Fig.703)**

Us 12410 (EX12354)

*Longueur* : 43 mm.*Largueur* : 38 mm.*Épaisseur* : 12 mm.*Poids* : 36,88 gr.*Matériau* : fer.*Datation typologique* : XIVe-XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1600 ap.

Boucle en D de harnais formée d'un anneau à traverse opposée fine et d'un ardillon en bélière simple.

**Fer d'équidé (Fig.703)**

Us 12533a (excavation)

*Longueur* : 123 mm.*Largueur* : 110 mm.*Couverture* : 45 mm.*Étampures* : 8 x 6 mm.*Épaisseur* : 13 mm.*Poids* : 303,8 gr.*Matériau* : fer.*Datation typologique* : XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1500 ap.

Grand fer d'équidé complet à couverture forte (en pince 45 mm) et à contour externe courbe et rectiligne. Les éponges sont courbes et plus fines. Six étampures sont visibles, de forme rectangulaire proche du carré (8x6 mm) dont quatre ont conservé leur clou de maréchalerie.

**Fer d'équidé (Fig.703)**

Us 12533b (excavation)

*Longueur* : 128 mm.*Largueur* : 115 mm.*Couverture* : 36 mm.*Étampures* : 7 x 6 mm.*Épaisseur* : 9 mm.*Poids* : 300,4 gr.*Matériau* : fer.*Datation typologique* : XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1500 ap.

Grand fer d'équidé complet à couverture moyenne (en quartier 36 mm) et à contour externe courbe et rectiligne. La voûte interne est en V. Les éponges sont courbes et plus fines avec un crampon en sailli mais très usé. Six étampures sont visibles, de forme rectangulaire proche du carré (7x6 mm) dont deux ont conservé leur clou de maréchalerie.

**5.16.6.7. Mobilier à valeur ornementale****Ornement (Fig.703)**

Us 10437 (excavation/fosse)

*Longueur* : 23 mm.*Largueur* : 25 mm.*Épaisseur* : 4 mm.*Poids* : 5,84 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : médiéval-moderne.*Datation contexte* : TPQ comblement XIXe s.

Anneau plat se terminant par une extrémité ouverte et surmonté d'une figurine d'animal, peut-être un chien.

**Épingle (Fig.703)**

Us 10739 (FDC10742, intrusif ?)

*Longueur* : 52 mm.*Diamètre* : 5 mm.*Épaisseur* : 1 mm.*Poids* : 0,62 gr.*Matériau* : alliage cuivreux, pâte de verre*Datation typologique* : XIIIe s.*Datation contexte* : "fond de cabane" XIe-XIIIe s.

Grande épingle à tête faite d'une perle en pâte de verre incolore translucide et d'une tige en alliage cuivreux repliée et en pointe.

**Boucle en D (Fig.703)**

Us 11742 (fosse)

*Longueur* : 24 mm.*Largueur* : 24 mm.*Épaisseur* : 7 mm.*Poids* : 7,92 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1350-1400 ap.

Boucle en D à anneau de section quadrangulaire, traverse distale à petits ergots et traverse proximale à large bourrelet avec rouleau décoré de croisillons. L'ardillon n'a pas été conservé totalement.

**Boucle en D (Fig.703)**

Us 11906 (fosse)

*Longueur* : 26 mm.*Largeur* : 20 mm.*Épaisseur* : 4 mm.*Poids* : 4,25 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1400 ap. ?

Boucle en D à anneau de section quadrangulaire dont la traverse distale est fine tandis que la traverse opposée, plus large, est munie de stries et d'un repose-ardillon.

**Boucle à double fenêtre (Fig.703)**

Us 11948 (excavation)

*Longueur* : 18 mm.*Largeur* : 16 mm.*Épaisseur* : 2 mm.*Poids* : 1,14 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1600 ap. ?

Petite boucle circulaire à anneau de section quadrangulaire et traverse centrale fixe. L'ardillon n'a pas été conservé. La boucle est légèrement pliée.

**Boucle à double fenêtre (Fig.703)**

Us 12201 (fosse 12004)

*Longueur* : 28 mm.*Largeur* : 22 mm.*Épaisseur* : 4 mm.*Poids* : 3,95 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap. ?

Grande boucle complète en D à anneau à section quadrangulaire polie et associé à une traverse opposée disposant de deux ergots. La traverse proximale est striée en relief. L'ardillon n'a pas été conservé.

**Passant à ergot (Fig.703)**

Us 12007 (mare 12001-A)

*Longueur* : 21 mm.*Largeur* : 18 mm.*Épaisseur* : 2 mm.*Poids* : 2,03 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.*Datation contexte* : comblement 1250 à 1600 ap. ?

Passant de forme trapézoïdale à anneau plat et à ergot interne.

**Boucle à double fenêtre (Fig.703)**

Us 12013 (fosse)

*Longueur* : 17 mm.*Largeur* : 16 mm.*Épaisseur* : 2 mm.*Poids* : 1,95 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1575-1700 ap.

Petite boucle à double fenêtre de forme rectangulaire et de profil cintré. L'ardillon n'a pas été conservé.

**Passant à ergot (Fig.703)**

Us 12021 (fosse : tranchée ?)

*Longueur* : 25 mm.*Largeur* : 18 mm.*Épaisseur* : 5 mm.*Poids* : 2,63 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Passant de forme trapézoïdale travaillée à anneau de section quadrangulaire et à ergot interne.

**Petit bouton (Fig.703)**

Us 12021 (fosse / tranchée ?)

*Longueur* : 9 mm.*Diamètre* : 10 mm.*Poids* : 1,74 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XVIe-XVIIe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Petit bouton à tête conique et décorée associée à une fixation en fer.

**Boucle en D (Fig.703)**

Us 12051a (excavation/fosse)

*Longueur* : 25 mm.*Largeur* : 18 mm.*Épaisseur* : 3 mm.*Poids* : 2,2 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1500 ap.

Boucle en D à anneau de section quadrangulaire et à traverse opposée fine.

**Boucle en D (Fig.703)**

Us 12051b (excavation/fosse)

*Longueur* : 28 mm.*Largeur* : 20 mm.*Épaisseur* : 4 mm.*Poids* : 4,13 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XIVe s.*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1500 ap.

Boucle en D à anneau de section quadrangulaire et à traverse opposée fine. La traverse proximale présente un bourrelet à ergot plus large.

**Applique (Fig.705)**

Us 12060 (fosse)

*Longueur* : 52 mm.*Largeur* : 52 mm.*Épaisseur* : 14 mm.*Poids* : 45,42 gr.*Matériau* : alliage cuivreux.*Datation typologique* : XVe s.*Datation contexte* : XVIe s.

Grande applique de forme quadrilobée et richement décoré. Chaque lobe est séparé par un ergot en pointe perforée et rivetée. Le décor en relief visible est découpé. Deux carrés aux lignes légèrement courbes sont imbriqués et forment un motif unique étoilé à huit branches. Le centre renferme une sorte de griffon de profil rugissant aux ailes déployées, à la gueule ouverte, patte gauche en avant et queue repliée. Chaque branche d'étoile présente un motif de houx sur fond émaillé rouge. Enfin, l'extérieur de ces branches offre des représentations d'oiseaux de proie de profil.

#### Boucle en D (Fig.703)

Us 12060 (fosse)

*Longueur* : 20 mm.

*Largeur* : 18 mm.

*Epaisseur* : 4 mm.

*Poids* : 2,07 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIVE s.

*Datation contexte* : XVIe s.

Petite boucle en D à anneau plat associé à une traverse de section quadrangulaire à petits ergots latéraux.

L'ardillon n'a pas été conservé.

#### Ferret de ceinture (Fig.704)

Us 12066 (excavation)

*Longueur* : 64 mm.

*Largeur* : 6 mm.

*Epaisseur* : 1 mm.

*Poids* : 3,69 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIVE-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1550-1600 ap.

Ferret de ceinture fait d'une tôle ouverte à son extrémité externe et d'une pointe en forme de gland.

#### Boucle à double fenêtre (Fig.704)

Us 12075 (creus. indéf. / fossé ?)

*Longueur* : 19 mm.

*Largeur* : 19 mm.

*Epaisseur* : 3 mm.

*Poids* : 1,93 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.

*Datation contexte* : moderne ?

Petite boucle circulaire à double fenêtre à anneau de section quadrangulaire et à traverse fixe. L'ardillon n'a pas été conservé.

#### Fermail (Fig.704)

Us 12075 (creus. indéf. / fossé ?)

*Longueur totale* : 46 mm.

*Diamètre* : 43 mm.

*Epaisseur* : 5 mm.

*Poids* : 23,18 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIVE-XVe s.

*Datation contexte* : moderne ?

Grand fermail complet de facture simple à anneau de section ronde et avec ardillon à bélière.

#### Fermail (Fig.704)

Us 12134 (fosse)

*Longueur* : 21 mm.

*Largeur* : 21 mm.

*Epaisseur* : 1 mm.

*Poids* : 1,66 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIVE s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1400 ap. ?

Petit fermail polygonal à ornement perlé plein et contour marqué. Chaque angle est accentué par des stries. L'ardillon n'a pas été conservé mais on remarque l'échancrure pour l'insérer.

#### Passant à ergot (Fig.704)

Us 12183 (excavation)

*Longueur* : 19 mm.

*Largeur* : 16 mm.

*Epaisseur* : 1 mm.

*Poids* : 1,26 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Passant de forme trapézoïdale à anneau plat et à ergot interne.

#### Applique de harnais (Fig.704)

Us 12183 (excavation)

*Longueur* : 57 mm.

*Largeur* : 9 mm.

*Epaisseur* : 10 mm.

*Poids* : 9,55 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XIIIe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.

Applique faite d'une plaquette de section triangulaire à décor de bourrelets et perforée par deux rivets à tête circulaire bombée. La partie terminale présente un œillet rectangulaire. Au revers, l'ensemble est plat avec des tenons de fixation. L'objet est en alliage cuivreux doré.

#### Mordant de ceinture (Fig.704)

Us 12192 (chemin contemporain 10003)

*Longueur* : 52 mm.

*Largeur* : 27 mm.

*Epaisseur* : 3 mm.

*Poids* : 5,53 gr.

*Matériau* : alliage cuivreux.

*Datation typologique* : XVe s.

*Datation contexte* : XIXe-XXe s. ?

Mordant de ceinture fait d'une double tôle rivetée formant un médaillon en forme de poire avec digitation distale ronde et se prolongeant de l'autre côté par une languette rectangulaire également rivetée, partie ouverte pour y insérer le cuir de la ceinture. L'ensemble de la face visible est décoré avec un traitement ornemental fait de zigzag.

#### Agrafe de demi-ceint (Fig.704)

Us 12209 (excavation)

*Longueur* : 27 mm.  
*Largeur* : 12 mm.  
*Épaisseur* : 6 mm.  
*Poids* : 1,12 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XVIe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Agrafe de demi-ceint en forme d'amande disposant d'un petit crochet et d'un décor de pointillés en relief.

#### **Applique florale (Fig.704)**

Us 12225 (fosse)  
*Longueur* : 9 mm.  
*Largeur* : 9 mm.  
*Épaisseur* : 4 mm.  
*Poids* : 0,39 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIVe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1300-1500 ap.  
 Petite applique en forme de fleur à six pétales et tête de rivet au centre avec tige dépassant au revers.

#### **Boucle en D (Fig.704)**

Us 12226 (puits à eau)  
*Longueur* : 36 mm.  
*Largeur* : 17 mm.  
*Épaisseur* : 4 mm.  
*Poids* : 4,5 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIVe s.  
*Datation contexte* : TPQ abandon 1300-1500 ap.  
 Grande boucle incomplète en D à anneau à section quadrangulaire polie et associée à une traverse opposée striée disposant de deux ergots.

#### **Passant à ergot (Fig.704)**

Us 12233 (excavation 12209)  
*Longueur* : 17 mm.  
*Largeur* : 15 mm.  
*Épaisseur* : 2 mm.  
*Poids* : 1,21 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Passant de forme trapézoïdale à anneau plat et à ergot interne.

#### **Fermail (Fig.704)**

Us 12258 (excavation)  
*Diamètre* : 40 mm.  
*Épaisseur* : 1 mm.  
*Poids* : 6,93 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Fermail complet de forme annulaire et séparé par une traverse centrale plate incomplète et qui n'a pas conservé son ardillon. L'anneau plat présente une mention en lettre gothique en relief :  
 +OMATER.O\_IME\_ANTORMEI.ORAP.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12258a (excavation)  
*Longueur* : 23 mm.  
*Largeur* : 16 mm.  
*Épaisseur* : 2 mm.  
*Poids* : 2,49 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap.  
 Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. L'ardillon n'a pas été conservé.

#### **Applique (Fig.705)**

Us 12262 (nettoyage fondation)  
*Longueur* : 52 mm.  
*Largeur* : 42 mm.  
*Épaisseur* : 4 mm.  
*Poids* : 11,77 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ construction 1350-1400 ap.  
 Grande applique incomplète présentant deux pattes de lion ou de griffon en alliage cuivreux doré. Les deux pattes sont entrelacées formant une perforation pour peut-être accueillir un rivet.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12315 (excavation / abandon caves)  
*Longueur* : 19 mm.  
*Largeur* : 16 mm.  
*Épaisseur* : 2 mm.  
*Poids* : 1,86 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1575-1700 ap.  
 Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. L'ardillon n'a pas été conservé.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12354a (excavation)  
*Longueur* : 22 mm.  
*Largeur* : 16 mm.  
*Épaisseur* : 3 mm.  
*Poids* : 3,27 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1600 ap.  
 Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. L'ardillon a été conservé.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12354b (excavation)  
*Longueur* : 21 mm.  
*Largeur* : 15 mm.  
*Épaisseur* : 2 mm.  
*Poids* : 2,78 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.

*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1600 ap.  
Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. L'ardillon a été conservé.

#### **Pendentif en coquille St-Jacques (Fig.704)**

Us 12411 (EX12354, sondage)  
*Longueur* : 35 mm.  
*Largeur* : 18 mm.  
*Épaisseur* : 1 mm.  
*Poids* : 2,97 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XVIe-XVIIe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1600 ap.  
Pendentif incomplet en forme de coquille St-Jacques orné de lignes et surmonté d'un œillet plat. Au revers, aucun décor n'est visible.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12457 (tranchée de récupération)  
*Longueur* : 23 mm.  
*Largeur* : 15 mm.  
*Épaisseur* : 2 mm.  
*Poids* : 2,81 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1400-1500 ap.  
Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. L'ardillon a été conservé.

#### **Barbacane (Fig.704)**

Us 12513 (mare 12513-A)  
*Longueur* : 37 mm.  
*Largeur* : 19 mm.  
*Épaisseur* : 10 mm.  
*Poids* : 5,32 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XVIe-XVIIe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1650-1700 ap.  
Grande barbacane faite de deux œillets latéraux associés à une tige repliée plate de forme arrondie.

#### **Boucle en 8 (Fig.704)**

Us 12563 (fosse)  
*Longueur* : 20 mm.  
*Largeur* : 18 mm.  
*Épaisseur* : 1 mm.  
*Poids* : 1,14 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIIIe-XVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1200-1500 ap. ?  
Petite boucle à double fenêtre à anneau en 8 de section quadrangulaire et à traverse centrale fixe. Des ergots sont visibles dans la partie basse de l'anneau et proviennent sûrement de reste de moulage. L'ardillon n'a pas été conservé.

### **5.16.6.8. Ustensiles divers**

#### **Lampe à huile (Fig.705)**

Us 12010 (fosse)  
*Longueur* : 55 mm.  
*Largeur* : 45 mm.  
*Épaisseur* : 19 mm.  
*Poids* : 50,63 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1500-1600 ap. ?  
Godet en forme d'amande à montant haut et perforé au fond. Ce type d'élément fait partie de la lampe à graisse, chaleil ou croissel.

