REVUE ARCHÉOLOGIQUE DE PICARDIE

Trimestriel - N° 1/2 - 2015

Archéologie de l'objet métallique aux époques médiévale et moderne en Picardie

ARCHÉOLOGIE DE L'OBJET MÉTALLIQUE
AUX ÉPOQUES MÉDIÉVALE ET MODERNE EN PICARDIE
APPROCHES TYPOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

Vincent LEGROS

Un couteau ne sert pas à couper, mais en coupant.
François SIGAUT - 1991

Société archéologique de Picardie
Président : Philippe Racinet
Président d'Honneur : Jean-Louis Cadoux
Vice-Président : Daniel Piton
Vice-Président d'Honneur : Marc Durand
Secrétaire : Jean-Marc Fémolant
Trésorier : Christian Sanvoisin
Membres de droit : Jean-Luc Collart,
Conservateur du Patrimoine, SRA de Picardie
Pascal Depaepe, INRAP
Daniel Piton

siège social
Laboratoire d'archéologie
Université de Picardie Jules Verne
Campus, chemin du Thil
F - 80 025 AMIENS CEDEX

adresse administrative
47 rue du Châtel
F - 60 300 SENLIS
rap.sanvoisin60@orange.fr (commandes - trésorerie)
rap.daniel.piton@orange.fr (publications- questions diverses)

cotisation
5 € de cotisation

abonnement 2016
2 numéros annuels 55 €
Attention, les règlements doivent être libellés à l'ordre de
Revue Archéologique de Picardie
La Poste Lille 49 68 14 K

site internet
http://www.revue-archeologique-picardie.fr

dépôt légal -décembre 2015
N° ISSN : 0752-5656

Sommaire

revue archéologique de picardie . trimestriel - 2015 - N° 1-2

directeur de la publication
Daniel Piton
rap.daniel.piton@orange.fr

adresse administrative et commerciale
47 rue du Châtel
F - 60 300 SENLIS
rap.daniel.piton@orange.fr
(questions d'ordre général)
rap.sanvoisin60@orange.fr
(commandes - trésorerie)

la revue archéologique de picardie
est publiée avec le concours de la Région de Picardie, des Conseils généraux de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme, de l'Université de Picardie Jules Verne, du Ministère de la Culture (Sous-direction de l'Archéologie & SRA de Picardie).

comité de lecture
Didier Bayard, Tahar Benredjeb, François Blary, Adrien Bossard, Françoise Bostyn,Nathalie Buchez, Jean-Louis Cadoux, Benoît Clavel, Jean-Luc Collart, Bruno Desachy, Sophie Desenne, Jean-Pierre Fagnart, Jean-Marc Fémolant, Gérard Fercoq du Leslay, Lamys Hachem, Vincent Legros, Jean-Luc Locht, Noël Mahéo, François Malrain, Daniel Piton, Philippe Racinet, Marc Talon

Conception de la couverture
Vincent Legros

Imprimerie : Pierre Tollé Imprimerie
F - 62870 Buire-le-Sec
Tél. : 03 21 84 46 60

site internet
http://www.revue-archeologique-picardie.fr

5 • *Avant-propos* par Philippe Racinet.

6 • *Avertissement*

7 • *Introduction*

9 • *Le contexte régional*

25 • *Le corpus*

85 • *Étude technique et fonctionnelle*
- 85 *Les armes*
- 97 *Harnachement*
- 111 *Élevage*
- 115 *Agriculture*
- 123 *Artisanat*
- 131 *Domaine domestique (mobilier et immobilier)*
- 146 *Organe de sécurité*
- 154 *Domaine personnel*

175 • *Catalogue*
- 177 *Domaine social*
  - 177 *La guerre*
  - 189 *Harnachement*
  - 195 *Ferrage*
- 203 *Domaine économique*
  - 203 *Élevage*
  - 205 *Agriculture*
  - 211 *Le travail du bois*
  - 214 *Activité textile*
  - 217 *Écriture*
  - 217 *Médecine*
  - 217 *Mégisserie*

219 *Domaine domestique*
219 *Ustensiles*
225 *Tranchet*
226 *Manches divers*
226 *Cuillères*
230 *Équipement*
231 *Vaisselle*
232 *Éclairage*
236 *Foyer*
240 *Bâtiment*
265 *Domaine personnel*
265 *Vêtement*
277 *Parure*
285 *Divers indéterminés*
290 Glossaire

294 • *Bibliographie*

AVANT-PROPOS

Vincent Legros fait partie de ces nombreux et brillants étudiants formés à l'archéologie par Jean-Louis Cadoux, maître de conférences en Histoire et Archéologie antiques. Lorsqu'à partir de 1994, la période médiévale a pris son essor à l'Université de Picardie, il a contribué à renforcer le Laboratoire d'Archéologie par son dévouement, son investissement et ses compétences. Grâce au soutien des autorités territoriales, plusieurs solutions, bien provisoires, ont été successivement trouvées pour maintenir son poste de responsable de ce Laboratoire jusqu'au moment où une allocation-recherche a été accordée par le Conseil régional de Picardie pour mener à bien une thèse, que j'ai eu l'honneur de diriger.

Une fois cette belle thèse soutenue, en 2002, Vincent a mis ses talents de chercheur et de dessinateur au service de l'INRAP, avant de réussir le concours d'ingénieur d'étude pour un poste au Service régional de l'Archéologie de Picardie. Depuis, il est devenu ingénieur de recherche...

Est-il présomptueux de songer que sa thèse a contribué, un tout petit peu, à cette brillante réussite ? Le lecteur du présent volume pourra juger sur pièce car cet opus en est issu.

Son premier point fort est tout simplement le thème de la recherche : étudier l'objet métallique en lui-même et établir des chronologies à partir de ces sources premières. Cette étude repose donc sur le fondement même de l'acte archéologique : la description. La mise au point d'un protocole d'analyse du mobilier métallique, permettant un classement rigoureux de ce dernier en vue notamment d'une quantification, est un autre atout fondamental. Un troisième point fort réside dans l'adaptation de l'outil informatique à la recherche, tant dans le domaine de la gestion des données que dans celui de la mise en forme graphique.

Tous ces éléments expliquent que les travaux de Vincent Legros sont devenus des références et que son expertise est sollicitée par de nombreuses institutions nationales et internationales. Mais ces qualités archéométriques ne doivent pas masquer une démarche ethnologique visant à comprendre les relations entre l'homme et l'objet dans toutes ses dimensions. Par ce biais essentiel, Vincent fait œuvre d'archéologue et d'historien.

Philippe RACINET
Professeur d'Histoire et d'Archéologie médiévales

AVERTISSEMENT

La présente publication est une réactualisation des données scientifiques d'une thèse soutenue il y a 14 ans dont le manuscrit scindé en quatre volumes était constitué d'environ un millier de pages. Les nombreux aspects méthodologiques et techniques ne figurent pas ici, ainsi que certaines analyses dont la consistance scientifique a été en partie révisée au sein des différentes publications parues depuis. Le corpus d'origine, composé de 800 objets, apparaît sous la forme d'un catalogue dont l'ensemble des objets fut dessiné manuellement. Le mobilier dévoilé au troisième chapitre est constitué pour le plupart de lots inédits issus de fouilles préventives et programmées réalisées postérieurement à la soutenance de la thèse. D'origine régionale et extrarégionale, ils n'apparaissent pas sous la forme de corpus de sites, mais d'après leur fonction primaire et dans la perspective d'alimenter le référentiel national sans attendre la parution de la monographie du site dont ils sont issus. D'une manière générale, ces corpus s'y trouvent généralement dilués au sein d'un discours scientifique général où l'objet n'est plus que l'évocation d'une probable activité artisanale ou le reflet d'un statut social gommant au passage des problématiques scientifiques majeures telles que l'histoire des techniques et l'ethnologie.

Les datations et les caractérisations fonctionnelles furent établies à partir des informations contextuelles et des références bibliographiques à disposition. Elles sont bien entendues amendables et perfectibles. Rappelons qu'il s'agit ici de l'état d'une recherche individuelle à un moment donné participant avec ces quelques pages à enrichir ce type d'analyse, visant à rendre au mobilier métallique la place qui lui revient en tant qu'objet d'étude, au même titre que toutes les autres spécialités.

INTRODUCTION

En 1992, M. Jean-Louis Cadoux, professeur d'histoire romaine de l'Université de Picardie Jules-Verne et archéologue, m'accueille au laboratoire d'archéologie. En 1995 est soutenue, sous sa direction, une maîtrise intitulée : *Les fibules Ambiennes et Viromanduennes dans leur contexte régional*. L'année suivante, avec les premiers sondages archéologiques menés sur la motte féodale de Boves, Philippe Racinet me suggère d'initier un D.E.A. portant sur le mobilier métallique médiéval. Puis en 1997, dans le cadre d'une allocation recherche du *Conseil Régional de Picardie*, une thèse est engagée à partir du corpus d'objets métalliques exhumés à Boves. Les problématiques scientifiques visent dans un premier temps à aborder la question du métal illustrant les aspects de la vie quotidienne au Moyen Âge à partir des sources historiques et archivistiques à disposition et auxquelles doivent faire échos les artefacts de Boves. Ce corpus doit mettre en évidence l'environnement matériel des occupants dans une perspective d'analyses socio-économiques. L'une des principales difficultés réside alors dans le fait que l'élaboration du catalogue est tributaire du rythme annuel de la fouille programmée. Chaque campagne livre son lot d'objets exigeant de lui-même des réintégrations successives à même de bouleverser la consistance des analyses scientifiques globales. Devant le caractère inextricable de mise en œuvre de cette recherche et l'ampleur de la tâche, une méthode de travail s'est imposée d'elle-même. Sur les conseils de Jean-Olivier Guilhot et de Jean-Marie Pesez, il s'agit avant tout d'enregistrer le mobilier, de le dessiner et d'intégrer l 'ensemble au sein d'une base de données selon une hiérarchisation fonctionnelle. Si en 2015 ces préconisations méthodologiques paraissent évidentes, en 1997 elles sont mises en œuvre en archéologie médiévale d'une manière très erratique. Un type de classement est adapté à chaque corpus en fonction des artefacts découverts, générant une pléthore de systèmes suscitant des choix compliqués. Le système Lattes (Bats *et al*. 1986) s'est imposé de lui-même, construit à l'origine sous *hypercard* et ensuite adapté à *File Maker pro*. S'agissant avant tout d'une base de données destinée à l'enregistrement du mobilier antique, les rubriques sont alors modifiées afin d'intégrer les objets propres à la culture matérielle médiévale, adaptation qui sera évoquée plus loin au sein d'un court chapitre consacré à quelques aspects méthodologiques.

Après deux campagnes de fouille menées à Boves, la quantité d'objets métalliques récoltés est largement insuffisante pour dresser un panel significatif susceptible de répondre aux problématiques scientifiques annoncées, analyses socio-économiques et aspects de la vie quotidienne au Moyen Âge à partir du mobilier et des sources historiques et archivistiques, qui sont rapidement révisées. Le débat est ainsi recentré autour de la notion de culture matérielle, notion sujette de nouveau à controverse en 2015, à partir des corpus picards et conscient par commodité que les limites administratives actuelles ne correspondent pas à celles de la Picardie historique, bien évidemment très fluctuantes du IXe au XVIIe siècle. Le bornage chronologique de 9 siècles s'est imposé de lui-même en fonction des corpus étudiés.

LE CONTEXTE RÉGIONAL

Il est avant tout nécessaire de dresser un état des lieux des études régionales publiées. Il s'est avéré rapidement qu'elles sont quasi-inexistantes en Picardie, héritage certain de la forte implication des acteurs locaux sur d'autres périodes chronologiques telles que la Préhistorique et la Protohistoire, illustres dans la région notamment par leurs nombreux sites éponymes. La période antique n'est pas en reste avec une multitude de fouilles préventives menées à Amiens-*Samarobiva* et dans la région et par les fouilles programmées de Ribemont-sur-Ancre et de Vendeuil-Caply pour ne citer que celles-ci. Ce tableau est complété par les nombreux sites détectés par les prospections aériennes offrant des structurations denses et un large éventail typologique. Ainsi, souvent reléguée au second plan, l'archéologie médiévale dans les années 1970 et 1980 n'est pratiquée que par quelques associations locales ne pouvant malgré elles assumer l'étude exhaustive des fouilles qu'elles entreprennent et, dans une moindre mesure, leur publication.

La programmation précise définissant le cadre de cette recherche ne résulte donc pas d'une collecte ciblée de ces matériaux d'étude, plutôt issue d'une acquisition empirique et opportuniste à partir des corpus existants. Ces derniers ont été constitués au gré des diverses opérations archéologiques, en l'occurrence de sauvetage puis programmées à une période, comme évoqué plus haut, de quasi-absence d'archéologues médiévistes et modernistes dans la région, constat valable à partir des premières opérations dites de « sauvetage » jusqu'au début du XXIe siècle. Avant cela, les investigations archéologiques portaient d'une manière prépondérante sur des sites datés entre le Ve et le Xe siècle. En mars 2005, les journées d'études intitulées « *La recherche archéologiques en Picardie - Bilan et perspectives* » a été l'occasion d'établir un recensement quasi-exhaustif des sites médiévaux répertoriés dans la région, fouillés ou non. L'effectif total étant de l'ordre de 505 occurrences dont plus de la moitié datée du haut Moyen Âge (55,4 % - 280 sites). Ne sont recensés pour le Moyen Âge central que 149 sites et 76 pour le bas Moyen Âge.

Cette forte proportion observée pour le haut Moyen Âge est consécutive aux nombreuses interventions, principalement programmées, sur les nécropoles mérovingiennes picardes. Grand nombre d'entre-elles ont été fouillées entre le milieu du XIXe siècle et la première Guerre Mondiale. Citons celles menées par F. Moreau à la fin du XIXe siècle, pendant trois décennies sur les nécropoles mérovingiennes de l'Aisne. Le mobilier exhumé figure dans l'*album Caranda* et constitue par ailleurs l'une des plus importantes collections conservées au Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain-en-Laye. À partir des années 1960 et au cours d'une trentaine d'année, les fouilles de plusieurs grandes nécropoles picardes, notamment Bulles (Legoux 2011), Goudelancourt-les-Pierrepont (Nice 1994a), Nouvion-en-Ponthieu (Piton 1985) et Vron, renouent avec la tradition de l'archéologie funéraire de la région principalement supportée, rappelons-le, par des bénévoles. Quant aux fouilles portant sur les habitats ruraux, il s'agit dans une grande majorité de sites datant du haut Moyen Âge étudiés à partir des années 1980 et principalement localisés dans la vallée de l'Aisne densément exploitée en carrière. Soulignons que ces interventions sont rarement menées par des archéologues médiévistes dans ce contexte difficile de l'archéologie de sauvetage. Ainsi, dans la plupart des cas, des spécialistes d'autres périodes ont accepté de prendre en charge ces opérations. En parallèle, dans ce même département, de nombreuses fouilles programmées sont réalisées sans doute à la faveur de la concentration et de la diversité des acteurs, bénévoles, chercheurs CNRS et universitaires, archéologues municipaux. On note, par exemple, les fouilles de l'Abbaye cistercienne de Vauclair menées par le père Courtois de 1965 à 1988, celles de l'abbaye augustinienne de Saint-Jean-des-Vignes à Soissons, par Sheila Bonde et Clark Maines (Wesleian University, USA) de 1985 jusqu'à 2002, dont les prieurés clunisiens de Saint-Leu-d'Esserent et du Lieu Restauré faisaient alors écho dans l'Oise. L'apparition d'archéologues de collectivité (Beauvais, Château-Thierry et Noyon) ont également contribué à l'émergence de l'archéologie post-mérovingienne dans la région. Ce sont

principalement les fouilles réalisées à titre préventif sur l'emprise les grands tracés linéaires (A1, A26, A28, TGV Nord) qui ont permis de caractériser des sites comme celui du "Gué de Mauchamp", à Juvincourt-et-Damary fouillé par Didier Bayard (SRA) entre 1984 et 1990, à l'emplacement de l'autoroute A26, puis la maison forte de "La Cologne", établie au XIIIe siècle en marge du village d'Hargicourt (Aisne), fonctionnant jusqu'au début du XVIe siècle, fouillée exhaustivement dans le cadre de l'archéologie de sauvetage. Sa publication en 1988 avec la collaboration d'Étienne Mantel, a consacré une large part au mobilier métallique avec un catalogue de plus de 13 pages, premier du genre dans la région. D'autres sites significatifs n'ont pas bénéficié, à défaut de spécialiste, d'étude du mobilier métallique. Citons au sud-ouest d'Amiens, le site de Saleux (fin du VIIe s. - XIe siècle) découvert en 1993 préalablement à la construction de l'autoroute A16. Les vestiges se répartissent sur une superficie de quatre hectares et rassemblent un habitat, une nécropole complète de près de 1 500 individus, une église d'origine mérovingienne puis carolingienne construite autour d'un petit monument funéraire, un parcellaire, des structures domestiques et artisanales et les restes d'aménagements de berge établis le long d'une rivière. À cela s'ajoute, non-loin de Saleux, l'occupation médiévale de Dury (Harnay 1999) fouillé en 1994 dans le cadre de la création de la rocade sud d'Amiens. Il s'agit d'un village daté entre le IXe s. et le XIIe siècle établi de part et d'autre d'une ancienne voie. Ces deux sites n'ont fait que très récemment l'objet d'une publication du mobilier métallique se résumant à une courte présentation des corpus au sein d'un bilan relatant les conditions d'études et de traitement du mobilier métallique médiéval dans cadre des grands tracés linéaires en Picardie (Legros 2015). S'ajoutent à ces deux sites six autres occupations principalement datées du premier Moyen Âge, Allonne dans l'Oise (Paris 1999, p. 183-200) caractérisé par des habitats dotés d'un secteur artisanal des VIIIe - IXe siècles, Chambly plus au sud et Villers-Vicomte au nord pour ce qui est du tracé de l'A16 sud, Bouillancourt en Séry et Le Translay sur le trace de l'A28 et enfin Ville-le-Marclet sur l'A16 nord. De ces 8 sites, 74 artefacts ont fait l'objet d'une illustration dont le niveau graphique varie entre le croquis et le dessin technique abouti. Le reste du mobilier, très fragmentaire, n'a pas fait l'objet de représentation graphique. L'ensemble de ces opérations a été mené dans des conditions difficiles et le mobilier métallique, faute de moyens financiers conjugué à l'absence de spécialistes, n'a pas bénéficié d'un quelconque traitement.

En parallèle du développement des infrastructures routières ou ferroviaires, dans les années 1990, la proximité du sud de l'Oise avec la grande couronne de la région parisienne a généré de nombreuses ZAC et des lotissements. Si les sites protohistoriques et antiques ont fait l'objet de diagnostics préventifs fréquemment suivis d'une ou plusieurs opérations de fouilles. En ce qui concerne les sites médiévaux, contrairement au département du Val-d'Oise (Gentilli & Lefèvre 2009), lorsque des mesures de protection du patrimoine ont pu être envisagées, seuls les sites à fort potentiel scientifique ont été traités. Selon le même schéma décrit pour les grands tracés linéaires, la phase terrain bénéficiait de la part majoritaire du volant financier attribué à l'opération. Quant aux études spécialisées, si la céramique est traitée dans une perspective de phasage chronologique, le reste du mobilier n'est qu'inventorié dans l'attente de l'opportunité d'une étude susceptible d'alimenter un corpus régional qui est encore bien léger. En contexte urbain, la fouille de la place du marché à Compiègne dirigée par Martine Petitjean entre 1991 et 1993 est la première du genre dans la région, d'une part en raison des moyens mis en œuvre sur le terrain, mais surtout pour nature et la fonction des occupations appréhendées. Il s'agit avant tout d'un secteur de l'aire palatiale carolingienne, auquel va succéder un marché fonctionnant jusqu'à l'époque moderne. La publication en 1997 des résultats (Petitjean 1997) a laissé une large place aux études spécialisées comme celle de la céramique par M.-C. Lacroix (52 p.), des marbres par l'auteur de l'ouvrage (5 p.), des résultats exceptionnels de l'étude archéozoologique par J.-H. Yvinec (40 p.) et B. Clavel sur la phase moderne de l'occupation (23 p.), des déchets métallurgiques et un dépotoir de forgeron par V. Goustard (10 p.), de la carpologie traitée par V. Matterne (9 p.), de la verrerie par J.-F. Jakubowski (7 p.), d'un large catalogue présentant sur plusieurs planches le mobilier en matière dure d'origine animale (6 p.) et enfin, l'étude numismatique de M. Dhénin (7 p.). En ce qui concerne le mobilier métallique, seules deux pages lui sont consacrées sous la forme d'un catalogue qui rend compte en 12 lignes du décompte des ferreux sans représentation graphique. Quant aux alliages cuivreux recensés, ces derniers font l'objet de 5 lignes et seul le mobilier le plus emblématique, composé de 6 individus (bague, tige en or, deux fibules ansées symétriques, trébuchet et diadème) bénéficie de clichés et de dessins agrémentés chacun d'un paragraphe descriptif et analytique. Rappelons que dans le contexte général de l'archéologie préventive, le mobilier métallique médiéval n'est que l'illustration d'un discours scientifique et n'en est point un pour lui-même. Si cette longue litanie peut paraître péremptoire, il n'en est rien ; bien au contraire, elle illustre parfaitement l'absence de spécialiste dans ce domaine et qui plus est dans le cadre de cette fouille majeure, du financement contraint visant principalement au bon déroulement de la phase terrain laissant peu de perspective à d'éventuelles restaurations d'objets ferreux.

D'une manière générale, les corpus des IXe - XIe siècles, en Picardie et ailleurs, sont composés d'un proportion très faible d'alliage cuivreux, en

moyenne de l'ordre de 5 %. Ainsi, dans l'attente de financement, ne serait-ce que pour leur stabilisation, de nombreux corpus entreposés dans des dépôts provisoires non-appropriés, puis devenus permanents, se sont irrémédiablement désagrégés sans qu'aucune étude n'ait été engagée. Soulignons également qu'en l'absence de document et de cadre réglementaire précis au XXe siècle permettant d'enregistrer le mobilier métallique médiéval et sa traçabilité, des corpus deviennent à terme introuvables ou, deux décennies plus tard, méconnaissables pour d'autres.

En 1997, les études portant sur le mobilier métallique médiéval sont peu courantes au plan national. Les publications d'objets se résument généralement à de simples inventaires relégués le plus souvent en annexe des ouvrages ou des D.F.S. de fouilles préventives. Aussi, lorsque le soin a été apporté à la réalisation de quelques planches, seuls les objets les plus significatifs et surtout évocateurs du statut social du site, en l'occurrence, les éperons, les armes et les bijoux pour ne citer qu'eux, sont mis en valeur. À défaut de quelques dessins, figurent des clichés photographiques en vue cavalière et sans échelle. La représentation graphique d'un objet revêt alors uniquement un caractère argumentaire rehaussant le discours scientifique. Ainsi, une part infime du corpus se trouve diluée au gré des pages et l'absence de chapitre réservé à l'étude du mobilier n'est pas en mesure d'éveiller un intérêt quelconque pour la culture matérielle médiévale et, dans une moindre mesure, susciter une vocation professionnelle. À cela, il faut ajouter que dans les années 1990, cette « spécialité » ne bénéficiait d'aucune formation universitaire. Quant aux corpus d'époque moderne, considérés comme de la ferraille, ils sont le plus souvent ignorés. Ce constat est toutefois à modérer. Rappelons que la plupart des corpus médiévaux et modernes proviennent de fouilles archéologiques programmées menées par des bénévoles, le plus souvent exécutées sur leurs propres deniers, les faibles moyens financiers accordés ne permettant pas d'engager de telles études. De plus, dans un contexte ou l'archéologie de sauvetage tente difficilement de s'imposer, les sites protohistoriques et antiques, encore mal connus, constituent alors une priorité scientifique.

Dans le courant des années 1990, le recrutement en Picardie de quelques médiévistes au sein de l'AFAN a tendance à améliorer la situation sans pour autant palier aux insuffisances, en l'occurrence celles des études spécialisées. C'est dans ce contexte qu'une opération de fouilles a été l'occasion d'étudier les fermes du hameau du "Bellé" à Neuilly-en-Thelle (Oise). En parallèle, les fouilles programmées de la motte castrale de Boves (Somme), chantier école de l'Université de Picardie Jules Verne, sont un terreau favorable à la mise en place d'études spécifiques comme celle, entre autres, du mobilier métallique bénéficiant en parallèle de la mise au jour du corpus métallique exceptionnel de Neuilly-en-Thelle. Dans cette même dynamique, des travaux universitaires sont engagés sur l'ensemble du panel des artefacts médiévaux exhumés à Boves, en l'occurrence la céramologie conduite par S. Mouny dans un contexte de recherche visant à résoudre les problèmes de datation et de typologie, ainsi que l'étude du mobilier en matière dure d'origine animale par F. Chandeveau. Concernant l'étude du mobilier métallique, sur plusieurs milliers d'artefacts récoltés depuis 1997, le choix a été d'une part de restaurer quelques pièces archéologiquement complètes et de transcrire graphiquement une partie des objets caractérisables sous leur gangue de corrosion. Comme évoqué plus loin, ce corpus est loin d'avoir livré toutes les informations à même de nous éclairer sur le contexte matériel des occupants de cette motte. Ainsi, la reprise de ce dossier est prévue dans la perspective d'une monographie à venir après l'ultime campagne de 2015 portant sur la plate-forme.

CONTEXTE NATIONAL

Le mobilier métallique a bénéficié ces trente dernières années d'approches scientifiques innovantes s'appuyant sur la métallographie, la spectrographie ainsi que sur des techniques très développées pour la conservation et la restauration des métaux. Plus en amont, l'étude des mines, des techniques d'extraction et de réduction du minerai ainsi que les recherches portant sur l'environnement technique de la métallurgie nous ont permis de mieux appréhender sa réalité. Citons les travaux menés la minière de Beaumont en Normandie initiés dès 1981 dans le cadre universitaire par M. Arnoux (Arnoux - 1983), puis en 1994 une étude sur la production du fer en Normandie au Moyen Âge (Arnoux - 1994). En 1983, M.-C. Bailly-Maître et J. Bruno-Dupraz exposent dans les *Dossiers Histoire et Archéologie* les débuts de leur recherche sur les mines et la métallurgie dans les Alpes occidentales (Bailly-Maître & Bruno-Dupraz 1983). Dans ce même numéro des *Dossier Histoire et Archéologie*, P. Benoit présente un article (Benoit 1983) sur la mine de Jacques Cœur à Pampailly (Rhône) qui fera l'objet en 1997 d'un *Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes* (n° 14) intitulé *La Mine de Pampailly XVe - XVIIIe siècles, Brussieu-Rhône*. La sidérurgie en pays d'Othe fait également l'objet de plusieurs publications, en 1984 (Cailleaux 1984), puis en 1992 dans le cadre d'un colloque (Beck *et al*. 1992). En 1988, la série *Document d'Archéologie française* publie, dans son numéro 16, une recherche de B. Ancel et P. Fluck sur une exploitation minière vosgienne du XVIe siècle (Ancel & Fluck 1988). Notons également la publication, en 1983, de P. Benoit et de P. Braunstein d'un ouvrage général sur les Mines, les carrières et la métallurgie de la France médiévale (Benoit & Braunstein 1983, premier d'une série dont

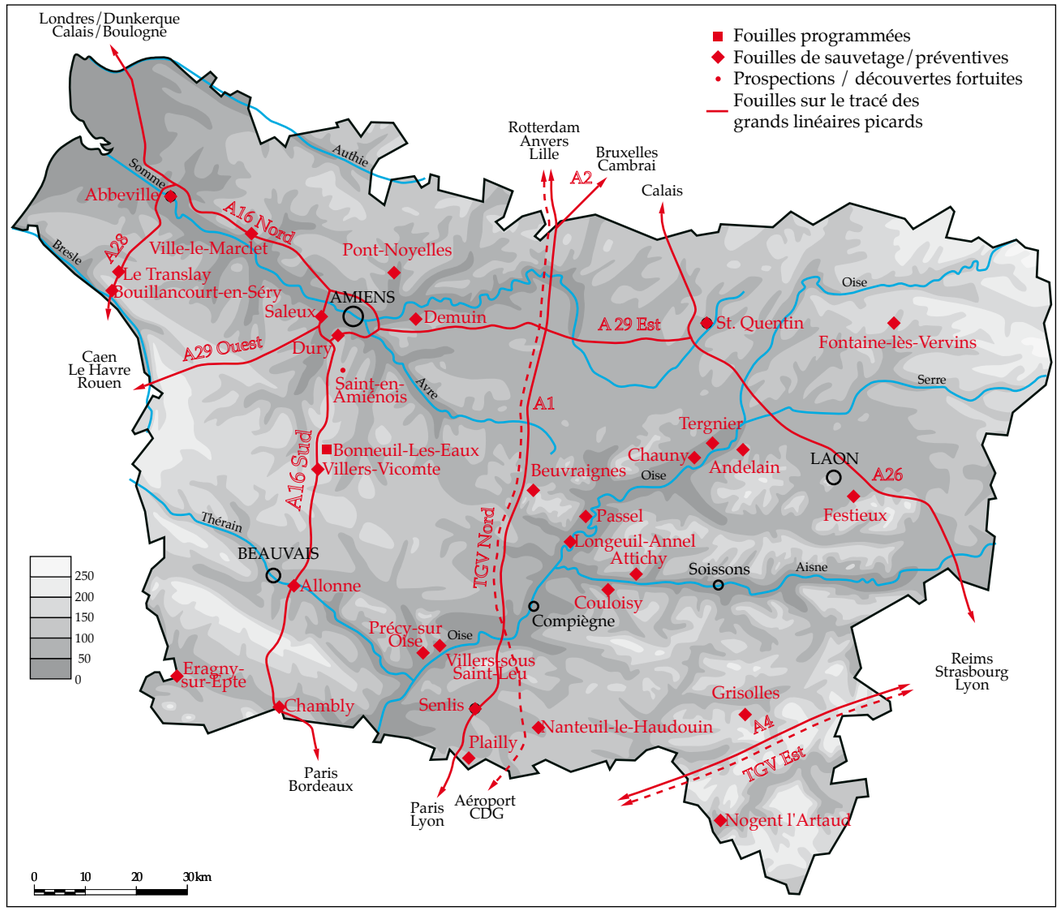


Fig. 1 - Carte de localisation des corpus d'objets métalliques médiévaux et modernes picards étudiés 2002-2015.

le second opus intitulé *Hommes et travail du métal dans les villes médiévales* (Benoit & Cailleaux 1988), puis le troisième, *Moines et métallurgie dans la France médiévale* en 1991 (Benoit & Cailleaux 1991). Les travaux de P. Benoit et de Ph. Fluzin en archéo-métallurgie donneront lieu à plusieurs analyses de fonds de four parus en 1989 (Benoit *et al*. 1989) portant sur la problématique « forge ou réduction ». La publication en 1995 (Benoit & Fluzin 1995) sous leur direction du *symposium international du comité de la sidérurgie ancienne* reflète parfaitement le fort dynamisme de ce type de recherche en amont de notre sujet. Ajoutons également la publication en 1993 des travaux d'analyses métallographiques (Debord & Dieudonné-Glad 1993) dans le cadre d'études structurales d'outils et d'armes en fer permettant d'aborder la question de l'artisanat du fer[1]. En revanche, les aspects ayant trait à la consommation d'objets, aux problématiques de la culture matérielle et à une lecture plutôt ethnologique du mobilier métallique médiéval issu de fouille sont peu abordés. Desservi par une bibliographie très limitée, ce mobilier apparaît principalement au sein de catalogue d'exposition, phénomène de mode dans les années 1980 qui permet jusqu'au début des années 1990 de mettre en valeur des corpus. Citons le catalogue de l'exposition Des *Burgondes à Bayard, mille ans de Moyen Âge, Recherches archéologiques et historiques* publié en 1981 (Colardelle 1981), *Bourgogne médiévale - la mémoire du sol* en 1987, *Un village au temps de Charlemagne. Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIe siècle à l'An Mil* en

1 - Les problématiques portant sur les analyses scientifiques du métal, comme la métallographie, les analyses chimiques et spectrographiques, n'ont pas fait l'objet d'études dans cette recherche. La structure métallographique d'un objet métallique offre la possibilité d'observer les arrangements polycristallins du métal, ce qui permet d'examiner les solidifications, les inclusions, les précipités et les déformations des grains dus aux diverses actions mécaniques pratiquées par le fèvre ou le forgeron.

1988 (Cuisenier & Guadagnin 1988), *Il était une fois la Côte d'Or, 20 ans de Recherches Archéologiques* en 1990 (Jannet-Vallat 1990) et *L'Île-de-France de Clovis à Hugues Capet* en 1993 (Collectif 1993). Ces derniers ne dévoilent cependant qu'une sélection d'objets restaurés, sciemment choisis d'après leur fonction évocatrice : armement, équipement équestre, bijoux et illustrés par quelques photographies souvent en vue cavalière et sans échelle. Dans le contexte d'une archéologie préventive qui émerge difficilement, ces catalogues font pour la plupart figure de vitrine illustrant par le biais d'objets évocateurs des sites archéologiques. Ainsi ces catalogues, non destinés à l'usage des spécialistes, constituent plutôt une forme de matérialisation d'une identité territoriale.

Quant aux synthèses régionales, encore plus rares, elles sont mises en œuvre à partir d'initiatives locales en lien avec un musée et/ou une collectivité. C'est ainsi qu'en 1980, Catherine Vaudour (Vaudour 1980) publie le fascicule n° 11 portant sur les clefs et serrures depuis les origines jusqu'au début de la Renaissance du catalogue des collections du Musée Le Secq des Tournelles. Six années plus tard, elle publie avec P. Halbout et Ch. Pilet le corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie du Ier au XVe siècle (Halbout, Pilet & Vaudour 1986). Malgré de rares erreurs en terme d'identification fonctionnelle et/ou d'attribution chronologique, il n'en demeure pas moins le premier du genre largement diffusé et aujourd'hui, une référence bibliographique encore fréquemment citée. D'autres travaux de synthèse paraissent au début des années 1990 ciblant le corpus d'un territoire plus restreint, les collections inédites d'un musée comme celles de Saintes (Feugère, Thaure & Vienne 1992) et de Meaux pour ne citer qu'elles, voire le mobilier issu d'opérations archéologiques d'un territoire comme le catalogue des objets des fouilles de Tours paru en 1991 bénéficiant de la présence du CNAU depuis 1984 comme moteur d'investigation dans ce type de recherche. À l'étranger, en l'occurrence outre-Manche, des initiatives de ce type sont engagées bien plus tôt. Dès 1954, le *Medieval Catalogue* (Anonyme 1954 et 1967) est devenu une référence incontournable. Aujourd'hui, s'il paraît quelque peu suranné, un demi-siècle plus tard, il est toujours cité en référence et malgré certaines datations qui pourraient être remises en cause, s'avère étonnamment fiable aujourd'hui. L'archéologie en Grande-Bretagne s'est ainsi traditionnellement attachée à systématiquement publier les catalogues d'objets exhumés en fouille, offrant alors une bibliographie assez fournie. Ainsi les nombreuses publications du *York Archaeological Trust* illustrent parfaitement l'interaction entre la fouille, le musée et les chercheurs associés, en l'occurrence Patrick Ottaway qui publie en 1992 le catalogue du mobilier métallique du 16-22 Coppergate à York (Ottaway 1992) constitué d'environ 5 000 artefacts et celles du Molas, notamment Geoff Egan qui publie en 1998 un catalogue des objets domestiques médiévaux issus des fouilles archéologiques londoniennes (Egan 1998).

Lorsque les premières recherches bibliographiques sont engagées en 1997 dans le cadre de cette thèse, les corpus d'objets métalliques de site publiés sont peu nombreux. Le plus souvent, lorsqu'un chapitre leur est consacré, ces derniers font principalement l'objet d'un inventaire raisonné. Plus rarement, un embryon d'étude, sous la forme d'une courte notice, cite pour chaque domaine fonctionnel un groupe d'objets, témoin d'une activité développée *in situ* et/ou reflet d'un niveau social. Exceptionnellement, un chapitre peut être dédié à un unique objet mis en exergue d'après son caractère inédit, son excellent état de conservation ou pour l'une de ses particularités morphologiques. D'une manière générale, les publications de fouilles archéologiques médiévales ont eu tendance à reléguer au second plan ce type d'étude typologiques, voire parfois à les ignorer totalement, tant l'étude de la « ferraille » pouvait être rebutante, notamment à défaut de moyens financiers substantiels. Ainsi, les publications d'études exhaustives de corpus d'objets métalliques médiévaux issus d'opérations d'archéologie de sauvetage, préventive ou programmée sont quasi-inexistantes au plan national malgré des initiatives scientifiques engagées très tôt par Gabrielle Démians d'Archimbaud à partir de 1961 à Rougiers dans le Var. Cette fouille archéologique programmée avait pour objectif d'éprouver une approche pluridisciplinaire en traitant ce site *in extenso* dans une perspective d'analyse globale en tenant compte de l'occupation du terroir et de son évolution. En parallèle, cette intervention a été l'occasion de mettre en pratique certaines approches méthodologiques rarement, voire jamais testées, en l'occurrence celle de la répartition spatiale du mobilier, mais également l'approche sérielle de la céramique, le traitement des écofacts, ainsi que l'observation approfondie de la stratigraphie concédant un phasage précis. L'expérience de Rougiers devint un modèle du genre tout comme les travaux de Michel de Bouärd, à l'origine du *Centre de Recherches d'Archéologie Médiévale* de Caen. Puis, sous l'égide de la VIe section de l'École Pratique des Hautes Études, de l'Institut d'Histoire de la Culture Matérielle et l'instigation de Fernand Braudel au début des années 1960, une « enquête » majeure programmée va conduire une équipe franco-polonaise à aborder la question du village déserté. Quatre opérations programmées sont mises en œuvre sur le territoire national : le château et le village de Montaigut dans l'Albigeois (Henzel *et al*. 1970), l'établissement médiéval de Saint-Jean-le-Froid sur la commune de Salles-Curan-en-Aveyron (Leciejewicz, Pesez, Rulewicz & Tabaczynski 1970), le village médiéval de Dracy en Bourgogne près du village d'Evelle - Baubigny en Côte-d'Or (Abramowicz, Chapelot, Nadolski,

Pesez & Poklewski 1970) et de Condorcet près de Nyons dans la Drôme (Henzel, Chapelot, Okulicz, Suchodolski & Tomaszewski) et pour chacun des ces quatre articles, une large place a été consacrée à l'étude du mobilier métallique. Cette question du village déserté a été en parallèle débattue au congrès d'Histoire économique de Munich ainsi qu'au congrès des sciences historiques de Vienne en août 1965 et publiée dans la même année.

De ces quatre sites, celui de Dracy fouillé sous la direction de Jean-Marie Pesez de 1965 à 1980, a livré un corpus d'objets métalliques illustrant d'une manière réaliste l'environnement matériel d'un village bourguignon du XIVe siècle. Ce corpus fait, entre autres, l'objet de plusieurs publications déclinées sous diverses thématiques fonctionnelles. Françoise Piponnier publie ainsi en 1971 un article intitulé *Ustensiles et techniques de*

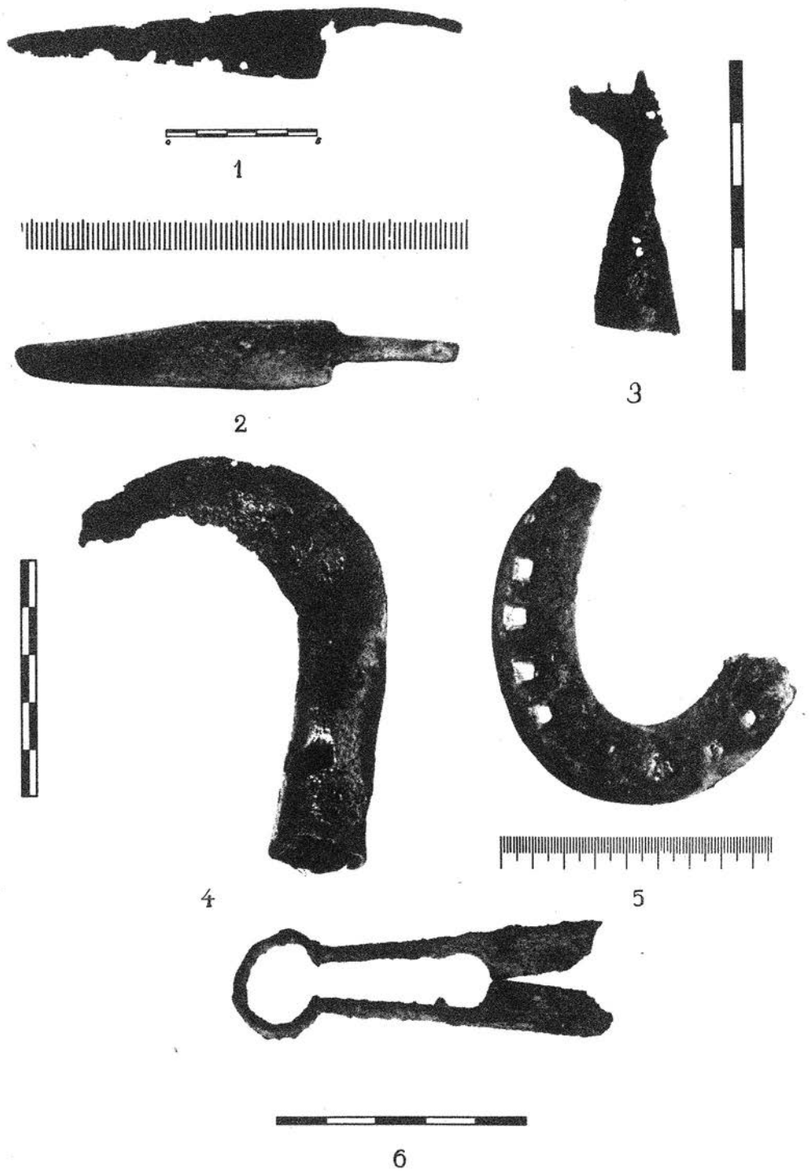


Fig 2 - Mobilier métallique de Montaigut.

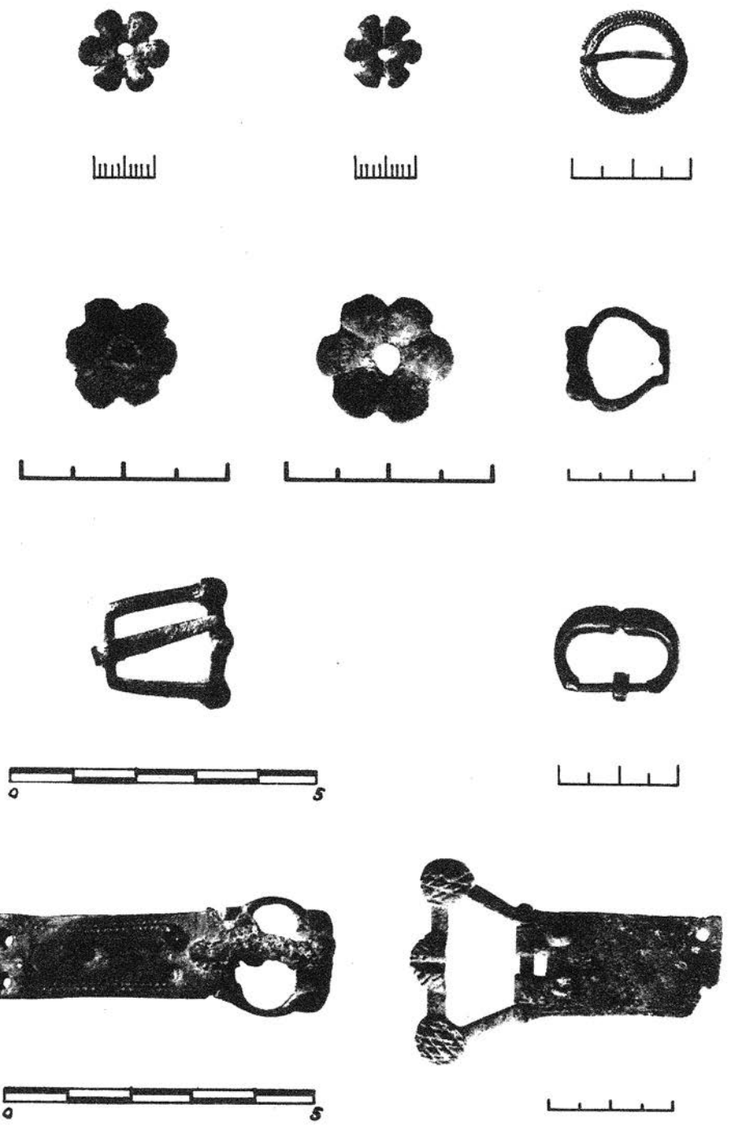


Fig. 3 - Mobilier métallique de Saint-Jean-le-Froid.

cuisine en Bourgogne au XIVe siècle (Piponnier 1971), en 1975 : *Autour d'un foyer paysan à la fin du Moyen Âge, le mobilier archéologique du bâtiment III de Dracy* (Piponnier 1975), *Une maison villageoise au XIVe s : Le mobilier* », en 1977 : *Équipement et techniques culinaires en Bourgogne au XIVe s.* (Piponnier 1977) et *L'outillage agricole en Bourgogne à la fin du Moyen Âge* (Piponnier 1984). Une ultime publication du site de Dracy a été engagée au cours des années 2000 à la demande de Françoise Piponnier avec le soutien de l'E.H.E.S.S. en sollicitant des spécialistes issus de divers horizons. Pour ma part, Françoise me confia l'ensemble du mobilier ayant trait à la serrurerie dont les représentations graphiques et le catalogue sont réalisés l'année suivante. Son décès le 21 février 2013 n'a pas permis d'achever ce projet. Sur le terrain, elle dirige les chantiers de fouilles du château et du bourg castral d'Essertines-Basses (Loire) de 1974 à 1992 (Piponnier 1993) et celui de la ville fortifiée de Fiorentino (Pouilles, Italie) de 1982 à 1993. On ne peut que saluer ses contributions importantes au sein de domaines de recherche pionniers, comme l'étude de la culture matérielle à partir du croisement de sources documentaires

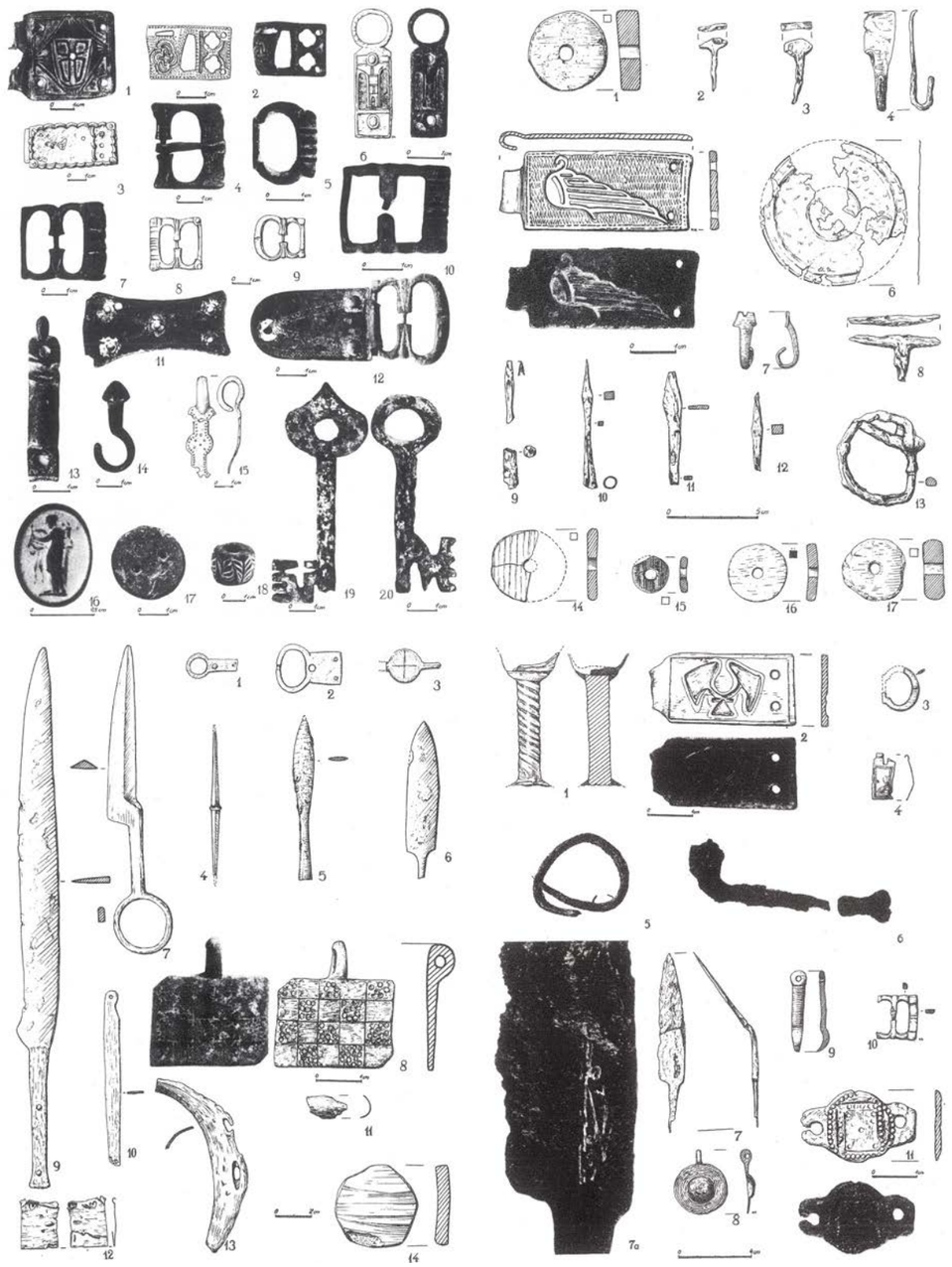


Fig 4 - Mobilier métallique de Condorcet.

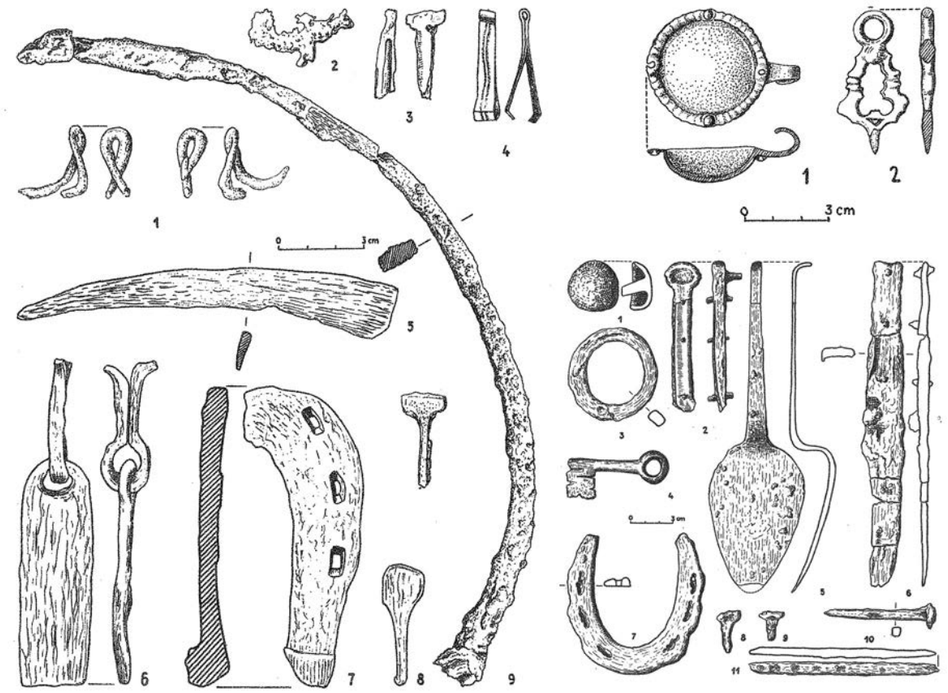


Fig 5 - Mobilier métallique de Dracy.

diverses. C'est ainsi que les artefacts récoltés en fouilles l'ont conduit à initier une recherche novatrice[2] en les confrontant avec les sources archivistiques comme les inventaires après décès. Ce dynamisme en matière d'archéologie médiévale et plus particulièrement l'étude de l'objet métallique atteint semble-t-il son apogée avec la parution de la synthèse générale des fouilles de Rougiers (Demians d'Archambaud - 1980), 19 ans après le démarrage de cette opération programmée. Demeurée longtemps comme l'une des rares publications où l'étude des objets métalliques a une large part dans la rédaction (96 pages), ce chapitre dévoile un corpus constitué de 1 660 artéfacts datés des XIIIe et XIVe siècles. L'ensemble des domaines fonctionnels est représenté et offre un panel typologique significatif comme une série de couteaux constituée de 161 exemplaires et celle des accessoires vestimentaires illustrée par environ 600 objets. Quant au reste du mobilier, l'outillage n'est pas en reste (faucilles, serpes, haches, scies, gouges, vrilles, tarières, pinces de forgeron, coupe-lanières, paroir, 25 paires de ciseaux, 14 dés à coudre), ni l'équipement domestique et les organes de sécurité. Cette même année paraissent également les premiers résultats des fouilles programmées du site de Colletière à Charavines en Isère (Colardelle 1980). En 1988, une synthèse de ces recherches destinée au grand public est publiée dans les *Dossiers Histoire et Archéologie* (Collectif 1988) évoquant la mise en place d'un village fondé en 1003 puis abandonné vers 1035. En 1993, les résultats significatifs sont publiés en dévoilant un riche corpus d'objets métalliques, mais surtout un lot conséquent d'artefacts en bois et en cuir qui, avec d'autres matériaux non périssables, ainsi que de nombreux écofacts, ont livré un « instantané » matériel par l'ensemble du mobilier abandonné *in situ* en lien fonctionnel avec les divers aménagements. Avec cet ouvrage, destiné plutôt à un public averti, paraît la même année une synthèse scientifique générale qui clôture ce dossier en présentant d'une part, l'étude pluridisciplinaire d'un terroir et le résultat des fouilles de plusieurs sites, notamment celui des Grands Roseaux et d'autre part, l'ensemble des études spécialisées abordant notamment les questions environnementales et la présentation exhaustive du mobilier métallique récolté. Ce dernier s'impose comme le corpus de référence de cette phase chronologique étalonnant

2 - Inventaires bourguignons (XIVe-XVe siècles). *A.A.G. Bijdragen*, Wageningen 1980, n° 23, n° thématique Probate inventories, a new source for the historical study of wealth, material culture and agricultural development, p. 127-139, p. 310 et Problématique et méthode communes aux corpus présentés par les chercheurs de l'EHESS de Paris : Bourgogne (XIVe-XVe siècles), Brie (XVIIIe siècles), Crète (fin XVIIe-XVIIIe siècles). *A.A.G. Bijdragen*, Wageningen 1980, n° 23, n° thématique Probate inventories, a new source for the historical study of wealth, material culture and agricultural development, p. 115-126, p. 309. En collaboration avec Micheline Baulant, Yolande Triantafyllidou-Baladié et Gilles Veinstein.

Fig. 6 - Quelques localisations géographiques de communes citées et de sites de références.

ainsi le panel représentatif des artefacts métalliques susceptibles d'être produit et consommé dans le courant de ce demi-siècle.

Citons par ailleurs les recherches menées par J.-M. Pesez (Pesez 1984) à Brucato en Sicile qui comme à Rougiers et Dracy éprouve une analyse de la répartition spatiale de l'ensemble des artefacts, mais également de la faune et des écofacts à partir d'une batterie de tests innovants.

Au cours des années 1990, quelques publications d'opérations préventives ou programmées consacrent un chapitre dédié à l'étude du mobilier métallique comme, entre autres, celle de la grange du Mont à Charny en Côte-d'Or sous la direction de Patrick Beck , du vieux château de Rougemont (Walter 1993) en 1993 sous la direction de Pierre Walter et de la motte castrale de Décines-Charpieu dans le Rhône en 1992 (Bouvier *et al.* 1992).

Plus récemment, nous pouvions attendre du PCR intitulé *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France* une prise en compte de ce type de mobilier (Gentilli & Lefèvre 2009). Seulement une quinzaine d'objets figure dans l'ouvrage et la majorité d'entre eux est représentée sans échelle. Cette critique n'est pas inopportune car elle illustre seulement l'absence de spécialistes et la difficulté des responsables d'opération d'avoir à gérer seuls ce type d'analyse qui s'ajoute à leur propre étude.

Enfin, pour conclure sur cet état des lieux illustré par une liste de sites loin d'être exhaustive mais néanmoins des plus évocatrice, quelques enseignants de nos universités françaises, en l'occurrence Joëlle Burnouf, Édith Peytreman (Université Paris 1 Sorbonne) et Yves Hénigfeld (Université de Nantes), ont proposé des sujets de Master visant à étudier sur un territoire (Guillemot 2011 et 2012), voire sur une région (Raffin 2014 et 2015), l'ensemble des corpus d'objets métalliques exhumés en contexte rural de la période carolingienne au bas Moyen Âge. Ce type d'investigation constitue sur de vastes territoires l'occasion d'obtenir un aperçu du panel du mobilier métallique de ces populations, d'apprécier ses adaptations morphologiques, en l'occurrence l'outillage, à l'environnement naturel, ainsi que ses évolutions dans la perspective d'améliorer sans cesse leur performance en terme de productivité tout en réduisant la pénibilité de certaines tâches.

ÉTAT DE LA RECHERCHE

Aujourd'hui, dans le cadre préventif, ce type de recherche se systématise, mais on signale parfois quelques lacunes, en l'occurrence des corpus non étudiés d'une manière exhaustive et des analyses peu abouties. Rappelons qu'un rapport de fouille préventive est avant tout un document administratif et scientifique dont la consistance est contrainte par le cadre réglementaire ou ajusté à celui-ci. Dans ce contexte, l'étude d'un corpus ne constitue pas à ce stade une occasion de conforter notre connaissance du mobilier métallique médiéval en abordant les problématiques liées à la consommation et à la circulation d'objets manufacturés, ainsi qu'à sa composition fonctionnelle devant être analysée de manière critique. Il s'agit avant tout d'un inventaire prenant la forme d'un catalogue raisonné introduit par une présentation générale ; nombre d'artefacts selon les phases, par des alliages cuivreux, état sanitaire du mobilier et mise en avant de quelques objets significatifs susceptibles d'apporter des informations quant au statut social du site, sa chronologie et la fonction de certains de ses aménagements.

Dans le cadre scientifique, les études sont principalement élaborées et rédigées à partir d'analogies morphologiques régionales, extra-régionales et étrangères en ciblant uniquement la comparaison dans le cadre d'une course à la référence bibliographique, sorte de refuge intellectuel où le nombre d'occurrences et la compilation demeurent, pour certains, la principale préoccupation. Ces études constituent néanmoins un premier état de la recherche susceptible d'établir des typo-chronologies de référence encore trop rares aujourd'hui, mais elles doivent toutefois ne pas perdre de vue ses objectifs fondamentaux : l'élaboration de données ethnologiques permettant d'appréhender son utilisation, ses usages, ses variations morphologiques, ses adaptations héritées de l'environnement local ou bien des traditions régionales et plus généralement de ses évolutions morphologiques significatives liées au progrès technique.

Le développement de l'archéologie préventive, avec la création de l'INRAP, ainsi que de services archéologiques territoriaux agréés, ont profondément modifié le paysage des intervenants et des acteurs liés à l'archéologie préventive, notamment en fonction évolutions réglementaires qui suivirent. À partir de 2005, le nombre de spécialistes travaillant sur le mobilier métallique augmente de manière régulière jusqu'en 2010, année lors de laquelle s'est tenue à Bibracte la première assemblée constituée d'environ 70 spécialistes du mobilier métallique de toutes périodes. Cette initiative louable conduite par deux agents de l'Inrap, Bérangère Fort et Nicolas Tisserand, a été l'occasion d'identifier les acteurs d'une discipline non-officielle, de confronter entre chacun des protocoles d'étude disparates et surtout d'envisager l'avenir de ce type de recherche dans toutes ses composantes. Depuis, cette spécialité a été reconnue officiellement par la direction scientifique et technique de l'INRAP sous le vocable de « spécialiste du petit mobilier », à savoir les artefacts autres que la céramique. Si les échanges

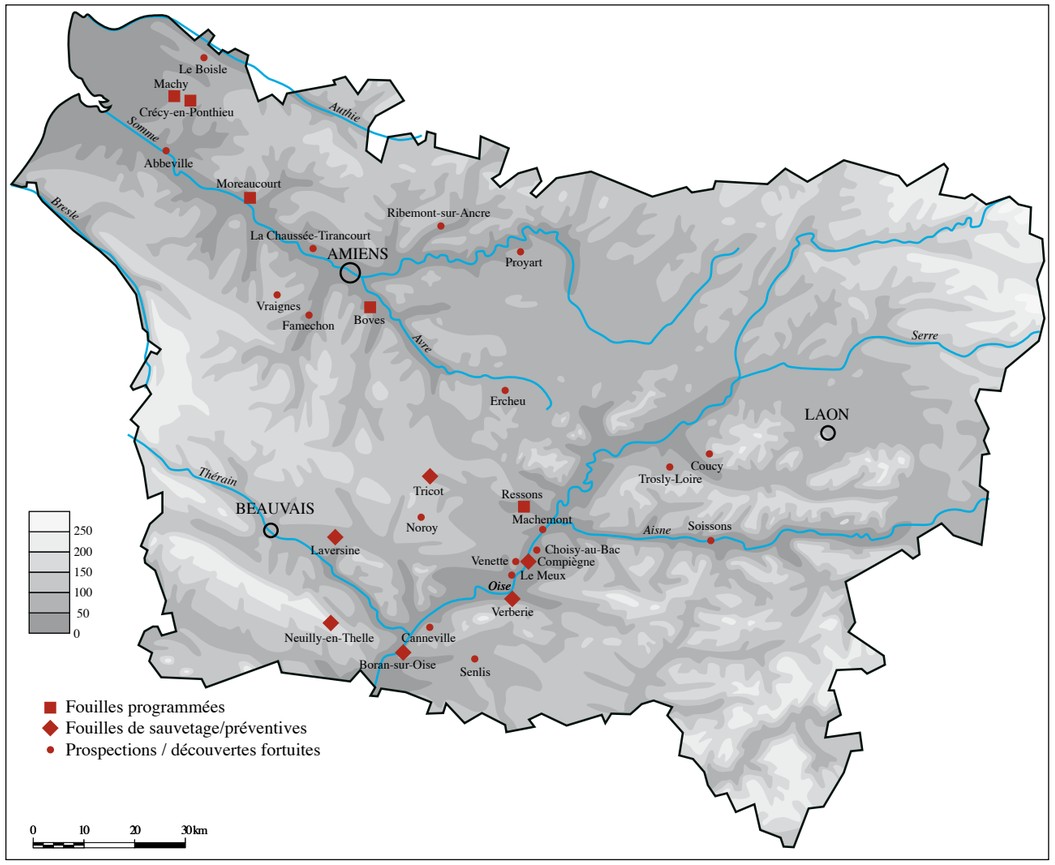


Fig. 7 - Carte de localisation des corpus d'objets métalliques médiévaux et modernes picards étudiés dans le cadre de la thèse 1997-2001.

Site	Lieu dit	Départ[t].	Nb. obj.	Période
Boran/Oise	Morancy	Oise	16	XIIe - XVIIe
Boves	Le Château	Somme	228	IXe - XVIIe
Compiègne	7 Rue des Domeliers	Oise	9	XIVe -XVIIe
Compiègne	Les Hallettes	Oise	7	IXe - XIIIe
Compiègne	Hôpital général	Oise	16	XIVe - XVIIe
Crécy-en-P.	Chambre aux croix	Somme	24	XIIIe - XVIe
Machy	Le Pâtis Treunette	Somme	56	XIIe - XIVe
Moreaucourt	Prieuré	Somme	59	XIIe - XVIIe
Neuilly-en-T.	Le Bellé	Oise	171	XIVe - XVIIe
Laversines	Rochy	Oise	14	VIIe - IXe
Tricot	Chemin des Rosiers	Oise	4	IXe - XIIe
Verberie	La plaine d'Herneuse	Oise	29	XVIe - XVIIe

Fig. 8 - Tableaux de présentation des sites - Commune, nombre d'objets métalliques et phases chronologiques

scientifiques des deux sessions qui ont suivi, Lattes et Amiens, se sont déroulés dans un contexte général enthousiaste, par la suite, quelques dissensions ont préludé à leur dégradation, probablement consécutives au caractère concurrentiel de l'archéologie préventive. Quant aux périodes post-mérovingiennes au sens large, désertées durant de longues décennies par les acteurs de l'archéologie, un engouement subit pour les corpus d'objets métalliques médiévaux et modernes a déclenché une vague d'auto-spécialisation dans une course effrénée et opportuniste visant l'exclusivité et l'inédit avec une volonté endémique d'en découdre notamment avec des aspects méthodologiques. Ces postures viennent même s'intercaler jusqu'au cœur des discours de clôture d'assemblée scientifique, subtile manière d'esquiver le débat.

LE CORPUS

Des 800 artefacts constituant le corpus de la thèse, la majorité d'entre eux a été intégrée au sein de cette recherche d'une manière opportuniste au grès des sollicitations et des contacts avec la communauté scientifique picarde, principalement les archéologues médiévistes et les conservateurs de musée. À ceux-ci, s'ajoutent les bénévoles qui avaient conduit dans les années 1970 et 1980 des opérations de sauvetage à la demande de la circonscription des *Antiquités préhistoriques et historiques de Picardie*, puis à partir de 1991, du *Service Régional de l'archéologie*. La majorité du corpus, 634 individus (79 %) est issu de 12 fouilles archéologiques préventives et programmées réalisées entre 1967 et 1998 dans la région.

Ce mobilier est principalement issu d'opérations menées en contexte rural. Il s'agit des établissements ruraux de Neuilly-en-Thelle, Boran-sur-Oise et Verberie ; des complexes castraux de Boves, Crécy-en-Ponthieu et Machy ; d'habitats ruraux, Laversines et Tricot et de contexte prioral, Moreaucourt. Les objets exhumés en contexte urbain proviennent essentiellement de trois fouilles de sauvetage réalisées à Compiègne (32 objets).

155 objets sont issus de collections des musées d'Abbeville (*Musée Boucher de Perthes* - Somme), de Compiègne (*Musée Vivenel* - Oise), de Senlis (*Musée d'Histoire et d'Archéologie* - Oise) et de Soissons. La plupart de ces collections ont été constituées à partir d'objets récoltés lors de découvertes fortuites et de dons privés. Notons que certains objets ne présentent aucune provenance. Si ils sont inclus dans le corpus, c'est uniquement sur la base de critères intrinsèques illustrant certaines particularités morphologiques et techniques principalement au sein des domaines de la serrurerie et de l'armement. Dans ce corpus, sont inclus 10 objets découverts lors prospections pédestres menées dans l'Amiénois par le CIRAS (*Centre Inter disciplinaire de recherche archéologique de la Somme*).

GÉOGRAPHIE

La zone géographique s'est définie d'elle-même au fur et à mesure de l'intégration au sein de cette recherche des corpus recensés et accessibles. La plupart des sites dont ils provenaient étaient localisés à proximité des vallées de la Somme et de l'Oise. Signalons que ces deux cours d'eau structurent un espace géographique contigu au sud de l'Île-de-France et au Nord, non loin d'une zone frontalière entre l'Amiénois, l'Artois et le Ponthieu. Ces deux vallées étaient susceptibles de délimiter une zone géographique de recherche en tant qu'interfluve ou comme entités linéaires distinctes afin de cerner la présence éventuelle d'une ou de plusieurs aires culturelles. Si cette perspective ne constituait pas en soi une problématique scientifique, nous verrons plus loin que l'étude des corpus a livré quelques résultats préliminaires que l'on pourrait qualifier d'amorce à de futures pistes de recherche.

CHRONOLOGIE

La phase chronologique s'étend du IXe siècle au milieu du XVIIe siècle. La fin du VIIIe siècle ou le début du IXe siècle correspond à une phase de transition difficile à cerner et sans réel bornage entre les cultures matérielles mérovingienne et carolingienne. Le choix de retenir le milieu du XVIIe siècle s'est imposé en fonction de deux critères principaux. En premier lieu, il s'agit d'analyser le processus de diversification et de standardisation du mobilier du corpus au sens large, du XIVe siècle jusqu'au XVIIe siècle, en bénéficiant d'une longue phase chronologique d'occupation de plusieurs sites de fonction distincte, notamment Boves, Neuilly-en-Thelle et Moreaucourt, dans un contexte de mutations fonctionnelles pour certains, technologiques et économiques pour d'autres. Quant au XVIIe siècle, les corpus portent nettement les signes d'une standardisation préludant aux productions industrielles qui va s'intensifier tout au long du XVIIIe siècle sans pour autant gommer les particularités locales ou régionales

PROBLÉMATIQUES SCIENTIFIQUES

L'objet ne doit pas se résumer à un simple dessin figé que l'on décrit dans ses formes, ses volumes et ses dimensions. Il est dynamique, subit des forces et se manipule selon des gestes précis. Dans ce cas, la configuration de l'objet permet d'orienter notre réflexion vers le type d'action qu'il autorise. L'homme étant au départ lui-même un objet par les capacités mécaniques de son corps physique, il trouve dans l'artefact un prolongement plus performant. Cette performance ne peut que confirmer le fait technique défini par un outil ou un objet qui traverse plusieurs siècles tout en conservant une même configuration générale. Dès lors, nous pouvons parler d'une culture matérielle.

Jean-Marie Pesez (Pesez 1988, p. 193) traduisait le fondement de cette notion par « *les contraintes matérielles qui pèsent sur la vie de l'homme et auxquelles il oppose une réponse qui est précisément la culture* ». Ainsi, poursuit-il, « *la culture matérielle ne s'exprime que dans le concret, dans et par des objets* ». Il est donc nécessaire d'élaborer des ensembles signifiants d'objets afin de reconstituer des systèmes culturels et économiques.

La première phase de cette recherche s'est attachée à inventorier un mobilier inédit afin de constituer le corpus. Devant le nombre et la diversité fonctionnelle des objets, un protocole d'étude strict s'est imposé. Afin de gérer la documentation scientifique qui s'accumulait, il a été nécessaire de mettre en place un outil efficace par le biais du système Lattes évoqué plus haut. Informations intrinsèques et extrinsèques de chaque objet, représentation graphique, catalogue descriptif, classement par fonction et par domaine, références bibliographiques, données de fouille, phasage chronologique, sont intégrés au sein de cette base de données. Dans un second temps, l'analyse physique de chaque objet a été l'occasion d'enregistrer ses caractéristiques techniques, fonctionnelles et ergonomiques et de les confronter aux données spatiales, environnementales et chronologiques.

Pour rappel, la problématique scientifique générale de la thèse à l'origine vise la question du métal au Moyen Âge à partir des sources historiques et archivistiques à disposition et auxquelles doivent notamment faire écho les artefacts de Boves susceptibles de mettre en évidence l'environnement matériel des résidents dans une perspective plus large d'analyses socio-économiques. Une telle perspective scientifique sur huit siècles portant exclusivement sur le mobilier métallique de Boves était bien entendu un vœu pieu. Une recherche bibliographique a toutefois été initiée et a donné l'occasion de récolter des informations, dont certaines ne semblent pas correspondre à la réalité matériel traduite par le résultat des fouilles archéologiques récentes.

SOURCES ARCHIVISTIQUES

Pour la région, l'étude des sources écrites picardes par R. Fossier a livré quelques informations à propos de la métallurgie médiévale. Il souligne en premier lieu que les sources écrites évoquent qu'une pénurie sérieuse de minerai de fer a sévi dans la région vers le début du IXe siècle. Si celle-ci est par ailleurs pressentie à partir des données de fouilles actuelles, ce constat est principalement fondé sur l'analyse de l'inventaire de la *villa* royale d'Annapes (Nord), indiquant la possession d'une seule hache, de deux cognées, de deux pelles, de deux faux et de deux faucilles. Au regard des corpus beaucoup plus fournis récemment étudiés,

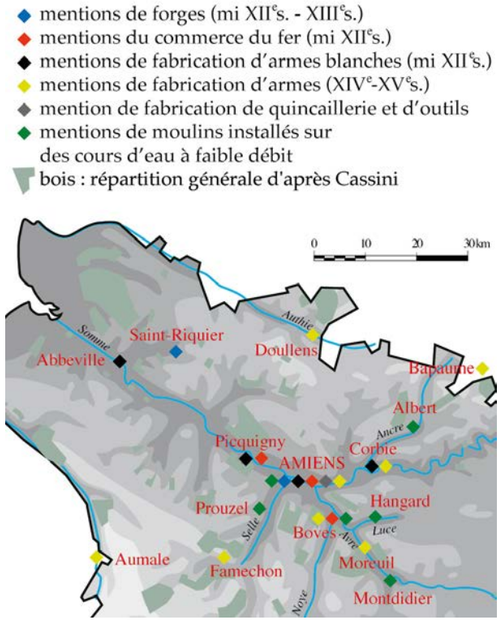


Fig. 9 - Localisation des communes citées.

nous pouvons nous interroger sur la consistance de cet inventaire longtemps considéré comme une référence susceptible d'étalonner quantitativement l'outillage de cette période chronologique. Précisons toutefois qu'un inventaire constitue un instantané contrairement aux corpus issus de fouilles dont l'effectif s'accroît par accumulation sur une longue période tout en faisant l'objet de récupération, corroyage, re-forgeage réemploi, processus non quantifiables. La confrontation entre corpus et inventaire constitue ainsi un exercice hasardeux et sans fondement scientifique. Dans le meilleur des cas, l'inventaire complète les données matérielles du corpus, constat vérifié à Varennes-sur-Seine (Legros 2012). D'après les travaux de Robert Fossier, vers la fin du XIe siècle s'amorcerait lentement une augmentation de la quantité du minerai brut disponible, fait seulement ressenti par quelques signes matériels ténus à partir d'une centaine de corpus provenant des territoires du Nord-Ouest de la France actuelle.

À l'origine des premiers ouvriers de la métallurgie, est apparu le signifiant de *faber* qui s'associait très souvent, et cela dès la fin de l'époque mérovingienne, au nom de celui qui travaillait le fer. Ce terme de *faber* indique la venue d'ouvriers spécialisés prenant pied dans les villages picards. Mais ce type de mention n'apparaît en Picardie qu'au début du XIIe siècle au moment où la sidérurgie médiévale se développe réellement (Delaine 1975). Il s'agit d'une période faste du

point de vue économique pendant laquelle l'essor démographique entretient une demande soutenue.

Le *faber ferrarius* ressemblerait plutôt à un fèvre ambulant qui, au début de l'époque carolingienne, réparait au gré de ses déplacements les outils et les armes des sédentaires. S'installant à son tour, le fèvre ou le forgeron possédait une forge située au centre du village. Sa localisation résume bien la place importante qu'occupe le forgeron au sein d'une communauté. La forge dans le village était un lieu de rendez-vous. L'artisan du fer était donc un lien de sociabilité privilégié pour une unité géographique lui conférant ainsi un rôle important. Le forgeron de la tombe n° 10 d'Hérouvillette (Perrin 1985) dans la plaine de Caen, a été inhumé avec une grande quantité de métal brut et des armes, témoignage d'un individu appartenant à un niveau social reconnu. Les seigneurs laics ont contribué au développement de la métallurgie. Afin de pouvoir exercer leur rôle de guerriers et se sont appliqués à créer leur propre forge, en témoigne l'aire de métallurgie légère caractérisée sur la motte castrale de Boves vers la fin du Xe siècle ou peut-être au début du XIe siècle. Il s'est ainsi institué des liens d'interdépendance entre le forgeron et le seigneur.

Le sous-sol picard ne recèle aucune ressource métallique. Constitué d'un manteau crayeux, celui-ci contient de 0,3 à 1 % de fer. On le retrouve sous forme d'oxydes qui colorent en brun ou en rouge les argiles à silex qui proviennent de la décomposition de la roche interne. En fait, c'est le limon qui présente des traces de peroxyde de fer. Les autres sources de minerai de fer sont les géodes de marcassite, qui, composées de sulfure de fer, sont présentes en très faible quantité. La Picardie ne présente pas non plus de grandes forêts à l'époque médiévale, qui, à défaut de houille, auraient pu lui fournir le charbon de bois utilisé jadis pour la fabrication du fer. Le combustible le plus courant était la tourbe, prélevée dans les tourbières de la Somme et de ses affluents tels l'Avre ou la Noye. Il a donc fallu importer le métal. Robert Fossier suppose que le métal brut devait alors provenir des Ardennes, de Thuringe et du Harz, dont les mines produisaient une grande partie du minerai qui était ensuite exporté en Europe occidentale, dans les régions du nord comme l'Artois.

Dès la fin du XIe siècle, le fer n'est plus une matière rare. Pourtant il est encore réservé aux usages indispensables. Les socs de charrue, les fers à cheval, les lames de couteau constituent les éléments de première nécessité. En Picardie, les premières traces écrites du commerce du fer sous toutes ses formes n'apparaissent pas avant le milieu du XIIe siècle. C'est à la lecture des travers (Fossier 1968, p. 382-389) payés à Amiens, Boves, Picquigny… que l'on peut noter quelques mentions s'y rapportant. Augustin Thierry publie en 1850 le travers d'Amiens (Thierry 1850) d'après un manuscrit de 1189 conservé à la Bibliothèque Nationale. Il nous révèle que le fer brut et autres types de métaux convergeaient vers Amiens pour en repartir sous la forme de produits finis tels que des clous, des fers à cheval, de la quincaillerie (chaudron, pots en fer…) et de l'outillage (forces à tendre les draps, enclume…). Abbeville, Amiens et Corbie, en tant que villes frontalières des Flandres, dès le début du XIIIe siècle, ont été d'importants centres de fabrication et de répartition d'armes blanches et plus tard d'artillerie. En étudiant les droits à payer, il serait très certainement possible de faire la part des exportations et des importations. On a pu remarquer qu'il y avait une prépondérance de matières brutes en importation ce qui conforte l'idée qu'Amiens était un centre de production important.

En 1988, une fouille de sauvetage menée à Savignies, au nord-ouest de Beauvais, par Jean Cartier (Cartier *et al.* 1992) met en évidence, sous un atelier de potier, un bas-foyer préexistant destiné à la réduction du minerai de fer. Dans une bulle papale de Gerberoy, datée du 25 avril 1163, est mentionnée l'existence d'une mine de fer à Savigny. Mais des contraintes matérielles n'ont pas permis d'examiner et d'identifier cette industrie métallurgique avec plus de précision.

Philippe Contamine émet l'hypothèse qu'il pouvait exister autant de forges que de concentrations d'habitats, qui pour chacune d'entre elles, devaient être dotées de leurs propres ateliers domestiques (Contamine 1993, p. 398). Il semble que cela doit être propre à certaines régions. Robert Fossier suppose « que la dissociation de quelques grands domaines, lors des troubles du Xe siècle, amena plusieurs artisans d'ateliers, monastiques ou non, à gagner la campagne pour y exercer leur art » (Fossier 1968, p. 370-374). Les fouilles de Belloy-en-France (Cuisenier & Guadagnin 1988, p. 1992) ont été l'occasion de mettre au jour des trous de creusets, des scories de fer et des parois de four, permettant d'envisager l'existence d'une sidérurgie locale associant la réduction du minerai dans les bas fourneaux et le forgeage (Contamine 1993, p. 398). Sur le site du bourg monastique de Saint-Riquier, il existait des ateliers et des forges, qui constituaient un centre non négligeable de production métallurgique. À Amiens, la maison des forges était située sur le Grand Quai, un peu au nord de l'église Saint-Germain entre le bras des Tanneurs et la Somme (Collectif 1987, p. 22). Elle est connue depuis 1415 dans les registres de l'échevinage, mais elle est certainement plus ancienne. À la fin du Moyen Âge, Amiens fournissait en armes toute la région (Corbie, Moreuil, Famechon, Aumale, Doullens, Boves et Bapaume). En 1483, le maïeur d'Amiens, Antoine Clabaut, ordonne la rédaction du *livre des mestiers*. La ville ne comportait pas moins

de 13 métiers de la métallurgie organisés en jurande. On y énumère les fèvres (fondaient et forgeaient le fer), les ferrons et les maréchaux (ferrage et soins des chevaux), les formiers (fabrication des harnais), les haubregeonniers (taillaient les hauberts et les cottes de mailles), les chaudronniers, les couteliers, les épingliers, les cloutiers, les orfèvres, les potiers à étain, les taillandiers (fabriquaient et aiguisaient les outils comme les cognées, les faucilles, les haches, les serpes…), les fourbisseurs (fabrication et montage des épées). Ces métiers n'occupaient pas à Amiens un rang élevé. Seuls les fèvres faisaient partie des 24 bannières qui élisaient le maïeur.

Au début du XIIe siècle, plusieurs innovations vont modifier les techniques de la métallurgie avec notamment la diffusion du moulin à eau qui a largement contribué à ce développement. Le marteau à bascule, ou martinet, utilisé par les Chartreux dès 1084 dans le Dauphiné pénètre en Europe. Ces souffleries mécaniques, activant le fonctionnement des fours, ont permis un rendement quantitatif et qualitatif. La première référence du martinet (Fossier 1969, p. 382-389) en France est connue grâce à la description de celui de Clairvaux faite par Arnaud de Bonneval en 1135. À l'aube du XIIIe siècle, le progrès fondamental dans l'élaboration du fer tient de la généralisation de l'emploi de l'énergie hydraulique pour souffler l'air dans les foyers et pour cingler la loupe toujours encombrée de scories. L'aménagement hydraulique de la Somme et de ses affluents a donc contribué à la construction de moulins. Ce département a été considéré comme l'un des plus équipé en France en installations hydrauliques. La prolifération des moulins s'est effectuée aussi sur des cours d'eau à petit débit (Collectif 1987, p. 24) : tel fut le cas à Hangard, Prousel, Boves, Albert ainsi qu'à Montdidier. Les moulins de Corbie sont cités dès 882 et ceux d'Amiens vers le milieu du XIe siècle. R. Fossier indique la présence de 42 moulins dont les mentions sont précisées entre 950 et 1080. Leur densité correspond aux zones de développement économique, ce qui est le cas observé notamment dans le Ponthieu. Leur nombre a atteint 245 individus en l'espace d'un demi-siècle.

À la fin du XIIe siècle, Amiens comportait approximativement plus de 15 moulins situés sur la Somme et l'Avre. Dans la rue Saint-Leu à l'ouest de la chaussée, allant du nord vers le sud, on y trouvait les moulins Bayart, Clencain, Taillefer, Boucard, Tappeplomb et les quatre moulins Hapetarte, Ratier, Troxart et Fourmentel. À l'est de la chaussée, se trouvaient les moulins Passe-avant et Passe-arrière, sur le chemin de l'eau et sur l'Avre, le moulin de Dureaume, le moulin Becquerel, le moulin Baudry et le moulin Hoquet. Le moulin Taillefer était utilisé afin de tailler les lingots de fer. Ceux-ci étaient laminés et étirés pour les transformer en barres et en plaques. Un autre moulin, situé près du pont Saint-Michel, utilisé plus tard à des fins métallurgiques, servit vers 1480 pour la fabrication des armures.

La ville d'Amiens au Moyen Âge est bien équipée en installations hydrauliques liées au traitement du métal, faits corrélés par la présence de nombreux artisanats en rapport avec la métallurgie et inventoriés dans le *livre des mestiers* datant de 1483. Seule l'origine des matières premières demeure méconnue.

LE CORPUS

La majeure partie du mobilier provient du site castral de Boves avec 228 artefacts identifiés (hors clous) sur les 1 717 fragments récoltés lors des campagnes de fouilles programmées de 1996 à 1999 et répartis chronologiquement sur sept phases comprises entre le IXe et le XVIIe siècle. Ce programme de recherche du *Laboratoire d'Archéologie de l'Université de Picardie Jules Verne*, sous la direction du professeur Philippe Racinet, a fait l'objet de plusieurs publications dans la *Revue Archéologique de Picardie* dans la perspective de dresser au fur et à mesure un bilan de son état d'avancement et de présenter les premiers résultats (Racinet 2008, 2012). Au terme de la fouille de la plate-forme, il conviendra de réexaminer les lots issus des 4 premières campagnes et d'engager l'étude générale de ce corpus exceptionnel composé de plus d'un millier d'objets caractérisés. Ce dénombrement s'entend sans tenir compte de quelques lots devant faire l'objet de radiographies sur plusieurs campagnes, de même que des restaurations pour étude en fonction des résultats et de l'intérêt scientifique de certaines pièces. Ainsi, l'étude intégrale du corpus paraîtra dans la publication générale du site, en l'occurrence celle de la plate-forme, la basse-cour étant quant à elle, en cours d'investigations pour plusieurs années encore. Ce corpus a bénéficié par ailleurs de quelques comparaisons avec des lots inédits d'objets issus de fouilles anciennes menées dans l'ouest du département de la Somme. Il s'agit de la chambre souterraine de la motte castrale de Crécy-en-Ponthieu et du site aristocratique de Machy. Les corpus de deux sites ruraux de la période carolingienne sont également pris en compte. Il s'agit du site de Laversines dans l'Oise localisé non-loin de Beauvais et traité dans le cadre du préventif et celui de Tricot, dans le centre nord de l'Oise lors d'un sauvetage urgent. Chacun de ces deux sites a livré moins d'une dizaine d'objets métalliques. Les artefacts de trois établissements ruraux d'époques médiévale et moderne sont également inclus ; les fermes de la plaine d'Herneuse de Verberie, de Boran-sur-Oise et de Neuilly-en-Thelle dont, pour ce dernier, 171 objets métalliques. Enfin, l'étude du corpus du prieuré frontevriste de Moreaucourt dans la vallée de la Somme vient compléter ce panel. Les lots de mobilier exhumés en contexte urbain sont principalement issus de quatre fouilles menées dans l'emprise d'époque moderne de la ville de Compiègne ; la place des Hallettes, du 7 rue des Domeliers et de l'Hôpital général. La documentation scientifique produite pour chacun de ces sites demeure toutefois inégale, variant entre une approche pluridisciplinaire exhaustive s'appuyant sur des relevés topographiques de qualité et de rares notes illustrées par quelques croquis. Toutefois, nous ne saurions négliger les interventions de bénévoles et de correspondants locaux de la direction régionale des antiquités qui ont œuvré pour la sauvegarde du patrimoine archéologique dans les années 1970-1980 parallèlement à l'émergence de l'archéologie de sauvetage et de sa professionnalisation.

Ainsi, sur les 800 objets constituant le corpus de cette recherche, 634 d'entre eux proviennent de 12 sites archéologiques fouillés. Le reste du corpus est constitué des collections inédites pour la plupart des musées d'Abbeville, de Compiègne, de Senlis et de Soissons. Elles ont été constituées à partir de dons de collectionneurs et de particuliers, mais également de découvertes fortuites consécutives le plus souvent à des travaux de mise en place de réseaux et de leur réfection. Si ce mobilier est majoritairement déconnecté de son contexte, il illustre toutefois un pan de la culture matérielle locale et complète, parfois d'une manière inédite, la typologie de certaines catégories d'objets.

ROCHY-CONDÉ

Cette occupation fouillée par Martine Derbois (INRAP), repérée entre Clermont de l'Oise et Beauvais, a été caractérisée lors d'un diagnostic préalable à la création d'une déviation à hauteur de Laversines. Il s'agit d'un habitat rural de la fin de l'époque mérovingienne dont l'occupation se prolonge jusqu'au XIe siècle. Le mobilier en présence était constitué de 14 objets métalliques dont six couteaux, une paire de forces et quelques clous.

L'environnement historique du site

Le site de Laversines, localisé sur l'ancien village déserté de Rochy, est mentionné sous les vocables de *Vadum de Rochi* en 1182, de *Rochiacus* en 1230 et de *Rochy-la-Montagne* en 1794. L'association du terme « Rochy » à « Condé » trouve ses origines dans un fait migratoire. Condé est situé à la confluence du ru de Laversines et du Thérain. Ce nom émane des termes de *Cunde* en 1162 et de *Condetum* en 1224, lui-même issu du gaulois *condate* signifiant « à la réunion de », « à la confluence de ».

Le village de Rochy est en partie détruit par les troupes bourguignonnes pendant la guerre de Cent ans, obligeant la population à se réfugier à Condé.

Au XVIIe siècle, Rochy compte une vingtaine de foyers, il est doté d'un cimetière, d'une église et d'un château. Ce village disparaît vers 1870 au profit de Condé sous l'influence de la construction du chemin de fer.

Description du site

L'habitat mérovingien de Laversines se trouve en fond de vallée, en bordure d'un ruisseau et à proximité d'une voie de circulation. Les fouilles ont permis de mettre au jour des structures de combustion, agricoles et artisanales (tissage). Les bâtiments d'habitation n'ont pu être fouillé, car ils n'étaient pas situés dans la zone d'emprise de la fouille.

Le chemin 42 devait être un diverticule de la voie romaine reliant Beauvais à Clermont. Ce chemin, d'après un axe nord-sud, partitionne les fouilles en deux zones distinctes. À l'ouest, trois tranchées (us 1, 3 et 61) constituent la limite maximale de l'extension du site. Les tranchées n° 3 et 61, d'après leur comblement, ont certainement servi de réceptacles aux eaux de ruissellement du versant. La tranchée 156 semble avoir été creusée afin d'édifier une palissade dont l'emprise linéaire atteint 9 m. Par la suite, cette structure a servi de dépotoir d'après les nombreux rejets culinaires caractérisés.

Le bâtiment D (2,50 m x 2 m), doté d'une palissade au sud-ouest, est fondé sur cinq poteaux. Les poteaux 157 et 158 peuvent jouer le rôle de support destiné à un aménagement interne. La fonction de ce bâtiment n'a pu être défini.

Le fond de cabane 5 (2,75 x 2,54 m) présente d'après les données stratigraphiques trois phases d'occupation. Les traces de poteaux internes dans l'axe de la faîtière peuvent être assimilées aux montants d'un métier à tisser vertical. Cette idée est confortée par la présence d'une broche de tisserand et de peson en calcaire. La seconde occupation semble correspondre chronologiquement à la fin du IXe siècle et plus assurément au Xe siècle qui voit la disparition du métier à tisser. La dernière utilisation de la structure a servi de fosse dépotoir dont la fouille a permis de découvrir un mobilier céramique datant de la deuxième moitié du Xe et du début du XIe siècle.

Plus au nord, le fond de cabane 22 (2,70 m x 2,50 m) comporte 6 poteaux. Son angle sud-Ouest a été détruit par le creusement du silo 30. Le mobilier

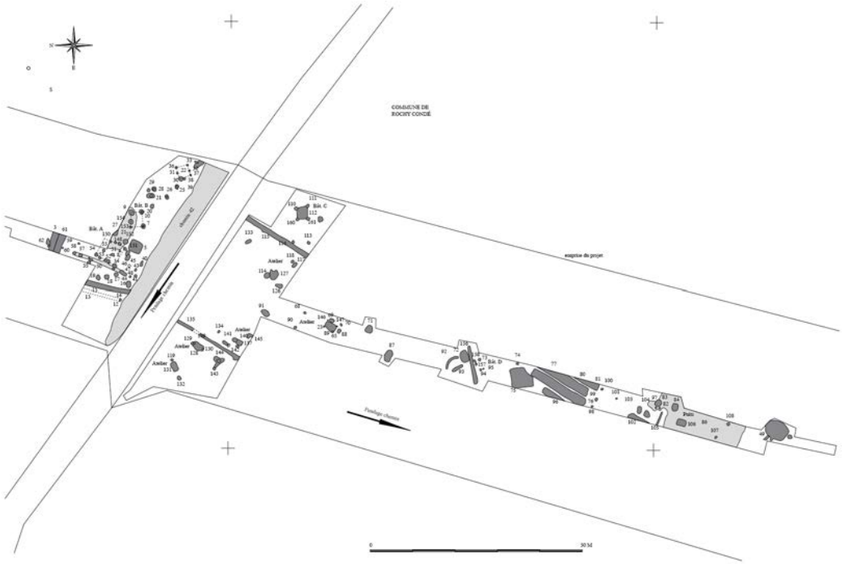


Fig. 10 - Plan général des zones fouillées de Rochy-condé (d'après les levés et le plan d'Érick Mariette).

céramique retrouvé dans ce fond de cabane est typologiquement daté des VIIe et VIIIe siècles ; il est associé à une paire de forces, un couteau et des rognons de silex. Ces derniers comportent des traces d'usures qui, témoignant de l'emplacement de cordages, supposant une utilisation comme poids pour un métier à tisser.

La présence de fosses aux dimensions relativement importantes peut s'apparenter à des silos (83 et 71), à des fosses d'extraction d'argile (72) et à des dépotoirs culinaires (71, 84, 87…).

La fonction de la fosse 83 (2,80 m x 2,40 m) n'a pu être établie. La présence de charbon de bois, d'argile cuite, de scories, de tuiles, de pierres en calcaire et de mobilier céramique datant des VIIe et VIIIe siècles, permet d'attribuer à cette fosse une utilisation comme dépotoir. La fosse 72 (3,90 m x 2,40 m) a livré du mobilier céramique datant uniquement du VIIIe siècle.

À proximité, la fosse 87 (1,90 m x 1,50), a d'abord été utilisée pour l'extraction de limon argileux. Puis, elle a servi de dépotoir culinaire dont la fouille a permis de découvrir quatre lames de couteaux en fer. La céramique retrouvée semble dater du VIIIe siècle.

Dans le secteur des ateliers, on retrouve quelques fosses (88, 91 et 142) qui comportent des traces de charbons de bois et des pierres brûlées. Ce remplissage anthropique doit être mis en rapport avec les activités artisanales du voisinage.

La deuxième phase d'occupation est caractérisée par la présence de bâtiments, de silos et un fond de cabane datant de l'époque carolingienne (X^e^ - XIe siècles), voire au-delà (XIIe siècle ?). L'ensemble, installé sur un versant, est bordé de fossés et en contre-bas, d'un parcellaire fossoyé à vocation agricole.

Six tronçons de fossés sont associés à cette phase d'occupation. Trois d'entre eux (3, 61 et 15) délimitent l'espace bâti et draine les eaux de ruissellement. Les fossés 115 et 135, éloignés l'un de l'autre, ont été aménagés dans le sens de la pente et admettent la double vocation de drainage du versant et de délimitation du parcellaire. Le fossé 105 semble être contemporain de l'ensemble et sa présence pouvait également être destinée à délimiter une parcelle cultivée. Parallèlement à ce fossé, une succession de trous de poteau laisse envisager la présence d'une clôture.

À l'ouest du chemin 42, la fosse 50 de forme longiligne comblée de petites concentrations de charbons de bois, sépare une batterie de silos d'un espace construit. Il s'agit peut-être d'une clôture clayonnée.

Trois bâtiments ont été repérés en fonction de plusieurs séries de trous de poteau. Le bâtiment A, orienté nord-ouest / sud-est, comporte 11 trous de poteau et devait comporter une couverture à quatre pans. Le bâtiment B dispose d'un plan rectangulaire d'après un axe nord-sud. Son ouverture, large de 1 m, est orientée vers un espace de circulation ou une cour. Suite à un incendie, les trous de poteau ont été comblés en grande partie par du torchis. Ces deux édifices servaient probablement d'annexes au sein d'une unité agricole.

Le bâtiment C, de forme quadrangulaire, dispose d'une surface plus réduite. Repéré par ses quatre trous de poteau à l'est secteur agricole, ce bâtiment doit correspondre à un épier, sorte de grenier surélevé.

Le fond de cabane 5 comporte deux poteaux internes dont la présence centrale peut les définir comme étant les supports d'un métier à tisser. Cette idée est confortée par la découverte d'une broche de tisserand lors du nettoyage du sol.

Aux abords des bâtiments, quelques silos (18, 19, 21 et 35) ont été creusés, et seule la structure 19 a conservé un profil pyriforme semblable aux silos découverts à tricot.

L'occupation de la fin de la période mérovingienne se traduit par la découverte de fossés, de fonds de cabane, de silos et d'ateliers culinaires, ainsi qu'un puits. Quant à la phase carolingienne, des bâtiments à trous de poteau ont été repérés au sein d'un parcellaire fossoyé.

Cette fouille préventive limitée à une zone réduite ne permet pas d'évaluer le site dans son ensemble afin d'envisager une analyse fonctionnelle en termes de répartition spatiale du mobilier en rapport avec les structures. On peut toutefois souligner l'intérêt structurel des vestiges entrevus de types jardins et ateliers culinaires. L'absence de vestiges datant du IXe siècle ne permet pas non plus de lire une évolution de l'organisation spatiale du site entre les deux périodes. Le village de Rochy conserve néanmoins un potentiel prometteur dans une perspective d'étude d'un village complet évoluant entre la période mérovingienne et la fin du XVIIIe siècle.

Présentation du mobilier

Le mobilier recueilli se résume à 31 éléments en fer et 3 en alliage cuivreux (us 49, 71 et 106). Il s'agit d'une boucle mérovingienne retrouvée dans l'US 106 datant du VIIe siècle. L'US 49 a livré un fragment de bracelet, et l'US 71, de fines tôles en alliage cuivreux.

Le mobilier en fer est composé majoritairement de clous. Un seul exemplaire a été identifié

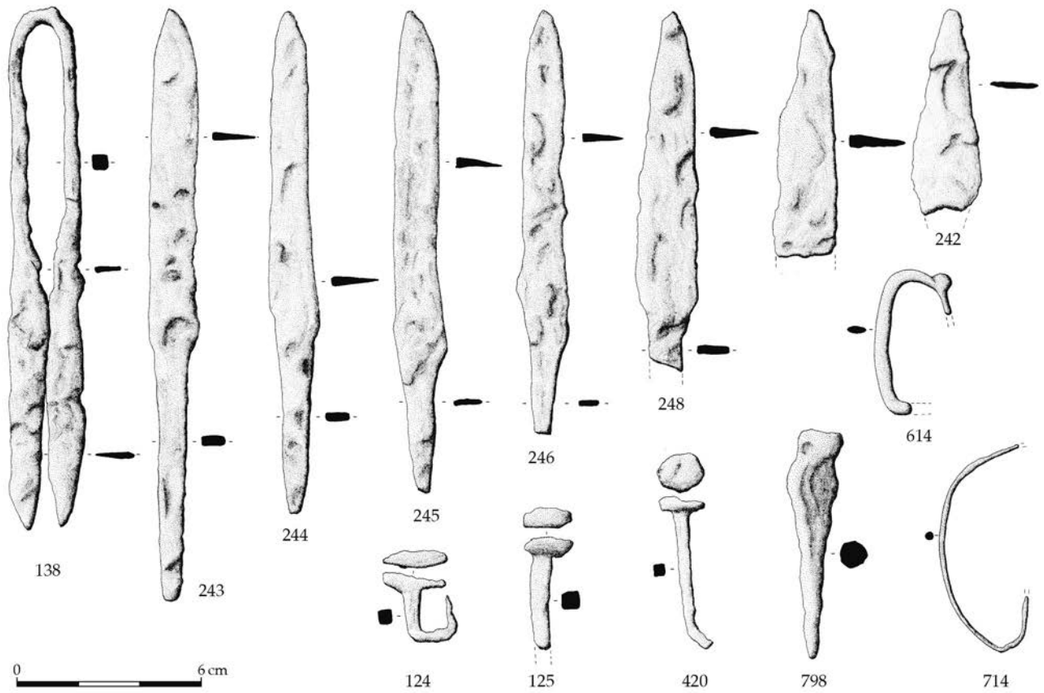


Fig. 11 - Mobilier métallique de Rochy.

fonctionnellement comme étant un clou de ferrage à tête en forme de « T », caractéristique de cette période. Il provient du fond de cabane 5. La fosse 87 a livré quatre couteaux à soie et un cinquième, associé à une paire de forces proviennent du fond de cabane 22. La fosse 49 a fourni une pointe de flèche et la structure 50 un fragment de lame de couteau.

Le mobilier métallique étudié se réduit à 14 individus. Le reste n'a pas été pris en compte en raison d'un niveau de fragmentation très élevé empêchant toutes possibilités d'identification. Quatorze objets ont été fonctionnellement identifiés dont six couteaux, ainsi que quatre clous, une pointe de flèche, une boucle et un fragment de bracelet.

L'étude de la céramique a profité en revanche des nombreuses recherches menées dans la région portant sur le haut Moyen Âge et la période carolingienne permettant de dater les structures archéologiques, lesquelles fonctionnaient selon un plan d'ensemble caractérisé par une stratigraphie peu perturbée.

La céramique se scinde en deux groupes bien distincts. Le premier groupe atteste une occupation du site au cours des VIIe et VIIIe siècles. Il présente des critères typo-techniques semblables aux faciès céramologiques de l'Île-de-France, notamment ceux de Baillet-en-France et de Villiers-le-Sec (Cuisenier & Guadagnin 1988).

Le second groupe, datant de la période carolingienne, est exclusivement issu des productions locales du pays de Bray. Celles-ci sont moins connues, mais semblent définir un horizon X^e^ - XIe siècles.

Le mobilier découvert ne permet pas de réaliser une véritable analyse de la répartition spatiale du site déjà caractérisée par les types de structure, mais limitée par l'emprise spatiale de la fouille. Néanmoins, la présence d'une paire de forces à tondre atteste une activité pastorale et la présence proportionnellement élevée de couteaux évoque que ce type d'instrument, de par son utilisation polyvalente, constituait un outil de première nécessité.

TRICOT

Il s'agit d'un village d'époque carolingienne partiellement fouillé en 1983 par Georges-Pierre Woimant, archéologue départemental de l'Oise et auteur de la *Carte Archéologique de la Gaule, Oise*.

Description du site

Le sauvetage archéologique de Tricot au lieu dit "Le Chemin des Rosiers" a été mis en œuvre afin d'observer les vestiges d'un habitat d'époque médiévale menacé par le ré-aménagement d'une carrière en fin d'exploitation. La destruction du

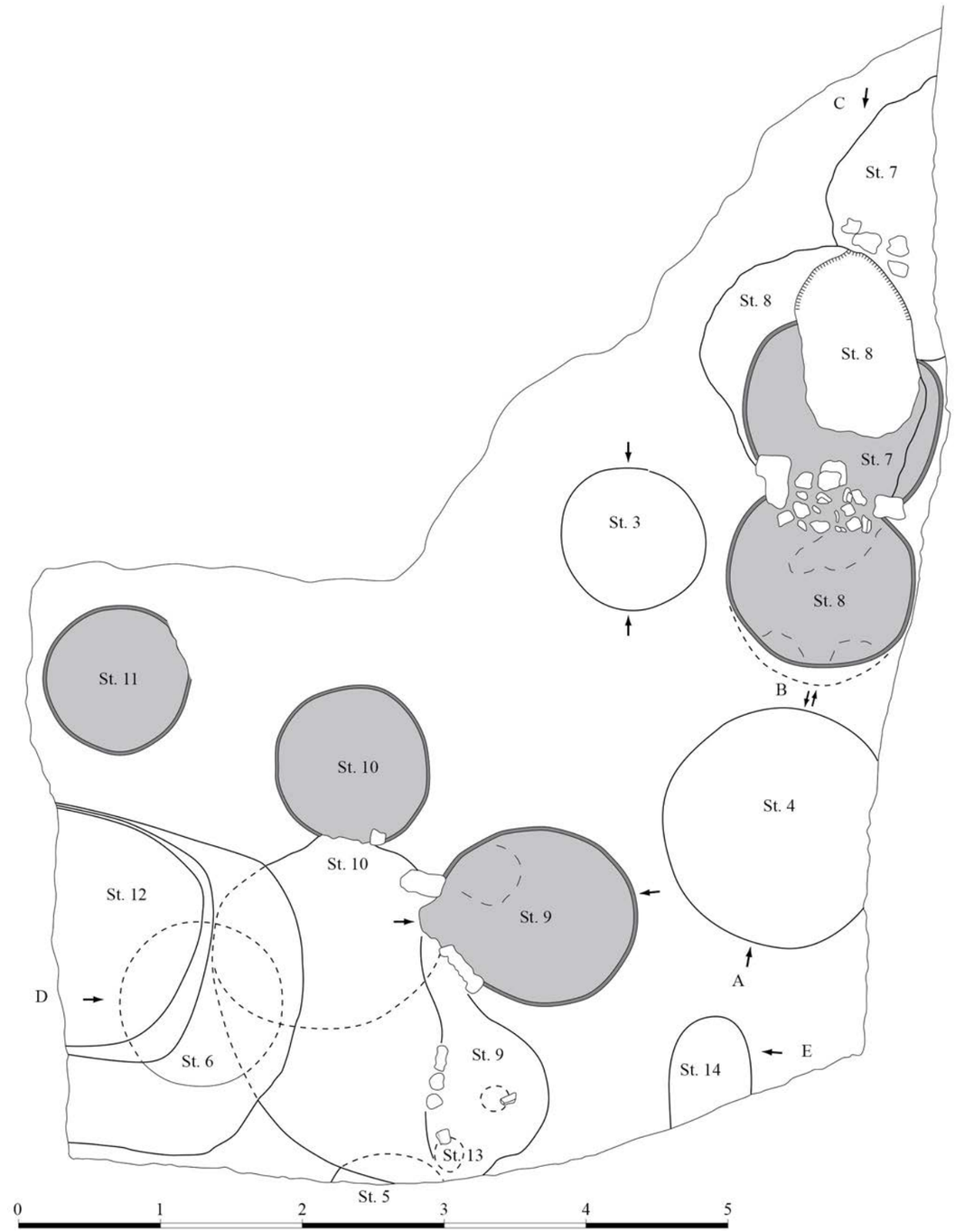


Fig. 12 - Plan des structures fouillées de Tricot (d'après les levés et le plan de G.-P. Woimant).

site avait été déjà reconnue sur plus d'un hectare d'habitats. Quant à son étendue réelle, celle-ci n'a pu être appréhendée. Selon G.-P. Woimant, une prospection aérienne aurait permis de repérer un certain nombre de structures fossoyées dont la présence était susceptible d'être lisible au sein des cultures avoisinantes. L'intervention a porté sur deux zones et aucun plan général n'a pu être établi en raison de la difficulté de mise en œuvre des relevés due à la présence d'une importante cavité recoupant les zones fouillées.

Structures identifiées

La première zone située au nord est localisée sur une aire de remblai et d'exploitation. La seconde zone, en bordure d'exploitation, s'étend le long d'un champ labouré.

Le secteur nord comporte 35 m² de structures archéologiques incluses dans une argile naturelle qui surplombe les niveaux sableux exploités. Les paléosols complètement érodés sont recouverts de couches humifères issues d'écoulement pédologique. Le niveau d'érosion n'étant pas spatialement régulier, des zones d'épandage de cendres et des fonds d'habitat ainsi que quelques silos ont pu être observés. L'ensemble a livré quatre silos (St. 3/1983, 4/1983, 5/1983 et 6/1983) dont l'un présente de grandes dimensions, et six fours probablement destinés à un usage domestique.

Les silos se caractérisent par une forme courante du type protohistorique dite piriforme. Le plus grand comporte un diamètre en sommet mesurant 165 cm pour une profondeur de 145 cm. En général, les dimensions du sommet de ces silos varient entre 100 cm et 120 cm de diamètre. Dans la plupart des cas, ils ne conservent plus qu'une profondeur variant entre 20 et 100 cm résultant de la destruction partielle du site. En revanche, certains silos (St. 5/1983) sont arasés par le creusement d'une fosse de vidange. Leur remplissage comporte le plus souvent de la terre brune limoneuse et parfois des traces de charbon de bois et de torchis (St. 4/1983).

Leur stratigraphie renferme peu de mobilier. On y trouve quelques fragments de tuiles gallo-romaines et la céramique semble dater de la fin du haut Moyen Âge. Ces pots présentent une pâte lissée de couleur noirâtre et d'autres tessons à dégraissant sableux sont décorés de traces d'argile rouge (St. 4/1983). Le reste du mobilier rassemble quelques ossements, un fragment de verre à empâtement gravé « +I », et une pierre à aiguiser de grande taille (3 511 cm).

En forme de cavités circulaires, les fours domestiques au nombre de cinq (St. 7/1983, 8/1983, 9/1981, 10/1981 et 11/1981) sont bombés

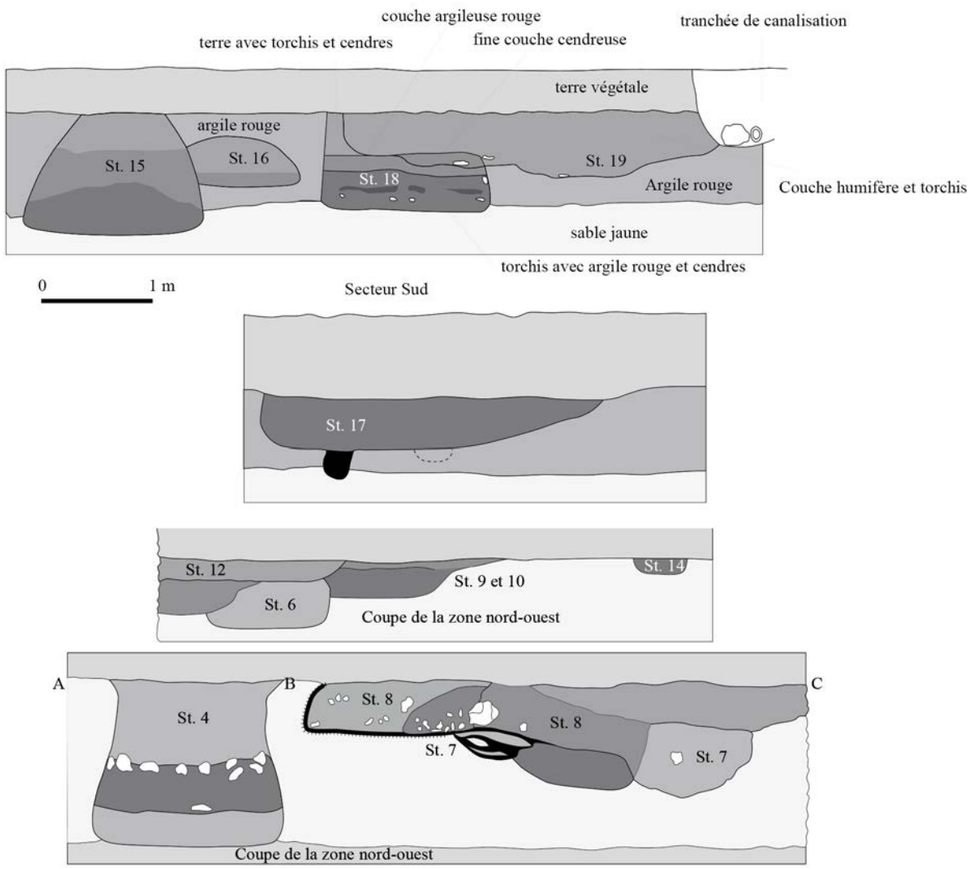


Fig. 13 - Tricot Zone Nord - coupes stratigraphiques des structures de la zone nord - silos, fonds de cabane et fours domestiques (d'après les levés et le plan de G.-P. Woimant).

sur les côtés et comportent le plus souvent un fond plat. Ils présentent généralement des parois et un fond rubéfiés sur 2 à 3 cm. Le four 8 est doté d'une ouverture marquée au bord par deux grosses pierres calcinées entre lesquelles se sont effondrées les pierres d'une voûte et de nombreuses tuiles d'époque romaine. Ces tuiles devaient former l'ouverture de la voûte. Ce four a conservé un diamètre de 130 cm avec un surcreusement de 15 cm à la base, pour une profondeur de 40 cm. La fosse de vidange mesure 170 cm de longueur et 160 cm en surface avec une fosse interne de 120 de long et 80 cm de large pour une profondeur de 35 cm.

Le mobilier exhumé provient surtout de la structure 8. Il est composé de quelques fragments osseux dont une mandibule de porc, de nombreuses tuiles d'époque romaine et un fragment de gobelet de même période à pâte rouge et à engobe noirâtre. En revanche, sa fosse de vidange renferme quelques ossements, de la céramique lissée noire du haut Moyen Âge et un fragment de meule en grès muni d'une encoche latérale.

Un fond excavé d'habitat (St. 12/1981) a également été repéré. Semblable à une grande zone sur-creusée à 20 cm en périphérie et de 45 cm au centre, son flanc ouest est détruit et conserve une longueur de 180 cm (240 à l'origine). Le surcreusement interne affiche une longueur conservée de 170 cm pour une largeur totale équivalente à 110 cm.

La fouille du secteur sud a permis de dégager quatre structures, dont trois silos (St. 15/1983, 16/1983 et 18/1983) et un fond d'abri semi-enterré. Les silos 16 et 18 ont été partiellement recoupés par des structures postérieures. Le silo 15, d'une hauteur conservée de 110 cm et d'un diamètre en ouverture de 72 cm, présente un fond sub-circulaire de 162 cm. L'essentiel du mobilier archéologique provient des rejets de foyers. On y retrouve un fragment de couteau à virole en alliage cuivreux associé à une petite pierre à aiguiser brisée au niveau du trou de suspension, ainsi qu'un fragment de tôle en cuivre et une scorie. La céramique se compose de pots à cuire à col en bandeau ourlé, de tessons peints, de tessons glaçurés vert-marrons, un élément de préhension de couvercle du type bouton et un tesson de sigillée du Bas-Empire décorée d'un lion passant et provenant probablement des ateliers de l'Est.

Le fond d'abri (St. 17) d'une longueur de 300 cm et d'une largeur conservée de 80 cm environ, comporte encore deux trous de poteau situés au centre. L'ensemble est rempli d'une épaisse couche de terre brune mêlée de torchis et de particules cendreuses. Le mobilier se réduit à des céramiques peintes dont l'une présente une lèvre décorée à la molette. On y repère également quelques ossements, deux fusaïoles en calcaire et un fragment en fer.

Présentation du mobilier

Le mobilier métallique découvert lors des fouilles de Tricot est relativement pauvre. Tout comme le site de Rochy, il est exclusivement composé de couteaux. Trois exemplaires sont encore conservés dans leur totalité. Les exemplaires n° 259, 260 et 261 comportent une lame assez développée et s'élargissant vers une extrémité qui présente un dos rabattu. Du quatrième couteau (n° 264), il ne subsiste que la virole en alliage cuivreux et la soie. Associé à une petite pierre à aiguiser brisée au niveau du trou de suspension, ainsi qu'a un fragment de tôle en cuivre et une scorie, il provient du silo 15/1983.

Enfin, la pierre à aiguiser de grande taille issue des niveaux stratigraphiques du silo 4 semble plutôt être destinée à l'aiguisage des faucilles que l'on dénomme alors étriche. Les pierres à aiguiser employées pour les couteaux sont généralement de taille restreinte à l'image de la série exhumée à Boves.

Analyse de l'ensemble

La céramique découverte dans les deux zones détermine une implantation du site vers la fin de l'époque carolingienne et une occupation qui se prolonge jusqu'à la fin du XIIe siècle, période à laquelle le site est abandonné.

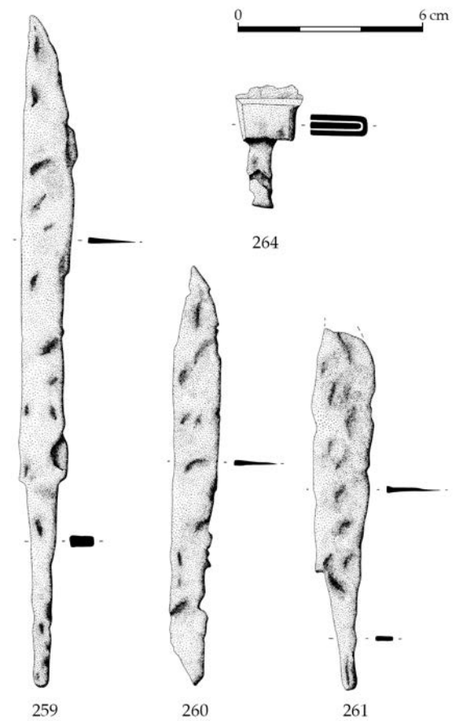


Fig. 14 - Mobilier métallique de Tricot.

La fouille du site de Tricot en 1983 a permis de mettre en évidence deux zones distinctes. Le premier secteur comporte un ensemble de fours domestiques à usage certainement alimentaire. Ils sont composés d'une chambre de chauffe précédée d'une aire de combustion. Le second secteur, dans le prolongement des fouilles de 1982, comporte un silo et un fond d'abri.

Hormis les bouches des fours définies par une fondation en pierre surmontée d'une voûte en tuiles gallo-romaines de réemploi, la construction ne fait pas usage de matériaux durs. La présence seule de torchis caractérise un type d'habitat en bois léger.

L'implantation générale du site n'a pu être révélée par une fouille plus exhaustive au regard des contraintes qui la limite spatialement, réduisant ainsi l'opportunité d'exhumer d'autres objets métalliques notamment liés à l'habitat.

BORAN-SUR-OISE

Les fouilles archéologiques préventives du site de Boran-sur-Oise ont mis en évidence des structures médiévales et d'époque moderne au lieu-dit "Morancy". Le corpus est constitué de 16 objets métalliques dont les datations s'échelonnent sur l'ensemble de la période considérée. Le site

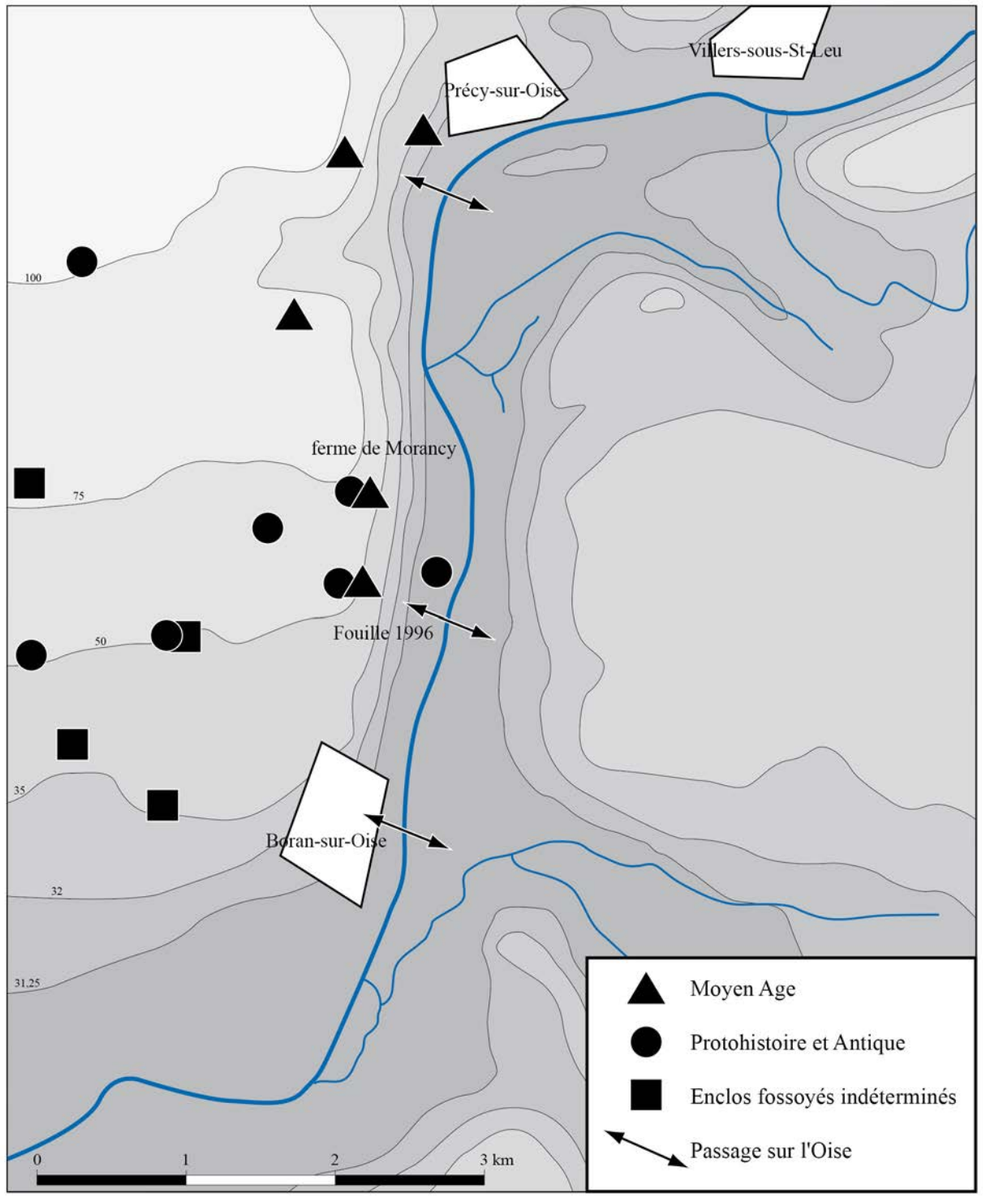


Fig. 15 - Carte de l'environnement archéologique de Boran-sur-Oise (d'après les levés et les plans d'Érick Mariette).

de Morancy fait partie des nombreuses localités désertées entre le XVIe et le XIXe siècle dans l'Oise. Situé à mi-chemin entre Boran-sur-Oise et Précy-sur-Oise, le site occupe une position topographique et géographique dominante en contrôlant notamment l'un des passages à gué de la vallée de l'Oise. Les datations concernant la mise en place du parcellaire et les chemins environnants n'ont pu être précisées. Cependant, ces aménagements semblent être relativement précoces et correspondre à un héritage du Bas-Empire.

Description du site

La période médiévale

La première occupation médiévale du site est attestée par la présence d'un bâtiment semi-excavé mis en place au début du XIIe siècle. Il s'agit certainement d'une habitation construite sur un flanc de versant à faible pendage. On note également l'aménagement d'un enclos circulaire comportant une entrée à l'est. Celle-ci est orientée en direction du chemin creux contemporain. Au nord, la mise en place d'une carrière permet d'extraire du limon, des moellons de silex et du calcaire. Notons toutefois que l'état primitif du bâtiment central est plutôt construit en bois et torchis.

Suite à l'incendie du bâtiment primitif, une seconde habitation d'emprise plus importante a été reconstruite sur poteaux et comporte un foyer dans sa partie sud. Le fossé de l'enceinte est entièrement recreusé, augmentant ainsi l'emprise du parcellaire vers le sud. On suppose également qu'une aire d'activité s'est développée au sud-est du bâtiment.

La troisième phase est caractérisée par un agrandissement de l'emprise de l'enclos pour permettre la construction d'un bâtiment en pierre plus vaste vers la fin du XIIe siècle sur l'emprise du précédent. Cette bâtisse doit être liée au creusement d'une carrière d'extraction de matériaux de construction qui par la suite a été transformée en

Fig. 16a : Boran-sur-Oise
"Morancy"
Secteur 1
Époque médiévale
(déb. XIIe -XVe siècle)
Phases 1, 2 et 3.

Phase antérieure :
- fossés de parcellaire (St. 18, 22, 23, 31)
- chemin creux (St. 32a)
- bâtiments non datés
(ensembles de murs 1 et 2)

Phase 2 :
- enclos circulaire (St. 43, 48, 100, 101)
et poteau à l'entrée (St. 33, 34, 35)
- fossé de parcellaire au sud (St. 50)
- fosse d'extraction au sud (St 157)
- pierre dressée
- bâtiment central (St. 41)
- cave (St. 233) avec fosse
(St. 241) au nord
- ensemble de fosses à l'est
(St. 111, 113, 127, 127b, 166, 167)
- ensemble de fosses au sud
(St. 44, 45, 46, 47, 103)

Phase 3 :
- bâtiment (St. 84/89,)
- bâtiment accolé au nord
(St. 91, 169, 170)

Phase 4 :
- bâtiment (St. 72)
- bâtiment excavé (St. 63)
- ensemble de fosses au nord
(St. 51, 52, 53, 67, 68)
- ensemble de fosses au sud
(St. 97, 98, 1 55, 2 76)
- chemin secondaire (St. 282)
- four à chaux (St. 94)
avec rejets (St. 96)

Phase 5 :
- batterie de caves (St. 266)

Fig. 16b : Boran-sur-Oise
"Morancy"
Secteur 1
Époque moderne
(XVIe - deb. XIXe siècle)
Phases 4 et 5.

Phases antérieures :
- fossés de parcellaire |
- système d'entrée monumental
(St. l09, l10)
- Chemin creux (St. 32b)
- murée parallèle (St. 229)
- bâtiment accolé sur poteaux
(St1247 125, 228, 230, 231, 232,)

Phase 4 :
- vaste ensemble de murs
- bâtiments agricoles au nord
- fosse isolée (St. 42)
- corps de ferme au sud
selon une symétrie axiale
marquée par un bâtiment
en avancée vers l'ouest

Phase 5 :
- deux bâtiments excavés
(St. 117, 150)

Phase 6 :
- cave au nord
- batterie de caves au sud

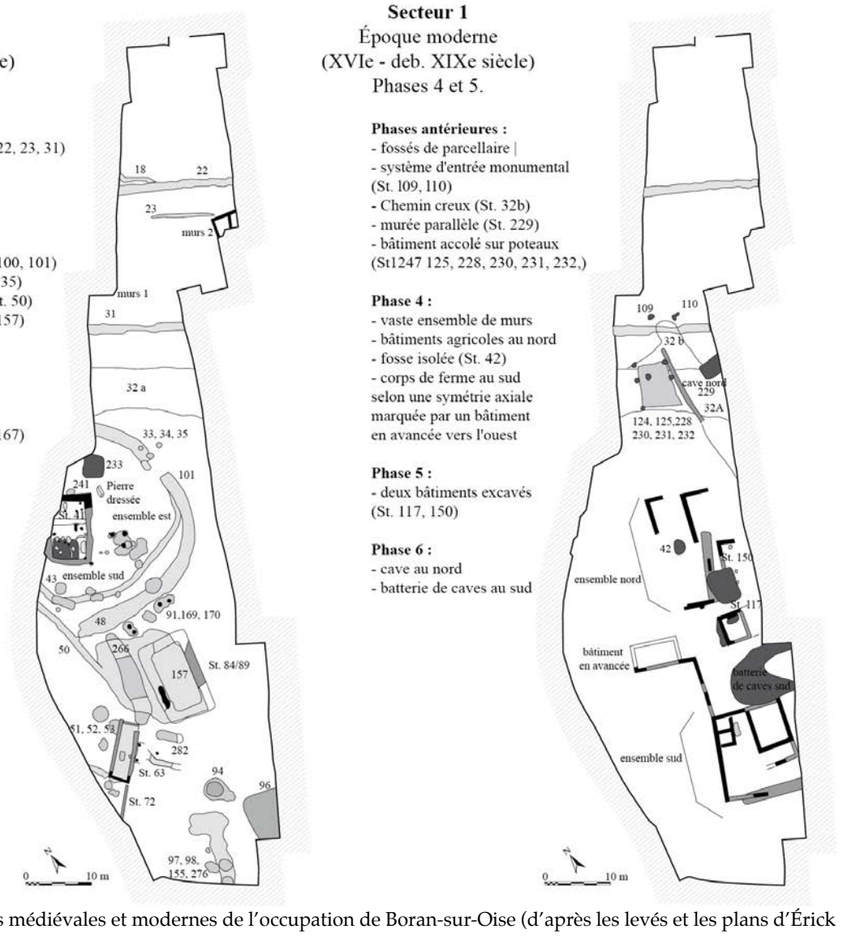


Fig. 16 - Plan des phases médiévales et modernes de l'occupation de Boran-sur-Oise (d'après les levés et les plans d'Érick Mariette).

cave. L'enclos est de nouveau recreusé et conserve son entrée sur l'est, mais cette fois ci, elle est agrémentée d'un portail.

Vers le début du XIVe siècle, l'enclos est entièrement nivelé et ce secteur est remis en culture. Les pierres de l'ancien bâtiment sont récupérées pour la construction d'une nouvelle bâtisse située au sud de l'enclos. Ainsi, la période du bas Moyen Âge présente une répartition fonctionnelle spatialement bien dissociée. Le nouveau bâtiment est ensuite prolongé vers le nord par une construction plus légère dont les structures sont révélées par des trous de poteaux dont la fonction est sans doute agricole. La présence d'un enclos central, situé à l'ouest du nouveau bâtiment, semble avoir été utilisé comme un clos à bétail ou bien comme jardin.

Au sud-ouest de cet enclos, la construction d'une dernière habitation flanquée d'une bâtisse excavée marque la dernière étape de l'occupation médiévale. Elle est bordée de plusieurs fosses qui ont pu être utilisées comme zone de rejet domestique.

La période moderne

Le site est abandonné au cours du XIVe siècle, puis le terrain est entièrement nivelé postérieurement. Cela témoigne éventuellement d'une mise en culture à proximité d'un habitat temporaire.

Le XVIIe siècle voit la construction de nouveaux habitats. La persistance de l'emprise du terroir agricole est visible à travers les fossés du parcellaire, à peu près recreusés d'après les tracés des plus anciens. L'usage du chemin primitif est abandonné au profit d'un axe se dirigeant au sud vers Boran-sur-Oise et au nord, vers la ferme de Morancy. La construction d'un portail du type « entrée monumentale » comme accès au hameau de Morancy-le-Petit témoigne de la pérennité de cet axe. Ce hameau comprenait notamment un groupe de bâtiments dont l'emprise assez vaste suggère la présence d'un corps de ferme. Celui-ci comportait plusieurs constructions où les fonctions domestiques et agricoles étaient nettement séparées par une cour et un bâtiment en avancée. Après l'abandon de cet ensemble, il est remplacé par deux habitats semi-excavés de construction légère et muni d'un foyer. Avec l'expansion du village de Boran-sur-Oise, le hameau de Morancy-le-Petit semble avoir été abandonné et les matériaux de construction ont probablement été réemployés lors de la mise en place du village.

Présentation du mobilier

L'ensemble du mobilier métallique totalise 23 individus caractérisés fonctionnellement, ainsi qu'une douzaine de fragments métalliques divers. La plupart de ces objets ont été collectés grâce aux prospections magnétiques réalisées sur le site et ses abords.

L'activité cynégétique est représentée par une pointe de flèche (n° 13), retrouvée dans le niveau G de la structure 41 et l'armement personnel par un pommeau en alliage cuivreux figurant un buste féminin devant appartenir à une dague du XVIe siècle. Il a été découvert lors de la fouille de la structure 109.

Les objets liés au harnachement sont constitués de deux éperons et d'un clou de ferrage. Le premier exemplaire (n° 73) est fragmentaire et comporte une pointe bipyramidale. Il provient de la fondation du mur 102 recoupé par le bâtiment 150. Le second éperon (n° 77) est plus tardif. Il est aménagé de branches au profil courbe et d'une tige bifide permettant de recevoir une molette. L'éperon est associé aux structures 81a et b, localisées dans le secteur 1b. Enfin le clou de ferrage caractérisé présente une tête dite en forme de clé à violon typique des exemplaires recensés pour cette phase, en l'occurrence au XIIe siècle.

Le domaine économique, et plus précisément agricole, est illustré par deux serpes et un fragment de faucille. Quant à l'artisanat, on note la présence d'un outil s'apparentant à un ciseau à bois. Ce dernier a été découvert associé avec un clou cavalier en prospection magnétique dans le secteur 1b Sud. Le fragment de faucille provient du niveau 3 du chablis 42. L'une des serpes (n° 151) présente une configuration l'associant au travail de la vigne et date de la phase d'occupation moderne tout comme la seconde serpe, fragmentaire et de dimensions supérieures.

L'équipement domestique est caractérisé par peu d'objets, si ce n'est deux couteaux et une anse. Celle-ci a été découverte dans la structure 128 datée de la période moderne. Le couteau n° 255 provient de la fosse 157 non datée. Cependant, ce type de lame, munie d'une soie très fine forgée dans l'axe médian de l'ustensile, caractérise les couteaux en usage vers la fin du XVIe ou le début du XVIIe siècle, tout comme le second exemplaire issu du secteur moderne de la phase 1b en tout point comparable avec les couteaux issus de l'occupation de la phase moderne de Neully-en-Thelle.

Le mobilier métallique lié à l'immobilier se résume à une charnière et une vertevelle, associées au bâtiment 63 du bas Moyen Âge.

Enfin, les accessoires métalliques du vêtement sont représentés par trois boucles datées du bas Moyen Âge (n° 577, 583 et 608) et d'une agrafe (n° 631).

Le corpus du mobilier métallique caractérisé à Boran-sur-Oise est typologiquement assez proche de celui de Neuilly-en-Thelle. Dans les deux cas, il s'agit d'établissements ruraux localisés à moins de 10 km l'un de l'autre, l'un au nord de la rivière Oise et le second au sud. Ils bénéficient des mêmes conditions naturelles favorisant la céréaliculture et

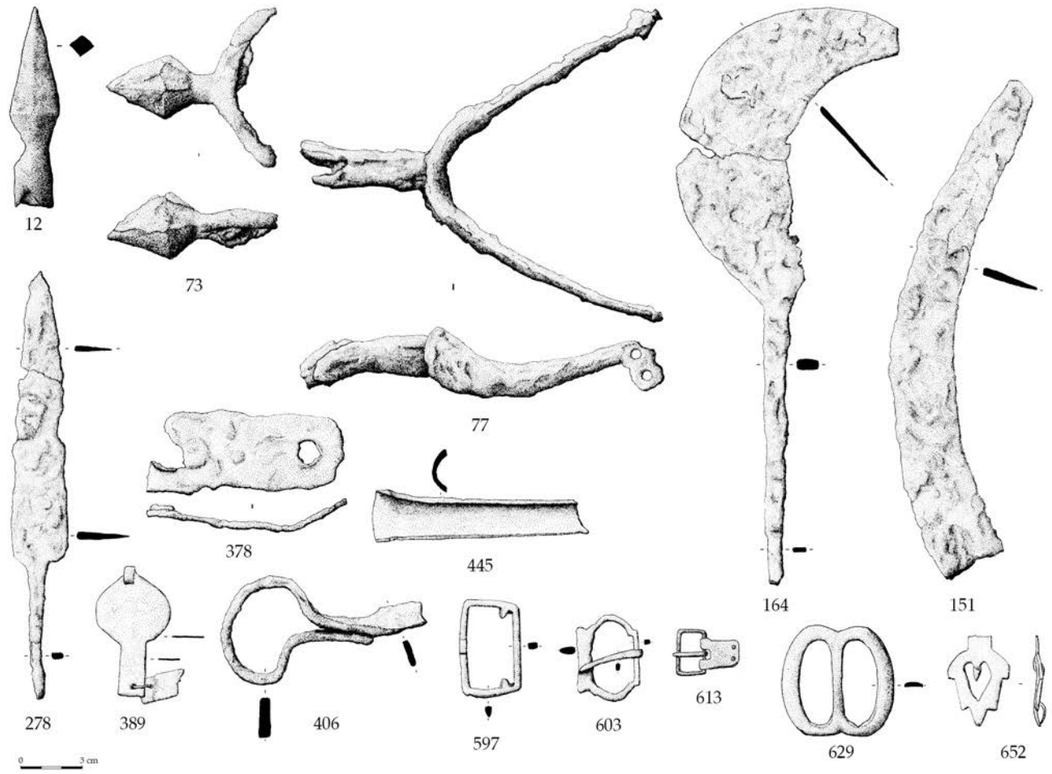


Fig 17 - Le mobilier métallique issu de la fouille préventive de Boran-sur-Oise.

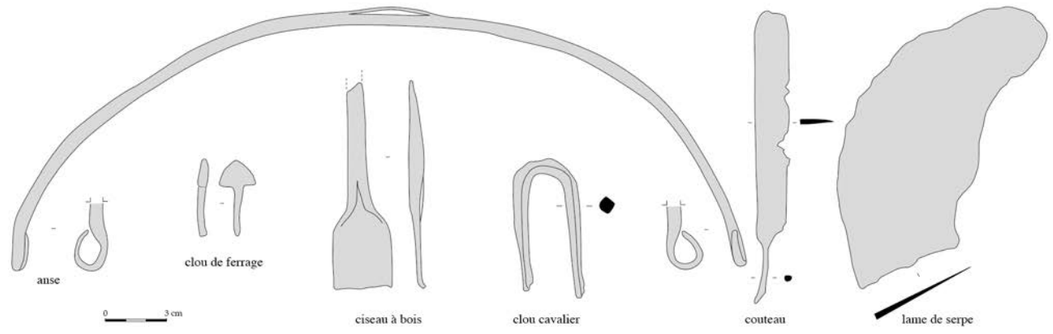


Fig 18 - Le mobilier métallique issu du diagnostic préventif de Boran-sur-Oise.

la viticulture. Par ailleurs, si une activité pastorale est attestée à Neuilly-en-Thelle au XIVe siècle, aucun élément ne permet de le confirmer pour le site de Boran-sur-Oise. Des évènements conjoncturels rapprochent également ces deux fermes. Celles-ci ont brutalement été abandonnées vers le milieu du XIVe siècle, puis les lieux sont de nouveau occupés à l'époque moderne. Les raisons de ces abandons peuvent certainement s'expliquer par les guerres et les jacqueries et éventuellement les épidémies qui sévissent dans la région au cours du XIVe siècle.

Le mobilier en présence fait toujours état d'une activité agricole enrichie par la pratique de la viticulture illustrée par des serpes morphologiquement analogues. Ce type d'activité semble se généraliser à l'époque moderne et plus particulièrement au XVIIe siècle aux abords de la vallée de l'Oise d'après les nombreux toponymes recensés. Cette similarité de la culture matérielle locale est d'ailleurs également perceptible pour les boucles vestimentaires d'époque moderne, ainsi que pour les couteaux issus de ces deux sites.

LES ÉTABLISSEMENTS RURAUX DE NEUILLY-EN-THELLE

Le site de Neuilly-en-Thelle, localisé au sud du département de l'Oise, étudié dans le cadre d'une fouille préventive menée par l'AFAN en 1997, a fait l'objet d'une publication dans la *Revue Archéologique de Picardie* en 2001. Pour mémoire, le caractère exceptionnel du résultat de cette fouille est notamment dû au brusque abandon de cet établissement rural où les nombreux objets restés en place ont livré un instantané de la vie quotidienne aux alentours de l'année 1358. De plus, sa réoccupation *in situ* au XVIIe siècle à été l'occasion d'analyser la culture matérielle locale de deux périodes chronologiquement disjointes. 171 objets métalliques, principalement datés du XIVe siècle, y ont été récoltés. Une trentaine d'entre eux, provient de la phase d'occupation plus tardive datée du XVIIe siècle. Ce corpus, composé majoritairement d'outils à usage agro-pastoral et d'objets domestiques, a subit une restauration intégrale réalisée par un bénévole. Notons également que ce site a bénéficié de nombreuses sources archivistiques. Quoiqu'il en soit, en cette fin des années 1990, l'émergence de cette spécialité n'était pas réellement prise au sérieux par une majeure partie par la communauté scientifique. L'association de termes « spécialiste du mobilier métallique médiéval » et « ferrailleur » était plus qu'un pléonasme, quant à la période moderne, l'expression facétieuse de « brocanteur » était de mise. C'est dans ce contexte plus ou moins difficile que l'étude du corpus de Neuilly-en-Thelle a été menée.

Quatorze années après la parution de l'article, il paraît nécessaire de reconsidérer le corpus afin de corriger certaines caractérisations fonctionnelles. Rappelons qu'en 1998, lors de la prise en charge de cette étude, le seul tort a été de ne pas avoir pris connaissance cette même année de la parution de l'ouvrage de Geoff Egan, *The Médieval Household* (Egan 1998) et des travaux de Patrick Ottaway sur le corpus de York (Ottaway 1992). À bien des égards, ces deux ouvrages auraient certainement amélioré le taux d'identification. Exceptés les fragments non identifiables en fer ou en alliage cuivreux, plusieurs artefacts ont été interprétés improprement. Il s'agit des lames en fer n° 33, 34 et 35 (Legros 2001, p. 45, fig. 5). Elles correspondent en réalité à l'un des couteaux d'une paire de forces. Cette erreur manifestement courante, a également été corrigée au sein du corpus du mobilier métallique de la motte féodale de Boves (Legros 2012, 2012, p. 100, fig. 4, n° 29). Sans évoquer le cas particulier du profil des couteaux à queue tardif, le forgeage de la soie est systématiquement réalisé dans l'axe médian de la lame pour répondre à la nécessité d'un équilibrage des masses qui dans le cas contraire dévierait en fonction de la distance selon le moment cinétique. Quant aux forces, le dos des lames est forgé dans le prolongement du montant assurant la jonction avec le ressort. Rappelons qu'il s'agit d'une zone de préhension dont la forme rectilinéaire offre plus de confort dans le cadre d'un usage imposant un geste répétitif dans la durée. Ainsi, ces trois lames appartiennent à des forces (fig. 24-A), augmentant ainsi d'une manière significative le nombre d'occurrences de ce type d'outil au sein du corpus de Neuilly-en-Thelle. Cette modification des proportionnalités fonctionnelles suggérant une prépondérance plus marquée de l'élevage des ovins devait être ainsi signalée. Rappelons toutefois que les forces sont employées également dans le cadre de l'hygiène personnelle, des activités textiles et, d'une manière générale, comme instrument domestique à usage quotidien.

L'objet n° 136 en alliage cuivreux (Legros 2001, fig. 14, p. 57) a été considéré comme étant l'extrémité d'une garde de poignard. Peut-être qu'en 1998 certaines illustrations de l'ouvrage de L. et F. Funcken (Funcken 1966) ont inspiré cette caractérisation. Il s'agit tout simplement d'un pied zoomorphe de bougeoirs en alliage cuivreux visible sur certains exemplaires datant du bas Moyen Âge (fig. 24-B).

Les énigmatiques disques en alliage cuivreux n° 116 et 117 (Legros 2001, fig. 13, p. 53) doivent, semble-t-il, correspondre à des renforts, des protections ou des fonds de contenants d'un diamètre avoisinant 13 cm et dont l'un d'entre eux a subit des perforations suggérant son réemploi postérieur pour d'autres usages. Celles-ci, au nombre de trois, sont alignées selon l'axe médian. Dans l'ouvrage de G. Egan (Egan 1998, p. 173-174, fig. 141-142) figurent plusieurs disques de ce type correspondant à des boites cylindriques de faible hauteur, les uns pour former le fond, les autres le couvercle (fig. 24-C). Celui-ci est articulé par une charnière latérale nécessitant le percement d'un trou. À l'opposé, un second trou est prévu pour maintenir un crochet à des fins de fermeture. Quant au percement central, il reçoit certainement un élément de préhension.

Le schéma n° 8 de la page 48 présente un système de rotation qui ne peut fonctionner, en l'occurrence par l'absence de représentation d'une feuillure dans l'épaisseur du dormant. Quant au schéma n° 9 figurant sur cette même page, la découverte des vertevelles sur un seuil d'entrée de l'une des pièces de l'établissement rural a conduit à identifier ces pièces comme des charnières rotation. Leur diamètre étonnamment supérieur au mamelon d'un gond, qui dans notre cas aurait dû être dénommé « gond pour menuiserie », a toutefois suscité quelques interrogations, notamment celle d'un dispositif concédant un ajustement approximatif. Ainsi les pièces n° 62 et 63 correspondent à des vertevelles destinées à guider la course d'un verrou dont le

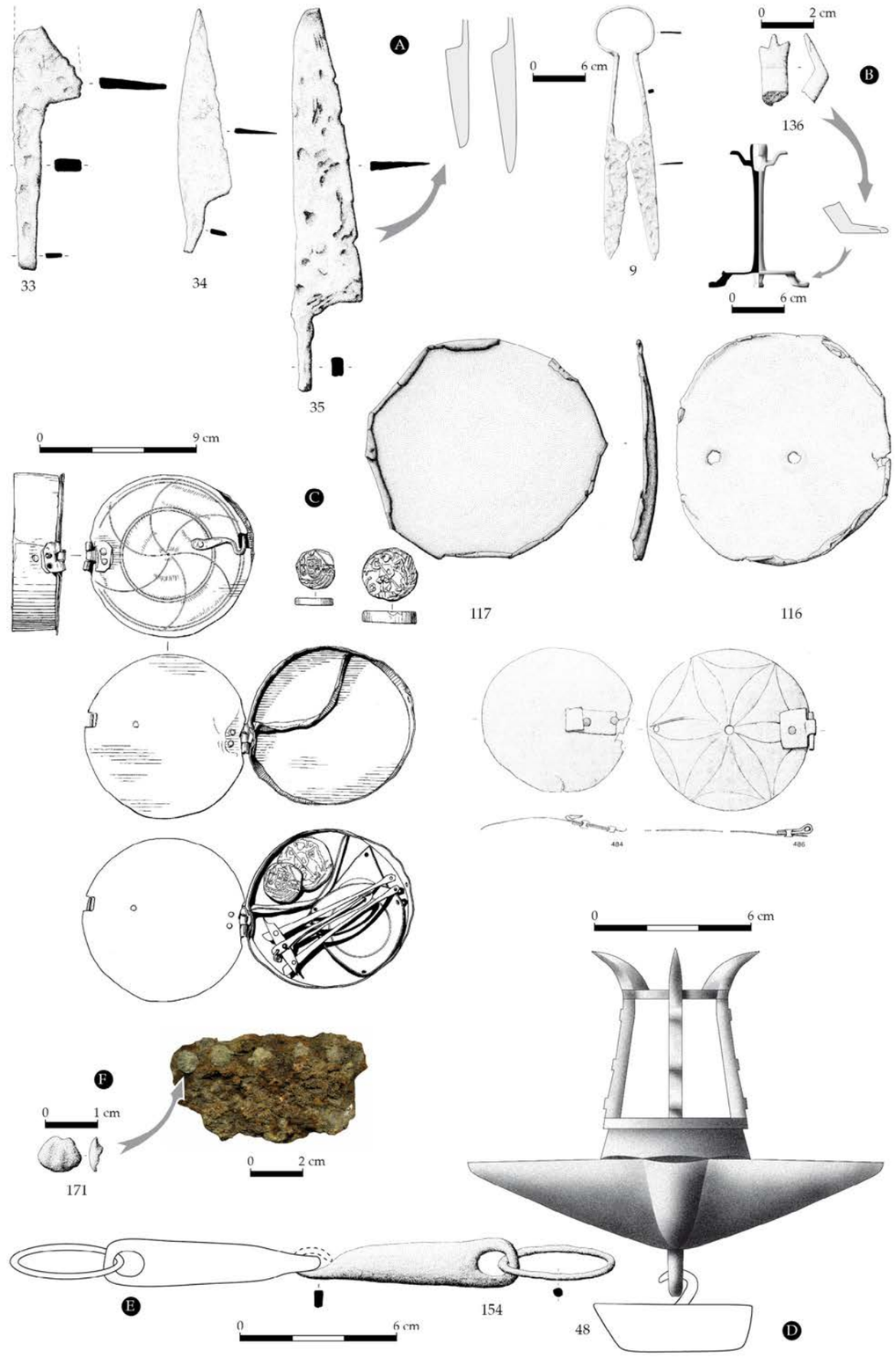


Fig 19 - Neuilly-en-Thelle, réattributions fonctionnelles.

triple rivetage est techniquement possible à l'aide d'une pince-guide et en fonction d'un certain degré de ductilité du fer employé.

Ladite lampe à huile, issue de la phase 1 (Legros 2001, p. 47, fig. 6, n° 48), est en réalité une goutteuse, sorte de godet de trop-plein s'accrochant sous une lampe à huile à un ou plusieurs becs recevant une mèche (fig. 24-D).

Dans un autre registre, l'objet en fer n° 154 (Legros 2001, p. 59, fig. 15, n° 154), semblable à une pièce cylindrique est constituée d'une extrémité avec un percement enchâssé d'un anneau et sur la seconde, d'une terminaison effilée légèrement courbe. Cet objet est caractérisé comme piton sur lequel fut alors monté un anneau. L'inflexion distale, le fort diamètre peu effilé de la pièce tronconique et la faible section de l'anneau constituent plusieurs indices morphologiques plaidant en faveur d'un mors de filet simple à gros canon avec brisure (fig. 24-E). Ce type de canon à fort diamètre dit mors de Chantilly, est réputé générer une action douce à la commissure des lèvres dans une perspective éventuelle d'une conduite équine en contexte de labourage.

Enfin la pièce conchiforme en plomb n° 171 est comparables à des éléments figurant sur une tôle en fer exhumée en contexte du bas Moyen Âge ou du début du la période moderne à proximité immédiate du beffroi d'Abbeville (Legros 2011). Il peut s'agir d'un élément de décor rehaussant de la vaisselle métallique ou tout autre objet de la vie quotidienne sujet à être agrémenté d'un caractère ostentatoire. Notre objet n'est pas sans rappeler les appliques décoratives des plaques de brigandines généralement en laiton, de forme circulaire, à décor fleurdelisé et de taille plus restreinte.

D'autres artefacts trop fragmentaires issus de la fouille de Neuilly-en-Thelle resteront sans attribution fonctionnelle pour l'instant. Il n'est toutefois pas exclu d'y revenir ultérieurement si des caractérisations significatives sont à même d'augmenter un peu plus le taux d'identification du corpus métallique de ce site exceptionnel.

Enfin, l'exercice comparatif entre le lot d'objet métallique issu de l'état 1 de Neuilly-en-Thelle avec celui de la maison II de Dracy a été initié. Il laisse apparaître quelques correspondances typo-chronologiques somme toute évidentes, mais qui paraissent engageantes de présenter. L'incendie de l'établissement rural de Neuilly-en-Thelle intervient vers le milieu du XIVe siècle. Cet événement, avec toute la prudence qui s'impose, peut être contemporain des Jacqueries qui sévissent dans la région parisienne en 1358. Quant à la destruction de la maison II de Dracy, elle intervient également vers 1358, mais l'origine de cette dévastation demeure méconnue. Ainsi, en excluant la tentative de dresser un inventaire comparatif trait pour trait pour chaque catégorie d'objet, les quelques analogies les plus significatives méritent toutefois d'être signalées. Rappelons qu'il s'agit pour Dracy d'une maison villageoise et pour Neuilly-en-Thelle, de trois établissements ruraux de plus d'une dizaine de pièces en tout, dont le panel des artefacts signale le caractère aisé des propriétaires. L'objectif ici n'est pas de procéder à un essai de superposition des données, mais plutôt, dans une perspective comparative, susceptible de fournir des pistes d'analyse.

La serrurerie est fortement représentée à Dracy avec 19 clés majoritairement bénardes et seulement deux d'entre-elles sont dotées d'un canon foré. Deux types de Dracy sont également repertoriés au sein du corpus de Neuilly-en-Thelle en concédant le même type de garnitures. Par ailleurs, le nombre de serrures du site isarien correspond approximativement au nombre de clés ce qui est loin d'être le cas à Dracy. Françoise Piponnier avançait l'hypothèse de l'existence de « serrures en bois garnies de fer à l'intérieur » en raison d'un nombre bien supérieur de clés par rapport au trois serrures récoltées. Cette perspective est envisageable d'après un nombre de pênes quantitativement supérieur au nombre de serrures. La question reste ouverte avec notamment l'idée que plusieurs clés pouvaient faire jouer une seule serrure ; l'inverse constitue également une perspective séduisante. La caractérisation par J.-M. Pesez pour la trentaine de clés de Dracy de 4 types principaux alimente cette reflexion, notamment pour la clé inventoriée n° 362 (*Dracy Cahiers des Annales* p. 122, fig. 79, n° 6). Sa superposition avec deux autres clés analogues dévoile toutefois quelques décalages, notamment au niveau du pertuis et des garnitures. Est-ce suffisant pour entraver une rotation de la clé et déclencher l'ouverture ? S'agissant de pièces forgées, contrairement à l'usinage, technique qui se généralise au cours de la période moderne, quelques marges millimétriques devaient autoriser un certain jeu. De la reconstitution 3D animée à la réalité matérielle traduite et éprouvée par l'expérimentation, de nombreuses déconvenues ont été l'occasion de réviser le niveau de fiabilité de ces conceptions immatérielles. (fig 21 : Dracy - superposition des clés).

Le panel des outils agricoles est en tous points comparable, avec des faucilles à dents ou bien coupantes, des serpes à dos du type émondoir et des serpettes à douille. De cet outillage agricole, quelques variations sont toutefois notables, en l'occurrence pour Dracy une serpe à dos plus large, une faucille à dents d'une forme plus arrondie à Neuilly-en-Thelle alors que celle de Dracy présente un coude marqué visible à quelques centimètres au-dessus de la connexion soie-lame. Quant à l'outillage, dans les deux cas la présence d'un couteau à cuir

Fig. 20 - Sélection de clichés d'objets restaurés de Neuilly-en-Thelle.

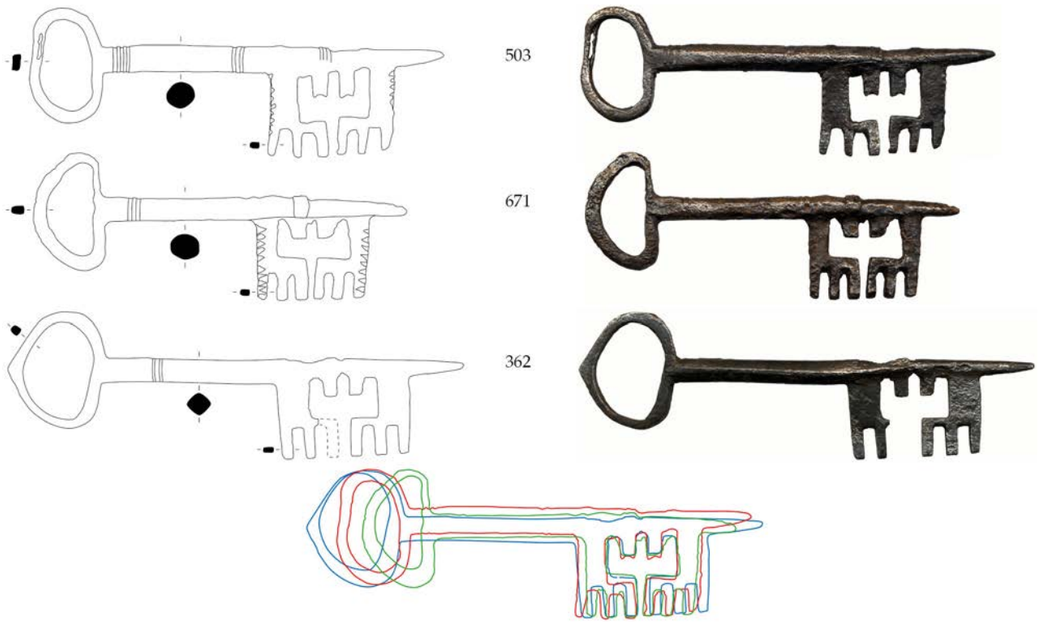


Fig. 21 - Dracy, superposition des clés.

et d'alênes est attestée, mais également des dés à coudre et des forcettes. Le registre vestimentaire est composé dans les deux cas de boucles, de paillettes fleurdelisées et d'agrafes vestimentaires.

Les fers d'équidés présentent des formes analogues : branches effilées, couverture large, branches munies de quatre étampures de forme carrée. L'unique fer à mulet recensé à Dracy et à Neuilly-en-Thelle, présente l'un et l'autre une morphologie générale identique, ainsi qu'une cinquième étampure percée à la liaison des deux branches, dispositif peu courant.

Ainsi, d'un établissement rural bourguignon à nos fermes picardes, ces deux corpus peuvent être quasi-interchangeables tant les analogies morphologiques se confondent. Au final, seuls les outils, en l'occurrence les faucilles, les émondoirs, et les serpettes, présentent un aspect général issu de la combinaison à des degrés variables de l'héritage technique local, voir régional et de l'influence du contexte naturel et de ses contraintes.

VERBERIE

Le résultat des fouilles des fermes modernes de Verberie, dont le mobilier, étudié dans le cadre de la thèse, a fait l'objet d'une publication synthétique en 2012 (Bruley-Chabot *et al*. 2102). Il convient ainsi d'évoquer seulement par le biais du résumé produit par l'auteur le résultat de cette fouille archéologique préventive menée en 1998 par l'A.F.A.N sous la direction de Gaëlle Bruley-Chabot. L'occasion m'a été donné d'étudier ce corpus par l'intermédiaire de Benoît Clavel, actuellement archéozoologue au C.N.R.S, qui a systématiquement invité les responsables d'opérations à me confier l'étude de leur corpus exhumé.

Deux fermes des XVIe siècle-début XVIIIe siècle ont été fouillées au nord de Verberie, entre l'Oise et la forêt royale de Compiègne. Bien qu'arasés, la fouille de ces vestiges a été l'occasion de reconnaître l'organisation des fermes, de récolter le mobilier céramique et métallique (vaisselle et outils) et des témoignages liés au bétail et à l'alimentation carnée. Quelques éléments documentaires recueillis aux archives départementales ont permis d'étayer quelques hypothèses sur la nature et la fonction des vestiges reconnus lors de la fouille et d'initier un panorama historique de l'environnement général de ces établissements. De statuts différents, propriété ecclésiastique pour l'une et civile pour l'autre, elles ont fait l'objet de baux successifs dont seules de rares mentions ont été pour l'heure retrouvées. Ces exemples archéologiques sont rares et apparaissent à leur échelle, comme les témoins matériels des fermes du Valois de l'époque moderne, entre la période de crise du XVe siècle et la phase de concentration foncière de la fin du XVIIe siècle.

Avec 99 éléments et fragments métalliques, la ferme d'Herneuse a livré la plus grande part du mobilier dont 29 objets figurent dans le catalogue. Cet ensemble se compose principalement de

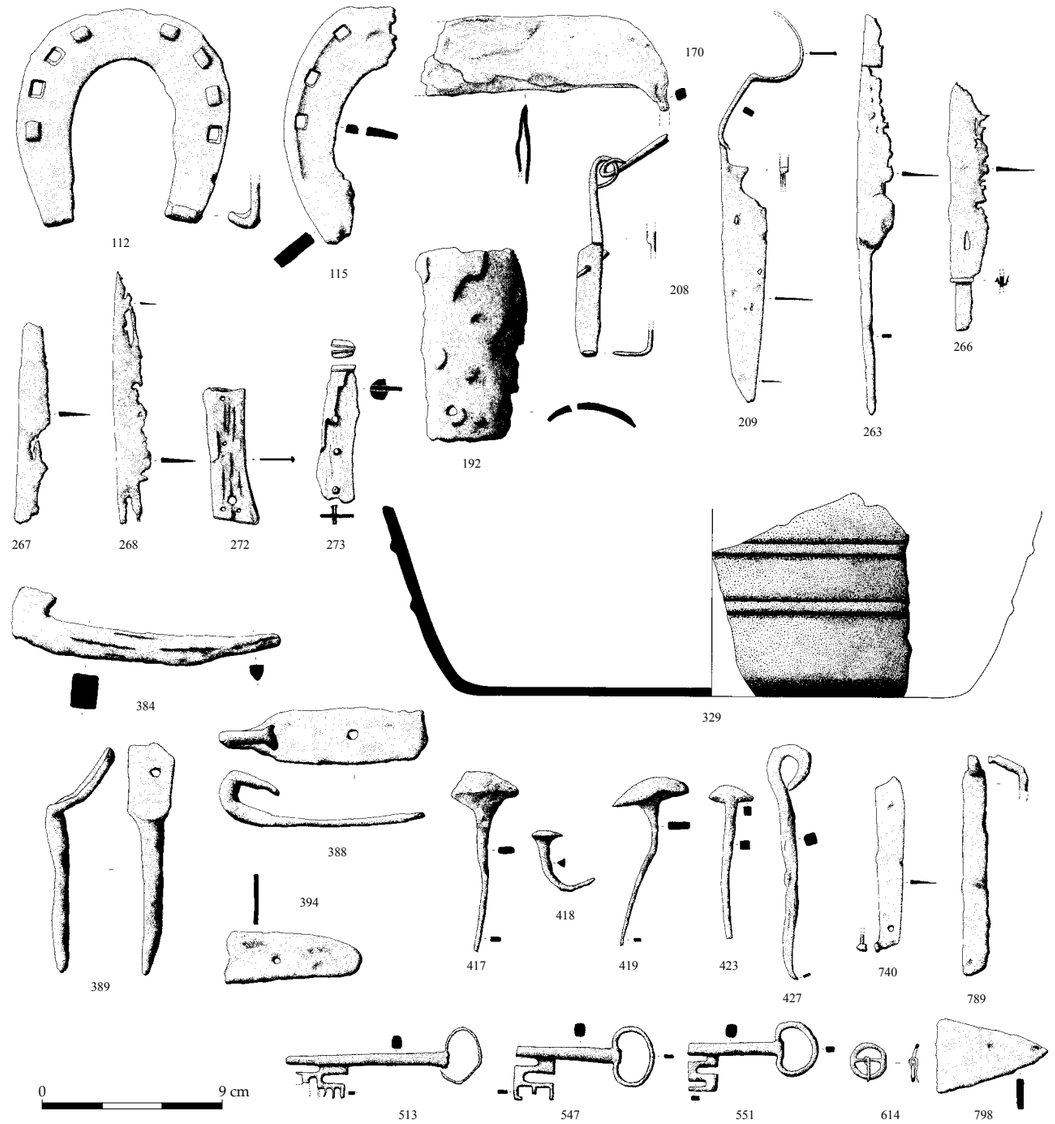


Fig. 22 - Mobilier métallique de Verberie.

couteaux, objet récurrent, de quelques clous, d'un fer de bêche, de fers à cheval et de trois clés. L'état fragmentaire du corpus n'a pas été l'occasion de caractériser fonctionnellement une proportion significative, au moins la moitié, des artefacts récoltés. Les clous, au nombre de 48, représentent la moitié de l'effectif du corpus. Quant à l'étude du mobilier en alliage cuivreux (16 individus), elle n'a pas été menée en raison de certaines négligences indépendantes de la volonté de la responsable de l'opération.

LA MOTTE CASTRALE DE BOVES

Comme évoqué en introduction, l'étude du mobilier métallique de Boves ne portait que sur le corpus issu des quatre premières campagnes de fouille.

Phases 1. La mise en place du site
(à la fin du IXe ou au début du Xe siècle)

La motte castrale de Boves est installée sur un promontoire naturel formé par les vallées de la Noye, à l'est, et des Aires, à l'ouest, et possède deux

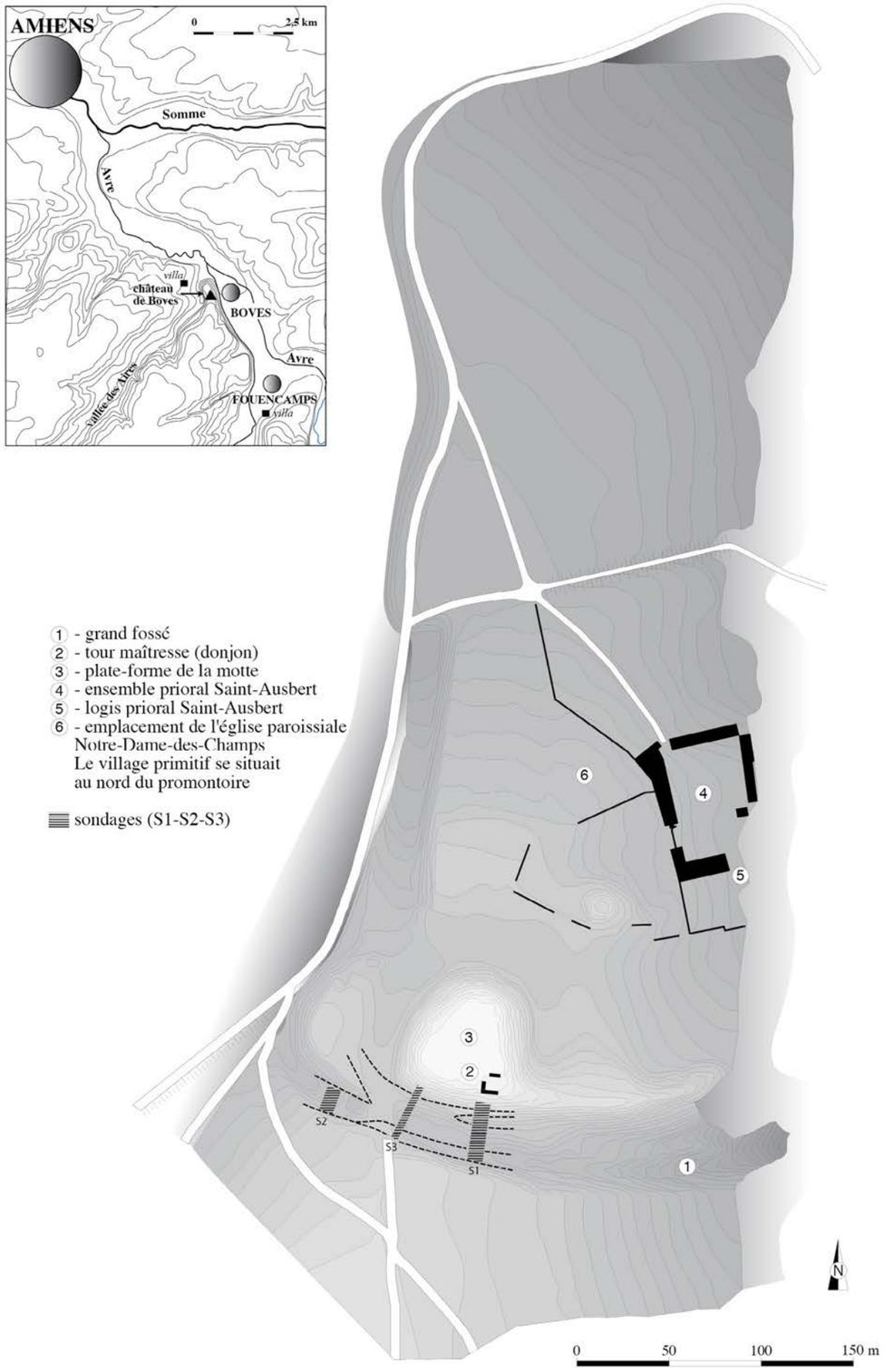


Fig. 23 - 24 - Localisation de la motte castrale et plan du complexe castral et prioral de Boves (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

caractéristiques : un grand fossé sud en barrage d'éperon et une butte entièrement anthropique.

D'une largeur maximale de 45 m, le fossé sud présente une dénivellation de 12 m par rapport au plateau situé au sud, à l'extérieur de l'ensemble castral, et de 21 m par rapport au sommet de la plate-forme de la motte. Son profil en U présente des bords verticaux, hauts de 6,15 m, creusés dans la craie. Sa structure, son ampleur et sa position évoquent les caractéristiques morphologiques typique des éperons barrés protohistoriques, réutilisés aux époques mérovingienne et carolingienne. L'étude géographique a prouvé que Boves était le promontoire de confluence le plus favorable de la région offrant un cône de visibilité exceptionnel et l'analyse topographique tend à montrer que l'organisation spatiale s'est faite en fonction de ce grand fossé de barrage.

La construction de la motte (phase 1A)

La motte est dotée d'un plate-forme s'étendant sur 2 250 m^2. Sa forme est davantage quadrangulaire que circulaire (50 m x 45 m) et présente des bords quasi-rectilignes. Sur son flanc est, le radier damé de construction du corps de motte (15752) offre un pendage d'environ 30 % orienté vers le centre de la butte tout comme à l'ouest, au pied du rempart de la phase 2B (15659). Ce radier damé s'est installé sur un dispositif antérieur analogue (15660) au sein duquel quatre percements du type trous de piquets sont caractérisés. Ce second radier recouvre lui-même un troisième dispositif de même facture (15703). Ces deux derniers radiers sont en relation avec deux lits de pierres pouvant correspondre à la couronne périphérique, témoignage de la construction de la butte, à la jonction de la couronne périphérique et du comblement organisé constituant le corps de motte. Au sein de ce remblais, la présence de plusieurs empreintes de poteaux caractérisent la mise en place d'éléments stabilisateurs à la manière d'un *murus gallicus*.

Une installation primitive avortée (phase 1B)

La fouille du quart sud-ouest a permis de révéler une installation primitive sous ce dispositif caractérisée par une couche argileuse très charbonneuse contenant de la faune, du mobilier céramique dont une lampe à huile, un fragment de sigillée ainsi qu'une fibule discoïde typique du IXe siècle. Au sein du mobilier recueilli, on note la présence de deux lèvres typiques de la période de la fin du IXe - début Xe siècle.

La datation provisoire fournie par la céramique, qui sera confirmée par des datations par radiocarbone, indique un laps de temps relativement court entre cette installation primitive (fin IXe ou tout début du Xe siècle) et les structures de la phase 2A (1ère moitié du Xe siècle), jusque là considérées comme les vestiges de la première occupation de la motte.

L'occupation primitive est systématiquement scellée par un remblai hétérogène caractérisé uniquement dans ce secteur. Ce radier interstitiel est recoupé par plusieurs trous de poteau circulaires scellés par le remblai de nivellement supérieur.

Présentation du corpus

Les quatre premières campagnes de fouilles menées sur le complexe castral de Boves ont été l'occasion d'exhumer 1 717 artefacts métalliques dont la masse total du lot non restauré était de l'ordre de 30,320 kg. Dans ce décompte, le mobilier issu des contextes sub-récents, XIXe-XXe siècles, n'a pas été pris en compte. Il provient entre-autre des déchets consécutifs aux deux guerres mondiales, tranchées et base de lancement de missiles V2). On recense ainsi une vingtaine d'éclats d'obus caractérisés par des lames épaisses et lourdes, légèrement infléchies et au contour déchiqueté. Les nombreux clous contemporains ont également été écartés du lot.

Sur 1 717 individus chronologiquement répartis sur 7 phases chronologiques, de la fin du IXe siècle à la fin du XVIIIe siècle, 1 647 fragments ou objets sont en fer soit 95,9 % du total pour 70 artefacts en alliage cuivreux (4 %). Deux fragments sont en plomb (0,1 %), en l'occurrence des plombs de vitraux. La part des alliages cuivreux augmente lors des phases tardives et plus significativement au bas Moyen Âge et à l'époque moderne. On dénombre ainsi 52 objets fonctionnellement identifiés et 18 individus fragmentaires ou informes. Enfin, 5 scories caractérisent éventuellement une petite métallurgie des alliages cuivreux. Le taux d'identification fonctionnelle du mobilier en fer, excepté les clous, atteint 20,6 %. Il est de 74,2 % pour les alliages cuivreux. Les fragments en fer ont été classés en 4 groupes, dont les tiges, les fragments plats irréguliers du type tôle, les fragments plats comportant des bords réguliers et remarquables et les fragments informes.

Au sein des 1 645 objets en fer, on dénombre 842 clous. Des 803 objets restants, on note la présence de 58 tiges en fer à usage indéterminé (7,2 %), 106 fragments plats (13,2 %), 415 fragments indéterminés en fer (51,7 %), 166 objets identifiés (20,6 %) et 58 scories résultant de la métallurgie du fer (7,2 %). Ces proportions sont présentées ici à titre indicatif.