#### **Cuilleron (Fig.705)**

Us 12013 (fosse)  
*Longueur* : 52 mm.  
*Largeur* : 45 mm.  
*Épaisseur* : 3 mm.  
*Poids* : 17 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XVIe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1575-1700 ap.  
Cuilleron en forme de poire et à extrémité partant vers le manche à largeur fine, caractéristique des cuillères du XVIe siècle. Le manche n'a pas été conservé.

#### **Plaque d'équignon (Fig.705)**

Us 12131 (fosse)  
*Longueur* : 73 mm.  
*Largeur* : 45 mm.  
*Épaisseur* : 4 mm.  
*Poids* : 63,9 gr.  
*Matériau* : fer.  
*Datation typologique* : XIVe s.  
*Datation contexte* : TPQ comblement 1550-1625 ap.  
Fragment de plaque d'équignon de charrue faite d'une plaque de profil cintré munie d'une perforation.

#### **Grelot (Fig.705)**

Us 12217 (fossé)  
*Longueur* : 28 mm.  
*Largeur* : 25 mm.  
*Épaisseur* : 17 mm.  
*Poids* : 9,24 gr.  
*Matériau* : alliage cuivreux.  
*Datation typologique* : XIVe-XVe s.  
*Datation contexte* : comblement moderne ?  
Grelet complet mais embouti et n'ayant pas conservé sa bélière de suspension.

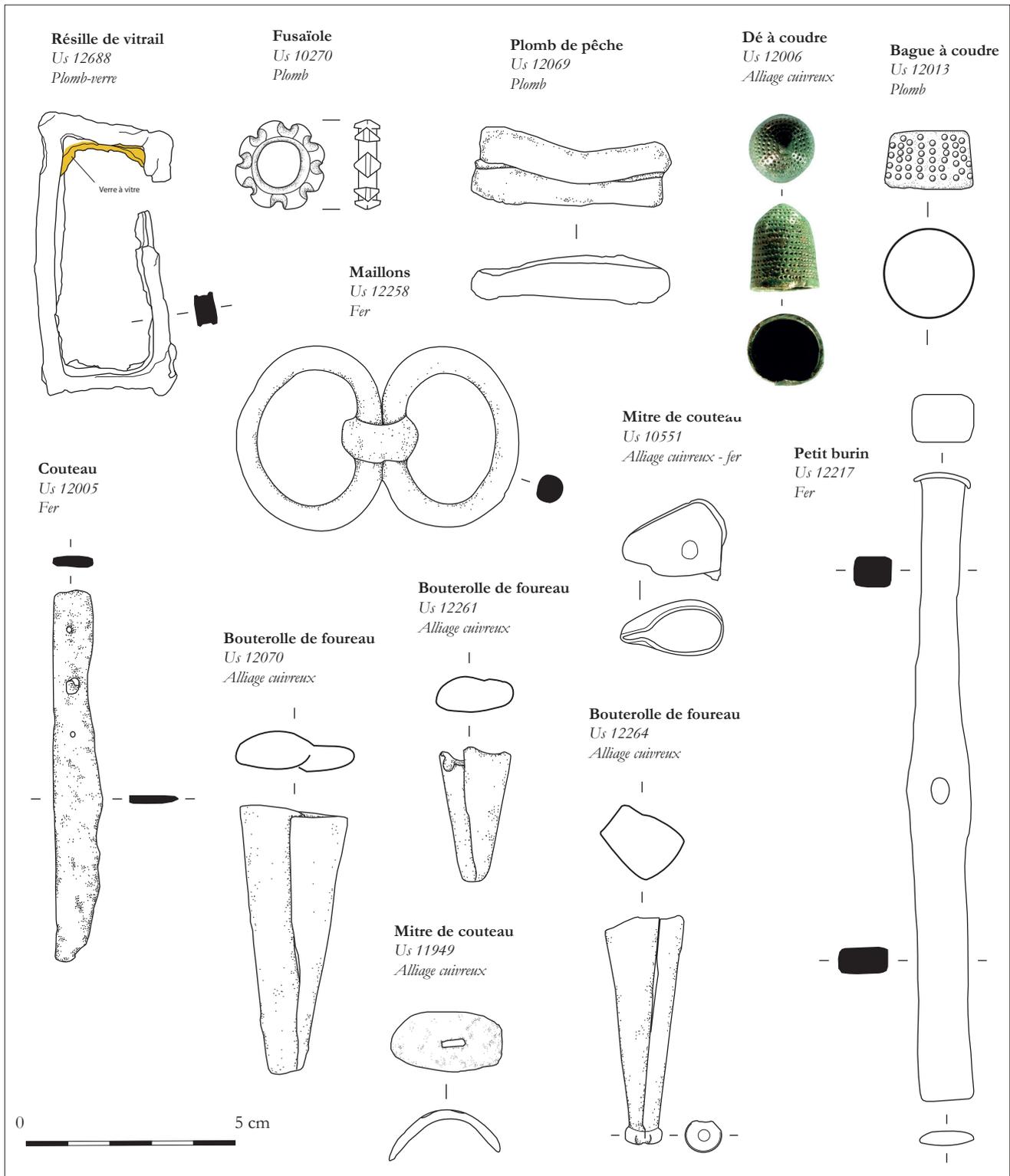
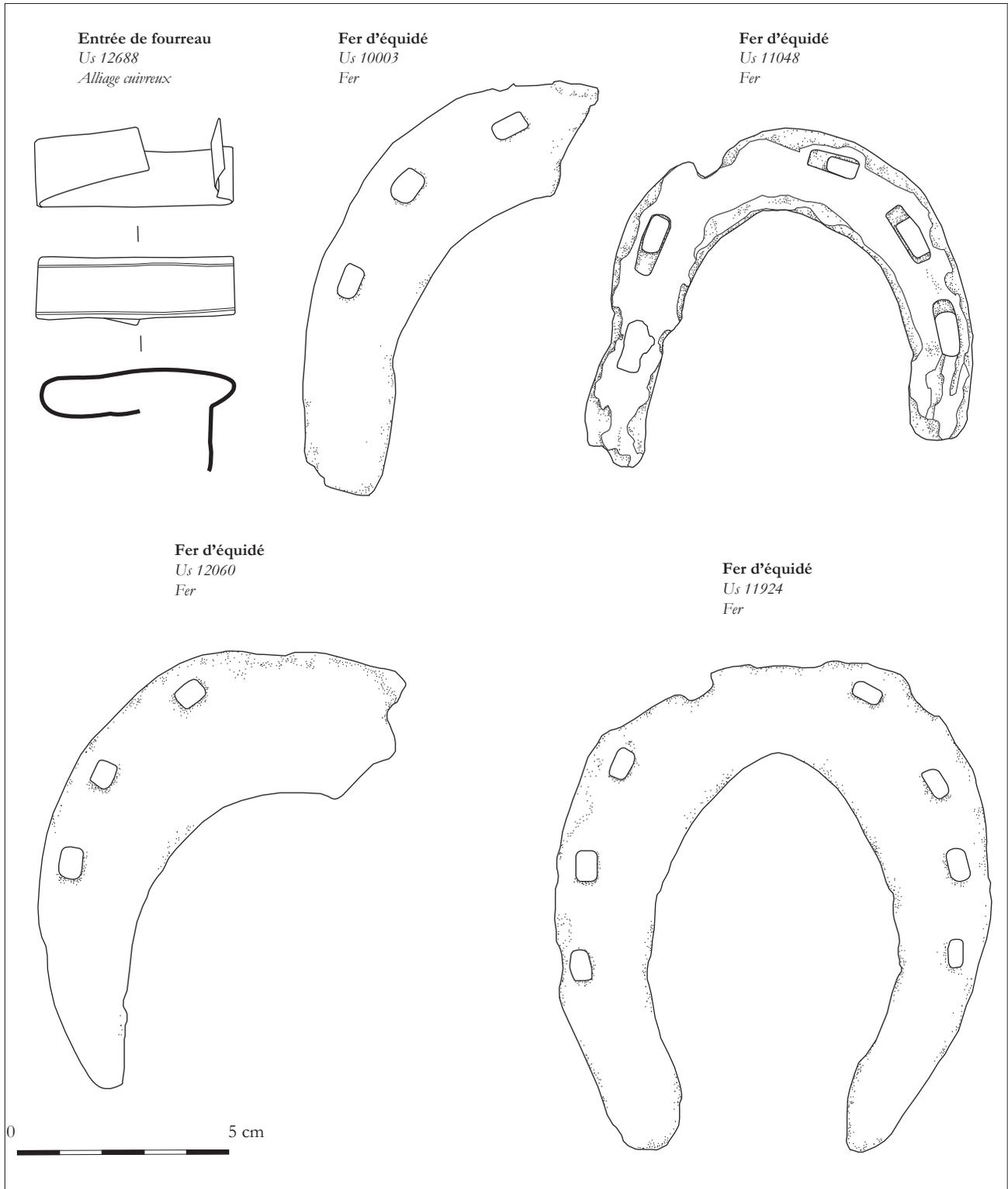


Fig.700 - Planche 1 : Dessin du mobilier métallique remarquable © J. Soulat.



**Fig.701** - Planche 2 : Dessin des ferreux © J. Soulat.

Dessins des ferreux d'après la radiographie et l'objet en main

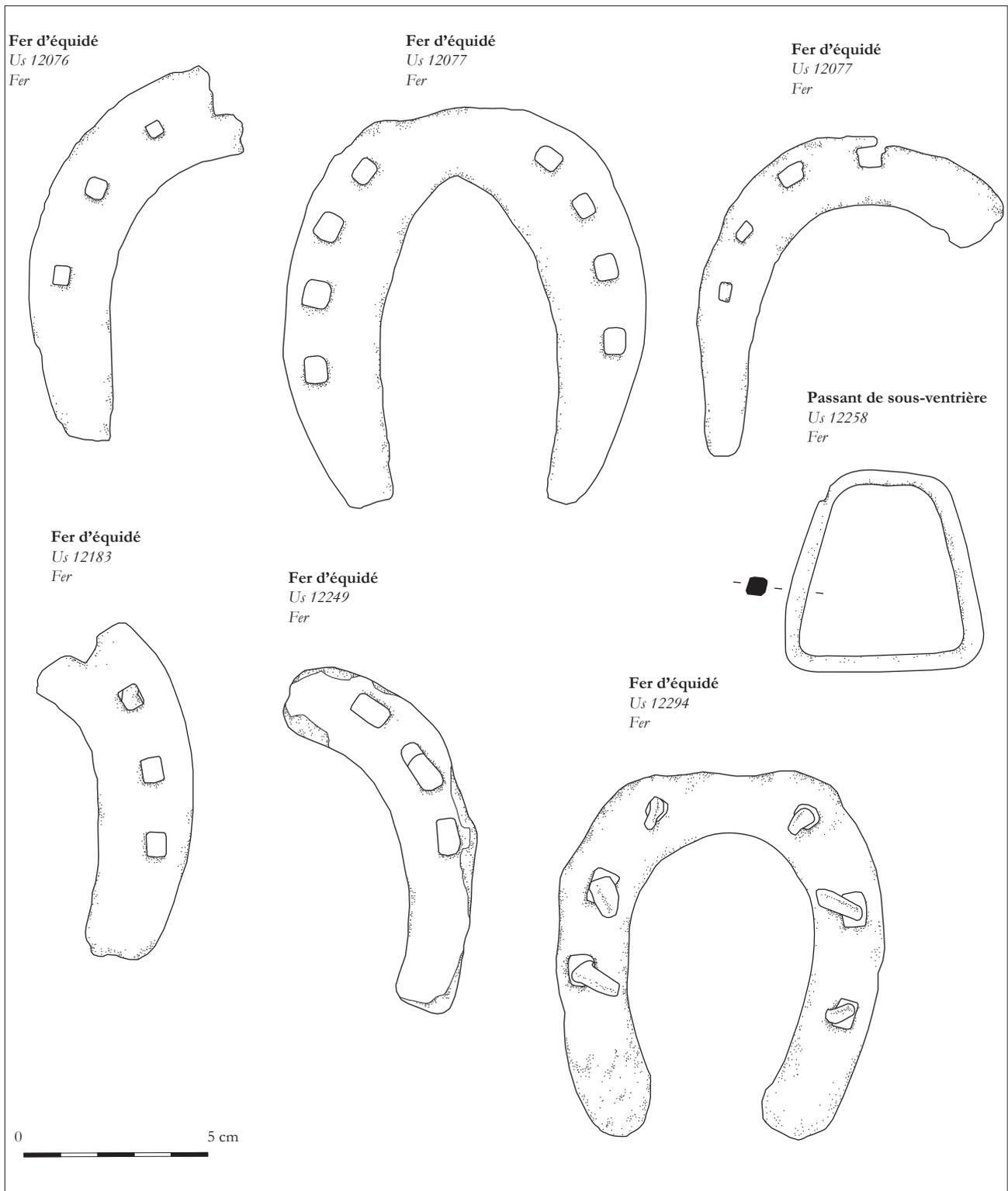


Fig.702 - Planche 3 : Dessin des ferreux © J. Soulat.

Dessins des ferreux d'après la radiographie et l'objet en main

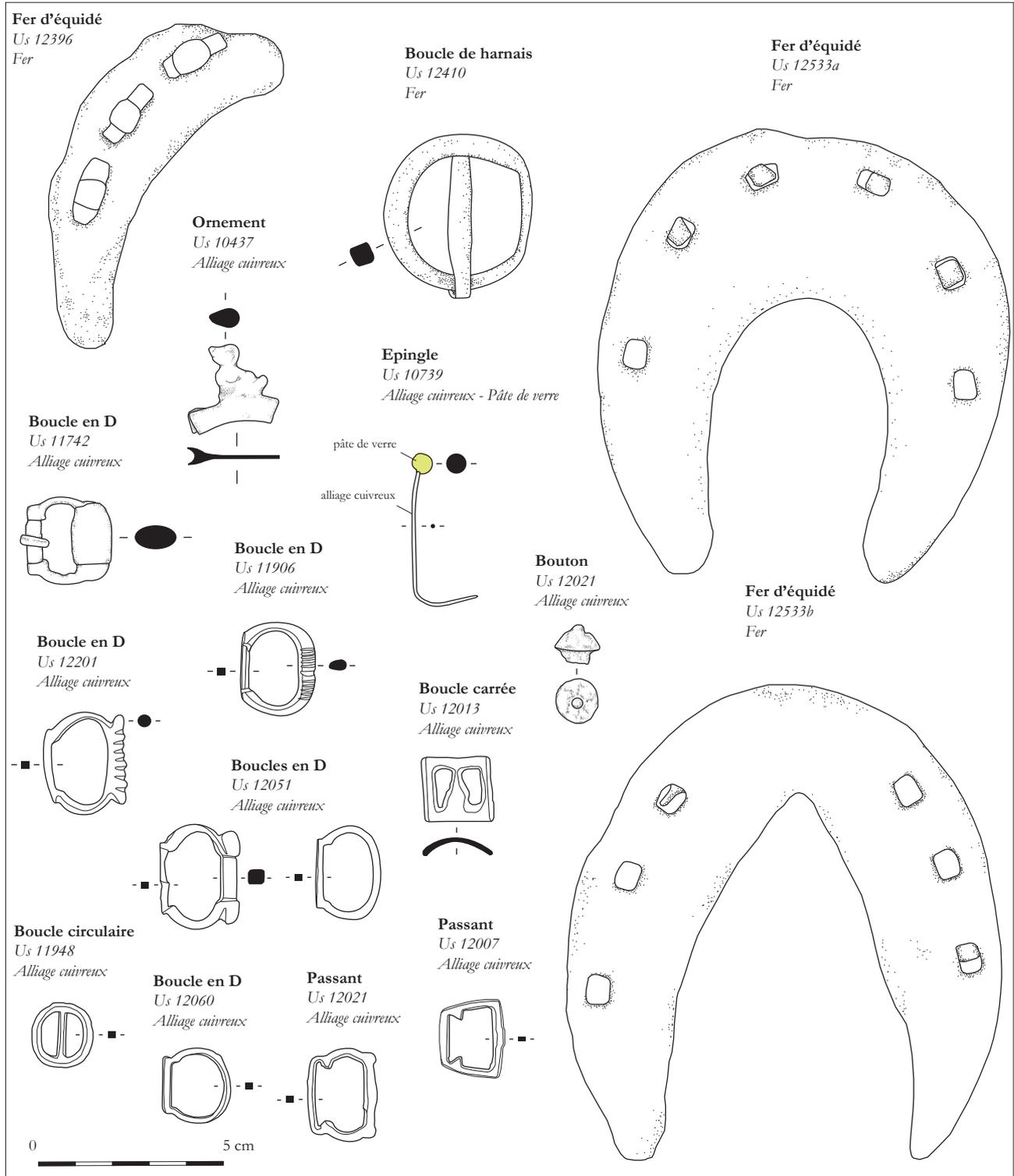


Fig.703 - Planche 4 : Dessin des ferreux © J. Soulat.