Phases 2. Une résidence post-carolingienne de haut niveau
(entre la fin du IXe ou le début du Xe et le premier tiers du XIe siècle)

Après un effondrement localisé au centre de la plate-forme, la seconde séquence de cette phase (2B)

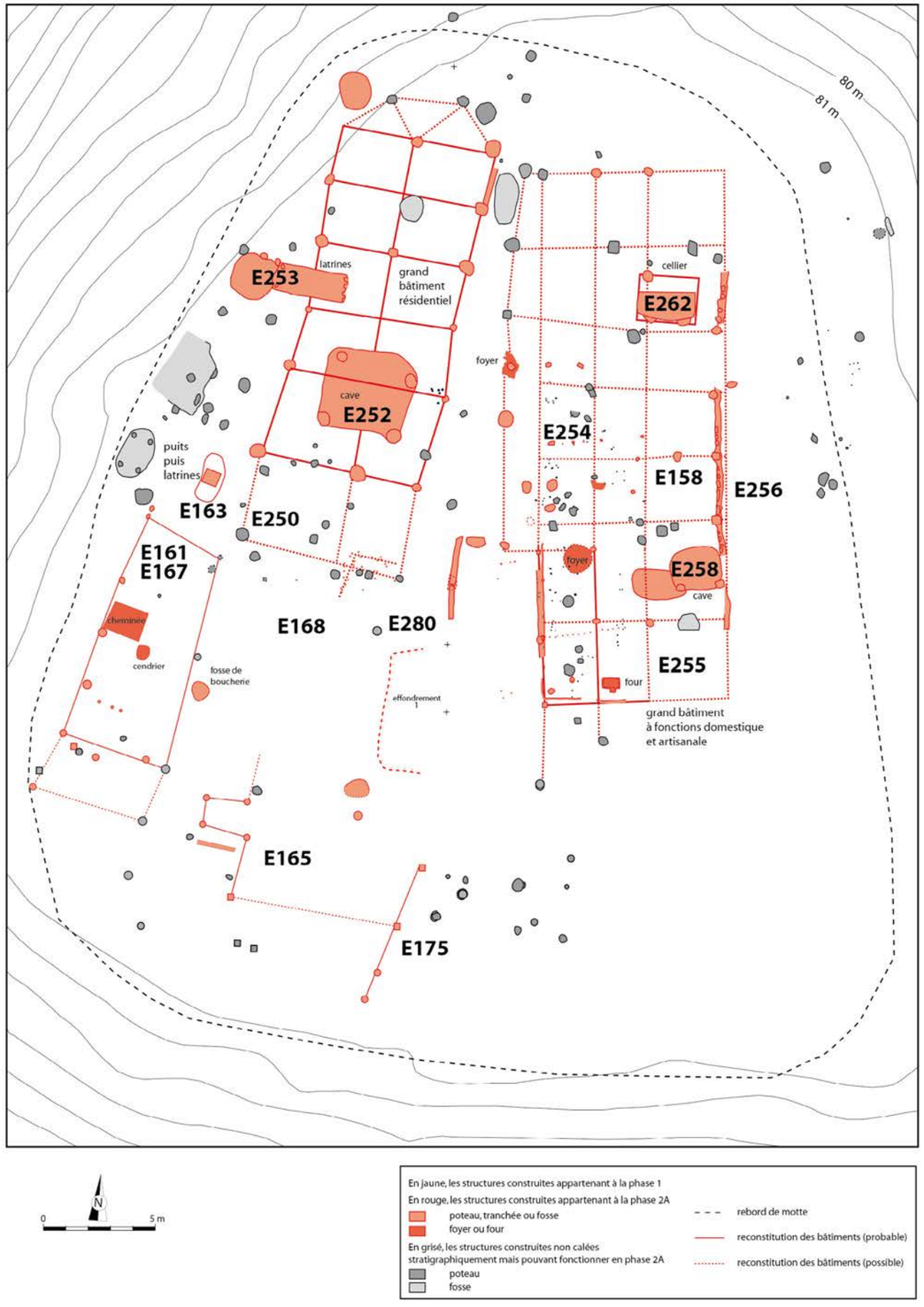


Fig. 25 - Plan de la phase 2A (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

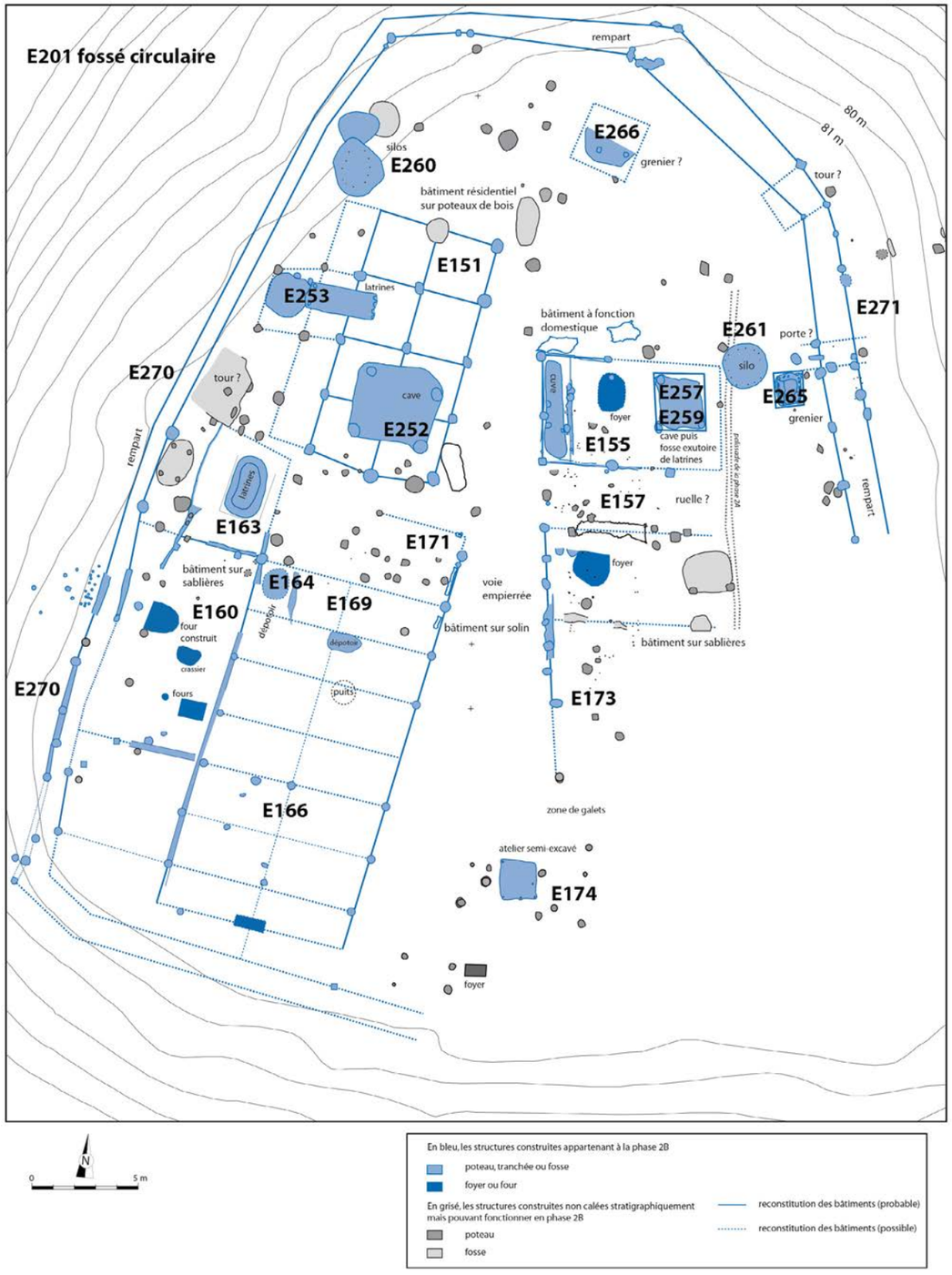


Fig. 26 - Plan de la phase 2B (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

voit la mise en place d'une fortification de terre et de bois qui remplace certainement un enclos palissadé, et l'installation de silos placés en périphérie. Un grand bâtiment sur poteaux, implanté au nord-ouest, possède deux séquences nettement distinctes (1ère et 2e moitiés du Xe siècle) et comporte, pour les deux, une cave au centre et des latrines à l'ouest. Du côté nord-est, on retrouve la même succession chronologique pour plusieurs édifices, qui s'organisent le long d'un axe de circulation pérenne. Un bâtiment légèrement excavé, avec entrée occidentale à auvent, occupe d'abord la partie sud-ouest avec de nombreuses réfections de sol puis est remplacé par un bâtiment plus vaste. D'autres édifices se développent à l'ouest puis s'adossent au rempart. Les constructions, petites et grandes, attestent trois activités principales : résidentielle, domestique et artisanale.

Le secteur sud-ouest montre une succession chronologique identique à celle des deux autres secteurs (phases 2A et 2B) ainsi qu'une orientation générale des constructions similaire. L'organisation spatiale de la phase 2B commence à s'y dessiner, sous la forme d'un grand bâtiment de direction nord-sud, à deux nefs et peut-être sept ou huit travées, accosté à l'ouest d'un édifice à vocation artisanale. Mais on constate une mauvaise perception de la phase 2A, dont l'organisation paraît plus dispersée avec de plus petits bâtiments, sauf à l'ouest où se développe un édifice sur sablières équipé d'une cheminée construite, pour une vocation domestique.

La mise en place du rempart sommital (phase 2B) s'accompagne du creusement d'un fossé circulaire, entourant la motte et venant se brancher sur le grand fossé sud. Ce creusement a entraîné une rupture entre la motte et son talus oriental, structurellement reliés depuis la construction.

Les datations scientifiques, bien que parfaitement compatibles avec notre phasage archéologique, montrent néanmoins que le découpage de la phase 2 en deux pose un problème d'identification chronologique à cause de la trop courte durée des séquences A et B (50 ans), ce qui oblige à élargir la phase 2A vers la fin du IXe siècle et la phase 2B vers le début du XIe siècle.

Le mobilier métallique

La phase 2 a livré 12 % du mobilier métallique en nombre d'individus par rapport à l'ensemble du corpus, soit 24 objets identifiés, 13 scories, 93 fragments métalliques et 69 clous de ferrage. Ces derniers sont représentés en faible proportion par rapport aux effectifs globaux indexés en fonction des 7 phases déterminées. Le reste du mobilier, d'après les écarts à l'indépendance, offre des représentations très proches de la moyenne. Seul le nombre de fragments est légèrement plus important.

Le nombre de clous est inférieur aux quantités répertoriées pour les phases suivantes. Sur les 69 clous comptabilisés, 29 sont indéterminés, 17 appartiennent au groupe A et 13 au groupe D. Ils sont strictement associés au ferrage. Les clous du groupe A, à lame de section quadrangulaire, comporte une tête en forme de « T » et sont utilisés jusqu'au début de la phase 4. Ils seront progressivement remplacés par les clous de ferrage du groupe D qui apparaissent à partir de la phase 2B. Ces derniers ont la particularité de comporter une tête dite en forme de clé à violon dont la tête, une fois logée dans l'étampure outrepasse en profil cette étampure d'un demi-centimètre. Ils sont généralement associés à des fers à cheval dotés d'un talon à crampon prononcé. Il a été envisagé d'émettre l'hypothèse que les clous du type A sont en réalité des clous du type D dont la tête était usée. Précisons toutefois que la forme bombée de leur tête permet ici de les discriminer. Un clou analogue issu du second état d'un fond de cabane daté du Xe siècle a été caractérisé lors des fouilles de sauvetage réalisées sur la commune de Laversines (Oise).

Le registre domestique est représenté principalement par des couteaux en quantité significative tout comme pour les deux phases suivantes. Instrument voué à de multiples usages, il s'agit parfois de l'unique type d'artefact récolté à l'image du corpus Tricot. L'exemplaire n° 221 présente des caractéristiques morphologiques récurrentes perceptibles dès la fin du VIIIe siècle puis au cours du IXe siècle. Il comporte notamment une lame de largeur constante, une pointe asymétrique non-effilée, une soie s'évasant d'une manière constante jusqu'à la base de la lame et une taille moyenne d'environ 15 cm. Trois des six couteaux issus du le site de Laversines et datés au plus tôt de la fin VIIIe présentent des caractéristiques morphologiques analogues. Postérieurement au IXe siècle, la taille des couteaux est plus développée. Pour les trois individus de la phase 2B, les dimensions sont plus importantes et la soie présente la caractéristique de s'effiler de façon plus marquée vers son extrémité. Le reste du mobilier domestique se compose d'une pierre à aiguiser en grès, d'un anneau en fer et d'un fragment de passoire en alliage cuivreux.

Les objets liés au domaine social, au nombre de trois, sont illustrés par un fragment de lame d'épée dont il ne subsiste que la pointe et deux pointes de flèche. La première, de petite taille, est dotée d'une lame triangulaire apenne et la seconde, à lame foliacée, présente une longue douille.

Les objets personnels ayant trait à la parure ou au domaine vestimentaire ont principalement été récoltés dans les niveaux de circulation extérieure. Quant aux objets domestiques, ils proviennent des remblais de la cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B (ensemble 152), à proximité de l'ensemble

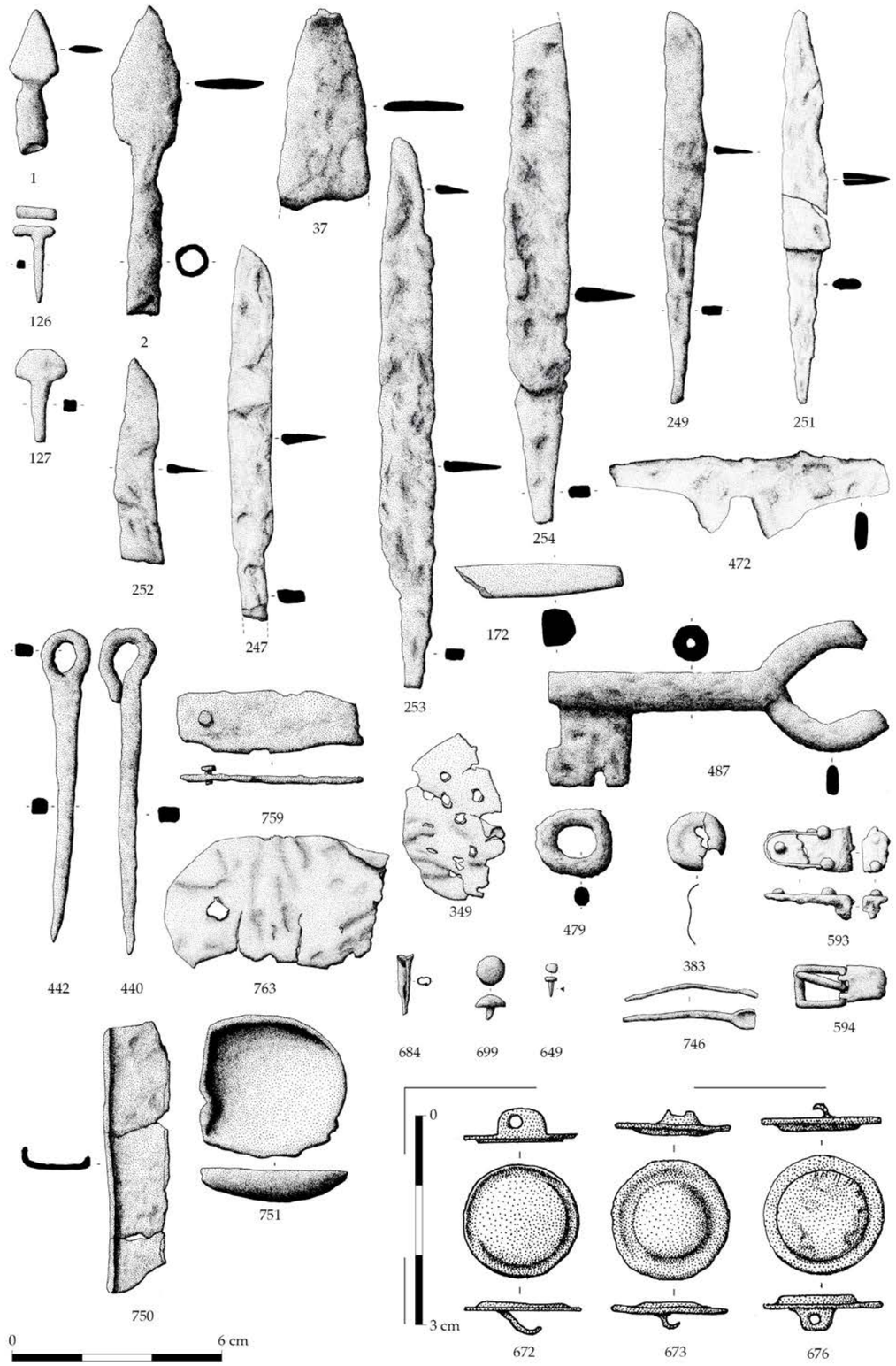


Fig. 27 - Mobilier métallique de la phase 2.

163 qui correspond à une structure excavée localisée au sud-ouest. Il se peut que cette zone corresponde à un espace de préparation culinaire situé à proximité de structures excavées du type cellier. Dans ce secteur, en parallèle des nombreux couteaux recensés, le remblai de la structure excavée 152 a fourni une clé et un pêne de serrure. Les artefacts liés à l'immobilier proviennent majoritairement des latrines (ensemble 253) localisées à l'ouest du bâtiment principal.

Une activité métallurgique est attestée sur le site à cette période. Quelques scories de fer ont été localisées dans l'ensemble 171 qui correspond à un bâtiment construit sur solin et poteaux situé au sud-est de la zone fouillée. D'autres scories ont été découvertes dans les comblements des trous de poteaux situés à l'est et au sud-est fonctionnant avec le bâtiment principal. Si ces signes d'activités métallurgiques restent ténus de par une faible quantité de scories, ces derniers témoignent toutefois de son existence. Notons également la découverte en phase 2A de géodes de marcassite en quantité relativement importante pouvant éventuellement être utilisées à des fins métallurgiques. Ces géodes de marcassite composées de sulfure de fer existent en très faible quantité dans la région et demeurent une source de minerai de fer difficile à récolter imposant d'en réunir en grand nombre. Si l'on constate d'une manière générale des pénuries de matière première à la lecture des sources écrites (Fossier 1968), en l'occurrence le minerai de fer dans la région pauvre en gisements ferrifères, il est probable que son importation, notamment d'origine normande, quoiqu'en sous-exploitation jusqu'au début du XIIe siècle, soit largement entravée par un contexte politique défavorable et des voies commerciales incertaines.

Phase 3. Boves, berceau d'un lignage seigneurial
(entre le 2ème tiers du XIe et le milieu du XIIe siècle)

Vers l'An mil, deux bâtiments en pierre, dans la partie nord, ainsi qu'un ou deux grands édifices sur sablières et solins, dans la partie centre orientale, remplacent les structures antérieures, après un nivellement partiel mais en tenant compte de certaines structures en creux et de l'orientation générale de la phase précédente. La zone sud est occupée par une tour en pierre sub-rectangulaire (*turris*) associée à l'ouest à un bâtiment résidentiel rectangulaire de type *aula*, adossé au rempart de terre et de bois. On constate donc une répartition plus nette des activités avec la mise en place de cet habitat résidentiel dans la zone sud, structurellement plus haute dès l'origine. Les activités artisanales (four, atelier textile) et domestiques (fosse de rejet de boucherie) semblent alors concentrées au centre de la motte. Une série de silos au nord-ouest fonctionne à l'extérieur des deux bâtiments de pierre ; un autre silo se trouve du côté oriental, toujours en rebord de motte. L'ensemble reste protégé par le système de fortification mis en place en phase 2B.

En fin de phase 3, un nouvel effondrement vertical aurait frappé le centre de la plate-forme et pourrait être dû à l'écrasement d'une citerne aménagée lors de la construction de la butte. En fait, le centre de la plate-forme constitue la zone la plus instable, à cause notamment d'autres événements perturbateurs antérieurs de même type. Cet événement majeur semble avoir été suffisamment puissant pour entraîner la chute de la tour en pierre et la détérioration des bâtiments alentour. Le site a pu être, au moins en partie, abandonné le temps de sa remise en état, ce qui aurait permis la prise en considération globale de l'espace de la plate-forme et son nivellement général.

Le mobilier métallique

La phase 3 a livré une quantité de mobilier métallique bien supérieure à la phase antérieure. 346 artefacts métalliques ont ainsi été comptabilisés, dont 12 individus en alliage cuivreux (3,6 %), 180 en fer, dont 37 objets identifiés (11,1 %), 154 clous en fer, soit 46,1 % et 34 scories issues de la métallurgie du fer (9,3 %). Ce type de production est déjà attesté en phase 2 par une dizaine de scories exhumées au sud-ouest de la plate-forme à proximité d'une structure de combustion. Cette aire de réduction est très certainement transformée vers la fin du Xe siècle ou peut-être au début du XIe en forge. Ces déchets scorifères apparaissent d'ailleurs en sur-représentation au sein du graphique des écarts à l'indépendance.

Les clous en fer sont en légère sous-représentation, mais en proportion supérieure à la phase 2. 43 % de ces clous sont indéterminés, 29 % appartiennent au groupe A, 19 % au groupe D et 9 % pour le restant. Le cumul des clous du groupe A et D atteint 48 %. Ce pourcentage indique que la moitié des clous s'associe au ferrage. Les clous du type A sont majoritaires, comme pour la phase antérieure mais en proportion supérieure. En revanche, entre la phase 2 et 3, le nombre de clous du type D ne varie guère. Le harnachement est toujours peu représenté avec le recensement de trois fers à cheval seulement.

Le mobilier ayant trait à l'armement est illustré par une dague, une pointe de lance, plusieurs pointes de flèches et deux carreaux d'arbalète composés d'une douille et d'une pointe de forme tétraédrique

Le mobilier domestique représente 39,2 % de l'ensemble des objets identifiés de la phase 3, valeur la plus élevée sur l'ensemble des phases et des différents domaines. Ils sont principalement concentrés sur trois secteurs, au sud du bâtiment

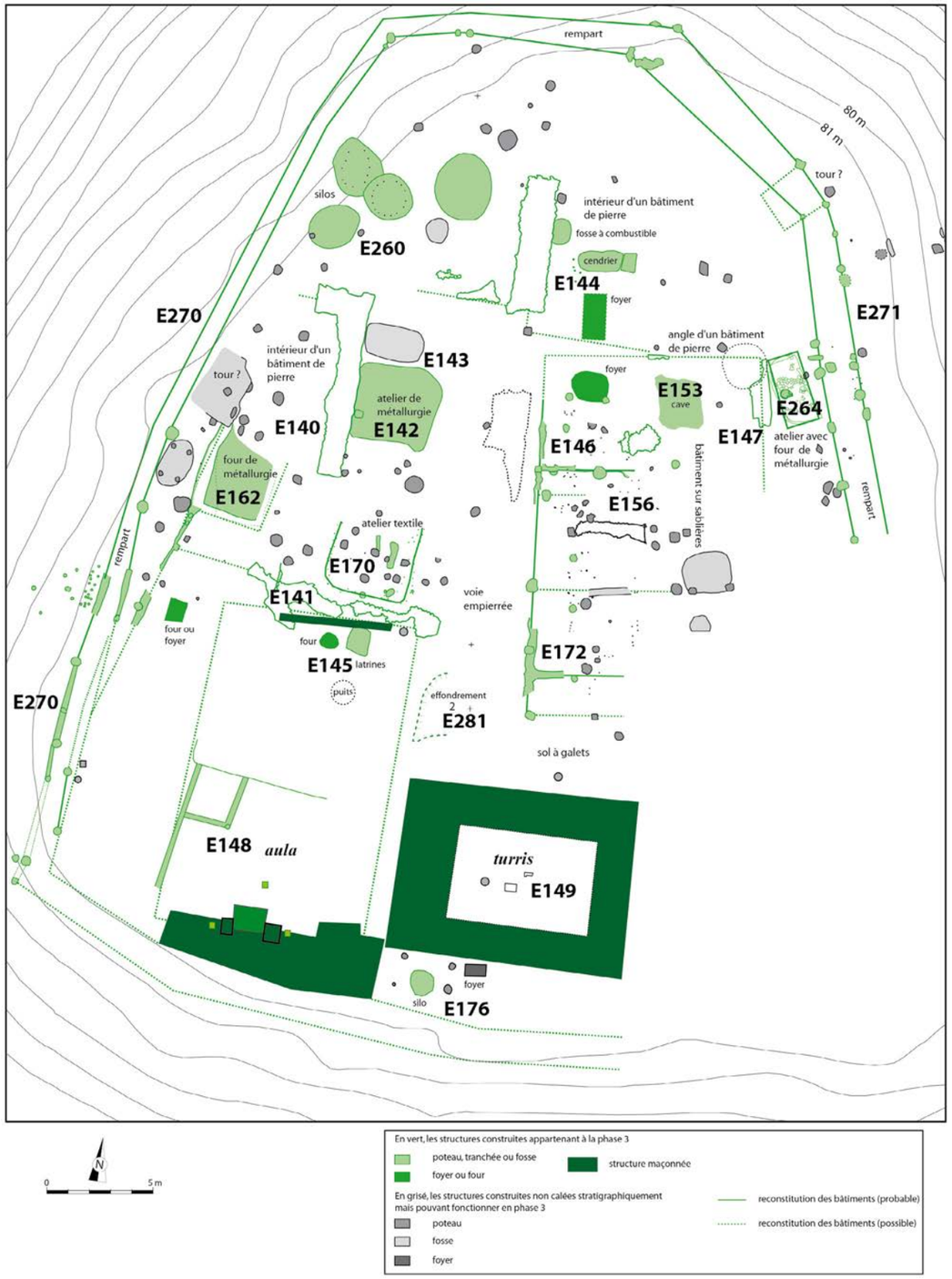


Fig. 28 - Plan de la phase 3 (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

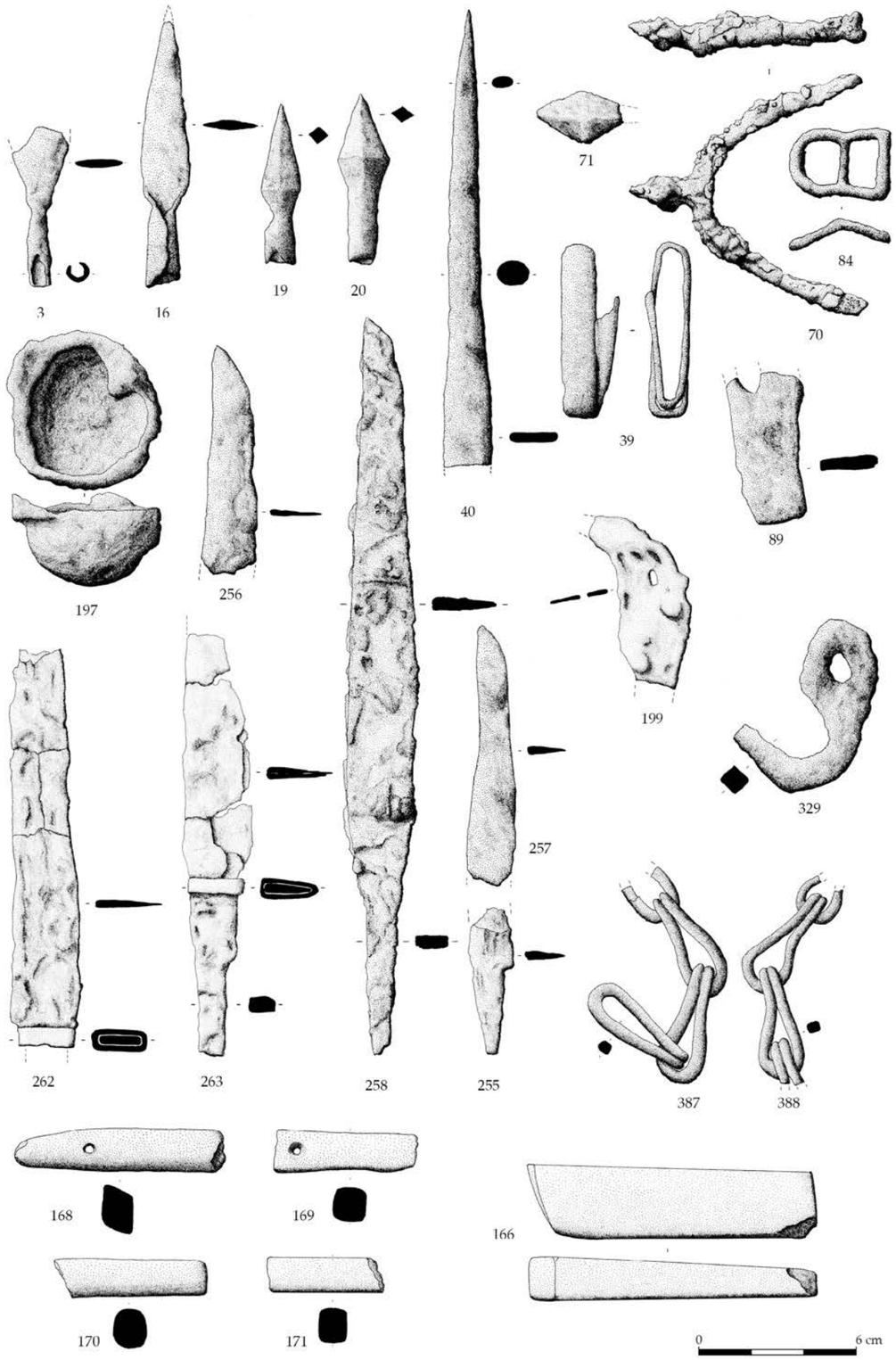


Fig. 29 - Mobilier métallique de la phase 3.

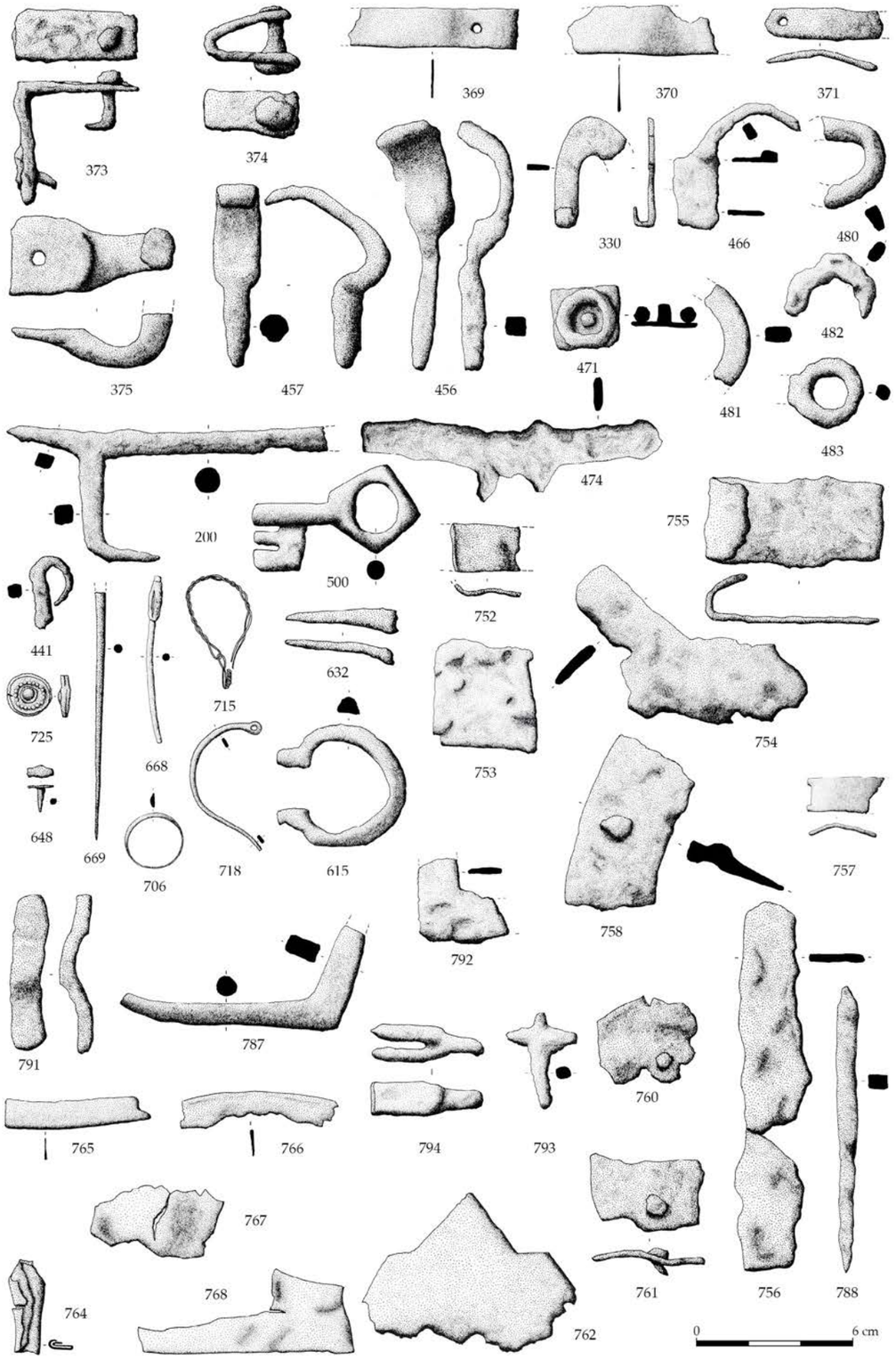


Fig. 30 - Mobilier métallique de la phase 3 (suite).

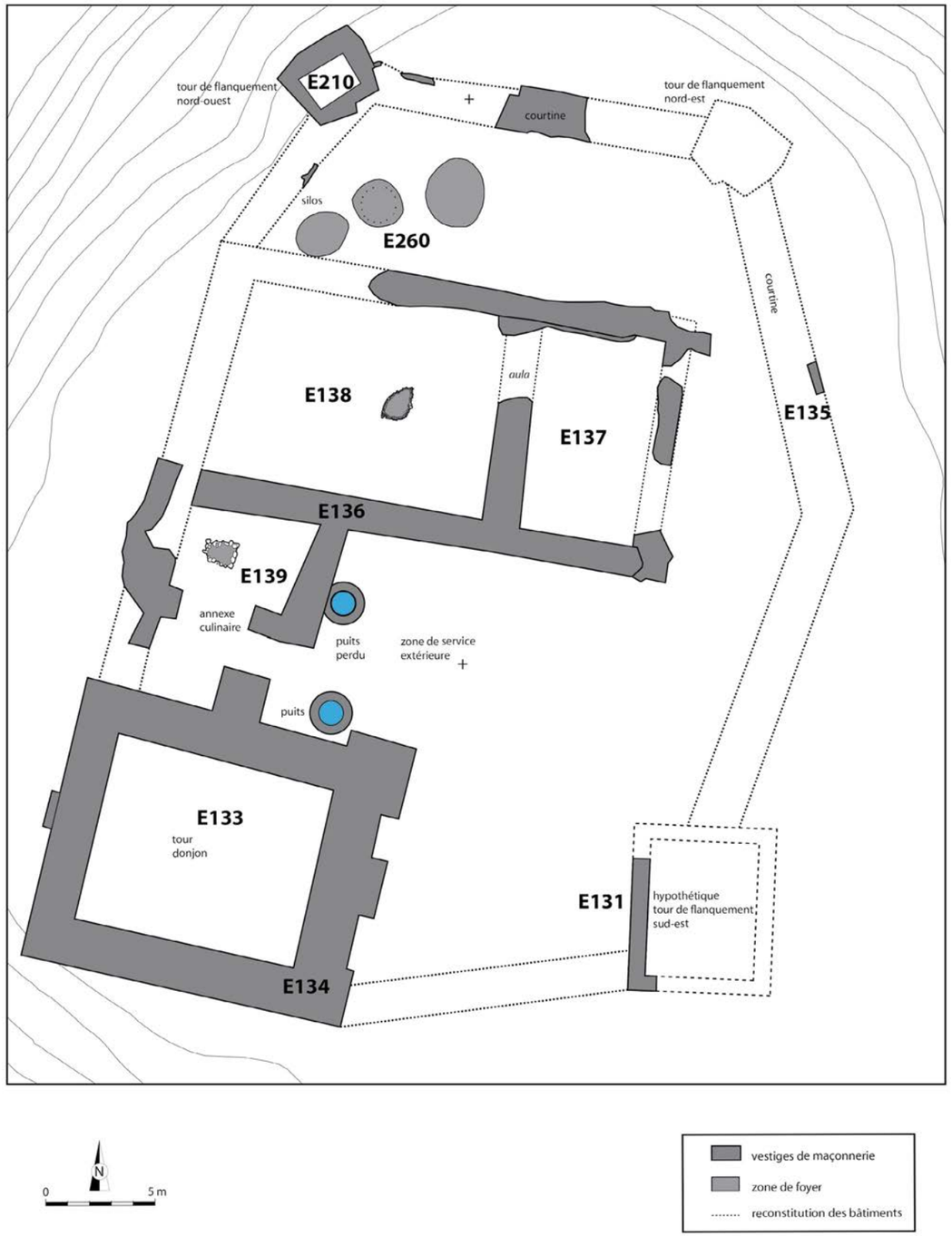


Fig. 31 - Plan de la phase 4 (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

central (ensemble 141) concentré au niveau du four de la phase 2B (ensemble 162) et illustrés par des couteaux, des maillons de chaîne, un croc et un crochet. Dans le second secteur, situé au niveau de l'ensemble 145 dans le silo 11714, on note la présence d'éléments analogues : fragments de chaîne et quelques couteaux. Quant au troisième secteur, il coïncide avec le bâtiment nord en pierre dont la fouille a livré un bougeoir, un gond, une cornière de coffre, deux pierres à aiguiser et deux couteaux.

Phase 4. Boves, témoin de la mise en place d'une seigneurie châtelaine
(du milieu du XIIe à la fin du XIVe siècle)

Un ensemble complet en pierre, vers 1150, rompt avec l'organisation initiale. L'espace central est occupé par un grand bâtiment orienté est-ouest, avec une annexe culinaire au sud-ouest sous la forme d'un petit bâtiment en L. Ses dimensions et sa position font penser à une *aula*. Dans l'angle sud-ouest, un donjon sub-carré (14,35 m x 13 m hors œuvre) renforcé, aux angles et au milieu de chaque mur par des contreforts plats, constitue le point d'orgue de l'organisation castrale. Le puits accroché au flanc nord du donjon est le réaménagement d'une structure hydraulique beaucoup plus ancienne. Dans l'angle nord-ouest, de grandes latrines rectangulaires correspondent à une tour, placée en rebord de motte, associée à une courtine périphérique. Si la fondation retrouvée à l'est correspond bien à la tour de flanquement sud-est, nous avons un château-fort de forme rectangulaire avec un grand donjon dans l'angle sud-ouest et trois tours de flanquement aux trois autres ; une courtine relie les différentes tours. L'activité artisanale semble avoir disparu de la plate-forme. Une enceinte de pierre remplace la palissade établie dès la phase 2A sur le talus oriental, ce qui entraîne le comblement du fossé circulaire à cet endroit et une nouvelle liaison directe entre la motte et son talus.

Le mobilier métallique

Cette phase a livré la plus grande partie du mobilier métallique avec 44 % du corpus et à titre indicatif, le double des effectifs cumulés de la phase 3. Le nombre d'individus métalliques atteint ainsi 770 artefacts, dont 340 clous (45 %), 67 objets indéterminés (tiges, tôles, plaques…), 245 fragments informes (33,3 %) et 71 objets identifiés (9,6 %).

Les clous de ferrage du type D sont majoritaires par rapport au type A avec des proportions qui s'inversent en phase 4 (phase 3 : 54 % / 34 % et phase 4 : 10 % / 60 %). Notons que les clous du type A sont stratigraphiquement issus des niveaux anciens de la phase 4 datés du début du XIIe siècle. Le registre du harnachement est fortement représenté par de nombreux fers d'équidés et des boucles de harnachement analogues à celles de motte castrale de Hordain issues de contextes datés de la fin du XIe siècle ou du XIIe siècle et de Machy dans le Ponthieu.

Ce nombre élevé d'objets identifiés a permis d'esquisser une répartition spatiale du mobilier qui livre quelques pistes d'analyses. La majeure partie du harnachement est principalement localisée sur deux ensembles. Les fers sont répartis autour du puits perdu (ensemble 132). Quant aux éperons, boucles et appliques supposées de harnais, ce mobilier est localisé dans une pièce contiguë (ensemble 132) d'où proviennent également quelques armes, ainsi que des boucles vestimentaires.

Par ailleurs, si l'on note une diminution assez nette du nombre de scories par rapport à la phase précédente, quelques déchets issus de l'activité métallurgique ont toutefois été récoltés au sud de l'ensemble 132. Ils sont associés à de nombreux clous de type D usés et quelques fers à cheval dont la majeure partie est brisée. Nous pouvons nous interroger sur cette association de scories et d'artefacts brisés liés au ferrage. Sachant que les fers à cheval, considérés comme consommables, étaient fréquemment remplacés, il peut s'agir ici d'une zone de stockage en prévision d'un corroyage ultérieur. Cette pratique reste toutefois non quantifiable dans le cas d'un recyclage permanent à même de biaiser le niveau de consommation d'objets manufacturés au sein de ce complexe castral.

La quantité importante d'objets liés au domaine du bâtiment est sans doute relative à la construction du second château de pierre et au renforcement des structures de défense. Les organes de sécurité constituent néanmoins le seul signe notoire de cette augmentation. On ne recense pas moins de dix clés et deux pênes. Les tôles à rivets peuvent éventuellement être identifiées comme fragments d'auberonnières de serrures. Les couteaux, avec 11 individus, sont toujours présents en grand nombre ; constante déjà observée pour les phases précédentes. En revanche, on note une nette diversification des formes.

Phase 5. Boves. Une résidence princière
(fin XIVe-fin XVIe siècle)

Dans le troisième quart du XIVe siècle, le nouvel ensemble castral se compose d'un mur d'enceinte en rebord de motte, équipé de quatre tours d'angle, dont une tour maîtresse au sud-est. Au sud-ouest, le donjon antérieur est complètement réaménagé et rattaché à la tour sud-est par une courtine ; son angle sud-ouest est flanqué d'une tour circulaire. La construction de la tour-maîtresse sud-est et le remaniement du donjon roman sud-ouest entraînent une modification profonde dans l'organisation spatiale de la plate-forme

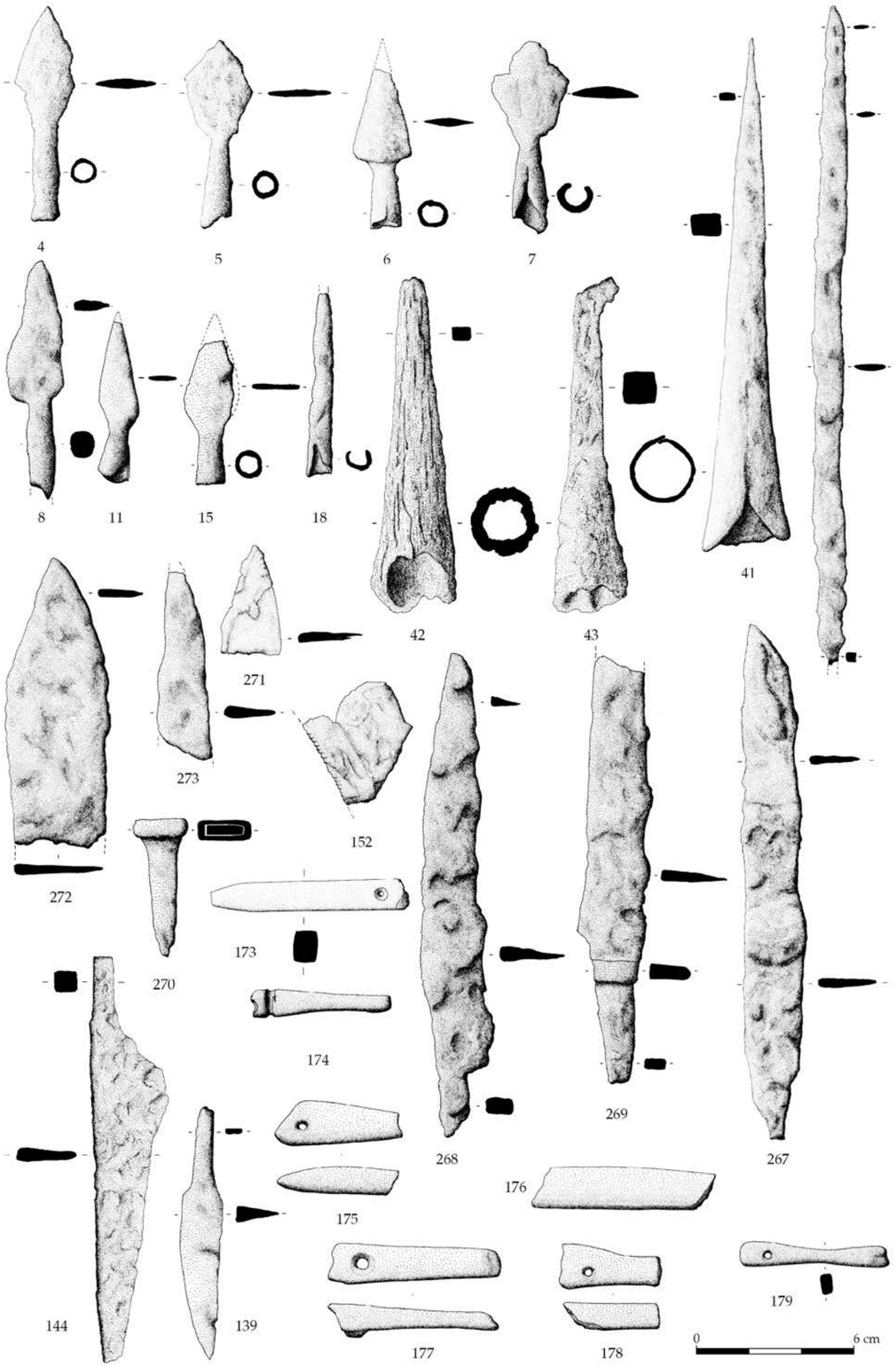


Fig 32 - Boves mobilier de la phase 4.

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*

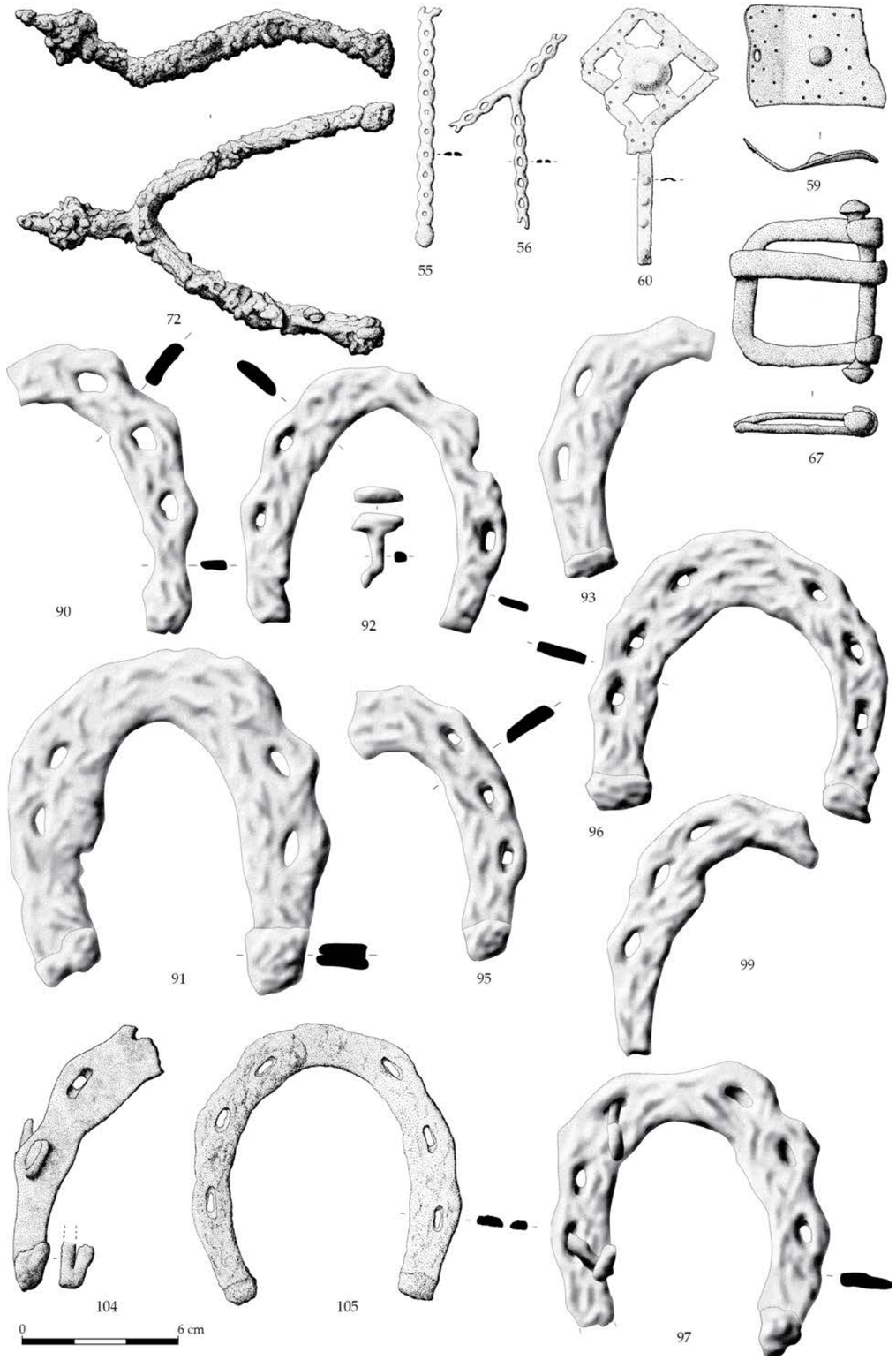


Fig 33 - Boves mobilier de la phase 4 (suite).

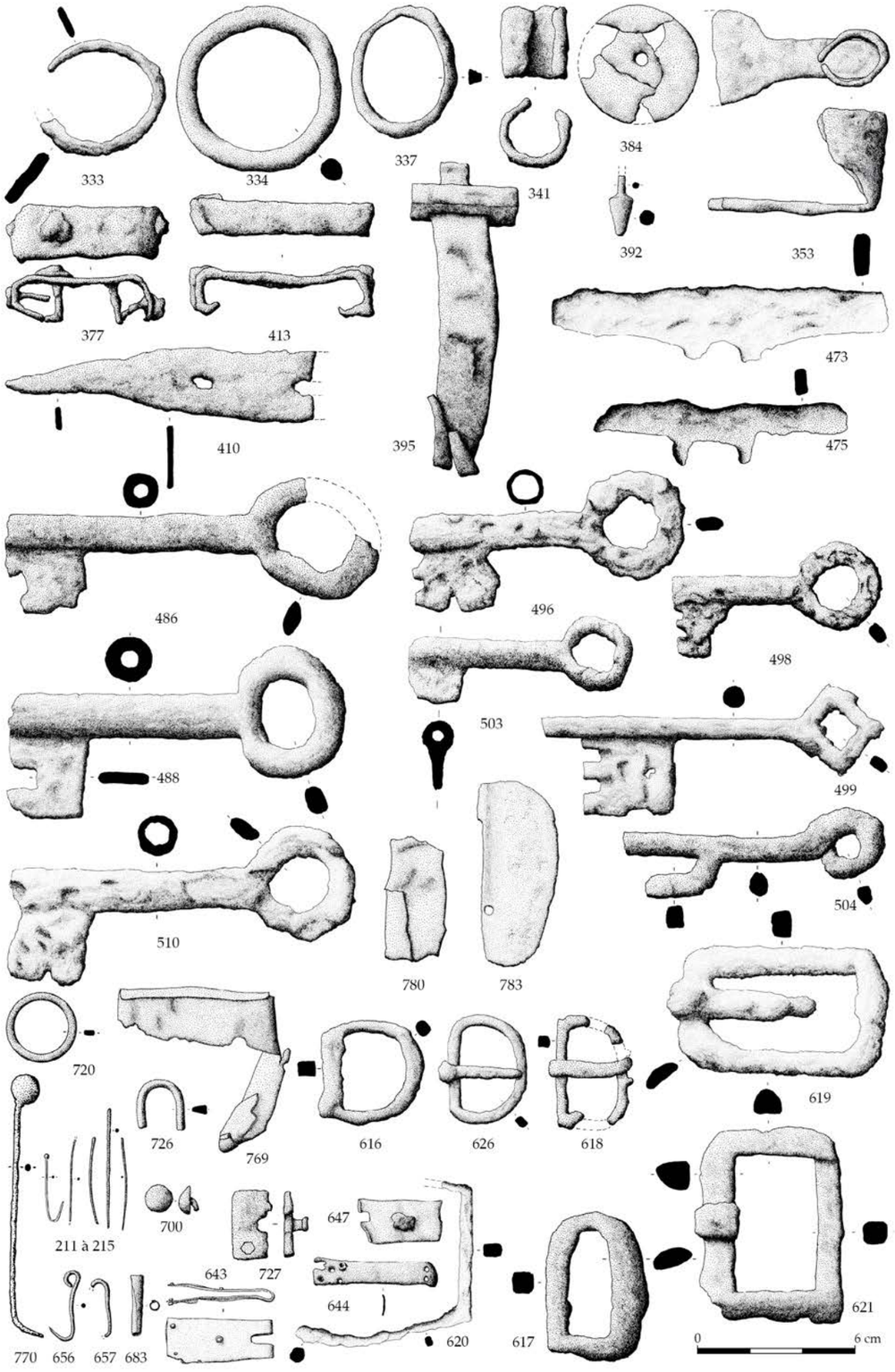


Fig 34 - Boves mobilier de la phase 4 (suite).

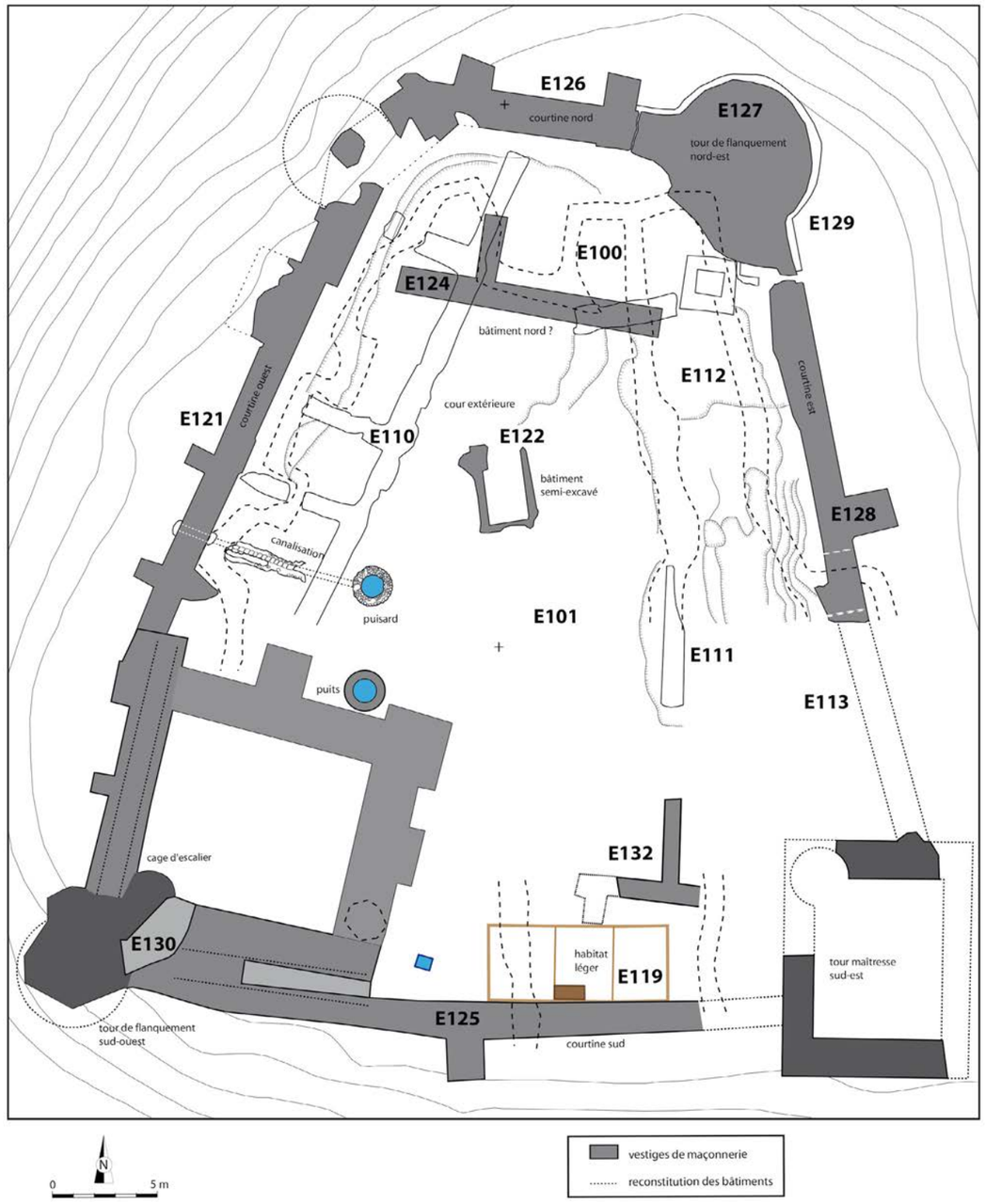


Fig. 35 - Plan de la phase 5 (levé topo : Philippe Boutte, géomètre agréé, DAO : Laboratoire d'archéologie UPJV).

qui privilégie maintenant la structure périphérique. Mais c'est également un changement dans la manière de vivre au château puisque l'habitation en horizontale initiée par l'*aula* centrale de la phase 4 laisse place à une habitation verticale avec la tour sud-est et ses niveaux de vie. L'enceinte de pierre du talus oriental est reconstruite et on établit un bâtiment d'entrée au pied de la tour sud-est.

Une porte monumentale flanquée de deux tourelles témoigne d'une volonté de paraître des derniers possesseurs de cette imposante forteresse. L'absence probable d'enceinte sur la suite du talus indique aussi une autre conception de l'espace castral, lequel devient plus centré sur le château proprement dit, en laissant de côté la basse-cour.

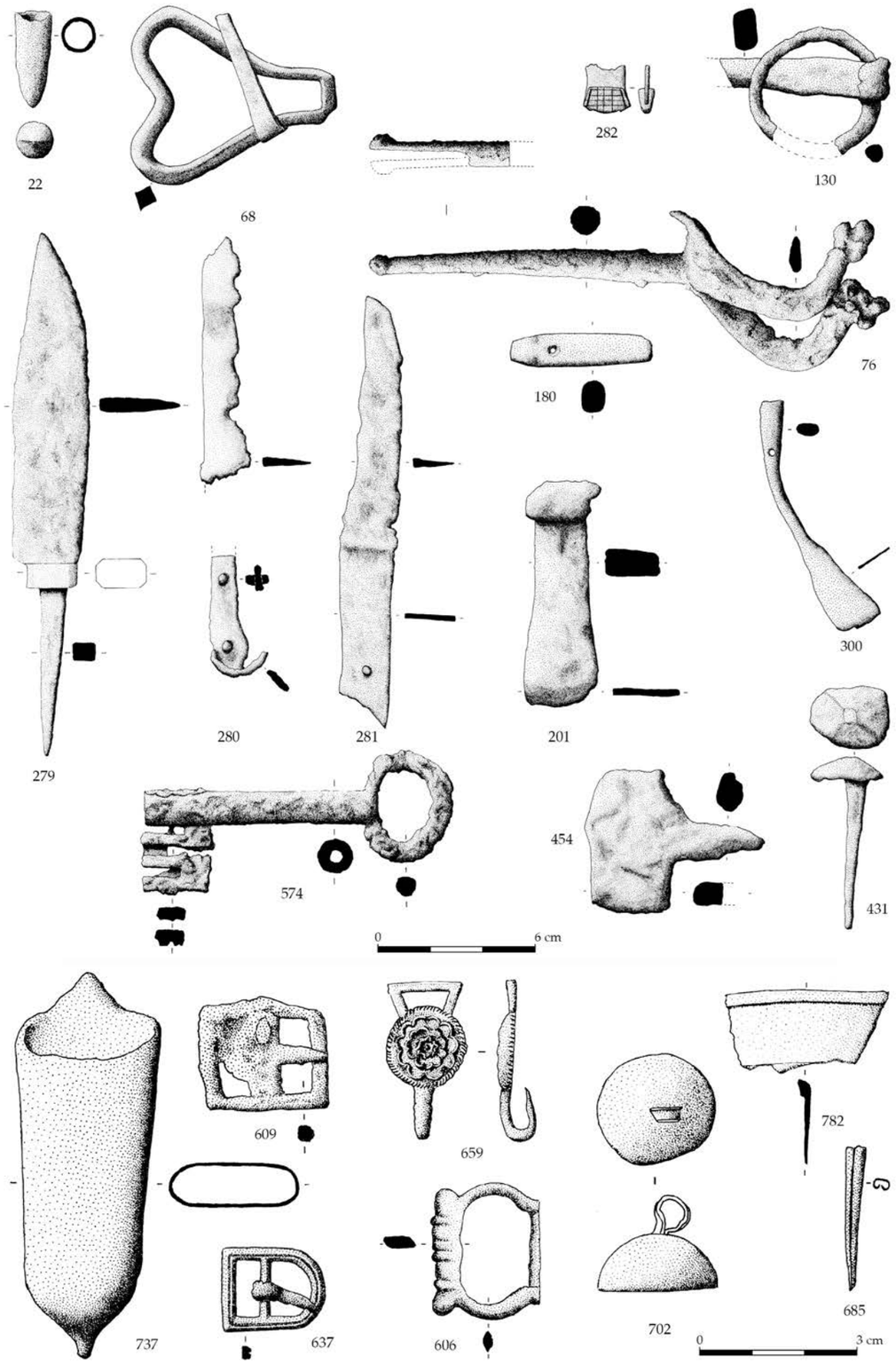


Fig 36 - Boves, mobilier métallique de la phase 5.

La seconde moitié du XVIe siècle connaît quelques remaniements de constructions et quelques aménagements défensifs sommaires, qui pourraient correspondre à une phase de militarisation active du site.

Construit au cours du XIVe siècle, ce dernier château devait comporter, d'après les descriptions du XVIIIe siècle, quatre tours d'angle dont l'une d'entre elles subsiste encore de nos jours au sud-est de la plate-forme (E 120). Les trois tours disparues ont été décrites comme étant circulaires. La tour du sud-est, en élévation sur trois niveaux, est en revanche de forme quadrangulaire (12 m x 9 m). Pourvue d'une défense exclusivement sommitale, il semblerait qu'elle ait eu avant tout une fonction résidentielle tout en conservant sa position dominante sur le fossé sud et plus en arrière, sur le plateau.

Les quatre tours étaient reliées par une puissante courtine (E 121), dont la section ouest a été fouillée.

La cour (E 122) comportait au centre un petit bâtiment en semi-hypogé de construction très soignée (E 123), probablement une cave. Dans l'espace fortifié, les structures d'un mur orienté est-ouest et d'une longueur conservée de 7 m ont été repérées. La fouille n'a pas permis de caractériser la zone interne d'une quelconque bâtisse car les niveaux de circulation sont absents.

Durant les trois siècles d'occupation, l'ensemble a connu des travaux de réfection et d'entretien et notamment au niveau de la courtine occidentale. Le puits perdu de la phase 4 a été transformé en collecteur-puisard extérieur, drainant la cour centrale. Puis au début de l'époque moderne, il est branché sur une canalisation destinée à évacuer son trop-plein (E 125). Cet aménagement indique une continuité dans l'occupation du site du XIVe siècle au XVIe siècle.

Le mobilier métallique

Le nombre d'artefacts a diminué d'une manière significative, de 736 objets et fragments en phase 4 (45 % sur l'ensemble des phases), il chute à 177 individus (10 % du corpus). De cet effectif, on dénombre 139 clous, soit 78 % de l'ensemble, trois tiges, quatre tôles (4 %) et 20 fragments (12 %). Le nombre d'objets identifiés n'est que de 10 individus (6 %), 6 en alliage cuivreux et 4 en fer.

Les clous, constituant ainsi la majeure partie du corpus métallique de la phase 5, ne cesse d'augmenter proportionnellement depuis la phase 2 avec 34 % de l'effectif, 46 % en phases 3 et 4, pour atteindre ici 78 %. Les clous attribués au ferrage sont en nette diminution, dont 3 clous du type A, mobilier éventuellement résiduel et 4 clous du type D. Les clous du type F, dont on note aucune occurrence en phase 2 et 3 et seulement 7 en phase 4, sont présents en phase 5 avec 43 individus. De grande taille, entre 8 et 10 cm, il présente une section sub-rectangulaire (1 m x 0,7 cm) et une tête forgée de forme parallélépipédique épaisse de 0,4 cm environ. Cette augmentation témoigne du recours plus fréquent du métal dans la construction employant par ailleurs agrafe, tirant et autres pièces assurant d'une manière architectonique la viabilité des élévations.

Les dix objets identifiés (pointe de flèche, couteau, anneau, agrafe vestimentaire, épingle…) ont été retrouvés essentiellement dans les niveaux de circulation associés à la courtine occidentale (ensemble 121) ou dans la cour centrale du château (ensemble 122).

Phase 6. Démantèlement et exploitation en carrière (XVIIe-XVIIIe siècle)

Synthèse 2008 pour la phase 6 (moitié nord de la plate-forme)

Cette phase commence brutalement par un acte politique - le démantèlement de la forteresse accompagné du comblement des fossés (début XVIIe siècle) - et se poursuit plus lentement par une activité économique - le démontage des constructions restantes et le retaillage des pierres. La courtine arasée est conservée dans son gros oeuvre et la tour nord-est, dénudée, subsiste alors que sa soeur occidentale est déjà à terre, suite à un glissement. Un grand atelier adossé à la courtine occidentale est construit pour abriter les ouvriers.

Synthèse 2013 pour les phases 6 et 7 *(fig. 214)*

Le château est rapidement démantelé (acte politique, début XVIIe siècle) puis exploité comme carrière de pierres (acte économique, courant XVIIe siècle). Des constructions sont alors établies pour abriter les ouvriers travaillant à la retaille des blocs démontés. Au sud, un bâtiment léger, adossé à la courtine, est structuré par une série d'empreintes de sablières et de solins. Il est équipé d'une cheminée. Les travaux de démolition puis d'exploitation en carrière ont un caractère systématique. Un chemin a, en effet, été aménagé le long du talus oriental pour acheminer les pierres vers le village.

La période contemporaine (phase 7) se caractérise, d'une part, par des vestiges mobiliers et un couvert végétal, témoins d'une vocation ludique du site, d'autre part, par des traces des trois conflits franco-allemands. L'importance stratégique de ce site millénaire se constate encore entre 1914 et 1918 : la partie orientale de la motte, celle qui fait face au front, est aménagée de deux lignes de tranchées parallèles et d'une seule du côté ouest.

Objets isolés : Tableaux de traitement des effectifs par phase

Tableau de données

	Arme	Harnach[t]	Artisanat	Domest.	Bâtiment	Perso[l]	Divers	Totaux
Phase 1	0	0	0	0	0	1	0	1
Phase 2	3	3	0	14	3	5	6	34
Phase 3	6	5	1	20	4	7	8	51
Phase 4	8	26	1	22	12	18	18	105
Phase 5	1	2	0	3	0	5	2	13
Phase 6	3	5	2	6	5	3	2	26
Phase 7	1	2	0	0	0	2	1	6
Totaux	22	43	4	65	24	41	37	236
Totaux/100	9	18	2	28	10	17	16	100

Tableau de données en %

	Arme	Harnach[t]	Artisanat	Domest.	Bâtiment	Perso[l]	Divers	Totaux
Phase 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100
Phase 2	8,8	8,8	0,0	41,2	8,8	14,7	17,6	100
Phase 3	11,8	9,8	2,0	39,2	7,8	13,7	15,7	100
Phase 4	7,6	24,8	1,0	21,0	11,4	17,1	17,1	100
Phase 5	7,7	15,4	0,0	23,1	0,0	38,5	15,4	100
Phase 6	11,5	19,2	7,7	23,1	19,2	11,5	7,7	100
Phase 7	16,7	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	16,7	100

Tableau des effectifs théoriques (tableau d'indépendance)

	Arme	Harnach[t]	Artisanat	Domest.	Bâtiment	Perso[l]	Divers	Totaux
Phase 1	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1	0,2	0,2	0,4
Phase 2	3,2	6,2	0,6	9,4	3,5	5,9	5,3	14,4
Phase 3	4,8	9,3	0,9	14,0	5,2	8,9	8,0	21,6
Phase 4	9,8	19,1	1,8	28,9	10,7	18,2	16,5	44,5
Phase 5	1,2	2,4	0,2	3,6	1,3	2,3	2,0	5,5
Phase 6	2,4	4,7	0,4	7,2	2,6	4,5	4,1	11,0
Phase 7	0,6	1,1	0,1	1,7	0,6	1,0	0,9	2,5
	9,3	18,2	1,7	27,5	10,2	17,4	15,7	100,0

Tableau des écarts à l'indépendance

	Arme	Harnach[t]	Artisanat	Domest.	Bâtiment	Perso[l]	Divers
Phase 1	-0,1	-0,2	0,0	-0,3	-0,1	0,8	-0,2
Phase 2	-0,2	-3,2	-0,6	4,6	-0,5	-0,9	0,7
Phase 3	1,2	-4,3	0,1	6,0	-1,2	-1,9	0,0
Phase 4	-1,8	6,9	-0,8	-6,9	1,3	-0,2	1,5
Phase 5	-0,2	-0,4	-0,2	-0,6	-1,3	2,7	0,0
Phase 6	0,6	0,3	1,6	-1,2	2,4	-1,5	-2,1
Phase 7	0,4	0,9	-0,1	-1,7	-0,6	1,0	0,1

Traitement graphique des écarts à l'indépendance

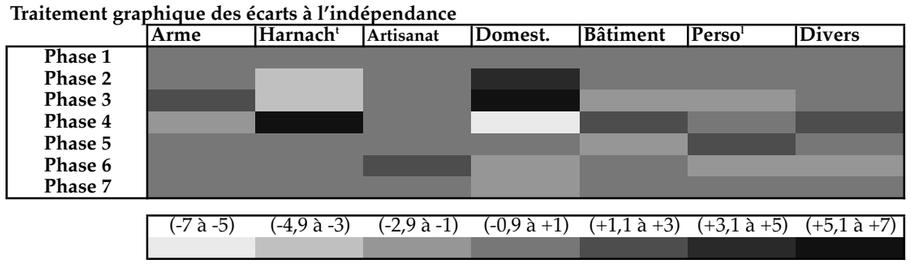


Fig. 37 - Tableau du traitement des écarts à l'indépendance par domaines et par phases du mobilier métallique de Boves.

Le mobilier métallique

En phase 6, la part du mobilier métallique sur l'ensemble des phases n'est que de 11 %. Les clous représentent 71 % du total, 17,6 % d'indéterminé et 11,4 % d'objets identifiés.

Le nombre important de clous est certainement à mettre en relation avec, d'une part, le démontage du château et, d'autre part, les constructions temporaires édifiées à l'époque moderne. La quantité de clous déterminés demeure assez faible (13 individus) mais la moitié d'entre eux appartiennent au groupe C. D'excellente facture, la lame est de section carrée et leur tête de forme sub-hémisphérique. Les autres clous correspondent exclusivement à du mobilier résiduel.

Les objets identifiés, au nombre de 26, se divisent en deux lots. Le premier présente un mobilier daté typologiquement des phases 4 ou 5, et le second, daté de la période moderne, est constitué d'accessoires vestimentaires égarés *in situ* et d'outils du type masse et coin pouvant avoir été employé pour le démantèlement du château.

Phase 7 : Les ruines de Boves, site stratégique et de plaisance (XVIIIe - XXe siècles)

L'exploitation du site en carrière ouverte s'achève vers le milieu du XVIIIe siècle. Le site est réutilisé au cours de la guerre 1914 -1918 avec le creusement de tranchées transformant la plate-forme en base de tir ou d'observation.

De la fouille de ces niveaux, on ne retiendra que les éclats d'obus repérés lors de la première campagne de fouille en 1996. Le recensement d'une dizaine d'objets datant de la phase moderne est très certainement consécutif au creusement des tranchées de la Grande Guerre perçant les niveaux des phases 5 et 6.

Conclusion

L'étude du mobilier métallique a permis de recenser un lot d'artefacts important à partir de ces quatre premières campagnes. L'ultime intervention de juin 2015 clôturant le chapitre « plate-forme » de la motte castrale sera l'occasion d'étudier l'intégralité du corpus en réexaminant notamment les lots de 1996-1999. Données quantitatives, caractérisation fonctionnelle, répartition spatiale, pourront ainsi être reconsidérées.

MACHY

Description du site

Le site castral de Machy, longtemps considéré comme un motte, fouillée vers le milieu des années 1970, était menacé d'arasement par les travaux agraires et le démantèlement de ses structures entrepris par le propriétaire du champ au moment où le pré communal a été transformé en espace labourable. Ce site, repéré par les nombreux survols de Roger Agache, est connu depuis 1962. Il est localisé à 20 km au nord d'Abbeville à la lisière de la forêt de Crécy et sur la rive gauche d'une boucle de la Maye. Le tertre forme un espace sub-ovalaire dont le fossé au sud est encore visible et se matérialise au nord par une haie vive. Au sud de la motte, quelques structures semblaient être défendues par une levée de terre. Il y a eu quatre campagnes de fouilles, de 1973 à 1976.

Le site a été partiellement fouillé selon la méthode Wheeler par carrés de cinq mètres laissant une banquette de circulation d'un mètre. Quelques substructions ont ainsi été dégagées, et plus particulièrement dans les zones K5 et K6. On y repère des murs formant un espace octogonal d'une longueur conservée de 12 m. Il s'agit certainement d'un donjon dont l'épaisseur des structures avoisinait 1,5 m. L'espace interne est doté de deux foyers construits. D'autres murs sont associés à cet édifice défensif qui, d'après les observations faites lors de la fouille, devait être chemisé. À partir des minutes de fouille récupérées, quelques objets ont pu être replacés sur un plan sans pour autant livrer d'informations interprétables.

Cet ensemble castral fonctionne semble-t-il à partir du milieu du XIIe siècle jusqu'au milieu du XIVe siècle. Sa destruction intervient probablement au cours de la guerre de Cent Ans. Le phasage de l'occupation est à l'origine déterminé d'après les informations obtenues à partir des recherches généalogiques menées sur les Seigneurs de Machy. Celles-ci sont simplement évoquées en introduction des quelques minutes de fouille disponibles. La typo-chronologie du mobilier découvert confirme en partie ce phasage, au moins jusqu'à la fin du XIIIe siècle, d'après un lot chronologiquement homogène. La présence de quelques objets plus tardifs est probablement consécutive à l'exploitation

Fig. 38 - Photographie aérienne de la motte castrale de Machy.

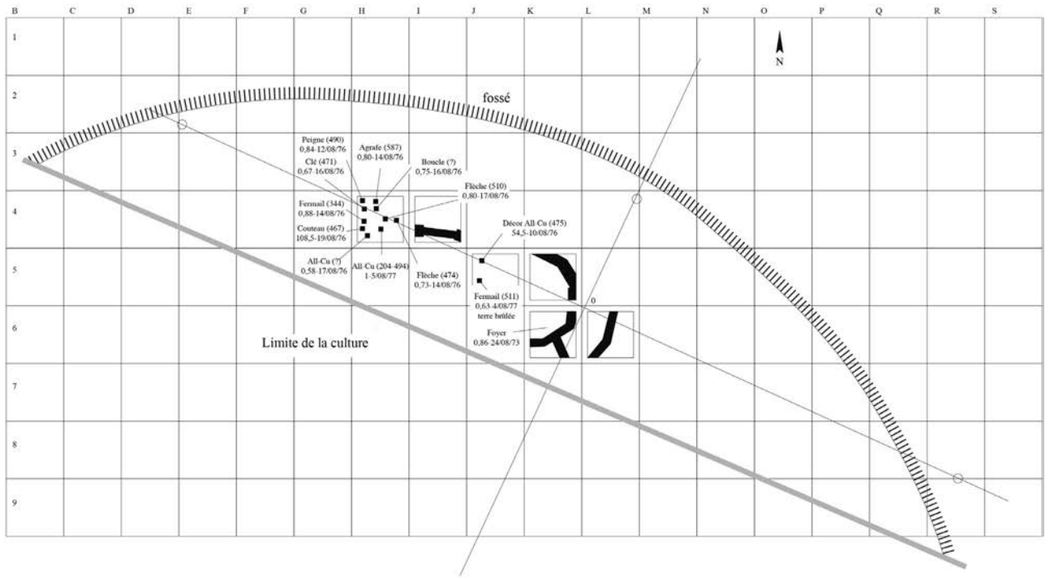


Fig. 39 - Plan des structures fouillées de la motte castrale de Machy (d'après les levés d'Henri Marchand, EMHISARC).

en carrière des lieux après le démantèlement de l'édifice, puis à la remise en culture du secteur.

Présentation du mobilier

Le mobilier découvert rassemble 56 objets principalement en fer. L'armement comprend quatre pointes de flèche (n° 10, 11, 14 et 15) et une garde d'épée (n° 39). La fonction de harnachement est proportionnellement la plus représentée. Elle compte 11 fers à cheval, trois boucles de fixation (n° 62 à 64) et deux mors (n° 122 et 123). Deux éléments en alliage cuivreux (n° 59 et 60) peuvent également s'associer au harnachement comme décor rehaussant le harnais de tête.

Le domaine économique, et plus particulièrement agraire, est représenté par une faucille (n° 134) et une bêche (n° 168). Deux autres outils ont également été découverts et sont plutôt liés à des activités artisanales comme les travaux textiles évoqués par un peigne à chanvre en alliage cuivreux (n° 210) d'après Françoise Piponnier. On note par ailleurs la présence de quelques agrafes de menuiserie (n° 398 à 400), des clous et des organes de sécurité caractérisés par 4 clés (n° 487, 473, 478 et 505) et un verrou de moraillon (n° 438). Deux couteaux seulement ont été recensés (n° 252 et 253), ainsi qu'une lamelle recourbée en fer (n° 363) pouvant être identifiée comme anse. Enfin, le mobilier ayant trait au domaine personnel se réduit à deux fermaux (n° 669 et 670), une boucle (n° 603) une chape (n° 622) et une pince à épiler (n° 743).

L'ensemble du mobilier laisse apparaître de nombreuses correspondances typologiques avec le corpus de la phase 4 de Boves. S'il définit de manière évidente un environnement matériel seigneurial, il évoque l'existence d'une même source d'approvisionnement et/ou d'un phénomène de mode.

CRÉCY-EN-PONTHIEU

Descriptions du site

Le corpus de Crécy-en-Ponthieu provient d'une chambre souterraine creusée sous la motte castrale et traversée par la colonne d'un puits. Les rejets naturels et anthropiques ont engendré la superposition de plusieurs niveaux, dont les plus anciens datent du XIIe siècle et les plus récentes de la première moitié de l'époque moderne. Le corpus métallique est constitué de 24 artefacts.

Cet ensemble a été découvert fortuitement par un propriétaire local lors de la mise en place d'un piquet de clôture à l'angle nord-est de son jardin. L'ouvrage souterrain longe en sous-sol une propriété dotée d'un puits. Celui-ci s'étant lentement désobstrué entre 1956 et 1960, a ensuite été protégé en surface par une dalle bétonnée.

Une première exploration a permis de constater que ces galeries aménagées avaient servi de refuge en 1943 et 1944. Le percement de ce réseau a abouti inopinément dans une salle d'une emprise au sol de 6,5 m x 2,75 m pour une hauteur de 2,10 m. L'attention s'est portée sur une série de croix gravées dans la craie et localisée juste au-dessus du niveau du sol contemporain. Considérant que ces inscriptions avaient été gravées à hauteur d'homme,

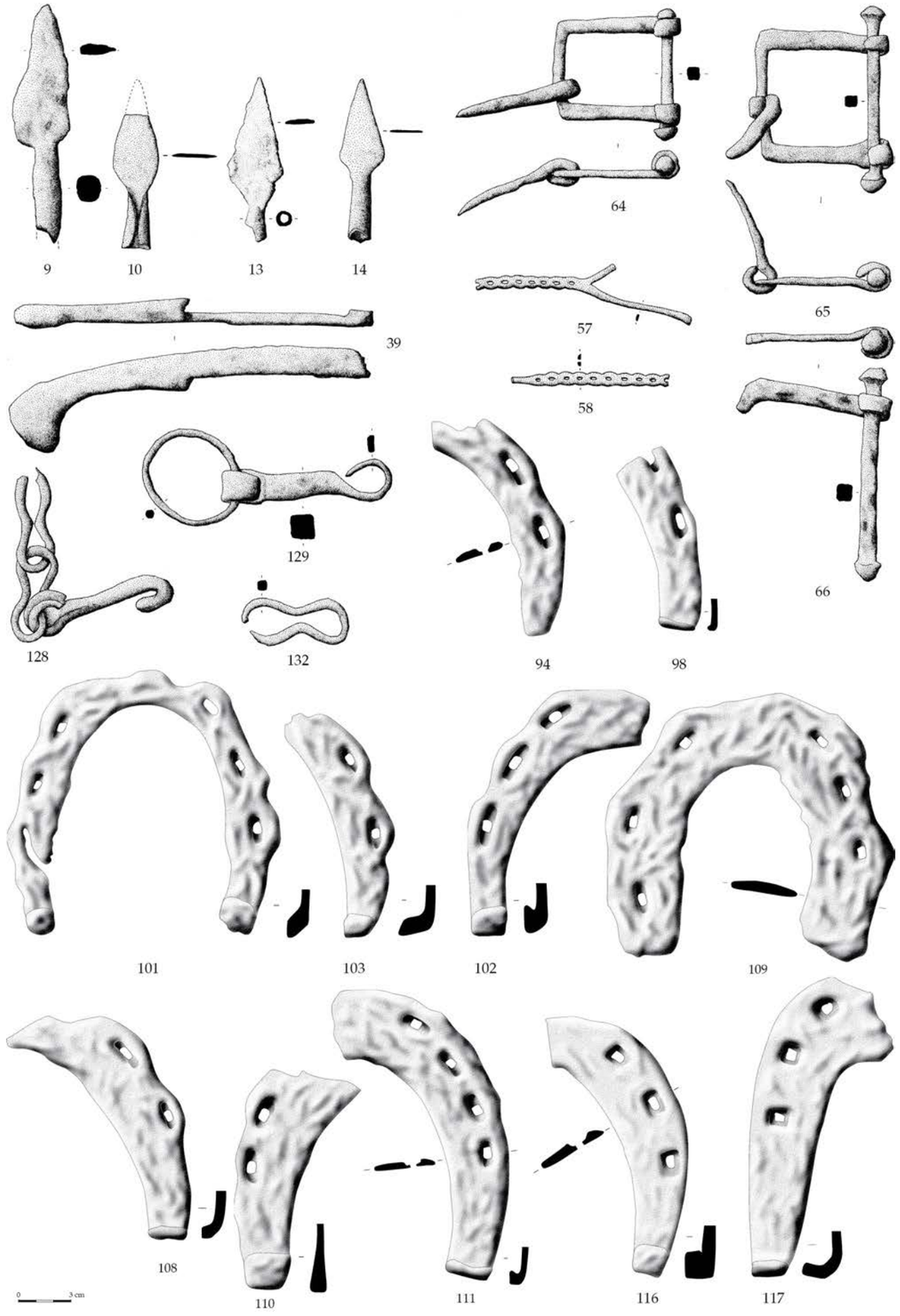


Fig. 40 - Mobilier métallique de Machy.

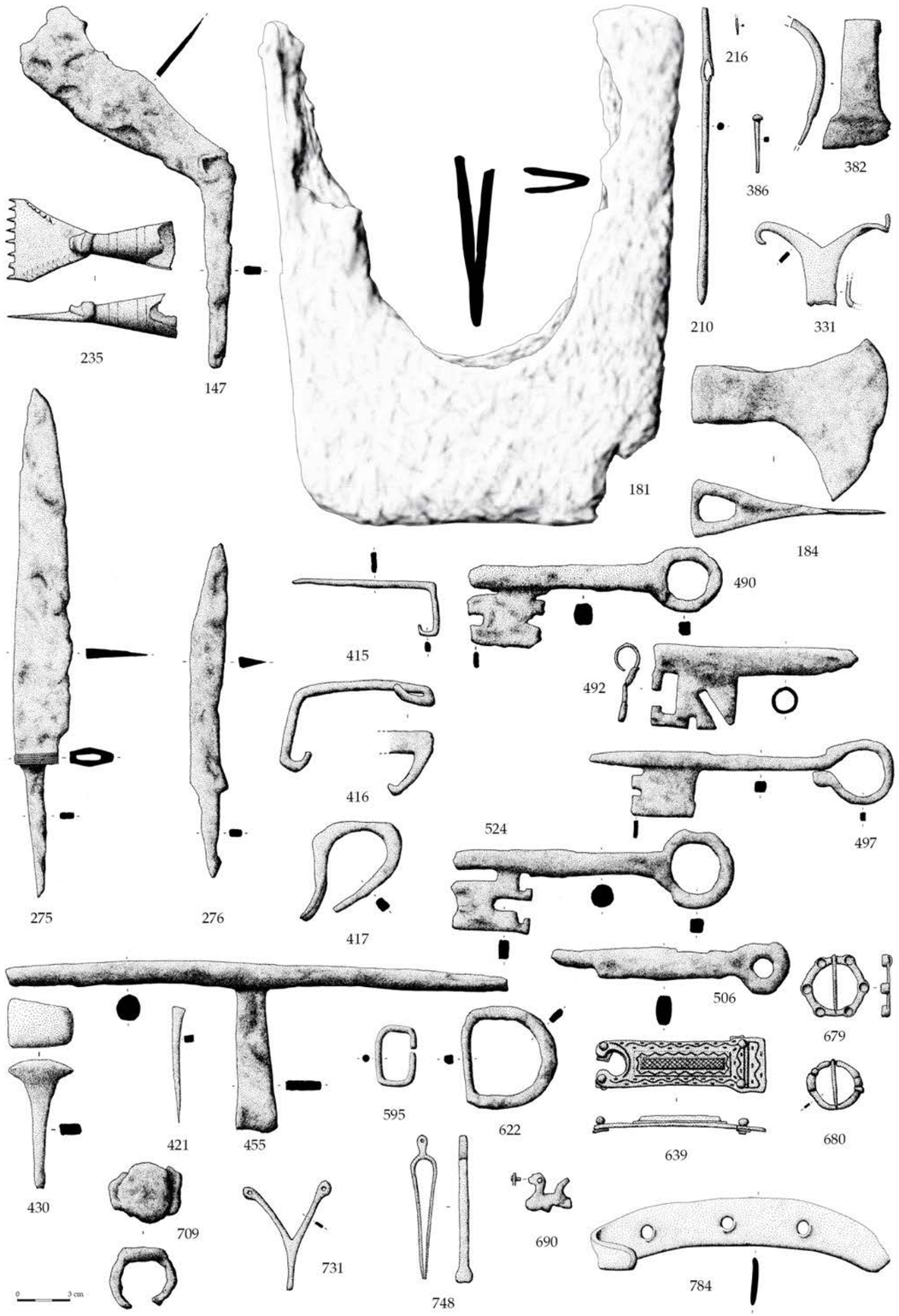


Fig. 41 - Mobilier métallique de Machy.

Fig. 42 - Photographie aérienne de la motte castrale de Crécy-en-Ponthieu.

un niveau de sol antérieur a certainement été scellé par une accumulation de remblai. Un premier sondage a donné l'occasion d'atteindre un niveau de sol situé à 1,10 mètre sous niveau le plus récent. Ce remblai s'est constitué par une accumulation successive pénétrant par le conduit d'une cheminée située à la verticale de la salle. Aux deux tiers de cette salle un cône d'effondrement obstruait l'accès à la partie sud où un puits a été découvert. D'un diamètre de 1,80 m, il a été fouillé jusqu'à 9,30 m de profondeur sans que le fond ait été atteint. Son comblement recelait un grand nombre de tessons de céramique, entre 250 et 300 tessons par épaisseur de 30 cm. Quant à la salle, son remblai est constitué de quatre unités stratigraphiques qui se sont déposées entre le XIIIe siècle et le début du XVIIe siècle.

La fouille a livré une quantité importante d'ossements de volatiles et de petits mammifères, plus de 1 200 tessons de céramique et du mobilier métallique. Quelques monnaies associées à la céramique datent le niveau IV entre le milieu du XIIe siècle et le début du XIIIe siècle. L'analyse du mobilier métallique confirme typo-chronologiquement cette datation.

Présentation du mobilier

Les fouilles de la salle-refuge ont livré 24 objets. Plus de la moitié d'entre eux illustre le domaine personnel. Il s'agit plus particulièrement d'accessoires métalliques du vêtement. Trois boucles (n° 576, 578 et 579) proviennent du niveau IV, ainsi qu'un fermail (n° 668) et une chape très décorée (n° 621). Une tôle en alliage cuivreux a également été exhumée dans ce niveau et s'apparente à un fragment de miroir. À ce dernier, était associée une pince à épiler en alliage cuivreux (n° 744). Deux ferrets d'aiguillette (n° 675 et 676) issus du niveau III ont également été récoltés et datent respectivement des XIVe et XVe siècles.

Le reste du mobilier se compose de deux couteaux (n° 251 et 254), un tranchet (n° 277), une truelle (n° 183), une clé (n° 471) et un fragment de fer à cheval.

La localisation du mobilier a bénéficié de la mise en place d'un carroyage à maille d'un mètre. Tranchet et truelle se trouvaient au fond du second puits. Le reste du mobilier était principalement concentré dans les niveaux des carrés F, G et H. En excluant tous rejets à partir du puits, ce mobilier signale ainsi l'occupation temporaire d'individus au sein de cette salle-refuge à l'image des muches de la région.

MOREAUCOURT

Le site du Prieuré de Moreaucourt est localisé au nord-ouest d'Amiens non loin de la route départementale 112 entre Flixecourt et l'Étoile. Il a été fouillé dans les années 1970, puis au début des années 1980.

Ce prieuré de moniales fontevristes, parfois appelé abbaye à tort, est peu connu. Il aurait été fondé en 1146 par un seigneur de Vignacourt. Il a été l'une des maisons réformées par l'abbesse de Fontevrault Renée de Bourbon († 1533), mais l'insécurité le fit transférer à Amiens en 1635-38. Les dix campagnes de recherches débutées en 1967 ont permis de mettre au jour un ensemble de bâtiments dont les plans ont été plusieurs fois remaniés.

Les données archéologiques restées à l'état brut ne permettaient pas d'envisager une étude spatiale en relation avec le mobilier métallique. La documentation disponible porte surtout sur les aspects architecturaux et sur l'histoire religieuse du site.

Présentation du mobilier

Seule une partie du mobilier métallique a fait l'objet d'une restauration, mais aucune étude n'avait été réalisée. Le site comporte un grand nombre d'éléments métalliques. Hormis les objets contemporains du type ferrure de rotation, charnière ou fragment métallique, la quantité d'objets typologiquement antérieur au XVIIIe siècle affiche 59 individus. Le site de Moreaucourt comporte surtout des ustensiles domestiques, des clés, mais peu de biens personnels.

L'approche chronologique du mobilier est difficile car nous ne possédons aucune stratigraphie. Les objets sont surtout datés en fonction des données intrinsèques et par comparaisons typologiques avec d'autres ensembles.

Plusieurs zones fouillées ont livré des dés à coudre, des forcettes, des ciseaux et un grand nombre d'épingles en alliage cuivreux témoignant d'activités féminines. Deux exemplaires de dés exhumés dans le secteur bief présentaient un diamètre très restreint.

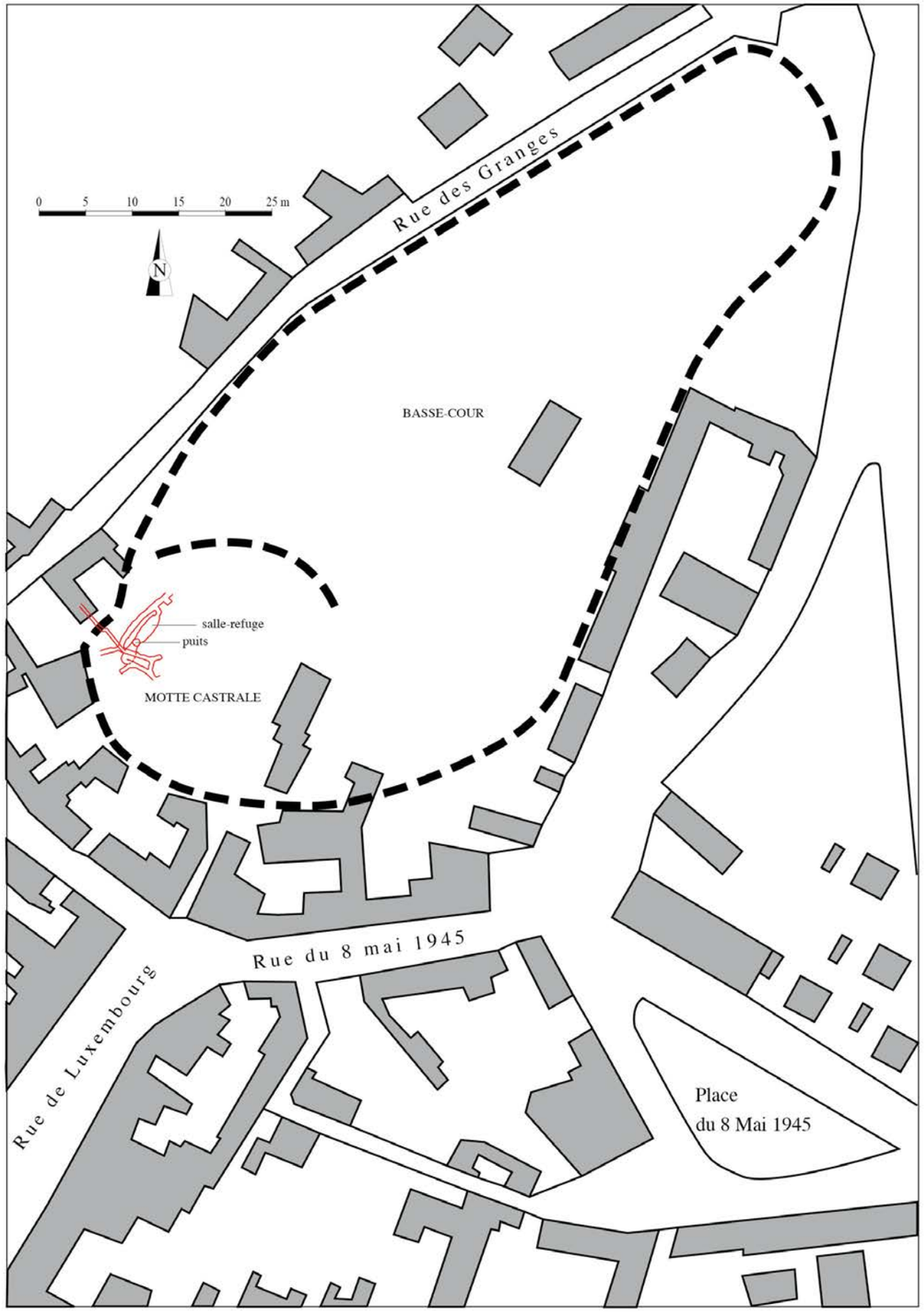


Fig. 43 - La motte castrale de Crécy-en-Ponthieu replacée dans le plan cadastral et essai de positionnement de la salle-refuge (d'après les levés d'Henri Marchand, EMHISARC).

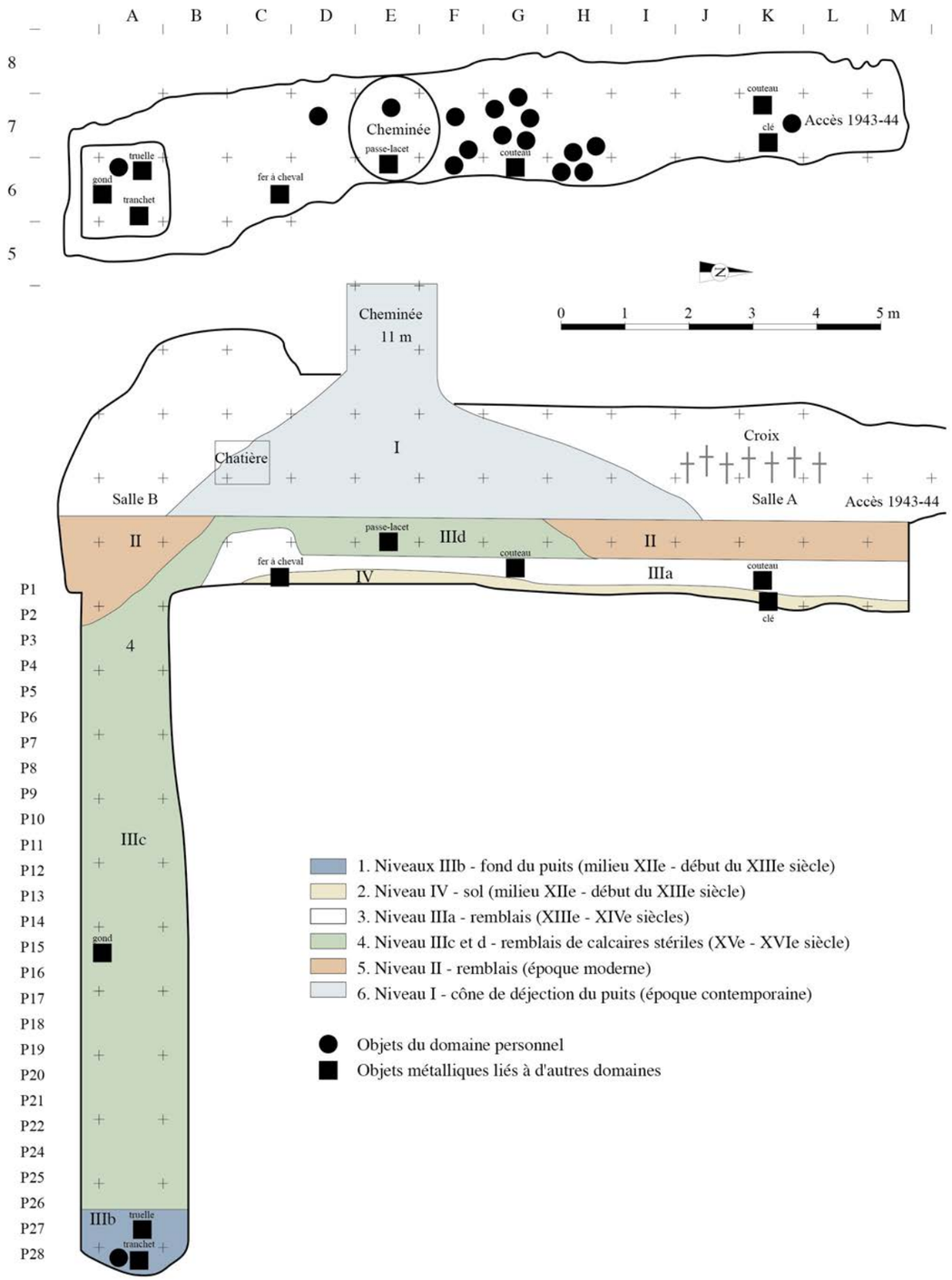


Fig. 44 - Plan et coupe stratigraphique de la salle-refuge (Chambre aux Croix) de la motte castrale de Crécy-en-Ponthieu et localisation du mobilier métallique (d'après les levés d'Henri Marchand, EMHISARC).

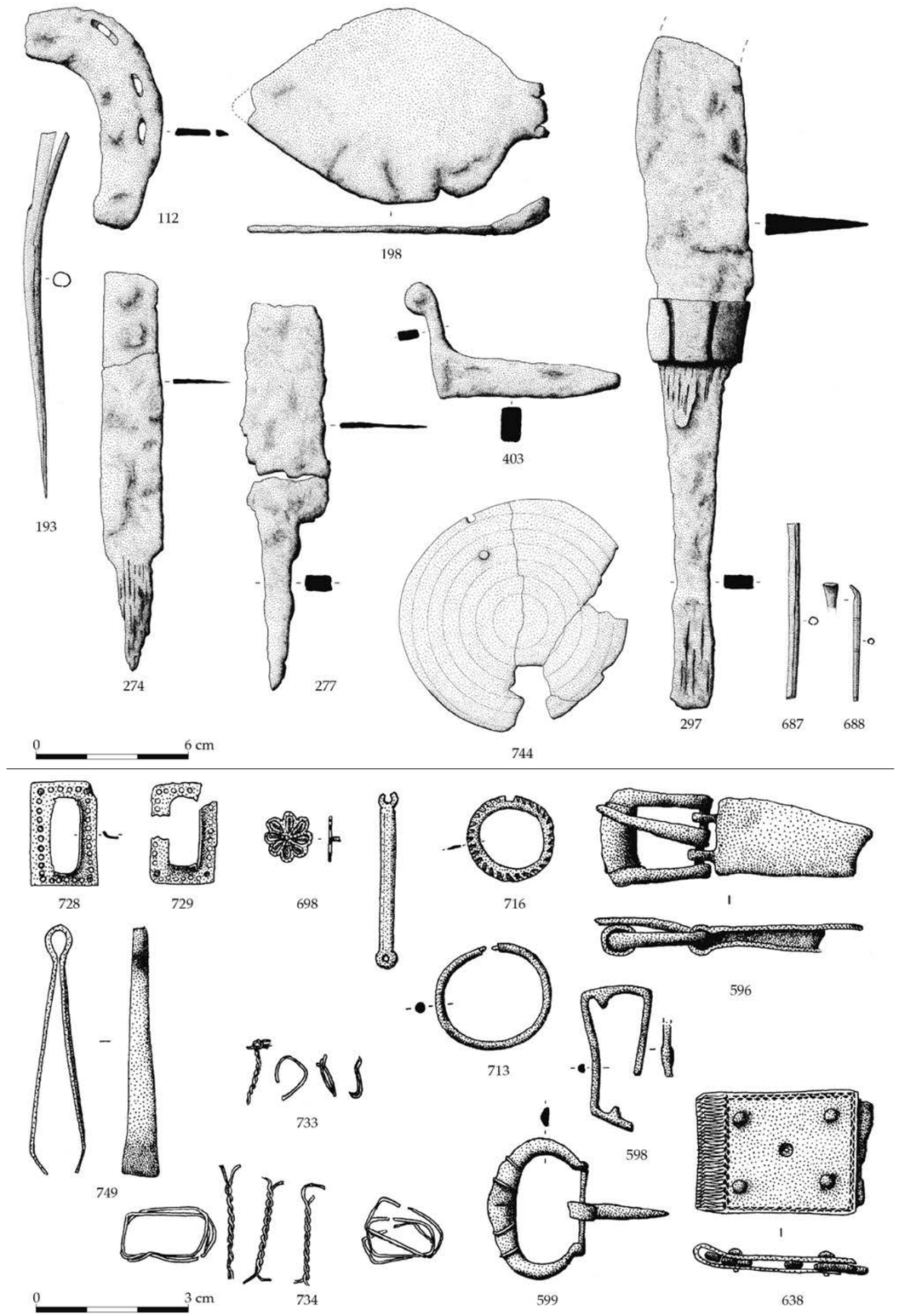


Fig. 45 - Mobilier métallique de Crécy-en-Ponthieu.

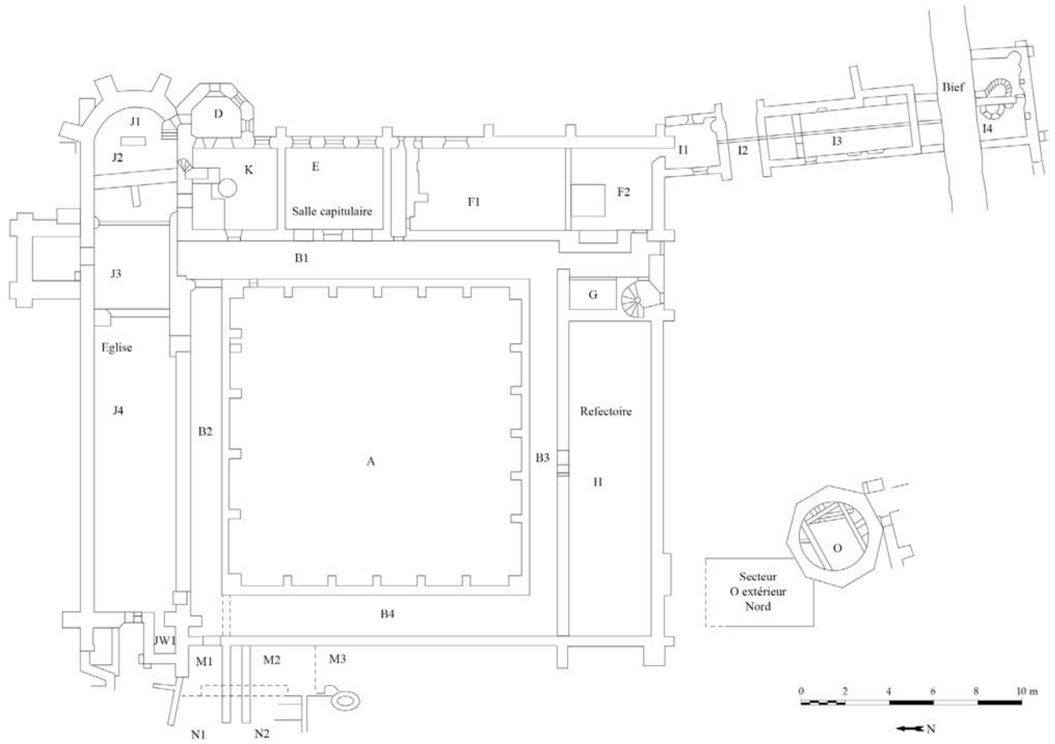


Fig. 46 - Plan du Prieuré de Moreaucourt (d'après Gérard Cahon).

La majeure partie du mobilier provient du secteur du bief, dont les bâtiments devaient abriter quelques activités artisanales. Les travaux textiles, hormis le grand nombre d'épingles, sont représentés par neuf objets et plus particulièrement des paires de ciseaux.

Le domaine agricole est illustré par un fer de pelle et une serpe. Typologiquement, ce mobilier semble dater de la première moitié de l'époque moderne.

Les ustensiles domestiques comptent huit couteaux et sept cuillères provenant généralement du secteur du bief. Un poêlon en bronze a également été retrouvé. Il comportait un cerclage en fer prolongé par un manche. Les clés, au nombre de 20, représentent un tiers de l'ensemble du mobilier.

La répartition du mobilier par domaines affiche de fortes proportions pour certains registres comme le bâtiment et l'équipement domestique. En revanche, la très faible quantité d'objets appartenant au domaine personnel (boucles, bijoux…) est sans doute liée au caractère religieux du site.

Les fouilles de sauvetage de Compiègne

Les fouilles de sauvetage de la place des Hallettes à Compiègne ont eu lieu entre 1991 et 1993. Il s'agit de la partie périphérique nord-ouest d'un ensemble palatial. Au XIIe siècle, ce lieu est octroyé en donation aux religieux de Saint-Corneille, puis une fraction de cet espace devient la propriété des bourgeois vers le début du XIIIe siècle. Puis une place sera implantée sur ce parcellaire pour disparaître juste après la guerre 1939-45. Cette fouille ayant été publiée dans la *Revue Archéologique de Picardie* en 1997, l'objectif était simplement de prendre en compte les quelques objets métalliques exhumés afin de compléter l'approche typologique et fonctionnelle de l'étude générale du mobilier.

De plus, ces fouilles ont été réalisées en milieu urbain et les informations à disposition pour traiter ce thème ne sont pas suffisantes dans la région et notre corpus de sites est surtout rural. Néanmoins, deux autres fouilles urbaines ont été prises en considération, mais l'intérêt se portera exclusivement sur le mobilier métallique découvert. Il s'agit de deux sauvetages effectués à Compiègne, l'un à l'Hôpital général et l'autre, au 7 rue des Domeliers.

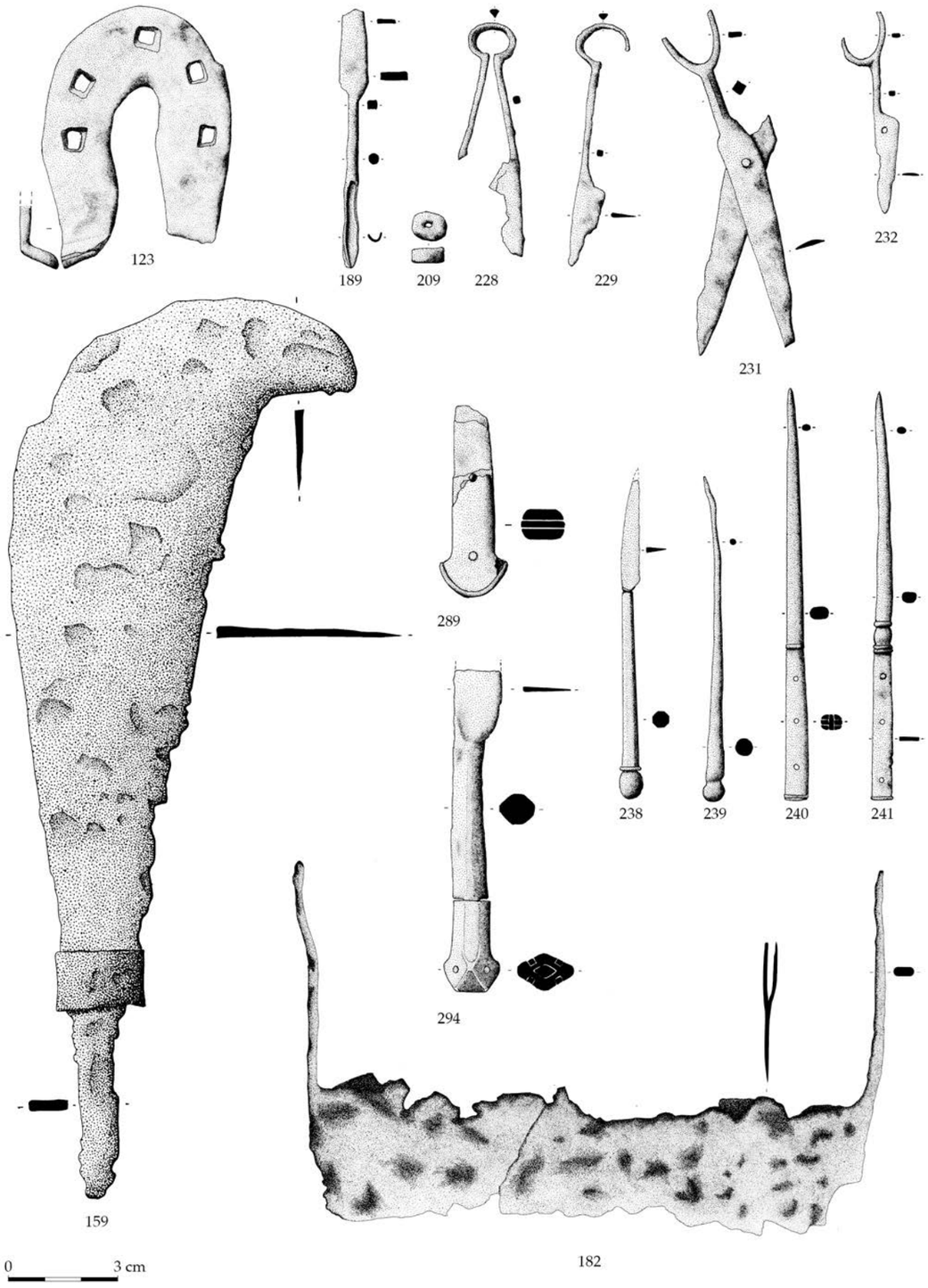


Fig. 46 - Mobilier métallique de Moreaucourt.

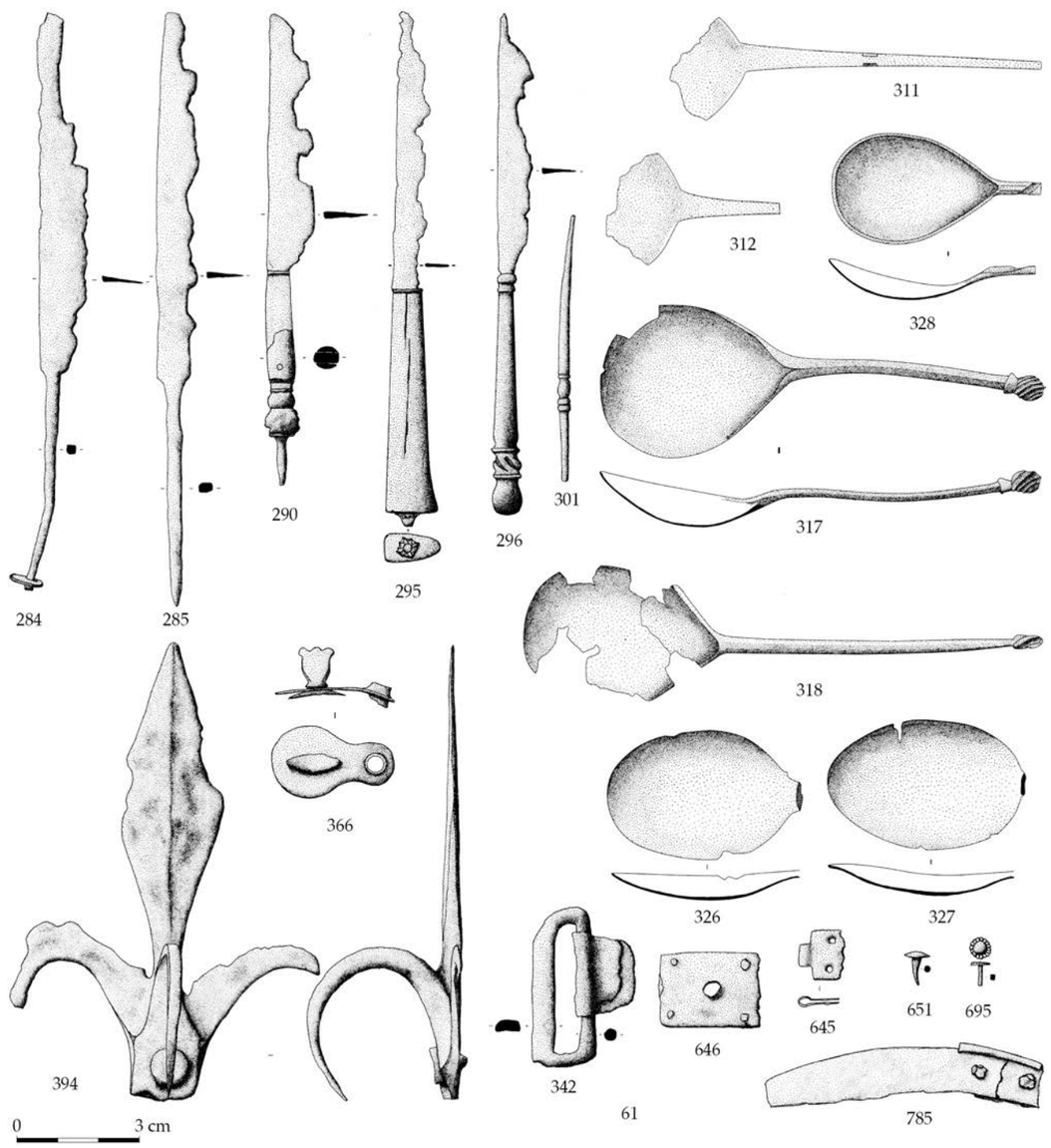


Fig. 47 - Mobilier métallique de Moreaucourt (suite).

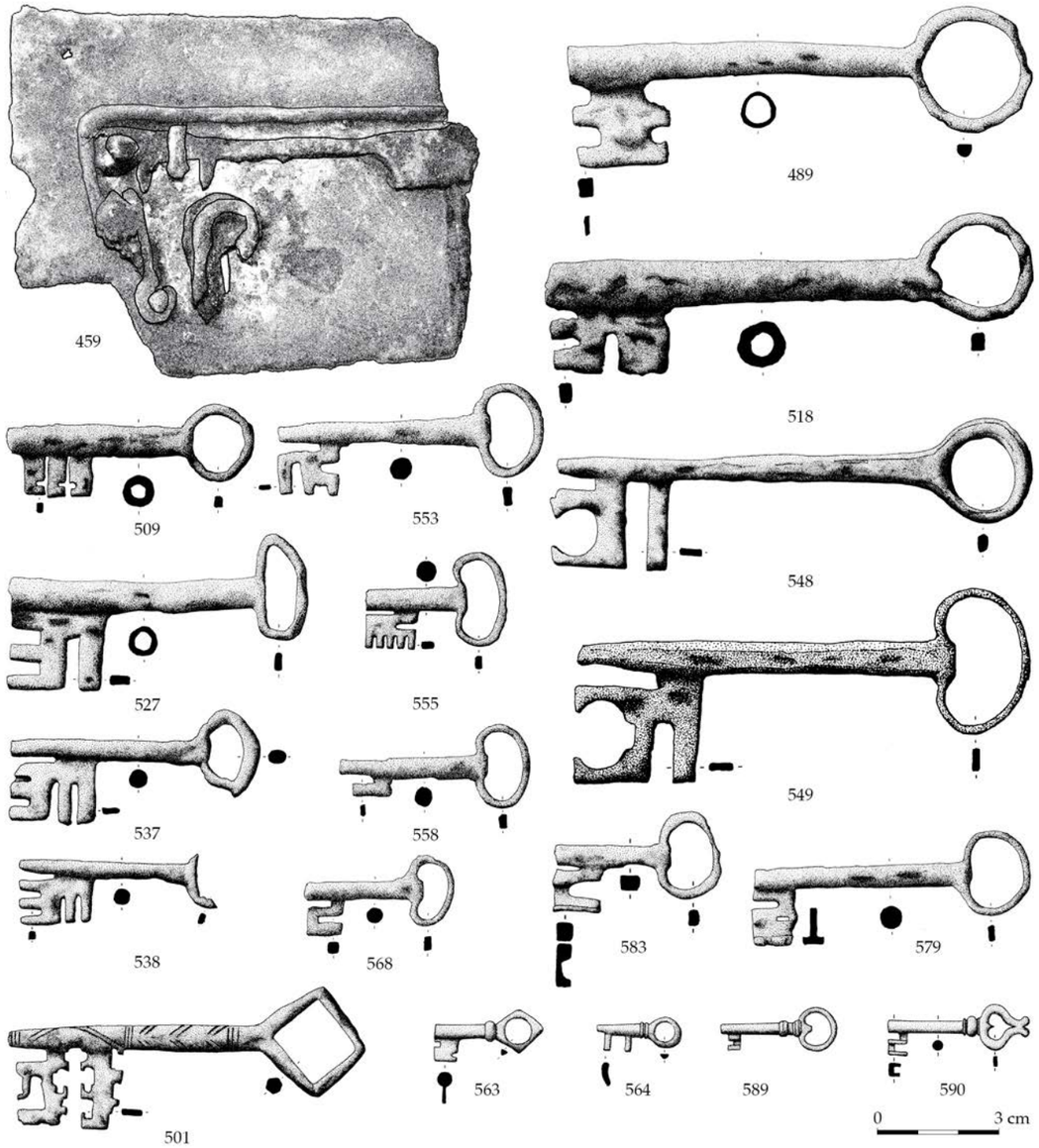


Fig. 48 - Mobilier métallique de Moreaucourt (suite).

Les objets issus des fouilles de ces trois sites sont en dépôt au musée Antoine Vivenel de Compiègne.

Le nombre d'objets découvert lors des fouilles de la Place des Hallettes, pris en compte dans cette étude, se réduit à 7 individus car le reste de l'ensemble, et précisément pour le mobilier en fer, n'a pas été restauré.

La seconde fouille de sauvetage a été réalisée au n° 7 de la rue des Domeliers par Monsieur J.-L. Bernard. La parcelle fouillée est localisée entre la rue des Domeliers et le rempart de la ville médiévale. Elle est située dans un quartier occupé depuis le Moyen Âge par de nombreux hôtels particuliers et notamment, celui de la Grande Croix d'Or où venaient résider les rois de France lors de leurs déplacements. À proximité, la porte de Pierrefonds est l'une des structures les plus importantes de la défense urbaine. Le site en lui-même a été exploité en carrière d'extraction de craie et de calcaire. La fouille a permis de repérer un grand bâtiment qui devait peut-être abriter une garnison défendant la ville. À partir du XIIIe siècle, un second bâtiment de moindre emprise est visible et dont il ne subsiste qu'une cave et un accès aux galeries des carrières.

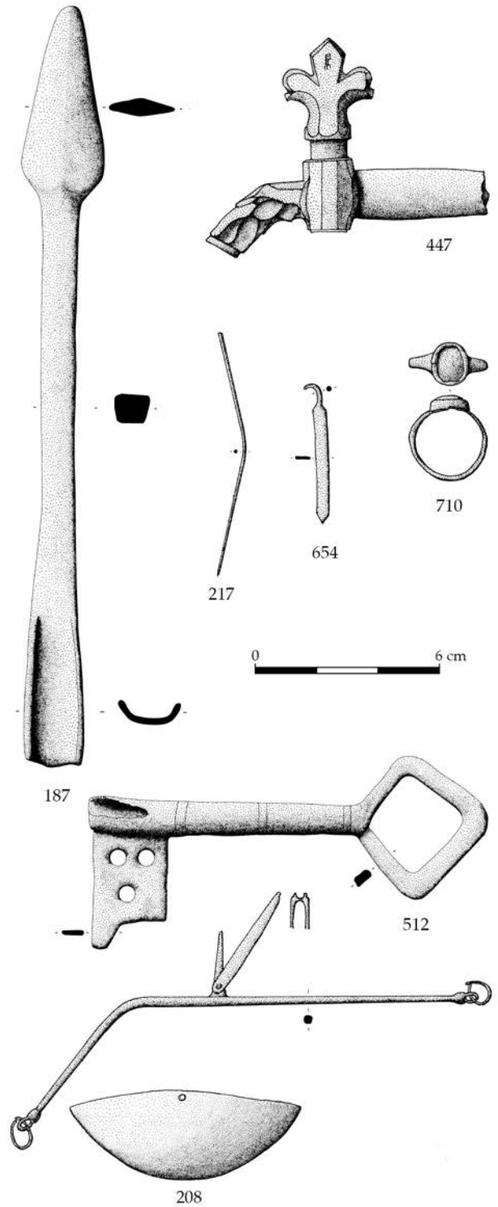


Fig. 49 - Mobilier métallique de la place des Hallettes.

Puis, au bas Moyen Âge, le site voit la construction d'une dernière bâtisse. Vers la seconde moitié du XVIe siècle, cette surface est occupée par le talus du rempart qui se transforme en banquette d'artillerie. À la fin du XVIe siècle, la topographie parcellaire se recompose par la construction d'un ensemble de bâtiments qui demeureront jusqu'au début du XIXe siècle.

Sur les 9 objets, huit d'entre eux appartiennent au domaine vestimentaire. Cette proportion est à peu près analogue en ce qui concerne les fouilles de sauvetage effectuées sur le site de l'hôpital général. Sur un total de 16 objets, 12 font référence à ce même domaine. La zone fouillée est localisée en *extra-muros* au sud de l'enceinte médiévale.

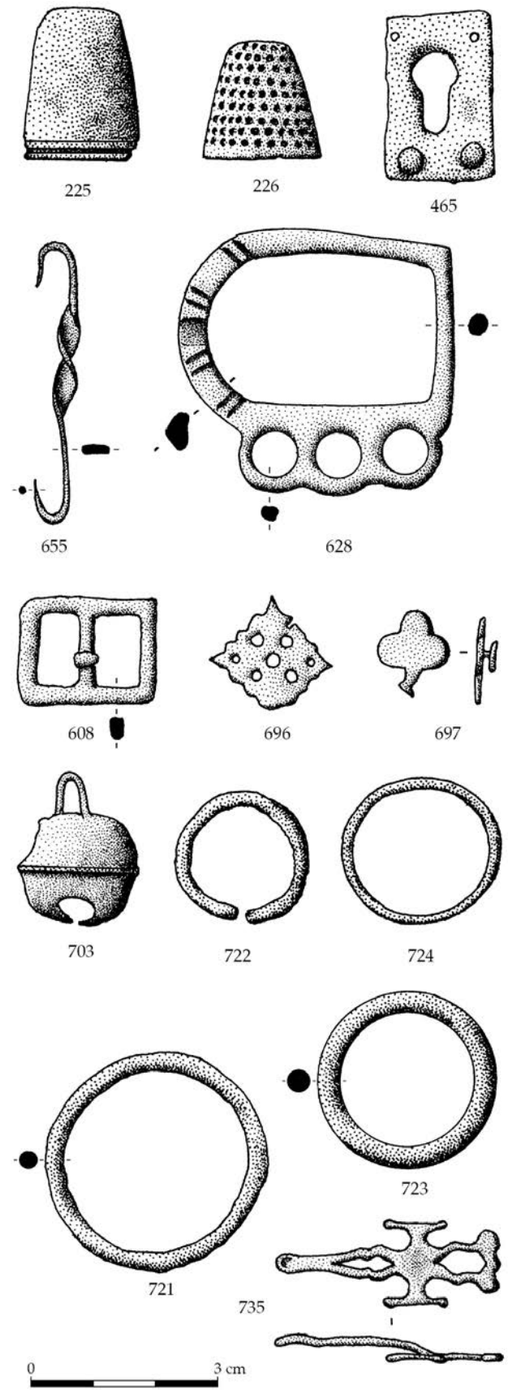


Fig. 50 - Mobilier métallique du 7 rue des Domeliers à Compiègne.

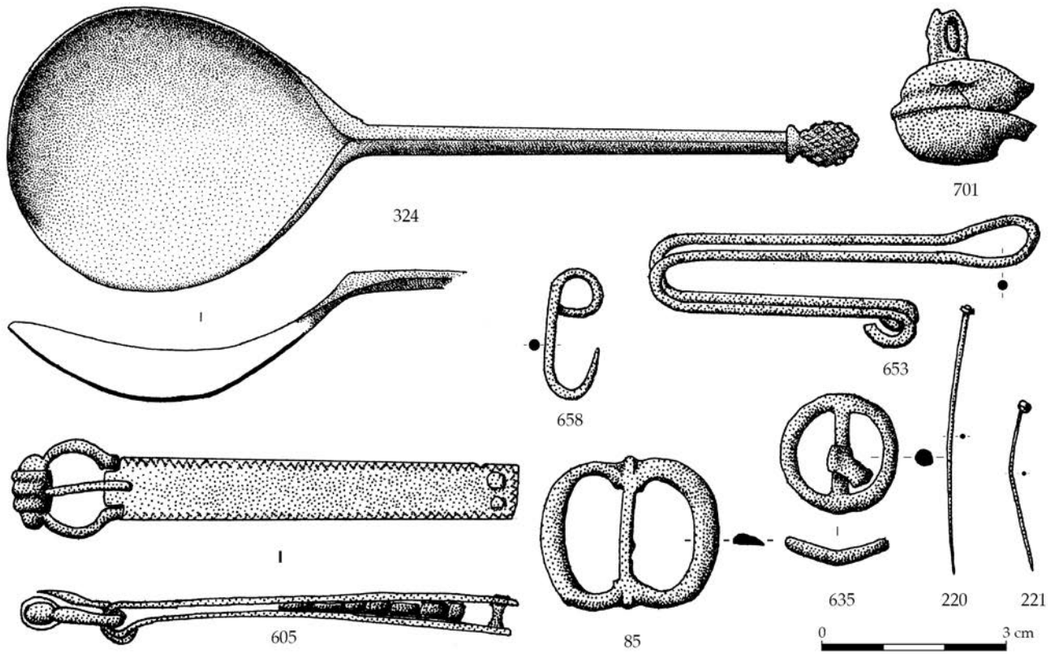


Fig. 51 : Mobilier métallique de l'Hôpital général.

L'intervention archéologique du site de l'Hôpital général a été réalisée dans la zone orientale du faubourg saint-Germain, située à l'extérieur de l'enceinte fortifiée de la ville médiévale. Aux XIIIe et XIVe siècles, cet espace est occupé par quelques îlots d'habitation. Puis aux XVIe et XVIIe siècles, le renforcement des fortifications par la construction de demi-lunes et le creusement de fossés au nord et au nord-est du site oblige l'habitat à se délocaliser au sud et au sud-est. Sur ce lieu, l'hôpital général, construit en 1660, les bâtiments sont organisés autour de deux cours.

LES AUTRES SITES DU DÉPARTEMENT DE L'OISE

Le nombre d'objets enregistrés à partir de fouilles réalisées dans le département de l'Oise est relativement éloigné des quantités enregistrées pour les fouilles effectuées dans le département de la Somme. Rappelons que le nombre cumulé d'objets pour les quatre sites de la Somme est de 367 et que pour l'ensemble des sites fouillés dans l'Oise, c'est-à-dire 9 sites, il est de 267 individus. Ces considérations géographiques ne sont pas vraiment d'un intérêt scientifique fondamental, mais permettent de dresser une cartographie de la provenance des objets en fonction de deux groupes de sites localisés pour les uns le long de la vallée de la Somme et pour les autres, le long de la vallée de l'Oise.

LES MUSÉES

L'ensemble du mobilier étudié provient géographiquement de la région picarde. La recherche s'est surtout limitée aux départements de l'Oise et de la Somme. Pour ce qui est du département de l'Aisne, le musée de Soissons ne comportait que sept objets provenant d'anciennes découvertes fortuites. En revanche, le musée de Laon possède dans sa collection plus de deux cents objets datant des époques médiévale et moderne. Ce projet d'étude n'ayant été que tardivement envisagé, il ne sera pas pris en compte dans notre recherche. Il en est de même avec le mobilier des fouilles du site castral de Château-Thierry, qui a permis de mettre au jour un nombre conséquent d'objets métalliques. Ces deux études sont prévues à moyen terme et s'inscrivent dans une recherche globale portant sur la Picardie et ses environs.

COMPIÈGNE

Le Musée de Compiègne a été fondé par Antoine Vivenel, entrepreneur et architecte qui fit fortune à Paris sous le règne de Louis-Philippe. Il décide de doter sa ville natale d'un musée en 1839, musée qui sera inauguré deux années plus tard. Hormis quelques œuvres de l'art médiéval, le mobilier métallique issu des dons d'Antoine Vivenel se réduit à quelques pièces dont deux clés d'époque moderne. Ainsi, le mobilier présenté ici provient en réalité de fouilles, ou plus exactement de trouvailles

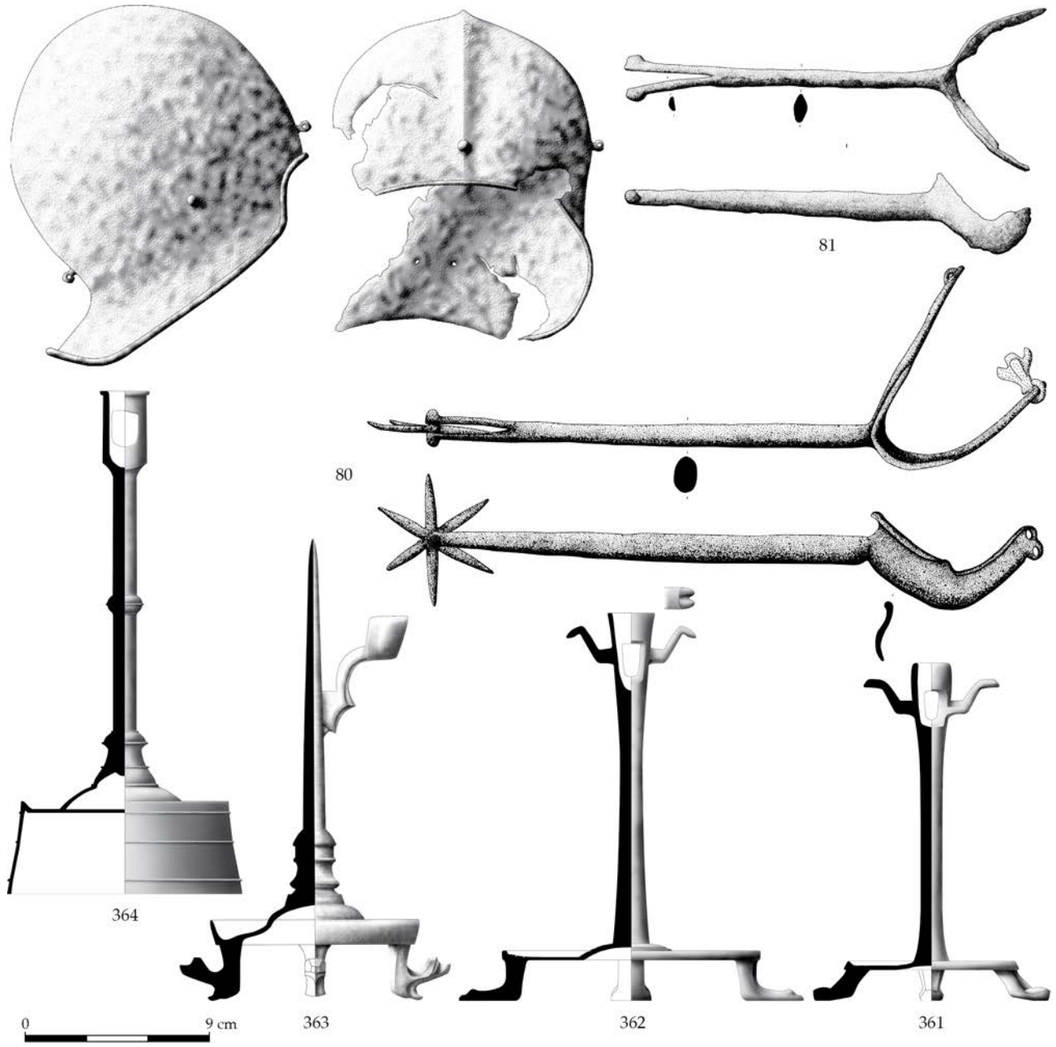


Fig. 52 - Mobilier métallique du musée Antoine Vivenel de Compiègne.

locales anciennes et de dons consentis au musée. La plupart du corpus est issu de la collection de Marcel Hémery qui remit en 1938 la presque totalité de ses collectes, malheureusement rarement renseignées si ce n'est quelques informations du type « Forêt de Compiègne » et de mentions à propos d'une salade (casque de forme ronde porté au XVe et XVIe siècles dont le mot vient du bas-latin *caelum*, qui signifie « ciel », « coupole », et qui a donné le vieil italien *celata*, francisé en salade) et d'un éperon trouvés à proximité du Pont Saint-Louis stipulant leur attribution au fameux siège de 1430 qui vit tomber Jeanne d'Arc entre les mains des Bourguignons.

Les périodes du bas Moyen Âge et de la première moitié de l'époque moderne sont les plus représentées. Il s'agit principalement d'accessoires vestimentaires, d'objets domestiques (cuillères, bougeoirs et lampe à huile) et de serrurerie illustrée par 22 clés.

SENLIS

Le musée de Senlis, ne comporte pas d'objet métallique médiéval exposé, hormis une crosse d'évêque et un chandelier liturgique. L'intérêt se porte principalement sur des lots entreposés dans le dépôt du musée recelant une quantité non négligeable d'objets métalliques encore inédits. 50 individus ont pu être caractérisés comme étant d'origine médiévale, hormis onze clés et une cuillère datant de l'époque moderne.

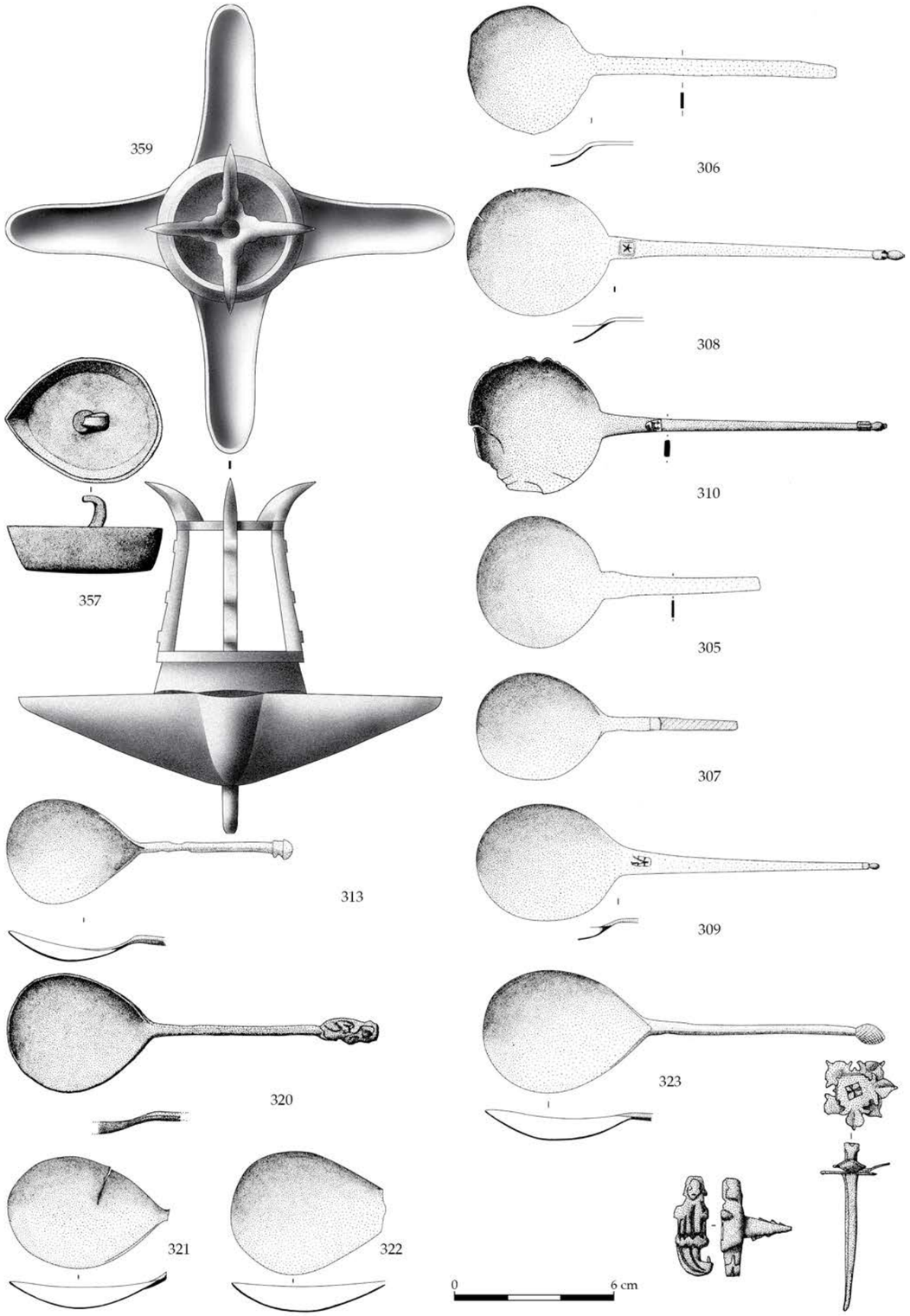


Fig. 53 - Mobilier métallique du musée Antoine Vivenel de Compiègne (suite).

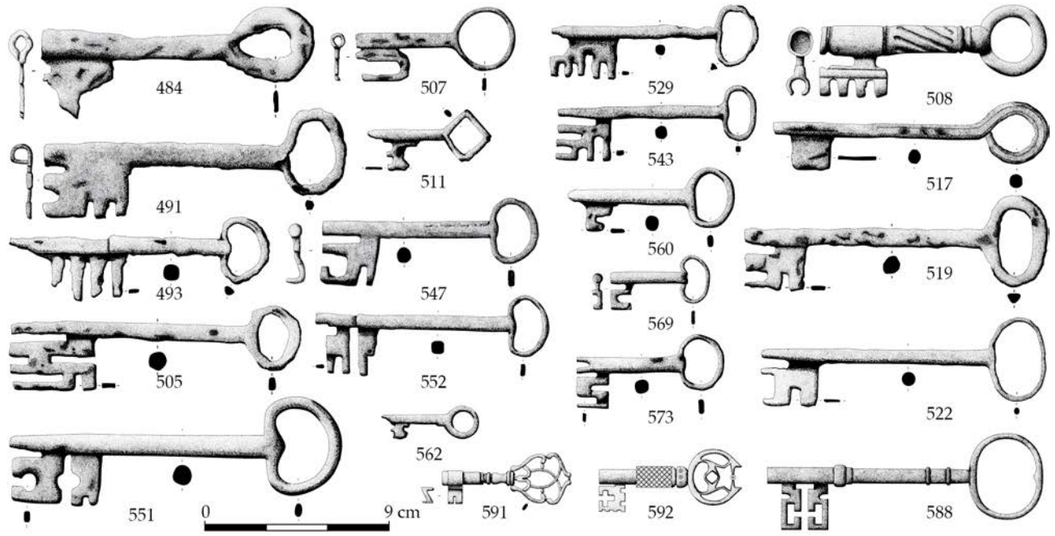


Fig. 54 - Mobilier métallique du musée Antoine Vivenel de Compiègne (suite).

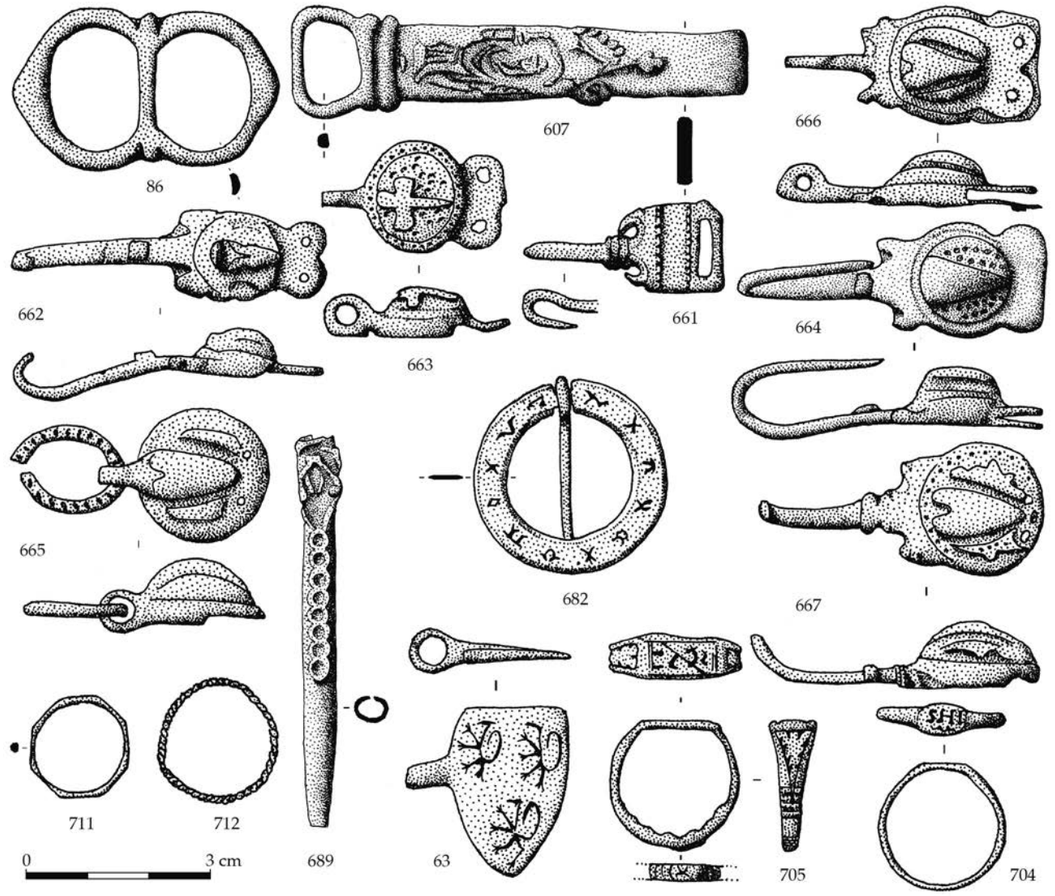


Fig. 55 - Mobilier métallique du musée Antoine Vivenel de Compiègne (suite).

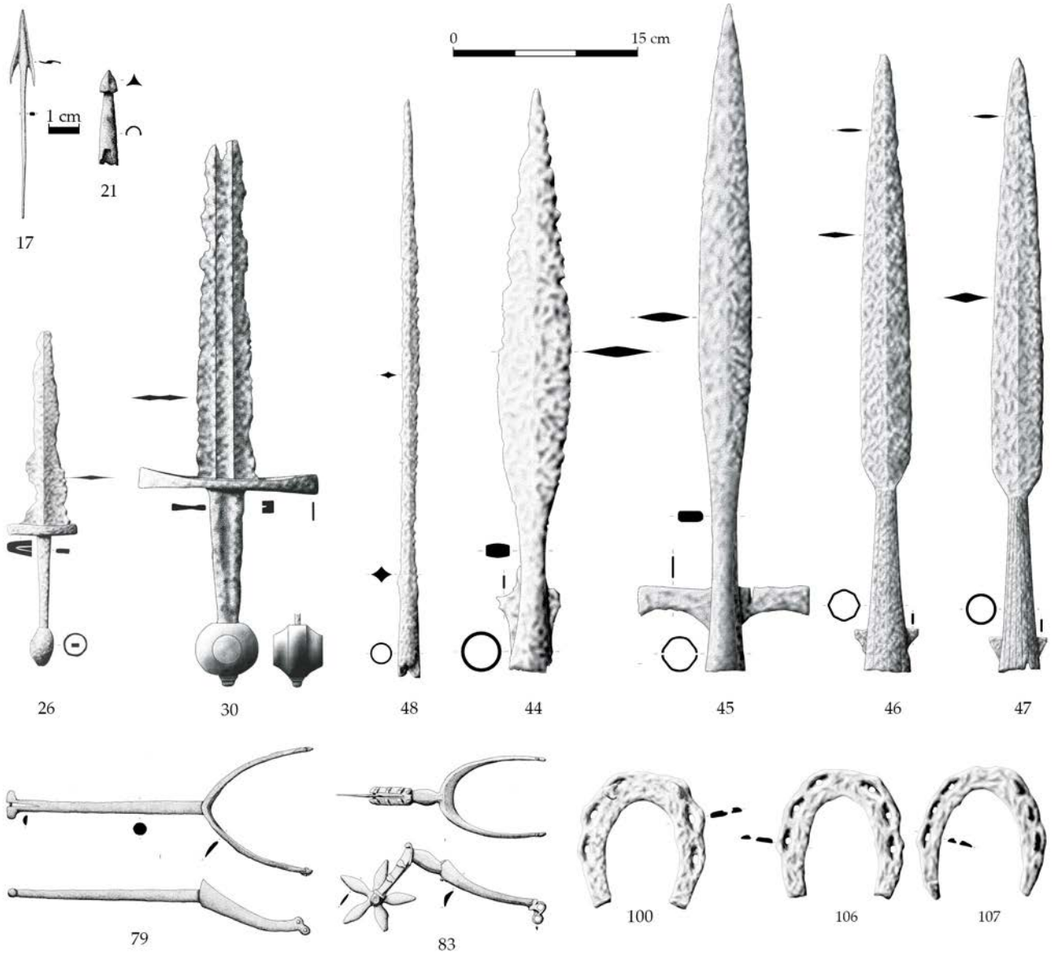


Fig. 56 - Mobilier métallique du musée d'Art de Senlis.

Au total, 29 clés ont été répertoriées parmi lesquelles 18 exemplaires datent de la période médiévale. L'une d'entre-elles portait la mention « clé de la porte de la ville », certainement en raison de ses grandes dimensions.

Quelques armes y sont entreposées, dont une épée, une dague et quatre lances à ailettes. Les lances n° 46, 47 et 48 (pl. 6) proviennent de "Canneville", lieu-dit localisé le long de la rivière Oise, à proximité de Creil. Le reste du mobilier comprenait trois fers à cheval, deux éperons, deux sonnailles, une paire de forcettes, deux projectiles et quelques éléments de parure.

L'ensemble de ce mobilier inédit ne comporte aucune information mentionnant une quelconque provenance et d'une manière générale, il s'agit de dons faits au musée vers la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle.

ABBEVILLE

La conservatrice du musée Boucher de Perthes à Abbeville a mis à disposition 34 objets dont 27 d'entre eux sont datés de la période médiévale et 7 de l'époque moderne.

La collection comporte une douzaine d'armes dont l'état de conservation est excellent. Le reste du mobilier comprend 3 éperons, 4 cuillères, 12 clés et 2 chandeliers. Quelques objets n'ont pas été sélectionnés, car ils ne rentraient pas dans le cadre thématique de la recherche. Il s'agit d'une dizaine d'enseignes de pèlerinage dont la connotation religieuse ne correspondait pas à l'approche scientifique envisagée. En termes de fonctionnalité, une enseigne peut se caractériser seulement comme un élément de parure. Cependant, un exemplaire a été intégré pour illustrer le travail du plomb dans la confection de ce type d'objet, et par la même de

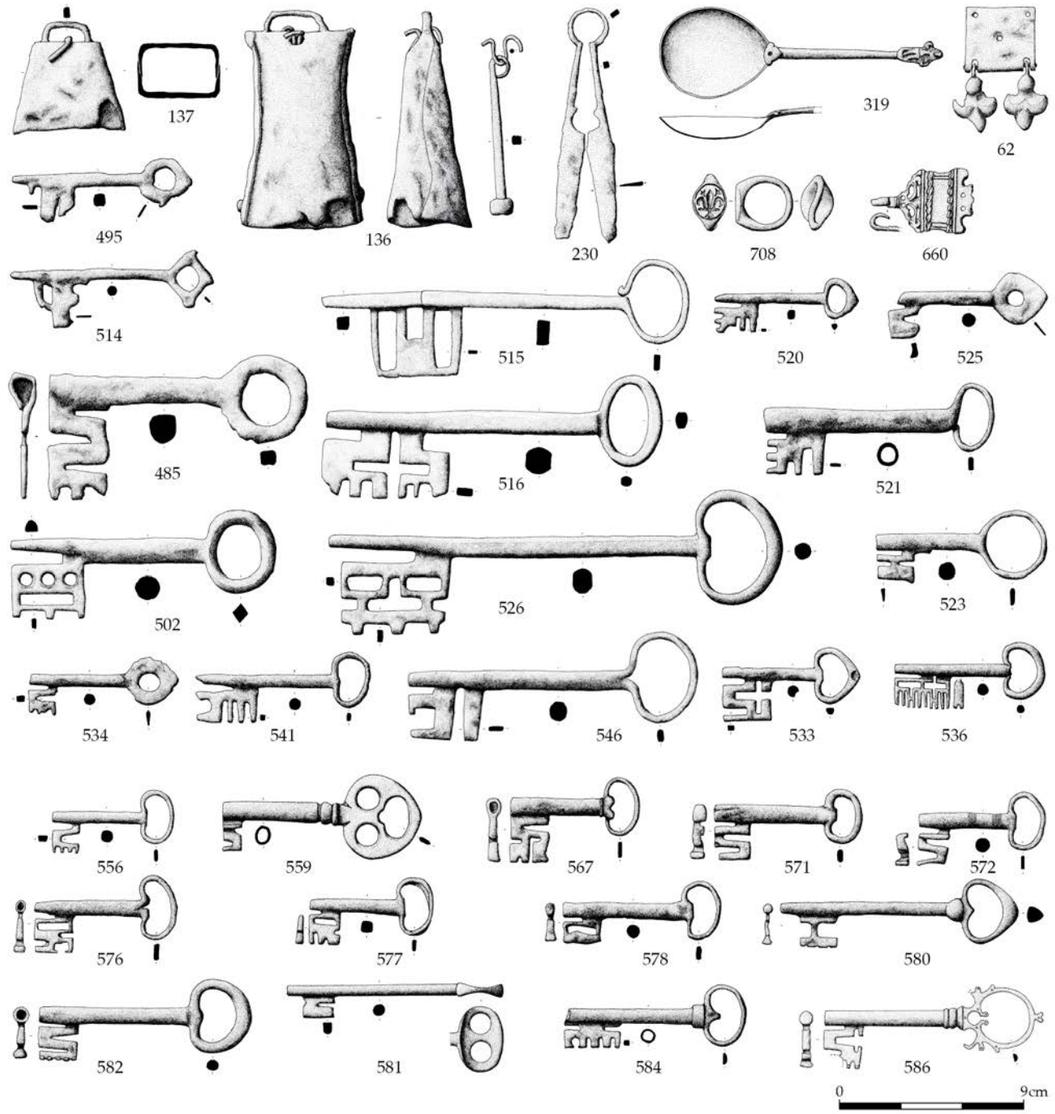


Fig. 57 - Mobilier métallique du musée d'Art de Senlis (suite).

rendre compte de l'intérêt technique qu'elle suscite sous des aspects de pure facture.

Seules quelques armes, 2 éperons et 2 chandeliers sont exposés au musée. Il faut préciser qu'une cotte de mailles datant du XVe siècle est également exposée, mais les difficultés de manipulation nous ont obligé à en différer l'étude.

Le type de mobilier conservé dans les réserves des musées d'Abbeville, de Compiègne et de Senlis est assez évocateur de la nature des collections privées constituées au XIXe siècles. Il s'agit principalement d'armes (fers de lance, épée et dague), d'artefacts issus de l'environnement équestre (éperons et fers à cheval) d'un grand nombre de clés (29 à Senlis, 22 à Compiègne et 12 à Abbeville), ainsi que des cuillères et des chandeliers en alliage cuivreux. Reflet d'une mode ou de l'engouement pour la période médiévale, quoiqu'une proportion non négligeable d'objets de la première moitié de la période moderne se mêle à du mobilier principalement daté du bas Moyen Âge, cette récurrence évoque bien entendu la tradition épique du Moyen Âge au XIXe siècle matérialisée ici.

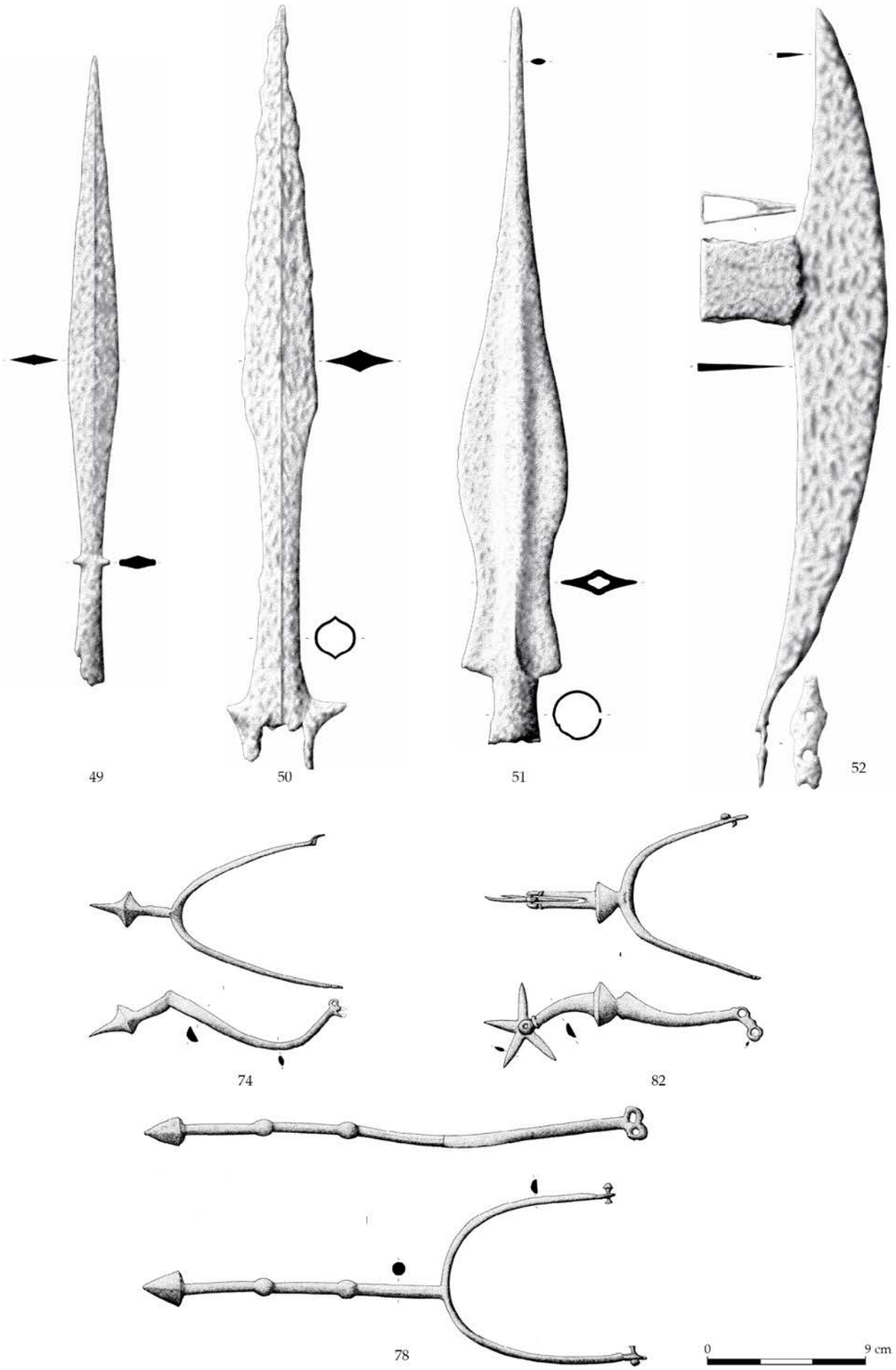


Fig. 58 - Mobilier métallique du musée Boucher de Perthes à Abbeville.

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*

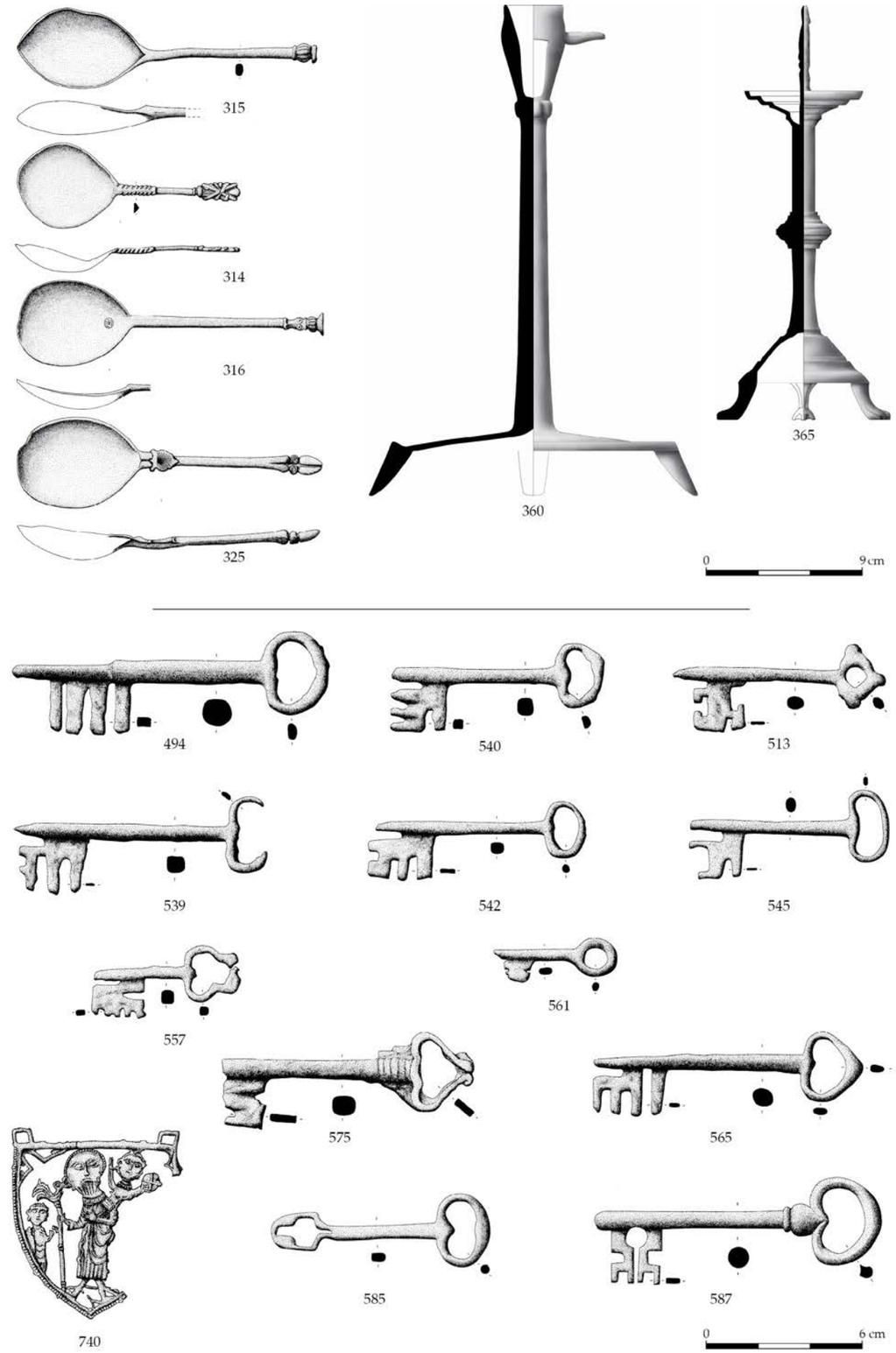


Fig. 59 - Mobilier métallique du musée Boucher de Perthes à Abbeville.

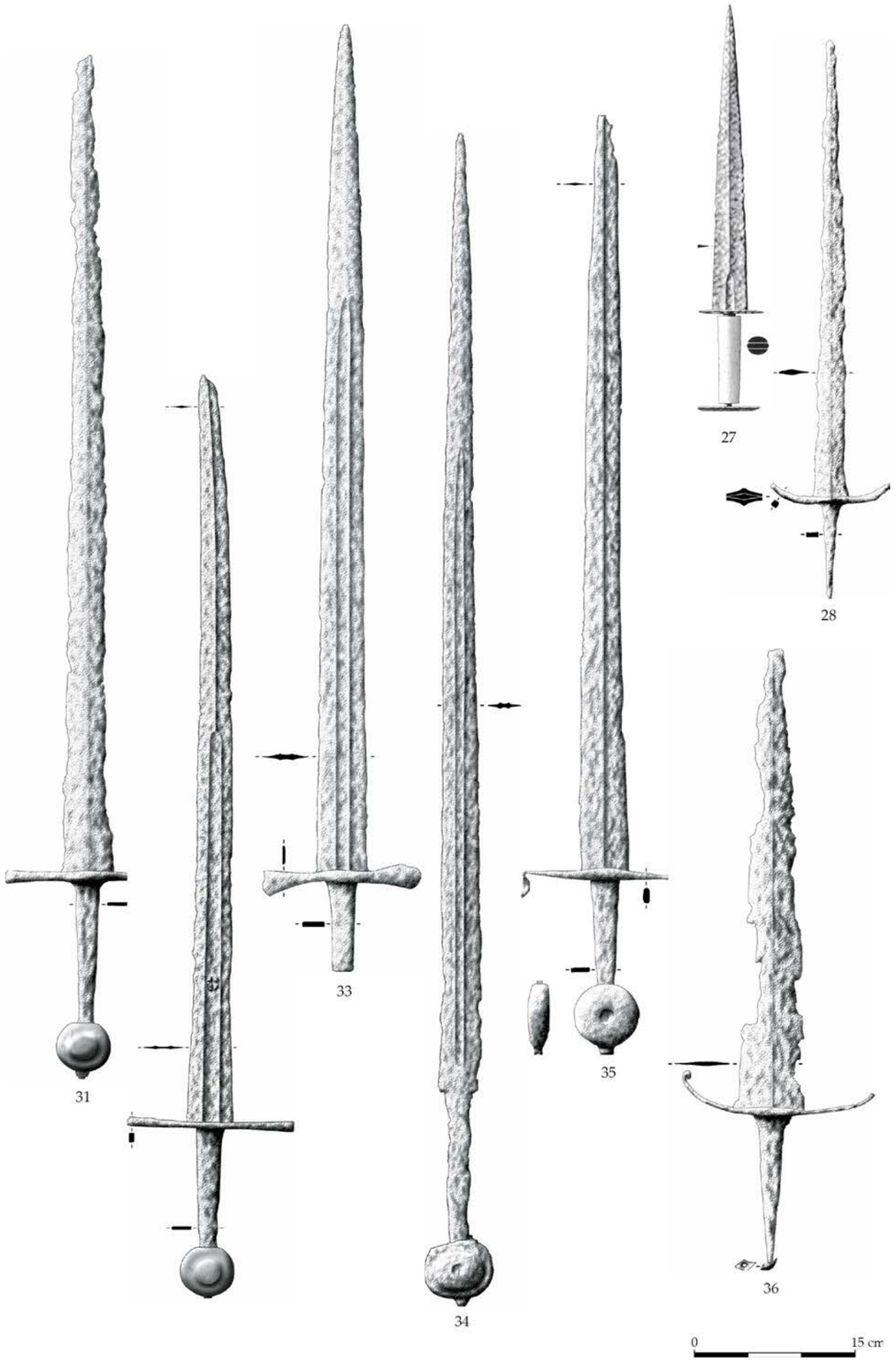


Fig. 60 - Mobilier métallique du musée Boucher de Perthes à Abbeville.

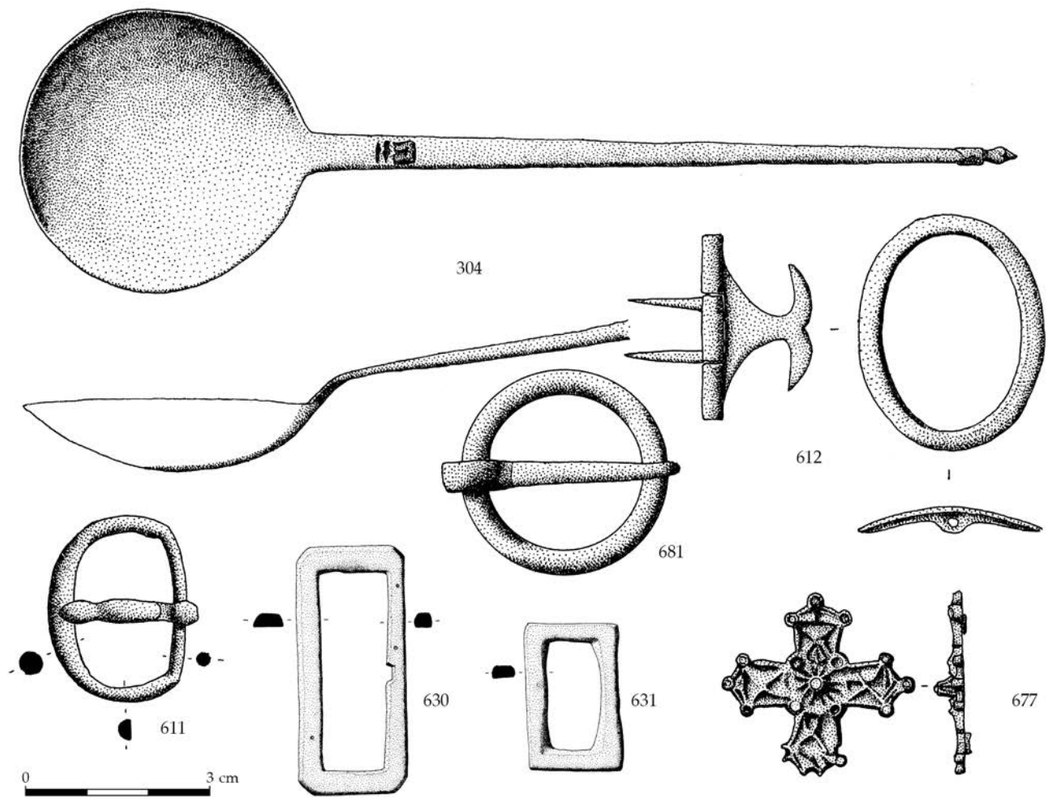


Fig. 61 - Mobilier métallique du musée de Soissons.

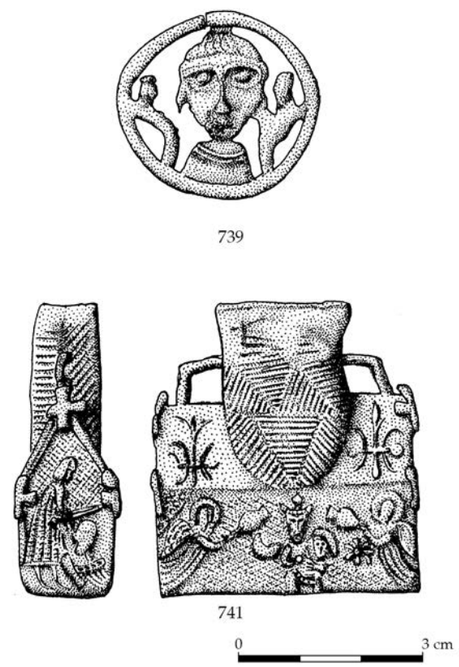


Fig. 62 - Mobilier métallique du musée d'Amiens.

MUSÉE DE SOISSONS

Le musée de Soissons conserve quelques objets d'époques médiévale et moderne, en l'occurrence une cuillère en alliage cuivreux dotée d'une estampille cruciforme, sans indication de provenance (fig. 61, n° 304) ; une boucle en alliage cuivreux (fig. 61, n° 611) retrouvée à proximité immédiate des remparts non loin de la place saint-Christophe avec un fermail (fig. 61, n° 681) ; une seconde d'époque moderne (fig. 61, n° 612), retrouvée dans les fondation de l'abbaye Notre-Dame ainsi qu'une fibule cruciforme en alliage cuivreux (fig. 61, n° 677) et enfin deux boucles quadrangulaires d'époque moderne (fig. 61, n° 630 et 631).

Enfin, les collections d'objets médiévaux et modernes du Musée d'Amiens n'ont pu être étudiés. Noël Maého, conservateur en charge des collections préhistoriques, protohistoriques, antiques et mérovingiennes, n'a en sa possession qu'une unique hache bipenne en fer dont la mention du don fait au musée évoquait son origine Viking daté du IXe siècle (n° 53 - pl. 9). Il s'agit à l'origine d'un don au musée par la société des antiquaires de Picardie issu de fouilles menées à Noroy dans

l'Oise en 1860 et 1861 sur une nécropole « Franks » localisée au lieu-dit "Les Larris" ou "La Grande Montagne". Quant au mobilier métallique médiéval et moderne conservé au musée, la conservatrice Françoise Lernoux m'a concédé l'accès qu'à deux enseignes de pélérinage pour les besoins du moment. Pour le reste des collections de ces deux périodes chronologiques, son importante charge de travail ne lui a guère laissé de temps à m'accorder.

LES PROSPECTIONS

Les 11 objets proviennent de lots récoltés lors de prospections menées dans le département de la Somme par l'association C I R A S (*Centre Interdisciplinaire de Recherche Archéologique de la Somme*). Ces derniers ont été intégrés dans le corpus en raison des parallèles typologiques qu'ils offraient, en l'occurrence avec les fibules discoïdes retrouvées à Boves, ainsi que les dés à coudre et la lampe à huile provenant de Neuilly-en-Thelle. La fibule n° 675 (pl. 67) provient d'un site localisé à proximité de la commune de Proyart, à l'est d'Amiens. La fibule cruciforme n° 678 (pl. 67), est originaire de la nécropole d'Ercheu, commune localisée à la limite des trois départements picards. La matrice de sceau n° 236 (pl. 31) a été découverte en surface sur des tranchées de la grande guerre au nord-est d'Amiens, à proximité de Ribemont-sur-Ancre. Les prospections sur la commune de Vraignes ont livré une fibule (n° 671, pl. 67) datant peut-être de la fin l'époque mérovingienne ou de la période carolingienne. Une autre fibule de forme discoïde (n° 674, pl. 67), identique à celles de Boves, provient du site de la Chaussée-Tirancourt, au lieu-dit "Le Camp César". D'autres prospections effectuées dans le nord-est de l'Amiénois ont permis de récolter trois objets dont une goutteuse à huile (n° 358, pl. 44), un dé à coudre (n° 224, pl. 31) et une cannelle de robinet (n° 449, pl. 51).

Dans le cadre des recherches pluridisciplinaires engagées autour d'un programme d'étude de la motte castrale de Boves, la prospection des parcelles dans les environs du site de une petite boucle en fer probablement d'origine médiévale (n° 609, pl. 60).

Une évaluation archéologique préventive d'une petite motte féodale à proximité de Ressons-sur-Matz dans le département de l'Oise a fourni un fragment de passoire ou d'écumoire en alliage cuivreux (n° 350, pl. 42) analogue à celui de Boves (n° 349, pl. 42).

ÉTUDE TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE

LES ARMES

Fers de trait

Le corpus comprend 39 fers de trait, dont 23 pointes de flèche et 16 carreaux d'arbalète. La majeure partie provient de contextes castraux. Les fouille de la motte castrale de Boves (Somme) ont livré 17 individus dont 3 carreaux d'arbalète (pl. 1, n° 1-8, n° 11, 15, 16, 18-20, 22, fig. 64, n° 16 et 17), puis celle de Bonneuil-les-Eaux (Oise) avec 4 carreaux d'arbalète et une pointe de flèche (fig. 64, n° 9-13), de Machy (Somme), exclusivement des pointe de flèche (pl. 1, n° 9, 10, 13, 14), de Loisy (Saône-et-Loire) avec 2 carreaux d'arbalète (fig. 64, n° 14 et 15) et enfin de Démuin (Somme) qui a livré un carreau d'arbalète lors du diagnostic archéologique préalable (fig. 64, n° 19). En contexte rural sont uniquement recensées des pointes de flèche comme à Distré en Maine-et-Loire (fig. 64, n° 1-4), à Festieux dans l'Aisne (fig. 64, n° 5, à Gurgy dans l'Yonne (fig. 64, n° 6) et à Boran-sur-Oise dans l'Oise (pl. 1, n° 12). On note toutefois la présence d'un carreau d'arbalète sur le site de Téteghem dans le Nord (fig. 64, n° 18). Enfin, l'inventaire des collections du musée de Senlis a été l'occasion de recenser une pointe de flèche et un carreau d'arbalète (pl. n° 1, fig. 17 et 20).

Les pointes de flèche

Les pointes de flèche sont constituées d'une douille et d'une lame. La douille, permettant d'emmancher la pointe de flèche sur une hampe en bois, offre des variations diamétrales peu significatives contrairement à sa longueur pouvant mesurer du simple au triple. Dans notre corpus, la pointe de flèche n° 2 datée du XIe siècle arbore une longueur d'environ 6 cm et un exemplaire de ce même site (pl. 1, n° 6) daté du XIIe, n'atteint que 2,2 cm. Le profil de la douille varie entre la forme sub-cylindrique (pl. 1, n° 1-2 et le tronc de cône bien marqué, configuration observée pour la majorité des exemplaires. Ces douilles peuvent être fermées, ouvertes en fente (fig. 64, n° 2 et 6 et pl. 1, n° 7) ou en repli superposé (pl. 64, n° 9, 10 et 16). Le système d'emmanchement par l'intermédiaire d'une soie est rarement observé au sein des corpus du nord-est de l'Europe.

La pointe de la flèche, nommée parfois lame, offre plusieurs configurations. Elle peut être foliacée (pl. 1, n° 2 et fig. 64, n° 1, 2 et 9), de forme triangulaire (pl. 1, n° 1 et 6, et fig. 64, n° 3, 5 et 6), ou losangée (pl. 1, n° 12 et 14 et fig. 64, n° 4 et 8). La pointe peut également comporter deux excroissances symétriques latérales dirigées vers la douille que l'on nomme pennes dont les bords externes sont aiguisés, configuration supposée pour l'exemplaire brisé n° 5 (pl. 1). Lorsqu'une pointe n'en possède pas, elle est dite apenne. Les sections de la lame sont généralement plates ou lenticulaires, voir dans certains cas, losangées et/ou munies d'une arête médiane. Les plus grandes mesurent 12 cm pour une masse comprise entre 25 et 40 g (pl. 1, n° 2 et 16). La plus petite des pointes n'outrepasse pas 6 cm et pèse moins de 10 g (pl. 1, n° 1).