Dessins des ferreux d'après la radiographie et l'objet en main

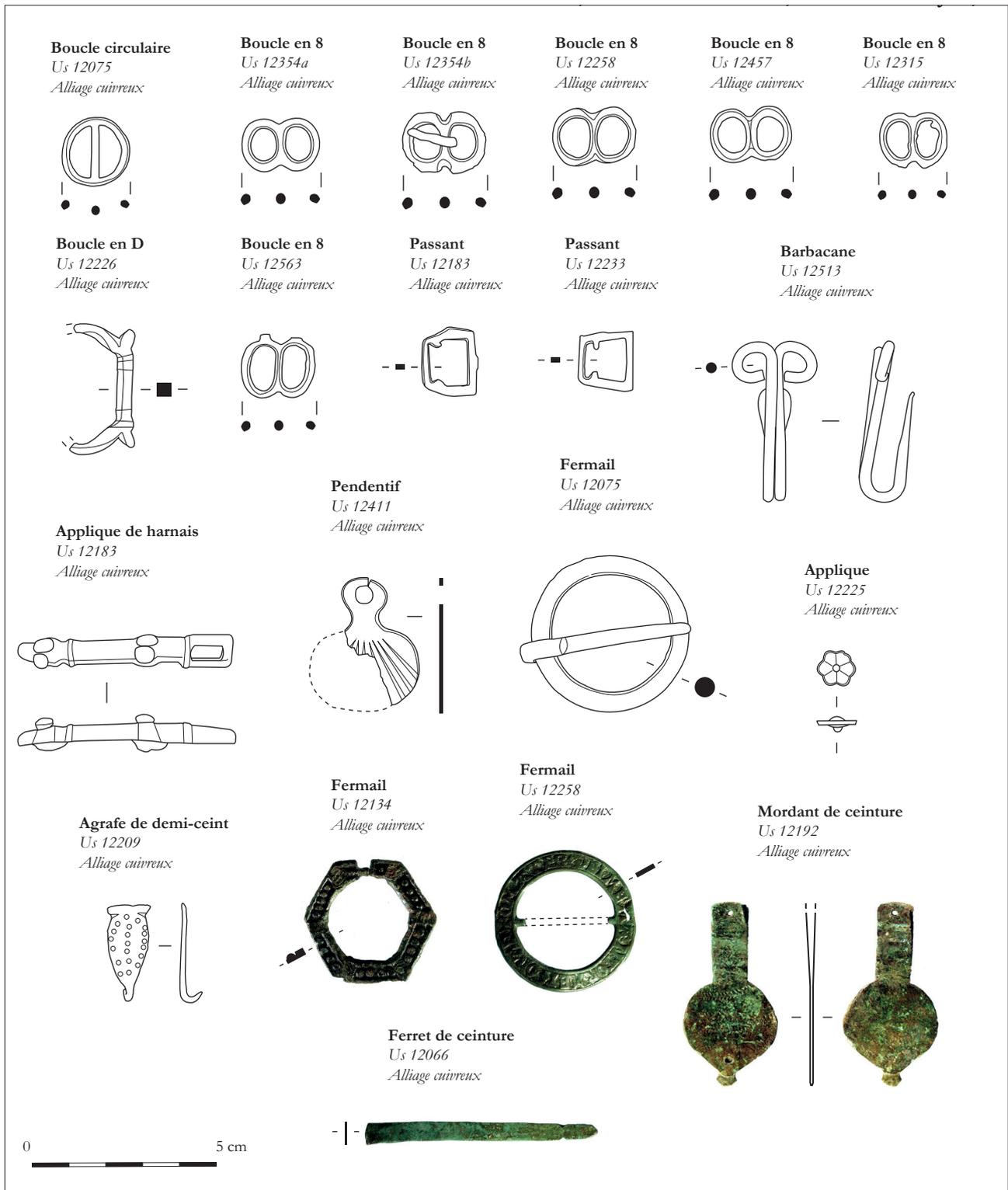


Fig.704 - Planche 5 : Dessin du mobilier métallique remarquable © J. Soulat.

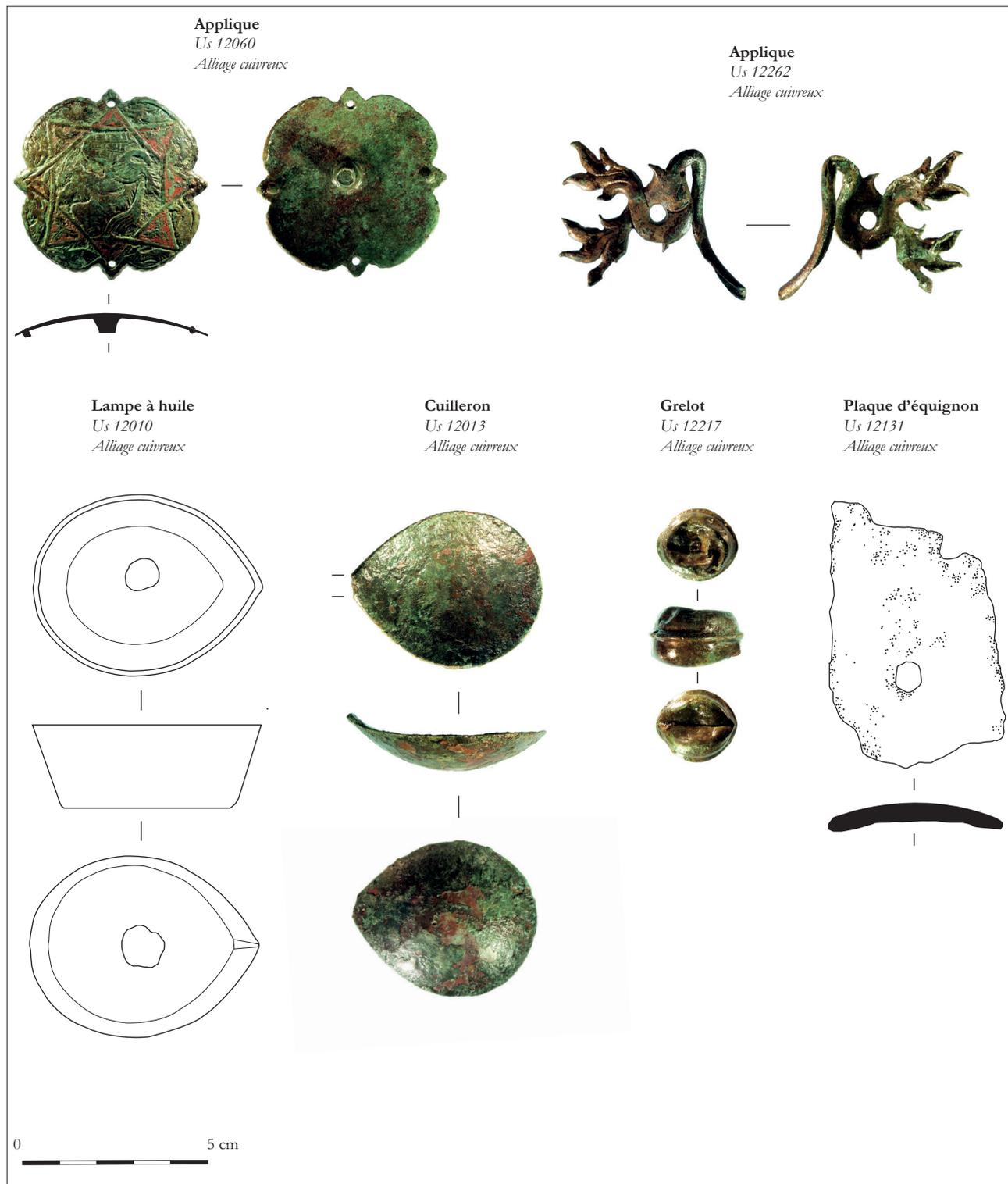


Fig.705 - Planche 6 : Dessin du mobilier métallique remarquable © J. Soulat.

## 5.17. LES MONNAIES

par Fabien Pilon, Inrap.

### 5.17.1. Catalogue global

Epoque gauloise <i>Senones</i>	1. Potin, <i>ca</i> 55-25 av. J.-C. Profil à droite, à la chevelure faite d'arcs-de-cercle bouletés à leur extrémité. Autour de l'effigie, bourrelet en fort relief. Cheval à gauche, très stylisé, relevant la queue en S étiré, bouleté à son extrémité. Trois globules dans les parties libres du flan : un sous le ventre, un au-dessus de l'échine, et un sous la tête du cheval.	DT II, 2640 (Série 559, classe I, var.1) ; Scheers 1983, - ; LT 7417, pl. XXX 4,20 g ; Ø 17-18,5 mm ; 3 h Inv. Iso 16074
Epoque gauloise <i>Senones</i>	2. Potin, <i>ca</i> 55-25 av. J.-C. Visage joufflu de face, aux cheveux courts et hérissés. Cheval à gauche, à la crinière perlée. Globules au-dessus et dessous.	DT II, 2650 (Série 565) ; Scheers 1983, - ; LT D45, pl. LV 3,45 g ; Ø 18,5 mm ; 3 h Inv. Iso 17127
Epoque gauloise <i>Peuple indéterminé</i>	3. Potin, <i>ca</i> 60-25 av. J.-C. [...] -Fruste- [...] -Fruste-	DT, ? ; Scheers 1983, ? ; LT ? 2,71 g ; Ø 15-17 mm ; ? h Inv. Iso -
Antonin <i>pour Diva Faustina I</i>	4. As, Rome, 141-161 [DI[V[A] - FA[VSTINA] -Buste drapé à droite, les cheveux coiffés en chignon sur la tête- [...] -Personnification indéterminée debout à gauche-	RIC III, ? 6,25 g ; 7 h Inv. Iso -
Monnaie fruste Empire	Haut- 5. Moyen bronze, atelier indéterminé, <i>ca</i> 0-100 [...] -Effigie à gauche- [...] -Fruste-	7,97 g ; ? h Inv. SEP
Louis VII	6. Denier (3 <sup>e</sup> type), Paris, 1137-1180 LVDOVICV REX -FRA/O N en deux lignes- + PARISI.CIVIS -Croix-	Duplessy 146 1,09 g ; 2 h Inv. Iso 10508
Philippe II	7. Denier, Paris, 1180-1223 PHILIPVS REX -FRA/O N en deux lignes- + PARISI.CIVIS -Croix-	Duplessy 164 1,09 g ; 4 h Inv. Iso 12299
Philippe IV	8. Double tournois, atelier indéterminé, 1295-1303 (Emission 1) + PHILIPPVS REX -Croix cantonnée d'un lis au 2- + MON.DVPLEX.REGAL -Fronton de châtel tournois, annelé à sa base, sommé d'une croix et accosté de deux lis-	Duplessy 229 1,09 g ; 2 h Inv. Iso -
Philippe IV	9. Parisis simple, atelier indéterminé, 1295-1303 Incus. Anépigraphie -Croix feuillue et fleuronnée-	Duplessy 228 0,30* g ; - h Inv. Iso -
Charles IV	10. Parisis simple, atelier indéterminé, 1323-1328 (Emission 2) + F[RA]NCORVM -Couronne- + KAROLVS REX -Croix-	Duplessy 245A 1,09 g ; 7 h Inv. Iso -
Philippe VI	11. Double tournois (1 <sup>er</sup> type), atelier indéterminé, 1337-1350 (Emission 1) + PHILIPPVS°D:G°REX -Deux lis superposés, accostés respectivement de F, R et de A, N- + MONETA - DVPLEX -Croix latine aux trois bras supérieurs fleurdelisés, recroisetée, coupant la légende en bas-	Duplessy 271 1,04 g ; 10 h Inv. Iso 12191
Jean II	12. Blanc à la couronne, atelier indéterminé, 1359-1364 (Emission 5) + IOHANNE[S] - [DE]I:GRA ; légende extérieure : [+...SI]T:N[OMEN...] -Croix latine fleurdelisée et recroisetée, coupant la légende en bas- + MO[NE]TA - D[VPLEX] -ØFRANCO/RV:RE[XØ] en deux lignes, sous une couronne-	Duplessy 306D 1,52* g ; 1 h Inv. Iso 12386-1
Jean II	13. Double tournois (6 <sup>e</sup> type), atelier indéterminé, 1358-1364 (Emission 1) [+ IOHANNES.FRANCO]RV.RE[X] -Fleur de lis- + MO[NE]TA - D[VPLEX] -Croix latine fleurdelisée et recroisetée, coupant la légende en bas-	Duplessy 324 1,46 g ; 11 h Inv. Iso -
François I	14. Liard au dauphin (3 <sup>e</sup> type), Grenoble, 1543-1547 ]FRA .D[ -Dauphin à gauche- ]BE ED[ -Croix plaine alésée ; lettre d'atelier 3 sous la croix-	Duplessy 931 ; Roberts 3693 ; Sb 4292 0,45 g ; 2 h Inv. Iso 11698