La typo-chronologie de Valérie Serdon a été utilisée pour caractériser chaque pointe de flèche de notre corpus. Il s'agit d'une part, d'une référence fiable du fait de son sa parution récente et d'autre part d'un travail de recherche qui a pris en compte des artefacts issus d'une aire géographique assez vaste (fig. 64 et 65).

Les exemplaires les plus anciens du corpus sont représentés par sept pointes de flèche en fer (pl. 1, n° 1-3 et fig. 64, n° 1-4) qui offrent des configurations variables. Les pointes n° 1 (pl. 1) et n° 4 (fig. 64) datent des IXe - Xe siècles. La première, issue des fouilles de la motte castrale de Boves, est dotée d'une douille tubulaire fermée et d'une pointe triangulaire peu développée. Elle s'apparente au type Serdon D, courante de l'an Mil jusqu'à la fin du XIIIe siècle. La seconde provient du site de Distrée (fig. 63, n° 4) et comporte une pointe losangique de section lenticulaire et une douille tronconique fermée. Sa morphologie ne l'associe à aucun type Serdon. Elle se rapproche en revanche d'une forme mérovingienne (Legoux, Périn & Vallet 2006 p. 19, n° 25) en usage jusqu'à la période MR1 (630 - 640). Considérant que cette chronologie est établie uniquement à partir de contextes funéraires, les phases ultérieures n'ayant pas livré ce type de pointes ne signifie pas qu'elles en sont dépourvues.

Quoiqu'il en soit, la morphologie de notre exemplaire matérialise un héritage typologique de la période mérovingienne.

Les pointes de flèche n° 1 à 3 (fig. 64) et 2-3 (pl. 1) proviennent exclusivement des niveaux datés de la première moitié du XIe siècle. Les exemplaires n° 1 (fig. 63) et 2 (pl. 1) comportent une douille cylindrique fermée, les trois autres sont constituées d'une douille tronconique ouverte. Les diamètres à l'ouverture de ces douilles sont à peine variables : entre 1 et 1,2 cm et leur longueur entre 3 et 6 cm. La pointe de la flèche peut être foliacée (Serdon 2005, p. 116 - type A) - (n° 30), triangulaire (Serdon 2005, p. 116 - type C) - (n° 29) ou losangée (Serdon 2005, p. 116 - type B) - (n° 32). Dans le cas de Distré et de Boves, cette variabilité est bien illustrée. Ces pointes présentent toutes une section lenticulaire et sont exclusivement apennes. Elles affichent une masse comprise entre 13 g et 22 g. La pointe de flèche n° 1 (fig. 64) de Distré, de facture visiblement grossière comporte une lame de forme ovale. La pointe de flèche n° 2 (pl. 2) issue des fouilles de la motte castrale de Boves (Somme) présente les mêmes caractéristiques morphologiques. Sur le site de Montbaron dans l'Indre (Querrien 2004, p. 113), dont l'origine de l'occupation remonte à la fin du XIe siècle, le corpus du mobilier comporte les trois types de pointes de flèche caractérisées à Distré. Nous pouvons toutefois noter qu'aucune douille des flèches de Montbaron n'est ouverte. Cette particularité semblerait constituer un marqueur chronologique. En région Picardie, cette configuration n'a jamais été repérée sur du mobilier daté postérieurement au XIe siècle. Ce constat ne porte que sur un ensemble d'une vingtaine d'individus et doit être considéré plutôt comme une piste de recherche.

Vers la fin du XIe siècle ou au début du XIIe, apparaissent des pointes de flèche aux caractéristiques morphologiques différentes de celles décrites plus haut. Il s'agit des exemplaires 6, 9, 10 et 16 (pl. 1) et 7 et 9 (fig. 64) provenant des sites castraux de Boves, Machy et Bonneuil-Les-Eaux, correspondant aux types Serdon A, B et C (Serdon 2005, p. 116-117. Elles comportent une douille non-tubulaire fabriquée à partir du pliage de la base d'une tôle en fer préalablement découpée. Les deux pans, de forme arrondie, sont rabattus l'un sur l'autre autour d'un gabarit ou directement sur la hampe. Sa fabrication demeure ainsi très simple et il très probable que ces pointes pouvaient être fabriquées rapidement et en grande quantité. En revanche, leur profil offre moins de qualité aérodynamique. La douille est en effet désaxée par rapport à la lame (pl. 1, n° 10). Rappelons qu'à la différence du carreau d'arbalète, « une flèche tire son efficacité non de son poids ou de sa force d'impact, mais de ses capacités de vol et de son tranchant » (Serdon 2005). Les exemplaires de Boves et de Machy sont datés du XIIe siècle et semblent ne plus être confectionnées après le milieu du XIIIe siècle. Ce type de pointe de flèche est toutefois encore en usage jusqu'au XIVe siècle d'après le corpus issu des fouilles de la Grange du Mont à Charny en Côte d'Or qui en a livré un exemplaire (Beck 1989, p 108, fig. 74, n° 59).

Ailleurs, les douilles du type Serdon A, B et C sont en revanche mises en forme par rapprochement en vis-à-vis des deux pans parfaitement rectilignes. La douille de la pointe de flèche n° 6 (fig. 64) issue du corpus de Gurgy dans l'Yonne illustre parfaitement cette configuration. D'après B. Zimmermann (Zimmermann 2000) ces pointes à feuille triangulaire sont en usage aux XIe et XIIe siècles et semblent être attribuées à la chasse, supposition relayée par V. Serdon (Serdon 2005, p. 117). Si l'emploi de fers de trait dans le cadre d'activités cynégétiques est fréquemment ignoré dans les analyses de corpus, la distinction entre les deux usages demeure difficilement envisageable. Les pointes à feuille triangulaire correspondent au type C. Elles sont dotées d'une douille dont la forme est repérée sur de nombreux exemplaires datés des Xe - XIe siècles comme à Distré (fig. 63, n° 2 - XIe siècle). Non loin de Gurgy, une pointe de flèche retrouvée à Villemanoche (Yonne) présentait une forme triangulaire similaire et des dimensions assez proches (8,6 cm x 2,95 cm) (*Bourgogne médiévale* 1987, n° 245, p. 140). Les pointes de flèche possédant une douille fabriquée à partir de son simple repli semblerait être une particularité propre au XIIe siècle. Mais à Colletière (Colardelle 1980, p. 243, fig. 38-4 à 8), site daté de la première moitié du XIe siècle, pointes de flèches et carreaux d'arbalète présentent tous cette configuration. La disparition des douilles ouvertes au profit des douilles parfaitement tronconiques ou cylindres serait donc variable selon les régions, sans doute en raison d'une pratique locale. Sur 21 exemplaires issus des collections du Château de Mayenne pour la période X^e^-XIIe siècles, la grande majorité des douilles était ouverte (Serdon, à paraître). Au sein des corpus de Boves et de Machy, les pointes de flèche à douille fermée sont majoritaires au XIIIe siècle (pl. 1, n° 13-15). Elles conservent néanmoins une lame de section plate associée à une forme losangée. Les pointes de flèche retrouvées au château de Rubercy dans le département du Calvados (Lorren 1977, fig. 28-13 à 18) offrent la même configuration mais à lame sub-triangulaires et sont datées de la seconde moitié du XIIe siècle. Jusqu'au début du XIIIe siècle, les formes ne semblent pas varier et présentent une feuille assez large associée à une douille cylindrique. Les pointes de flèche de forme losangée de section plate semblent ne plus être en usage vers la fin du XIIIe siècle.

La généralisation du port de l'armure implique une transformation morphologique des pointes.

Celles-ci s'accommodent alors d'une lame très étroite comportant une arête médiane et d'une douille conique. La diminution de la largeur améliore sa capacité de percement d'une tôle métallique, renforcée lors de l'impact par une section losangée dotée d'une arête.

Plus généralement, l'usage de la douille plutôt que la soie est largement observé dans la région. La centaine de fers de trait exhumée dans le cadre des fouilles du Château de Mayenne (Serdon, à paraître) n'a pas permis de recenser d'emmanchement par l'intermédiaire d'une soie. Les recherches de V. Serdon (Serdon 2005, fig. 128) mettent en évidence quelques concentrations en Normandie, dans les régions du Sud-Ouest et en Alsace. Seuls de rares sites (Serdon 2005, Montaigut - Tarn et Château-Gaillard - Eure) offraient la même parité entre ces deux modes d'emmanchement.

Notre corpus présente un exemplaire unique (pl. 1, n° 17) issu des collections du musée de Senlis et semblable au type Serdon M. Elle est dotée d'une très longue soie d'une section formant un « S » façonné par l'aménagement d'une gorge latérale située sur chaque face et à gauche le long de l'arête médiane. En vol, le frottement de l'air dans ces gorges devait faire pivoter la flèche sur elle-même, mouvement déjà exercé par l'empennage. Cette configuration n'améliore pas nécessairement sa pénétration dans l'air et par conséquence sa vitesse, mais plus certainement sa précision. Une telle forme aussi élaborée pourrait, avec toutes les réserves qui s'imposent, être destinée à une activité de pêche. Rappelons que cet exemplaire est issu d'une collection muséale, pouvant être issu d'un don ne mentionnant pas son caractère exogène. De plus, son attribution au XIVe siècle demeure incertaine.

Les carreaux d'arbalète

Le corpus d'origine comprenait cinq exemplaires, l'un issu des collections du Musée de Senlis (pl. 1, n° 21), les quatre autres des fouilles programmées de la motte castrale de Boves. Deux d'entre eux comportent une tête de forme bipyramidale dont l'une est nettement effilée vers la pointe (pl. 1, n° 19). Leur masse atteint 20 g pour une longueur d'environ 6 cm. Le troisième carreau d'arbalète (pl. 1, n° 18) présente une douille très longue, brisée au niveau la pointe. Il est fréquemment signalé par Viollet-le-Duc (Violet-Le-Duc, *Dictionnaire du mobilier*, t. 5, p. 255, fig. 2.) et semble correspondre à l'utilisation des arbalètes à main dont l'usage se répand au XIIIe siècle et au début du XIVe siècle. Cet exemplaire est par ailleurs daté du XIe siècle à Boves. L'exemplaire n° 22 (pl. 1), daté de la fin du bas Moyen Âge ou du début de la période moderne, présente une douille parfaitement circulaire et fermée se confondant avec sa tête en forme d'ogive. Enfin, le carreau n° 21 issu des collections du musée de Senlis, comporte une douille en tronc de cône assez longue et une tête tétraédrique. Si la typologie des carreaux d'arbalète est très mal connue dans le Nord de la France, il en est autrement dans le Sud et l'Est du territoire grâce aux travaux de Valérie Serdon (Serdon 2005). Ses recherches furent l'occasion d'établir une typo-chronologie de ces derniers en définissant 17 groupes (de A à Q) d'après plusieurs variables, comme la forme de la pointe, la longueur de la douille, son diamètre… Cette recherche réalisée à partir d'environ deux milliers d'individus issus de 34 sites fouillés offre ainsi un référenciel non-négligeable. L'exemplaire de Senlis (pl. 1, n° 21) et ceux de Démuin (fig. 63, n° 19) s'associent ainsi au type M2 (fig. 66 - bas Moyen Âge et début de la période moderne) et dateraient de la fin du XIVe siècle pour Démuin. Cette forme est courante à cette période aussi bien dans les zones méridionales (Démians d'Archimbaud 1980, p. 446, fig. 21 à 31) que dans les régions du centre de la France (Masquilier 1994, fig. 27-101/102). Deux carreaux (pl. 1, fig. 19 et 20) de Boves se rapprochent du type Serdon G1 et sont datés des XIIe et XIIIe siècles. Valérie Serdon avance l'idée que ce type de carreaux très lourd devait être décoché par une arbalète de siège. En Allemagne septentrionale (Böhme 1991, p. 341, abb. 3), ce type de carreau daté du XIIe siècle est semblable aux deux exemplaires de Boves. De nombreux carreaux répertoriés dans le catalogue des objets des fouilles de Tours (Motteau 1991, p. 119) pour la même phase chronologique (XIIe siècle) offre une morphologie analogue, ainsi que des exemplaires issus des fouilles de la motte castrale de Moulins-sur-Céphons (Querrien 1988, p. 38, fig. 17) également datés des XIIe et XIIIe siècles. Enfin, les carreaux n° 17, 19 et 24 (fig. 63) et n° 18 (pl. 1) sont facilement confondus, à défaut d'un nettoyage partiel, avec de simple tige effilée en fer doté d'une douille. D'après les travaux de V. Serdon (Serdon 2005), ce type (A1) est attesté au sein des corpus à partir du milieu du XIIIe siècle et ne semble plus être en usage dans la seconde moitié du XIVe siècle. Au sein de la typologie de Zimmerman (Zimmerman 2000), il apparaît sous la dénomination T.1-3 et lui est attribué la même phase chronologique, confirmée également dans le *Medieval Catalogue* (Anonyme 1954, type 7) proposant en revanche un usage jusqu'à la fin du XIVe siècle. Notons que la douille de ce fer de trait comporte sur son repli tronconique quelques traces d'alliage à base de cuivre. Il est probable, que l'emmanchement sur la hampe puisse avoir été réalisé à la brasure de cuivre solidarisant ainsi l'assemblage, éventuellement renforcé par un clou de faible dimension. Cette technique a été récemment caractérisée sur une importante série de carreaux d'arbalète exhumés dans les contextes datés du XIVe siècle du château de Saint-Rémy-Lès-Chevreuse (Girault *et al.* 2012, p. 167-192). Du point de vue technique, la réalisation d'un carreau d'arbalète demeure une opération assez simple. À

partir d'une barre métallique, l'une des extrémités est aplanie jusqu'à former une feuille dont les bords latéraux seront repliés en arc de cercle autour d'un gabarit afin de former la douille. L'autre extrémité est effilée pour créer une tête pyramidale ou tétraédrique. La dernière opération consiste à affûter la pointe et ses arêtes.

L'arbalète est une arme connue des chinois sous la dynastie des Han (IIe siècle avant notre ère) et des Romains qui lui donnent son nom (*arcuballista*). Elle réapparaît sur les champs de batailles au Xe siècle et notamment au siège de Senlis en 947 et de Verdun en 985. En 1139, le deuxième concile de Latran interdit l'usage de cette arme destructrice entre chrétiens. Elle demeure l'arme individuelle la plus puissante et la plus précise jusqu'au début du XIVe siècle avec des tirs capables d'atteindre 300 mètres.

Le mobilier

Fig. 63 - Pointes de flèche et carreaux d'arbalète

1. Pointe de flèche apenne en fer. Pointe foliacée massive et douille cylindrique : 19 g, L. : 8,8 cm, l. : 2,7 cm, Ép. : 0,4 cm, Ø : 1,2 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B3. St. 435. Silo. N° d'inventaire : 098. Datation : XIe siècle.

2. Pointe de flèche apenne en fer. Pointe de forme triangulaire à base non-marquée. Section lenticulaire. Douille tronconique et ouverte sur toute sa longueur : 8 g, L. : 6,6 cm, l. : 1,9 cm, Ép. : 0,2 cm. Ø : 1,2 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : VI - St. 465. N° d'inventaire : 249. Datation : XI" siècle (Querrien 2004 p. 65-174, p. 113, fig. 15, n° 6.

3. Pointe de flèche en fer à lame triangulaire brise. Douille ouverte : 10 g, Distré, "Les Murailles". Secteur : IV - B4/C4. St. 496. Démolition. N° d'inventaire : 108. Datation : IXe-Xe siècles.

4. Pointe de flèche apenne en fer. Flamme de forme rhomboïdale de section lenticulaire. Douille cylindrique fermée : 22 g, L. : 9,5 cm, l. : 2,7 cm, Ép. : 0,4 cm, Ø : 1,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : VI - St. 596. N° d'inventaire : 252. Datation : XIe siècle. (Anonyme 1954, fig. n° 1, pl. 17), Querrien 2004, p. 65-174, p. 113, fig. 15, n° 4.

5. Pointe de flèche en fer. Feuille triangulaire apenne à base angulaire. Section lenticulaire à arête médiane naissante. Longue douille fermée de section cylindrique. L. : 6,8 cm, l. : 2,2 cm, Ø ext. : 1,05 cm. Datation : XIIe-XIIIe siècles. Festieux, tranchée n° 6. Anonyme 1954, pl. 17, fig. n° 18.

6. Pointe de flèche apenne en fer. Lame triangulaire de section plate. Douille tronconique ouverte confectionnée par repli en arc autour d'un gabarit d'une lamelle trapézoïdale : 12 g, L. : 8 cm, l. : 1,8 cm, Ø : 0,9 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 53. Fond de cabane.

7. Pointe de flèche en fer. Feuille triangulaire apenne de section lenticulaire large de 2,7 cm. Douille longue de 3,7 cm de forme rectiligne présentant un diamètre de 1 cm, 20 g, L. : 8,1 cm. Boves, Le Château. 11594. D sud Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe s. en construction (interne). Installations particulières (radier, foyers, fosses, pieux). N° d'inventaire : OI 082. Datation : XIIIe siècle. Anonyme 1954, fig. n° 1, pl. 17.

8. Pointe de flèche en fer à la de section plate. L. : 54 cm, l. : 1.4 cm. Boves, Le Château. N° d'inventaire : OI 705. Datation : XIIe siècle.

9. Pointe de flèche apenne en fer de forme foliacée de section plate. Douille tronconique confectionnée à partir d'un simple pliage : 7 g, L. : 8,63 cm, l. : 1,72 cm, Ø ext. conservé 0,9 cm. Bonneuil-les-Eaux, Motte castrale, St. 3003.

10. Carreau d'arbalète en fer. Douille conique prolongée par une arête médiane de section hémicirculaire bordée de lames triangulaires acutangles : 10 g , L. : 5,16 cm, l. : 1,63 cm, Ø ext. : 1,5 cm. Bonneuil-les-Eaux, Motte castrale, St. 3003. Datation typologique : Fin du XIIIe - début du XVe siècle. Dilly, Piton & Trépagne 1999, p. 116, n° 4.2 ; Anonyme, 1954, pl. XV, n° 23 ; Serdon 2005, Type I.

11. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique semi-ouverte à repli visible. Pointe bipyramidale allongée à base courte. Pointe brisée : 22 g, L. : 7,24 cm, l. : 1,33 cm, Ø ext. : 1,15 cm. Bonneuil-les-Eaux, Motte castrale, St. 3003. Datation typologique : XIe - XIIe siècles. Böhme 1991, Serdon 2005, Type E.

12. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique altérée. Pointe bipyramidale de section sub-quadrangulaire : 10 g, L. : 5,22 cm, l. : 1,25 cm, Ø ext. conservé : 1,05 cm. Bonneuil-les-Eaux, Motte castrale, St. 3003. Datation typologique : XIe - XIIe siècles. Serdon 2005, Type E.

13. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique semi-ouverte à repli visible. Pointe bipyramidale allongée à base équilibrée : 16 g, L. : 6,38 cm, l. : 1,2 cm, Ø ext. : 1,15 cm. Bonneuil-les-Eaux, Motte castrale, St. 3047. Datation typologique : XIe - XIIe siècles. Serdon 2005, Type E.

14. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique et lame effilée : 9 g, L. : 5,6 cm, l. : 1 cm, Ø ext. : 1,1 cm. Motte féodale de Loisy (Saône-et-Loire).

15. Même type : 11 g, L. : 5,5 cm, l. : 1,2 cm, Ø ext. : 1 cm. Motte féodale de Loisy (Saône-et-Loire).

16. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique et lame effilée de section rhomboïdale. L. : 98 cm, l. 1 cm. Boves, Le Château. N° d'inventaire : OI 637.

17. Carreau d'arbalète en fer. Douille tronconique et pointe de forme bi-pyramidale effilée. L. : 5 cm, l. : 0.8 cm. Boves, Le Château. 11137. N° d'inventaire : OI 643.

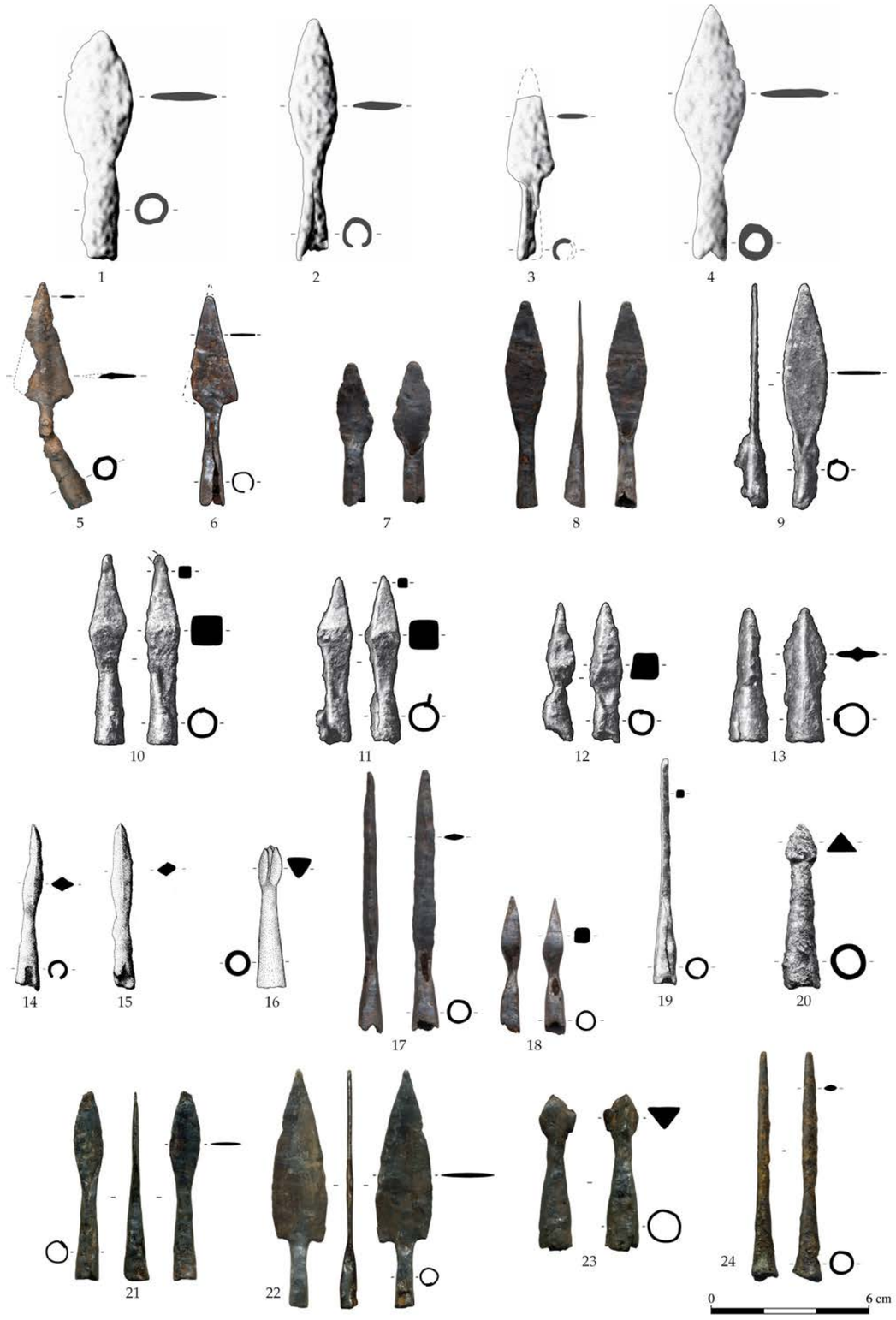


Fig. 63 - Pointes de flèche et carreaux d'arbalète.

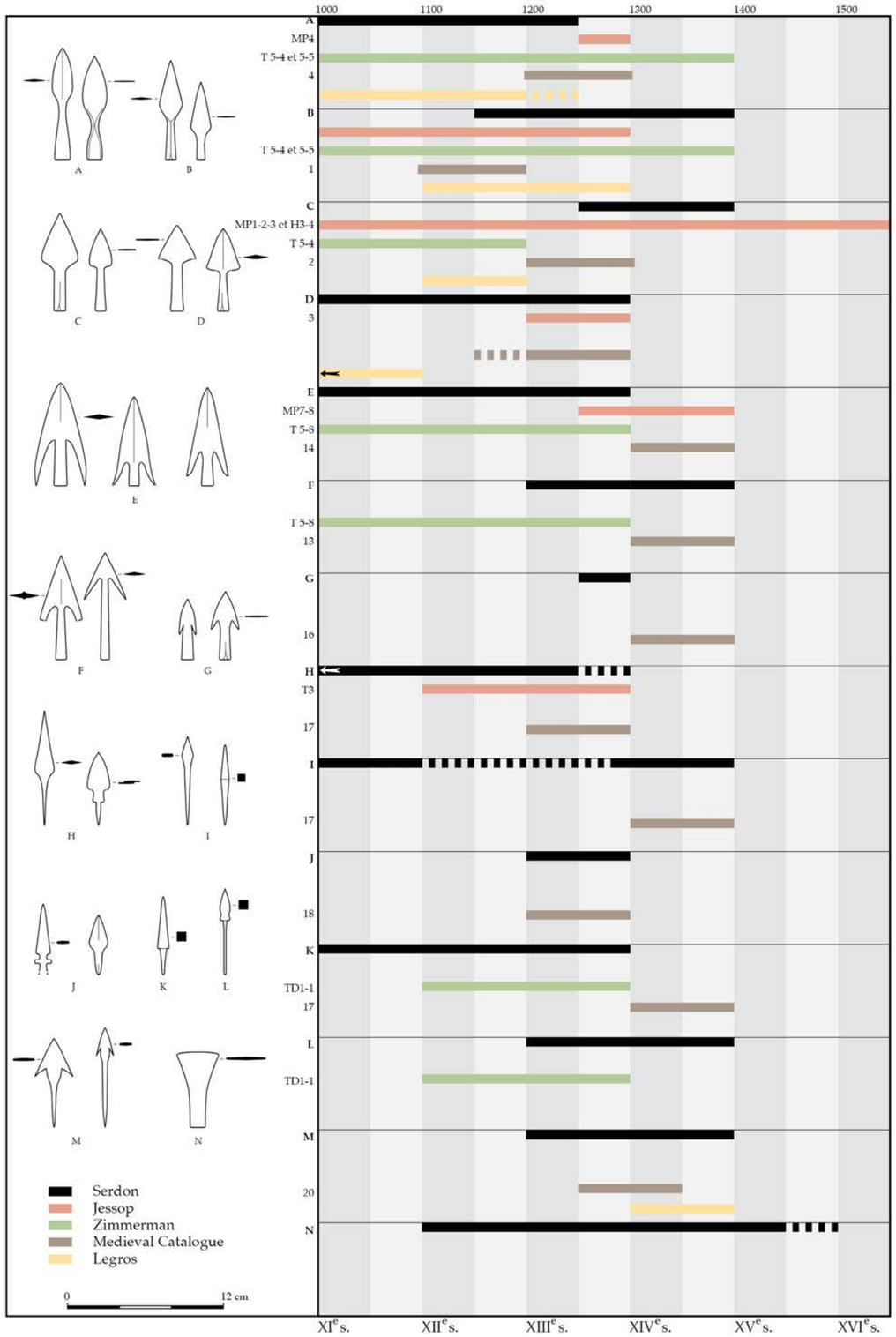


Fig. 64 - Typo-chronologie comparé des pointes de flèche.

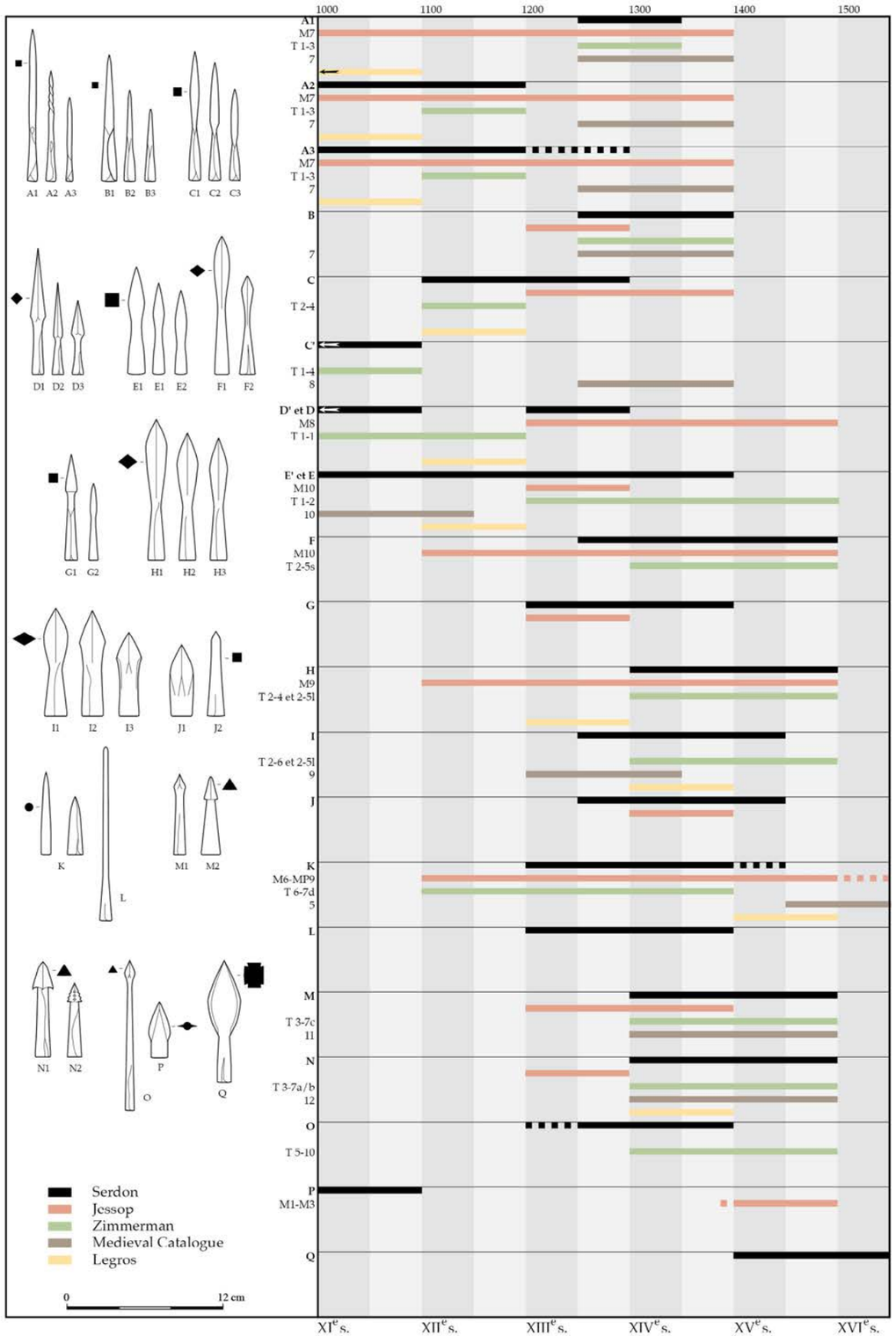


Fig. 65 - Typo-chronologie comparé des carreaux d'arbalète.

Dagues

Parmi nos cinq exemplaires, l'une provient des fouilles de Boves (pl. 2, n° 25), deux autres du musée Boucher de Perthe d'Abbeville (pl. 2, n° 26 et 27), une quatrième du musée de Senlis (pl. 2, n° 28) pouvant s'apparenter à une épée courte. Le cinquième exemplaire (pl. 2, n° 29) récolté lors d'une découverte fortuite, provient de la région du Beauvaisis.

La dague retrouvée à Boves mesure une trentaine de centimètres de long pour une masse de 50 g. Sa lame est étroite (1,5 cm) et régulière jusqu'à la pointe. Elle devait comporter une fusée de section quadrangulaire à peine visible. Elle est issue d'un contexte daté du début du XIe siècle. Même si la dague est peu portée à cette époque, il serait plus sage de conclure qu'il peut s'agir d'une arme de main ou d'un pic destiné a être fixé sur une hampe en bois.

La dague n° 28 mesure environ 53 cm de long pour une masse de 140 g. Bien plus petite et plus légère qu'une épée dont les dimensions sont rarement inférieures à 70 cm, sa garde comporte deux quillons recourbés vers la lame. Cette particularité illustre bien l'évolution du style des combats individuels à l'arme blanche à partir du XIVe siècle ou le port de la dague remplace peu à peu l'usage de l'écu. La dague comme arme d'estoc se manie alors avec un pouce qui n'enserre plus la fusée, mais qui s'appuie contre, juste sous la garde. Ce type de préhension autorise plus de précision lors de l'estoc.

Au XVe siècle, les épées d'estoc, tout comme les dagues, comportaient souvent un anneau surmontant orthogonalement la garde et recevait en partie l'index. La seconde dague du musée Boucher de Perthes est datée du XIVe siècle (Anonyme 1954, p. 43, fig. 4, 5 et 6). Mesurant 38,6 cm de long, elle s'apparente plutôt à un poignard d'après sa garde constituée d'une plaque quadrangulaire enchâssée orthogonalement par la fusée.

L'exemplaire du musée de Senlis, daté du XIIIe siècle, présente une lame brisée qui ne devait pas excéder 20 cm. Elle est dotée d'un pommeau rapporté de forme ovoïde et d'une courte garde.

La cinquième dague (n° 29) a été exhumée dans la cave d'une maison d'époque moderne du Beauvaisis. Elle était associée à une céramique datée du XVIIe siècle. Elle mesure 41,5 cm pour une masse de 110 g. Sa soie longue de 10 cm présente une section carrée large de 1,2 cm. Il peut s'agir d'une dague telle celle portée par les officiers de l'infanterie sous Louis XIV.

Épées

Une épée est constituée de trois éléments distincts : une lame dotée d'une fusée recevant l'emmanchement, d'une garde à deux quillons et d'un pommeau souvent goupillé. Ce dernier peut être en fer (pl. 3, n° 34 et 35) ou en alliage cuivreux (pl. 3, n° 30, 31 et 32). De la période carolingienne jusqu'au milieu du XIIe siècle, le pommeau arborait le plus souvent une forme discoïde. Dans le courant du XIIe siècle, puis au XIIIe siècle, leurs formes pouvaient être losangées ou quadrangulaires. Dès la fin du XIIe siècle apparaissent des pommeaux dont les formes plus complexes s'apparentent à des motifs foliacés et pour d'autres, une surépaisseur tronconique. Aux XIVe et XVe siècles, apparaissent les formes diamantées, sphériques et ovoïdes.

Les gardes, le plus souvent en fer, présentent également un éventail de formes qui s'enrichit dès le XIIe s. Les gardes rectilignes, nettement majoritaires aux Xe et XIe siècles, sont courantes jusqu'au milieu du XIIIe siècle et sont dotées de quillons s'évasant aux extrémités.

Les lames d'épée se distinguent en fonction de deux catégories d'usage. Les épées de taille sont assez longues et légères pour escrimer. Elles présentent généralement une pointe arrondie et une gouttière centrale qui permet, tout en allégeant la lame, de la renforcer par une arête double ou multiple. Les lames d'épées d'estoc apparaissent au XIIIe siècle. Elles sont plus lourdes, plus courtes, comporte une base assez large qui s'effile d'une manière plus marquée vers la pointe (pl. 3, n° 36).

Les épées étudiées proviennent pour six d'entre-elles du musée Boucher de Perthes et la septième, du musée de Senlis (pl. 3, n° 30). Les trois premiers exemplaires (pl. 3, n° 30, 31 et 32) illustrent un type très largement diffusé en France et en Grande-Bretagne (Halbout *et al.* 1986, p. 227, fig. 932) Elles possèdent un pommeau en alliage cuivreux de forme discoïde, doté sur chaque face d'un tronc de cône et servent de contrepoids. À la base du pommeau, une goupille moulurée de forme rectangulaire à trois degrés solidarise l'assemblage. Notons que ces pommeaux présentent des dimensions strictement analogues évoquant une fabrication en série. L'épée n° 35 est la plus longue (108 cm). La zone de préhension mesure 13,6 cm. La lame est étroite et comporte une gouttière médiane prolongée sur les deux tiers de la longueur. Le pommeau, en forme de disque, est en fer. Il s'agit sans nul doute d'une épée de taille à la différence de l'exemplaire n° 36 dont la lame est beaucoup plus courte et ne comporte qu'une seule arête médiane. Son pommeau en forme de roue est confectionné en fer et sa garde présente des extrémités recourbées vers la lame. Il s'agit très probablement d'une arme d'estoc. D'après la forme de leur pommeau, ces deux épées (n° 34 et 35) dateraient, semble-t-il, du XIVe siècle.

Fig. 66 - Extrémité d'une lame d'épée en fer à arête médiane saillante. L. : 233 cm, l. : 4,4 cm. Boves, Le Château. 13156. N° d'inventaire : OI 917. Datation : XIVe s.

Ce type d'arme, rarement retrouvé en fouille, nous parvient généralement à l'état fragmentaire et, en l'absence de restauration, n'est pas nécessairement identifié comme tel. La fouille du complexe castral de Boves n'a livré que deux pointes d'épée issue pour l'une d'entre-elle d'un contexte daté du XIIe siècle (fig. 66). Le corpus de Machy a livré un fragment de garde dont il ne subsiste qu'un seul quillon (pl. 4, n° 38). Celui-ci est légèrement incurvé et comporte une terminaison bouletée. L'espace aménagé dans le profil de la garde devait recevoir une lame dont la largeur de la base ne devait pas excéder 6 cm. Elle est associée à du mobilier daté du XIIIe siècle.

Armes d'hast

Le corpus comporte 12 armes d'hast dont cinq issues du musée de Senlis, quatre du musée Boucher de Perthes d'Abbeville et quatre autres des fouilles programmées de la motte castrale de Boves.

Sur quatre lances à ailettes du musée de Senlis (pl. 6), deux d'entre-elles proviennent de "Canneville" (n° 45 et 46), lieu-dit situé à proximité de la ville de Creil. Quant aux deux autres exemplaires (n° 43 et 44), leur provenance demeure inconnue.

La présence d'ailettes sur les lances est observée sur une longue phase chronologique (Halbout *et al.* 1986, p. 183, fig. 908), de la fin du VIIe siècle au milieu du XIIe siècle. Elles sont caractérisées par deux ergots latéraux situés symétriquement de chaque côté d'une douille plus ou moins longue et conique. Les recherches d'Olivier Bouzy furent l'occasion de recenser de nombreuses lances à ailettes (Bouzy 1994) et d'en dresser une typo-chronologie (fig. 67). De forme souvent oblongue au IXe siècle et flanquées verticalement contre la douille, au cours du Xe siècle, ces ailettes se développent latéralement et adoptent notamment un profil curviligne concave à proximité de l'entrée en douille. Vers le début du XIe siècle, certaines d'entre-elles arborent un aspect massif prenant la forme d'une excroissance triangulaire tronquée comme l'un des exemplaire de Colletière (Colardelle 1980, p 243, fig. 38-3). Larges ici de 2,2 cm, la taille des ailettes tend à diminuer jusqu'à former un petite tôle triangulaire visible sur des lances datées du début du XIIe siècle. Les ailettes les plus anciennes étaient parfois parées de lignes incisées. Le fer de lance n° 45 mesure 56 cm et pèse 690 g. Il présente une lame en forme de feuille de laurier et des ailettes très développées comportant un bord inférieur curviligne concave, configuration courante dans la seconde moitié du Xe siècle. Le fer de lance n° 44 présente des ailettes érodées. Si l'on se réfère aux travaux d'O. Bouzy, d'après l'implantation des ailettes, ce fer pourrait correspondre aux types datés de la seconde moitié du Xe siècle.

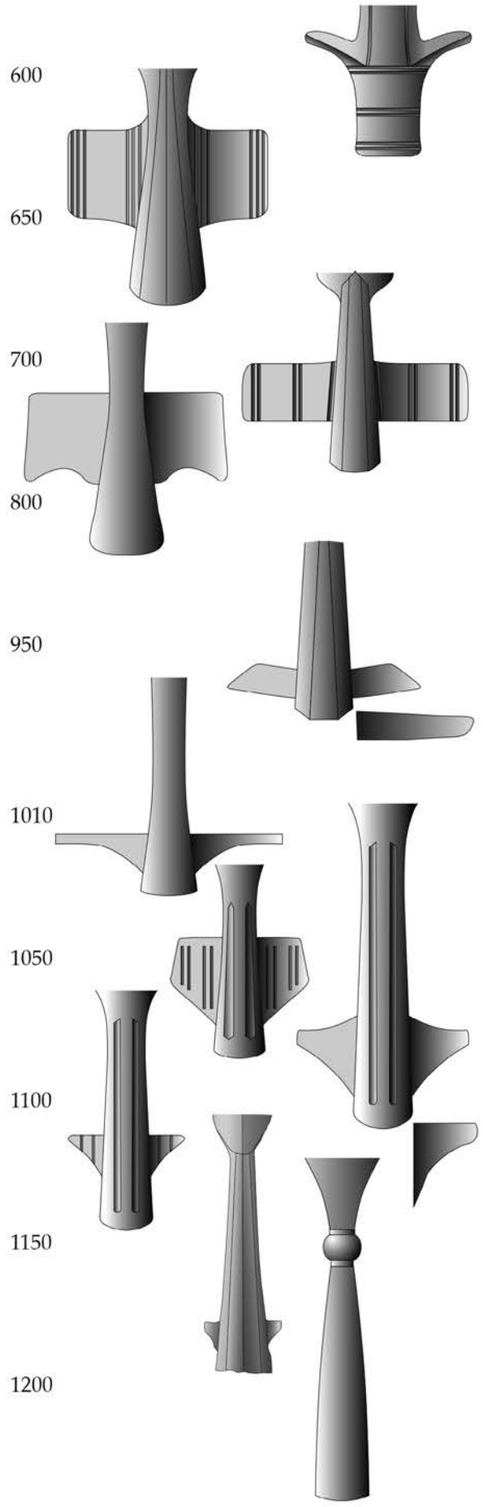


Fig. 67 - Évolution chronologique des douilles de lance à ailettes d'après O. Bouzy.

Les deux fers de lance découverts au lieu-dit "Canneville" près de Creil dans l'Oise, comportent chacun deux excroissances latérales de faible dimension, de forme triangulaire tronquée et d'une largeur n'excédant pas 0,7 cm. Ainsi, au vocable « ailettes », le terme d'ergots semble plutôt convenir. S'agit-il ici de l'une des dernières formes de survivance de l'ailette, matérialisant une transition à laquelle succèdent des excroissances notamment visibles sur des lances plus tardives (pl. 7, n° 49 et 50) ? Les douilles des lances de "Canneville" sont plus longues et plus fuselées. L'exemplaire n° 45 présente une douille de section octogonale et la seconde, n° 46, comporte une douille de section circulaire ornée d'incisions linéaires verticales. La forme générale des lames, distinctes de la douille, s'apparente moins à la configuration dite de « feuille de laurier » qui dans notre cas ne laisse apparaître qu'un léger bombement à peine perceptible. Elles s'affilient plutôt à des formes datées de la première moitié du XIIe siècle. Si l'on a pu lire que les ailettes empêchaient le transpercement intégral de l'ennemi ou de l'animal chassé, ou bien amélioraient ses capacités de vol, à défaut d'expérimentations des doutes subsistent. L'idée d'esquive dans le cadre d'un combat paraît plus séduisante, éventuellement matérialisée par la fente visible sur l'un des ailerons de la lance n° 45 (pl. 6) et qui plus est, à proximité de la douille. De nombreuses lances analogues ont été exhumées lors des prospections subaquatiques dans le fleuve Charente à Taillebourg-Port d'Envaux, zone portuaire du haut Moyen Âge (Dumont & Marioti 2013, p. 140-141) et en val de Saône (Bonnamour *et al.* 1990, p. 164-167, n° 203 à 209).

Les premières campagnes de fouilles de la motte castrale de Boves ont livré quatre pointes de lances. La plus ancienne est datée par son contexte de découverte du XIe siècle. Elle mesure 17 cm et sa forme générale, très effilée, présente une section ovale sur l'ensemble de sa longueur. Cette section s'affine à sa base, brisée par ailleurs. L'amincissement signale l'usage d'un système d'emmanchement par l'intermédiaire d'une douille sans doute ouverte. Ce type de fer léger (60 g) s'apparente plutôt à une arme de jet du type javeline. La seconde pointe de lance (n° 41), datée du XIIe siècle, est en revanche dotée d'une section quadrangulaire et d'une douille ouverte d'un diamètre de 3 cm. Les deux autres pointes de lance (pl. 5, n° 42 et 43 sont issues d'un contexte archéologique daté du XIVe siècle).

Les fers de lance du musée Boucher de Perthes (pl. 7, n° 49, 50 et 51) sont respectivement datés des XIIIe, XIVe et XVe siècles. La première pointe de lance présente une lame en forme de feuille de laurier. Sa douille est flanquées deux petits ergots latéraux. Comparés à certaines pointes de lance à ailettes, ces ergots matérialisent une résidualité typologique. La deuxième pointe de lance est dotée

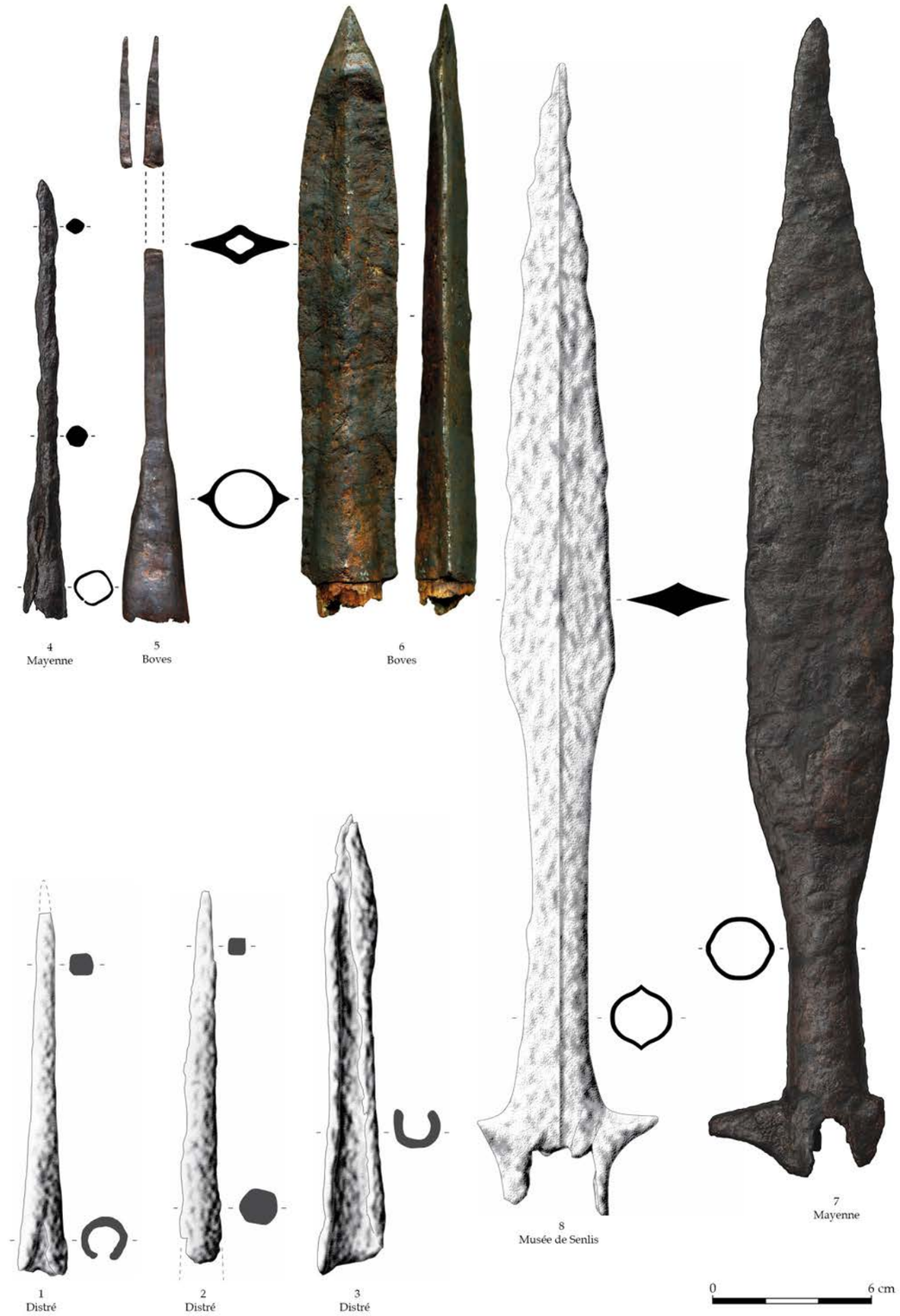


Fig. 68 - Armes d'hast et de jet.

d'une douille assez longue qui s'élargit vers sa base et comporte deux protubérances latérales subconiques. La lame de forme triangulaire est courte proportionnellement aux dimensions de la douille. La dernière pointe de lance, datée du XVe siècle comporte une base de la lame cintrée et une pointe de section ovale est très effilée.

Le mobilier

Fig. 68 - Armes d'hast et de jet

1. Fer de de lance à douille tronconique ouverte. Pointe de section sub-carrée : 52 g, L. : 13,9 cm, Ø : 1,8 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B7. St. 285. Silo. N° d'inventaire : 172. Datation : IXe - Xe siècles.

2. Fer de lance. Emmanchement brisé. Section circulaire, puis quadrangulaire et progressivement effilée jusqu'à la pointe : 61 g, L. : 13,8 cm, Ø : 1,5 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B.C/2.4. St. 349. Bâtiment. N° d'inventaire : 157. Datation : XIe siècle.

3. Fer de lance ou fer de trait. Douille légèrement évasée à sa base et ouverte jusqu'à la pointe. Celle-ci est marquée par un renflement : 79 g, L. : 17,4 cm, Ø : 2,6 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : IV - B2. St. 607. Silo. N° d'inventaire : 259. Datation : époque carolingienne ?

4. Pointe de javeline en fer. Douille tronconique légèrement ouverte à sa base. Pointe filiforme de section quadrangulaire. L. : 16,6 cm, Ép. : 1,55 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 0585. US : 2415. Datation : XIe siècle.

5. Pointe de lance en fer. Douille de section circulaire s'évasant vers la base. Pointe de section carrée puis ovale : 130 g, L. : 19,3 cm, l. : 2,5 cm. Boves, Le Château. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe siècle en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud. N° d'inventaire : OI 120. Datation : fin XIe - XIIe siècle.

6. Pointe de lance en fer. Douille tronconique confondue prolongée par une arête médiane saillante. L. : 23,1 cm, l. : 3,7 cm, Ø : 2,6 cm. Boves, Le Château. 13495. N° d'inventaire : OI 1172. Datation : XIe siècle.

7. Pointe de lance en fer. Douille ouverte surmontée latéralement de deux pointes coniques à l'origine. Tige de liaison lame-douille de forme cylindrique. Lame en forme de feuille de laurier de section lenticulaire. Arête médiane peu visible. L. : 43,7 cm, l. : 7,1 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 0377. US : 2437. Datation : XIIIe-XIVe siècle.

8. *id*. Abbeville, collection du musée.

Divers

Le musée Boucher de Perthes conserve dans ses collections une arme d'hast de la catégorie des fauchards (Pl. 8, n° 53). Semblable à une hache, sa lame beaucoup plus étroite et comporte un tranchant très développé comparable à une vouge du XVe siècle figurant dans l'ouvrage de Viollet-le-Duc (Viollet-le-Duc 1864, p. 346, fig. c.).

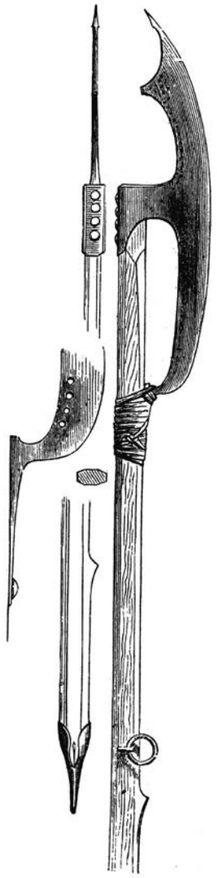


Fig. 69 - Illustration d'une vouge d'après Viollet-le-Duc

Dans le département de l'Oise, près de Noroy, une fouille effectuée par la société des *Antiquaires de Picardie* entre 1860 et 1861 a mis au jour une hache en fer. Actuellement exposée au musée de Picardie, cette hache bipenne a été datée du IXe siècle et serait d'origine viking (pl. 9, n° 53).

Une carbute en fer (pl. 10, n° 54) provient du dépôt du musée Antoine Vivenel de Compiègne et portait la mention : « Casque en fer du XVe siècle trouvé à Compiègne dans l'Oise près du vieux pont en face de l'endroit où a été capturée Jeanne d'Arc ». Si cette protection individuelle peut effectivement être datée de la première moitié du XVe siècle, son attribution au siège de Compiègne de 1430 par les anglais est moins certaine surtout lorsque ladite mention relate précisément qu'il chut dans l'Oise au moment du passage de la rivière par les troupes en retraite abandonnant Jeanne d'Arc.

HARNACHEMENT

Ornement du harnais

Quelques éléments en alliage cuivreux provenant des fouilles des complexes castraux de Boves (fig. 70, 1 à 13) et de Machy (pl. 11) posent de nombreuses questions. C'est principalement la fouille d'un silo à Nogent-sur-Seine (Legros 2014) daté de la première moitié du XIIe siècle, à proximité immédiate du château, qui a été l'occasion de caractériser fonctionnellement ces artefacts. Cette structure a en effet livré un grand nombre d'objets manufacturés liés à l'environnement matériel équestre. Il s'agit principalement de boucles de harnachement, d'une paire d'éperons et d'appliques décoratives en alliage cuivreux. Des éléments analogues ont été caractérisés au sein des corpus des mottes féodales de Boves, de Machy (pl. 11 et fig. 70) et de Hordain (fig. 71). L'élément récurrent au sein de ces corpus est caractérisé par des tiges de section semi-lenticulaire composées d'un succession de renflements ovales et percés d'un trou central. Plusieurs attributions fonctionnelles leur ont été attribuées en admettant communément leur caractère décoratif. La première occurrence est révélée par les fouilles menées sur la motte féodale de Hordain (Demolon & Louis 1989, fig. 87 p. 85), située à 12 km au nord-est de Cambrai, dont le corpus comportait six fragments de ce type. Certains d'entre eux présentent plusieurs ramifications formées de tiges simples raccordées le plus souvent à un élément discoïde à six ajours répartis d'une manière régulière autour d'un cabochon central hémisphérique (fig. 70, n° 1, 2 et 5). Ces éléments ont été identifiés comme étant des décors de harnais rivetées sur le cuir. À la fonction décorative, il avait été proposé un rôle de renforcement dans une perspective d'augmenter la rigidité du harnais. D'autres hypothèses à caractère sémiologique proposaient de leur attribuer une fonction décorative de bouclier en rivetant ces éléments sur sa face externe, support assez étendu

Fig. 70 - Décorations du harnais.

pour recevoir un tel agencement ramifié. De plus, il était suggéré que la zone centrale du bouclier recevait l'élément discoïde à cabochon (fig. 70, n° 1) vers lequel convergeaient les tiges, rehaussant ainsi l'ensemble ornemental. Enfin, une dernière hypothèse proposait d'associer ces éléments à la décoration de coffres ou de coffrets. Cette probabilité pouvait toutefois être remise en question. La plupart de ce mobilier meublant, et principalement les coffres, recevaient plutôt des ornementations en fer ramifiées autour des ferrures sous forme de volutes ou de ramures foliacées. Nous n'avons pas connaissance d'éléments de ce type ni de sources iconographiques leur attestant cette fonction.

Ces éléments ont principalement été exhumés en contexte archéologique daté du XIIe siècle, voire du début du XIIIe siècle au plus tard. En Grande-Bretagne, des exemplaires similaires sont répertoriés au sein du corpus Goltho Manor (Crossley 1981, fig. n° 3, p. 70) et sont datés des XIIe et XIIIe siècles. Une circulation de ce type de mobilier au caractère ornemental stéréotypé est ainsi observée sur une aire géographique assez vaste, et principalement chez les élites. Cela n'est pas sans rappeler la diffusion rapide d'informations techniques en matière d'armement et d'équipement équestre auxquels s'adjoint ce phénomène de mode illustré par ces décorations. Rappelons qu'au cours du XIIe siècle les échanges et la circulation des objets manufacturés s'intensifie d'après les récentes études de corpus d'objets métalliques. Ainsi, l'assemblage exhumé dans ce silo localisé à proximité immédiate du château de Nogent-sur-Seine a été l'occasion d'associer clairement ces décorations au harnachement.

Le mobilier

Fig. 70 - Décorations du harnais

1. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux. H. : 37 cm, L. : 49 cm, l. : 4.4 cm. Boves, Le Château. 15286. N° d'inventaire : OI 3412.

2. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux. L. : 9 cm, l. : 3,1 cm. Boves, Le Château. 15301. N° d'inventaire : OI 3292.

3. Applique décorative en alliage cuivreux. Tige à renflements ovales percés d'un trou central. Boves, Le Château. 11098. N° d'inventaire : OI 883. Datation : XIIe siècle. La motte de Hordain, fig. n° 533 à 540. Crossley 1981, fig. n° 3, p. 70.

4. Même type. L. : 9,2 cm. Boves, Le Château. 11435. BC Centre. Ensemble n° 133. Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe siècle. N° d'inventaire : OI 059. Datation : XIIe siècle.

5. Même type. L. : 7,6 cm, Ép.: 0,6 cm. Boves, Le Château. 11619. F Nord. Ensemble n° 112. Grande fosse d'époque moderne. N° d'inventaire : OI 175. Datation : XIIe siècle. Crossley 1981, fig. n°3, p. 70.

6. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux. L. : 125 cm. Boves, Le Château. 15356. N° d'inventaire : OI 3298. Datation : XIIe siècle.

7. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux. L. : 88 cm. Boves, Le Château. 15389. N° d'inventaire : OI 3302.

8. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux découpée en rinceaux. L. : 68 cm, l. : 4,1 cm. Boves, Le Château. 11467. F Nord. Ensemble n° 100. N° d'inventaire : OI 051. Datation : XIIe siècle.

9. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux de forme circulaire ajourée composé d'un cabochon central hémisphérique creux. L. : 53 cm, l. : 2,7 cm. Boves, Le Château. 11098. N° d'inventaire : OI 839.

10. Plaque rhomboïdale en alliage cuivreux formée de 4 lamelles jointives sur le pourtour et composée d'un cabochon circulaire tenu par quatre lamelles intermédiaires. l. : 4 cm. Boves, Le Château. 11467. F Nord. Ensemble n° 100. N° d'inventaire : OI 051. Datation : XIIe siècle.

11. Applique de harnais composite en alliage cuivreux. Élément discoïde bombé découpé de 4 oculi percés symétriquement et comportant des digitations latérales à renflements ovales percés d'un trou central et brisées à leur extrémité. Elles sembleraient se prolonger par des éléments plats évasés. Nogent-sur-Seine, l'îlot Saint-Epoing. St. 1234. US 1287. 1ère moitié du XIIe siècle.

12 et **13**. Appliques décoratives de harnais en alliage cuivreux recouvertes à la feuille d'or. Tôle rectangulaire percée à chaque angle d'un trou de fixation. Zone centrale décorée du lion de Saint-Marc en relief. L. 46 cm. l. 3.1 cm. Boves, Le Château. 14677. N° d'inventaire : OI 2035. Datation : Xe siècle.

14. Pendant de harnais constitué d'un disque de 4,4 cm de diamètre ajouré d'une fleur de lys. Surface parée de lignes courbes soigneusement incisées représentant des motifs végétaux. Anneau sommital replié orthogonalement dans l'axe de l'élément discoïde. Roissy-en-France, Le Château - Silo, n° d'inv. 1265.1, Phase 2 - XIIe siècle.

15. Pendant en alliage cuivreux de harnais (?) de forme rhomboïdale bombée marquée par de légers ressauts. Élément sommital de forme ovale percé d'un trou circulaire pour sa suspension. L. : 3,7 cm, l. : 2,15 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : P. sup. grand sondage. N° d'inventaire : 12. Anonyme 1954, p. 118, fig 38, type II.

16. Pendant de harnais en alliage cuivreux bipartite composé d'un rivet de fixation aménagé au dos d'un élément ovoïde prolongé d'une lamelle épaisse dont la base comporte une charnière à deux disques latéraux. Seconde partie composée d'une charnière et d'un disque médian supportant un grelot en forme de goutte. Secteur : 5. St. EA111. US 1112. Terre grise hétérogène. Phase III. XIIIe-XVIe siècles. N° d'inventaire : 048. Goodall 1981, p. 69, fig. 69, n° 6 (XVIe siècle).

17. Pendant de harnais en alliage cuivreux doté d'un anneau de suspension dont l'axe est décentré. Corps cruciforme à terminaisons conchiformes

bombées parées de lignes incisées transversales et radiantes. Partie centrale supportant un élément rapporté du type à quatre lamelles repliées vers l'avant qui devaient sertir une perle, un émail ou bien une pierre précieuse. Secteur : aucun. St. EA103. US 1399. Bâtiment sur cave. Phase III. XIIIe–XVIe siècles. N° d'inventaire : 163.

18. Pendant de harnais en alliage cuivreux doté d'un anneau de suspension dont l'axe est décentré. Corps subcirculaire composé d'une bande périphérique enserrant un décor ajouré figurant un félin surmonté d'un probable volatile. Objet incomplet. Secteur : aucun. St. EA103. US 1574. Remblai. Phase III. XIIIe-XVIe siècles. N° d'inventaire : 173.

19. Applique décorative de harnachement en alliage cuivreux de forme discoïde bombée percée de cinq trous circulaires. St. EA103. US 1574. Remblai. Phase III. XIIIe-XVIe siècles. N° d'inventaire : 172.

20. Applique de harnais en alliage cuivreux. Corps subcirculaire composé d'un cabochon hémisphérique central bordé de huit ajours ovales de taille variable. Présence de deux petites excroissances latérales pointées et percées d'un trou à des fins de fixation. Tiges à renflements ovoïdes successifs percés d'un trou au centre. Les quatrième et neuvième renflements comportent des traces d'oxydation signalant la présence à l'origine de rivets ou de petits clous destinés à la fixation de l'applique. Secteur : 2. St. EA135. US 1609. US de nettoyage. Phase VI. HS. N° d'inventaire : 246. Goodall, 1981, p. 70, fig. 70, n° 3.

21. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux. Tige de section hémicirculaire interrompue par un ajour circulaire en forme d'anneau et prolongée par une terminaison recourbée. Seconde extrémité brisée formant à l'origine une plaque sub-quadrangulaire percée d'un trou pour y enchâsser un rivet de fixation. Secteur : 4. St. EA109. US 1114. Remblai de destruction provenant du mur 1113 - éboulement. Phase III. XIIIe-XVIe siècles. N° d'inventaire : 049. Goodall 1981, p. 70, fig. 70, n° 6.

22. Même type à terminaison recourbée dont la partie distale se dilate d'une forme ovoïde percée d'un trou central à des fins de fixation. Secteur : 4. St. EA105. US 1286. Terre organique. Phase III. XIIIe -XVIe siècles. N° d'inventaire : 090.

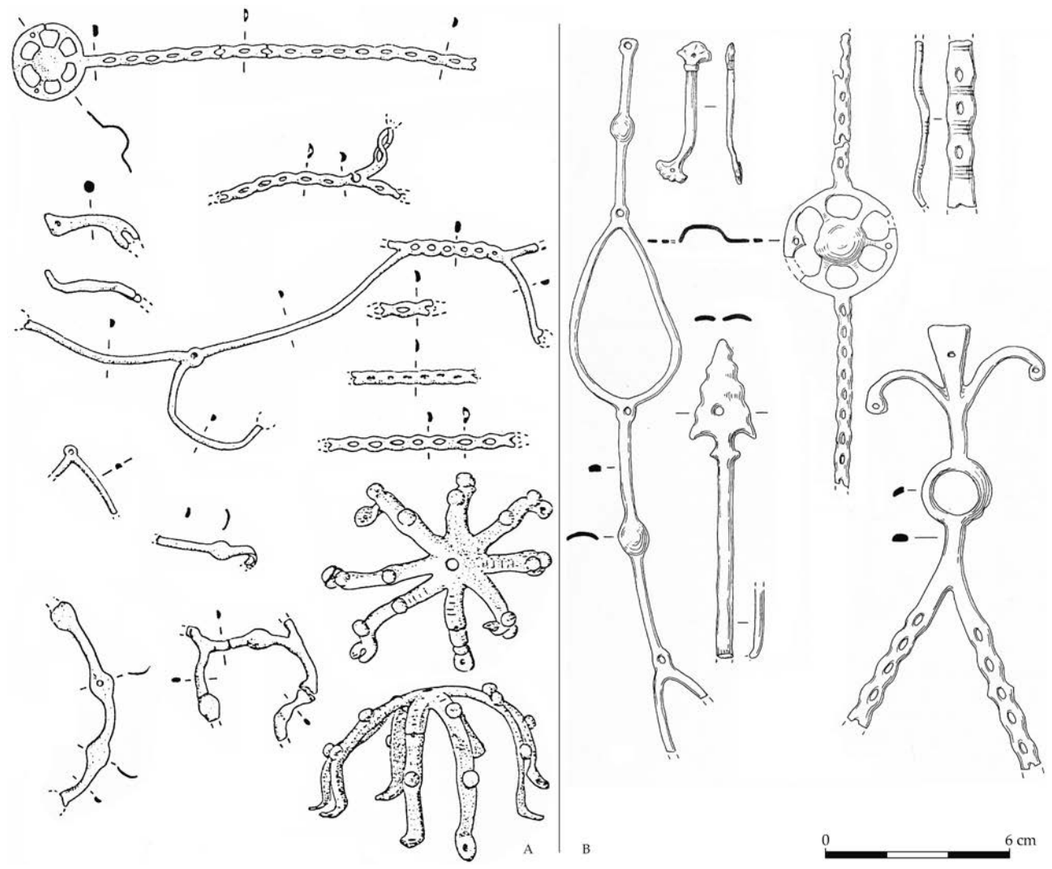


Fig. 71 - Décorations de harnais provenant des sites castraux de Hordain et Goltho Manor.

Éléments de fixation du harnais

Les boucles en fer rectangulaires à traverse mobile apparaissent vers le début du XIe siècle et sont en usage jusqu'à la fin du XIIIe siècle. Il s'agit très certainement de boucles de harnachement dont la largeur, dans certains cas relativement importante (pl. 12, n° 66 et fig. 72, n° 1 et 4), devait laisser passer une large courroie. À défaut de rouleau cylindrique, une traverse mobile pivotant dans des œilletons du dé facilitait le passage d'une sangle afin d'obtenir une tension assez ferme. L'ardillon, enroulé sur la partie opposée, comporte une section plate rendant impossible l'articulation de ce dernier. Ainsi, lors de la traction exercée sur la sangle, l'ardillon, dont la longueur n'outrepassait pas l'axe de la traverse, se soulevait par légère déformation. Puis, plaquée contre la sangle, l'extrémité de l'ardillon s'engageait dans l'une des perforations de la sangle lors du relâchement de la tension. Cette configuration permettait de tendre à deux mains avec plus de vigueur sans avoir à guider la pointe de l'ardillon.

Les boucles de harnachement retrouvées sur les mottes castrales de Boves et de Machy sont strictement identiques (pl. 12, n° 64 à 67). Dans la région, les fouilles de Démuin (Jonvel 2014) et de la motte castrale de Hordain (Demolon & Louis 1989) ont livré le même type de boucles. Elles sont également repérées au sein des collections du château de Mayenne (Legros à paraître), dans le corpus des fouilles préventives de Nogent-sur-Seine (Roms 2014) et d'une manière générale, en Normandie (Halbout, Pilet & Vaudour 1986). Leur diffusion vers le Sud n'outrepasserait pas la vallée de la Loire bien que certaines aient été exhumées dans le *castrum* d'Andone (Bourgeois 2009, fig. 3.60, n° 1649 et 1651). Notons également le recensement de quelques exemplaires issus des fouilles du château de Fréteval (Masquilier 1994, fig. 22-65), commune localisée à une trentaine de kilomètres au nord de Blois. Plus à l'est, ce type de boucle est répertorié au sein du corpus issu des fouilles archéologiques du château de Rougemont (Walter 1993), ainsi qu'en Allemagne (Böhme 1991, p. 341, abb. 3 et Rösch 2012, p. 68-69, n° 347) ou elles sont également datées des XIe-XIIe siècles et début du XIIIe siècle.

Mobilier

Figure 72 : boucles du harnachement

1. Dé de sous-ventrière en fer. L. : 76 cm, l. : 6,6 cm. Boves, Le Château. 14190. N° d'inventaire : OI 1766. Datation : XIIIe siècle.

2. Boucle de harnachement en fer : 70 g, L. : 7,1 cm, l. 5,9 cm. Boves, Le Château. 11260. D sud Sud. Ensemble n° 132. Tour XIIe s. en fonctionnement. Sols et occupations. N° d'inventaire : OI 701. Datation : seconde moitié du XIe siècle. Masquilier 1994, fig. 22-65.

3. Boucle de harnais en fer à traverse mobile de section subcirculaire et aux extrémités de forme subconique. Dé de section plate, de forme rectangulaire aux angles arrondis, fixé sur la traverse par un simple enroulement désaxé en profil. Ardillon fixé en opposition. Nogent-sur-Seine, l'îlot Saint-Epoing. St. 1347. US 1349. Première moitié du XIIe siècle.

4. Dé de sous-ventrière rectangulaire en fer à traverse mobile de section circulaire, extrémités hémisphériques. Arc rectangulaire de section plate, fixé sur la traverse par un simple enroulement au profil désaxé. Angles arrondis. Ardillon effilé fixé à l'opposé de la traverse. L. : 10,2 cm, l. : 6,4 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7501. US : 8439. Datation : XIIe siècle.

5. Dé de sous-ventrière quadrangulaire en fer à traverse mobile de section circulaire, extrémités coniques. Arc de forme rectangulaire, de section plate, fixé sur la traverse par un simple enroulement au profil désaxé. Angles arrondis. Ardillon effilé fixé à l'opposé de la traverse. L. : 6,6 cm, l. : 5,5 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7437. US 8181. Datation : XIIe siècle (Walter 1993, p. 150, fig. 96-11).

6. Boucle de harnachement en fer, de petite taille, à traverse mobile de section sub-circulaire, extrémités coniques. Arc rectangulaire de section plate fixé, sur la traverse par un simple enroulement au profil désaxé. Angles arrondis. Ardillon effilé fixé à l'opposé de la traverse. L. : 3,9 cm, l. : 3,8 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7339. US 7859. Datation : XIIe siècle.

7. Boucle de harnachement en fer de forme oblongue. Traverse de section circulaire supportant un ardillon enroulé de section semi-lenticulaire, s'effilant à peine sur son extrémité. Anneau convexe de section ovale aménagé dans l'axe d'une petite dépression permettant de recevoir la pointe de l'ardillon. L. : 5,8 cm, l. : 2,9 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7298. US 7727.

8. Boucle en fer de forme oblongue de section hémi-lenticulaire. Angles effacés. Ardillon latéral. 18 g, L. : 8,5 cm, l. : 5 cm. Boves, Le Château. US 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe siècle en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud. N° d'inventaire : OI 142. Datation : XIIe siècle.

9. Boucle de harnachement en fer. Traverse de section ovale et boucle de section plate, de forme très arquée à voûte légèrement brisée. Ardillon de section oblongue. L. : 5,5 cm, l. : 5,2 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7268. US 7936.

10. Boucle de harnachement en fer à dé en demi-cercle régulier. L. : 63 cm, l. : 5,4 cm. Boves, Le Château. 13924. N° d'inventaire : OI 1598. Datation : XIVe siècle (Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 183, fig. n° 707 et Masquilier 1994, fig. 22-65).

11. Boucle de harnais en fer de forme sub-ovoïde de section circulaire. Ardillon en position latérale, parallèle à l'éventuelle traverse. L. : 6,1 cm, l. : 4 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7331. US 7595.

Fig. 72 - Boucles du harnachement.

12. Boucle en fer de forme ovale de section circulaire. L. : 5,1 cm, L. : 3,7 cm. Roissy-en-France.

13. Boucle de harnais en fer à dé hémicirculaire. Traverse rectiligne de section rectangulaire aux angles arrondis. Ardillon à bombement central et enroulé sur la zone centrale de la traverse entre deux légères variations d'épaisseur destinées à figer latéralement l'articulation. Nogent-sur-Seine, l'îlot saint-Epoing. St. 1234. US 1287. Première moitié du XIIe siècle.

14. Boucle de harnachement en fer. Abbeville, Musée. pièce 4. US 4039. N° d'inventaire : 46.

15. Boucle de harnachement en fer. Abbeville, Musée. Tr. 1, pièce 1, st. 1023. US 4013. N° d'inventaire : 32.

16. Boucle en fer de forme ovale à dé de section rectangulaire. Traverse courte de section sub-ovale présentant aux extrémités une modification de section prévue pour l'enroulement de la courroie. L. : 4,5 cm, l. : 3,9 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US 2016. Décapage. Datation fouille : XIVe-XVe siècles.

17. Boucle en fer. Dé en forme de demi-cercle de section trapézoïdale. Traverse courte comportant un ardillon articulé par l'intermédiaire d'une extrémité en demi-cylindre. L. : 6,3 cm, l. : 4,9 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US 2014. N° d'inventaire : 17.

18. Boucle de harnais en fer à dé ovale. Chape rectangulaire à repli interne sub-triangulaire. Courroie en cuir solidarisée à l'origine par deux rivets tubulaires matés en alliage cuivreux. Nogent-sur-Seine, l'îlot Saint-Epoing. St. 1234. US 1287. Première moitié du XIIe siècle.

19. Boucle en fer de forme rectangulaire aux quatre angles effacés. Sections circulaires et ardillon outrepassant à peine le dé. Traverse de section plus fine (Willot 1999, p. 69, fig. 44, n° 51, XIVe siècle où première moitié du XVe siècle ; Dilly, Piton & Trépagne 1999, p. 121, n° 4.40).

20. Dé de sous-ventrière en fer sur traverse roulante de section quadrangulaire. Boucle de section plate aux extrémités de forme triangulaire. L. : 6,3 cm, l. : 6,1 c, Andelain, Grande rue. St. 12, surface. N° d'inventaire : 42-1. Datation : XVe - XVIe siècles.

21. Dé de sous-ventrière en fer de forme trapézoïdale et de section rectangulaire à face supérieure légèrement bombée. Traverse de section ovale supportant un ardillon enroulé de section rectangulaire. L. : 7,63 cm, l. : 6,74 cm. Rosières-près-Troyes, Chantereignes. St. 24. US 1015. N° d'inventaire : 24.

22. Émerillon en fer. Boucles de forme ovale de section sub-circulaire maintenues par un élément de rotation de forme cylindrique aux extrémités discoïdes bombées. Cylindre enchâssé dans l'axe des boucles à travers un disque ajouré aménagé latéralement sur la plus grande courbe de la boucle. L. : 6,1 cm, l. : 4,8 cm, Ép. : 1,4 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7183. US 7488.

23. Fragment d'émerillon en fer. Boucle de forme ovale de section sub-circulaire. Épaississement de la section permettant l'enchâssement dans l'axe d'un élément de rotation cylindrique aux extrémités discoïdes. L. : 4,3 cm, l. : 3,7 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7157. US 7435.

24. Émerillon en fer. Boucle de forme ovale de section sub-circulaire. Épaississement de la section permettant l'enchâssement dans l'axe d'un élément de rotation cylindrique aux extrémités discoïdes. L. : 4,9 cm, l. : 4,85 cm, Ép. : 1,5 cm. Château de Mayenne, US 7049.

25. Émerillon en fer composé d'une bélière à base en disque percé, permettant la rotation d'un anneau confectionné à partir d'une tige repliée en boucle et dont la partie supérieure forme une butée en bossette. 78 g, L. : 10,24 cm, Ø : 5,5 cm. Conchil-le-Temple. Cour. US : 1150. N° d'inventaire : 1150.1-17 (Armstrong, Tomlinson & Evans 1991, fig. 110, n° 514 ; Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 179, n° 678).

26. Mors en fer ? Anneau de section circulaire monté sur émerillon. Maillons de forme oblongue cintrée de section ovoïde. 25 g, L. : 13,69 cm, Ø : 6 cm. Conchil-le-Temple. Latrines. US : 1152. N° d'inventaire : 1152.2-06. Datation : XVe siècle (Crossley & Goodall 1981, fig. 59, n° 8).

Éperons

Quatorze éperons ont été étudiés dans le cadre de la thèse. Quatre exemplaires sont issus des fouilles de Boves (pl. 14, n° 70, 71, 72 et 76 / fig. 73, n° 2 à 5), deux provenant de Boran-sur-Oise (pl. 13, n° 73 et 77) et un septième exhumés sur le site de Neuilly-en-Thelle (n° 75). Les sept autres exemplaires proviennent de collections muséales, dont deux éperons du musée de Senlis (pl. 14, n° 79 et 83), trois du musée Boucher de Perthes (pl. 14, n° 74 et 82, pl. 15, n° 78) et deux exemplaires du musée Antoine Vivenel (pl. 15, n° 80 et 81).

L'éperon le plus ancien date du XIe siècle et provient des fouilles de Boves (pl. 14, n° 70, fig. 73, n° 2). Les branches sont courtes et rectilignes. La tige intermédiaire est presque inexistante et laisse place à une pointe pyramidale de faible dimension. Le Site de Boran-sur-Oise a également livré un exemplaire de ce type (pl. 14, n° 73) doté d'une pointe plus proéminente et comparable avec la pointe d'éperon issue de fouilles de Boves (pl. 14, n° 71). Le second éperon de Boves, daté du XIIe siècle, présente des branches légèrement incurvées et une pointe pyramidale comparable à l'éperon n° 74 du musée Boucher de Perthes (pl. 14). La cambrure des branches est un dispositif qui apparaît dans le courant de la seconde moitié du XIe siècle.

Les éperons à tige longue, au nombre de cinq exemplaires, présentent des tiges de longueur variable. Celle de l'éperon n° 80 atteint 22 cm,

Fig. 73 - Éperons.

17 cm pour l'éperon n° 78 et seulement 12 cm pour l'éperon de Boves (n° 76). La section de cette tige constitue éventuellement un indice chronologique. En effet, nos exemplaires datés du XIVe siècle (n° 76, 78 et 79) comportent des tiges de sections circulaire et ovale pour les éperons du XVe siècle (n° 80 et 81) puis lenticulaires vers la fin du XVe et au XVIe siècle. Il s'agit bien sûr d'une piste de travail nécessitant d'approfondir cette question à partir d'un référentiel numériquement plus important. Quant à la grande longueur des tiges, principalement repérées aux XIVe et XVe siècles, elle ne constitue pas à elle seule un indice chronologique si l'on se réfère à l'éperon n° 78 du musée Boucher de Perthes. Celui-ci arbore une pointe pyramidale et des branches à peine cambrées, caractéristiques propres aux éperons de la seconde moitié du XIe siècle et du début du XIIe siècle. Le désaxement de la tige par rapport aux branches signale peut-être une disposition offrant l'angle nécessaire pour éperonner.

Ces tiges, par leur grande longueur et une masse plus conséquente, devaient engendrer une certaine instabilité de l'éperon lors de la monte. Afin d'y remédier, il est probable que l'élargissement de la couverture des branches en hauteur puisse avoir atténuer ce phénomène. De ces longues tiges, dispositif peu fonctionnel, elles revêtent plutôt un caractère ostentatoire, une mode qui se répand, puis disparaît rapidement. Dans certains cas, l'idée d'une commande particulière par un seigneur local peut traduire au sein des corpus la présence d'*unicum*. C'est probablement le cas d'un éperon exhumé au château de Mayenne (fig. 75, n° 8) dont la particularité est d'être doté de branches pliantes. D'une manière générale, la circulation de cavaliers sur de longues distances favorise certainement la diffusion des différents types d'éperon chez les élites. La paire d'éperons (fig. 74, n° 8 et 9) issue de la fouille d'une occupation du XIe siècle à Le Translay dans le département de la Somme correspond probablement à un pâle copie d'un type thuringien, à moins qu'il ne s'agisse d'un fait migratoire.

Le mobilier

Figure 73 : éperons.

1. Éperon en fer probablement de pied gauche. Pointe sub-conique naissante de section ovale. Branches asymétriques à l'origine. Profil rectiligne à cambrure peu marquée. Section hémicirculaire. Distance interbranches restituée de 10,3 cm et profondeur de 6,6 cm. Extrémité de la branche interne pourvue d'une lamelle épaisse de forme quadrangulaire à pan distal convexe enchâssée orthogonalement d'un rivet central de section circulaire. Branche externe terminée par un appendice analogue comportant une seconde lamelle de taille plus restreinte aménagée parallèlement. Configuration suggérant un usage comme passant permettant de maintenir la bride du coup-de-pied et celle de sous-pied en jouant sur l'élasticité de la lamelle interne qui, sous tension, pincerait les deux brides l'une sur l'autre. Dans ce cas, l'usage d'une boucle de fixation n'est pas indispensable. Ce système de fixation envisageable est inédit mais peu viable par l'absence d'éventuels éléments complémentaires venant renforcer ce dispositif. L. : 12,1 cm ; l. : 8,2 cm ; 19 g. Datation : IXe siècle. N° d'inventaire : 97, 179 et 229. Datation : IXe-Xe siècles (Jannet-Vallat 1990, p. 199, n° 389, Alésia, Basilique Sainte-Reine).

2. Éperon à pointe bi-pyramidale longue de 1,9 cm. Absence de tige intermédiaire. Le profil des branches est rectiligne. Espace inter-branches large de 7,7 cm pour une profondeur de 7 cm. Extrémités comportant un œillet double. 40 g, L. : 9,1 cm, l. : 9,3 cm. Boves, Le Château. 11142. 1 s E Centre. Ensemble n° 135. Protection extérieure de la tour XIIe s. N° d'inventaire : OI 001. Datation : XIe siècle et XIIe siècle d'après l'étude céramologique. Fig. 576, L'Isle Bouzon (Gers), XIIe - XIIIe siècles, dans *Archéologie et vie quotidienne aux XIIIe - XIVe siècles en Midi-Pyrénée*, 1990 ; Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 232, fig. 954. Anonyme 1954, fig. n° 5, pl. 31.

3. Éperon en fer à pointe pyramidale et à tige intermédiaire développée au profil courbe. Branches parées latéralement d'un leitmotiv de bandes obliques argentées alternant avec des petites pastilles circulaires. Extrémité des branches brisée. L. : 138 cm, l. : 9.3 cm. Boves, Le Château. 12605. N° d'inventaire : OI 764.

4. Éperon en fer à pointe. Tige intermédiaire de section rhomboïdale. Branches asymétriques de section sub-triangulaire. L. : 166 cm, l. : 9.5 cm. Boves, Le Château. 13869. N° d'inventaire : OI 1653.

5. Éperon en fer à molette. Tige intermédiaire très longue (12,2 cm). Branches coudées et profondeur de 7,2 cm. Extrémités comportant un double œillet. 120 g, L. : 19,9 cm. Boves, Le Château. 11149. B Centre. Ensemble n° 111. Traces d'occupations à l'extérieur du bâtiment d'époque moderne. N° d'inventaire : OI 037. Datation : XIVe siècle (Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 234, fig. n° 969 ; Anonyme 1954, fig. n° 7, pl. 35.

6. Boucle d'éperon en fer à double-fenêtre. Traverse de section circulaire. Dés arrondi et rectangulaire. Le profil de la boucle forme un angle. 10 g, L. : 3,8 cm, l. : 2,7 cm. Boves, Le Château. 12263. Centre. Ensemble n° 152. Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B. N° d'inventaire : OI 366. Datation : XIVe siècle d'après l'étude céramologique.

7. Boucle d'éperon en fer à fenêtre double de forme légèrement trapézoïdale. Traverse centrale de section circulaire comportant un ardillon effilé. Boucle au profil angulaire. L. : 3,2 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 1,3 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7471. US 7840. Datation : XIVe siècle.

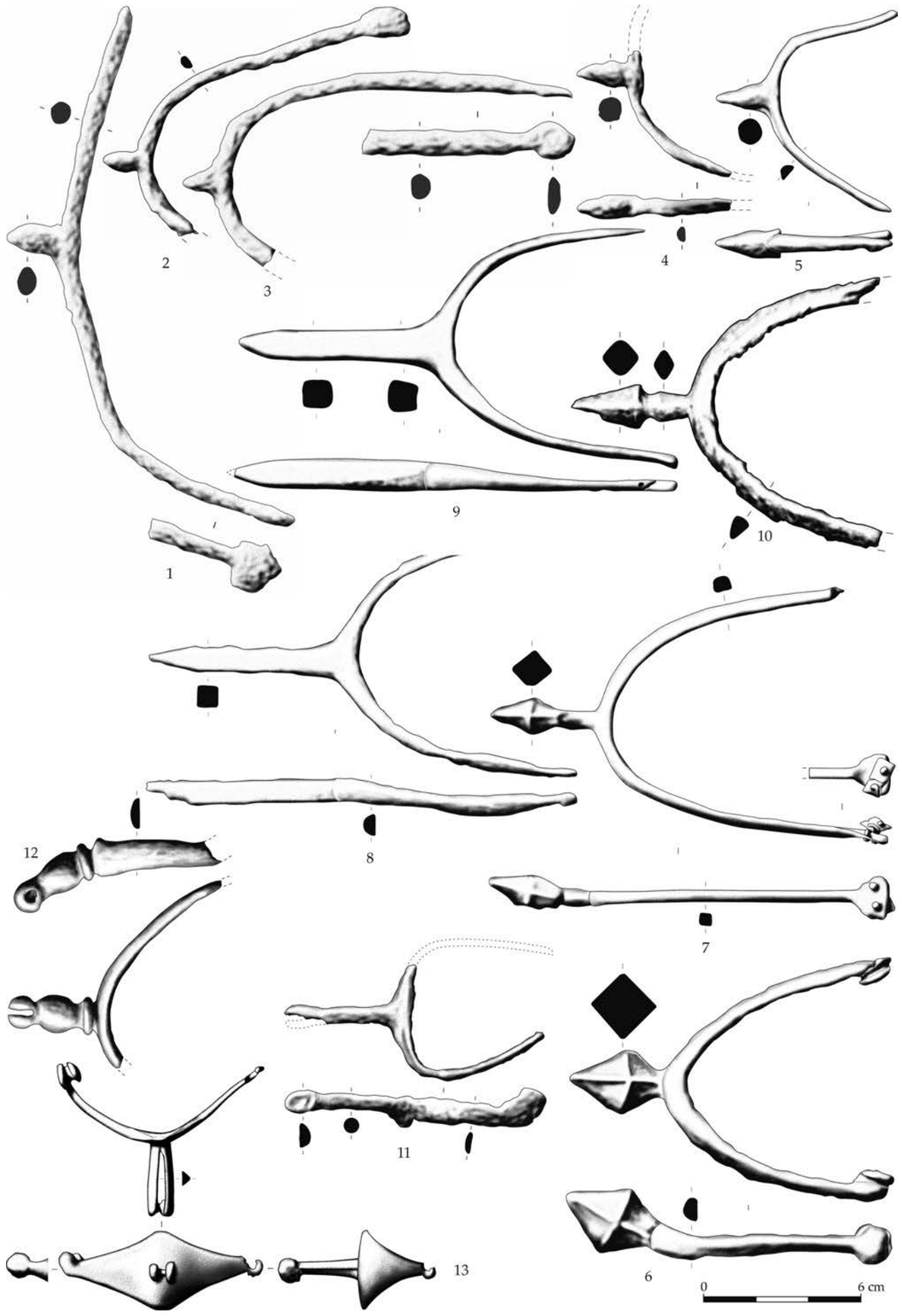


Fig. 74 - Éperons.

Figure 74 : éperons

1. Éperon en fer. Branches tordues à profil rectiligne et de section ovoïde. Présence d'un unique œillet de fixation. Pointe naissante de forme sub-conique. 51 g, L. : 19,9 cm, l. : 10,8 cm, Ép. : 2 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - D3. St. 322. Silo. N° d'inventaire : 179. Datation : IXe - Xe siècles.

2. Éperon en fer. Branche ouverte à profil rectiligne de section ovale. Présence d'un unique œillet de fixation. Pointe sub-conique. Profondeur de 8 cm. 23 g, L. : 11,8 cm, l. : 8,8 cm, Ø : 1,8 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : II - E5. St. 1029. Fosse. N° d'inventaire : 229. Datation : IXe - Xe siècles (Jannet-Vallat 1990, p. 199, n° 389, Alésia, Basilique Sainte-Reine).

3. Éperon en fer. Branche de forme régulière à profil rectiligne. Présence d'un unique œillet de fixation. Pointe naissante de forme conique. Espace interbranches probablement large de 7 cm pour une profondeur de 14 cm. 31 g, L. : 14,9 cm, l. : 7,6 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B6/B7. St. 413. Excavation. N° d'inventaire : 097. Datation : IXe - Xe siècles.

4. Éperon en fer. Branches brisées de forme régulière à profil rectiligne de section hémi-circulaire. Présence d'un unique œillet de fixation. Pointe pyramidale à tige intermédiaire peu développée. 9 g, L. : 5,9 cm, l. : 4,7 cm, Ø : 1,2 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : H.S. - N° d'inventaire : 312. Datation : Xe siècle (*Archéologie et vie quotidienne aux XIIIe - XIVe siècles en Midi-Pyrénées*, 1990, fig. 576, L'Isle Bouzon (Gers), XIIe - XIIIe siècles), Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 232, fig. n° 954 ; Anonyme 1954, fig. n° 5, pl. 31).

5. Éperon en fer à pointe confondue et à branches rectilignes. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

6. Éperon en fer à pointe bipyramidale infléchie et à branches rectilignes. Dury, "Le Moulin".

7. Éperon en fer à pointe bipyramidale légèrement infléchie et à branches rectilignes. Bouillancourt, "La Fosse aux Chats".

8. Éperon en fer à longue pointe et à branches légèrement incurvées. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

9. Même type. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

10. Éperon à pointe en fer. Branches symétriques de section sub-triangulaire. Extrémités brisées. Tige intermédiaire courte et renflée de section rhomboïdale. Pointe pyramidale. Profil à branches rectilignes. L. : 12 cm, l. : 10.3 cm. Troyes, Libération. Phase 11. St. 902 001.

11. Éperon en fer à molette. Tige intermédiaire moyennement longue de section circulaire. Branche de section semi lenticulaire et infléchie. L. : 9,9 cm, l. : 4,5 cm. Andelain, Grande rue. Secteur A, déblais. N° d'inventaire : 11-1. Datation : XVIe s.

12. Éperon à branches brisées de section semi-lenticulaire, coudées à l'origine. Tige intermédiaire en forme d'olive bordée d'une moulure circulaire, d'appendices hémisphériques distincts et percés latéralement dans l'axe pour goupiller une molette. Type d'éperon à olive, chaussé généralement dans le courant de la première moitié du XVIIe siècle et apparaissant en Europe dès la fin du XVIe siècle. Terminaison des branches pourvus à l'origine d'un double œillet orienté quasi-orthogonalement à l'axe de la branche. Fente médiane nécessaire au placement de la molette peu profonde. Elle devait recevoir une molette de faible diamètre (1 cm environ) à la périphérie découpée de petits triangles acutangles. N° 202-204 et n° 203b, début du XVIIe siècle (Boccia 1975).

13. Éperon en fer. Branches triangulaires à pans concaves. Extrémités terminées par un petit anneau prévu pour le goupillage. Asymétrie des branches par déformation probable. Tige intermédiaire divisée en section triangulaire et à proximité immédiate de la talonnière. Profil légèrement effilé terminé par deux éléments discoïdes disposés en vis-à-vis et destinés à maintenir à l'origine une molette par l'intermédiaire d'un axe transversal. H. : 3,05 cm, L. : 7,9 cm, l. : 5,93 cm. Rosières-près-Troyes, Chantereignes. Sd. 11.

Figure 75 : éperons du château de Mayenne

1. Éperon en fer à pointe bipyramidale à base tronquée au profil bombé puis convexe. Tige intermédiaire cylindrique. Branches au profil rectiligne de section ovoïde constante disposant d'une attache rectangulaire aménagée orthogonalement sur son extrémité et percée de deux trous circulaires. H. : 2,7 cm, L. : 13,2 cm, l. : 9,6 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 0117. US : 2288. Datation : XIe siècle.

2. Éperon en fer à pointe bipyramidale. Tige intermédiaire légèrement tronconique. Liaison pointe-tige cintrée. Branches de section trapézoïdale s'aplatissant en lamelle vers les éléments de fixation. L. : 14,1 cm, l. : 7,4 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7445. US 8220. Datation : XI-XIIe siècle.

3. Éperon en fer à pointe bipyramidale nettement asymétrique à pans convexe. Tige tronconique courte. Branches brisées de section hémicirculaire. Profil éventuellement incurvé. H. : 2 cm, L. : 8,5 cm, l. : 5 cm. Château de Mayenne, US 8067. Datation : XIIe siècle (Halbout , Pilet & Vaudour 1986, p. 232, fig. n° 957 ; Anonyme 1954, fig. n° 3, pl. 31.

4. Éperon en fer à pointe biconique asymétrique au profil non saillant. Tige intermédiaire tronconique de section sub-ovoïde à méplats latéraux à base parée d'une cannelure annulaire suivie deux gorges bordant un annelet saillant. Branches brisées de section oblongue. Profil probablement incurvé. H. : 2,2 cm, L. : 6,7 cm, l. : 5,5 cm. Château de Mayenne, US 8021. Datation : seconde moitié XIe siècle.

5. Éperon en fer à pointe bi-pyramidale à pans convexes. Tige intermédiaire courte de section quadrangulaire. Branches de section hémicirculaire

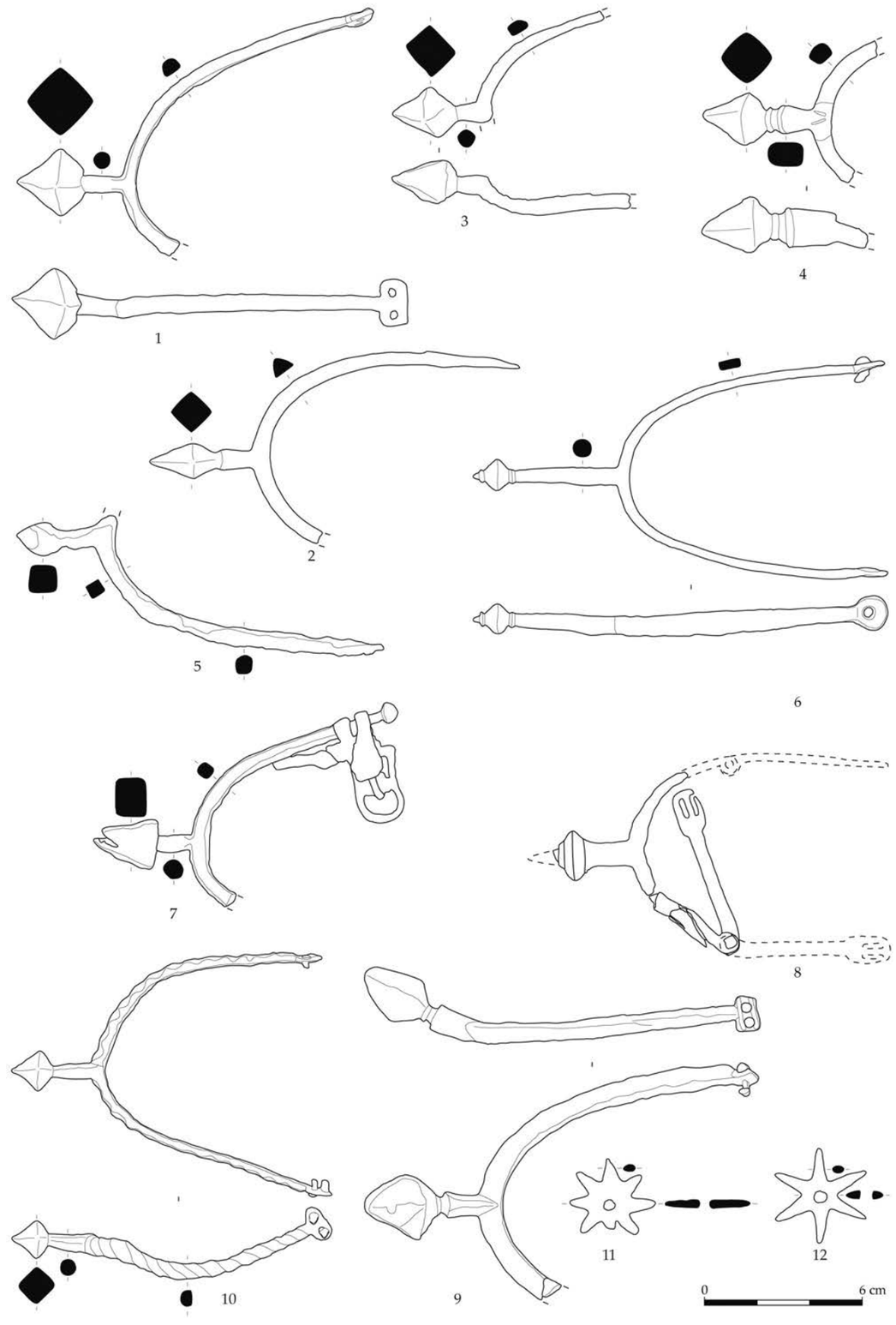


Fig. 75 - Éperons du château de Mayenne.

à profil quasi-rectiligne. L'extrémité des branches devait comporter un double œillet de fixation. L. : 13,9 cm, l. : 5,4 cm. Château de Mayenne, US 2204. Datation : XIe siècle.

6. Éperon en fer à pointe composé d'un bulbe biconique à pans convexes, bordé d'annelets saillants. Extrémité terminée en ogive. Tige intermédiaire semi-longue de section circulaire. Branches à peine asymétrique de section rectangulaire à profil rectiligne de forme lenticulaire. Œillets circulaires percés d'un trou recevant un rivet à tête hémisphérique. Profil général à peine cambré. H. : 1,4 cm, L. : 15,9 cm, l. : 8,4 cm, Ø : 1,2 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 0584. US 2490. Datation : première moitié XIe siècle.

7. Éperon en fer à pointe conique fendue par le sommet. Tige intermédiaire cylindrique. Branches de section ovoïde terminées par élément bouleté. L. :11,5 cm, l. : 7,8 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 698. US 6565. Datation : fin XIe – début XIIe siècle.

8. Éperon en fer. Pointe parée d'un élément ovoïde souligné latéralement par deux moulures circulaires. Tige intermédiaire de section ronde. Branches articulées et fixation disposant de deux fenêtres rectangulaires. L. : 5,3 cm, l. : 4,8 cm, Ø : 2 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7374. US 7980. Datation : seconde moitié XIe siècle.

9. Éperon en fer à pointe foliacée de section rhomboïdale bombée. Tige intermédiaire cylindrique évasée sur une extrémité et naissante à la réunion des deux branches de section triangulaire terminées par un double œillet de forme quadrangulaire. Présence de deux goupilles à tête hémisphérique. H. : 3 cm, L. : 15,1 cm, l. : 8,8 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 697. US 6565. Datation : seconde moitié XIe siècle.

10. Éperon en fer à pointe biconique asymétrique. Tige intermédiaire distincte de forme cylindrique bombée en position désaxée. Branches au profil incurvé de formes rectiligne (interne) et arrondie (externe), de section hémicirculaire parées d'un leitmotiv imitant des torsades. Extrémités disposant d'une lamelle patte ovoïde aménagée orthogonalement et comportant deux rivets cylindriques à tête hémisphérique. H. : 2,8 cm. L. : 12,3 cm, l. : 2,8 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 7429. US 8067. Datation : vers le milieu du XIIe siècle.

11. Molette d'éperon en fer à huit pointes de forme triangulaire et percée d'un trou circulaire au centre. L. : 3,2 cm, l. : 2,9 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : MMT1671637061. US 7163.16. Datation : XIIIe-XIVe siècles.

12. Molette d'éperon en fer à six pointes de forme triangulaire effilée, ajourée d'un trou circulaire au centre. L. 3,5 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : MMT4422731. US 4227.4. Datation : XIII-XIVe siècles.

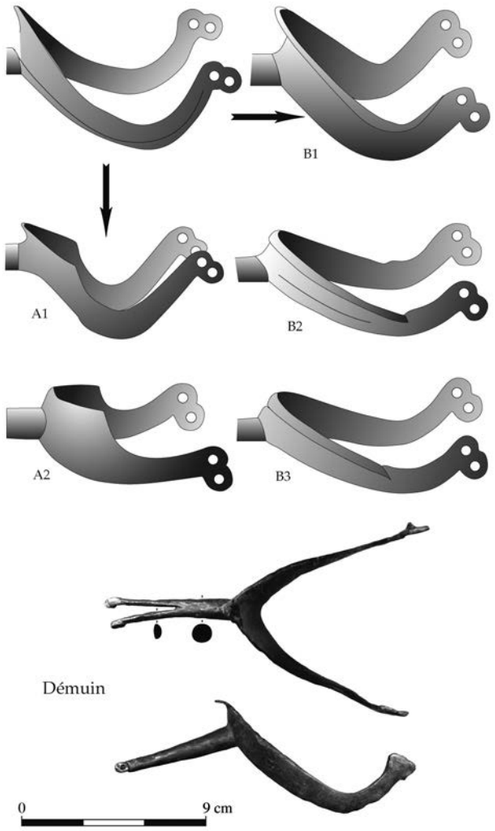


Fig. 76 - Évolution morphologique des branches d'éperon au cous la 1er moitié du XVe siècle d'après le *Medieval Catalogue*.

En résumé, les premiers éperons médiévaux comportent ainsi des branches au profil rectiligne. Elles amorcent une légère courbure seulement au cours du XIe siècle. Puis celles-ci vont adopter un profil nettement cambré à partir du XIIe siècle afin d'épouser au plus près la morphologie et notamment le contour de la malléole.

Avec l'apparition de la bottine en cuir à talon dans le courant du XVIIe siècle, certains éperons comporteront de nouveau des branches rectilignes adaptées à ce type de chausse. Du simple dard conique d'origine antique d'usage quasi-exclusif jusqu'au milieu du Xe siècle, les pointes tendront peu à peu à se distinguer des branches avec l'apparition de tiges intermédiaires. Entre la pointe et le collet, elles offriront une grande variabilité de taille. Ces pointes, à partir de la seconde moitié de Xe siècle, présente le plus souvent une forme bi-pyramidale, pyramidale conique ou bouletée à dard. Quant à la molette, si il est communément admis qu'elle apparaît dans le courant de la seconde moitié du

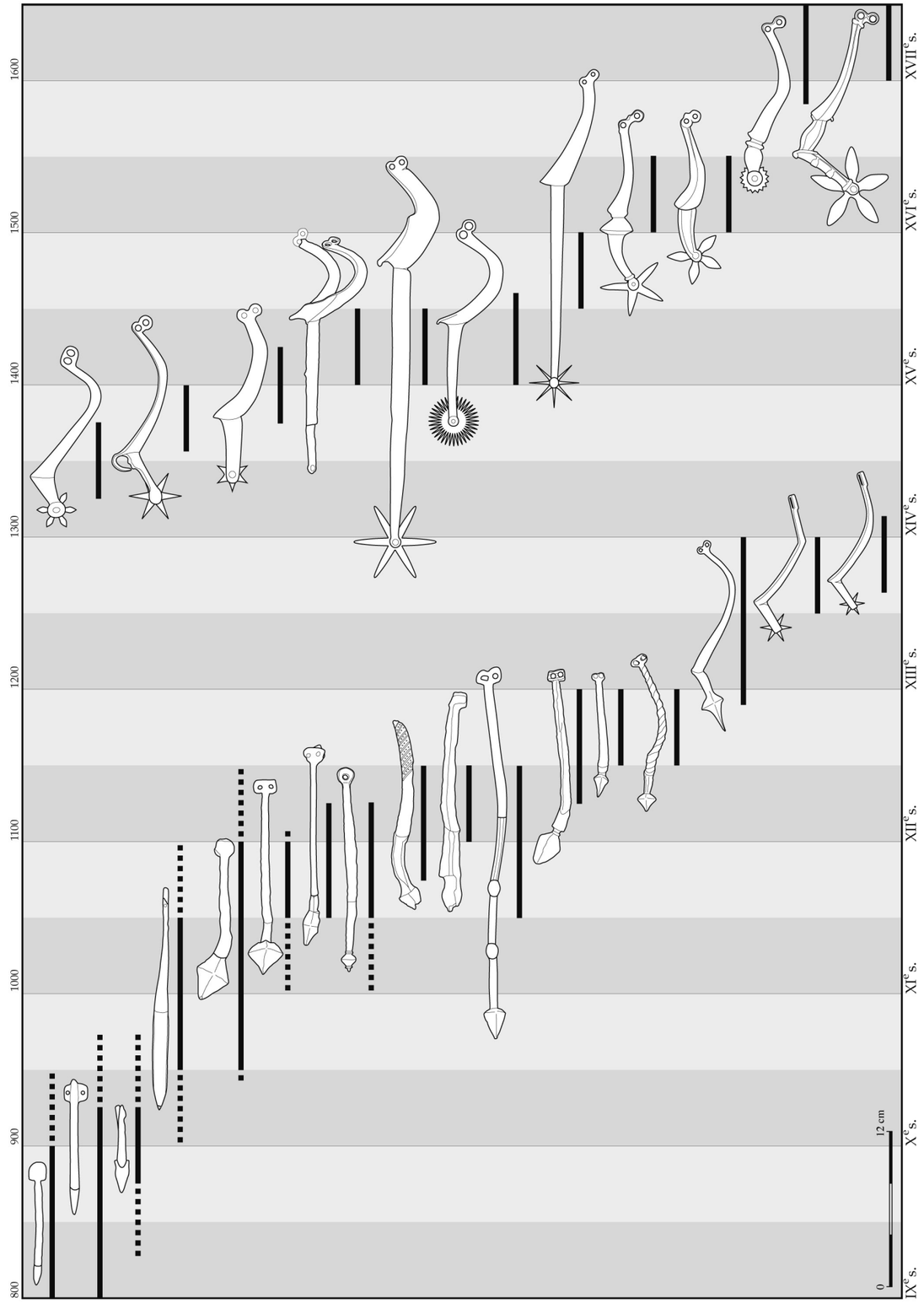


Fig. 77 - Phasage chronologique des éperons étudiés.

Fig. 78 - Paires d'éperons.

XIIIe siècle, une découverte récente prouve qu'elles sont employées à partir de la première moitié du XIIe siècle (Legros, à paraître). Tout comme les pointes, les molettes apparaissent sous de multiples formes au grès de la mode en vigueur ou d'une commande particulière. Dotées plus fréquemment de six pointes, voir dans certains cas d'une multitude, elles se présentent plus tardivement sous la forme d'un disque au large diamètre au pourtour dentelé.

Figure 78 : Paires d'éperons

1. Éperon pied gauche en fer à pointe pyramidale et à tige courte de forme cintrée. Branches de section hémi-circulaire au profil légèrement incurvé. Terminaison de la branche externe aménagée à l'origine d'un passant et d'un œillet encore enchâssé d'un rivet sur la branche interne. Secteur : 6. St. EA120. US 1204. Silo. Phase I. Datation fouille : IXe-Xe siècles. N° d'inventaire : 073-1.

2. Même type, éperon pied droit. Secteur : 6. St. EA120. US 1204. Silo. Phase I. Datation fouille : IXe-Xe siècles. N° d'inventaire : 073-2.

Mors

Les trois artefacts métalliques issus du site de Machy (pl. 22, n° 128 à 130) correspondent à un mors de filet datés de la fin du XIIe ou du début du XIIIe siècle. Ce type de mors, de simple facture, se compose de quatre éléments agencés symétriquement. Le canon est constitué de deux tiges épaisses de section circulaire ou sub-circulaire de section légèrement décroissante jusqu'aux extrémités qui, aplaties, sont recourbées en crochets imbriqués l'un dans l'autre. De part et d'autre de cet assemblage sont flanqués deux anneaux de bride. Ils arborent des formes variables ; circulaire, ovale (n° 129), maillon bilobé (n° 128) et en « D ». Les maillons en « 8 » correspondraient selon P. Beck à un panurge, pièce du harnachement du cheval de trait. L'association de deux boucles de ce type faciliterait ainsi le changement de sens d'une courroie. Plusieurs mors issus des fouilles du site de Rougiers comportaient ce type de maillon dont la conception est d'origine romaine.

Un autre élément semblable, classé à l'origine avec l'équipement domestique, a été interprété comme étant un anneau de suspension monté sur un piton. Il s'agit d'une tige pleine de section circulaire dont l'une des extrémités a été largement percée pour y passer un anneau. Le diamètre de la tige étant en son centre de 1,6 cm, il paraît peu probable d'utiliser une telle masse métallique (110 g) pour la planter dans un support fixe. De plus, la résistance mécanique de cette tige paraît disproportionnée par rapport à un anneau dont le diamètre de la section ne dépasse pas 0,3 cm. La seconde extrémité de la tige s'effile brusquement et accuse un début de courbe malheureusement brisée. Retrouvé sur le site de Neuilly-en-Thelle, cet objet semble s'identifier à un mors de bride. La longueur de la tige est de 8,3 cm ce qui correspondrait à une embouchure de 16,6 cm. Sans mesurer l'intersection des deux crochets et la zone externe du canon, la prise en bouche devait atteindre au minimum 13 cm comparé au mors de Machy qui n'atteint que 11 cm. Cet objet daté du XIVe siècle est en rapport avec les activités agraires pratiquées à Neuilly-en-Thelle, correspond manifestement à un mors de bride utilisé pour un cheval de trait.

Enfin, un élément métallique exhumé à Distré (Legros 2012, fig. 57, n° 7, VIe-VIIe siècles) n'a pu faire l'objet d'une quelconque identification lors de l'étude. Il pourrait correspondre à un mors de bride. Il s'agit d'une tige métallique de section quadrangulaire repliée en « S » formant une sorte de crochet brisé sur une extrémité. Une tige, également de section quadrangulaire, longue d'environ 9 cm est enchâssée latéralement dans le premier élément. Il peut s'agir du montant latéral d'un mors de bride.

Fers à cheval

Le nombre de fers à cheval étudiés est de 34 individus dont les deux tiers sont brisés. Les fouilles de Boves ont livré 11 fers à cheval et autant pour le site de Machy, 5 exemplaires à Neuilly-en-Thelle, 2 à Verberie et un dernier à Crécy-en-Ponthieu. Les autres fers proviennent des collections du musée de Senlis.

Rappelons que la majeure partie des fers étudiés n'avait pas fait l'objet de restauration. Ainsi, une étude plus approfondie, en l'occurrence sur les aspects métrique et morphologique, n'a pu être envisagée.

Les fers des XIIe et XIIIe siècles retrouvés à Machy et à Boves présentent majoritairement une rive externe ondulée et trois étampures par branche de forme oblongue. Les crampons sont pour la plupart de forme carrée et rectangulaire, réalisés par un simple pliage de l'éponge sur elle-même.

Un second type de fers arbore une couverture plus étroite, d'étampures plus développées et des crampons bien marqués (n° 101 et 103).

Un troisième type rassemble les fers dont la couverture des branches reste relativement étroite et dotées d'une éponge très effilée munie d'un crampon triangulaire (n° 104 et 107). Ces fers sont datés en majorité de la deuxième moitié du XIIe siècle et du XIIIe siècle.

Enfin, les fers à rives linéaires, aux branches à couverture plus large (pl. 21) signalent l'usage de chevaux plus grands adoptés à partir du XIVe siècle par les cavaleries lourdes fortement cuirassées. Cela implique nécessairement l'usage de fers à couverture plus large et de meilleure qualité bénéficiant des progrès de la métallurgie. En contexte civil, agriculture et transport, ils améliorent les capacités de trait d'attelages plus lourds.

Autres fers

Les fers à mulet recensées sont au nombre de deux (pl. 22). L'un provient du site de Neuilly-en-Thelle (n° 122) et le second du prieuré de Moreaucourt (n° 123). Ils sont datés du XVIIe siècle. Contrairement aux fers à mulet, de dimensions supérieures et d'aspect général moins anguleux, les fers à ânes, aux mamelles beaucoup plus saillantes, offrent une configuration en forme de « U » régulier aux branches quasi-parallèles. Dans la majeure partie des cas, les branches sont percées de deux contre-perçures et l'éponge est effilée. Le sabot postérieur est généralement plus allongé, ses mamelles moins saillantes et sa couverture en pince plus forte. Nos deux exemplaires correspondent à des fers postérieurs et leurs dimensions sont à peu près analogues ; 10,9 x 7,3 cm pour le fer de Neuilly-en-Thelle et 9,6 x 7 cm pour celui de Moreaucourt qui comporte en revanche une couverture bien plus large. Dans les deux cas, les extrémités des branches sont relevées pour protéger les talons. Les contre-perçures sont placées pour deux d'entre-elle en mamelle, deux autres à mi-branche et une dernière en pince. Les clous encore présents sur l'exemplaire de Neuilly-en-thelle comportent une section carrée, un collet semi-confondu largement et une tête bombée.

ÉLEVAGE

Sonnailles

Les sonnailles recensées proviennent pour deux d'entre-elles de l'établissement rural de Neuilly-en-Thelle (pl. 23, n° 134 et 135), deux autres sont conservés au musée de Senlis (pl. 23, n° 136 et 137), une cinquième de Bouillancourt-en-Séry (fig. 79, n° 2) et une dernière de Saint-Quentin (fig. 79-1). Celles de Neuilly-en-Thelle offrent une forme bombée et une bouche ovale. La plus petite (n° 134) mesure 7,2 cm de hauteur pour une largeur de 5,7 cm. La seconde (n° 135), plus massive, mesure 13,1 cm de hauteur et 9,2 cm de large. La dimension des sonnailles est supposée correspondre au gabarit de l'animal afin de préserver l'intégrité des sonnailles. Son frottement en continu contre le sol lors du pacage érode en effet leur base, celle-ci étant également soumise au frottement du battant. Les sonnailles bombées sont généralement assez rare au sein des corpus, ou tout du moins en large sous effectif. Le site de Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 455) n'en compte que deux exemplaires sur un total de dix-sept sonnailles recensées.

La sonnaille permet principalement d'avertir et de repérer. En conséquence, la recherche de la puissance sonore lors de sa fabrication demeure un objectif primordial. Nous ne pouvons en revanche nous prononcer sur la volonté au cours de la période médiévale d'ajuster des sonorités afin d'individualiser le bétail uniquement par l'ouïe. Les sonnailles de Neuilly-en-Thelle offraient certainement une meilleure sonorité grâce à l'absence d'angle en section. Une courbure prononcée ou un angle réduisent significativement la propagation des vibrations à l'origine de l'effet sonore selon un axe ou une courbe régulière. Il en est de même si la jonction de deux tôles métalliques latérale est imparfaite. Deux fragments de tôles superposées sans soudure auraient tendance à annuler mutuellement leurs propres vibrations. Une soudure à la brasure de cuivre est alors mise en œuvre. En intercalant entre les deux tôles de fer portées au rouge une tôle de cuivre, celle-ci rentre aussitôt en fusion et assure ainsi la soudure (Cuisenier & Guadagnin 1988, p. 239, fig. 172). Les indices de ces traces sont fréquemment visibles par la présence de zones verdâtres générées par

Fig. 79 - Sonnailles.

l'oxydation du cuivre visible en l'occurrence sur l'exemplaire de Saint-Quentin (fig. 79, n° 1). Enfin, un rivet placées latéralement à la base des sonnailles vient renforcer la jonction que seule la brasure de cuivre ne peut garantir à long terme.

La présence en surnombre de sonnailles à bouche rectangulaire à Rougiers, moins efficaces que des bouches ovales, pose d'autres questions. Il ne s'agit pas ici d'un retard technique, notion archaïque à laquelle doit répondre l'analyse ethnologique. Le village de Rougiers dans le Var est bordé d'un relief accidenté. Si le fait technique s'ajuste au milieu naturel sans outrepasser la stricte nécessité, le relief est à même de générer un écho suffisant ne suscitant pas le besoin d'augmenter la puissance sonore de la sonnaille. Cette approche, bien loin de nos réflexes contemporains, révèle cette ajustement spontané au contexte naturel (Leroi-Gourhan 1945). La cartographie de la répartition de ces deux configurations sur un territoire plus vaste à partir d'un effectif significatif serait susceptibles de mettre en évidence ce phénomène.

La sonnaille n° 136 (pl. 23) issue des collections du musée de Senlis comporte une section rectangulaire et un profil évasé sur 10,7 cm pour une largeur 5,8 cm et une section ovalisée. La seconde de taille restreinte (n° 137) ne mesure que 5,3 cm. De section parfaitement rectangulaire, les jonctions des pans latéraux sont à peine visibles. Cette absence de sur-épaisseur est due au biseautage des bords rapprochés. Le battant est maintenu par l'intermédiaire d'une tige dont la partie centrale est repliée en boucle à l'intérieur de la sonnaille. Ses extrémités, enchâssées à travers un percement pratiqué dans la voûte, reposent contre la surface externe de la sonnaille. Recourbées sur les pans latéraux, l'ensemble supportait le battant. Le principe de suspension de la sonnaille n° 134 de Neuilly-en-Thelle présente une conception différentes. Une simple lamelle est enchâssée en deux points, puis repliée pour former un anneau ovale. L'arc externe reçoit la courroie et l'arc interne supporte le battant. Les deux fentes permettant le passage de l'anneau ont ensuite été mâtées latéralement afin de solidariser l'ensemble. La sonnaille n° 136, de facture plus grossière, est confectionnée par le repli d'une tôle rectangulaire dans sa longueur puis solidarisée latéralement à sa base par des rivets. Le battant est constitué d'une tige de section carrée effilée vers le haut, puis recourbée en anneau. L'ensemble est suspendu par un dispositif analogue à celui observé sur la sonnaille 137.

Le mobilier

Figure 79 : Sonnailles

1. Petite sonnaille en fer de forme trapézoïdale à bouche oblongue. Battant en fer de section circulaire. Anneau de suspension de section plate et large dans la partie sommitale et dessinant de face un demi-ovale. Extrémités effilées. Traces d'un métal verdâtre signalant une soudure latérale à la brasure de cuivre. H. : 4,8 cm, L. : 4,6 cm, l. : 1,95 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure 21. US 8. Datation : bas Moyen Âge.

2. Sonnaille en fer de forme trapézoïdale et à bouche sub-rectangulaire. Bouillancourt-en-Séry, "La Fosse aux Chats". Datation : Xe siècle.

Forces à tondre

La paire de forces est l'un des rares outils ou pression et préhension sont liées au même geste. Elle est constituées de deux lames du type couteau dont les soies, ou montant, sont reliées par une tige ou une lamelle métallique repliée en arc de cercle faisant office de ressort. Hormis l'évolution des

Fig. 80 - Forces à tondre.

lames, le ressort demeure l'élément prépondérant matérialisant l'amélioration technique de l'outil. Le ressort des forces mérovingiennes était constitué d'une simple tige de section quadrangulaire formant un « U » (fig. 80, n° 1 et 2) prolongé par des montants puis les lames. Si l'espace inter-lames paraît étroit, configuration inadaptée à sa fonction, rappelons que cet outil pouvait être rangé dans un étui ou bien contraint par un lien. Le ressort perd ainsi son élasticité sur une longue durée d'enfouissement.

La paire de forces n° 7 (fig. 80) présente des lames étroite, une longue soie supérieure à la taille de la lame et un ressort marqué par un segment oblique donnant lieu à l'origine à une forme ovale de section lenticulaire épaisse analogue à l'exemplaire n° 4. La forme générale de ces exemplaire matérialise l'héritage morphologique des paires de forces du XIe siècle illustré par de nombreuses occurrences. Cette modification intervient plus précisément entre le dernier quart du Xe siècle et le premier quart du XIe siècle. Une paire de forces semblable a été découverte à Coppergate (Ottaway 1992 - n° 2290, fig. 219, p. 549). Elle provient de la phase 5B (975 au milieu du XIe siècle). La typologie des forces du *Medieval Catalogue* (Anonyme 1954, n° 2, fig. 48, p. 156) lui attribue une datation autour de 1100. Cet exemplaire présente également un ressort au profil analogue et une soie légèrement plus longue que la lame. En revanche, les paires de forces issues des fouilles de Londres provenant des niveaux datant du XIIe siècle et principalement du XIIIe siècle comportent toutes un ressort formant un anneau distinct, ovale ou circulaire. La base de la lame reste encore peu marquée par un quart de cercle régulier dans la région (fig. 80, n° 9), alors que ce détail apparaît déjà sur des forces outre-manche (Cowgill *et al.* 1985, fig. 70, p. 107). Toutefois, on notera dans cette collection qu'un exemplaire datant de la première moitié du XIIIe siècle est encore doté d'un ressort au profil angulaire, configuration plutôt attestée au XIe siècle (Cowgill *et al.* 1985, n° 313, fig. 70, p. 107). Il en est de même pour une paire de forces provenant de Sugny dans les Ardennes et datée de la première moitié du XIe siècle (Böhme 1992, n° 36, vitrine 3, p.36, 21,1 cm, 1264 g). Enfin, les deux paires de force découvertes à Colletière (Colardelle & Verdel 1993, n° 1 et 2, fig. 35, p. 240) et celle de Poigny en Seine-et-Marne, datée du Xe siècle (Chaplain 1991-1993, n° 1, fig. 2, p. 213) présentent précisément la même morphologie et des dimensions équivalentes pour l'exemplaire n° 2 (22 cm), le second mesurant autour de 27 cm comme celle de Roissy-en-France (fig. 80, n° 9). Cette paire de forces est datée de la seconde moitié du XIIe siècle et caractérise une seconde étape morphologique annonçant la configuration circulaire du ressort dans le courant XIIIe siècle. Notons également qu l'allongement du ressort, visible sur l'une des forces de Colletière (Colardelle 1980, p 240, fig. 35-1 et 2) concède plus d'espace entre les montants et offre à l'usager une diminution du biais en terme d'ergonomie bénéficiant d'une plus grande élasticité, due au passage progressif d'un ressort en « U » de section circulaire à une lamelle plate parfaitement circulaire. Enfin, l'allongement général de l'outil, avec la possibilité de placer sa main plus bas et proche des lames, éloigne le moment d'inertie et augmente la distance du point de pression du ressort. C'est le principe du levier qui diminue la pénibilité de la tâche améliorant *de facto* la productivité. Une ultime amélioration intervient au XIVe siècle. Il s'agit de l'apparition d'une bûtée aménagée à la base du montant, juste au dessus du quart de rond. Ce dispositif empêche ainsi les lame de se croiser au-delà du nécessaire.

Des petites forcettes aux grandes forces, elles sont employés pour la tonte des ovins, la coupe des cheveux et de la barbe, mais également dans d'autres domaines tel que le textile. Quant à la coupe du cuir, les forces sont inefficaces et l'usage du couteau est préconisé.

Le mobilier

Figure 80 : Forces à tondre

1. Forces à tondre forgées d'une seule pièce. Arc de section carrée. Les deux lames assez étroites présentent une pointe asymétrique rabattue vers l'intérieur. 30 g, L. : 17,1 cm. Rochy-Condé, Déviation de Laversine. US. 22. N° d'inventaire : LAV 3. Datation : VIIIe siècle (Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 167, fig. n° 638).

2. Forces à tondre en fer. Soies de section rectangulaire s'épaississant au niveau du ressort en forme de « U ». Lames au tranchant rectiligne ou légèrement incurvé et pointe à dos recourbé. L. : 16,1 cm, l. : 3,1 cm. Pont-Noyelles, "Rue de la Vallée de l'Hallue". N° d'inventaire : 06 (Faiders-Feytmans 1970, pl. 75).

3. Forces à tondre fragmentaires en fer. Bouillancourt-en-Séry, "La Fosse aux Chats".

4. Ressort et montant de forces à tondre en fer. Bouillancourt-en-Séry, "La Fosse aux Chats".

5. Lame de force à tondre. 23 g, L. : 9,75 cm, l. : 2,1 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3192-3.8. N° d'inventaire : 35. Datation : IXe siècle. Datation site : fin VIIIe - mi IXe

6. Lame de forces à tondre. Lame étroite à tranchant rectiligne et à pointe asymétrique rabattue vers l'intérieur. 26 g, L. : 10,1 cm, l. : 2,1 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3005.1. N° d'inventaire : 33. Datation : VIIIe siècle.

7. Lame en fer d'une paire de forces. Lame triangulaire à dos et à tranchant rectilignes. Pointe brisée. Liaison lame-ressort réalisée par une grande tige de section rectangulaire forgée dans le prolongement du dos de la lame. Amorce du ressort formant un profil en « S » dont l'orientation de la section se modifié orthogonalement. 44 g, L. : 22,05 cm, l. : 2,8 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 55. Fond de cabane. N° d'inventaire : 08. XIe siècle.

8. Lame de forces à tondre. Soie de section rectangulaire s'épaississant sur l'extrémité. Lame étroite à tranchant et dos rectilignes. Pointe asymétrique rabattue vers l'intérieur. 18 g, L. : 15,2 cm, l. : 1,5 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3306.1. N° d'inventaire : 30. Datation site : fin du VIIIe siècle .(Andrews & Milde 1979, p. 373, fig. 90-116 ; Böhme 1991, p. 221, abb. 32 ; Halbout, Pilet, & Vaudour 1986, p. 96, fig. n° 165).

9. Paire de force à tondre en fer. Lame très étroite, longue soie égale à la taille de la lame et ressort marqué par un segment oblique donnant lieu à un ressort de forme ovale de section lenticulaire épaisse. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle, 3458.2, 61-45, seconde moitié du XIIe siècle.

10-13. Neuilly-en-Thelle. *Cf.* catalogue.

14. Lame de forces en fer. Soie de section rectangulaire forgée dans le prolongement d'un dos rectiligne marquant un arrondie sur la pointe. Tranchant rectiligne à base oblique. L. : 18,3 cm. l. :2,3 cm. Château de Mayenne, n° d'isolation : 713. US : 6565.

15. Lame d'une paire de forces. Base de lame formant une découpe curvilinéaire concave. Lame à dos rectiligne forgée dans le prolongement d'une branche de section quadrangulaire. 55 g, L. : 15,6 cm. Boves, Le Château. 11477. A Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe s. en construction (interne). Bâtiment provisoire à sablière et à solin (solins, poteaux, sablière, sols, torchis). N° d'inventaire : OI 052. Datation : XIVe siècle.

AGRICULTURE

Griffe

Cet outil retrouvé sur le site de Neuilly-en-Thelle (pl. 25, n° 146), composé d'une douille et de trois tiges recourbées s'apparente à une griffe. Aucun parallèle bibliographique n'a pu être établi. Il s'apparente à nos griffes de jardinage contemporaines et pouvait être destiné à griffer la terre afin d'en dégager les mauvaises herbes du jardin ou le mouron situé à la base des ceps dans le cadre de l'entretien de la vigne.

Faucilles

La faucille est un outil agricole exclusivement utilisé pour la céréaliculture. Elle comporte dans la plupart des cas une soie généralement assez longue et de section rectangulaire. La forme de la lame présente dans tous les cas une courbure plus ou moins ouverte. Sa largeur varie au sein corpus entre 1 et 3,5 cm. La section de la lame peut être plate, ou bien de forme triangulaire. La partie travaillante de la lame peut disposer de dents ou tout simplement être coupante. La liaison entre la soie et la lame peut être continue ou bien marquée par un angle.

Le corpus d'origine regroupait dix faucilles provenant exclusivement de contextes archéologiques picards. L'exemplaire le plus ancien provient des fouilles de la motte castrale de Machy (pl. 25, n° 147). Il est daté des XIIe - XIIIe siècles. Les fouilles de Boves ont livré un fragment métallique qui comporte latéralement une série de dents et permettrait d'associer l'objet à une faucille (pl. 25, n° 152). Sept faucilles sont issues des fouilles de Neuilly-en-Thelle dont six exemplaires sont datés du XIVe siècle (n° 148 à 150 et 153, 154 et 157) et le septième (n° 155/156) du XVIIe siècle. La lame de faucille n° 151 provient du site de Boran-sur-Oise.

La typologie des faucilles est variable selon la période chronologique, les régions et le type de culture de la période carolingienne à l'époque subactuelle. Les types énumérés ci-après ne constituent pas une typologie, mais un simple classement provisoire.

Le premier type est représenté par un unique exemplaire provenant de Le Translay dont les occurrences extrarégionales sont nombreuses dans le bassin parisien jusqu'aux Pays de la Loire. La lame comporte une couverture très large et sa forme générale est peu ouverte. Ce type de configuration est courant du VIe au Xe siècle.

Le second type est illustré par les faucilles de Distrée et de Roissy (fig. 81, n° 2, Xe siècle et n° 11, 1ère moitié du XIIe s). Elle est dotée d'une soie désaxée par rapport à la lame, présente une couverture assez large, très arquée dont la forme générale dessine un demi-ovale. L'élargissement de la couverture vient renforcer la portion de lame qui entre en contact la première avec la matière lors de l'usage de la faucille. On remarque que cette zone est fréquemment érodée sur de nombreuses faucilles (Legros 2001a, pl. 26, n° 134 et 136). De plus, l'aiguisage répété amplifie probablement cette érosion lorsque la pierre prend appui sur la base de la lame et glisse ensuite sur toute sa longueur. Cette caractéristique est visible sur deux faucilles datant de la même période (Collectif 1999, 242, n° 482, L'Isle-Bouzon, Gers, XIIe - XIIIe siècles ; Anonyme 1954 , 124, pl. XXIII, n° 1).

Le troisième type se compose de quatre individus datés du XIVe siècle et provenant exclusivement du site de Neuilly-en-Thelle (pl. 25, n° 148, 153 et 154). Les lames sont étroites, non dentées et de section triangulaire bien marquée. La soie est forgée dans la continuité de la lame et la courbure s'amorce sur cette liaison, puis s'incurve.

Le quatrième type rassemble les faucilles n° 149 (pl. 25, XIVe siècle) n° 16 et 22 (fig. 81). La soie effilée est rectiligne jusqu'à sa liaison bien marquée avec la base d'une lame non dentée.

Le cinquième type et caractérisé par deux faucilles exhumées à Andelain (fig. 81, n° 14, XVe siècle) et Attichy (fig. 81, n° 15, époque moderne). La liaison soie-lame est marquée par une double inflexion oblique. La lame de largeur moyenne est quasi-rectiligne.

Enfin, le sixième type est représenté par les grandes faucilles d'époque moderne de Neuilly-en-Thelle (pl. 25, n° 155-156 - XVIIe s.), de Fontaine-lès-Vervins (fig. 81, n° 23) et de Démuin (fig. 81, n° 12). La soie est très longue et effilée. On note sur sa liaison avec la lame une excroissance triangulaire. La lame présente une couverture moyenne, dentelée et très ouverte formant un demi-ovale. La pointe est très effilée.

Les fouilles de l'occupation rural du XIe siècle de Gurgy (Yonne) a livré 4 faucilles dont la morphologie est peu commune. Elles sont dotées d'une soie forgée dans l'axe d'une lame assez large qui amorce une légère courbure (fig. 81, n° 8 et 10). Au XIe siècle, les faucilles offrent généralement une lame à la courbe bien marquée (Bourgogne médiévale, Villemanoche, n° 253, p. 140 et Colletière, n° 4, fig. 145, p. 209) ou très ouverte (Colardelle & Verdel 1993, n° 4, fig. 236, p. 318 ; Halbout, Pilet & Vaudour, 1986, n° 829, p. 209, Grimbosq, Calvados, 1ère moitié du XIe siècle). Seuls deux fragments de lame de faucille provenant de Montbaron dans l'Indre (Querrien 2004, T3 et Z4P4, fig. 25, p. 121) présentent une extrémité de lame dont la morphologie se rapproche des formes observées à Gurgy. En règle générale, les faucilles offrent invariablement une liaison lame-soie de configuration semblable, au moins jusqu'à la fin de l'époque moderne. On note toutefois quelques variations sur des faucilles datant du XIVe siècle. La base de la lame est parfois angulaire comme à Dracy (*Bourgogne Médiévale*, n° 297 et 298, p. 152) ou dans le corpus du site de Gungling en Moselle (Peytremann 2006, fig. 30, p. 93, XIIIe - XIVe siècles).

L'exemplaire n° 16 de Conchil-le-Temple, bien que daté des XIVe - XVe siècles présente une configuration analogue à l'exemplaire de Distré daté en revanche de la période carolingienne. Le seul signe distinctif se matérialise par une couverture homogène à Conchil-le-Temple et une couverture large qui s'effile ensuite pour Distré. D'une manière générale, la lame comporte une configuration spécifique pour la coupe des céréales. L'érosion du tranchant au niveau de la zone inférieure de la lame est symptomatique d'une mise en contact avec la matière lors de la coupe. La base de la lame heurte le chaume et effectue un retrait selon un mouvement pivotant interne. Sa courbe plus ouverte, voire quasi-rectiligne, permet de scier les dernières tiges de la javelle. Les climats plus humides constituent un contexte pédologique dans lequel les racines ne se développent pas en profondeur à la différence des milieux arides, où celles-ci pénètrent plus profondément à la recherche d'humidité. Lorsque l'on coupe les javelles avec une lame sans dents, on doit tendre plus fortement les tiges pour les frapper, ce qui peut entraîner un démottage. Tandis qu'avec une faucille à lame dentelée, le sciage n'implique pas une trop grande tension des tiges. Son utilisation est également adaptée aux conditions climatiques des pays arides ou les grains se désolidarisent plus facilement de l'épi, d'où la préférence du sciage. La question des dents pourrait donc être une affaire de tradition locale liée peut-être à ces conditions climatiques. Ainsi, l'apparition des faucilles dentées, dispositif probablement issu d'un véritable échange technique entre le paysan et le forgeron (Comet 1992, p. 121) tend à augmenter le rendement. Si les faucilles à lame dentée semblent apparaître dans la région vers le début du XIVe siècle, constituant un progrès technique non négligeable, dans d'autres régions elles semblent apparaître plus tôt. Le site de Sermersheim (Peytremann, communication orale), occupé du Xe au début du XIIe siècle, a livré une faucille dentée, aménagement mis en évidence après restauration. Si sa morphologie générale est plus proche des standards du XIe siècle (Colardelle & Verdel 1993, Colletières, p. 209, fig. 145, n° 4 et Les Grands Roseaux, p. 318, fig. 236, n° 2 et 4), lame déportée par rapport à l'axe de préhension, la couverture de la lame est en revanche nettement plus étroite, dispositif technique qui apparaît seulement dans le courant du XIIIe siècle. Il ne faut toutefois pas négliger le fait qu'en l'absence de restauration, ne serait-ce que sur une courte fenêtre, la présence de dents n'est pas lisible. Sur plus d'une trentaine de faucilles étudiées, seules trois d'entre-elles avaient fait l'objet de ce traitement préalable. Pourtant, l'apparition des dents sur les faucilles dans la perspective d'améliorer la productivité, constitue une donnée technique majeure lorsqu'il s'agit d'un outil indispensable à la subsistance alimentaire. D'ailleurs, l'existence à Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 456, fig. 435, n° 5) d'une faucille ayant subi des réparations par rivetage après que la lame ait été brisée lui confère explicitement ce caractère précieux. Ainsi, l'allongement des lames de faucille vers le XIe siècle permet de diminuer le nombre de gestes mais augmente sa masse ce qui en terme de manipulation sur une longue durée peut avoir des conséquences. Ainsi, vers la fin du XVe siècle ou dans le courant du XVIe siècle, apparaissent des faucilles à lame longue et à couverture plus étroite allégeant l'outil d'une manière significative. Quant à la faux, d'après François Sigaut (Sigaut 1998).

La forme de l'outil dépend également de la force et de la taille de l'utilisateur, voire de son expérience et de son habileté. Le rapport est de 3 à 1 entre la productivité d'une faux et celle d'une faucille (Comet 1992, p. 177). D'après François Sigaut (Sigaut 1998, p. 413 à 426) la faux n'a été employée pour la moisson qu'à partir du XVIe siècle. Auparavant, elle

était associée à la fauche des foins. Dans les deux cas, l'apparition des faucilles dentelées participe à l'augmentation des rendements et coïncide avec les évolutions techniques du XIVe siècle. C'est surtout le contact entre l'utilisateur et le forgeron qui permet de dépasser le simple rapport du fournisseur à l'acquéreur en transformant cette relation en un véritable échange technique (Comet 1992, p 121). La présence à Rougiers (Démians d'Archimbaud, 1980, p. 456. d'une faucille ayant subi des réparations par rivetage après que la lame ait été brisée illustre parfaitement le caractère prépondérant de ce type d'outil indispensable à la subsistance alimentaire.

Le mobilier

Figure 81 : Faucilles

1. Faucille en fer. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

2. Faucille en fer. Soie de taille moyenne, de section rectangulaire désaxée par rapport à la lame et recourbée sur son extrémité. Lame large, coupante et tendue dans sa portion supérieure et altérée sur la zone la plus excentrée. La forme générale est en demi-ovale. 309 g, L. : 44,1 cm, l. : 4,2 cm, Ép. : 0,7 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - A6. St. 300. Trou de poteau. N° d'inventaire : 147. Datation : IXe -Xe siècles(Jannet-Vallat 1990, p. 139, fig n° 253, Villemanoche-Yonne).

3. Fragment d'une lame de faucille, Distré, "Les Murailles".

4. Fragment de faucille en fer. Lame à courbure régulière et à largeur moyenne, s'effilant vers l'extrémité. 53 g, L. : 17,6 cm, l. : 3,1 cm, Ép. : 0,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - D4. St. 398. Silo. N° d'inventaire : 320.

5. Fragment d'une lame de faucille, Distré, "Les Murailles".

6. Extrémité supérieure d'une lame de faucille en fer à tranchant coupant. Section médiane assez large et partie supérieure très effilée. 55 g, L. : 13,9 cm, l. : 2,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - C7. St. 422. Silo. N° d'inventaire : 183. Datation : IXe - Xe siècles (Querrien 2004, p. 65-174, p. 121, fig. 25).

7. Faucille en fer. Soie effilée de section plate légèrement courbe et forgée dans l'axe. Lame en fer à tranchant incurvé et à dos curviligne bombé. Lame s'évasant vers une extrémité supérieure brisée. 23 g, L. : 13,2 cm, l. : 2,7 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 117d. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 09. XIe siècle - début du XIIe siècle.

8. Faucille en fer. Soie de section carrée forgée dans le prolongement d'une lame courbe s'évasant avec régularité. Extrémité supérieure brisée probablement à mi-longueur. 20 g, L. : 11,8 cm, l. : 2,3 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 17. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 22. XIe siècle - début du XIIe siècle.

9. Lame de faucille en fer à tranchant incurvé et érodé à sa base. Dos curviligne. Largeur homogène à l'origine. Présence d'un trou de fixation centré à la base de la lame. Extrémité supérieure brisée. 21 g, L. : 13,4 cm, l. : 2,25 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 64.1. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 05. XIe siècle - début du XIIe siècle.

10. Extrémité supérieure d'une lame de faucille. Lame à tranchant rectiligne à base érodé. Dos courbe, pointe symétrique. 45 g, L. : 15,1 cm, l. : 2,35 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 18. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 01. XIe siècle - début du XIIe siècle.

11. Faucille brisée, en fer. Lame s'évasant massivement. 1ère moitié du XIIe siècle.

12. Faucille en fer à lame très ouverte dotée de dents orientées vers la préhension. Extrémité brisée. Soie longue et très effilée de section fine dont la partie distale est recourbée pour servir de butée au manche rapporté. Secteur : 2. St. EA100. US 1096. Fosse carrée avec un comblement de terre noire. Phase IV-V - XVIe-XVIIe siècles.

13. Faucille en fer. Soie de section plate relativement large. Lame de section fine assez ouverte. Extrémité supérieure brisée. L. : 11,4 cm, l. :1,4 cm. Andelain, Grande rue. St. 7, comblement du puits. N° d'inventaire : 10-3. Datation : XVIe siècle.

14. Faucille en fer. Soie longue de largeur constante et de section rectangulaire. Liaison soie-lame évasée, marquée par une inflexion oblique. Lame de largeur moyenne, peu recourbée au tranchant érodé. Partie supérieure brisée. L. : 20,8 cm, l. : 1,8 cm, Ép. : 0,35 cm. Andelain, Grande rue. St. 4. N° d'inventaire : 04-1. Datation : XVIe siècle.

15. Faucille en fer. Soie large de section rectangulaire. Lame ouverte de section triangulaire. Extrémité supérieure brisée. Attichy. St. 2. Époque moderne.

16. Faucille en fer. Soie trapézoïdale de section rectangulaire. Lame coupante et large, de section triangulaire concave. Forme générale en demi-ovale. Extrémité brisée. 105 g, L. : 26,06 cm, l. : 13,47 cm. Conchil-le-Temple. Latrines. US : 1152. N° d'inventaire : 1152.1-01. Datation : XVe siècle (Démians d'Archimbaud 1980, fig. 435, n° 2).

17. Fragment d'une lame de faucille en fer de largeur constante munie de dents tournées obliquement vers la préhension. 13 g, L. : 8,1 cm, l. : 1,23 cm, Ép. : 0,22 cm. Conchil-le-Temple. Phase 3, bâtiment 2, pièce 2. US : 1012. N° d'inventaire : 1012.4-69. Datation : XVIe siècle.

18. Extrémité sommitale d'une faucille en fer à lame coupante. 11 g, L. : 9,8 cm, l. : 1,03 cm. Conchil-le-Temple. Latrines. US : 1054. N° d'inventaire : 1054.2-74. Datation : fin du XVe siècle.

19-21. Faucille en fer. Varennes-sur-Seine. XVIIIe siècle.

22. Faucille en fer à soie moyennement longue. Lame très ouverte formant un demi-ovale régulier. Varennes-sur-Seine. 34,9 cm x 12,2 cm, XVIIe siècle.

23. Faucille en fer. Soie brisée de section rectangulaire. Lame très ouverte, de largeur homogène et de section triangulaire. L. : 30,2 cm, l. : 1,9 cm, Ép. : 0,5 cm. Fontaines-Lès-Vervins. 1èremoitié du XVIe siècle.

Serpes

La serpe comporte un corps assez long et large au tranchant quasi-rectiligne et une extrémité sommitale marquée par un angle droit assez net et plus ou moins développé. Cet outil est principalement utilisé dans le cadre du défrichement (taillis, ronces…) et pour d'autres usages particuliers comme la récupération de branches de noisetier notamment utilisées pour le clayonnage. Les serpes peuvent également s'utiliser dans le cadre d'activités viticoles pour certaines opérations comme la taille des ceps, l'échenillage des vignes ou le dérobage. Il semblerait que l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle (pl. 26, n° 158, XIVe s., 210 g) ait pu servir à ce type d'activité. Elles seront ensuite progressivement remplacées par des serpettes en demi-lune, en croissant ou à tailleron, offrant plus de

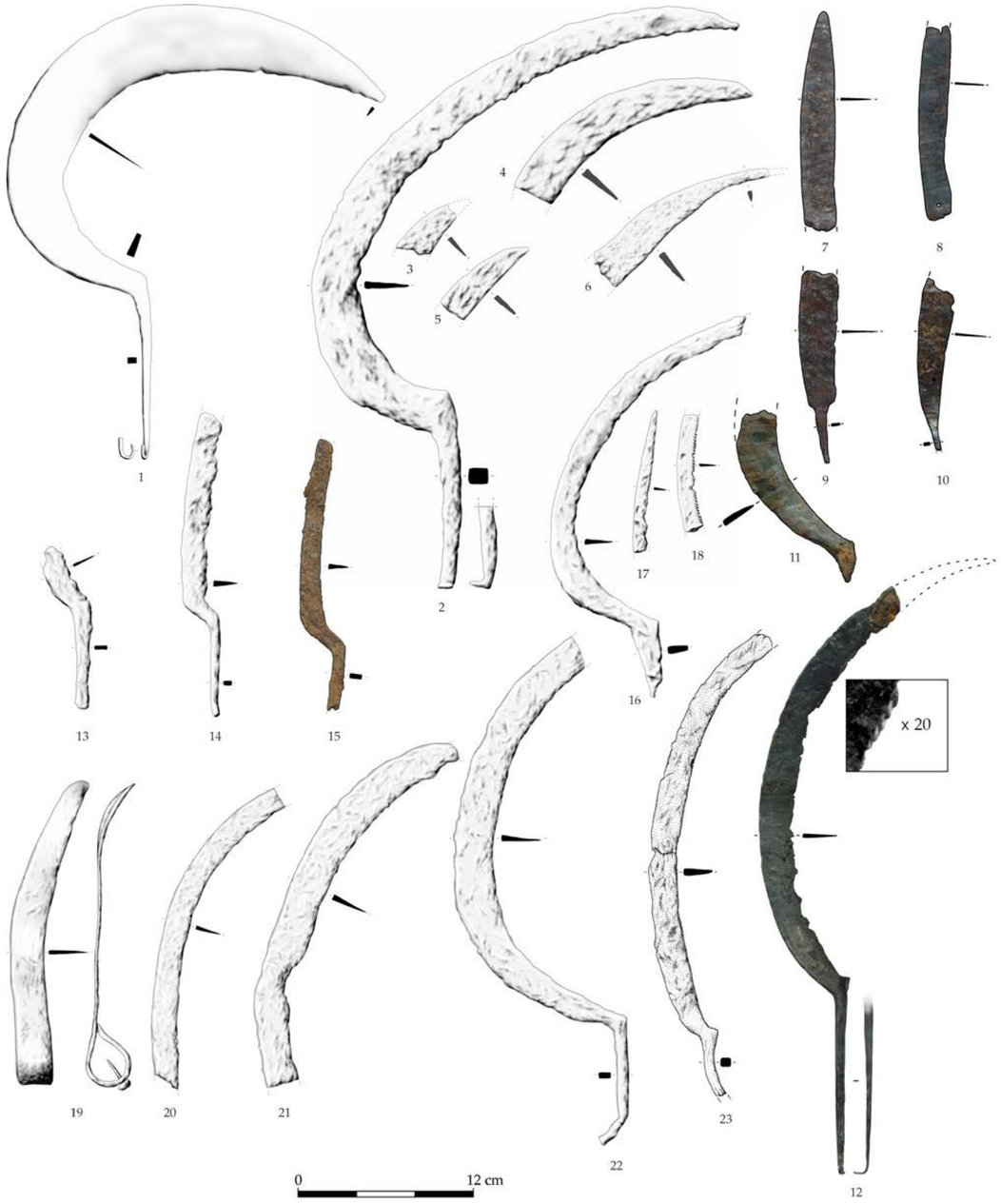


Fig. 81 - Faucilles.

précision. Quant à la serpe de Moreaucourt (pl. 26, n° 159, 410 g) datée du XVIIe siècle et l'exemplaire de Roissy (fig. 82, n° 3) datée de la première moitié du XIIe siècle, elles sont très certainement dédiées à l'essartage. La zone distale recourbée est prévue pour rompre définitivement une branche au terme de la percussion lancée. Une virole cylindrique renforce l'emmanchement par soie dont la longueur correspond en moyenne à la moitié de celle de lame. À la dénomination générique de « serpe », les termes « ébranchoir ou émondoir » lui spécifie son contexte d'usage. Outre la variation des appendices forgés au dos, la forme générale de ces serpes a peu évolué de la période carolingienne à l'époque moderne, constat illustré par l'exemplaire moderne de Varennes-sur-Seine et celle de Bouillancourt-en-Séry issu d'un contexte daté entre le Xe et le début du XIIe siècle. L'axe de la soie est parfois centré par rapport à la lame (fig. 82, n° 1), mais d'une manière générale, elle est forgée dans l'axe du dos.

Serpettes

Cinq serpettes proviennent du site de Neuilly-en-Thelle (pl. 26, n° 160 à 163 et 165), un exemplaire de Boran-sur-Oise (pl. 26, n° 164), une septième de Gurgy (fig. 82, n° 7) et une dernière de Tergnier (fig. 82, n° 6). Les serpettes n° 160 à 162 de Neuilly-en-Thelle, datées du XIVe siècle mesure entre 8 et 10 cm de long pour une masse variant entre 20 et 30 g. La lame est courte, très recourbée et relativement effilée. L'emmanchement est réalisé par l'intermédiaire d'une douille ou bien d'une soie pouvant être large et relativement longue (pl. 26, n° 162). La serpette n° 161 comporte une douille confectionnée à partir d'une tôle triangulaire dont les angles de sa base furent repliés l'un sur l'autre autour d'une hampe ou d'un manche court en fonction du type de récolte visé. Cette configuration n'est pas spécifique à cette période et dès l'An Mil ce type de serpette est déjà en usage dans la région de Blois (Collectif 2000, p. 129, fig. 43 et 44), au XIe siècle à Gurgy dans l'Yonne (fig. 82, n° 7), ainsi qu'au bas Moyen Âge à Tergnier (fig. 82, b° 6), serpette contemporaine de celle de Neuilly-en-Thelle. Ces serpettes comportent une lame formant une voûte au bord interne coupant et s'emploient par traction. Les corpus de Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 456, fig. n° 435-6) et de la Grange du Mont (Beck 1989, fig. n° 37, p. 105) ont livré des serpettes analogues, contemporaines de l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle.

Les serpettes n° 163 et 165 de Neuilly-en-Thelle et n° 164 de Boran-sur-Oise (pl. 26) comportent une lame à large couverture formant un demi-cercle au tranchant curvilinéaire concave. Leur soie est

Fig. 82 - Serpes et serpettes.

étroite, particulièrement longue, entre 9 et 10 cm, et dotée d'une virole cylindrique. Dénommées « croissant de lune » dès l'époque moderne, les deux premières sont datées du XIVe siècle et la troisième du XVIIe siècle. Si l'on note quelques variations essentiellement d'ordre métrique, la permanence de cette forme sur plusieurs siècle est le signe d'une configuration aboutie en parfaite adéquation avec l'usage qui lui est destiné, en l'occurrence les activités viticoles. Les serpettes arborant cette forme, couramment utilisées dans la plupart des régions viticoles jusqu'au début du XIXe siècle, ont progressivement été remplacées pour certaines opérations par le couteau et le sécateur.

Le mobilier

Figure 82 : Serpes et serpettes.

1. Serpe à dos, en fer, à lame de largeur moyenne recourbée sur la partie supérieure. Soie longue de section rectangulaire. 380 g, L. : 34,9 cm, l. : 10,6 cm, Ép. : 0,6 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - E4. St. 321. Silo. N° d'inventaire : 152. Datation : haut Moyen Âge (Collectif 2000, p. 68, n° 45).

2. Serpe en fer à lame large recourbée sur la partie supérieure. Soie longue de section rectangulaire. Présence au dos d'une excroissance supposant un aménagement du type serpe à dos. 289 g, L. : 27,3 cm, l. : 11,1 cm, Ép. 0,65 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B.C/2.4. St. 349. Bâtiment. N° d'inventaire : 151. Datation : IXe - XIe siècles (Querrien 2004, p. 65-174, p. 121, fig. 25, Z4P7).

3. Serpe ou émondoir en fer. Soie large et massive de section rectangulaire forgée dans le prolongement du dos convexe d'une lame large au tranchant bombé sur sa base puis recourbé sur son extrémité. Douille circulaire. Roissy, Château. Silo : 1749.2, 1ère moitié du XIIe siècle.

4. Serpette en fer à lame en demi-cercle à tranchant de forme curviligne concave. Soie de section rectangulaire brisée sur son extrémité. Varennes-sur-Seine, La ferme du Colombier. Inv. 177 - 18,1 x 10 cm. XVIIe siècle.

5. Serpe en fer fragmentaire. Bouillancourt-en-Séry, "La Fosse aux Chats".

6. Serpette en fer. Tergnier, La Férolle. St. 39, c. Puits central (fond). N° d'inventaire : 013. Fin XIIIe - XIVe siècle.

7. Serpette en fer à douille. Lame courte et large de section plate formant un demi-cercle s'effilant vers une pointe brisée, pointue à l'origine. Douille tronconique ouverte confectionnée à partir d'une tôle triangulaire repliée. 38 g, L. : 10,6 cm, l. : 4,95 cm. Diam. 2,2 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 117d. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 25. XIe siècle.

Pierres à aiguiser

Les pierres à aiguiser, moins communément dénommées étriche (Sigaut 1998) pour les exemplaires utilisés en contexte agricole à l'époque moderne, sont généralement façonnées à partir de roche métamorphique. Sur l'un des bas-reliefs de la cathédrale d'Amiens, l'extrémité du manche d'un paysan fauchant est munie d'une petite planche destinée à maintenir la pierre à aiguiser (Haudricourt 1987, chap. 19). Le corpus de Neuilly-en-Thelle a livré une longue pierre à aiguiser brisée issue des niveaux du XIVe siècle (pl. 27, n° 167) dont la longueur conservée atteint 13,75 cm. Sa présence évoque l'aiguisage d'outils agricoles telle que la faux.

Les 14 pierres à aiguiser de petite taille retrouvées lors des fouilles de la motte castrales de Boves, excepté l'exemplaire n° 166 (pl. 27), présentent toutes des formes oblongues de faibles dimensions, fortement érodées par des séances d'affûtage La majeure partie comporte un percement distal prévu pour y passer un lien. L'une d'entre-elle est brisée à ce niveau (n° 174) et l'aménagement d'une gorge périphérique prévue pour recevoir un lien se substitue alors au principe du percement. Les sections presque plates (n° 174, 177 et 179) témoignent d'une conservation relativement longue de la pierre. Toutes datées des XIe et XIIe siècles, elles sont destinées en premier lieu à l'aiguisage des lames de couteaux, des pointes de flèche et toute autre arme dotée d'un tranchant.

Pelles-bêche

Ces fers de pelle (*pella ferrata*) ou garnitures (fig. 84, n° 1 à 5) sont forgés à partir de deux tôles superposées et repliées pour former un « U ». Cet aménagement en négatif permet d'insérer une épaisse planche en bois fixée dans le prolongement du manche. Une fois cette première étape d'ajustement réalisée, les deux tôles ont certainement fait l'objet d'un martelage, peut-être à chaud, en rabattant d'une part les pans supérieurs et d'autre part en plaquant les bords internes contre la pièce de bois préalablement insérée. Cet agencement prévient toute désolidarisation éventuelle et permet surtout de renforcer l'angle lorsqu'on utilise la bêche en percussion posée aidée de la pression du pied. Par ailleurs, si la forme du fer ne couvre pas l'intégralité de l'âme en bois, peut-être est-ce dans la perspective du remplacement d'une hampe brisée soumise à un usage répétitif. Par expérience, le dispositif en « U » facilite d'une manière significative le procédé de réinsertion en écartant simplement les deux tôles en vis-à-vis en fer puis en les rabattant de nouveau autour de la pièce de bois comme évoqué ci-avant. L'éventualité de rivetage ou de cloutage quelconque n'a jamais été mise en évidence et cela probablement en raison d'une restauration pouvant être très onéreuse du fait d'une morphologie générale aisément lisible et interprétable fonctionnellement.

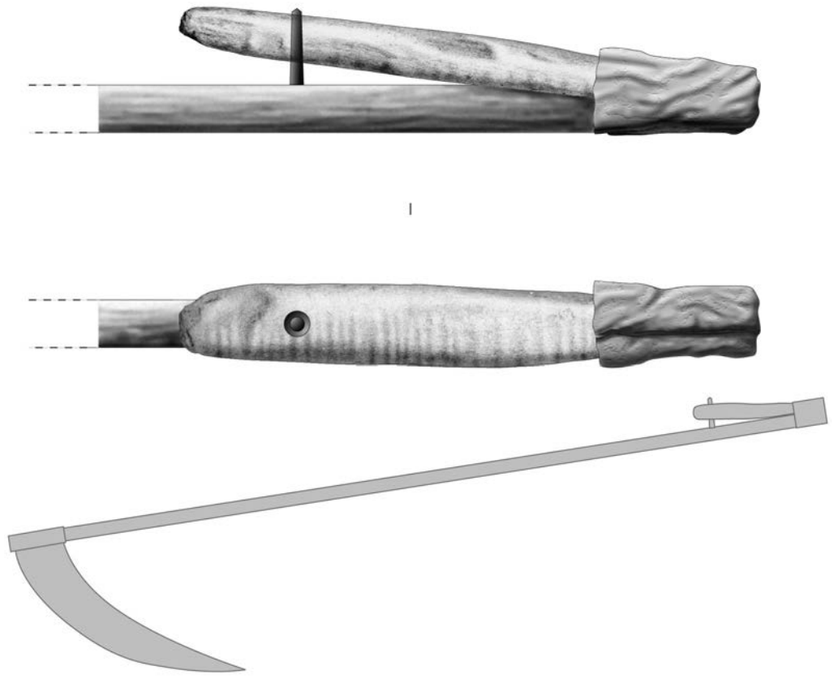


Fig. 83 - L'étriche d'après H.-G. Haudricourt.

Ce type d'assemblage est repéré dans les corpus du haut Moyen Âge vers la fin du VIIIe siècle ou le début du IXe siècle et présente une forme en demi-ovale encore pointée lorsqu'elles ne sont pas érodées. Cet outil, avec la houe à manche court, devait certainement participer au creusement des nombreux silos sur les sites de cette phase chronologique.

Il existe des exemples de pelle en bois cerclée de fer dans Pierre de Crescent du XIVe siècle, dans la *Bible de Vélislav* - milieu du XIVe siècle (Comet 1992, p. 126) qui conserve encore cette configuration. Le principe du cerclage s'utilise en fait couramment jusqu'au XIXe siècle d'après des exemplaires servant à prélever de la tourbe pour le chauffage ou de l'argile pour les constructions en pan de bois recevant un placage de torchis.

Pelle ou bêche, d'après l'iconographie et les informations archéologiques à disposition, il semblerait avec toutes les réserves qui s'imposent que leur dissociation morphologique intervienne postérieurement au XIIe siècle comme en témoigne, entre autres, le fer de bêche de Machy (pl. 28, n° 181) puis, plus tardivement, au XVIe siècle, celui de Conchil-le-Temple (fig. 84, n° 6). Le site de la ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine a livré deux fers de bêches (Legros 2012, n° 95 et 178). La bêche n° 8 (fig. 83) datée du XVIIe siècle, est brisée à sa base et présente une forme trapézoïdale. Elle comporte une soie de section quadrangulaire longue et effilée nécessaire à son emmanchement. Cette configuration est inhabituelle, voire inédite pour ce type d'outil. Dans ce cas, le recours à une douille massive pouvant solidariser l'ensemble devait s'imposer. Lors de l'utilisation de l'outil, elle empêchait l'éclatement du bois au niveau de liaison entre le manche et la partie en fer. La tôle est par ailleurs renforcée par une puissante arête de section triangulaire et comporte de part et d'autre de la soie une section élargie permettant l'appui du pied en percussion posée. Le second fer de bêche de Varennes-sur-Seine (fig. 84, n° 8 - 28,3 cm x 19,1 cm, Ø : 5,4 cm), datant du XVIe siècle, est doté d'un solide emmanchement par douille. Il s'agit du dispositif recensé le plus précoce au regard des corpus publiés à disposition marquant un réel progrès technique. Il vise principalement à résoudre le problème de l'emmanchement simple dans la perspective du remplacement plus aisé de la hampe lorsque celle-ci rompt. La morphologie de ce fer bêche annonce ici la forme générale de nos standards contemporain..

D'autres fers de bêches particuliers sont répertoriés au sein du corpus du site prieural de Moreaucourt (Somme) et datés de la fin du XVe siècle (pl. 28, n° 182), puis un second, exhumé à Verberie et daté du XVIe siècle (pl. 28, n° 183). Suivant toujours le principe du cerclage, ces deux bêches ne sont

ferrées que sur la base et sur une hauteur très limitée par une tôle oblongue repliée longitudinalement. Des montants latéraux très effilés protégeaient les flancs et maintenaient enchâssé le fer. Ces montants devaient comporter des pattes distales percées pour y planter un clou orthogonalement. L'angle à la base du fer de Verberie est marqué par un arrondi facilitant sa pénétration dans le sol. Une information orale d'un paysan local signalait l'usage de ce type de fer employé pour découper des carrés de tourbe destinés après séchage comme combustible. Cette éventualité est envisageable d'après la situation du prieuré de Moreaucourt en fond de vallée de la Somme, supposition relayée par un troisième fer de ce type exhumé à Couloisy à proximité immédiate de la rivière Aisne et daté de la transition médiévale-moderne.

Si la présence d'une bêche à Conchil-le-Temple n'évoque plus le travail à la main dans le cadre des divers stades de l'opération de labourage, largement relégué par la charrue à l'aube de la période Moderne et dans un contexte social *a priori* aisé, notre bêche peut être utilisée dans le cadre de travaux spécifiques. Sa forme longue et étroite est comparable au louchet destiné à des travaux plus précis. Ainsi, l'analyse de la diversification morphologique d'un même outil sur une longue période, intimement lié au progrès technique, a tendance à se spécialiser en adéquation avec une tâche spécifique.

Mobilier

Figure 84 : Pelles-Bêches

1. Fer de bêche forgé à partir de deux tôles superposées de forme ovale. Celles-ci ont été découpées en « U » par le côté supérieur, permettant ainsi l'insertion de la partie en bois. 560 g, L. : 21,5 cm, l. : 17,6 cm, Ép. : 1,9 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B7. St. 287. Silo. N° d'inventaire : 087. Datation : IXe - Xe siècles (Nicolardot & Guigon 1991, p. 123-157, fig. 14, n° 5).

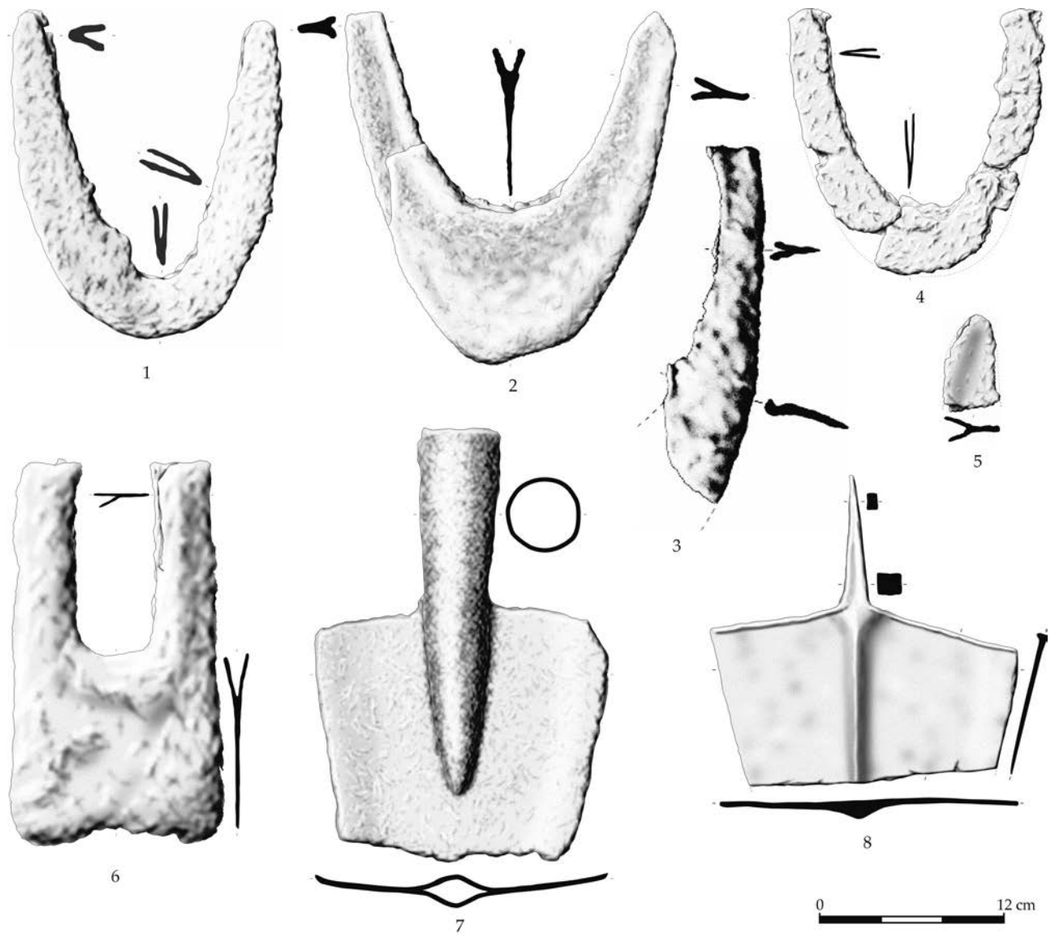


Fig. 84 - Pelles-Bêches.

2. Fer de bêche forgé à partir de deux tôles superposées en forme de « fer à cheval ». Le bord interne est aménagé en « U » afin de permettre l'insertion d'un élément en bois. Extrémité supérieure légèrement incurvée. Partie travaillante angulaire marquée d'un biais. L. : 21,6 cm, l. : 23,1 cm, Ép. : 1,5 cm. Longueil-Annel, "Le Village". St. 352. Datation : fin du Xe et début du XIe siècle.

3. Montant latéral d 'un fer de bêche, st. 106, Xe - XIe siècles (Beaujard 2007).

4. Fer de bêche forgé à partir de deux tôles superposées en forme de « fer à cheval ». Le bord interne est aménagé en « V » afin de permettre l'insertion d'un élément en bois. Partie travaillante plus large et extrémités supérieures légèrement incurvées. 330 g, L. : 17,4 cm, l. : 16,25 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1279.5. N° d'inventaire : 1. Milieu du IXe siècle au début du XIe siècle.

5. Fragment du montant supérieur d'un fer de bêche. 24 g, L. : 6,4 cm, l. : 3,8 cm, Ép. : 1,65 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3447.1. N° d'inventaire : 36. Datation site : fin du VIIIe siècle au milieu du IXe siècle.

6. Fer de bêche forgé à partir de deux tôles superposées de forme rectangulaire et découpé en « U » dans sa partie sommitale. Le bord interne est élargi afin de permettre l'insertion d'un élément en bois. Taillant érodé au centre et extrémités supérieures légèrement incurvées. 840 g, L. : 25,24 cm, l. : 14,05 cm, Ép. : 1,73 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 4, état sur solin. US : 1139. N° d'inventaire : 1139.2-67. Datation : XVIe siècle.

7. Fer de bêche de forme trapézoïdale érodé à sa base et à emmanchement par douille. 28,3 cm x 19,1 cm, Ø : 5,4 cm. Varennes-sur Seine, la Ferme du Colombier. XVIe siècle.

8. Bêche en fer de forme trapézoïdale brisée à sa base. Présence d'une soie de section quadrangulaire longue et effilée prévue pour son emmanchement. 20,3 cm x 20,1 cm. Varennes-sur Seine, la Ferme du Colombier. XVIIe siècle.

ARTISANAT

Travail du bois

Une hachette de faible dimension a été retrouvée lors des fouilles du complexe castral de Machy. Elle pèse 50 g et mesure 7,4 cm de long. Jouet ou fonction artisanale, l'interrogation demeure quant à son usage. La hache exhumée à Tergnier (fig. 88, n° 1) peut être employée dans le cadre de plusieurs registres. Comme arme en premier lieu, pour fendre le bois de chauffage mais en aucun cas pour l'abattage des arbres qui nécessite plutôt l'emploi de la cognée, plus lourde et maintenue à deux mains par l'intermédiaire d'une longue hampe. Quant aux deux coins datés respectivement du bas Moyen Âge et de l'époque Moderne (fig 88, n° 2 et 3), ils sont employés à différents stades du traitement des grumes. Participant en premier à l'abattage, les coins s'utilisent pour débiter grossièrement les troncs préalablement à l'emploi de la doloire pour préformer des poutres, sablières et autres pièce de bois de grandes dimensions et de forte section, puis intervient la plane (fig. 87, n° 1) et la varlope. Chaque corporation liée aux métiers du bois (charpentier, menuisier, sculpteur, sabotier…) emploie un outillage spécifique et adapté. L'existence d'un outillage domestique pour les réparations au quotidien est parfois sous-estimée. L'établissement rural de Neuilly-en-Thelle devait ainsi être doté de

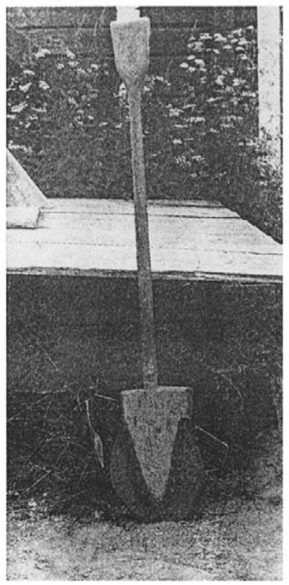


Fig. 85 - Illustrations d'une *pella ferrata* au XXe siècle et en 1275.

sa caisse à outil composée d'un ciseau à bois ou ébauchoir (pl. 29, n° 186), d'une vrille ou d'un foret (pl. 29, n° 188) d'une tarière à cuiller (pl. 29, n° 190) et d'un marteau multi-usage dont la partie bifide n'est pas exclusivement destinée à la maréchalerie.

Les ciseaux à bois sont dotés d'une soie en fer plus ou moins longue et d'une partie travaillante dont l'extrémité aménagée en biseau est coupante. Ils s'utilisent en percussion posée, à l'aide d'un marteau ou d'un maillet. Le terme d'ébauchoir est tout à fait significatif de l'utilisation qui en est fait. L'ébauche correspond à la première phase d'un travail de transformation. Le ciseau à bois permet de prélever la plus grande partie de la matière. C'est un travail de dégrossissage. Le travail de finition emploiera plutôt des rabots et des gouges. La tarière, le forêt et le laceret appartiennent à une catégorie d'outils qui ne travaille pas dans le sens des fibres, mais plutôt orthogonalement.

Le laceret (pl. 29, n° 187 et fig. 89, n° 1 à 3) est principalement employé pour la mise en œuvre du chevillage prévu pour l'assemblage des pans de bois. Si il est signalé que son usage est surtout répandu au bas Moyen Âge avec la spécialisation des métiers tel que le charpentier dès la seconde moitié du XIVe siècle (Collectif 1981, p. 48), la découvertes de plusieurs outils de ce type, parfois rassemblés en lot, incite à réviser ce constat. De la période antique jusqu'au XIIe siècle, la forme de cet outil varie peu d'après l'exemplaire Léry dans l'Eure (Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 96, fig. 165) qui présente les mêmes caractéristiques que notre exemplaire médiéval issu des fouilles des Hallettes à Compiègne (pl. 29, n° 187). Seule la forme de la soie varie, sub-rectangulaire dans le premier cas et losangique dans l'autre. Deux autre lacerets datés de la même période, l'un retrouvé à Abingdon Abbey en Grande-Bretagne (Allen 1994, p. 373, fig. 90-116), le second en Allemagne (Böhme 1991, p. 221, abb. 32), présentaient strictement la même forme et des dimensions identiques, 24/26 cm de long et 24,8 cm pour notre laceret, la partie travaillante étant dans les trois cas, de même dimension, à savoir 2 cm de large. De même, les lacerets de Fontaines-Notre-Dame (fig. 89, n° 1) et celui issu des fouilles du Mayenne, Le Château (fig. 89, n° 2) sont quasi-superposables. Cet outil ne connaît comme seule vocation que celle d'être employé en charpenterie afin de réaliser des chevillages (fig. 86). Il permet d'évider transversalement les pièces de bois, les enlaçures, dans l'axe orthogonal de la mortaise et du tenon. Ce dernier est percé légèrement en décalé permettant ainsi lors de l'insertion la cheville à l'aide d'un maillet de contraindre la compression de l'assemblage. La cheville, réalisée dans un bois souple, étant déformée par ce décalage, assure également son propre maintien dans la structure. Le diamètre de l'enlaçure oscille d'une manière générale entre 1,8 cm et 2 cm, dimension équivalent à la largeur de la partie travaillante du laceret. Le terme de couture désigne la distance comprise entre l'extrémité supérieure de l'enlaçure et l'angle de la poutre. La traduction du proverbe des charpentiers formulant que « l'enlaçure égale la couture », signifie que si le diamètre d'une enlaçure équivaut à 2 cm, celle-ci sera donc réalisée à 2 cm du bord. Le laceret des Hallettes devait permettre le percement d'une largeur égale à 17 cm au maximum pour un diamètre minimum de 1,8 cm. Enfin, un pré-trou devait avant tout être pratiqué afin que le cuiller du laceret puisse faire son office

Les trois lacerets de Glizy (Gapenne & Legros 2013, p. 73 à 86), de dimensions variables, comportent un cuiller de forme quasi-identique et d'une largeur variant entre 2,1 cm (fig. 8, n° 7) et 2,8 cm (fig. 8, n° 6). Leurs soies sont triangulaires à pans rectilignes (fig. 8, n° 6), triangulaires étroites à pans convexes (fig. 8, n° 7) et trapézoïdales (fig. 8, n° 8). Ces trois exemplaires comportent à la fois des particularités morphologiques héritées de l'Antiquité combinées à d'autres caractéristiques qui annoncent celles issues des premières phases du haut Moyen Âge. Ce constat illustre précisément, entre autres, la circulation d'informations se traduisant par la combinaison de critères techniques performants issus très certainement de plusieurs cultures matérielles coexistantes. Tout ce processus global se matérialise dans la configuration de cet outil.