François I ou Henri II	15.	Denier tournois du Dauphiné à la croisette, Romans, 1543-1547 [...] -Lis et dauphin accotés, dans un trilobe- [...] -Croix plaine alésée, dans un quadrilobe bouleté ; lettre d'atelier Y sous la croix-	Duplessy 939/939B/1009 ; Sb 4232/4238 0,45 g ; 9 h Inv. Iso -
	16.	Double tournois, Paris, 1589-1610 [.]HENRI.III.R.D[E].[FRAN.ET.N]AV ; différent d'atelier A à l'exergue -Buste à droite du Roi-	Duplessy ? 2,57 g ; 6 h Inv. Iso -
	17.	Liard (2 <sup>e</sup> type), Pont-de-l'Arche puis Acquigny, 1655-1657 .L.XIII[.]ROY.DE.FR.ET.DE.NA.165[...] -Buste à droite du Roi, couronné, drapé et cuirassé- [.]LIARD.[.]DE. FRANCE. en trois lignes, au-dessus du différent d'atelier B qui est entouré de trois lis posés 2 et 1.	Duplessy 1588 3,75 g ; 6 h Inv. Iso 11194
Directoire	18.	Un centime, type Dupré, l'An 7, 1798-1799 (A, Paris)	Gadoury 24 1,99 g ; 6 h Inv. Iso 10507
Eléonore d'Alsace, comtesse de Vermandois	19.	Denier parisien, Saint-Quentin, ca 1183-1214 X CO:VIROMENDI -ALI/ENO en deux lignes dans le champ- + S:QVINTINVS -Croix accostée aux 1 et 4 d'un soleil à huit rayons-	Poey 6690var. ; Roberts 3948 0,91 g ; 5 h Inv. Iso 10160
Jean III de Bretagne, vicomte de Limoges	20.	Denier, Limoges, 1301-1305 + lh[ES] VICECOMES -Croix pattée cantonnée d'un trèfle au 1 <sup>er</sup> - + LEMOVICENSIS -Échiquet de Dreux brisé au 1 <sup>er</sup> d'un quartier de Limoges-	Poey 2307 ; Roberts 4632 0,69 g ; 10 h Inv. Iso 12414
Pays-Bas Bourguignonx <i>Louis I de Crécy, comte de Flandre</i>	21.	Denier, Flandre, 1322-1346 LVD-CON-FLA-DRI -Grande croix légèrement pattée coupant la légende- + MONETA:ALOSTS -Grand L entre quatre trèfles dans le champ-	Roberts 7445var. 0,62 g ; 1 h Inv. Iso 12001-A
Pays-Bas méridionaux <i>Guillaume I, comte de Namur</i>	22.	Pièce de quatre mites, Namur, ca 1356-1361 + GILL[ERM] COM [NA]M -Petit lion au bâton péri en bande, au centre des lettres [N] A [M V], placées en forme de croix- [MO]N-[ETA] - NAM-VRC -Grande croix pattée coupant la légende et anglée de quatre trèfles-	Chalon 1860, 141 ; Cardon 2010, p. 58-59 1,06 g ; 4 h Inv. Iso 12386-2
Pays-Bas <i>Indéterminé</i>	23.	Mite, atelier indéterminé, ca XIV <sup>e</sup> siècle ]O[ -Fruste- ]ND[ -Grande croix pattée coupant la légende et anglée-	0,47* g ; ? h Inv. Iso 12001-A
Epoque médiévale	24.	Méreau en plomb, atelier indéterminé (Artois ?), ca XIII <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> s. Anépigraphie -Motif indéterminé- Anépigraphie -Croix feuillue dont chaque extrémité porte trois perles et dont chaque canton est occupé par trois perles, dans un double cercle avec petites lignes-	1,09 g ; Ø 15 mm ; ? h Inv. Iso -
Monnaie/médaille (?) fruste époque indéterminée	25.	Type et époque indéterminés. [...] -Motif indéterminé- [...] -Fruste-	2,93 g ; Ø 16 mm ; ? h ; analyse XRF (alliage Pb/Sn/Cu/Sb) Inv. Iso -

### 5.17.2. Commentaires

Le lot confié pour étude se compose de 25 monnaies se répartissant de la façon suivantes : 3 gauloises, 2 romaines, 14 médiévales (dont 1 méreau), 4 modernes, 1 contemporaine, 1 indéterminée (monnaie/médaille ?).

Le lot de monnaies antiques se compose de trois potins gaulois, dont deux émis par les sénons (à noter la présence d'un exemplaire LT D45 peu commun), ainsi que de deux bronzes du Haut-Empire. L'un, très usé, témoigne d'une circulation jusque dans le III<sup>e</sup> siècle ; l'autre est trop corrodé pour permettre une identification.

L'ensemble le plus important concerne l'époque médiévale avec huit monnaies royales en argent et billon couvrant les règnes de Louis VII à Jean II (deniers, doubles, blanc), cinq monnaies baroniales dont trois ont été émises dans les Pays-Bas (trois deniers et deux mites), ainsi qu'un méreau en plomb, le tout témoignant d'une occupation entre la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle et le XIV<sup>e</sup> siècle. Il convient de noter la présence d'une monnaie incuse (parisien simple de Philippe IV le Bel).

L'époque Moderne est représentée quant à elle par quatre monnaies (denier et double tournois, liards), couvrant les règnes de François I à Louis XIV, et l'époque contemporaine par une pièce d'un centime frappée en 1798-1799. En prenant en compte leur usure moyenne à importante, ces pièces illustrent une autre phase d'occupation principalement datable entre la fin du XVI<sup>e</sup> siècle et le XVII<sup>e</sup> siècle.

Le tableau suivant permet de proposer, à titre indicatif, des dates de perte basées des durées de circulation estimées par T. Cardon en fonction du degré d'usure, et ce pour les petits divisionnaires de cuivre des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles et les espèces billon noir des siècles précédents (Doyen, Cardon 2012, p. 25-26).

St./US	N° catalogue	Date de frappe	Niveau d'usure	Date de perte estimée	Remarques
10003	18	1798-1799	3	1810-1830	chemin
10346	25	?	5	?	Monnaie/médaille ?
10376	3	-55/-25		-60/+50(100)	fosse médiévale ou moderne ?
10454	9	1295-1303	3	1320-1360	
10983	16	1589-1610	4	1630<	ramassage
11296	24	1200-1300	2	1200<	Méreau
11557	14	1543-1547	3	1560-1580	
	19	1183-1214	2	1200-1250	
12001	23	1300-1400	3/4	1330-1450	
	21	1322-1346	2	1340-1380	
12021	10	1323-1328	3	1350-1380	
12064	13	1358-1364	4	1410<	ramassage
12066	15	1543-1547	4	1570<	
12190	11	1337-1350	2	1350-1380	
12237	7	1180-1223	2	1200-1260	
12288	8	1295-1303	3	1320-1360	
	20	1301-1305	3	1330-1360	
12386	22	1356-1361	3	1370-1400	
	12	1359-1364	3	1390-1420	
12419	6	1137-1180	2	1152-1210	
12515	17	1655-1657	4	1680<	
12688	4	141-161	4	180-275	
16059	1	-55/-25		-55/+50(100)	
16319	5	0-100	?	0-275	
17126	2	-55/-25		-55/+50(100)	



**(BIBLIOGRAPHIES)****LE SECTEUR NORD-EST**

par Gilles Desrayaud

- Alix, Gaugain, Salamagne 2019**  
ALIX (C.), GAUGAIN (L.), SALAMAGNE (A.) (dir.) – *Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne*. Acte du colloque tenu à Tours en 2017. Collection « Perspectives historiques ». Presses Universitaires François-Rabelais de Tours, 2019, 444 p. [En ligne] : <https://www.academia.edu/40709405>
- Baize, Jabiol 1995**  
BAIZE (D.), JABIOL (B.) – *Guide pour la description des sols*. INRA, éd. : Techniques et pratiques, Paris, 1995, 375 p.
- Ben Kaddour 2014**  
BEN KADDOUR (C.) – « Chartres et sa proche campagne au haut Moyen Âge (fin Ve-fin Xe siècle). Topographie urbaine et péri-urbaine, analyse de structures et étude du mobilier : un premier bilan », *Revue archéologique du Centre de la France*, Tome 53, 2014, 83 p. [En ligne], mis en ligne le 15 avril 2015. URL : <http://journals.openedition.org/racf/2104>
- Blondiau 2013**  
BLONDIAU (L.) – « Un habitat fortifié des X-XIe siècles à Méaulte (Somme), “Les Quarante-Cinq”, dans MAHÉ-HOURLIER (N.), POIGNANT (S.) (dir.) - *Archéologie du village, Archéologie dans le village, dans le nord de la France (Ve-XIIIe siècles)*. Actes de la table ronde, 22-24 novembre 2007, M.A.N. Saint-Germain-en-Laye, AFAM (Mémoires, tome XXIX) : pp. 161-173.
- Bruley-Chabot, Warmé 2009**  
BRULEY-CHABOT (G.), WARMÉ (N.) – « Approche expérimentale pour la compréhension des fours culinaires du haut Moyen Âge : bilan critique et perspectives », dans : *Revue archéologique de Picardie*, n°1-2, 2009. L'actualité de l'archéologie du haut Moyen Âge en Picardie. Les apports de l'expérimentation à l'archéologie mérovingienne. Actes des XXIXe journées internationales d'archéologie mérovingiennes. Musée des Temps Barbares, Marle (Aisne), 26-28 septembre 2008. pp. 121-128. [En ligne] [http://www.persee.fr/doc/pica\\_0752-5656\\_2009\\_num\\_1\\_1\\_3165](http://www.persee.fr/doc/pica_0752-5656_2009_num_1_1_3165)
- Burnouf 2008**  
BURNOUF (J.) - *Archéologie médiévale en France : le second Moyen Âge (XIIe-XVIe siècle)*. Collection Archéologies de la France sous la direction de Jean-Paul Demoule et Jean-Paul Jacob. La Découverte, Paris, 2008, 175 p.
- Cattedu 2009**  
CATTEDU (I.) - *Archéologie médiévale en France : le premier Moyen Âge (Ve-XIe siècle)*. Collection Archéologies de la France sous la direction de Jean-Paul Demoule et Jean-Paul Jacob. La Découverte, Paris, 2009, 177 p.
- Deschamp 2009**  
DESCHAMP (M.) – « Le fond de cabane dans l'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France. Etat des recherches et premier essai de synthèse », dans : GENTILI (F.), LEFÈVRE (A.) (dir.) – « L'Habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France », *2e supplément au Bulletin Archéologique du Vexin Français*. Programme Collectif de Recherche. Bilan 2004/2006, Guiry-en-Vexin, 2009, pp. 61-71.
- Desrayaud 2008**  
DESRAYAUD (G.) – « Parcelles fossoyées du Haut Empire des plateaux de Brie : Jossigny/Serris et Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne). Approche méthodologique de l'étude des réseaux », *Revue archéologique du Centre de la France*, Tome 47, 2008, 38 p. [En ligne], mis en ligne le 15 mai 2009. URL : <http://racf.revues.org/index1161.html>.
- Desrayaud, Warmé 2016**  
DESRAYAUD (G.), WARMÉ (N.) (dir.) – Moissy-Cramayel (77) - *Parc d'activités Prologis de Chanteloup, zone sud, secteur central. Villa gallo-romaine et hameau médiéval de “Chanteloup” (Ier-XIIe s. ap. J.C.)*. Rapport de Fouille INRAP-CIF

/ DRAC-SRA-IDF, Paris, 2016, 3 volumes, 1384 p., 3 plans joints. [En ligne] <https://hal-inrap.archives-ouvertes.fr/hal-02884953>

#### Gentili 2009

GENTILI (F.) – « Typologie et analyse spatiale des fonds de cabane du haut Moyen Âge en Pays de France. L'exemple de Villiers-le-Sec et des sites environnants : Baillet-en-France, Le Mesnil-Aubry, Louvres et Villiers-le-Bel », dans : GENTILI (F.), LEFÈVRE (A.) (dir.) – « L'Habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France », *2e supplément au Bulletin Archéologique du Vexin Français*. Programme Collectif de Recherche. Bilan 2004/2006, Guiry-en-Vexin, 2009, pp. 31-60.

#### Gentili 2017

GENTILI (F.) – *Agglomérations rurales et terroirs du haut Moyen Âge en Île-de-France (VIe-XIIe s.). L'apport des grandes fouilles préventives (Plateau briard, Plaine-de-France)*. Thèse de doctorat d'archéologie médiévale. Université Paris I, Panthéon Sorbonne, Paris, décembre 2017, 2 volumes, 318 p. et 187 p. [En ligne] <http://www.theses.fr/2017PA01H122#>

#### Gentili, Lefèvre 2009

GENTILI (F.), LEFÈVRE (A.) (dir.) – « L'Habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France », *2e supplément au Bulletin Archéologique du Vexin Français*. Programme Collectif de Recherche. Bilan 2004/2006, Guiry-en-Vexin, 2009, 291 p.

#### Gohin 2008

GOHIN (L.) – « Lieusaint, Saint-Pierre-du-Perray, "Le Champ-tier à Caille" », dans : *Homo-Senartus, ce cousin qui nous ressemble. 15 ans de recherches archéologiques en ville nouvelle de Sénart*. CG du 77, Ecomusée-Ferme du Coulevrain, EPA Sénart, Inrap, SRA, Ville de Savigny-le-Temple, 2008 : pp. 38-39.

#### Guicheteau, Marchaisseau, Quiquerez 2021

GUICHETEAU (A.), MARCHAISSEAU (V.), QUIQUEREZ (A.) (dir.) – *La genèse du village. Archéologie de l'habitat groupé du haut Moyen Âge (Ve-XIIe siècles) dans le Centre-Est de la France actuelle*. Nouvelle édition. Dijon : ARTEHIS Éditions, 2021, 148 p. [En ligne] <https://doi.org/10.4000/books.artehis.24915>.

#### Guillon et al. 2001

GUILLON (M.), SELLIER (P.), PESQUEUR (L.), CREVEUIL (S.), DURAND (R.) – « La mort antique, médiévale et moderne en Île-de-France », dans : TABEAUD (M.) (dir.) - *La mort en Île-de-France*. Editions de la Sorbonne, Collection Géographie, 19, Paris, 2001 : pp. 85-100.

#### Harris 1989

HARRIS (E. C.) – *Principles of Archaeological Stratigraphy*, London & New-York. Academic Press. Second Edition, 1989, 136 p.

#### Hurard 2017

HURARD (S.) – *Archéologie des élites rurales ordinaires dans le Bassin parisien (IIIe-XVIIIe siècle)*. Thèse de doctorat, Archéologie et Préhistoire, Université Paris I Sorbonne, décembre 2017, 2 volumes, 438 p. et 108 p. [En ligne] <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01763657>

#### Joly 2006

JOLY (S.) – *Saint-Rimay (Loir-et-Cher). L'habitat de la fin du haut Moyen Âge de Planchebrault 1*. Rapport de Fouille INRAP-CIF / DRAC-SRA-Région Centre, 2006, 126 p.

#### Lamouche 2016

LAMOUCHE (R.) – *Histoire du centre aéronautique de Melun-Villaroche. Haut lieu de l'Aéronautique française*. 3<sup>e</sup> édition, complétée (1<sup>ère</sup> édition 1993). Editions du Puits Fleuri, Fontainebleau, 2016, 224 p.

#### Lansival 2013

LANSIVAL (R.) – « Développement de l'habitat médiéval de Vitry-sur-Orne en Moselle (genèse d'un hameau de vigneron VIe/VIIe-XVe siècles) », dans MAHÉ-HOURLIER (N.), POIGNANT (S.) (dir.) - *Archéologie du village, Archéologie dans le village, dans le nord de la France (Ve-XIIIe siècles)*. Actes de la table ronde, 22-24 novembre 2007, M.A.N. Saint-Germain-en-Laye, AFAM (Mémoires, tome XXIX) : pp. 67-110.

#### Lefèvre, Claude 2016

Lefèvre (A.), CLAUDE (C.) – « Annexe 14 : la céramique médiévale », dans : DESRAYAUD (G.), WARMÉ (N.) (dir.) – Moissy-Cramayel (77) - *Parc d'activités Prologis de Chanteloup, zone sud, secteur central. Villa gallo-romaine et hameau médiéval de "Chanteloup" (Ier-XIIe s. ap. J.C.)*. Rapport de Fouille INRAP-CIF / DRAC-SRA-IDF, Paris, 2016, Volume 2 : III. Annexes, novembre 2016 : pp. 189-325. [En ligne] <https://hal-inrap.archives-ouvertes.fr/hal-02884953>

#### Louis 2013

LOUIS (E.) – « Les fouilles de la "Rue du château" à Cantin (Nord) : les débuts d'un village médiéval », dans MAHÉ-HOURLIER (N.), POIGNANT (S.) (dir.) - *Archéologie du village, Archéologie dans le village, dans le nord de la France (Ve-XIIIe siècles)*. Actes de la table ronde, 22-24 novembre 2007, M.A.N. Saint-Germain-en-Laye, AFAM (Mémoires, tome XXIX) : pp. 111-139.

#### Mahé-Hourlier, Poignant 2013

MAHÉ-HOURLIER (N.), POIGNANT (S.) (dir.) - *Archéologie du village, Archéologie dans le village, dans le nord de la France (Ve-XIIIe siècles)*. Actes de la table ronde, 22-24 novembre 2007, M.A.N. Saint-Germain-en-Laye, AFAM (Mémoires, tome XXIX), 249 p.