C'est principalement les travaux de W.H. Manning (Manning 1985, pl. 12, n° B62, B66 et B71) qui nous ont conduit à caractériser la fonction la plus envisageable de ces tiges particulières. Il les dénomme « mèches de foret » ou mèches à bois. Ces pointes, fichées par l'extrémité la plus effilée au bout d'une tige en bois ou en matière dure animale, tournaient sur elles-mêmes par l'action d'un archer sur ladite tige. Ces mèches à pointe pleine en « V » permettaient de creuser un pré-trou préalablement à l'usage du laceret. En effet, sa partie active, en forme de cuillère à bord coupant, n'égratignerait qu'à peine le support en raison d'une surface de contact infime due à l'arrondi de la zone distale du cuiller. En revanche, logée en partie dans le pré-trou, sa stabilité empêche avant tout un ripage latéral. Le pré-trou est élargi par rognage et des arrachements successifs de copeaux jusqu'à transpercer la ou les pièces de bois assemblées. Ces trois lacerets et les outils associés constituaient l'inventaire de la caisse à outils d'un charpentier, assemblage également caractérisé à Villers-Vicomte avec seulement trois lacerets de taille variable (Legros 2014, p. 292, fig. 40).

Aiguille

De longues tiges en fer (fig. 87, n° 14 et 15 et pl. 29, n° 194) provenant respectivement de

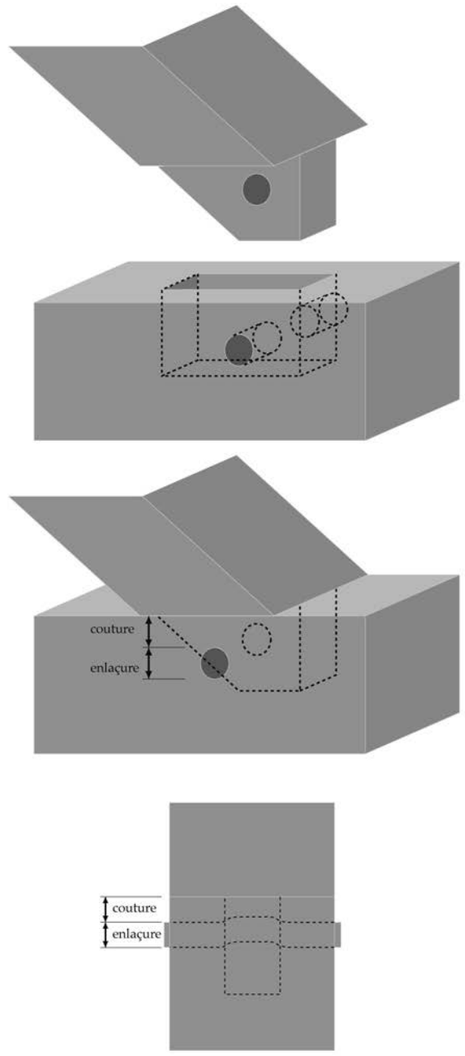


Fig. 86 - Laceret et enlaçure ; le chevillage.

Conchil-le-Temple, Varennes-sur-Seine et Neuilly-en-Thelle posent de nombreuses interrogations. Longue d'environ 24 cm pour l'exemplaire de Conchil-le-Temple, elle comporte une section sub-quadrangulaire se dilatant à 0,8 cm au tiers de sa longueur. De part et d'autre, la tige s'effile jusqu'à former une pointe sur la portion courte, l'autre étant brisée. Une tige en tous points similaires provenant du site de Neuilly-en-Thelle, issue également de la phase d'occupation moderne, avait été identifiée à l'origine comme alêne. Elle mesure 20,4 cm, comporte une section carrée de 0,7 cm et l'une de ses extrémités est effilée. À l'image de celle de Conchil-le-Temple, la section maximale est localisée à un tiers de sa longueur. Cette grande dimension paraît toutefois disproportionnée pour ce type d'activité en comparaison avec des exemplaires retrouvés en Grande-Bretagne (Armstrong, Tomlinson & Evans 1991, fig. p. 137, n° 324) et à Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 466, fig. 442, n° 25-27) dont les longueurs n'excèdent pas 10 cm. On note toutefois, les alênes à brider, dotées du chas oblong distal et utilisées par les selliers et les bourreliers, offrent des dimensions comparables. D'après la fonction de ces occupations, établissements ruraux, nos trois exemplaires pourraient correspondre à ce type d'outil destiné aux réparations du harnachement des chevaux de trait, collier, surdos, sellette, fessière... Une seconde hypothèse, évoquée pour l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle, envisageait un usage en tant qu'aiguille destinée à fixer sur les toits les mottes de chaume. Incomplète dans notre cas, elle pouvait comporter une extrémité recourbée en forme d'anneau pour y passer un lien afin de le tirer et le serrer autour des chaumes lors de leur mise en place.

Truelle

Une truelle en fer de forme assez large a été découverte lors des fouilles de la "Chambre aux croix" à Crécy-en-Ponthieu (pl. 29, n° 198). Elle devait comporter un emmanchement à soie analogue à l'exemplaire retrouvé dans la tranchée de fondation du mur de courtine du château d'Essertines (Piponnier 1993, p. 158, n° 22, XIIe siècle). Celle-ci offre une forme générale triangulaire longue de 15 cm. Celle de Crécy-en-Ponthieu mesure 12 cm et présente en revanche une forme losangée, dénommée aujourd'hui « truelle anglaise ».

Pièces diverses

Quelques outils n'ont pu être formellement identifiés quant à leur fonction. Aux deux pièces n° 195 et 196 (pl. 29), la fonction d'alênes et proposée. Elles pouvaient être associés au percement du cuir en bourrellerie et en sellerie préalablement à l'assemblage des pièces. L'idée d'outils destinés à curer les sabots n'est pas à exclure. La tôle effilée en alliage cuivreux n° 193 (pl. 29) supposée être traditionnellement un passe-lacet, s'apparente également à la préhension d'un pinceau. Enfin, l'objet n° 200 (pl. 29) issu d'un niveau daté du XIe siècle de la motte castrale de Boves et identifié comme une gaffe correspond plus certainement à une clé laconienne malgré son attribution à un contexte tardif.

Trois pièces en fer similaires proviennent des établissements ruraux de Neuilly-en-Thelle (pl. 30, n° 204 et 205) et de Verberie (pl. 30, n° 206). Elles se présentent sous la forme d'une plaque rectangulaire de section hémi-circulaire dont les longueurs varient entre 10 et 11 cm pour des largeurs comprises entre 4 et 5,5 cm et une épaisseur moyenne de 0,3 cm. Ces pièces devaient être fixées solidement

sur un élément en bois de section plus ou moins circulaire à fort diamètre. Nous pouvons supposer un usage destiné à une activité de trait nécessitant ce type d'appareillage en fer de forte section et fixé en plusieurs points. La pièce n° 205 comporte un ajour circulaire (1,8 cm de diamètre) aménagé sur l'une des extrémités pouvant recevoir un cylindre métallique ou un crochet. À l'opposé de la plaque, quatre percements recevaient un clou pour fixer la pièce sur une barre en bois, éventuellement un timon. Toutes trois datées du XVIIe siècle, une pièce analogue provenant du château de Fréteval (Masquilier 1994, fig. 44/328) est en revanche issue d'un contexte daté du bas Moyen Âge.

Le mobilier

Figure 87 : outils

1. Plane ou écharnoir en fer. Lame épaisse de forme rectangulaire au profil courbe. Soie de section sub-circulaire brisée sur son extrémité. Une seconde soie était aménagée symétriquement. Son absence est signalée par un bord brisé de section différente par rapport à celle de la lame. L. : 34,8 cm. l. : 4,1 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2147. N° d'inventaire : 102. Phase 3. XIVe siècle.

2. Alêne en fer de section circulaire à tête à peine bombée et à pointe très effilée. L. : 10,6 cm, l. : 1 cm. Mayenne, Le Château, n° d'isolation : 7510. US : 7796.

3. Alêne en fer de section carrée s'effilant vers la pointe. 13 g, L. : 9,45 cm, l. : 0,65 cm, Ép. : 0,6 cm. Gurgy, Le Nouzeau. St. 101.1. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 28. XIe siècle.

4. Alêne fer. L. : 14 cm. Roissy-en-France, Le Château. Phase 2 : 2ème moitié du XIIe - 1er quart du XIIIe siècle.

5. Alêne en fer de section carrée. 8 g, L. : 8,9 cm, l. : 0,9 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B7. St. 288. Sole de foyer. N° d'inventaire : 209. Datation : IXe siècle (Démiand D'Archimbaud 1980, p. 466, fig. n° 442-25 à 27 ; Armstrong, Tomlinson & Evans 1991, fig. n° 324, p. 137.

6. Alêne en fer à soie de section rectangulaire. Partie travaillante de forme bi-pyramidale asymétrique. 4 g, L. : 3,9 cm, l. : 0,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - St. 290. N° d'inventaire : 208. Datation : IXe - Xe siècles.

7. Tige en fer de section ronde, effilée vers sa pointe. Extrémité recourbée. 21 g, L. : 15,5 cm. Ø : 0,9 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : I - B5. St. 050. Silo. N° d'inventaire : 116.

8. Alêne en fer composée d'un corps de section carrée et d'une pointe distincte à profil marqué. 7 g, L. : 6,85 cm, l. : 0,55 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1912.1.N° d'inventaire : 61. Datation : IXe siècle.

9. Alêne en fer confectionnée à partir d'une tige de section carrée s'effilant vers une partie travaillante brisée. Soie de section quadrangulaire recourbée sur son extrémité (accidentel ?). 22 g, L. : 10,3 cm, l. : 0,65 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3056.2. N° d'inventaire : 31. Datation : Xe siècle.

10. Alêne en fer. Soie de section carrée goupillée sur sa base d'un élément discoïde en alliage cuivreux. Pointe de section circulaire s'effilant avec régularité vers une pointe brisée. L. : 14,8 cm, Ø : 0,9 cm. Andelain, Grande rue. St. 4. N° d'inventaire : 04-2. Datation : XVIe siècle.

11. Alêne en fer. Soie longue de section quadrangulaire prolongée par une partie travaillante à base distincte. Tige de section carrée s'effilant vers une pointe brisée. Présence d'un anneau enchâssé confectionné à partir d'un double fil en alliage cuivreux entortillé sur ses extrémités. 12 g, L. : 10,68 cm, l. : 0,69 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 2, cuisine et égout. US : 1063. N° d'inventaire : 1063.3-07. Datation : XVIe siècle.

12. Alêne en fer de section circulaire à tête à peine bombée et à pointe très effilée. L. : 10,6 cm, l. : 1 cm. Mayenne, Le Château, n° d'isolation : 7510. US : 7796.

13. Outil en fer à usage indéterminé. Longue tige de section trapézoïdale disposant sur une extrémité d'une pointe massive asymétrique marquée par un profil courbe. La seconde extrémité, de section plate, au profil également recourbé, est brisée. Il s'agit probablement d'une soie. L. : 14,4 cm, l. : 1,2 cm. Andelain, Grande rue. St. 14, surface. N° d'inventaire : 09-1. Datation : XVe - XVIe siècle.

14. Tige en fer de grandes dimensions à corps central renflé de section subcirculaire, puis carrée sur les extrémités. 27 g, L. : 23,9 cm, l. : 0,11 cm. Conchil-le-Temple. Phase 3, pièce 2, bâtiment 2. US : 1012. N° d'inventaire : 1012.5-18. Datation : XVIe siècle.

15. Tige en fer aux extrémités effilées, de section centrale circulaire de 0,5 cm de diamètre. Varennes-sur-Seine, La Ferme du Colombier. L. : 17,7 cm. Datation : XVIIe siècle.

16. Outil en fer composé d'une douille de fort diamètre et prolongée par une lamelle épaisse au profil courbe. L. : 21,2 cm, Ép. : 0,5 cm, Ø : 2,2 cm. Andelain, Grande rue. St. 14. N° d'inventaire : 36-1. Datation : XVe - XVIe siècles.

17. Outil en fer à usage indéterminé composé d'une tige quadrangulaire prolongée par un élément ovoïde de section plus fine et surmonté d'un appendice s'apparentant à une tête de clou de forme rectangulaire. L. : 16,1 cm, l. : 2,8 cm. Andelain, Grande rue. St. 22. N° d'inventaire : 08-4. Datation : XVIIe siècle.

18. Le fragment de tôle n° 157 (5,7 cm x 8,15 cm - Phase 2) semble correspondre à l'extrémité d'une petite pelle d'après sa forme et sa section incurvée.

19. Crochet ou gaffe en fer. Douille conique très massive prolongée dans l'axe par une tige repliée de section ovale s'effilant vers une pointe. L. : 17,5 cm. Ø : 4,9 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2364. N° d'inventaire : 105. F.

Figure 88 : outils (suite)

1. Hache en fer. Tergnier, La Férolle. St. 01, c. Grand fossé (P.1). N° d'inventaire : 017. Bas Moyen Âge.

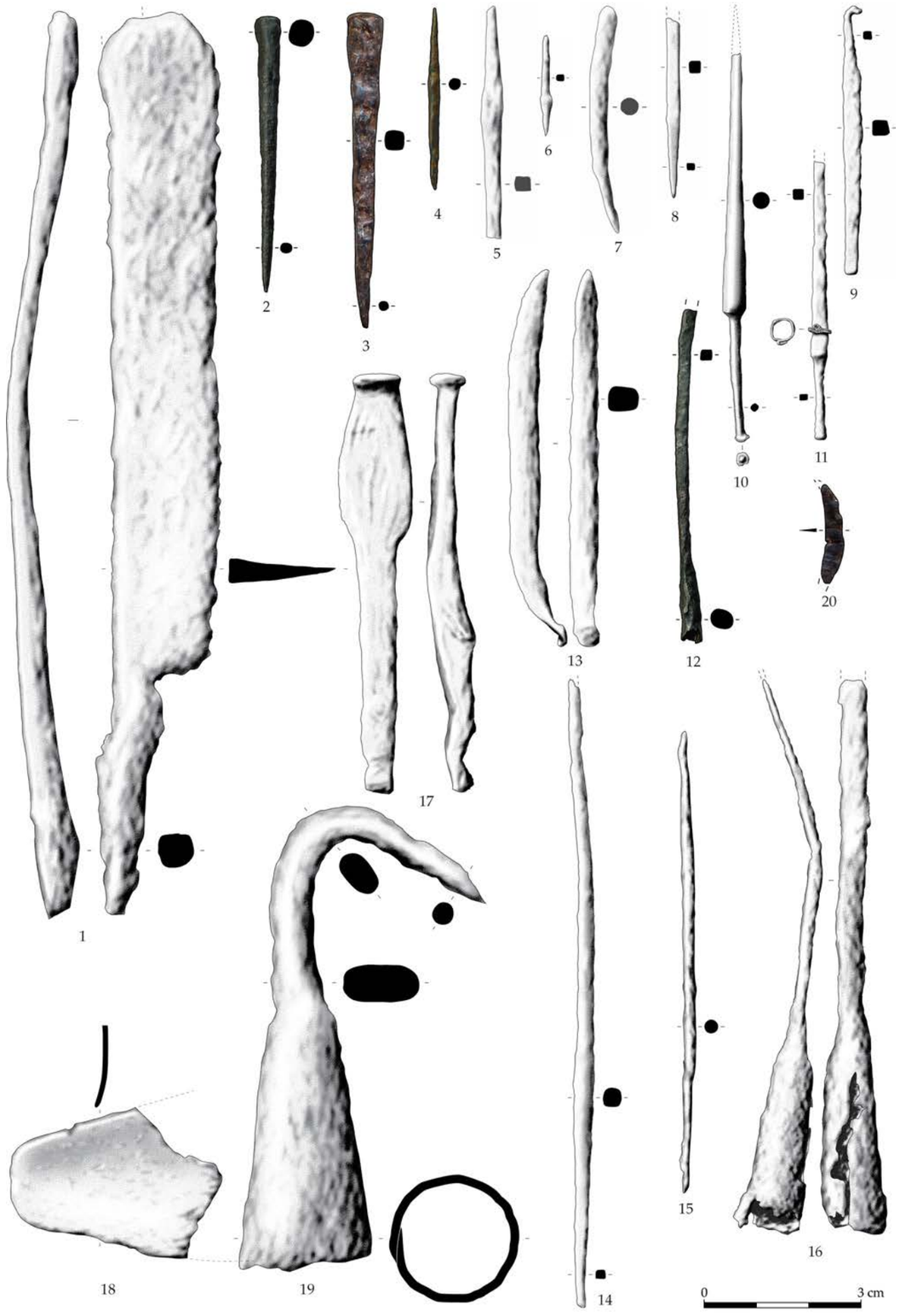


Fig. 87 - Outils.

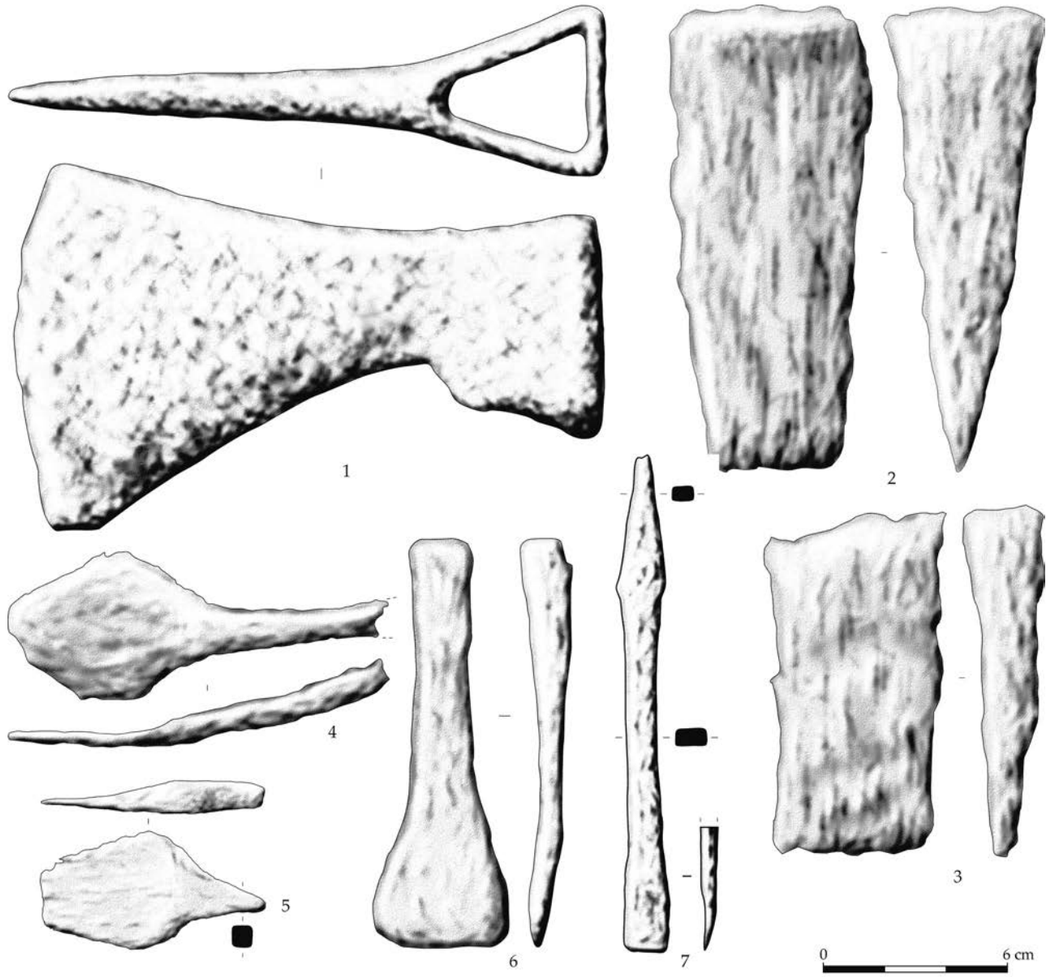


Fig. 88 - Outils (suite).

2. Coin en fer. Forme rectangulaire massive et de section triangulaire. Zones travaillantes nettement altérées. La table en mauvaise état de conservation permet d'évoquer la possibilité d'un merlin ou d'une cognée dont l'œil aurait disparu. L. : 11,2 cm. l. : 5,7 cm, Ép. : 2,6 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2147. N° d'inventaire : 103 (Masquilier 1994, fig. 15, n° 10 ; Halbout, Pilet & Vaudour 1986, n° 805) (XIVe - XVe siècle).

3. Coin en fer. Forme légèrement trapézoïdale massive de section triangulaire. L. : 15,2 cm, l. : 6,6 cm, Ép. : 5,2 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase. État 5, construction. US : 2153. Datation : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 101 (Goodall, I. H., 1981, p. 53, fig. 52, n° 1).

4. Outil en fer ? Tige de section quadrangulaire terminée par une tôle rhomboïdale de section plate. Profil général courbe. L. : 12,5 cm, l. : 4,5 cm. Troyes, Campus. Dégagement des pieux. N° d'inventaire : 124.

5. Ciseau à bois en fer. Partie travaillante trapézoïdale s'épaississant vers la soie sur la face supérieure. La face interne présente un profil rectiligne. Soie brisée de section carrée. 45 g, L. : 7,37 cm. l. 3,87 cm. Ep. 1,08 cm. Conchil-le-Temple. Phase 3, pièce 4, bâtiment 1. US : 1060. N° d'inventaire : 1060.2-09. Datation : XVIe siècle.

6. Ciseau à bois en fer. Tergnier, La Férolle. St. 04, c. 3. N° d'inventaire : 001.

7. Ciseau à bois en fer à soie triangulaire de section rectangulaire. Lame évasée au profil biseauté. L. : 15,8 cm, l. : 1,6 cm. Troyes, Libération. St. 52 010-2. Sédiment funéraire.

Figure 89 : outils (suite)

1. Laceret en fer. Soie de section rectangulaire de forme triangulaire pointant vers l'extrémité. Longue tige (17 cm) de section trapézoïdale. Partie travaillant longue de 6 cm de section en « U ». Extrémité brisée. 221 g, L. : 29,65 cm, l. : 2,25 cm.

Fig. 89 - Outils (suite).

Ép. : 1,1 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3421.2. N° d'inventaire : 29. Datation : IXe - Xe siècles (Andrews & Milde 1979, p. 373, fig. 90-116 ; Böhme 1991, p. 221, abb. 32 ; Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 96, fig. 165.

2. Laceret en fer. Soie de forme trapézoïdale de section rectangulaire. Tige longue (12,5 cm) de section oblongue. Partie travaillante large de 1,9 cm et de section en tiers de cercle. L. : 30,4 cm, l. : 2,1 cm. Mayenne, Le Château, n° d'isolation : 7434. US : 8009. Datation : fin Xe siècle à début XIIe siècle.

3. Outil en fer constitué d'une tige en brisée de section sub-ovale. Extrémité altérée comportant une section formant un « U » plus ou moins asymétrique. Roissy-en-France, "Les Écuries" - 52-58 av. Ch. De Gaulle. US. 3381.1 ; 61-48 ; 2007-862, 1ère moitié du XIIe siècle.

4. Outil en fer à tige de section circulaire brisée à sa base. Soie de forme trapézoïdale de section oblongue. Partie travaillante brisée. L. : 14,5 cm, Varennes-sur-Seine, La Ferme du Colombier. Inv. n° 188, XVIIe siècle.

5. Ciseau en fer. Table de frappe débordante, corps de section rectangulaire et lame légèrement évasée au profil en biseau amorcé à mi-longueur. Tranchant altéré. L. : 14,7 cm, l. : 2.6 cm. Troyes, Libération. St. 52 010-1. Sédiment funéraire.

6. Ciseau en fer à corps régulier de section rectangulaire s'épaississant vers une tête aplatie présentant un bourrelet périphérique. Extrémité en arrondie au profil en asymétrique en biseau. L. : 23,4 cm, l. : 2,9 cm, Ép. : 2,2 cm. Mayenne, Le Château, US : 7112.

7. Outil en fer du type vrille ou foret. Soie de section carrée précédée d'une butée par renflement de section. Partie travaillante en forme d'ogive terminée par une pointe losangique vrillée d'un demi-tour. L. : 10,7 cm, l. : 1,1 cm. Troyes, Campus. Secteur 1. US : 1038. N° d'inventaire : 51. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles.

8. Vrille en fer. Soie de section rectangulaire repliée à mi-hauteur en angle droit (volontaire?). Partie travaillante composée de 11 spires saillantes s'effilant vers une pointe. 20 g, L. : 12,05 cm, l. : 3,6 cm. Fontaine Notre-Dame. N° d'inventaire : 25. Datation : IXe - Xe siècles.

9. Tige en fer torsadée s'effilant vers la pointe. Extrémité brisée. 6 g, L. : 6,8 cm, l. : 0,5 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1399.1. N° d'inventaire : 26. Datation : Xe siècle. Datation site : milieu du IXe siècle au début du XIe siècle.

10. Ciseau en fer pour la taille de la pierre ? Lame trapézoïdale à pan supérieur légèrement convexe et de section rectangulaire. Tranchant rectiligne aux angles érodés et à profil asymétrique. Base de la lame aménagée d'une virole forgée de forme carrée et marquée par une section inférieure en quart-de-rond concave. Soie cylindrique pleine s'évasant insensiblement. Extrémité à méplats latéraux symétriques formant une section rectangulaire dont la zone distale est marquée par une dilatation périphérique. L. : 23,55 cm, l. : 6,9 cm, Ép. : 2,85 cm. Ø : 1,70 cm. Nanteuil-le-Haudouin. N° d'inventaire : H1. Datation : Époque moderne.

Balance

Les fouilles réalisées sur la place des Hallettes de Compiègne ont livré une balance en alliage cuivreux, ou trébuchet, daté de la fin du IXe ou début Xe siècle (pl. 31, n° 208. Ce type de balance à bras égaux est suspendu par la partie sommitale centrale à un anneau (*ansa*). Les deux bras (***jugum***) sont dénommés fléaux dont les extrémités enchâssées d'un anneau supportent le plateau (*lanx*). L'indicateur de masse est constitué d'une aiguille (*examen*). De part et d'autre s'emboîte une chape (*agina*) rivetée à sa base. Elle permet la pesée par l'articulation de son rivetage. Une pesée correcte se fait par la superposition de la chape et de l'aiguille selon une lecture parfaitement orthogonale à la direction du fléau. D'autres types de balance sont utilisés à la période médiévale comme la *statera* d'origine antique. Elle est composée d'une tige (*scapus*) faisant office de levier par l'intermédiaire d'un crochet de suspension situé à proximité de l'une de ses extrémités. Entre ces deux éléments, point de suspension et extrémité, sont fixés un ou plusieurs crochets à émerillon auxquels on suspend l'objet à peser ou un plateau. La portion opposée de la tige comporte une série d'inscriptions (*puncta*) et un poids mobile (*aequipondium*) permettant la lecture de la masse en le déplaçant de telle sorte à obtenir l'horizontalité de la tige. La *statera* pouvait s'inverser afin de peser une charge plus importante par l'intermédiaire d'un second crochet de suspension plus éloigné du crochet de charge. Selon le principe du levier, le changement de position du point d'appui implique une variation de la masse à soulever. Ainsi, une seconde ligne graduée était gravée. La fouille du château de Fréteval (Masquilier 1994) a livré une balance de ce type retrouvée repliée et scellée par une gangue de matière indéterminée, probablement du cuir.

Forcettes

Les quatre exemplaires proviennent du site de Moreaucourt (n° 228 et 229), Neuilly-en-Thelle (n° 227) et du musée de Senlis (n° 230). Leur taille varie entre 9 et 11 cm. De configuration analogue, on note quelques variations, notamment pour la section du ressort, rectangulaire dans un cas ou triangulaire dans l'autre. Les forcettes du musée de Senlis sont pourvues d'ergots situés à la base interne des lames, dispositif non inexistant pour celles de Moreaucourt et peut-être naissants ou érodés pour Neuilly-en-Thelle. Les fouilles du château de Grigny (Dilly, Piton & Trépagne 1999, p. 136, fig. 5-61) ont livré un exemplaire analogue mesurant 9 cm et doté d'ergots. Ce petit instrument semble apparaître au XIIIe siècle, puis tombe en désuétude vers la fin de

la période médiévale, supplantées par les ciseaux. L'utilisation des forcettes était employée dans le cadre des travaux textiles et pour le soin du corps.

Ciseaux

Les quatre paires de ciseaux proviennent du site de Moreaucourt d'un contexte daté du XVIe siècle, phase chronologique ou l'on note une coexistence entre ciseaux et forcettes (pl. 31, n° 231 et 232). L'exemplaire n° 231 est muni d'anneaux de préhension de forme ovale et de tiges intermédiaires de sections losangées. Les lames sont asymétriques à tranchant rectiligne. L'anneau n'est pas déporté, mais dans l'axe de la tige du montant. Les ciseaux datés du XIVe siècle sur le site de Rougiers offrent tous ce type de configuration (Démians d'Archimbaud 1980, p. 446, fig. 441). Les deux autres ciseaux proviennent de l'établissement rural de Verberie (pl. 31, n° 233 et 234). Le ciseau n° 234 de Verberie, datée du XVIIe siècle, mesure 19 cm et comporte une lame rectiligne, une pointe rabattue et un ergot surplombant la base de la lame. D'une morphologie analogue au couteau d'une force, seul l'orientation externe de la préhension pose quelques questions.

Peigne à chanvre

La motte castrale de Machy a livré un outil en alliage cuivreux composé d'une tôle triangulaire munie sur un pan de dents relativement espacées. Une large douille tronconique, parée d'incisions annulaires, comporte une moulure sur son extrémité. Deux lignes en dents-de-scie sont incisées en périphérie de la partie triangulaire. Françoise Piponnier (Piponnier 1975, p. 155 et 156) décrit quatre exemplaires de peignes à chanvre retrouvés dans la maison II de Dracy. Ces derniers sont en revanche en fer et présentent des formes analogues à notre objet. Les peignes à chanvre conservés au *British Museum* sont en alliage cuivreux et proviennent de la région mâconnaise. Ils servaient à peigner ou « ferrer » les fibres de chanvre d'où la dénomination de « ferrot ».

Matrice de sceau

Une matrice de sceau a été découverte en prospections pédestres sur la commune de Ribemont-sur-Ancre à proximité des tranchées de la Grande Guerre. Sa comparaison avec une matrice de sceau retrouvée en Grande-Bretagne (Crossley 1981, p. 64, fig. 62), de forme analogue, permet de la dater du XIIIe siècle. Marc Bompaire (Cabinet des médailles, CNRS - communication orale) attribue ce type d'objet aux petits clercs. La matrice du sceau de forme circulaire se compose au centre d'un animal du type ovin et de l'inscription « Saint-Pierre à guet » en périphérie.

DOMAINE DOMESTIQUE (MOBILIER ET IMMOBILIER)

Couteaux

Le couteau peut être qualifié à l'époque médiévale et principalement aux périodes mérovingienne et carolingienne comme l'ustensile domestique par excellence dont la fonction transcende les diverses activités de la vie quotidienne. Dans certains corpus, il est le seul type de mobilier récolté comme à Tricot dans l'Oise et dans une moindre mesure à Rochy-Condé. À Boves, les structures des deux premières phases d'occupation (IXe siècle - fin du XIIe siècle) ont livré 29 exemplaires. Plusieurs critères morphologiques permettent de définir quelques types se rattachant à des phases chronologiques à peu près bornées. Au terme de « type », à même de figer un classement typologique lorsque l'effectif est conséquent et issu d'une aire géographique assez vaste, le terme de « groupe » semble plus prudent dans la perspective de retenir de ce mobilier quelques analogies récurrentes.

Groupe I : les lames sont relativement étroites et d'une largeur quasi-constante (Rochy-Condé n° 243 à 246 ; Boves 247 et 249) n'excédant pas 1,5 cm. Le profil de la lame comporte un dos rectiligne, une pointe arrondie et à peine rabattue. L'aspect légèrement curvilinéaire du tranchant consécutif à l'usure ne constitue pas un critère. Ces six couteaux sont datés entre le courant du IXe jusqu'à la première moitié du Xe siècle.

Groupe II : il regroupe les fragments de lame n° 250, 251, 252, 256 et 257. Ils proviennent majoritairement de Boves, hormis l'exemplaire n° 250 issu des fouilles de Rochy-Condé. La pointe est plus marquée et le dos rabattu.

Groupe III : essentiellement récoltés à Boves, il s'agit principalement de couteaux de grande taille et de soie courte dont l'emmanchement l'outrepassait nettement d'après les traces fossilisées de l'emmanchement sur ce dernier (253, 254, 258, 267 et 268).

Groupe IV : il s'agit seulement de deux couteaux exhumés à Tricot (n° 259 et 260) datés de la fin du XIe siècle ou du XIIe siècle. La soie est particulièrement longue et très effilée. La lame est étroite et la pointe marquée. Le dos est rectiligne, rabattu sur son extrémité.

Groupe V : il rassemble les couteaux munis d'une virole en alliage cuivreux (n° 262, 263, 269 et 270 - Boves, n° 264 - Tricot et n° 275 - Machy). La présence sur les couteaux des viroles en alliage cuivreux enchâssée, à distinguer de la mitre en fer forgé contre la lame, est repérée de la fin du XIe siècle

au début du XIVe siècle. Seule la virole du couteau de Machy (n° 275) est constituée de six tôles évidées en alliage cuivreux de même section et superposées les unes sur les autres. Un couteau comportant une virole du même type est issu des niveaux archéologiques londonien de la première moitié du XIIIe siècle (Cowgill, Neergaard & Griffiths 1985, p. 54, fig. 15) et correspond à la phase d'occupation de Machy.

Groupe VI : les couteaux comportent une queue et sont munis de deux ou de plusieurs rivets transversaux, en fer ou en alliage cuivreux qui permettait d'y fixer de part et d'autre une garniture en bois ou en os, voire en nacre (n° 280, 281, 289 et 292). Les plaquettes étaient fixées à partir de plusieurs rivets tubulaires en alliage cuivreux ou en fer alignés ou en quinconce.

Groupe VII : il s'agit des couteaux à longues soies effilées, entre 7 et 8 cm et aux lames développées et peu larges principalement issues de Verberie et de Moreaucourt en contexte datés du XVIe siècle (n° 283, 284, 285, 290 et 295. La préhension rapportée était maintenue par une rondelle (n° 284 ou un goupille décorée (n° 295).

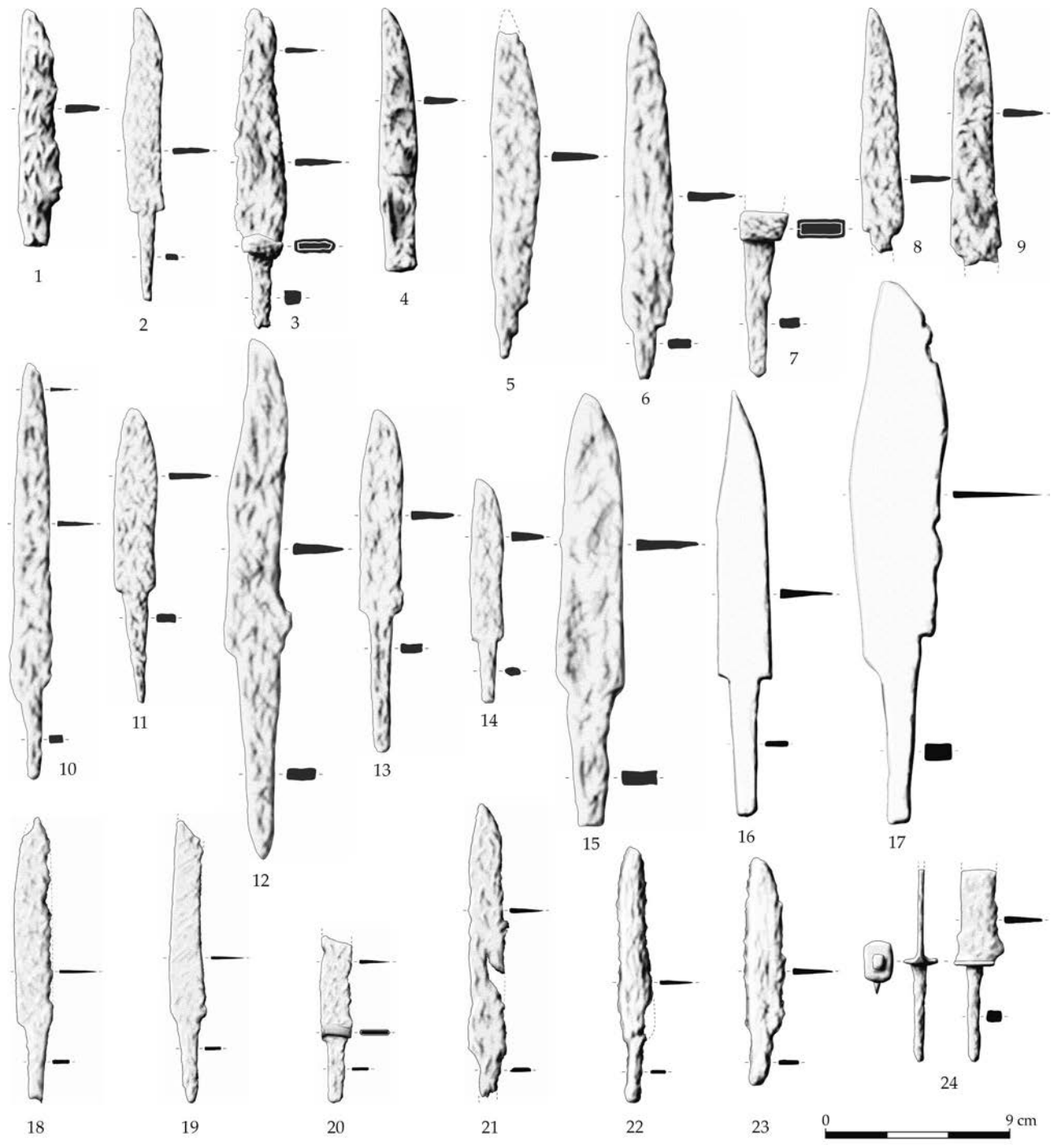


Fig. 90 - Couteaux.

Ces groupes furent établis à partir d'un effectif quantitativement limité et ne constituent pour l'instant qu'une piste de travail provisoire. Ces partitions sont susceptibles d'être affinées, modifiées ou supprimées à partir d'un corpus bien plus conséquents. Se pose également le problème d'une restauration systématique susceptible d'améliorer la lisibilité des formes. Si la figure n° 91 dévoile finalement une grande variabilité des formes issues d'une aire géographique assez vaste, la figure n° 92 révèle des séries très certainement issues d'un même atelier. Forme de la soie, usage des mitres en fer pour certains et emploi de la virole en alliage cuivreux pour d'autres, sont le reflet de fabrication de lots morphologiquement homogènes produits par le même coutelier et/ou le même centre de production. Ici, les couteaux à mitre en fer proviennent tous du Mayenne, Le Château (fig. 92, n° 7 et 16), alors que les exemplaires à virole sont issus des fouilles de Boves pour 4 d'entre eux (fig. 92, n° 1 à 4) et les deux autres, du site castral de Roissy-en-France (fig. 92, n° 5 et 6).

Le mobilier

Figure 90 : couteaux

1. Couteau en fer à large soie. Lame à tranchant érodé et à dos quasi-rectiligne. Pointe arrondie. 23 g, L. : 11,5 cm, l. : 2,1 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : I - B3. St. 134. Silo. N° d'inventaire : 061. Datation : XIe siècle.

2. Couteau en fer. Soie de section rectangulaire s'effilant sur son extrémité. Lame à base marquée. Dos convexe à pointe asymétrique rabattue. Tranchant concave. 24 g, L. : 14,3 cm, l. : 1,9 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B7. St. 287. Silo. N° d'inventaire : 088. Datation : IXe - Xe siècles.

3. Couteau en fer muni d'une virole. Soie de section carrée. Lame large, relativement érodée. Tranchant bombé puis concave. Pointe brisée. 48 g, L. : 15,6 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,7 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : III - B5. St. 464. Démolition. N° d'inventaire : 103. Datation : XIe siècle.

4. Couteau en fer. Soie très large, de section plate, confectionnée dans le prolongement de la lame. Dos rectiligne, tranchant régulier et pointe asymétrique. 20 g, L. : 12,8 cm, l. : 1,9 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : IV - B4/C4. St. 496-548. Démolition. N° d'inventaire : 121.

5. Couteau en fer. Soie altérée forgée dans l'axe du dos. Tranchant bombé, pointe brisée. 43 g, L. : 16 cm, l. : 2,5 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B3. St. 302. Souterrain. N° d'inventaire : 137. Datation : XIe siècle (Colardelle 1980, fig. n° 2, p. 238).

6. Couteau en fer. Soie médiane, de section rectangulaire, brisée à sa base. Dos rectiligne à pointe asymétrique rabattue. Tranchant légèrement convexe. 43 g, L. : 17,9 cm, l. : 2,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B3. St. 302. Souterrain. N° d'inventaire : 138. Datation : XIe siècle (Cowgill, Neergaard & Griffiths 1985, p. 54, fig. 15).

7. Soie de section rectangulaire d'un couteau en fer muni d'une virole. 22 g, L. : 8,2 cm, l. : 2,4 cm, Ép. : 0,6 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : III - B5. St. 274. N° d'inventaire : 150. Datation : XIe siècle.

8. Couteau en fer à soie médiane brisée à sa base. Lame à dos légèrement convexe et à tranchant à peine incurvé. Pointe asymétrique effilée. 27 g, L. : 12 cm, l. : 2,1 cm, Ép. : 0,5 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - St. 416. Silo. N° d'inventaire : 168.

9. Couteau en fer devant probablement comporter une large soie de section plate. Lame à dos rectiligne. Pointe rabattue et symétrique, tranchant concave. 25 g, L. : 12,6 cm, l. : 2,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - C7. St. 422. Silo. N° d'inventaire : 185. Datation : IXe - Xe siècles.

10. Couteau en fer de grande dimension. Soie médiane de section rectangulaire. Lame symétrique de profil quasi-rectiligne. 40 g, L. : 20,4 cm, l. : 2,1 cm, Ép. : 0,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - C8. St. 393. Puits. N° d'inventaire : 156. Datation ? (Colardelle 1981, p. 117, fig. n° 254).

11. Couteau en fer. Soie longue et effilée de section rectangulaire forgée dans l'axe médian. Lame large à dos rectiligne et à tranchant concave. Pointe symétrique. 26 g, L. : 14,3 cm, l. : 2 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : V - B.C/2.4. St. 349. Bâtiment. N° d'inventaire : 159. Datation : IXe siècle - début XIe siècle.

12. Couteau en fer. Soie massive de section rectangulaire et s'élargissant. Lame à dos rectiligne et à pointe asymétrique très nettement rabattue. Tranchant usé. 170 g, L. : 25,4 cm, l. : 3,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : VI - A6. St. 672. Silo. N° d'inventaire : 263-264. Datation : IXe - Xe siècles.

13. Couteau en fer. Soie médiane très développée de section rectangulaire. Lame à dos rectiligne, pointe asymétrique rabattue. Tranchant concave. 39 g, L. : 16,7 cm, l. : 2,1 cm, Ép. : 0,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : VII - A1. St. 811. Trou de poteau. N° d'inventaire : 290. Datation : VIe - VIIe siècles (Collectif 2000, p. 110, n° 224).

14. Lame de couteau en fer. Pointe rabattue. 32 g, L. : 11,2 cm, l. : 3,3 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : I - A2. St. 074. Silo. N° d'inventaire : 166. Datation : IXe - Xe siècles.

15. Couteau en fer. Soie médiane. Base de lame bien marquée à dos et à tranchant rectilignes. Pointe symétrique arrondie en voûte. 123 g, L. : 16,8 cm, l. : 3,6 cm, Ép. : 0,4 cm. Distré, "Les Murailles". Secteur : II - E5. St. 1029. Fosse. N° d'inventaire : 300. Datation : IXe - Xe siècles.

16. Lame de couteau en fer à longue soie et à pointe rabattue. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

17. Lame de couteau en fer à longue soie, à pointe rabattue et à large lame. Le Translay, "Le Chemin de Morival".

18. Couteau en fer. Soie de section plate de forme trapézoïdale. Lame à dos convexe, pointe rabattue et lame très érodée probablement rectiligne à l'origine.

23 g, L. : 14 cm, l. : 1,95 cm, Ép. : 0,4 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1382.1. N° d'inventaire : 17. Datation : IXe siècle. Datation site : milieu du IXe siècle au début du XIe siècle.

19. Couteau en fer. Soie de section plate de forme trapézoïdale et forgée dans l'axe. Dos quasi-rectiligne et tranchant concave. Pointe brisée. 23 g, L. : 13,85 cm, l. : 1,8 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3102. N° d'inventaire : 32. Datation : IXe siècle. Datation site : fin du VIIIe siècle au milieu du IXe siècle.

20. Couteau en fer. Soie large et plate. Présence d'une virole en alliage cuivreux. Dos et tranchant rectilignes à l'origine. Lame brisée. 15 g, L. : 8,2 cm, l. : 1,6 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 3751.1. N° d'inventaire : 34. Datation : Xe siècle. Datation site : milieu du IXe siècle au début du XIe siècle.

21. Couteau en fer à soie et pointe brisées. Lame à dos convexe et à tranchant érodé 17 g, L. : 9,85 cm, l. : 1,45 cm, Ép. : 0,3 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1907.2. N° d'inventaire : 66. Datation : Xe siècle. Datation site : milieu du IXe siècle au début du XIe siècle.

22. Couteau à soie étroite de section plate. Lame à dos irrégulier. Tranchant légèrement concave. Pointe asymétrique. 25 g, L. : 12,5 cm, l. : 1,7 cm. Concevreux, "Le Grand Routy". St. 73. US : 3. 1/2W. N° d'inventaire : 226. Datation : VIIIe - IXe siècles.

23. Couteau en fer à soie rectangulaire de section plate. Lame à dos rectiligne et tranchant convexe. Pointe asymétrique et arrondie. 20 g, L. : 11,1 cm, l. : 2,1 cm. Concevreux, "Le Grand Routy". St. 55. N° d'inventaire : 227. Datation : VIIIe - IXe siècles.

Figure 91 : couteaux

1. Couteau en fer à soie effilée de section plate, forgée dans l'axe. Lame à tranchant bombé très érodé et à dos rectiligne. Pointe brisée, probablement rabattue. 23 g, L. : 20,4 cm, l. : 2,6 cm. Gurgy, "Le Nouzeau". St. 62d. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 07. XIe siècle.

2. Couteau en fer. Soie évasée de section rectangulaire forgée dans l'axe de la lame. Tranchant érodé, dos légèrement convexe. Pointe asymétrique arrondie. 17 g, L. : 17,2 cm, l. : 2,1 cm. Gurgy, "Le Nouzeau". St. 62d. Fosse indéterminée. N° d'inventaire : 20. XIe siècle.

3. Couteau de faible dimension à dos sub-rectiligne et à liaison soie-lame large. L. : 10,3 cm. Roissy-en-France. Seconde moitié du XIIe siècle.

4. Couteau en fer. Soie massive de section plate. Lame à dos légèrement concave et au tranchant rectiligne. Pointe rabattue. L. : 9,8 cm, l. : 1,5 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0707. US : 6565. Datation : IXe - Xe siècles.

5. Couteau en fer. Soie brisée de section rectangulaire. Lame à dos bombé et au tranchant quasi-rectiligne jusqu'à la pointe. L. : 13,5 cm, l. : 2,5 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0647. US : 6546.

6. Couteau en fer. Soie assez large de section rectangulaire, brisée à sa base. Lame de forme régulière à dos légèrement courbe. Pointe asymétrique. Extrémité du tranchant de forme arrondie. 30 g, L. : 14,3 cm, l. : 1,7 cm. Boves, "Le Château". 11750. Nord. Ensemble n° 150. Bâtiment principal de la phase 2A. Avant-fosses et trous de poteau. N° d'inventaire : OI 139. Datation : IXe siècle et Xe siècle.

7. Couteau en fer à soie trapézoïdale de section rectangulaire. Lame asymétrique au dos sub-rectiligne et au tranchant légèrement bombé et érodé. Pointe symétrique effilée. L : 12,7 cm, l. : 1,7 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. St. 110. Datation : bas Moyen Âge.

8. Couteau en fer. Petite soie désaxée, de section rectangulaire. Lame à dos rectiligne, tranchant légèrement convexe à base oblique et pointe triangulaire. L. : 10,9 cm, l. : 1,85 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7199. US : 7436. Datation : XIVe siècle.

9. Couteau en fer. Lame à tranchant rectiligne et à dos acutangle à segments concaves. Pointe asymétrique. L. : 17,05 cm, l. : 2,4 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7475. US : 7868.

10. Lame de forces en fer. Soie de section rectangulaire forgée dans le prolongement d'un dos rectiligne marquant un arrondie sur la pointe. Tranchant rectiligne à base oblique. L. : 18,3 cm, l. : 2,3 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 713. US : 6565.

11. Couteau en fer. Soie brisée. Lame à dos rectiligne et au tranchant marqué par une base concave par usure. Pointe asymétrique. L. : 15 cm, l. : 1,9 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0631. US : 6584. Datation : XIe siècle- début XIIe siècle.

12. Couteau en fer. Soie triangulaire effilée comportant les traces d'un manche en bois. Lame au tranchant à peine convexe et à dos légèrement concave dans sa partie supérieure. L. : 18,9 cm, l.: 2 cm. Mayenne, "Le Château". Datation : XIe siècle - début XIIe siècle.

13. Couteau en fer. Dos rectiligne, tranchant altéré. Soie de taille moyenne (6,6 cm) de section rectangulaire. Pointe asymétrique et soie confondue avec la base de la lame. 100 g, L. : 27,2 cm. Boves, "Le Château". 11511. F Nord. Ensemble n° 144. Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes. N° d'inventaire : OI 057. Datation : XIe siècle et XIIe siècle (Colardelle 1980, fig. n° 8, p. 238).

14. Couteau en fer à longue soie effilée de section rectangulaire. Lame de largeur constante. Tranchant rectiligne marqué par une légère inflexion dans sa partie supérieure. Tranchant concave par érosion. Pointe brisée probablement rabattue à l'origine et base marquée. L : 15 cm, l. : 1,9 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. St. 110. Datation : XVIe siècle.

15. Couteau en fer à queue rectangulaire munie de deux goupilles pleines enchâssées transversalement. Lame à dos droit dans le prolongement de la queue et tranchant bombé. L. : 14,4 cm, l. : 2,3 cm, Ép. :

Fig. 91 - Couteaux (suite).

Fig. 92 - Couteaux (suite).

0,6 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7106. US : 7112. Datation : XIIIe siècle.

16. Couteau en fer. Soie rectangulaire désaxée par rapport à une lame rectiligne de largeur constante. Pointe brisée. L. : 12,2 cm, l. : 2,8 cm. Mayenne, "Le Château", US : 6048. Datation : XIe siècle.

17. Couteau en fer. Soie rectangulaire de section plate. Lame de largeur constante à dos et au tranchant à peine concaves. Pointe probablement rabattue. L. : 10,9 cm, l. : 1,9 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0934. US : 6614.

18. Couteau en fer. Soie triangulaire. Lame à dos concave et au tranchant franchement convexe. Pointe arrondie. Base de la lame percée d'un trou déterminant le prolongement minimal du manche. L. : 17,1 cm, l. : 2,2 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7313. US : 7809. Datation : XIIe siècle au plus tôt.

19. Couteau en fer. Lame à dos et au tranchant légèrement convexes. Pointe symétrique. L. : 9,1 cm, l. : 1,7 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7197. US : 7612.

Figure 92 : couteaux

1. Couteau en fer à lame courte et très large (3 cm). Dos caréné. Soie effilée longue de 6,4 cm, de section rectangulaire. Base de la lame insérée dans une mitre en alliage cuivreux de forme rectangulaire aux angles tronqués. 120 g, L. : 19,9 cm. Boves, "Le Château". 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe siècle en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud. N° d'inventaire : OI 078. Datation : XIVe siècle.

2. Couteau en fer de grande taille, à dos rectiligne. Présence d'une mitre en alliage cuivreux à la base de la lame. Soie longue et massive de section rectangulaire. 60 g, L. : 16 cm, l. : 2,7 cm. Boves, "Le Château". 11786. Nord. Ensemble n° 144. Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes. N° d'inventaire : OI 133. Datation : XIe siècle.

3. Couteau en fer. Lame à dos non-rectiligne. Extrémité supérieure brisée. Soie de section rectangulaire s'effilant vers sa base. 80 g, L. : 19 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,5 cm. Boves, "Le Château". 11972. Centre. Ensemble n° 151. Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau. N° d'inventaire : OI 258. Datation : Xe siècle et XIe siècle.

4. Couteau en fer à virole en alliage cuivreux. Lame fine à dos rectiligne. Soie large de section rectangulaire, s'amincissant sur une longueur moyenne. 50 g, L. : 16,3 cm, l. : 2,7 cm. Boves, "Le Château". 12056. Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud. N° d'inventaire : OI 281. Datation : XIIe siècle.

5. Couteau en fer à lame à dos convexe et au tranchant quasi-rectiligne. Pointe brisée et probablement à dos rabattu à l'origine. Soie forgée dans l'axe de la lame. Virole en alliage cuivreux à pans latéraux bombés et biseautée dans sa partie supérieure. L. : 13,4 cm. Roissy-en-France. XIe siècle.

6. Couteau à virole en alliage cuivreux. Dos et tranchant nettement convexes. Virole en alliage cuivreux formant un simple bourrelet. L. : 16,1 cm, XIIIe siècle.

7. Couteau en fer. Soie triangulaire effilée comportant les traces du bois d'un manche. Présence d'une virole. Lame au tranchant rectiligne et à dos bombé. L. : 13,5 cm, l. : 2,2 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0793. US : 6605. Datation : XIe siècle.

8. Couteau en fer. Soie de section sub-triangulaire surmontée d'une virole en fer. Lame au tranchant rectiligne érodé et à dos marqué par un ressaut. Pointe brisée. L. : 11,2 cm, l. : 1,9 cm, Ép. : 1,2 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0803. US : 6606. Datation : XIe siècle.

9. Couteau en fer. Soie triangulaire effilée surmontée d'une virole en fer. Lame au tranchant convexe et à dos rectiligne interrompu par une pointe largement rabattue. L. : 11,5 cm, l. : 1,6 cm. Mayenne, "Le Château", US : 6048. Datation : XIe siècle.

10. Couteau en fer. Soie de section rectangulaire de forme trapézoïdale surmontée d'une virole en fer. Lame de largeur constante à dos et au tranchant rectilignes. L. : 12,8 cm, l. : 2,5 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0488. US : 2473.

11. Couteau en fer. Soie de rectangulaire de section oblongue surmontée d'une virole en fer. Lame au tranchant et à dos rectilignes divergents. Pointe probablement rabattue. L. : 16,7 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,9 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0723. US : 6565. Datation : XIe siècle.

12. Couteau en fer. Soie de section rectangulaire surmontée d'une virole en fer à pans latéraux obliques. Lame de largeur constante à dos et au tranchant rectilignes. L. : 9,7 cm, l. : 1,8 cm, Ép. : 1,3 cm. Mayenne, "Le Château", US : 7669. Datation : X^e^ - XIe siècles.

13. Couteau en fer. Longue soie effilée surmontée d'une virole en fer. Lame au tranchant et à dos rectilignes divergents. L. : 11,5 cm, l. : 2 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0722. US : 6565. Datation : XIe siècle.

14. Couteau en fer. Soie effilée très longue de section rectangulaire surmontée d'une virole en fer. Lame brisée, de largeur constante, à dos et au tranchant rectilignes. L. : 12,9 cm, l. : 1,75 cm, Ép. : 1 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7474. US : 7840.

15. Couteau en fer. Soie effilée très longue de section rectangulaire surmontée d'une virole en fer. Lame brisée, de largeur constante, à dos et au tranchant rectilignes. L. : 13,5 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 1,2 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7525. US : 8491.

16. Couteau en fer. Soie triangulaire de section plate surmontée d'une virole en fer. Lame brisée à dos et au tranchant probablement rectilignes.

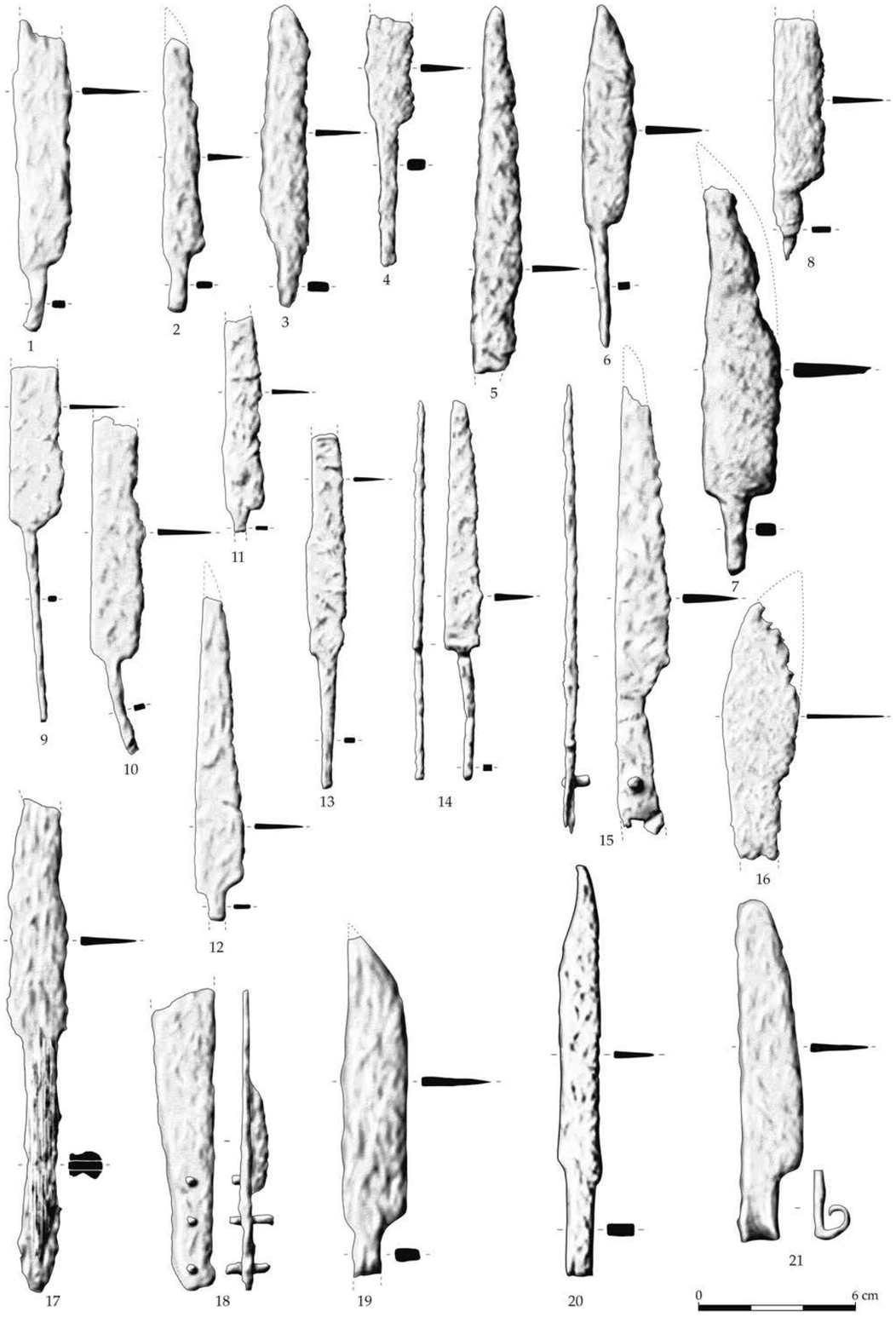


Fig. 93 - Couteaux (suite).

L. : 9,9 cm. l. : 2,3 cm, Ép. : 1,1 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 0730. US : 6565. Datation : XIe siècle.

Figure 93 : couteaux

1. Couteau en fer. Courte soie de section rectangulaire. Lame à dos droit marqué par un décroché et tranchant rectiligne à base arrondie. Pointe brisée. L. : 12 cm, l. : 2,1 cm. Andelain, Grande rue. St. 15. N° d'inventaire : 01-1. Datation : 2e moitié XIVe siècle - XVe siècle.

2. Couteau en fer de petites dimensions. Soie courte de section rectangulaire. Lame à dos légèrement concave et au tranchant érodé. Pointe brisée probablement asymétrique. L. : 10,4 cm, l. : 1,6 cm. Andelain, Grande rue. St. 4. N° d'inventaire : 03-2. Datation : XVIe siècle.

3. Couteau en fer. Soie triangulaire désaxée dans le prolongement d'un tranchant rectiligne. Lame de largeur constante à dans régulier. L. : 11,5 cm, l. : 1,7 cm. Andelain, Grande rue. St. 4. N° d'inventaire : 04-3. Datation : XVIe siècle.

4. Couteau en fer à longue soie de section rectangulaire. Lame brisée à mi-hauteur. L. : 9,5 cm, l. : 1,8 cm. Andelain, Grande rue. St. 21. N° d'inventaire : 22-1. Datation : XIVe - XVe siècles.

5. Couteau en fer. Soie brisée. Lame étroite à dos rectiligne et au tranchant à peine bombé. Forme générale convergeant vers une pointe quasi symétrique. L. : 14,1 cm, l. : 1,9 cm. Andelain, Grande rue. St. 16. N° d'inventaire : 28-1. Datation : XVe - XVIe siècles.

6. Couteau en fer. Soie longue et effilée de section rectangulaire. Lame massive à dos et au tranchant convexes. Pointe asymétrique. L. : 13,1 cm, l. : 2,1 cm. Andelain, Grande rue. St. 1. N° d'inventaire : 29-2.

7. Couteau en fer. Soie évasée de section rectangulaire. Lame massive au tranchant convexe et à dos nettement incurvé dans sa partie supérieure suggérant une pointe asymétrique largement rabattue. L. : 14,9 cm, l. : 3 cm. Andelain, Grande rue. St. 3. N° d'inventaire : 41-1. Datation : XIVe siècle.

8. Couteau en fer. Soie désaxée confectionnée dans le prolongement d'un dos rectiligne. Tranchant érodé et lame brisée. L. : 9,3 cm, l. : 2 cm. Andelain, Grande rue. St. 11. N° d'inventaire : 38-2. Datation : XVIe - XVIIe siècles.

9. Couteau en fer. Soie longue de section rectangulaire, désaxée par rapport à la lame et très effilée. Lame à dos et tranchant rectilignes, brisée dans sa moitié. 17 g, L. : 13,64 cm, l. : 2,02 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 1, cuisine et égout. US : 1136. N° d'inventaire : 1136.4-11. Datation : XVe siècle.

10. Couteau en fer. Soie fine de section rectangulaire, dans l'axe de la lame. Dos rectiligne, tranchant très altéré et lame brisée. 20 g, L. : 12,95 cm, l. : 2,09 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 9, état sur solin. US : 1101. N° d'inventaire : 1101.1-15. Datation : XVIe siècle.

11. Couteau en fer à soie désaxée de section quasi-plate. Lame à dos rabattu et au tranchant érodé. Pointe brisée. 12 g, L. : 8,27 cm, l. : 1,56 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 1, cuisine et égout. US : 1048. N° d'inventaire : 1048.3-14. Datation : fin XVe siècle et XVIe siècle.

12. Couteau en fer à soie brisée, légèrement désaxée, de section rectangulaire. Lame symétrique effilée à dos rectiligne et à tranchant érodé. Pointe brisée. 19 g, L. : 12,38 cm, l. : 1,94 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 1, cuisine et égout. US : 1048. N° d'inventaire : 1048.1-05. Datation : fin XVe siècle et XVIe siècle.

13. Couteau en fer à longue soie de section rectangulaire s'élargissant vers la liaison soie-lame. Dos largement rabattu interrompu par un segment oblique et tranchant légèrement convexe. Pointe brisée. 18 g, L. : 13,61 cm, l. : 1,6 cm. Conchil-le-Temple. Latrines. US : 1054. N° d'inventaire : 1054.1-16. Datation : fin XVe siècle.

14. Couteau en fer à longue soie axiale de section rectangulaire. Lame à dos rectiligne et au tranchant convexe. Pointe terminée en quart-de-rond. 18 g, L. : 10,9 cm, l. : 1,7 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, état sur solin. US : 1033. N° d'inventaire : 1033.6-20. Datation : fin XVe siècle.

15. Couteau en fer à queue encore munie d'un rivet de fixation de la garniture du manche, enchâssé transversalement. Liaison soie-lame cintrée. Base du tranchant oblique puis légèrement bombé. Dos convexe et pointe brisée. 29 g, L. : 17,24 cm, l. : 2,17 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 1, cuisine et égout. US : 1136. N° d'inventaire : 1136.6-22. Datation : XVe siècle.

16. Lame en fer très large devant comporter une préhension à queue à l'origine. Tranchant à peine convexe, dos amplement bombé et pointe probablement asymétrique. 17 g, L. : 9,83 cm, l. : 3 cm, Ép. : 0,18 cm. Conchil-le-Temple. US : Diagnostic 4. N° d'inventaire : 25 (Armstrong, Tomlinson & Evans 1991, fig. 103, n° 340).

17. Couteau en fer. Queue centrée de section plate à base élargie comportant encore des traces de bois. Rivets de fixation de garniture non visibles. Lame à dos rectiligne puis probablement rabattue vers une pointe brisée. Tranchant érodé. L. : 18,9 cm, l. : 2,4 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase. État 5, construction. US : 2153. N° d'inventaire : 122. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles.

18. Couteau en fer à queue munie de trois rivets axés transversalement. Section circulaire pleine. Lame s'évasant vers une extrémité supérieure brisée. Dos et tranchant rectilignes. L. : 11,5 cm, l. : 2,6 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2244. N° d'inventaire : 114. Datation fouille : XIVe-XVe siècles.

19. Couteau en fer. Soie forgé dans l'axe d'une lame massive à dos et au tranchant rectilignes. L. : 13,2 cm, l. : 2,6 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase. État 5, occupation. US : 2263. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 132.

Fig. 94 - Couteaux (suite).

20. Couteau en fer à soie de largeur constante et de section rectangulaire. Dos rectiligne légèrement concave, pointe rabattue et tranchant érodé. L. : 16.1 cm, l. : 1.8 cm. Troyes, Libération. Phase 07. St. 1444 001. Sédiment funéraire. Datation VIIe - IXe siècles.

21. Couteau en fer à dos rectiligne, à pointe arrondie et au tranchant convexe. Queue repliée sur elle-même. L. : 12,7 cm, l. : 2,5 cm. Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier. Us : 3035. Datation : XVIIe siècle.

Figure 94 : couteaux

1. Couverture d'un manche de couteau de forme tubulaire en alliage cuivreux. Surface parée d'un décor géométrique de lignes incisées. L. : 4,3 cm. Boves, "Le Château". 12956. N° d'inventaire : OI 875.

2. Couverture en alliage cuivreux de la base d'un manche de couteau orné de deux lignes parallèles incisées encadrant un leitmotiv de percements circulaires espacées régulièrement. L. : 4,6 cm, l. : 2,8 cm. Secteur sud, US. 403. Dijon, République. XIVe siècle.

3. Manche quadripartite d'un couteau en fer à quatre rivets à tête circulaire nacrée disposés en quinconce et accostés d'un fil en alliage cuivreux dont l'ensemble forme un motif floral. Bois conservé et présence d'une virole en alliage cuivreux. L. : 10,1 cm, l. : 1,9 cm. Couloisy, "Le Village". Z2, St. 2088. Phase chronologique : XVe-XVIe siècles. N° d'inventaire : 718.

4. Goupille en alliage cuivreux d'un manche de couteau en fer parée de lignes incisées verticales et horizontales. 10 g. L. : 1,9 cm, l. : 1,8 cm. Boves, "Le Château". Surface sud. N° d'inventaire : BO surf. 01. Datation : XVe siècle (Dilly, Piton & Trépagne 1999, p. 113, fig. 3-113.

Cuillères

Les cuillères étudiées dans le cadre de la thèse provenaient exclusivement des fouilles de Moreaucourt où sept exemplaires ont été mis au jour et du sauvetage mené au 7 rue des Domeliers à Compiègne qui n'a livré qu'une seule cuillère. Les 17 autres sont issues des collections muséographiques du musée Antoine Vivenel (11), du musée Boucher de Perthes (4) du musée de Senlis (1) et du musée de Soissons (1).

La cuillère se compose de trois éléments distincts. Le cuilleron, de forme plus ou moins concave, ovale ou circulaire, est doté d'un manche de section variable, plate, lenticulaire, ovale, losangique... Le troisième élément correspond à la zone distale du manche pouvant être pourvue de moulures bouletées, annelées, ou bien parée d'un attribut anthropomorphe et plus rarement zoomorphe.

Trois types de cuillères sont caractérisés. Le premier est en usage au XIVe siècle jusqu'au début du XVe siècle. En alliage cuivreux pour la majorité,

leurs dimensions varient entre 15 et 16 cm. Le cuilleron strictement circulaire et peu profond comporte un bord rectiligne dont le diamètre varie entre 4 et 5 cm. En profil, la liaison cuilleron-manche est à peine marquée. La section du manche généralement plate et plus rarement quadrangulaire s'effile vers l'extrémité (pl. 37, n° 311 et 312). Il comporte fréquemment une estampille sur la face externe du manche, à proximité du cuilleron. Inscrite dans une espace sub-rectangulaire légèrement évidée, étoile (pl. 37, n° 308), croix (pl. 37, n° 304), lettre « A » (pl. 37, n° 309), couronne surmontée de trois fleur de lys, inscrite dans un écu (pl. 37, n° 310) identique à un exemplaire retrouvé à Meaux (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 107), constituent ici le panel recensé. L'extrémité du manche comporte généralement une section carrée ou octogonale formant un parallélépipède parfois décoré d'incisions en diagonale. Celle-ci est invariablement surmontée d'une sphère ovoïde à terminaison effilée en pointe. On note également une série de manches de largeur constant (n° 305 et 306) issus des collections du musée Antoine Vivenel.

D'après C. Prigent, à partir du XVe siècle, les manches sont plus courts et le cuilleron s'ovalise (Prigent 1999, p. 531), peut-être à l'image de la cuillère n° 313 (pl. 38) mesurant 11 cm, de celles de Boves (fig. 95, n° 2) et d'Abbeville (fig. 95, n° 3).

Le second type rassemble les cuillères en alliage cuivreux en usage du milieu du XVe siècle jusqu'à la fin du XVIe siècle. Le cuilleron en forme d'olive (pl. 38, n° 315) ou ovale, comporte un profil incurvé. La liaison cuilleron-manche est caractérisée ici par trois variantes. D'une simple liaison ou la base du cuilleron est parfaitement curviligne (pl. 38, n° 314, 317 et 318), d'une liaison dont la base du cuilleron est pointée consécutivement à sa mise en œuvre (pl. 38, n° 315, 317 et 324), le dernier type de liaison, d'ordre ornemental, consiste en l'ajout d'une petite pièce rapportée de forme foliacée (pl. 38, n° 325) soudée sur la liaison. Les manches, de confection plus complexe, sont rehaussés d'un large panel. Les sections, principalement de forme ovalisée, comportent une ou plusieurs arêtes saillantes ou méplats. Quatre types de décors distaux récurrents sont recensés. Les plus simples sont constitués d'un tronc de cône surmonté d'un élément sphérique mouluré, formant des gorges sinueuses (pl. 38, n° 317 et 318) ou un quadrillage du type « pomme de pin » (pl. 38, n° 323 et 324). Les exemplaires n° 314, 319 et 320 (pl. 38) comportent en revanche une terminaison plate sur laquelle figure un sujet en relief à connotation religieuse probable. Le troisième type rassemble quelques formes géométriques ouvragées (n° 315 et 316). Enfin la dernière forme décorative comporte un décor zoomorphe visible terminaison du manche n° 325 (pl. 38), ici constitué d'une sabot, style en vogue au XVIIe siècle. Enfin, la forme parfaitement ovale des cuillerons n° 326 et 327 (pl. 38) annonce l'apparition vers la fin du XVIIe siècle de nos standards contemporains.

Le mobilier

Figure 95 : cuillères

1. Cuillère en alliage cuivreux. St. 1081. N° d'inventaire : 57. Abbeville, Musée. Fin du XVe siècle - début XVIe siècle.

2. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron ovale effilé vers un manche de section rhomboïdale. L. : 149 cm, l. : 4.6 cm. Boves, "Le Château". 12956. N° d'inventaire : OI 876. Datation : XVIIe siècle.

3. Cuillère en alliage cuivreux à cuilleron circulaire. Manche de section sub-rectangulaire paré d'une probable moulure terminale. Manche estampillé d'une fleur de lys inscrite dans un écusson. Attichy. St. 3. Fin du XIVe siècle.

4. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ronde. Manche de section plate s'effilant vers son extrémité. L. : 13,9 cm, l. : 4,85 cm. Nanteuil-le-Haudouin. N° d'inventaire : C1. Datation : XIVe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p 107).

5. Cuillère en alliage cuivreux disposant d'un cuilleron sub-circulaire moyennement profond. Manche s'évasant vers sa liaison avec le cuilleron et arborant une section plate. Sur le reste du manche, la section s'ovalise pour devenir plate sur la partie distale. Légères traces de stries transversales visibles sur la face supérieure du manche. L. : 16,5 cm, l. : 4,7 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 21. US 7. N° d'inventaire : 36. Datation : 2e moitié du XIVe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p 107.

6. Manche de cuillère en alliage cuivreux de section rhomboïdale. Cuilleron brisé et probablement de forme ovale à l'origine. Extrémité du manche décorée de deux anneaux, d'un élément cubique et d'un petite cône pointant vers l'extérieur. L. : 12,2 cm, l. : 2,1 cm. Troyes, Campus. Déblais. N° d'inventaire : 94. Datation objet : XVe siècle (Anonyme 1954, pl. XXVI, n° 2. "Old Queen Street", London). XVe siècle.

7. Deux fragments de petite plaque incurvée en alliage cuivreux suggérant un cuilleron. L. : 3,6 cm, l. : 3,2 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2235. N° d'inventaire : 56. Datation objet : XVe siècle.

8. Fragment de tôle en alliage cuivreux présentant un bord régulier courbe. Cuilleron ? l. : 3,5 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2015, niveau 5. N° d'inventaire : 84.

9. Fragment d'un cuilleron en alliage cuivreux Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, US. 3017, XVIIe siècle.

10. Manche de cuillère en alliage cuivreux de section semi-lenticulaire et figurant une personne stylisée sur son extrémité. Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, US. 3107, XVIIIe siècle.

11. Manche en alliage cuivreux de section ovale à terminaison ovoïde précédée d'une moulure transversale. Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, US. 3019, 2e moitié du XVIe siècle.

12. Extrémité supérieure d'un manche d'ustensile en fer disposant d'un anneau de suspension réalisé par repli en boucle de la tige. Section effilée terminée

Fig. 95 - cuillères.

par une petite languette relevée. Manche torsadé de section carrée aux segments concaves. L. : 4,2 cm, l. : 1,1 cm. Mayenne, "Le Château", US : 8019.

13. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron ovale très érodé sur son pourtour et peu profond. Manche de section plate. L. : 14,3 cm, l. : 3,8 cm. Fontaine-Lès-Vervins, XVe siècle.

14. Manche d'ustensile en fer. Cuillère ? US. 3019 Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, 2e moitié du XVIe siècle.

15. Grande cuillère en fer à cuilleron circulaire. Manche de section lenticulaire à repli terminal en anneau. Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, US. 3082, 2e moitié du XVIIIe siècle.

16. Louche ou grande cuillère de service en fer à cuilleron circulaire. Manche brisé sur son extrémité. Varennes-sur-Seine, la Ferme du Colombier, US. 3022, XVIe-XVIIe siècles.

Vaisselle - Cuisson

La vaisselle métallique recensée, largement fragmentaire, provient majoritairement du site de Neuilly-en-Thelle avec deux fragments d'écuelles (pl. 40, n° 343 et 344), un fond de chaudron en fonte (pl. 40, n° 347) et une anse de marmite en fer (pl. 40 n° 346). Le site de Verberie a livré un fragment de marmite en fonte et les fouilles du prieuré de Moreaucourt un poêlon dont le bassin en alliage cuivreux est muni d'une préhension en fer (pl. 41, n° 348). Les deux fonds de passoire en alliage cuivreux (pl. 42, n° 349 et 350) sont issus respectivement du corpus de Boves et datés de la fin du Xe siècle ou du début du XIe siècle ; le second provient d'une motte castrale localisée à proximité de Ressons-sur-Matz.

Le poêlon exhumé à Moreaucourt, daté du XIVe siècle, comporte un bassin en alliage cuivreux profond de 7,8 cm, à fond bombé et doté d'un marli oblique peu développé et replié sur l'ensemble de sa périphérie. D'un diamètre de 30 cm, sa masse est de l'ordre de 1 950 g. Il s'agit d'un bassin mobile dont la préhension est composée d'un cerclage en fer venant s'ajuster sous le rebord du bassin. Le manche, de section ovale, forgé orthogonalement au cerclage, est muni de montants latéraux en arceau pour renforcer le dispositif. L'amovibilité du manche permettait de retirer le poêlon du foyer et de disposer le bassin seul pour le service de table.

Une radiographie réalisée sur le fond du poêlon a mis en évidence la présence d'une réparation. Le fond, certainement percé, a été recouvert d'une plaque rectangulaire (9 cm x 4,5 cm) fixée par treize attaches dites « à la parisienne » régulièrement réparties en périphérie.

Éclairage

La fouille des établissements ruraux Neuilly-en-Thelle a livré 3 bougeoirs (pl. 43 n° 351, 352 et 354) et un exemplaire pour le site de Boves (pl. 43, n° 353). Les bougeoirs n° 351 et 352 sont de confection assez simple et réalisés à partir d'une tôle métallique en alliage cuivreux ou en fer, repliée sur elle-même, pour former une pièce tronconique dont la base comportait une protubérance effilée pour le figer verticalement sur un support quelconque (n° 351). Ce dispositif apparaît dans la littérature scientifique sous le vocable de « bougeoir à broche », illustré par plusieurs exemplaires figurant dans le corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie (Halbout, Pilet & Vaudour 1986, p. 215, fig. n° 859 à 863). Datés des XIIIe et XIVe siècles, ils présentent une configuration analogue dont la broche fortement effilée signale que l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle est brisé à sa base. Le site de Rougiers a également livré quelques bougeoirs de ce type (Démians d'Archimbaud 1980, p. 477, fig. 454 9), ainsi qu'outre-manche (Egan 1998, fig 108, n° 392-295). Le troisième bougeoir issu des fouilles de Neuilly-en-Thelle (pl. 42, n° 354) est confectionné à partir d'un élément biconique en fer aux extrémités aménagées en douille. L'une d'entre-elles comporte des traces de bois fossilisées suggérant l'insertion d'une hampe à l'origine ou tout autre système de maintien. L'autre extrémité recevait alors la bougie. Le dispositif observé pour l'exemplaire de Boves daté du XIVe siècle (pl. 43, n° 353) comporte également une douille fabriquée par une lamelle repliée à angle droit élargie sur son extrémité brisée. La première analyse évoquait la possibilité que ce bougeoir puisse avoir été scellé ou tout simplement posé. Geoff Egan présente dans son ouvrage un bougeoir analogue, en partie complet (Egan 1998, fig. 113, n° 420) daté de la second moitié du XIVe siècle. Ce bougeoir exhumé des niveaux médiévaux londoniens, contemporain du notre, révèle ainsi la symétrie manquante du bougeoir de Boves. Ce dernier s'est certainement brisé au niveau du percement central au travers duquel une longue tige, reposant sur un support quadripode, maintenait ce dispositif (fig. 101, restitution fonctionnelle des pièces n° 3 et 4).

Les gouteuses de lampes à huile sont toutes fabriquées selon un modèle analogue (pl. 44, n° 355 à 358) excepté un *unicum* issu des fouilles préventives de Villers-sous-Saint-Leu (fig. 101, n° 15). Elles sont en alliage cuivreux et se présentent sous la forme d'un petit récipient ovale utilisé comme réceptacle. Elles comportent un bec verseur réalisé en angle saillant afin de reverser l'huile récupérée dans le réservoir de la lampe (pl. 44, n° 359). La profondeur de la gouteuse varie entre 1,8 et 2,5 cm. Les dimensions en largeur et en longueur sont quasi-identiques (5,6 x 4,6 cm). Le bec verseur prend parfois le terme de brocheron (Démians d'Archimbaud 1980, p 477). Au centre du réservoir, était soudée une tige terminée en crochet. Sa localisation spécifique conférait alors au dispositif l'équilibre nécessaire à son maintien sur un plan horizontal. La datation de ces gouteuses fait toujours débat. Datée du XIVe siècle à Neuilly-en-Thelle, en usage exclusif autour du XVIIe siècle, il semblerait que ce type de lampe, représenté par Viollet-le-Duc dans son encyclopédie, pourrait dater du XIIIe siècle. Puis il indique qu'elle était utilisée comme un godet de trop-plein accroché sous une lampe à huile semblable à l'exemplaire n° 359. Enfin, il mentionne par ailleurs qu'elles étaient encore utilisées par les terrassiers mineurs de son époque (Viollet-le-Duc 1864, p. 688, fig. 2).

La cinquième lampe à huile (n° 350) mentionnée dans le paragraphe précédent, provient du musée Antoine Vivenel. Le réceptacle est suspendu à quatre tiges soudées les unes aux autres sur leur partie supérieure. En vue sommitale, on distingue la présence d'un orifice au travers duquel un crochet à émerillon était fixé et permettait la suspension

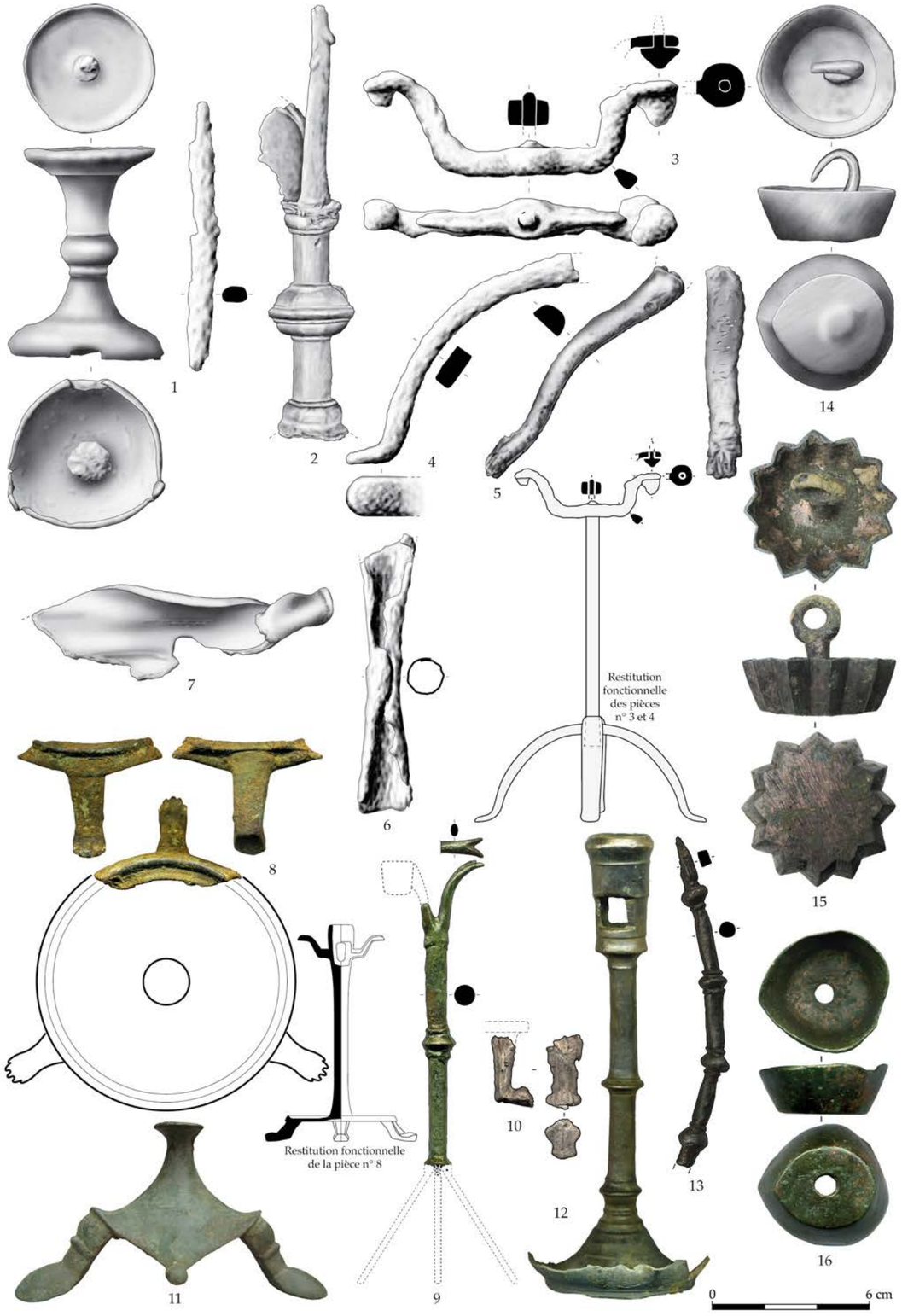


Figure 96 - Éclairage.

de l'ensemble par l'intermédiaire probable d'une chaîne. Le réceptacle est prolongé par quatre becs longs de 6 centimètres. Sa base comporte une patte quadrangulaire percée au centre permettant d'y accrocher le godet de trop-plein. Une lampe analogue a été découverte lors des fouilles de la maison seigneuriale de Villy-le-Moutier en Côte d'Or (Collectif 1987, p. 197, fig. 554). Enfin, une autre pièce (pl. 46, n° 366) correspond à un couvercle de lampe à huile issu des fouilles du site de Moreaucourt. Il est constitué d'une plaque en alliage cuivreux de forme bilobée. Elle est percée d'un trou dans lequel est enchâssé un cylindre permettant de laisser passer la mèche imbibée d'huile. Dans l'axe, un élément goupillé doté d'une préhension trilobé recevait autour de sa base, sous le couvercle, une réserve mèche qui s'y enroulait. En faisant pivoter l'ensemble, la longueur de la mèche pouvait ainsi être ajustée. Un couvercle du même type a été retrouvé lors des fouilles du Château du Vuache en Haute-Savoie (Raynaud 1992, p. 90, fig. 97.D). De dimensions analogues, seul le bouton de pivot varie en prenant la forme d'une fleur de lys. Ce type de couvercle était associé à des lampes à huile en céramique ou en métal en usage au XVIe siècle.