**Mondoloni 2016**

MONDOLONI (A.) (dir.) – *Île de France, Seine-et-Marne (77). Montereau-sur-le-Jard, Tertre de Montereau / Aérodrome de Villaroche, Phase 1*, rapport de diagnostic, INRAP-CIF / DRAC-SRA-IDF, 257 p. et 1 plan A0 hors volume.

**Nauleau 2016**

NAULEAU (J.-F.) - « Les tuiles et les briques au Moyen Âge en Pays de la Loire : un état de la question ». *Revue archéologique de l'Ouest*, n°33 / 2016 (mis en ligne le 31 juillet 2019), pp. 277-310.

[En ligne] <http://journals.openedition.org/rao/3510>

**Pesez 1998**

PESEZ (J.-M.) – *Archéologie du village et de la maison rurale au Moyen Âge*. Collection d'histoire et d'archéologie médiévale n°5, Presses universitaires de Lyon, 1998, 526 p.

**Peytremann 2014**

PEYTREMANN (E.) - « La notion de village en France au premier Moyen Âge. Retour sur un débat », *Archéopages, Villages*, 40, Inrap, pp. 84-91.

**Py 1997**

PY (M.) – « SYSLAT 3.1. Système d'Information Archéologique. Manuel de référence », *LATTARA*, 10, CEDAR, Lattes, ARALO, AFAN, 1997, 384 p.

**Reynolds 1979**

REYNOLDS (P.-J.) – « A general report of underground grain storage experiments at the Butser Ancient Farm Research Project », dans GAST (M.), SIGAUT (F.) (dir.) – *Les techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*. Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire des pays de la Méditerranée occidentale (L.A. 164), Aix-en-Provence, Maison des Sciences de l'Homme. Editions du CNRS, Paris 1979 : pp. 70-80.

**Séguier 2015**

SÉGUIER (J.-M.) – « Les céramiques non tournées gallo-romaines

en Île-de-France », dans : JOLY M. et SÉGUIER J.-M. (dir.), *Les céramiques non tournées en Gaule romaine dans leur contexte social, économique et culturel : entre tradition et innovation*, Actes du colloque tenu les 25 et 26 novembre 2010 à Paris, INHA. 55<sup>e</sup> supplément à la *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2015, p. 151-171.

**Sethian, Casasoprana 2022**

SETHIAN (E), CASASOPRANA (C.) (dir.) – « Tome 2 : les occupations alto-médiévales », Île-de-France, Seine-et-Marne. *Villevaudé. Bois Gratuel, Les Mazarins. Occupations gauloises, antiques et alto-médiévales*, rapport de fouille, INRAP-CIF / DRAC-SRA-IDF, Tome 2 : 360 p.



## ETUDE DOCUMENTAIRE

par Olivier Bauchet

### • Archives nationales

Série K, Monuments historiques  
K 18 (pièce 2(4)) : confirmation par Robert le Pieux de la donation faite par le comte Bouchard et son fils Renaud, évêque de Paris, de plusieurs biens à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, 19 avril 997.  
- mention de l'alleu de Courceaux.  
K 19 (pièce 5(2)) : charte par laquelle le roi Henri I<sup>er</sup> renonce aux droits que ses agents prélevaient sur le bétail (boeufs et autres viandes) des villages de Moisenay et Courceaux, appartenant à l'abbaye de Saint-Maur, 12 juillet 1058 environ.  
K 23 (pièce 3 bis) : charte par laquelle Urson, vicomte de Melun, et sa femme reconnaissent n'avoir aucun droit sur les biens de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés à Moisenay et Courceaux, 1085.  
K 23 (pièce 3 (2)) : par sentence royale, le vicomte Adam de Melun (premier du nom) est condamné à payer à l'abbé de Saint-Maur un denier provinois pour avoir commis des violences sur les terres de Moisenay et Courceaux. Par ces lettres, Il renonce à différentes coutumes sur ces lieux, 1138.

### Séries L/LL, Monuments ecclésiastiques

L 454 : abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, inventaire des titres et papiers de la sécularisation de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés et de son érection en chanoines, 1533.  
LL 48 : *idem*, cartulaire dit le livre blanc, 1284.  
- charte de Louis VI par laquelle il donne à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés la voirie de Courceaux, 1118.  
- charte de l'abbé de Saint-Maur accordant à Jean Cove, la mairie de Courceaux, une mesure et 44 journaux de terre, 1176.  
LL 54 : registre capitulaire, 1577-1586.  
- *nihil*.  
LL 72 : *idem*, 1733-1747.  
- *nihil*.  
LL 74 : compte, 1537.  
- *nihil*.

### • Archives nationales

Série K, Monuments historiques  
K 18 (pièce 2(4)) : confirmation par Robert le Pieux de la donation faite par le comte Bouchard et son fils Renaud, évêque de Paris, de plusieurs biens à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, 19 avril 997.  
- mention de l'alleu de Courceaux.  
K 19 (pièce 5(2)) : charte par laquelle le roi Henri I<sup>er</sup> renonce aux droits que ses agents prélevaient sur le bétail (boeufs et autres viandes) des villages de Moisenay et Courceaux, appartenant à l'abbaye de Saint-Maur, 12 juillet 1058 environ.  
K 23 (pièce 3 bis) : charte par laquelle Urson, vicomte de Melun, et sa femme reconnaissent n'avoir aucun droit sur les biens de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés à Moisenay et Courceaux, 1085.  
K 23 (pièce 3 (2)) : par sentence royale, le vicomte Adam de Melun (premier du nom) est condamné à payer à l'abbé de Saint-Maur un denier provinois pour avoir commis des violences sur les terres de Moisenay et Courceaux. Par ces lettres, Il renonce à différentes coutumes sur ces lieux, 1138.

### Séries L/LL, Monuments ecclésiastiques

L 454 : abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, inventaire des titres et papiers de la sécularisation de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés et de son érection en chanoines, 1533.  
LL 48 : *idem*, cartulaire dit le livre blanc, 1284.  
- charte de Louis VI par laquelle il donne à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés la voirie de Courceaux, 1118.  
- charte de l'abbé de Saint-Maur accordant à Jean Cove, la mairie de Courceaux, une mesure et 44 journaux de terre, 1176.  
LL 54 : registre capitulaire, 1577-1586.  
- *nihil*.  
LL 72 : *idem*, 1733-1747.  
- *nihil*.  
LL 74 : compte, 1537.  
- *nihil*.  
Série P, Chambre des comptes  
P 130 : transcrits d'aveux et dénombrement du bailliage de

Melun, XIV<sup>e</sup> s.

- *nihil*.

P 131 : *idem*, 1374-1483.

- *nihil*.

P 140 : quelques aveux du bailliage de Melun, XV<sup>e</sup> s.

- *nihil*.

### Série S, biens des établissements religieux supprimés

S 1170-1171 : abbaye de Saint-Maur-des-Fossés, titres de propriétés de la seigneurie de Courceaux, XII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s.

- liasse très riche contenant les titres de propriété (XII<sup>e</sup> s.), les baux de la seigneurie et du domaine utile (1538-1787), les censiers et terriers (1536-1620).

### Série T, Papiers d'origine privée tombés dans le domaine public

T 164/12 : papiers de Jacques Gabriel Louis Leclerc, baron de Juigné. Titres de propriétés de la terre et seigneurie de Montereau-sur-le-Jard, 1277-1788.

- terrier de la seigneurie de Courceaux, 1603-1619.

### Minutier central

Et. L/726 : minutes de Jacques Michel Mony, notaire à Paris, novembre-décembre 1787.

- bail des terres et prés dépendants de la seigneurie de Courceaux appartenant à l'archevêque de Paris, 3 décembre 1787.

### Archives départementales de Seine-et-Marne

#### Série E, féodalité, communes, bourgeoisie, famille

E 1309 : terrier de la seigneurie de Montereau-sur-le-Jard appartenant au prieuré d'Argenteuil, XVIII<sup>e</sup> s.  
- déclarations de terres extérieures à la zone d'étude.

E 1331 : *idem*, 1760-1771.

- *nihil*.

E 1332 : *idem*, 1761-1762.

- *nihil*.

#### Série F, documents entrés par voie extraordinaire

1F925 : arpentage des terres dépendant de la ferme des Tournelles, 1635.

1F926 : déclaration des religieux de l'abbaye du Jard, après l'acquisition de la ferme des Tournelles, 1654.

Série J, archives privées  
183J2 : bail de la ferme des Tournelles, appartenant à l'abbaye du Jard, 1786.

Série H, Clergé régulier  
H 2 : prieuré conventuel de Notre-Dame d'Argenteuil. Seigneurie de Montereau-sur-le-Jard et de Courceaux, 1408-1760.

- concerne principalement Montereau-sur-le-Jard.

H 141 : abbaye du Jard, inventaire des titres, XII<sup>e</sup>-fin XVII<sup>e</sup> s.

- actes relatifs à des biens fonciers de Courceaux et de la ferme des Tournelles, XII<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s.

H 150 : *idem*, deux plans de la seigneurie de Courceaux, env. 1778-1783.

- plan parcellaire avec, en couleur beige, les propriétés dépendant du domaine direct de la seigneurie de Courceaux, et quelques noms de propriétaires voisins. Représentation d'une croix à l'emplacement de la chapelle de Courceaux.

H 156 : *idem*, déclaration fournie au terrier de la seigneurie d'Aubigny, dépendant de la collégiale Notre-Dame de Melun, 1783.

- *nihil*.

H 841 : *idem*, titres de propriétés situées à Courceaux, 1296-1351.

- actes relatifs à la fondation de la chapelle de la Sainte-Trinité à Courceaux, desservie pas les religieux de l'abbaye du Jard.

Série P, cadastre

4P 309/5 : état de section du cadastre de Montereau-sur-le-Jard, 1828.

- les parcelles appartiennent à des particuliers (A314 et 319 sont possédées par exemple par JH Bos, avoué).

4P 37/715 : plan cadastral de Montereau-sur-le-Jard. Section A1 dite de Courceaux, 1824 à 1850.

4P 37/716 : *idem*, section A2, 1824 à 1850.

4P 37/717 : *idem*, section A3, 1824 à 1850.

Sous-série 1Q, biens nationaux  
1Q 1077/1 (18I) : vente de la ferme des Tournelles à Courceaux, 5 janvier 1791.

- ferme située au nord-est du carrefour de Courceaux, provenant de l'abbaye du Jard.

1Q1082/1 (19O7) : vente de 125 à 130 arpents de terre, provenant de l'archevêché de Paris, 17 septembre 1791

- ancien domaine direct de la seigneurie de Courceaux, ayant appartenu à l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés.

Sous-série 15Z, Cartes et plans  
15Z56-63 : Plan géométrique du domaine utile de la terre de Courceaux, par [Paul François] De Roy, commissaire à terrier, 1789<sup>1</sup>.

- plan terrier donnant pour chaque parcelle, la contenance en perches, le nom du propriétaire, et des propriétaires antérieurs, mentionnés dans les terriers du XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> s.

Archives de l'Assistance Publique et des Hôpitaux de Paris

HD 233 (liasse 1154(3)) : Papiers du cardinal de Noailles, comptes de l'archevêché, 1718-1719.

- *nihil*.

HD 234 (liasse 1154(4)) : *idem*, 1718-1720.

- *nihil*.

HD 235 (liasse 1154(5)) : *idem*, 1719-1721.

- *nihil*.

HD 236 (liasse 1154(6)) : *idem*, 1721-1722.

- *nihil*.

HD 237 (liasse 1154(7)) : *idem*, 1722-1723.

- *nihil*.

HD 238 (liasse 1154(8)) : *idem*, 1723-1725.

- *nihil*.

HD 239 (liasse 1154(9)) : *idem*, 1723-1725.

- *nihil*.

HD 240 (liasse 1154(10)) : *idem*, 1725.

1. Des lettres à terrier signées le 12 mars 1788 (Arch. nat., T 164/12) indiquent que De Roy a été choisi pour la réalisation de ce plan, par le baron de Juigné, seigneur de Montereau-sur-le-Jard (depuis 1782), de Saint-Germain-Laxis et autres lieux.

- *nihil*.

HD 241 (liasse 1154(11)) : *idem*, 1724-1726.

- *nihil*.

HD 242 (liasse 1154(12)) : *idem*, 1727-1728.

- *nihil*.

HD 243 (liasse 1154(13)) : *idem*, 1725-1728.

- *nihil*.

HD 244 (liasse 1154(14)) : *idem*, 1728-1729.

- *nihil*.

HD 245 (liasse 1154(15)) : *idem*, 1729.

- *nihil*.

HD 246 (liasse 1154(16)) : *idem*, comptes d'exécution testamentaire, 1729-1749

- *nihil*.

HD 247 (liasse 1154 (17)) : *idem*, 1729-1732.

- *nihil*.

HD 248 (liasse 1154(18)) : *idem*, 1730-1748.

- procès-verbal de visite indiquant que la chapelle de Courceaux est en ruine, 30 mai 1732.

HD 249 (liasse 1154(19)) : *idem*, 1705-1790.

- *nihil*.

HD 250 (liasse 1154(20)) : *idem*, procès-verbal des scellés, 1729.

- *nihil* (comptes et quittances pour de nombreux biens, sauf Courceaux)

HD 251 (liasse 1154(21)) : comptes d'exécution testamentaire, 1729.

- *nihil*.

HD 252 (liasse 1154(22)) : *idem*, 1729-1731.

- *nihil* (visite des estimations des réparations à la charge des héritiers du cardinal de Noailles, 27 juin 1729)

HD 253 (liasse 1154(23)) : *idem*, 1729.

- *nihil*.

HD 305 (liasse 1246(1)) : Legs universel de Vintimille.

- supplique demandant d'entreprendre une visite de la chapelle de Courceaux, car elle a été omise dans l'inventaire après décès, dressé le 27 juin 1729.

HD 306, liasse 1246(2) : *idem*.

- *nihil*.

HD 307 (liasse 1246(3)) : *idem*.

- *nihil*.

HD 308 (liasse 1246 (4)) : *idem*.

- *nihil* (procès-verbal de visite des biens de l'archevêque de Vintimille, 1746).

HD 309 (liasse 1246 (5)) : *idem*, 1746.

- *nihil*.

Archives du département de l'Yonne  
G 81 : compte de procuration annoté et procès-verbaux de visites pastorales, 1440-1491. Plusieurs feuillets rongés.

- mention de la visite des églises de Montereau-sur-le-Jard et d'Aubigny, mais rien sur la chapelle de Courceaux.

G 82 : rôle des taxes dues par les curés et autres bénéficiaires de l'archidiaconé de Melun à l'archevêque de Sens, XIV<sup>e</sup> siècle.

- *nihil*.

G 90 : procès-verbaux de visites pastorales des doyennés de Melun et autres, 1485-1493.

- mentions des églises de Montereau-sur-la-Jard et d'Aubigny uniquement.

G 222 : comptes des recettes et dépenses des droits de visite et de procuration, 1395-1396.

- *nihil*.

G 224 : pouillé du diocèse de Sens, ou liste des bénéfices de toute nature existant dans le diocèse, vers 1530 et autre copie du XVI<sup>e</sup> s.

- *nihil* (alors que de nombreuses chapelles sont mentionnées dans le doyen de Melun)

G 344 : *idem*, 1352-1353.

- *nihil*.

G 581 : procédures pour l'aliénation des biens ecclésiastiques, 1586-1638.

- *nihil*.

- Sources imprimées

#### Saint-Maur 1892

SAINT-MAUR (E. de). — *Vie de Bouchard le Vénérable, comte de Vendôme, de Corbeil, de Melun et de Paris (X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles)*, publiée avec une introduction par BOUREL DE LA RONCIERE (Ch.), Paris, 1892.

#### Tardif 1866

TARDIF (J.). — *Monuments historiques. Cartons des rois*, Paris, 1866, CXIV-XIX-711p.

- Bibliographie

#### Barthélémy 1972

BARTHELEMY (D.). — Sur les traces du comte Bouchard : dominations châtelaines à Vendôme et en Francia vers l'An Mil. In : PARISSÉ (M.), BARRAL I ALTET (X.). (dir.). — *Le roi de France et son royaume autour de l'An Mil*, Paris, 1992, p. 99-109.

#### Bournazel 2007

BOURNAZEL (E.). — *Louis VI le Gros*, Paris : le Grand livre du mois, 2007, 524 p.

#### Boussard 1972

BOUSSARD (J.). — Actes royaux et pontificaux des X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles, du chartrier de Saint-Maur des Fossés, *Journal des Savants*, 1972, p. 81-113.

#### Casset 2001

CASSET (M.). — Le vocabulaire des résidences « secondaires des archevêques et évêques normands au Moyen Age : une image du bâti, In : «Aux Marches du Palais». *Qu'est-ce qu'un palais médiéval? Données historiques et archéologiques, Actes du VII<sup>e</sup> congrès international d'Archéologie médiévale* (Le Mans – Mayenne 9-11 septembre 1999), 7, p.163-176.

#### Castex 2012

CASTEX (J.-P.). — *Répertoire des combats franco-anglais de la guerre de Cent-Ans (1337-1453)*, Vancouver : éditions du Phare-Ouest, 2012, 384 p.

#### Chastelain 1863

CHASTELAIN (G.). — *Chronique, 1430-1431, 1452-1453*, publié par le baron Kervyn De LETTENHOVE, t. 2, Bruxelles, 1863, 404 p.

#### Civel 2006

CIVEL (N.). — *La fleur de France : les seigneurs d'Ile-de-France au XII<sup>e</sup> s.*, Paris : Brepols, 2006, 602 p.

#### Despy-Meyer 1964

DESPY-MEYER (A.). — Les chartes anciennes et les débuts de l'abbaye du Val Saint-Bernard à Diest (1235-1300), *Bulletin de la commission royale d'Histoire*, 1964, 130, p. 111-185.

#### Duchalais 1844

DUCHALAIS (A.). — Charte inédite de l'an 1138 relative à l'histoire des vicomtes de Melun, *Bibliothèque de l'Ecole des chartes*, tome 1, 1844, p. 239-276.

#### Förstel 2006

FORSTEL (J.). — *Melun. Une île, une ville. Patrimoine urbain de l'Antiquité à nos jours*, Paris : APIIF, collection Cahiers du Patrimoine, 2006, 271 p.

#### Fosseyeux 1915

FOSSEYEUX (M.). — *Le cardinal de Noailles et l'administration du diocèse de Paris (1695-1729)*, Paris, 1914, 44 p.

#### Froissart 1867

FROISSART (J.). — Les chroniques de sire Jean Froissart, avec notes éclaircissements et glossaire par J.A.C. Buchon, Paris, 1867, t.1, 740 p.

#### Galtier 1913

GALTIER (E.). — *Histoire de Saint-Maur-des-Fossés, depuis les origines jusqu'à nos jours : l'abbaye, le château, la ville...*, Paris : Champion, 1913, IV-266 p.

#### Jones 2011

JONES (M.). — The naming of parts : remarques sur le vocabulaire des résidences princières et seigneuriales en Bretagne au Moyen Age, In : «Aux Marches du Palais». *Qu'est-ce qu'un palais médiéval? Données historiques et archéologiques, Actes du VII<sup>e</sup> congrès international d'Archéologie médiévale* (Le Mans – Mayenne 9-11 septembre 1999), 7, p. 45-54.

#### Lauwers 2002

LAUWERS (M.). — La «Vie du seigneur Bouchard, comte vénérable» : conflits d'avouerie, traditions carolingiennes et modèles de sainteté à l'abbaye des Fossés au XI<sup>e</sup> siècle, In : *Guerriers et moines : conversion et sainteté aristocratiques dans l'Occident médiéval, IX<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle*, Antibes, 2002, p. 371-418.

#### Laurenson-Rosaz 1998

LAURENSON-ROSAZ (C.). — Des « mauvais coutumes » aux « bonnes coutumes ». Essai de synthèse pour le Midi (V<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles). In : MOUSNIER (M.) et POUMAREDE

## LA CÉRAMIQUE DU PREMIER MOYEN ÂGE

par Annie Lefèvre

(J.). — *La coutume au village dans l'Europe médiévale et moderne*, Toulouse : Presses universitaires du Midi, collection Flaran, 20, 2001, p. 19-51.

### Leconte 1910

LECOMTE (M.). — *Histoire de Melun*. Paris, 1910. 264 p.

### Leroy 1887

LEROY (G.). — *Histoire de Melun depuis le temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, Melun, 1887, VIII-520 p.

### Michelin 1841

MICHELIN (L.). — *Essais historiques, statistiques, chronologiques, littéraires et administratifs sur le département de Seine-et-Marne*, Melun et Paris, 1841, vol. 2, p. 321-724.

### Morelle 1999

MORELLE (L.). — Les actes de précaire, instruments de transferts patrimoniaux (France du Nord et de l'Est, VIII<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècle), *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen Age*, t. 111, n<sup>o</sup> 2, 1999, p. 607-647.

### Popineau 2009

POPINEAU (J.M.). — Petit lexique médiéval à l'usage du paysage, *In : Hommage à Marc Durand, Revue archéologique de Picardie*, supplément, 2009, p. 143-154.

### Royez-Perez 2016

ROYEZ-PEREZ (N.). — Etude documentaire, *In : Montereau-sur-le-Jard. Tertre de Montereaulaérodrome de Villaroche, phase 1, rapport de diagnostic*, Pantin : Inrap Centre-Île-de-France, février 2016, p. 179-190.

### Terroine 1968

TERROINE (A.). — *Un abbé de Saint-Maur au XIII<sup>e</sup> siècle, Pierre de Chevry, 1256-1285: avec l'édition des plus anciens cas de justice de Saint-Maur-des-Fossés*. Paris, 1968. 236 p.

### Verpeaux 2011

VERPEAUX (N.). — Maires, prévôts, doyens, les intermédiaires entre seigneurs et exploitants. À propos du temporel des dames d'Autun (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles), *Histoire & Sociétés rurales*, 2011/2, vol. 36, p. 7-40.

### Blanchard, Royer-Perez 2015

BLANCHARD (J.), ROYER-PEREZ (N.). — *Wissous et Paray-Vieille-Poste (Essonne), Zone nord-ouest de la plate-forme aéroportuaire d'Orly : voie des Morvilliers : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre-Île-de-France, 2015.

### Broutin 2018

BROUTIN (P.). — *Lieusaint (Seine-et-Marne), Zac du Carré Sénart, Secteur phase 4, Site B1 : rapport de fouille*. Pantin : Inrap CIF, 2018. 279 p.

### Brunet 2016

BRUNET (P.). — *Réau, Ville nouvelle de Sénart (Seine-et-Marne), Parc d'Activités de l'A5 : zone 6, lot 3a : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2016.

### Cahu 2014

CAHU (D.). — *Lieusaint (Seine-et-Marne), Zac du Carré-Sénart « Allée des Tilleuls/ RD 402/ extension de la zone E » Fosse isolée Bronze final et secteur d'habitat du XI<sup>e</sup>-début XII<sup>e</sup> siècle : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2014.

### Damour 2015

DAMOUR (V.). — *Brétigny-sur-Orge, Zac de « Maison Neuve », Emprise Immochan : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2015. 2 vol. (168, 374).

### Frangin 2012

FRANGIN (E.). — *Lisses (Essonne), ZAC des Folies, Parc Léonard de Vinci : habitats ruraux antiques (Ie-IIIe s.) et médiévaux (XIe-XIIe s.) : rapport de fouille*. Pantin : Inrap CIF, 2012. 1 vol. (212 p.) : 189 fig.

**Gohin et al. 2018** : GOHIN (L.) , BROUTIN (P.) , DAMOUR (V.) . — *Lieusaint (Seine-et-Marne), Saint-Pierre-du-Perray (Essonne), Zac du Carré, dernières parcelles (parcelles C et E) : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2018. 2 vol. (498, 198).

### Lefèvre 2006

LEFÈVRE (A.). — Les productions céramiques peintes et polies d'Île-de-France (VIIIe-Xe siècle). *In : HINCKER (V.) , HUSI (P.) dir. — La céramique du haut Moyen Âge (Ve-Xe siècles) dans le nord-ouest de l'Europe : actes du colloque de Caen, 2004*. NEA Condé-sur-Noireau, p. 221-240.

### Mahé 2002

MAHÉ (N.). — Un ensemble céramique du XI<sup>e</sup> siècle provenant du village des Ruelles à Serris (Seine-et-Marne). *Archéologie Médiévale*, t. XXXII, 2002, p. 55-68.

### Pucheu-Lashores 2016

PUCHEU-LASHORES (C.). — *Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), 2 rue du Beau Guillaume : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2016.

## LE MOBILIER CÉRAMIQUE ENTRE LES XIII<sup>E</sup> ET XVII<sup>E</sup> SIÈCLES

par Caroline Claude

### Brut 1996

BRUT (C.). — *La céramique du Moyen Âge à Paris. Potiers et pots de terre, tuiliers, tuiles et carreaux de pavement des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles* : Paris : Ecole Pratique des Hautes Etudes - IV<sup>e</sup> section, 1996. 307 p.

### Claude 2009

CLAUDE (C.). — Panorama des productions céramiques médiévales en pâte rouge de Dourdan (Essonne). *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 2, 2009, p. 235-252.

### Claude 2014

CLAUDE (C.). — Deux ensembles céramiques de la fin du Moyen Âge découverts à Paris (1<sup>er</sup> arrondissement). *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 7-8, 2014, p. 397-420.

### Claude, Lefèvre 2020

CLAUDE (C.), LEFÈVRE (A.). — Le recyclage des poteries à l'époque médiévale, exemples franciliens et picards (VI<sup>e</sup> - XV<sup>e</sup> siècles). In : *L'objet au Moyen Âge et à l'époque moderne : fabriquer, consommer, échanger, recycler. Actes du colloque de Bayeux*. Caen : Publications du CRAHAM, p. 403-414.

### Coxall et al. 1994

COXALL (D.), CHARAMOND (C.), SETHIAN (E.). — *Chelles. Site de l'ancienne abbaye royale*. Chelles : Poly Graphic, 1994. 250 p.

### Desrayaud, Warmé 2016

DESRAYAUD (G.), WARMÉ (N.). — *Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne), Chanteloup, Parc d'activités Prologis de Chanteloup, zone sud, secteur central, Villa gallo-romaine et hameau médiéval de « Chanteloup »*, I<sup>er</sup>-XII<sup>e</sup> s. ap. J.-C. : rapport de fouille. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2016.

### Gonçalves-Buissart en cours

GONÇALVES-BUISSART. — *Bondy (Seine-Saint-Denis), Place de l'église : rapport de diagnostic archéologique*. Epinay-sur-Seine : CD 93, en cours.

### Guadagnin 2007

GUADAGNIN (R.). — *Fosses, vallée de l'Ysieux : mille ans de production céramique en Île-de-France*, Vol. 2 : *Catalogue typo-chronologique des productions*. Caen : Publications du CRAHM, 2007. 1 vol. 735 p.

### Hurard et al. 2011

HURARD (S.), CLAUDE (C.), RAVOIRE (F.). — Le pignon sud du grand logis du collège des Bernardins. Remblais urbains, chantier de construction et production céramique sur la rive gauche de Paris au XIII<sup>e</sup> siècle. *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 4, 2011, p. 289-316.

### Mahé-Hourlier 2019

MAHÉ-HOURLIER (N.). — *Bruyères-le-Châtel (Essonne), Zac de la Croix de l'Orme, phase 2. Habitat du haut Moyen Âge et atelier de potier médiéval : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2019. 242 p.

### Meyer et al. 1990

MEYER (O.), MEYER (N.), WYSS (M.). — Un atelier d'orfèvre-émailleur récemment découvert à Saint-Denis. *Cahiers archéologiques*, 1990, p. 81-94.

### Morisson 1971

MORISSON (H.). — Pots et godets du Beauvaisis : essai de typologie du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle. *Bulletin du G.R.E.C.B.*, 3, 1971, p. 43-73.

### Nicourt 1986

NICOURT (J.). — *Céramiques médiévales parisiennes, classification et typologie*. J.P.G.F., 1986.

### Orssaud 1992

ORSSAUD (D.). — Céramique médiévale et post-médiévale. In : *Meaux médiéval et moderne*. Meaux : Association meloise d'archéologie, p. 133-154.

### Peixoto, Celly 1998

PEIXOTO (X.), CELLY (P.). — *Paris I<sup>er</sup>/IV<sup>e</sup>, Parking Sébastopol : rapport de fouille*. Paris : Afan Centre Île-de-France, 1998.

### Peixoto, Celly 2012

PEIXOTO (X.), CELLY (P.). — *Etampes (Essonne), rue du Rempart, rue Evezard, rue Baugin : Ancien hôpital : un quartier d'Etampes du XI<sup>e</sup> siècle au début du XIX<sup>e</sup> siècle : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2012.

### Prié 2019

PRIÉ (A.). — *Provins (Seine-et-Marne), 5, rue des Prés de la Comtesse, Champbenoist : rapport de diagnostic*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2019. 195 p.

### Pucheu-Lashores 2016

PUCHEU-LASHORES (C.). — *Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), 2 rue du Beau Guillaume : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2016.

### Pucheu-Lashores 2019

PUCHEU-LASHORES (C.). — *Trappes (Yvelines), 38 rue de Montfort : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2019. 341 p.

### Ravoire 1991

RAVOIRE (F.). — Un ensemble céramique du XVI<sup>e</sup> s. : la fosse L1 des thermes de Cluny à Paris. *Archéologie médiévale*, tome 21, 1991.

### Ravoire 1992

RAVOIRE (F.). — La céramique Renaissance. In : MONNET (C.). dir. — *L'évacuation des déchets en milieu urbain au Bas Moyen Âge : l'exemple des fosses à fond perdu de la Cour Napoléon du Louvre à Paris, XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles, et mesures diverses pour assainir les villes*. Louvain-la-Neuve : Centre de recherches d'archéologie nationale, p. 56-65. (Collection d'archéologie Joseph Mertens).

### Ravoire 1998a

RAVOIRE (F.). — La céramique des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles issue des fortifications. In : VAN OSSEL (P.). dir. — *Les jardins du Carrousel*

(Paris). *De la campagne à la ville : la formation d'un espace urbain*. Paris : Maison des Sciences de l'homme, p. 172-180. (Documents d'archéologie française ; 73).

#### Ravoire 1998b

RAVOIRE (F.). — Le mobilier archéologique : la céramique. In : VAN OSSEL (P.). dir. — *Les jardins du Carrousel (Paris). De la campagne à la ville : la formation d'un espace urbain*. Paris : Maison des Sciences de l'homme, p. 120-127. (Documents d'archéologie française ; 73).

#### Ravoire 2008

RAVOIRE (F.). — Étude d'un ensemble de céramiques du XVI<sup>e</sup> s. provenant d'un dépotoir domestique à Ivry-sur-seine (Val-de-Marne). *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 1, 2008, p. 379-396.

#### Ravoire, Monnet 1992

RAVOIRE (F.), MONNET (C.). — La céramique médiévale. In : MONNET (C.). dir. — *L'évacuation des déchets en milieu urbain au Bas Moyen Âge : l'exemple des fosses à fond perdu de la Cour Napoléon du Louvre à Paris, XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles, et mesures diverses pour assainir les villes*. Louvain-la-Neuve : Centre de recherches d'archéologie nationale, p. 33-56. (Collection d'archéologie Joseph Mertens).

#### Renel en cours

RENEL (F.). — La céramique moderne (XVI<sup>e</sup> – XIX<sup>e</sup> siècles) de Monthéry (91), 6-8, rue de La Chapelle. In : CISSÉ (L.). dir. — *Monthéry (Essonne), 6-8 rue la Chapelle : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France.

#### Rey-Delqué 1992

REY-DELQUÉ (M.). — *Plaisirs et manières de table aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles*. Catalogue d'exposition : 23 avril-29 juin 1992. Toulouse : Musée des Augustins, 1992. 345 p.

#### Talin d'Eyzac 2018

TALIN D'EYZAC (S.). — *Sucy-en-*

*Brie (Val-de-Marne), ZAC Multisites du Centre Ville, lots C et D : rapport de fouille*. Pantin : Inrap Centre Île-de-France, 2018.

#### Thomas, Claude 2011

THOMAS (N.), CLAUDE (C.). — Les vases à fond percé : pratique de la distillation per descensum au bas Moyen Âge en Île-de-France. *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 4, 2011, p. 267-288.

#### Trombetta 1981

TROMBETTA (P.-J.). — Les fouilles du château de La Madeleine à Chevreuse : présentation des dépotoirs de la fin du Moyen Âge. *Mémoires et documents de la société historique et archéologique de Rambouillet et de l'Yveline*, 1981, p. 23-84.

## RAPPORT D'ANALYSE ARCHÉOMAGNÉTIQUE

par Nicolas Warmé

#### Alken, Thébaud, Beggan 2020

ALKEN (P.), THÉBAULT (E.) - BEGGAN (C.D.) *et al.* - International Geomagnetic Reference Field : the 13th generation, Earth Planets and Space, doi :10.1186/s40623-020-01288-x.

#### Bucur 1994

BUCUR (I.) - The direction of the terrestrial magnetic field in France during the last 21 centuries, *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 87, 95-109.

#### Dunlop et Özdemir 1997

DUNLOP (D.), ÖZDEMİR (Ö.), *Rock Magnetism, Fundamental and Frontiers*, Cambridge University Press 573 p.

#### Fisher 1953

FISHER (R.A.), Dispersion on a sphere. *Proceedings of the Royal Society of London* A217, 295-305.

#### Le Goff 1975

LE GOFF (M.), Inductomètre à rotation continue pour la mesure des faibles aimantations rémanentes et induites en magnétisme des roches, Thèse diplôme d'ingénieur en Physique et Métrologie, CNAM, Paris, 85p.

#### Le Goff, Gallet, Genevey, Warmé 2002

LE GOFF (M.), GALLET (Y.), GENEVEY (A.), WARMÉ (N.), On archeomagnetic secular variation curves and archeomagnetic dating, *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 134, 203-211.

#### Le Goff, Gallet 2017

LE GOFF (M.), GALLET (Y.), A reappraisal of instrumental magnetic measurements made in Western Europe before AD 1750: confronting historical geomagnetism and archeomagnetism, *Earth, Planets and Space* 69, 32.

## ÉTUDE DES RESTES ANIMAUX DES PÉRIODES HISTORIQUES

par Stéphane Frère

### Le Goff, Gallet 2019

LE GOFF (M.), GALLET (Y.), On the resolution of regional archaeomagnetism: untangling directional geomagnetic oscillations and data uncertainties using the French archaeomagnetic database for dates between AD 1000 and 1500 as a guide, Geological Society, London, Special Publications 497.

### Le Goff, Gallet, Genevey, Warmé 2020

LE GOFF (M.), GALLET (Y.), Genevey (A.), Warmé (N.), An updated archeomagnetic directional variation curve for France over the past two millennia, following 25 years of additional data acquisition, *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 309, 106592.

McFadden (P. L.), McElhinny 1990  
MCFADDEN (P. L.), MCELHINNY (M.W.), Classification of the reversal test in paleomagnetism, *Geophysical Journal International*, 103, 725-729.

### Thellier 1981

THELLIER (E.), Sur la direction du champ magnétique terrestre en France durant les deux derniers millénaires, *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 24, 89-132.

### Audouin-Rouzeau 1983

AUDOUIN-ROUZEAU (F.), «Archéozoologie de la Charité-sur-Loire médiévale». Thèse de 3e cycle. Université Panthéon-Sorbonne (Paris I).

### Audouin-Rouzeau 1993

AUDOUIN-ROUZEAU (F.), « Hommes et animaux en Europe de l'époque antique aux temps modernes. Corpus de données archéozoologiques et historiques. » Paris, CNRS Éditions, 1993, 527 p., index (Centre de recherches archéologiques. « Dossier de documentation archéologique » 16).

### Audouin Rouzeau, 1995

AUDOUIN-ROUZEAU (F.), « compter et mesurer les os animaux. Pour une histoire de l'élevage et de l'alimentation en Europe de l'Antiquité aux Temps Modernes », *Histoire et Mesure*, Paris, p 277/312

### Audouin Rouzeau, 1997

AUDOUIN-ROUZEAU (F.), «Elevage et alimentation dans l'espace européen au Moyen Age : cartographie des ossements animaux», *Milieus naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Publications de la Sorbonne, Paris, 1997

### Clavel, 2001

CLAVEL (B.), «L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XIIe-XVIIe siècles)», *Revue Archéologique de Picardie*, N°spécial 19-2001

### Clavel et al, 2022

CLAVEL (B.), LEPETZ (S.), CHAUVEY (L.), SCHIAVINATO (S.), TONASSO-CALVIÈRE (L.), LIU (X.), FAGES (A.), KHAN (N.), SEGUIN-ORLANDO (A.), DER SARKISSIAN (C.), CLAVEL (P.), ESTRADA (O.), ALIO LU (D.), GAUNITZ (C.), AURY (J.-M.), BARMÉ (M.), BODU (P.), OLIVE (M.), BIGNON-LAU (O.), CASTEL (J.-C.), BOUDADI-MALIGNE

(M.), BOULBES (N.), BOURGOIS (A.), DECANter (F.), FOUCRAS (S.), FRÈRE (S.), GARDEISEN (A.), JOUANIN (G.), MÉLA (C.), MORAND (N.), NIETO ESPINET (A.), PERDEREAU (A.), PUTELAT (O.), RIVIÈRE (J.), ROBIN (O.), SALIN (M.), VALENZUELA-LAMAS (S.), VALLET (C.), YVINEC (J.-H.), WINCKER (P.), ORLANDO (L.) \_ "Sex in the city: Uncovering sex-specific management of equine resources from prehistoric times to the Modern Period in France". *Journal of Archaeological Science: Reports* 41, 103341. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103341>

### Clutton-Brock et al, 1990

CLUTTON-BROCK (J.), DENNIS BRYAN (K.), ARMITTAGE (P.L.) ET JEWELL (A.) ; "Osteology of the Soay Sheep", *Bulletin British Museum (Natural History), Zoology Series*, 56, 1990

### Dufour, Frère, 2021

DUFOUR (J.-Y.), FRÈRE (S.), «Des pratiques agricoles médiévales encore méconnues archéologiquement en Île-de-France». *Revue archéologique d'Île-de-France*, Les Amis de la RAIF, 2021, Actes de la table ronde « Archéologie du village en Ile-de-France, Nanterre 17-18 janvier 2019, 12. hal-03664076

### Frère, 2014

FRÈRE (S.), «les restes animaux» in Dufour (J.-Y.) (Dir.). :»Le Château de Roissy-en- France (Val d'Oise). Origine et développement d'une résidence seigneuriale du pays de France (XIIe- XIXe siècle)..Paris, *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 2014. In-4 broché, couverture illustrée, 618 pages, 278 figures en noir et en couleurs. Bibliographie. (RAIF, 2e supplément.)

### Frère, Bayle, Forest, 2017

FRÈRE (S.), BAYLE (G.), FOREST (V.) «Vers un minimum méthodologique commun en archéozoologie, in Frère S., Bayle

G. Dir. «Archéozoologie», *Les Nouvelles de l'Archéologie*. Numéro 148 « archéozoologies », 64p, 2017

Frère, Clavel, 2010

FRÈRE (S.) AND CLAVEL (B.), «*La faune antique de l'agglomération secondaire de Gournay-sur-Marne (Seine-Saint-Denis) « Avenue Roger Ballu » et « avenue Paul Doumer » D'une rive à l'autre.*», catalogue d'exposition Chelles.

Frère, Yvinec, 2005

FRÈRE (S.), YVINEC (J.-H.) : « Les ossements animaux de la place Laënek à Quimper (Finistère) » in (J.-P.) Le Bihan, (J.-F.) Villard, (M.-F.) Dietsch-Sellami, (A.) Dietrich, (V.) Gallien, (S.) Frère (F.) Guillon (A.) Hénaff (Y.) Langlois, (V.) Montembault (J.-H.) Yvinec (V.) Bernard <sup>1</sup> (N.) Calvez (C.) Rellier (M.-P.) Puybaret, *Archéologie de Quimper, matériaux pour servir l'Histoire*. Centre de Recherche Archéologique du Finistère, 2005.

Frère, Yvinec, 2010

FRÈRE (S.), YVINEC (J.-H.) « Élevage et alimentation carnée en Ile de France durant le Haut Moyen Âge », *Bulletin archéologique du Vexin Français*, 3<sup>e</sup> supplément, Guiry-en-Vexin, 2010

Forrest, 1987

FORREST (V.) « Vestiges fauniques osseux du X<sup>e</sup>me au XIV<sup>e</sup>me siècles en Rhône-Alpes », Thèse vétérinaire, Lyon université Claude Bernard

Hurard, 2012

HURARD (S.(dir.), «*La ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine (XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles) : expression matérielle de l'ascension sociale d'élites rurales en milieu humide*», Paris, CNRS éditions/Inrap, 2012, 277 p., 103 fig., 22 tab., 16 pl. couleur (coll. Recherches Archéologiques n° 3). ISBN : 978-2-271-07435-5.

Hurard, 2018a

HURARD (S.), « Archéologie des élites rurales ordinaires dans le Bassin parisien (III<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle). », *Archéopages*, 46 | 2018, 110.

Hurard, 2018b

HURARD (S.), « Faiblesse ou absence de déchets sur les sites médiévaux et modernes », *Les nouvelles de l'archéologie*, 151 | 2018, 39-45.

Lepetz, 1996

LEPETZ (S.), L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord, *Revue Archéologique de Picardie*, N° spécial 12/1996, Amiens, 1996

Lepetz et al 2021

LEPETZ (S.), CLAVEL (B.), ALIO LU (D.), CHAUVEY (L.), SCHIAVINATO (S.), TONASSO-CALVIÈRE (L.), LIU (X.), FAGES (A.), KHAN (N.), SEGUIN-ORLANDO (A.), DER SARKISSIAN (C.), CLAVEL (P.), ESTRADA (O.), GAUNITZ (C.), AURY (J.-M.), BARMÉ (M.), BOULBES (N.), BOURGOIS (A.), DECANTER (F.), FOUCRAS (S.), FRÈRE (S.), GARDEISEN (A.), JOUANIN, (G.), MÉLA (C.), MORAND (N.), NIETO ESPINET (A.), PERDEREAU (A.), PUTELAT (O.), RIVIÈRE (J.), ROBIN (O.), SALIN (M.), VALENZUELA-LAMAS (S.), VALLET (C.), YVINEC (J.-H.), WINCKER (P.), ORLANDO (L.) - "Historical management of equine resources in France from the Iron Age to the Modern Period". *Journal of Archaeological Science: Reports* 40, 103250. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103250>

Yvinec 1993

YVINEC (J.-H.), « La part du gibier dans l'alimentation du haut Moyen Âge », *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, XIII<sup>e</sup> rencontre internationales d'Archéologie et d'Histoire

d'Antibes, Ive colloque international de l'Homme et l'Animal, Société de Recherche interdisciplinaire, APDCA, Juan les Pin

Yvinec 1997

YVINEC (J.-H.), « L'élevage au haut Moyen Âge en France du Nord et de l'Est : témoignages archéozoologiques », *L'élevage au Moyen Âge*, *Ethnozootechnie*, n° 59

## ÉTUDE DES SÉPULTURES

par Paulette Lawrence-Dubovac

### Bel et al, 2009

BEL (V.), BONNET (C.), WITTMANN (A.), VIEUGUE (J.), DEBERGE (Y.), GEORGES (P.), GISCLON (J.L.), BLAIZOT (F.) - « Chapitre premier\_ La pratique de l'inhumation ». In : BLAIZOT dir. : *Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'antiquité*. Gallia, tome 66-1, pp. 15-87, 2009.

### Bruzek 1991

BRUZEK (J.) : *Fiabilités des procédés de détermination du sexe à partir de l'os coxal. Implications pour l'étude du dimorphisme sexuel de l'homme fossile*. Thèse de doctorat de l'institut de Paléontologie Humaine, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (non publiée).

### Bruzek, Santos, Dutailly, Murail, Cunha 2017

BRUZEK (J.), SANTOS (F.), DUTAILLY (B.), MURAIL (P.), CUNHA (E.) : *Validation and reliability of the sex assessment of human hip-bone using freely available DSP2 software in bioarchaeology and forensic anthropology*. American Journal of Physical Anthropology, XXX.

### Buquet-Marcon, Pecqueur, Detante 2009

BUQUET-MARCON (C.), PECQUEUR (L.), DETANTE (M.) - « Paré d'habits invisibles ». In *Rencontre autour des sépultures habillées*. Actes des journées d'étude du GAAF et SRA Provence-Alpes-Côte d'Azur. Carry-le-Rouet décembre 2008.

### Celly 2015

CELLY (P.) - *Paris XI<sup>e</sup>, 45 rue du Faubourg Saint-Antoine, 1 cour Saint-Louis. Occupations antique et moderne au faubourg Saint-Antoine*. Rapport de fouille, septembre 2015.

### Desrayaud 2016

DESRAYAUD (G.) - *Moissy-Cramayel « Chanteloup »*. Rapport Final de Synthèse INRAP 2016.

### Ferdière 1993

FERDIÈRE (A.) - « Conclusion ». In FERDIÈRE dir. : *Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale*. Actes du Colloque ARCHEA/AGER (Orléans, 7-9 février 1992). Supplément à la Revue Archéologique du centre de la France, 6 pp. 433-447.

### Henrion et Hunot 1996

HENRION (F.<sup>o</sup>), HUNOT (J.Y.) - « Archéologie et technologie du cercueil et du coffrage de bois ». *Archéologie du cimetière chrétien*. Actes du 2<sup>e</sup> colloque ARCHEA. 11<sup>E</sup> Supplément à la revue Archéologique du Centre de la France. Tours 1996.

### Mondoloni 2016

MONDOLONI (A.) - *Montereau-sur-le-Jard « Terre de Montereau/Aéroport de Villaroche » Phase 1*. Rapport de diagnostic INRAP 2016.

### Moorres, Fanning, Hunt 1963 a

MOORREES (C.F.A.), FANNING (E.A.) & HUNT (E.E.JR.) - Formation and Resorption of Three Deciduous Teeth in Children. *American Journal of Physical Anthropology*, 21: 205-213.

### Moorres, Fanning, Hunt 1963 b

MOORREES (C.F.A.), FANNING (E.A.) & HUNT (E.E.JR.) - Age Variation of Formation Stages for Ten Permanent Teeth. *Journal of Dental Research*, 42 (6) : 1490-1502.

### Royer-Perez 2012

ROYER-PEREZ (O.) - *Bondoufle ZAC des portes de Bondoufle Tranche 2*. Rapport de diagnostic, Inrap 2012.

### Royer-Perez 2014

ROYER-PEREZ (O.) - *Moissy-Cramayel ZAE d'Arvigny-Site 136*. Rapport final de synthèse Inrap.

### Royer-Perez 2015

ROYER-PEREZ (O.) - *Fleury-Mérogis ZA des Ciroliers lieu-dit*

« *La Remise de la Croix Blanche, phase 2 « La Mare aux Moules »*. Rapport de diagnostic, Inrap.

### Royer-Perez à paraître

ROYER-PEREZ (O.), 2015 - *Fleury-Mérogis : La Remise de la Croix Blanche, rue Adrienne Bolland*. Rapport de Fouille, Inrap.

### Schaefer et al. 2009

SCHAEFER (M.), BLACK (S.), SCHEUER (L.) - *Juvenile Osteology. A laboratory and field manual*. Elsevier, Academic Press, 2009.

### Schmitt 2005

SCHMITT (A.) - « Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. ». *Bulletin et Mémoires de la société d'Anthropologie de Paris*, 17 (1-2) pp. 89-101.

### Tranoy et al, 2009

TRANOY (L.), BLAIZOT (F.), BEL (V.), GEORGES (P.) - « Les espaces funéraires ». In BLAIZOT dir. : *Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'antiquité*. Gallia, tome 66-1, pp. 253-310, 2009.

## ÉTUDE DU MOBILIER MÉTALLIQUE

par Jean Soulat

### Barrère, Rey-Delqué 1990

Barrère (M.), Rey-Delqué (M.) - *Archéologie et vie quotidienne aux XIIIe et XIVe siècles en Midi-Pyrénées*, Catalogue d'exposition, Association pour la promotion de l'archéologie et des musées archéologiques en Midi-Pyrénées, Toulouse, 347 p.

### Berthelot et al. 2002

S. Berthelot (S.), Marin (J.-Y.), Rey-Delqué (M.) (dir.) - *Vivre au Moyen Âge. Archéologie de la vie quotidienne en Normandie, XIIIe-XVe siècles*, 5 Continents Editions, 317 p.

### Berthon 2012

Berthon (A.-A.) - « Œillets, barbacanes, agrafes et annelets : fermer discrètement son vêtement à la fin du Moyen Âge à l'époque moderne », *Bulletin Instrumentum*, 36, p. 43-45.

### Berthon 2013

Berthon (A.-A.) (dir.) - *Aspects de la culture matérielle médiévale et moderne – La Rochelle, XIIIe - XIXe siècles : les objets archéologiques dans leur contexte*, Editions Evéha, 177 p.

### Berthon 2014

Berthon (A.-A.) - « Etude du petit mobilier » dans I. Caillot, *Carreau du Temple, rue de Picardie, rue Perrée, rue Eugène Spuller, rue Dupetit-Thouard – Paris (75003). Rapport final d'opération archéologique : fouille préventive (2010-2011), Volume 9/11 – Etudes spécialisées (1/3) : résultats des études*, Paris, Service régional de l'Archéologie d'Ile-de-France, La Courneuve, Evéha, vol. 9, p. 119-146.

### Beuchet (dir.) en préparation

Beuchet (L.) - *Le château du Guildo, Créhen (Côtes-d'Armor)*, Publications du Craham, Brepols, en préparation.

### Biddle 1990

Biddle (M.) - *Object and Economy in Medieval Winchester*, Winchester Studies 7, 2 vols.

### Clark 1995

Clark (J.) - *The Medieval Horse and its Equipment: C.1150-1450*, Medieval Finds from Excavations in London, Museum of London, 202 p.

### Compagnon 2006

Compagnon (E.) - *Douai (59), « Rue Mongat », Mutuelle Choralis*, Rapport de fouilles, Service Régional d'Archéologie du Nord-Pas-de-Calais, Direction de l'Archéologie préventive du Douaisis, 104 p.

### Deloffre et al. 1991

Deloffre (V.), Frichet-Colzy (H.), Jobic (F.), Peixoto (X.), « Le mobilier archéologique des fouilles de l'Hôtel-Dieu à Beauvais (Oise) », *Revue archéologique de Picardie*, 3-4, p. 203-261.

### Demians d'Archimbaud 1980

Demians d'Archimbaud (G.), *Les fouilles de Rougiers (Var) : contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Editions CNRS, 1980, 724 p.

### Doridot 2008

Doridot (A.), *Rapport de l'étude du mobilier en cuivre ou alliages cuivreux provenant des fouilles archéologiques du château de la Madeleine (Chevreuse, Yvelines 78)*, mars 2008, 37 p., 16 pl.

### Du Bouëtiez de Kerorguen 1996

Du Bouëtiez de Kerorguen (E.), « Les pratiques funéraires au couvent et monastère de l'Ave Maria de Paris de la fin du Moyen-Âge à l'époque moderne », *Revue archéologique du Centre de la France*, 35, p. 153-175.

### Dufour 2014

Dufour (J.-Y.) (dir.), *Le château de Roissy-en-France (Val-d'Oise). Origine et développement d'une résidence seigneuriale du pays de France (XIIIe-XIXe siècle)*, *Revue*

archéologique d'Ile-de-France, 2<sup>e</sup> supplément, 617 p.

### Dupont et al. 1992

Dupont (P.), Forest (C.), Ouy (L.), « Eléments de parure conservés au Musée Municipal », dans *Meaux Médiéval et Moderne*, A.M.A., Association Meldoise d'Archéologie, Alençon, p. 95-97.

### Duvauchelle 2010

Duvauchelle (A.), « La fusaiole, un outil si simple mais si complexe. L'exemple d'Avenches », *Bulletin de l'Association Pro Aventico*, 52, p. 109-141.

### Egan 2005

Egan (G.), *Material Culture in London in an Age of Transition: Tudor And Stuart Period Finds C. 1450-c. 1700 from Excavations at Riverside Sites in Southwark*, MoLAS Monograph, 257 p.

### Egan, Pritchard 1991 (rééd. 2002)

Egan (G.), F. Pritchard, *Dress Accessories 1150-1450, Medieval Finds from Excavations in London*, 410 p.

### Fingerlin 1971

Fingerlin (I.), *Gürtel des hohen und späten Mittelalters*, *Kunstwissenschaftliche Studien*, 46, 495 p.

### Fondrillon, Marot 2013

Fondrillon (M.), Marot (E.) (dir.), *Un quartier de frange urbaine à Bourges (Ier ap. J.-C.-XXe s.). Les fouilles de la ZAC Avaricum. Vol. 2 : Catalogue des mobiliers*, 48<sup>e</sup> supplément à la *Revue Archéologique du Centre de la France FERACF*, Monographie 2013-1, Editions Bourges Plus Service d'archéologie préventive, 328 p.

### Griffiths et al. 2007

Griffiths (D.), Philpott (R. A.), Egan (G.), *Meols. The Archaeology of the North Wirral Coast Discoveries and Observations in the 19th and 20th Centuries, With a Catalogue of Collection*, Oxford University School of Archeology, Monograph 68, University of Oxford, 498 p.

**Guillot 2017**

Guillot (F.), avec la collab. de Portet (N.), *Le castrum de Montréal-de-Sos, 16 ans de recherches archéologiques sur une fortification des Pyrénées Ariégeoises*, Archéologie du Midi Médiéval, Supplément, 8, 374 p.

**Halbout et al. 1987**

Halbout (P.), Pilet (C.), Vaudour (C.) (dir.), *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie du Ier au XVe siècle*, Centre Archéologique de Normandie, Cahier des Annales de Normandie.

**Hurard 2012**

Hurard (S.) (dir.), *La ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine (XVIe - XVIIIe siècles)*, Recherches Archéologiques 3, Inrap-CNRS éditions, Paris.

**Lallau en cours**

Lallau (E.), *Nogent l'Artaud, Rue des écoles, Aisne*, Service Archéologique Départemental de l'Aisne, en cours.

**Legros 2001**

Legros (V.), « Étude du mobilier métallique des fermes médiévales du « Bellé » à Neuilly-en-Thelle (Oise) - Approche technique et fonctionnelle », *Revue Archéologique de Picardie*, N°1-2, p. 39-72.

**Legros 2015**

Legros (V.), *Archéologie de l'objet métallique aux époques médiévale et moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle*, Revue Archéologique de Picardie, ½, 302 p.

**Magnan, 1992**

Magnan (D.), « Boire et manger », dans *Meaux Médiéval et Moderne*, A.M.A., Association Meldoise d'Archéologie, Alençon, p. 99-112.

**Marcigny, Mazet 2015**

MARCIGNY (C.), MAZET (S.), *Au bord de l'eau ! Les occupations humaines d'une berge de la Seine du Tardiglaciaire à nos jours. Haute-Normandie, Eure (27). Alizay – Le Postel, Le Pré Rompu, Le Chêne, Le Port au Chanvre, Les Diguets,*

**Igoville – Le Fort, Les Limais, Vol.**

3 : *La Tène ancienne, Du Moyen Âge à l'Actuel, Conclusion*, Rapport d'opération, Fouille archéologique, Inrap Grand-Ouest, 437 p.

**Meyer, Wyss 1985**

MEYRER (O.), WYSS (M.), *Saint-Denis, Recherches urbaines 1983-1985 : Bilan des fouilles*, Saint-Denis, 111 p.

**Ottaway, Rogers 2002**

OTTAWAY (P.), ROGERS (N.) - *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York*, The Archaeology of York, The Small Finds 17/15, 541 p.

**Portet 2017**

PORTET (N.), *Etude du mobilier métallique de la Place Saint-Germain à Rennes (Ille-et-Vilaine)*, dans L. Beuchet (dir.), Naissance et évolution d'un quartier de Rennes, de l'Antiquité tardive à 1944, Ille-et-Vilaine, Rennes, Place Saint-Germain, tome 2, Rapport final d'opération, fouille archéologique, fouilles archéologiques, Inrap Grand Ouest, p. 839-945.

**Portet, Raynaud 2009**

PORTET (N.), RAYNAUD (M.-A.), « 10. Le mobilier en fer : les objets équestres », dans Bourgeois L. (dir.), *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'An Mil. Le Castrum d'Andone. Fouilles d'André Debord*, Publications du CRAHM, Caen, p. 202-233.

**Raynaud 1992**

RAYNAUD (F.), *Le château et la seigneurie de la Vuache, Haute-Savoie*, DARA, Lyon.

**Soulat 2014a**

SOULAT (J.), « Étude du mobilier métallique », dans S. André (dir.), *Asnières-sur-Vègre, Manoir de la Cour, Rapport Final d'Opération*, Service Régionale de l'Archéologie des Pays de la Loire, ArchéoLoire, p. 129-140.

**Soulat 2014b**

SOULAT (J.), *Etude du petit mobilier du château de Chinon (Indre-et-Loire)*, Rapport d'études inédit, Service archéologique départemental d'Indre-et-Loire, Laboratoire LandArc, 53 p., 21 pl.

**Soulat 2016**

SOULAT (J.), « Étude du petit mobilier et du verre », dans J.-Y. Dufour (dir.), *Roissy-en-France, 14 rue Jean Moulin, La ferme de la Selle, Île-de-France, Val-d'Oise (95)*, Rapport de fouille, Service Régional de l'Archéologie, Paris, Inrap-Centre Île-de-France, p. 335-413.

**Soulat 2017**

SOULAT (J.), « 10. Le petit mobilier », dans J. Legriél (dir.), *Paris VIe, Institut Catholique de Paris, 19-23 rue d'Assas, Rue de Vaugirard, rue Cassette. Occupation urbaine du Ier siècle apr. J.-C. et Couvent des Carmes Déchaussés*, Rapport de fouille, Service Régional de l'Archéologie, Paris, Inrap-Centre Île-de-France, p. 231-247.

**Soulat 2018**

SOULAT (J.), « Annexe 10 – Étude du petit mobilier », dans P. Papin (dir.), *Loches – le Château, Cinquième campagne de fouilles programmées – la grande salle des comtes d'Anjou, Vol. 2 – Inventaire études*, Rapport de fouilles archéologiques, Service Régional d'Archéologie du Centre, Service archéologique départemental d'Indre-et-Loire, p. 231-250.

**ThuauDET, Chazottes 2014**

THUAUDET (O.), CHAZOTTES (M.-A.), « Étude de mobilier manufacturé non céramique » dans Abel V., Bouiron M., Parent F. (dir.), *Fouilles à Marseille, Objets quotidiens médiévaux et modernes*, Paris, Errance, Aix-en-Provence, Centre Camille Jullian, p. 295-349.

**Walter 1993**

WALTER (R.) (dir.) - *Le vieux château de Rougemont, site médiéval*, Foyer rural de Rougement le château.

## ÉTUDE DES MONNAIES

par Fabien Pilon

### Cardon 2010

CARDON (T.), *Les monnaies de fouille médiévales et modernes de la chapelle Saint-Thomas d'Aizier (27) : Méthodes et résultats d'une approche archéologique*. Paris, (EPHE), Master d'Archéologie et d'Histoire des Arts, Volume 1 : Texte, 192 p.

### Chalon 1860

CHALON (R.), *Recherche sur les monnaies des comtes de Namur*. Bruxelles, 1860, 148 p., 22 pl.

### Doyen , Cardon 2012

DOYEN (J.-M.) ET CARDON (T.) « Les monnaies médiévales et modernes des « Bons-Villers » à Liberchies (Pont-à-Celles, Hainaut, B.) : étude quantitative et contextuelle », in J.-M. DOYEN & J. MOENS (é.), *Monnaies de sites et trésors de l'Antiquité aux Temps Modernes. Volume I*. Bruxelles, (DCEN 3), p. 16-41.

### Delestrée, Tache 2002

DELESTRÉE (L.-P.) ET TACHE (M.), *Nouvel Atlas des Monnaies Gauloises. I de la Seine au Rhin*. Saint-Germain-en-Laye, éd. Commios (136 p., 29 pl.) ; *II. de la Seine à la Loire moyenne*. Saint-Germain-en-Laye, éd. Commios, 2004 (149 p., 26 pl.) ; *III. La Celtique, du Jura et des Alpes à la façade atlantique*. Saint-Germain-en-Laye, éd. Commios, 2007 (176 p., 32 pl.) ; *IV. Supplément aux tomes I - II - III*. Saint-Germain-en-Laye, éd. Commios, 2008 (91 p., 15 pl.).

### Duplessy 1989

DUPLESSY (J.), *Les Monnaies Françaises Royales de Hugues Capet à Louis XVI (987-1793)*. Paris/Maastricht, Tome 2, 350 p.

### Gadoury 1983

GADOURY (V.), *Monnaies françaises 1789-1983*. Monte-Carlo, 6<sup>e</sup> éd., 360 p.

### de la Tour 1892

TOUR (H. de la) *Atlas des monnaies gauloises*. Paris, 12 p., 55 pl. (réimpression 1991).

### Poey 1858-1862

F. POEY D'AVANT, *Monnaies féodales de France*. Paris, 1858-1862 (Tome I, 368 p. ; Tome 2, 419 p. ; Tome 3, 471 p., 163 pl.).

### RIC

*The Roman Imperial Coinage*  
III. H. Mattingly et E. A. Sydenham, *Antoninus Pius to Commodus*. Londres, 1930, 514 p., 16 pl.

### Roberts 1996

ROBERTS (J. N.), *The Silver Coins of Medieval France (476-1610 AD)*. New York (éd. Attic Books Ltd.), 587 p.

### Sombart 1997

SOMBART (S.), *Franciæ IV. Catalogue des monnaies royales françaises de François I<sup>er</sup> à Henri IV (1540-1610)*. Paris (éd. Les Chevaliers), 1997, 560 p.

### Scheers 1983

SCHEERS (S.), *La Gaule Belgique. Traité de numismatique celtique*. Louvain, éd. Peeters, 1983, 986 p., 28 pl.