Quatre chandeliers proviennent des collections du musée Antoine Vivenel (n° 361 à 364) et les deux autres (n° 360 et 349), du musée Boucher de Perthes. Ils se composent d'un disque tripode, d'une tige et d'un douille. Les pieds zoomorphes représentent une patte animale ou un protomé (pl. 45, n° 345, 346 et 347). Le chandelier peut reposer également sur un tronc de cône (pl. 45, n° 364). Les tiges sont de forme tubulaire pleine et souvent sans moulures aux XIIIe et XIVe siècles (pl. 45, n° 360 à 363). La douille ou la tige effilée dénommée bobèche reçoit la bougie. Les fenêtres latérales des douilles permettent d'extraire la souche de la bougie. Les chandeliers à douille apparaissent au XIVe siècle et les exemplaires à bobèche sont utilisés bien plus tôt (Prigent 1999, p. 532).

Le mobilier

Figure 96 : Éclairage

1. Bougeoir en alliage cuivreux et en fer à bobèche en forme de calice. Coupelle supérieure peu profonde comportant au centre un trou dans lequel était insérée une tige en fer de section ovale dont l'extrémité effilée dardait une bougie. Présence d'un bouton ovoïde médian souligné de moulures circulaires. Pied tripode constitué de petites languettes trapézoïdales pointées vers le bas. Axe central garni de plomb coulé permettant de lester l'objet afin d'en assurer la stabilité. 220 g, L. : 8,09 cm, l. : 5,93 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, état sur solin. US : 1032. N° d'inventaire : 1032.1-33. Datation : XVe siècle.

2. Bougeoir en étain du type bobèche. Pied brisé à la base d'un cabochon de section hexagonale surmonté d'une moulure circulaire. Tige de section identique parée dans sa partie médiane d'un bulbe hexagonal ovoïde multi-mouluré. Présence d'une tige de section circulaire surplombant une bobèche dont il ne subsiste qu'un fragment. 163 g, L. : 16,65 cm, l. : 3,71 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, état sur solin. US : 1033. N° d'inventaire : 1033.5-19. Datation : fin du XVe siècle (Masquilier 1994, fig. 33, n° 74 ; *Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 60).

3. Chandelier en fer en forme d'anse. Douille centrale cylindrique permettant l'insertion d'une tige-support. Présence de deux bras obliques de section trapézoïdale terminés par un disque distal. Chaque disque est percé d'un trou au centre permettant l'enchâssement par la face inférieure d'un clou à tête conique dont la lame de section circulaire faisait office de pointe pour recevoir une bougie. 61 g, H. : 4,07 cm, L. : 12,04 cm, l. : 1,95 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 12, état sur solin. US : 1146. N° d'inventaire : 1146.1-85. Datation : XVe siècle (Egan 1998, fig. 113, n° 420).

4. Pied de chandelier en fer de section rectangulaire. Profil courbe dont l'extrémité supérieure brisée s'évase. La seconde extrémité forme un angle quasi-droit et un arrondi distal. L. : 11,6 cm, l. : 1,5 cm, Ép. 0,7 cm. Andelain, Grande rue. St. 12, surface. N° d'inventaire : 42-3. Datation : XVe - XVIe siècles.

5 Élément en plomb s'apparentant à un pied de chandelier à terminaison zoomorphe. La surface interne est marquée d'entailles sub-triangulaires probablement réalisées par la pointe d'un couteau. L. : 10,5 cm, l. : 1,4 cm. Andelain, Grande rue. St. 30. N° d'inventaire : 17-1. Datation : XVe - XVIe siècles.

6. Bougeoir en fer ? Varennes-sur-Seine, La ferme du Colombier.

7. Tôle en plomb enroulée sur elle-même comportant un bord circulaire régulier de section épaissie. Il peut s'agir du plateau d'un bougeoir. 72 g, L. : 11,51 cm, l. : 3,67 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 1, cuisine et égout. US : 1136. N° d'inventaire : 1136.14-70. Datation : XVe siècle.

8. Pied de chandelier tripode en alliage cuivreux. L. : 5,8 cm, l. : 4,3 cm, Ø : env. 20 cm. Couloisy, "Le Village". Z2, St. 2238. N° d'inventaire : 1039. Phase chronologique : XVe siècle.

9. Chandelier en alliage cuivreux. Forme tubulaire ornée d'un élément sphérique médian. Partie supérieure bipartite composée du départ d'une tige courbe de section ovale et d'une seconde en symétrie, aménagée dans sa partie distale d'un élément bifide. XIIIe - XIVe siècles. H. : 11,7 cm. Plailly, 13-21 Rue de Paris. US 124. Remblai de 123. Datation fouille : XVIe siècle. N° d'inventaire : 02. (Feugère & Villeval 1987, p. 168-169, n° 2, 3, 5b et 8).

10. Pied zoomorphe d'un bougeoir en étain tripode. 9 g, L. : 2,77 cm, l. : 1,41 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, état sur solin. US : 1033. N° d'inventaire : 1033.2-54. Datation : fin du XVe siècle.

11. Chandelier bobèche tripode en alliage cuivreux. La Calotterie, période carolingienne.

12. Bougeoir en alliage cuivreux. Démuin, "Le Village". Secteur : nord. St. EA107. US 1158. Fossé défensif en eau. N° d'inventaire : 061. Datation : XVe - XVIe siècles.

13. Bras de chandelier en fer composé d'une tige de section sub-circulaire parée d'un leitmotiv de bulbes ovoïdes bordés d'annelets saillants. L'une des extrémités est saillante, la seconde se termine en pointe pour darder la bougie. L. : 18,8 cm, l. : 1,7 cm. Mayenne, "Le Château", n° d'isolation : 7491. US : 7837. Datation : XIIe siècle (*Catalogue du Musée des Augustins de Toulouse* 1990, fig. 158, p. 156).

14. Godet de trop-plein de lampe à huile en alliage cuivreux. Forme ovalisée à bec verseur peu marqué au profil évasé. Présence d'un crochet de suspension soudé au centre. H. : 3,6 cm, L. : 5,3 cm, l. : 5,1 cm. Andelain, Grande rue. St. 22. N° d'inventaire : 31-1. Datation : XVIIe siècle.

15. Godet de trop-plein en alliage cuivreux. Villers-sous-Saint-Leu. Époque moderne.

16. Godet de trop-plein de lampe à huile en alliage cuivreux. Forme ovalisée à bec verseur peu marqué au profil évasé. Présence à l'origine d'un crochet de suspension soudé au centre. H. : 1,9 cm. L. : 4,8 cm, l. : 4,6 cm. Plailly, 13-21 Rue de Paris. US 123-2. Fosse d'extraction. N° d'inventaire : 16. Datation fouille : XVIe siècle.

Robinetterie

La fouille des établissements ruraux de Neuilly-en-Thelle a livré un élément de tuyauterie en alliage cuivreux (pl. 51, n° 445) et une cannelle de robinet de tonneau dont la présence est liée aux activités viticoles pratiquées sur ce site au XVIIe siècle. Celle-ci comporte un élément de préhension en forme de trèfle, estampillé d'une main ouverte. Une cannelle de robinet découverte sur le site du château de Mâlain en Côte d'Or (Jannet-Vallat 1990, p 196, fig. 383) comporte une estampille du même type. Cette empreinte est certainement le symbole d'une corporation de tonneliers dont la diffusion des tonneaux entre Neuilly-en-Thelle et Mâlain peut témoigner d'un commerce vinaire au XVIIe siècle sur une aire géographique assez vaste. On sait que le Beauvaisis et la Bourgogne approvisionnaient Paris en vins. Une seconde cannelle a été mise au jour lors des fouilles de la place des Hallettes (pl. 51, n° 447). De forme analogue à celle de Neuilly-en-Thelle, elle est en revanche estampillée des lettres R.P.

ORGANES DE SÉCURITÉ

Préhension

Ce type de mobilier est caractérisé par deux poignées, trois loquets dont deux à poucier et d'un verrou. La poignée n° 433 (pl. 52, n° 450) a été retrouvée lors des fouilles de Neuilly-en-Thelle associée avec un loquet à poucier (pl. 52, n° 453. La tige en fer n° 452 (pl. 52) correspond à un loquet de fermeture de porte. Un objet analogue a été découvert lors de la Grange du Mont (Beck 1989, fig. p. 101, fig. n° 20). Le verrou n° 455 (pl. 52) provient des fouilles de Machy. Il s'agit d'un verrou à moraillon qui a conservé l'empreinte de son auberon.

Serrures

Les serrures récoltées proviennent de Neuilly-en-Thelle et de Moreaucourt (pl. 53, n° 458 et 459). Dans les deux cas elles fonctionnaient par rotation limitée de la clé. Leur panneton ne comportait pas nécessairement de pertuis fermés, mais un système de bûtée pouvant être produit par l'une des pièces de la serrure. On note en effet que l'un des picolets de la serrure de Moreaucourt (fig. 89) vient bloquer la rotation de la clé et le pêne, quant à lui, est contraint sous tension par une lamelle faisant office de ressort. L'usage de ce dispositif technique est encore en place de nos jours dans certains établissements ruraux. L'une des clés (pl. 56, n° 526), datée de la période moderne, principalement par la forme de son anneau de préhension comporte un panneton à pertuis fermée, héritage du haut Moyen Âge et d'origine antique. Cette clé, issue des collections du musée de Senlis, comportait la mention « clé de la porte de la ville ». La figure n° 97 rend compte à partir des données techniques de R. Lecoq (Lecoq 1973) du fonctionnement de la serrure qu'elle devait faire jouer. L'extrémité de la tige de la clé en tronc de cône pénètre dans une douille fixée contre la cloison. Sa progression est limitée par la profondeur de la bouterolle lorsqu'elle se trouve en butée contre la douille. Ainsi, les pertuis aménagés dans le panneton se placent dans l'axe des trois garnitures de la serrure. Celles-ci pouvaient comporter des sections bien plus complexes afin d'augmenter d'une manière significative l'inviolabilité de la serrure. À moins d'un quart de rotation de la clé, les 3 dents du museau, traversant l'épaisseur du pêne par l'intermédiaire d'ajour, contraignent l'abaissement de ressort constitué d'une large lamelle. Le pêne ainsi libéré, translate hors de la gâche mue par la rotation de la clé. Pour extraire la clé, le pêne de la serrure devait rependre sa position initiale, mu porte ouverte ou fermée.

L'exemplaire retrouvé sur le site de Neuilly-en-Thelle (pl. 53, n° 458) avait, en partie conservé, son dispositif, permettant d'appréhender son fonctionnement (Legros 2001a, p. 49, fig. 10, n° 83 b, c et d). Le mécanisme se compose de trois éléments principaux : la gâchette, le ressort et le pêne. La gâchette bascule sous l'effet de la rotation de la clé dans la serrure. Elle libère ainsi le pêne retenu par une butée. Dès que la tension exercée sur la clé se relâche, la gâchette sous tension se replace dans sa position initiale. Pour refermer l'ensemble, l'action de la clé n'est plus nécessaire. Une simple translation effectuée sur le bouton repousse le pêne dans la gâche.

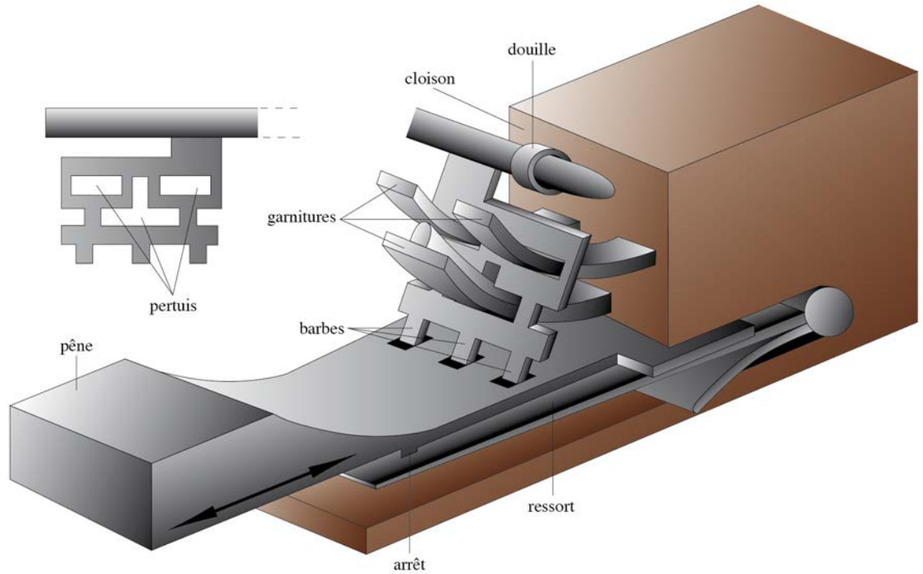


Fig. 97 - Schéma de fonctionnement d'une serrure à pertuis fermé de la clé n° 526 du Musée de Senlis d'après les travaux de R. Lecoq.

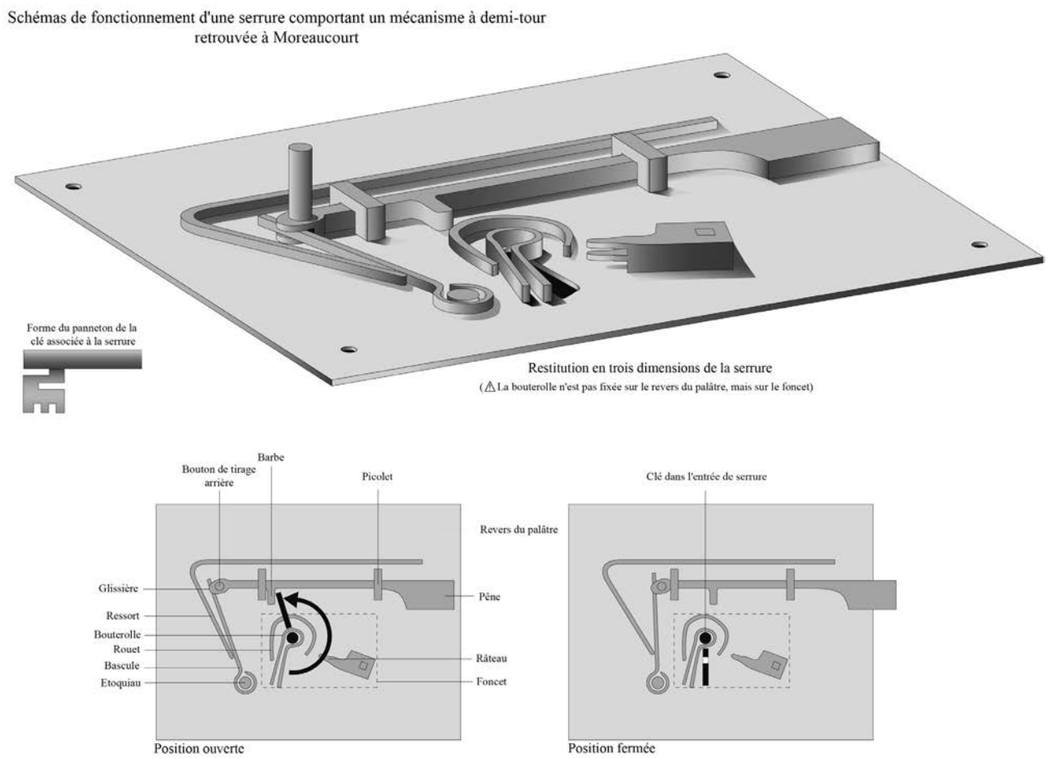


Fig. 98 - Schéma de fonctionnement de la serrure à demi-tour de Moreaucourt.

Sur ce même site, un pêne retrouvé seul présentait une encoche (n° 456). Il s'agit en fait d'un mécanisme à pêne dormant qui, sous tension, permet de garder la serrure en position d'ouverture. Catherine Vaudour précise l'apparition de ce type mécanisme à partir du XVIe siècle (Vaudour 1980, p. 23). Mais l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle est issu de niveaux archéologiques datés du XIVe siècle. Peut-être provient-il des niveaux du second établissement mis ne place XVIIe siècle.

L'examen de la serrure de Moreaucourt, bien que non-restaurée, a été l'occasion de caractériser son fonctionnement et par la même occasion, le type de panneton associé. Sa rotation dans la serrure est guidée par la bouterolle qui enserre l'extrémité de sa tige. Au terme d'un huitième de rotation, les garnitures du museau franchissent les deux gardes et le rouet guidés par la bouterolle pour terminer leur course contre l'unique barbe du pêne. Deux picolets, pièces en forme de « U » fixés contre la surface interne du palâtre, maintiennent le pêne dans l'axe de sa course. L'une des extrémités du pêne est élargie, c'est la portion qui s'insère dans la gâche du dormant de la porte. La seconde extrémité est latéralement aménagée d'une section formant une glissière. Lors du recul du pêne, elle permet de guider la terminaison de la bascule dont la rotation s'effectue par l'intermédiaire d'un étoquiau. En position d'ouverture, la bascule subit deux forces opposées, l'une par le pêne et la seconde par un ressort. Ce dernier s'apparente à une tige fixée parallèlement au pêne dont l'extrémité mobile est recourbée pour faire office de ressort. En position de fermeture, le ressort exerce une pression plus légère sur le pêne par l'intermédiaire de la bascule.

Quelques types de serrures disposent encore d'un mécanisme hérité de l'Antiquité. C'est le cas des systèmes à capucine dont l'entrée de la clé forme un « T » renversé. Pour l'actionner, le panneton de la clé axé sur le même plan que l'anneau, est ajouré d'un pertuis qui coulisse autour d'une garde. En fin de course, l'extrémité du panneton soulève une tige solidaire de la clenche ainsi libérée du mentonnet. Le panneton de la clé de serrure à capucine provenant du musée Boucher de Perthes (pl. 59, n° 585), présente un pertuis en forme de trèfle identique au pertuis représenté par Raymond Lecoq (Lecoq 1973) dans son schéma technique repris par Catherine Vaudour (Vaudour 1980, p. 30-31).

Les serrures fonctionnant par rotation complète de la clé ont la particularité de disposer d'un mécanisme dont certains éléments sont temporairement immobilisés. C'est le cas de la serrure à pêne dormant. Lors de la rotation de la clé, son museau en passant dans la gorge du pêne, soulève le barbe fixée sous le ressort. Le cramponnet du ressort se libère de l'encoche du pêne et celui-ci coulisse hors de la gâche et vient se bloquer en position d'ouverture grâce à une deuxième encoche dans laquelle le cramponnet du ressort s'engage à nouveau. Dans ce cas, la clé peut être retirée. La difficulté technique se résume à la synchronisation entre le soulèvement du barbe et du ressort et la sortie ou l'entrée du pêne par le museau de la clé par l'intermédiaire de la gorge. Ces pièces doivent être parfaitement positionnées et calibrées car l'action d'ouverture et de fermeture de ce type de serrure se réalise en un seul temps. Afin d'améliorer l'inviolabilité de la serrure, des garnitures du type planche, râteaux, bouterolles et rouets conditionnent des aménagements particuliers découpés dans le panneton de la clé.

Dans la région picarde, vers la fin du XVe siècle, la fabrication de serrures devient une activité d'appoint dans les villages du Vimeu. Ainsi, jusqu'au milieu du XIXe siècle, de nombreux paysans fabriquent avec leur famille des serrures, des cadenas, des verrous, des loquets... dans un atelier-boutique accolé à la ferme. D'une manière générale, cette forte implantation de la serrurerie est consécutive aux métiers et savoir-faire dans le domaine de la forge. Ces derniers ont pu constituer un terrain favorable à une implantation proto-industrielle. Rappelons qu'une forte culture de fabrication d'armes était entretenue dans ce secteur. Au cours de la deuxième moitié du XIXe siècle, des fonderies s'installent dans les villages et les artisans à domicile perdent leur autonomie et œuvrent au sein des fabriques.

Éléments de mécanisme des serrures

Plusieurs fragments en fer ont été identifiés comme étant des éléments mécaniques permettant le fonctionnement des serrures. Les deux petites tiges en fer retrouvées sur le site de Neuilly-en-Thelle (n° 467 et 468) pourraient être des bascules pivotant autour d'un étoquiau. Elles devaient fonctionner avec un ressort fixe semblable aux fragments n° 469 et 470. Quant au fragment en fer n° 466, il peut éventuellement correspondre à une garde de serrure à rotation limitée fonctionnant avec une clé munie d'un pertuis probablement fermé.

Clés

Le nombre de clés est de 110 individus, dont 63 issues de collections muséales étudiées et 47 exhumées en fouilles. Le site de Moreaucourt en a livré une vingtaine, 13 à Boves, 5 pour les établissements ruraux de Neuilly-en-Thelle, 4 pour la motte castrale de Machy, 3 pour Verberie, un exemplaire pour Crécy-en-Ponthieu, et la place des Hallettes de Compiègne. Quant aux musées, 29 clés sont issues de collections du musée d'Art et d'Histoire de Senlis, 23 du musée Antoine Vivenel de Compiègne et 11 du musée Boucher de Perthes d'Abbeville.

Les informations obtenues par ces fouilles ont été l'occasion d'affiner les données chronologiques des clés de la région. Les recherches déjà réalisées sur ce type d'objet ont toujours été orientées d'après des critères décoratifs de clés ouvragées. De plus, ces études portaient essentiellement sur des clés issues de milieu urbain. La typo-chronologie pour ces dernières a toutefois conduit les auteurs (Lecoq 1980) à préciser les diverses caractéristiques techniques développées pour chaque période, mais rares sont les cas où des clés plus rudimentaires ont été l'objet de recherches approfondies.

Les clés provenant des collections de musées ont permis de dresser des parallèles typologiques et techniques avec les exemplaires retrouvés en contextes archéologiques. L'établissement d'une typologie devait avant tout prendre en compte les attributs morphologiques du panneton et dans certains cas celui de la tige ou du canon. En revanche, les informations stylistiques et sémiologiques ne sont intervenues pour le classement que dans un deuxième temps.

La mise en œuvre d'un traitement sériel a fait l'objet d'un test à partir d'un effectif de 80 clés. L'objectif prévoyait de les classer d'après les caractéristiques du panneton en tenant compte des éléments les plus significatifs en évaluant leur hiérarchisation technique.

Sur cet ensemble, l'analyse factorielle prenant en compte la morphologie du panneton, intègre d'autres critères complémentaire telle que la présence ou non d'un canon foré. Quant aux critères sémiologiques, ces derniers n'ont pas été retenus.

Le premier tableau ordonne les 80 clés individualisées par leur numéro de catalogue suivi de leur datation. L'ordonnancement dans cette colonne résulte du critère chronologique et du résultat d'un premier tri exclusivement visuel portant sur l'aspect général du panneton. En abscisse, 34 critères sont répertoriés. Ces critères sont exprimés par l'intermédiaire d'abrégés.

À partir de ce tableau de données, celles-ci sont soumises à une procédure d'ordonnancement afin d'établir les partitions sur l'ensemble des individus en fonction des critères retenus. Les phénomènes sériels, ainsi mis en évidence par l'utilisation d'algorithmes de calcul de barycentres ou d'analyse factorielle, nous livrent un second tableau réordonné par la diagonalisation des 34 critères. La partition révèle la structuration de neuf groupes d'individus identiques présentant chacun deux ou trois critères mis en évidence. Mais seulement 34 clés intègrent ces groupes, c'est-à-dire, 42,5 % de l'effectif. Le nombre trop important de critères pris en compte a tendance à diminuer les apparentements techniques entre individus et à créer graphiquement un bruit maximal autour des différents groupes. Finalement, ce nombre élevé de critères augmente les individualités, ce qui est le résultat logique produit par une sériation de données par « l'algorithme de M. Ihm » du point de vue strictement mathématique. Rappelons qu'il s'agit d'un algorithme d'analyse factorielle. L'exemple illustrant le mieux ce cas de figure concerne les clés du groupe VI.B. Au nombre de trois, les clés n° 530 et 532 sont localisées dans le tableau sérié à proximité immédiate. La troisième clé (n° 531) comporte une simple garde supplémentaire localisée sous la tige, en deçà du panneton. Sa seule présence isole cet individu dans le tableau et par conséquent ne doit intervenir qu'en dehors de la sériation comme un caractère hiérarchiquement superflu. Un second exemple d'ordre plutôt quantitatif divise le groupe II, alors que celui-ci avait, par un premier tri non-mathématique, été reconnu comme techniquement homogène. S'agissant de clés au panneton découpé de plusieurs planches, la seule présence supplémentaire de ce type d'aménagement dissocie les clés n° 493 et 494, mais s'agrège à l'individu 509 ce qui pose problème en raison de son canon foré, caractère hiérarchiquement fort associant ce panneton à un autre type de mécanisme.

Ce tableau permet toutefois d'établir les oppositions entre certains critères particuliers, voire entre des regroupements de critères ce qu'un tableau des co-occurrences est à même de produire d'une manière plus efficace.

La matrice de co-occurrence reprend les 34 critères retenus. Il s'agit d'un tableau symétrique dans lequel les en-têtes de lignes correspondent aux en-têtes de colonnes et dans le même ordre, celui-ci ayant été défini par la sériation précédente. Cette matrice présente une diagonale pleine. Chaque cellule de la diagonale résulte du croisement d'un même critère. Elle permet ainsi d'indiquer quantitativement le nombre d'occurrences de ce dernier. Il permet d'obtenir un aperçu du poids relatif des différentes associations par rapport aux occurrences des différents critères. Par exemple, les co-occurrences des critères RO1 et B1 sont au nombre de 14, signifiant que 14 clés possèdent à la fois l'un et l'autre critère ce qui représente plus de la moitié des occurrences du critère B1 seul (25) et à peine moins de la moitié du critère RO1 seul (29). Ce tableau indique ainsi les co-occurrences possibles entre deux ou plusieurs critères, et surtout la fréquence de ces co-occurrences. Le critère B2 ou B2B sont souvent associés au critère RA1 (type V). Il en est de même pour les critères B3 et RA2 (type V) ; B1, RA3 et RO1 (type VII) ; B1, E2 et RO1 (type VIII). À l'inverse, ce tableau permet de mettre en évidence les exclusions entre critères. En exemple, un panneton comportant une bouterolle et deux rouets ne comporte jamais de pertuis ouvert. Cette dernière remarque prévaut essentiellement pour le présent corpus.

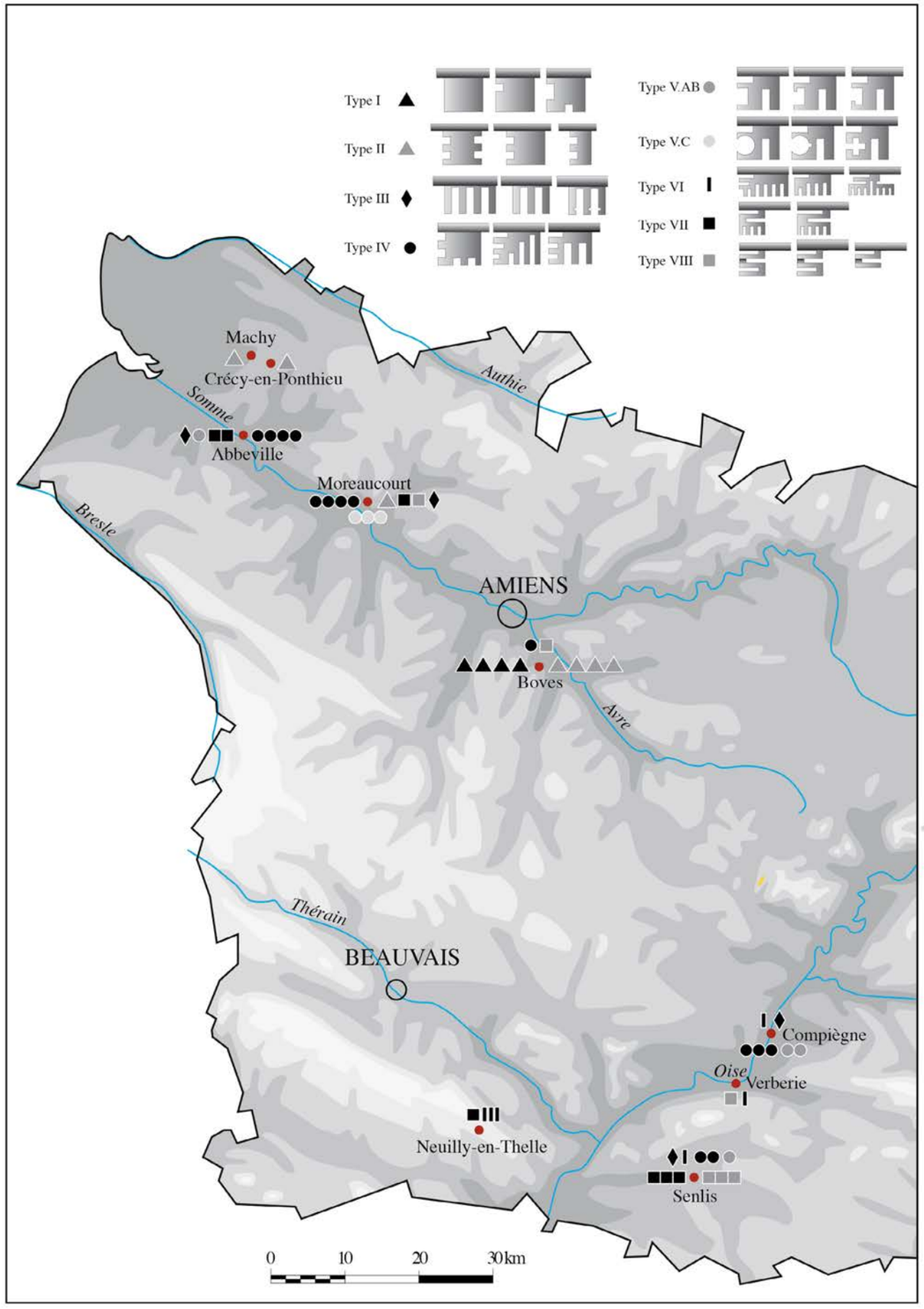


Fig. 99 - Carte de répartition typologique des pannetons.

Fig. 100 - Dendrogramme.

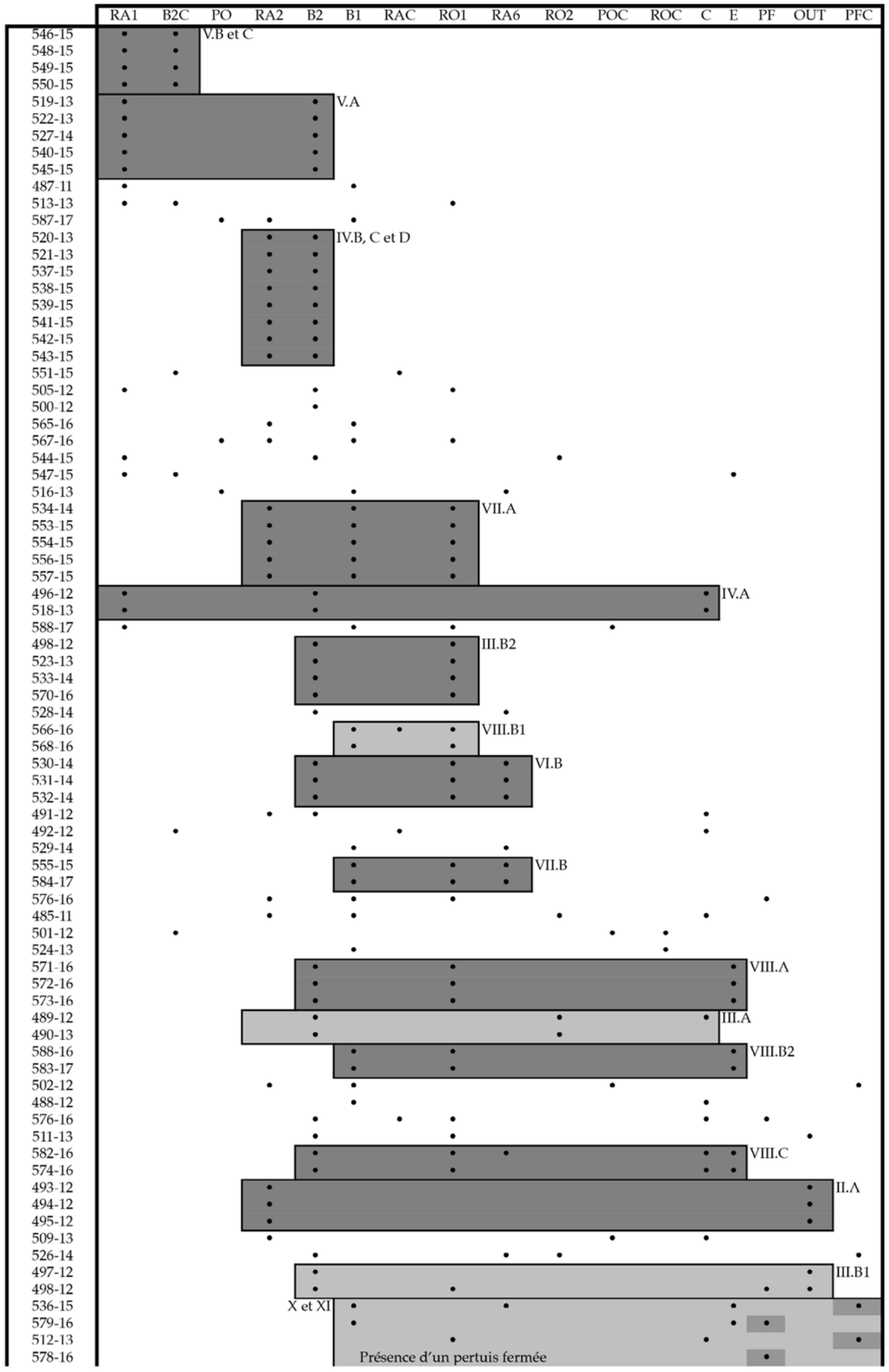


Fig. 101 - Sériation.

Afin d'augmenter la lisibilité d'un tableau de chiffres, on a décidé d'avoir recourt à un traitement graphique des données numériques consistant dans le remplacement des valeurs de co-occurrence par des niveaux de gris associés à des intervalles choisis. L'absence de niveaux de gris indique l'absence de co-occurrence d'un critère avec un autre. L'affichage d'un niveau de gris précise l'existence d'une co-occurrence. Les nuances de gris, du gris clair au noir déclinent six classes. La plus faible, en gris clair, caractérise la présence d'un critère associé une seule fois. La plus forte, en noir, indique l'association du critère plus de 8 fois avec un autre selon l'ensemble des pannetons du corpus. Prenons l'exemple du critère B3 afin de réaliser une lecture dans ce tableau. Ce critère ne se combine qu'une seule fois avec les critères PF3, RA4 et RO1 ; deux fois avec le critère RO2 ; trois fois avec le critère RA1 et entre 6 et 7 fois avec le critère RA1.

Ce tableau permet également de visualiser les lignes pleines caractérisant les critères comportant le plus grand nombre de co-occurrences. Ainsi, les lignes les plus chargées correspondent aux critères B1 et RO1 ce qui signifie que la présence d'une seule bouterolle ou d'un seul rouet sur un panneton correspond aux configurations morphologiques les plus courantes et les plus souvent combinées avec d'autres aménagements. En revanche, certaines partitions isolées sont révélées par des regroupements du niveau de gris le plus clair. Deux partitions sont ainsi clairement visualisables, l'une combinant les critères B3A, PO5 et RO3A et l'autre associant les critères RA9 et PF2. Ces deux partitions mettent respectivement en évidence les clés n° 501 et 536 dont la morphologie est peu commune ou isolée.

Cette première approche mathématique a été menée en collaboration avec M. Pascal Ruby (Maître de Conférences, Proto-Histoire européenne, Paris I Panthéon-Sorbonne) grâce au développement de Macros programmées sous Excel (Ruby 1993, p. 81-111).

Une deuxième approche a été engagée en parallèle par Bruno Desachy (Ministère de la Culture) en utilisant le logiciel SPAD. Ce travail s'est traduit par la publication d'un rapport d'analyse de données (Desachy 2001).

L'objectif était simplement de reconnaître le caractère structuré ou non du tableau de données au moyen de méthodes formelles d'analyse multidimensionnelles (analyse factorielle des correspondances - AFC, classification ascendante hiérarchique - CAH), et de dégager une organisation générale des données pour qu'elles puissent être confrontées avec l'étude.

Les informations étaient présentées dans un tableau de présence-absence et aucune information pouvant guider le traitement n'avait été communiqué au préalable. Le traitement s'est effectué sans prendre en compte d'informations extrinsèques possible attachées aux objets : provenance (site) et datations (position stratigraphique, concernant le matériel de Boves notamment). Toutes ces informations n'avaient pas été fournies afin de ne pas influencer une démarche qui se devait purement mathématique.

De ces deux analyses menées par Bruno Desachy et Pascal Ruby, le nombre de critères de l'ordre de 34 à l'origine a été réduit à 17 en tenant compte des principes techniques des serrures que ces pannetons faisaient jouer. Cette réduction concernait exclusivement les critères redondants et ceux qui généraient quelques anamorphismes. Ainsi les critères, restreint à 17, sérièrent plus précisément les pannetons.

Si la typologie dressée visuellement correspond assez bien à l'ensemble des résultats fournis par l'approche mathématique stricte, elle demeure provisoire, principalement en raison du nombre limité d'individus. Il en est de même du point de vue géographique bien que le phénomène sériel ait révélé quelques répartitions régionales.

Les types I et II proviennent exclusivement des sites localisés le long de la vallée de la Somme (Boves, Crécy-en-Ponthieu, Machy et Moreaucourt). Le sous-type V.C est essentiellement repéré à Moreaucourt peut-être en lien avec la serrurerie du Vimeu à l'époque moderne. Le type VI, datant du XIVe siècle, provient strictement des sites de la vallée de l'Oise et plus particulièrement d'établissements ruraux (Neuilly-en-Thelle et Verberie). Les autres types n'affichent pas de répartition particulière.

À l'échelle supra-régionale, les caractères typologiques décrits précédemment ne sont pas exceptionnels. Il en est de même pour la chronologie dont les datations concordent. Le corpus du site de Dracy (Abramowicz 1970) comportait des clés du type VI, ainsi qu'à Rougiers (Démiand d'Archimbaud 1980), en Alsace (Rieb & Salch 1973) et en Grande-Bretagne (Anonyme 1954). Il s'agit ici d'un standard très répandu. Deux clés provenant de Saint-Ursin-de-Courtisigny dans le Calvados (Vaudour 1980), datées du XIIIe siècle, comportent un panneton semblable à deux exemplaires du corpus (n° 505 et 533) provenant respectivement des musées Antoine Vivenel et de Senlis. Les pannetons de deux clés issues des fouilles de la Grange du Mont comportent des pannetons types III.B2 et VIII.B. Enfin, le type IV est bien représenté à Frèteval (Masquilier 1994) où les trois clés inventoriées 138, 141 et 142, datent du XVe siècle et sont respectivement associées au type IV.A2, IV.B2 et IV.C1.

Fig. 102 - Typo-chronologie des pannetons des clés étudiées.

DOMAINE PERSONNEL

Accessoires vestimentaires

De la période carolingienne à l'époque moderne, les accessoires métalliques du vêtement se diversifient typologiquement et fonctionnellement. Jusqu'au début du XIe siècle, boucles de ceinture, fibules, agrafes double-crochets et épingles constituent les rares éléments métalliques liés au domaine vestimentaire. Ces objets, généralement en alliage cuivreux, revêtent avant tout un caractère principalement utilitaire lié à la fermeture et au maintien du vêtement. Au sein des corpus de cette période, ce type de mobilier se fait souvent rare à l'image du site de Distré (Legros 2012b) qui, sur un effectif total de 241 artefacts métalliques, n'avait livré que 6 objets illustrant ce registre. C'est seulement vers la fin du XIIe siècle que la tenue vestimentaire aura tendance à s'enrichir de nombreux éléments métalliques.

Boucles

Aucun classement typologique n'avait été engagé pour le territoire picard en raison d'un effectif limité et du fait que ce mobilier se diffuse largement sur de vastes zones géographiques. La majeure partie de ces accessoires s'accordait d'ailleurs typologiquement avec le corpus exceptionnel issu des fouilles de Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p 481) composé de plus de 340 boucles et anneaux, ainsi que 250 accessoires divers des XIIIe et XIVe siècles. Bien que géographiquement éloigné, le cas de la boucle vestimentaire n° 628 exhumée lors de la fouille de l'hôpital général de Compiègne est significatif. Pourvue de trois annelets latéraux, l'exemplaire de Rougier (*Démians d'Archimbaud* 198, p. 492, fig. 465 n° 44), considérée par l'auteur comme *unicum*, trouve ici une parfaite correspondance typologique. Le constat est le même avec les corpus outre-manche, en l'occurrence l'ouvrage de G. Egan et de F. Pritchard (Egan & Pritchard 1991), dont la plupart de nos accessoires vestimentaires y est représentée. Il justifie clairement la nécessité d'aborder ces questions de typologie en tenant compte d'aires géographiques bien plus vastes.

Les boucles en alliage cuivreux n° 604 et 605 provenant respectivement des fouilles de sauvetage de Neuilly-en-Thelle et du 7 rue des Domeliers sont strictement datées du XIVe siècle. Elles présentent un champ restreint (1,2 cm) et un rouleau mobile. Les chapes sont relativement étroites (0,9 cm) et

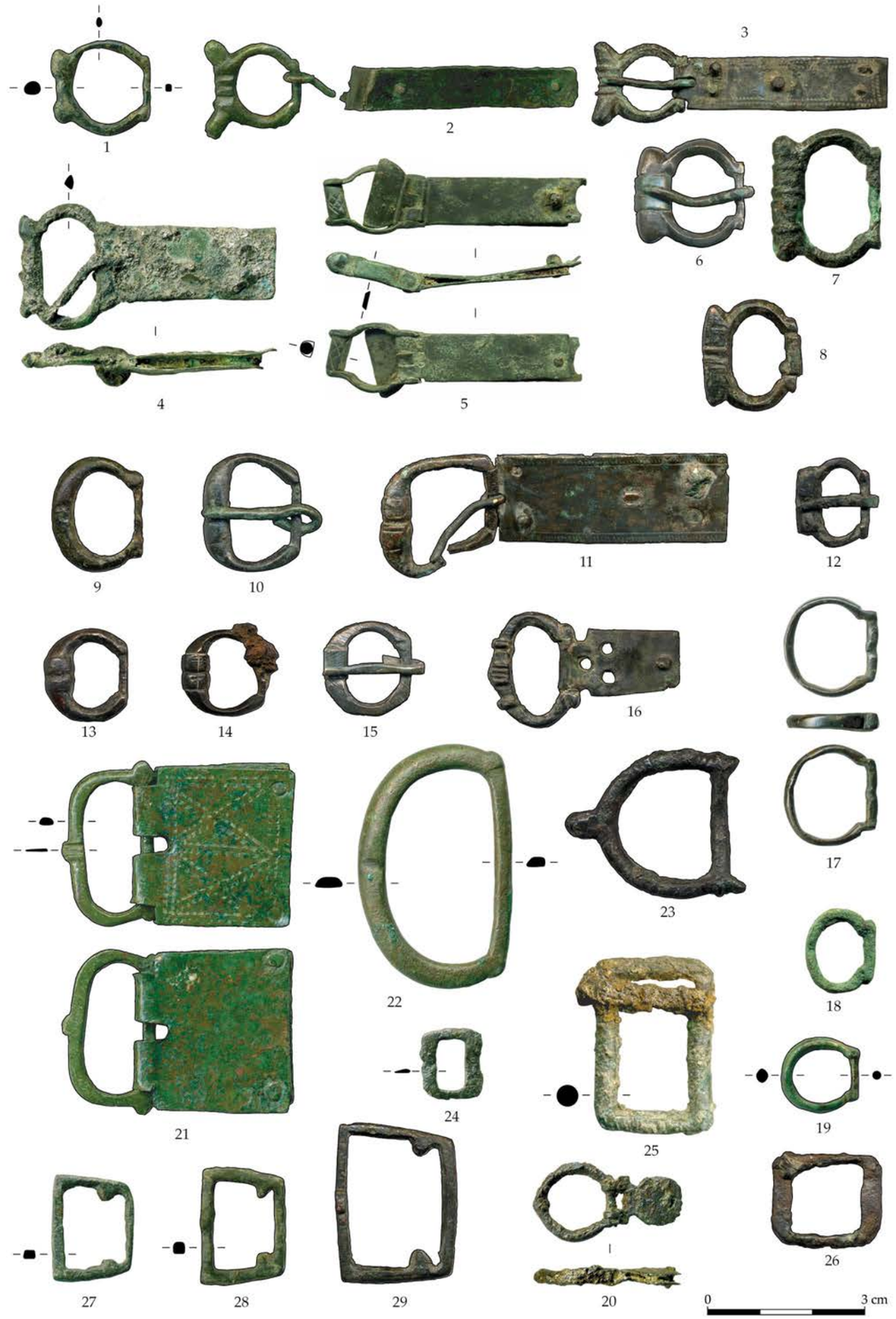


Fig. 103 - Boucles vestimentaires.

s'articulent à la traverse par une ou deux lamelles. La répartition géographique de ces boucles couvre l'ensemble du territoire. À Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 492, fig. n° 465-43 et 463-10), elles sont datées de la période C1 (1300-1325). Les exemplaires retrouvés au village de "Brandes" en Isère (Colardelle 1981, p. 183, fig. n° 475), ainsi que les boucles de ce type issues des fouilles urbaines de Meaux (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 96, fig. 3) ne semblent pas apparaître avant le milieu du XIVe siècle tout comme l'exemplaire de Neuilly-en-Thelle. La grande boucle en alliage cuivreux de Neuilly-en-Thelle (n° 627), datée du milieu du XIVe siècle, est décorée lignes incisées formant des cloisonnements triangulaires autour desquels ont été pratiquées des incisions en dents-de-scie. Le décor sur ces boucles n'est pas toujours strictement géométrique. La majorité des boucles de ce type est daté à Rougiers (Démians d'Archimbaud 1980, p. 429, fig. n° 466-29) de la période C2 et comporte des décors très travaillés du type zoomorphe ou floral.

Les passants en alliage cuivreux à ergots internes (fig. 103, n° 27 à 29) offre une forme légèrement trapézoïdale. Longtemps considérée comme boucles à partir d'éléments associés, chapes notamment (Demolon & Lefebvre 1978, p. 62, fig. 40, n° 3 ; Bonvarlet 1998, 3-73, p. 203, n° 12 et Démians d'Archimbaud 1980, 492, fig. n° 465-41, second quart du XIIIe siècle) G. Egan démontre dans ses travaux (Egan & Pritchard 1991, p. 233-235) son utilisation comme passant à partir de la fin du XIIe siècle jusqu'à la fin du XIVe siècle. Cet élément avait également été caractérisé comme boucle de chaussure (Colardelle 1981, p. 183, n° 486) ou comme boucle de ceinture (Bailly-Maitre & Bruno-Dupraz 1994, p. 129, fig. 92). Ce type de passant figure fréquemment dans les corpus d'objets métalliques dont les datations s'inscrivent dans la fourchette chronologique proposée par E. Egan. À Troyes, il apparaît entre la deuxième moitié du XIIIe siècle et la première moitié du xive siècle (Legros 2009b, n° 6), au XIVe siècle à la Grange du Mont (Beck 1989, fig. n° 80, p. 111) et dans le courant du XIIIe siècle à Boran-sur-Oise (pl. 61, n° 597) comme à Monségur (Collectif 1999, p. 206, n° 378).

Le mobilier

Figure 103 - Boucles vestimentaires

1. Boucle en alliage cuivreux à dé comportant deux protubérances. Roissy-en-France - "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. St. 3167.2. Datation XIIIe siècle.

2. Boucle en alliage cuivreux à dé paré de protubérances sub-coniques développées. Zone centrale du dé comportant deux moulures transversales prévues pour recevoir la pointe de l'ardillon. Roissy - "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. St. 3394. Datation XIIIe siècle.

3. Boucle et chape articulée en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

4. Boucle ovale en alliage cuivreux à chape rectangulaire non-articulée. Présence d'ergots symétriques moulurés sur la partie opposée à la traverse. L. : 5 cm, l. : 2,4 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. N° d'inventaire : 25. Datation : XIVe siècle (Démians d'Archimbaud 1980, p. 483, fig. 459, période A1 - A2.

5. Boucle en alliage cuivreux. Chape oblongue munie d'un unique rivet à tête sphérique enchâssé sur l'extrémité. Contre-rivet désaxé à tête discoïde. Anneau de boucle aux montants larges nettement convexes et maintenus par une traverse côté chape et par une tige goupillée sur leur extrémité. Celle-ci comporte un rouleau sub-cylindrique paré sur sa surface externe de lignes incisées en diagonale. Ardillon brisé et présence d'une languette de protection de forme sub-trapézoïdale outrepassant légèrement latéralement la boucle. L. : 4,9 cm, l. : 1,4 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 04. Datation : 1ère moitié du XIVe siècle (Démiand d'Archimbaud 1980, p. 502, n° 12.

6. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale. Traverse de section circulaire. Ardillon présent. Branches de section hémicirculaire, traverse étroite et dé mouluré aux extrémités comportant un cylindre à cannelure médiane enroulés autour de la partie centrale du dé. L. : 2,3 cm, l. : 2,1 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 262. N° d'inventaire : 20. Datation : XIVe siècle et Rougier période C1 (fin XIIIe siècle - début XIVe siècle) (Démians d'Archimbaud 1980, p. 492, fig. n° 465-43 et 463-10 ; Colardelle 1981, p. 183, fig. n° 475 ; *Association Meldoise d'Archéologie*, 1992, p. 96, fig. 3 ; Collectif 1990, p. 216, fig. 431, Montségur, XIVe siècle ; Meyer *et al*. 1985, p. 94, fig. 67, n° 21/342/74.

8. Boucle en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

9. Boucle en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

10. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux à courte traverse de section circulaire. Branches courbes de section ovale. Dé de section ovale comportant deux incisions transversales et une dépression centrale recevant l'extrémité d'un ardillon de section hémi-circulaire. L. : 2,3 cm, l. : 2,25 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 300. N° d'inventaire : 28. Datation : période C1 de Rougiers (1ère moitié du XIVe siècle et XIVe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 96, fig. n° 11 (XIVe siècle) ; Abramowicz *et al*. 1970, p. 167, fig. 102, n° 8.

11. Boucle en alliage cuivreux à chape articulée dotée de cinq rivets. Saint-Quentin, rue des Faucons.

12. Bouclette en alliage cuivreux à dé de forme oblongue. Saint-Quentin, rue des Faucons.

13. Bouclette en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

14. Bouclette en alliage cuivreux Saint-Quentin, rue des Faucons.

15. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux Ardillon enroulé sur une traverse de section circulaire confectionnée dans le prolongement de la courbe interne de branches de section en demi-cercle. Dé de section oblongue dont la partie médiane est enroulée d'un cylindre. L. : 1,95 cm, l. : 1,8 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 262. N° d'inventaire : 21. Datation : période A2 de Rougiers (2e quart du XIIIe siècle).

16. Boucle en alliage cuivreux à chape non-articulée. Saint-Quentin, rue des Faucons.

17. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale de section plate. Varennes-sur-Seine, La ferme du Colombier. Datation : XVIIe siècle.

18. Boucle en alliage cuivreux de faibles dimensions. Gravelines, Îlot Carnot.

19. Boucle en alliage cuivreux. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. Us. 3007. Datation : 1ère moitié du XIIIe siècle.

20. Boucle de chaussure à chape articulée. Anneau à courbe brisé et forme générale sub-circulaire. Chape et contre-chape symétriques de forme ronde maintenues par un rivet sur l'extrémité. L. : 2,9 cm, l. : 1,5 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016, niveau 6. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 37. Datation objet : XIVe siècle(Démians d'Archimbaud 1980, p. 495, fig. 466-18, période C1. Meyer *et al*. 1985, p. 94, fig. 67, n° 21/357/35 (XIIIe au XVe siècle).

21. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux à chape carrée comportant un décor poinçonné de petits triangles, formant des lignes doubles. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. ST. 3215.2 Datation : 1ère moitié du XIIIe siècle.

22. Boucle de ceinture en alliage cuivreux. Absence d'ardillon. Traverse de section trapézoïdale au profil légèrement bombé. Extrémités comportant une petite arête en arc de cercle marquant la liaison avec une boucle en demi-ovale de section semi-lenticulaire et disposant d'une petite dépression médiane permettant de recevoir la pointe de l'ardillon et de le bloquer dans son jeu latéral. L. : 4,7 cm, l. : 2,9 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. N° d'inventaire : 96. Datation : XIVe siècle (Gardel 2004, fig. 1, n° 6. XIIIe siècle).

23. Boucle en alliage cuivreux à « D » en demi-cercle comportant une protubérance externe. Saint-Quentin, rue des Faucons.

24. Petite boucle rectangulaire comportant une traverse relativement large et cintrée au centre. Anneau de section triangulaire à découpe externe formant 4 arrondis plus ou moins marqués. L. : 1,4 cm, l. : 1,2 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2058. N° d'inventaire : 81 (Démians d'Archimbaud 1980, p. 483, fig. 459. Période C1).

25. Boucle vestimentaire de forme rectangulaire en alliage cuivreux, de section ronde et munie d'un ardillon en fer. L. : 3,4 cm, l. : 2,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2014, niveau 4, décapage.

26. Boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire. Présence d'une traverse centrale à l'origine. Saint-Quentin, rue des Faucons.

27. Passant en alliage cuivreux à ergots. Forme légèrement trapézoïdale. Section rectangulaire. La partie opposée à la traverse présente une déclinaison centrale prévue pour recevoir l'extrémité de l'ardillon. L. : 2,1 cm, l. : 1,6 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. N° d'inventaire : 45. Datation : 2e moitié du XIIIe siècle - 1ère moitié du XIVe s.

28. Passant en alliage cuivreux de forme trapézoïdale à deux ergots. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. Us. 3019. Datation : XIVe siècle

29. Même type, de grande taille. Boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire. Présence d'une traverse centrale à l'origine. Saint-Quentin, rue des Faucons.

Figure 104 - Boucles vestimentaires

1. Boucle de chaussure en alliage cuivreux. Abbeville, Musée. St. 1037. US 4034. N° d'inventaire : 58. Datation : Fin du XVIe - début XVIIe siècle.

2. Boucle en alliage cuivreux à double fenêtre, rectangulaire et hémi-circulaire. Traverse de section circulaire. Ardillon en fer. Périphérie de la boucle parée d'une cannelure. L. : 2 cm, l. : 1,6 cm. Boves, "Le Château". 11389. G. N° d'inventaire : OI 506. Datation : XVIe siècle.

3. Boucle de ceinture en alliage cuivreux à fenêtre oblongue et à dé large paré de deux lignes parallèles incisées. La partie médiane et externe du dé devait comporter à l'origine une excroissance en forme de lobe. Traverse de section circulaire. Boucle initialement composée de deux fenêtres. Dijon, République. Fin XVIe siècle - début XVIIe siècle. L. : 3,4 cm, l. : 2,5 cm. Secteur sud, US. 410.

4. Boucle en alliage cuivreux de forme cintrée à double fenêtre. Traverse de section circulaire aux extrémités prolongées au-delà du contour de la boucle d'une excroissance triangulaire peu marquée. Dé de section ovale. Ardillon de section ronde enroulée autour de la traverse et extrémité logée dans une dépression médiane de la boucle. L. : 4,8 cm, l. : 4,1 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 31. US : 8. N° d'inventaire : 27. Datation : XVe siècle.

5. Même type de taille plus restreinte. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

6. Boucle en alliage cuivreux de forme quadrangulaire bi-fenêtrée en alliage cuivreux. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

7. Boucle bi-fenêtrée de forme bilobée en alliage cuivreux. Roissy-en-France, "Le Château". 1ère moitié du XVIIe siècle.

8. Même type à méplats latéraux résultant de la séparation mécanique des boucles réalisées en série après l'opération de coulage dans les matrices. Roissy-en-France, "Le Château". Datation : 1ère moitié du XVIe siècle.

9. Boucle bi-fenêtrée en alliage cuivreux. Traverse de section lenticulaire. Ajours ovalisés. Dé de section plate. L. : 1,7 cm, l. : 1,3 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. US : 2015, niveau 5. N°

Fig. 104 - Boucles vestimentaires.

d'inventaire : 86. Datation objet : XIVe siècle (Rieb & Salch 1973, fig. 353, pl. XLIX, Ortenbourg, FW II, (1 BB 44) ; Allen 1994, fig. n° 12, p. 360 ; Dilly, Piton & Trépagne 1999, p. 122, fig. 4.50 ; *Société Archéologique de Meug-sur-Loire* 1985, n° 3 et 4, fig. 8, p. 34. XIVe-XVe siècles.

10. Boucle bi-fenêtrée en alliage cuivreux. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

11. Boucle bi-fenêtrée en alliage cuivreux à ergots latéraux. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

12. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux à double fenêtre. Traverse médiane comportant son ardillon. Anneaux de forme ovale de section sub-triangulaire asymétrique et présentant un méplat au niveau de la traverse et de sa jonction avec les boucles. 6 g, L. : 3,6 cm, l. : 2,58 cm. Conchil-le-Temple. Phase 3, pièce 2, bâtiment 2. US : 1014. N° d'inventaire : 1014.1-37. Datation : XVe siècle (Anonyme 1954, pl. LXXVII, fig. 8).

13. Boucle en alliage cuivreux bi-fenêtrée. Traverse de section circulaire dont les extrémités outrepassent la boucle. Ajours en demi-ovale. Bords de section légèrement bombée. Zone de réception de l'ardillon aménagée de deux cannelures transversales. L. : 3,1 cm, l. : 2,4 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 5. Datation objet : Fin du XIVe siècle (*Bourgogne Médiévale* 1987, p. 177, fig. 436. Saint-Romain le Verger (Côte d'Or) Boucle d'éperon (2e moitié du XIVe siècle), Anonyme 1954, p. 110, fig. 6).

14. Boucle de ceinture en alliage cuivreux à deux fenêtres sub-ovales. Traverse de section hémi-circulaire et cintrée sur sa zone médiane pour recevoir l'anneau d'un ardillon probablement en fer. Dé plus développés que les montants. Section semi-lenticulaire. Boucle au profil légèrement infléchi. L. : 4,8 cm, l. : 3,4 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 09. Datation : 2e moitié du XIVe siècle (Egan & Pritchard 2002, p. 83, n° 333).

15. Boucle de chaussure en alliage cuivreux de forme circulaire bi-fenêtrée et à bords latéraux coupés. Traverse centrale de section circulaire. Ardillon en fer. L. : 1,9 cm, l. : 1,8 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 73. Datation objet : XIVe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, fig. 19, p. 96 ; Giuliato 2007, fig. 106, p. 165, XVIe-XVIIe siècles).

16. Boucle de chaussure en alliage cuivreux de forme circulaire bi-fenêtrée. Traverse de section sub-carrée. Dé de section semi-lenticulaire. Dijon, bd. Trémouille. L. : 1,7 cm. Secteur sud, US. 570. XVIe siècle.

17. Boucle de chaussure en alliage cuivreux de forme circulaire à double fenêtre. Traverse de section sub-carrée supportant un ardillon à peine effilé. Dé de section semi-lenticulaire. Dijon, République. L. : 1,8 cm, l. : 1,7 cm. Secteur nord, US. 306. XVIe siècle.

18. Boucle de chaussure en alliage cuivreux bi-fenêtré. Varennes-sur-Seine - La Ferme du Colombier.

19. Boucle de chaussure en alliage cuivreux de forme circulaire à bi-fenêtrée en alliage cuivreux de section circulaire. Dijon, bd. Trémouille. L. : 3,5 cm. l. : 3,3 cm. Secteur rempart, US. 519.

20. Boucle bi-fenêtrée en alliage cuivreux de forme circulaire. Traverse centrale de section sub-rhomboïdale. L'amincissement de la zone médiane de la traverse témoigne de la présence ancienne d'un ardillon. Ø : 2,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 4. Datation objet : XIVe siècle.

21. Boucle de chaussure en alliage cuivreux. Varennes-sur-Seine, La Ferme du Colombier.

22. Boucle de chaussure en laiton à traverse centrale comportant un passant rectangulaire. Dé convexe avec excroissance centrale creuse en forme de demi-ovale permettant de recevoir la pointe de l'ardillon. Branches cintrées de section sub-triangulaire. L. : 3,3 cm, l. : 2,35 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 8. US : 1. N° d'inventaire : 60. Datation : fin du XVIe siècle.

23. Boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

24. Boucle en alliage cuivreux de forme sub-rectangulaire à traverse mobile. Roissy-en-France, "Le Château". Datation : XVIIIe siècle.

25. Même type. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

26. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux à double fenêtre. Traverse absente, montants paré de moulures et partie centrale du dé orné de lobes en relief disposés en éventail. Boucle de chaussure? L. : 3,2 cm, l. : 2.6 cm. Troyes, Libération. Phase 11. St. 47 TF 001.

27. Ardillon en alliage cuivreux replié. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

28. Ardillon de boucle vestimentaire en alliage cuivreux de section rectangulaire. Extrémité brisée et partie distale cintrée formant un lobe. L. : 4,3 cm, l. : 0,4 cm. Senlis, École Notre-Dame, Individu 86. N° d'inventaire : 03.

29. Ardillon de boucle vestimentaire en alliage cuivreux. Section plate et extrémité effilée. L. : 2.9 cm. Troyes, Libération. St. 2498 SP.

Figure 105 - chape de Boucle vestimentaire

1. Chape de boucle vestimentaire. Tôle en alliage cuivreux de forme quadrangulaire comportant une découpe foliacée sur un bord. L. : 1,7 cm, l. : 1,5 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. US : 4171. N° d'inventaire : 18. Datation objet : XIVe siècle.

2. Chape de boucle vestimentaire. Tôle en alliage cuivreux de forme quadrangulaire comportant une découpe foliacée sur un bord. L'ensemble est légèrement bombé. L. : 2,9 cm, l. : 1,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 12. Datation objet : XIVe siècle.

3. Chape de boucle articulée en alliage

Fig. 105 - Chape de Boucle vestimentaire.

cuivreux. Présence d'un décor de lignes incisées. Aménagement d'un ajour rectangulaire permettant le passage de l'ardillon maintenu sur la traverse. H. : 1 cm, L. : 2,4 cm, l. : 0,9 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. N° d'inventaire : 32. Datation objet : XVIe siècle.

4. Chape de boucle en alliage cuivreux repliée (volontairement ?) et percée d'un trou décalé au centre. Présence d'un passant tubulaire permettant l'articulation de la boucle. L. : 2,2 cm, l. : 1,1 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. N° d'inventaire : 83.

5. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire très allongée percée de deux trous médians permettant la fixation d'une lanière de cuir. Pourtour comportant un leitmotiv d'échancrures triangulaire. Éléments d'articulation de la boucle composé de deux lamelles repliées en demi-cercle dans le prolongement de la contre-chape brisée à hauteur, deux rivets de fixation. La face externe devait comporter en plus des échancrures, des cannelures dans leur prolongement, bordées de lignes incisées en périphérie. L. : 6,4 cm, l. : 1,5 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 8. Datation objet : XIVe-XVe siècles.

6. Chape rectangulaire et contre-chape trapézoïdale de boucle vestimentaire en alliage cuivreux. Pourtour décoré d'une ligne double de triangles en creux adossés. Partie centrale comportant un élément fleurdelisé rapporté à six pétales disposés autour d'un rivet à tête hémisphérique. Présence de quatre rivets du même type enchâssés à chaque angle. Demi-cylindre recevant la boucle parée également

de lignes doubles similaires au décor de la chape mais de taille plus restreinte. Même décor sur la contre-chape réalisé seulement latéralement entre chaque rivet d'angle. L. : 4,25 cm, l. : 1,15 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 21. US : 4. N° d'inventaire : 34. Datation : 2e moitié du XIVe siècle (Démians d'Archimbaud 1980, p. 511, fig. 475, n° 12 ; Collectif 1990, p. 217, fig. 433 (3,4 cm x 1,2 cm). Monségur (Ariège), XIIIe-XIVe siècles.

7. Chape de boucle pour chaussure, en alliage cuivreux, de forme rectangulaire, percée d'un trou pour rivet à chaque angle et d'un cinquième au centre. Pourtour paré d'une cannelure linéaire. L. : 2,75 cm, l. : 1,1 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 262. N° d'inventaire : 17.

8. Chape de boucle vestimentaire en alliage cuivreux de forme rectangulaire à l'origine et percée de cinq trous de fixation. Pourtour paré d'une ligne incisée bordée d'un leitmotiv de petits triangles en creux. L. : 3,3 cm, l. : 1,6 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 258. N° d'inventaire : 57.

9. Chape de boucle vestimentaire. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. 2e moitié du XIIIe siècle.

10. Chape de boucle en alliage cuivreux à décor ponctiforme représentant une fleur de lys. Périphérie parée du même type de décor. Présence de deux rivets de fixation. Extrémité disposant d'un passant tubulaire autorisant l'articulation d'une boucle dont la traverse devait outrepasser latéralement la chape. L. : 2,7 cm, l. : 1,5 cm. Troyes, Campus. Secteur 4. N° d'inventaire : 97. Datation objet : XIVe siècle.

11. Chape de boucle en alliage cuivreux percée de trois trous de rivetage et de cinq à l'origine. L. : 32 cm, l. : 1,3 cm. Boves, "Le Château". 12954. N° d'inventaire : OI 851.

12. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire comprenant cinq ajours pour rivets, l'un au centre, les quatre autres aux angles. Pourtour paré d'une double ligne poinçonnée. 4 g, L. : 3,91 cm, l. : 1,65 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2, pièce 12, état sur solin. US : 1121. N° d'inventaire : 1121.2-35. Datation : XVe siècle.

13. Chape de boucle en alliage cuivreux. Saint-Quentin, Rue des Faucons.

14. Chape de boucle en alliage cuivreux perforée sur ses extrémités et comportant sur l'autre un petit rivet. La découpe symétrique sur l'une des extrémités suggère la présence à l'origine d'un unique passant tubulaire permettant l'articulation de l'anneau. La traverse devait comporter deux ergots de blocage d'après les demi-cercle concave. Pourtour orné d'une succession régulière d'arrondies.

L. : 4,3 cm, l. : 1,5 cm. Troyes, Campus. Déblais. N° d'inventaire : 91.

15. Chape de boucle vestimentaire en alliage cuivreux à 5 rivets. L. : 4,17 cm, l. : 1,67 cm. Rosières-près-Troyes, Chantereignes. St. 24.

16. Chape de boucle en alliage cuivreux percée de trous sur deux angles et présence de traces de frottement (?) sur l'une des faces. 9 g, L. : 4,75 cm, l. : 2,88 cm. Conchil-le-Temple. Phase 2/3, cour. US : 1075. N° d'inventaire : 1075.4-45. Datation : XVe siècle.

17. Chape rectangulaire de boucle vestimentaire en alliage cuivreux percée de deux trous de fixation sur une extrémité et emboutie de deux cercles. Décor latéral de lignes tiretées. L. : 4,45 cm, l. : 1,9 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 21. US : 7. N° d'inventaire : 46.

18. Chape de boucle vestimentaire en alliage cuivreux de forme oblongue percée d'un trou pour rivet à chaque angle et d'un cinquième au centre. L. : 5,35 cm, l. : 1,5 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 262. N° d'inventaire : 16.

19. Contre-chape de boucle vestimentaire de forme trapézoïdale percée sur une extrémité de deux trous de fixation. L. : 4,35 cm, l. : 1,35 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 31. US : 3. N° d'inventaire : 18.

20. Chape et contre-chape de boucle de ceinture de forme rectangulaire. Présence de six rivets à l'origine dont trois subsistent sur l'extrémité de la chape. L. : 3,8 cm, l. : 2,85 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 167 (surface). N° d'inventaire : 25.

Agrafes, demi-ceints, épingles, fibules, fermaux et aiguillettes

Plusieurs fibules discoïdes ont été recensées dans la région. Elles proviennent de Boves (fig. 106, n° 2 et 3 et pl. 67 n° 676), de Sains-en-Amiénois (fig. 106, n° 4), de Saint-Quentin (fig. 106, n° 5) de Longeuil-Annel (fig. 106, n° 6) et de la Chaussée-Tirancourt (pl. 67, n° 674). De forme discoïde, elle se compose soit d'un cabochon cerné d'une large gorge périphérique, soit d'une croix pattée. Celle-ci peut-être détourée ou bien apparaître en sur-épaisseur sur un élément discoïde. Une fibule identique retrouvée à Douai (Demolon-Lefebvre 1978, p. 40, figure 1) provenait d'un contexte daté des IXe et Xe siècles. Le second type offre également quelques variantes. Il s'agit notamment du profil d'un personnage en sur-épaisseur parfois cerné d'un grènetis circulaire. Leur datation fluctue entre le IXe siècle et le XIe siècle et comporte un système de fixation analogue. Une lamelle rectangulaire percée d'un trou est aménagée orthogonalement au dos du disque. Située à l'opposé, le porte-ardillon est confectionné à partir d'une petite patte recourbée sur elle-même. En l'absence d'ardillon, la fibule était certainement fixée par l'intermédiaire d'une épingle traversant l'ajour circulaire, les deux épaisseurs de tissu, puis se logeait dans le bec du porte-ardillon. Le maintien était assuré par la sur-épaisseur du tissu générant une tension entre l'épingle et la fibule. Ces fibules étaient le plus souvent portées en binôme, reliées par un cordon.

Les fermaux désignent les fibules possédant un ardillon mobile fixé sur une forme généralement annulaire plus ou moins décorée. Les premiers

exemplaires de ce type apparaissent à l'époque romaine sous la forme de fibules dites en oméga (Pesez 1984, p. 534), typologie dressée par Patrick Galliou (Galliou 1979).

Les quatre fermaux étudiés dans le cadre de la thèse sont tous de conception pénannulaire. Ils proviennent de Machy (pl. 68, n° 679 et 680), du Musée de Soissons (pl. 68, n° 681) et du musée Antoine Vivenel de Compiègne (pl. 68, n° 682). Les exemplaires de Machy datent des XIIe et XIIIe siècle et offrent des dimensions relativement restreintes, 1,7 à 2,6 cm de diamètre. L'un est paré d'une série de loges circulaires certainement émaillées à l'origine, (pl. 68, n° 679), le second (pl. 68, n° 670) présente des moulures. Les fermaux n° 671 et 672 sont plus tardifs. Celui de Soissons se compose d'un simple anneau à jonc de section circulaire doté d'un ardillon dont l'exemplaire d'époque moderne de Gravelines fait écho (fig. 106, n° 13). Quant au fermail du musée Antoine Vivenel, comportant une section plate, il présente un champ poinçonné sur l'ensemble du pourtour de douze inscriptions où nous pouvons reconnaître quelques lettres (alpha, kappa, omicron, pi, upsilon et khi).

À la différence du principe de fixation des fibules en « oméga » où l'ardillon est mobile et l'anneau coulisse à travers pour bloquer l'ensemble, l'ardillon des fermaux est fixe. L'emploi d'un fermail sert à fixer les deux pans chevauchés d'un vêtement, manteau, bliaud ou cotte par exemple. Pour ce faire, les épaisseurs du tissu sont tirées à travers l'anneau sur quelques centimètres, transpercées ensuite par l'ardillon. Le dernier geste consiste à tirer l'anneau vers l'extérieur re-positionnant ainsi la pointe de l'ardillon contre le support métallique par l'intermédiaire de la tension exercée entre le tissu et l'anneau. L'ensemble est ainsi figé et pour retirer le fermail, il suffit d'exécuter les mêmes gestes en inversant les étapes. Cet accessoire apparaît au XIIe siècle notamment sur le costume seigneurial, et se généralise au XIIIe siècle et dans le courant du premier quart du XIVe siècle. La particularité du fermail de Passel (fig. 106, n° 7) (Walter 1993, p. 145).) réside dans le fait qu'une troisième pièce, cruciforme, dans notre cas, vient masquer l'assemblage sans doute dans une perspective esthétique. Les fermaux recensés sont seulement constitués de deux pièces, ardillon et anneau (Legros 2001b).

Les agrafes vestimentaires, dites agrafes à double crochet, sont également dénommées « érignes » ou « érines », termes emprunté à la chirurgie. Héritage de la fin de la période mérovingienne, l'agrafe à double crochet est employée jusqu'à la période Moderne et au-delà. Si son aspect général ne varie guère, tige aux extrémités effilées repliées symétriquement l'une vers l'autre, son corps central offre une grande variation de forme et de décor. Elles sont, dans certains cas, portées en paire, reliées par une chaînette aux terminaisons s'insérant à travers un percement localisé dans le corps de l'agrafe (fig. 106, n° 14 à 17). D'autres systèmes d'agrafe apparaissent au cours de la période moderne. Ils nécessitent l'emploi d'un binôme d'agrafe (fig. 106, n° 20 et 21) et de contre-agrafe (fig. 106, n° 22) cousu en opposition sur les pans d'un vêtement. Il fonctionne selon le principe du demi-ceint qui apparaît plus tôt, dans le courant du XIVe siècle, dont l'emploi se généralise au XVe siècle. Quant à sa fonction, elle est tout autre. Les demi-ceints viennent parfaire le costume civil et ceindre le pourpoint à partir du XVe siècle, vêtement couvrant le corps du cou jusqu'aux hanches ou le port de la ceinture tend plus à devenir un accessoire décoratif (pl. 65 et fig. 107).

Le mobilier

Fig. 106 - Agrafes, boutons, fibules, fermaux

1. Fibule ansée symétrique en alliage cuivreux. Plateau circulaire paré d'un motif floral ou d'une croix pattée en léger relief. Anse formant également un plateau circulaire au diamètre plus restreint et sans décor perceptible. Charnière conservée sans visibilité possible du système d'articulation. H. : 1,3 cm, L. : 2,5 cm, l. : 1,1 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 23. Datation : IXe - Xe siècles.

2. Fibule en bronze de forme discoïde composée d'un cabochon et d'une gorge sur sa périphérie. Le système de fixation comporte une lamelle horizontale supérieure percée d'un trou et d'un porte-ardillon à sa base constitué à partir d'une petite lamelle recourbée en transversale. Ø : 2,2 cm, Boves, "Le Château". 12022. Centre. Ensemble n° 152. Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B. N° d'inventaire : OI 216. Datation : IXe siècle et XIe siècle.

3. Même type. Gorge périphérique plus large. Ø : 2,2 cm. Boves, "Le Château". 11471. A Sud. Ensemble n° 130. Tour XIIe siècle en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud. N° d'inventaire : OI 199. Datation : IXe siècle et XIe siècle.

4. Fibule discoïde en alliage cuivreux au pourtour paré de trois cercles perlés. Saint-en-Amiénois.

5. Fibule discoïde en alliage cuivreux figurant une croix pattée en surépaisseur. Saint-Quentin, rue des Faucons.

6. Fibule en alliage cuivreux en forme de croix pattée. Dos comportant une lamelle en périphérie percée d'un trou et d'une seconde en opposition diamétrale, recourbée en transversale. Longueil-Annel, "Le village". X^e^-XIe siècles.

7. Fermail cruciforme associée à un élément losangique articulé pourvu de loges émaillées supportant une ardillon au dos. Passel. St. 2131. XIVe siècle.

8. Fermail en alliage cuivreux de forme circulaire. Présence de quatre loges circulaires accostées de

Fig. 106 - Agrafes, boutons, fibules, fermaux.

moulures transversales saillantes. L'une des loges a conservé une bille de verre de couleur bleue. L. : 2,8 cm, l. : 2,6 cm. Couloisy, "Le Village". Z2, St. 2063. Phase chronologique : XIIIe - XIVe siècles. N° d'inventaire : 767. Datation : 1ère moitié du XIIIe siècle.

9. Fermail en alliage cuivreux comportant une série de 9 loges émaillées à l'origine. Saint-Quentin, rue des Faucons.

10. Fibule quadrilobée en alliage cuivreux formant quatre occuli au pourtour guilloché figurant au centre une tête anthropomorphe coiffée. L. : 2 cm. Boves, Le Château. 11157. N° d'inventaire : OI 1304.

11. Fermail en alliage cuivreux à simple jonc.

Saint-Quentin, rue des Faucons.

12. Fermail en alliage cuivreux à jonc de section circulaire pleine. Gravelines, Îlot Carnot. St. 1109.

13. Fermail en bronze formé d'une rondelle dont la bande circulaire est parée de treize triangles en creux pointant vers le centre et comportent des petits ronds en relief disposés en ligne ou en quinconce. Ardillon enroulé autour d'un rétrécissement découpé sur la rondelle. Ø : 1,75 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 160. N° d'inventaire : 33. Datation : fin du XIIIe siècle - XIVe siècle (Walter 1993, fig. 27, n° 1).

14. Agrafe double-crochet en alliage cuivreux. Corps de forme rectangulaire de section concave paré d'incisions et percé d'un trou. Extrémités prolongées par deux épingles repliées en vis-à-vis. 2 g, L. : 2,5 cm, l. : 1 cm, Ép. : 0,25 cm. Fontaine Notre-Dame. U.S. : 1096.1. N° d'inventaire : 94. Datation : IXe siècle - début du Xe siècle.

15. Agrafe double-crochet parée d'ocelles. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. Us. 3043, XIIe siècle (?).

16. Agrafe double-crochet en alliage cuivreux. Partie centrale ovoïde percée d'un trou et bordée de part et d'autre d'une moulure transversale et d'une cannelure en enroulée. Rosières-près-Troyes, Chantereignes. St. 24. US 3002. N° d'inventaire : 28.

17. Agrafe double-crochet en alliage cuivreux. Présence de tissus masquant un décor composé d'une série de cannelures transversales. Corps de section ovale aux extrémités brisées. Haut Moyen Âge. L. : 3 cm. Plailly, 13-21 Rue de Paris. US 196. Fosse. Résiduel. N° d'inventaire : 26.

18. Agrafe double-crochet en fer. Tige renflée, percée d'un trou aux extrémités effilées et recourbées en crochet. 8 g, L. : 4,6 cm, l. : 2,3 cm, Distré, "Les Murailles". Secteur : V - D4. St. 323. Silo. N° d'inventaire : 131. Datation : IXe - Xe siècles (Crépin-Leblond 2000, p. 113, n° 273).

19. Agrafe à double crochet en alliage cuivreux à corps torsadé. Abbeville, Musée. US 4008. N° d'inventaire : 50.

20. Agrafe vestimentaire réalisée avec un fil en alliage cuivreux. Extrémité aplatie et repliée en crochet. La seconde extrémité comporte deux anneaux symétriques qui devaient être cousus sur le pan d'un vêtement. L. : 3 cm, l. : 1,5 cm, Ép. : 0,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase, État 5, construction. US : 2098. Datation fouille : XVIe -XVIIe siècles. N° d'inventaire : 49. Datation objet : XVIe siècle - début du XVIIe siècle (Rieb & Salch 1973, pl. LII, n° 362 à 366 ; Masquilier 1994, fig. 39, n° 261. 2e moitié du XVe siècle et Motteau 1991, p. 19, n° 20, XVIIb-c (réplique exacte).

21. Agrafe en alliage cuivreux. Tige de section circulaire repliée sur elle-même. Extrémités aménagées symétriquement en boucle de fixation et partie médiane repliée pour former un crochet. L. : 1,4 cm, l. : 0,8 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 06. Datation : 1ère moitié du XVIe siècle (Egan 2005, p. 51, n° 220).

22. Agrafe vestimentaire en alliage cuivreux confectionnée à partir d'un fil replié symétriquement en boucle et aux extrémités en anneau. L. : 1,6 cm, l. : 1.1 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1853 002. Sépulture.

23. Bouton discoïde en alliage cuivreux muni d'une boucle au dos. Roissy-en-France, "Château". Datation : début XIXe siècle.

24. Bouton en verre fleurdelisé à six pétales comportant au dos une boucle de fixation constituée à partir d'un fil en alliage cuivreux. Troyes, Libération. Phase 10. St. 791 001. Sépulture.

25. Bouton circulaire en corne à bourrelet périphérique de section hémi-circulaire. Présence de quatre perforations circulaires centrées et disposées d'une manière régulière. Ø : 2 cm. Senlis, École Notre-Dame. Sondage 2. N° d'inventaire : 18. Datation : fin de la période moderne.

26. Bouton en alliage cuivreux de forme ovoïde, confectionné par l'association de deux partie hémisphériques. Ép. : 0,8 cm, Ø : 1.1 cm. Troyes, Libération. St. 52 002-5. Sédiment funéraire.

27. Bouton en alliage cuivreux de forme ovoïde. Présence d'une lamelle repliée sur elle-même permettant la fixation du bouton. H. : 1,5 cm, Ø : 1,5 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 02. Datation : 2^e^quart du XVIIe siècle (Egan 2005, p. 49, n° 207.

28. Élément cintré et bombé en alliage cuivreux comportant sur une extrémité une lamelle repliée en anneau large et sur la seconde, une lamelle aménagée en crochet. L. : 2,7 cm, l. : 1.1 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 791 007. Sépulture.

29. Même type, paré d'une ocelle centrale bordée de barrettes et de deux plaques rectangulaires. Extrémités dotées de lamelles à fonction de crochet et d'articulation. Saint-Quentin, rue des Faucons.

Fig. 107 - Demi-ceints

1. Agrafe de demi-ceint à crochet. Corps formant un cabochon hémisphérique creux. Agrafe très effilée et présence à l'opposé d'un anneau de fixation. L. : 3,5 cm, l. : 1,2 cm. Troyes, Campus. Déblais. N° d'inventaire : 92. Datation objet : XVIe-XVIIe siècles (Giuliato 2007, p. 178, n° 119. XVIe-XVIIe siècles).

2. Demi-ceint en alliage cuivreux. Abbeville, Musée. St. 1037. US 4034. N° d'inventaire : 59. Datation : Fin du XVIe siècle - début XVIIe siècle.

3. Agrafe en alliage cuivreux. Cabochon circulaire creux mouluré représentant un coquillage (coquille Saint-Jacques) et disposant sur une extrémité d'un anneau trapézoïdal. Seconde extrémité parée d'une fleur de lys et comporte une lamelle de rivetage. L. : 2,4 cm, l. : 1,3 cm, Ép. : 0,8 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase, État 5, construction. US : 2036. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 59. Datation objet : XVIe siècle.

4. Contre-agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

5. Agrafes de demi-ceint à crochet de longueur moyenne en alliage cuivreux. Corps formant un

Fig. 107 - Demi-ceints.

cabochon hémisphérique paré d'une moulure foliacée. Extrémités comportant deux rivets en fer permettant la fixation d'une lanière en cuir. Les deux agrafes sont réunies par l'intermédiaire d'un anneau sub-circulaire à méplats latéraux. L. : 7,7 cm, l. : 2,2 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 5e bâtiment US : 2000. Datation fouille : XXe siècle. N° d'inventaire : 15. Datation objet : XVIe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 92, n° 11.

6. Demi-ceint en bronze. Tôles ovales superposées reliées latéralement par une lamelle tubulaire faisant office de passant pour un anneau circulaire qui maintient deux mordants. Ils comportent sur leur extrémité à l'opposé du passant deux rivets aménagés sous un décor ajouré en forme de demi-cercle tronqué de deux lobes et au pourtour souligné par une découpe en biseau. L. : 8,7 cm, l. : 3,4 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 70. Datation objet : fin du XVe siècle au début du XVIe siècle.

7. Agrafe vestimentaire en bronze. Corps oblong muni d'un rivet de fixation en fer et d'un crochet distal probablement brisé. 15 g, H. : 1,09 cm, L. : 7,49 cm, l. : 1,25 cm, Ép. : 0,25 cm. Conchil-le-Temple. Phase 3b, bâtiment 1. US : 1061. N° d'inventaire : 1061.3-34. Datation : XVIIe siècle.

8 à 10. Trois éléments en alliage cuivreux dont deux crochets de demi-ceint. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase, État 5, construction. US : 2036. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 62.

11. Demi-ceint en bronze composé de trois éléments. Agrafe à tige de section circulaire aménagée dans le prolongement médian d'un mordant de forme quadrangulaire constitué d'une fine tôle repliée sur elle-même et maintenue par trois rivets en fer. Décor embouti d'un leitmotiv d'oculi quadrilobés surlignés d'une bande circulaire guillochée. Cette ornementation est bordée de quatre coquilles saint jacques en relief reparties sur la base du mordant et d'une moulure linéaire parée d'incisions obliques côté agrafe. Les deux autres éléments comportent le même décor et sont composés de deux mordants enserrant symétriquement sur leur extrémité un anneau en bronze par l'intermédiaire d'une petite boucle de section plate. Ce demi-ceint, probablement incomplet, devait comporter plusieurs courtes lanières de cuir enserrées entre chaque mordant. L'ensemble venait ceindre le pourpoint. Grisolles, L'Arc à Dieu. Datation : fin du XVe siècle.

Parure

Les accessoires métalliques du vêtement ne sont pas seulement utilisés à des fins strictement utilitaires. Les paillettes, banquelets, bossettes, bouterolles et autres éléments métalliques viennent enrichir esthétiquement la tenue.

Les paillettes sont de simples tôles en alliage cuivreux généralement découpées à l'emporte-pièce (Démians d'Archimbaud, 1980, p. 510), munies au dos de rivets destinés à sa fixation. Les paillettes sont généralement rivetées sur du tissu épais ou sur du cuir comme applique décorative. D'une taille variable, elles peuvent se présenter sous une forme fleurdelisée (pl. 70, n° 693, 698 et fig. 108, n° 14 et 15), de trèfle (pl. 70, n° 687), cruciforme (fig. 108, n° 10 et 11) ou de tout autre type de motif. Des paillettes de très petites tailles peuvent dans certains correspondre à de simples rivets (n° 684). Les banquelets sont plus généralement fixés sur des éléments en cuir du type courroie recevant aux extrémités boucle et bouterolle (fig. 108, n° 34 à 38). Leur forme est également variable, arborant un contour le plus souvent oblong. Les paillettes et les banquelets apparaissent au cours du XIIIe siècle et rehaussent la tenue surtout au bas Moyen Âge, tout comme les ferrets d'aiguillette. Généralement de simple facture (fig. 108, n° 21 à 31), ils sont fabriqués à partir d'une tôle en alliage cuivreux repliée longitudinalement sur l'extrémité des lacets, cordons et cordelettes.

Le mobilier

Fig. 108 - Banquelets, bouterolles et ferrets d'aiguillettes

1. Banquelet en alliage cuivreux. Villers-sous-Saint-Leu. XIVe siècle.

2. Banquelet en bronze constitué d'une tôle de forme oblongue de section en demi-cercle. Présence d'un ajour circulaire médian pratiqué sur un élément hémisphérique. Extrémités arrondies et légèrement renflées percées d'un trou de fixation. L. : 1,7 cm, l. : 0,6 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 250 (décapage). N° d'inventaire : 14 (Collectif 1990, p. 222, fig. n° 460 (2,1 cm x 0,8 cm), Monségur (Ariège), XIIIe - XIVe siècles ; Armstrong, Tomlinson & Evans 1991, p. 150, fig. 114, n° 599, phase 7a, 1ère moitié du XIIIe siècle.

3. Banquelet en bronze constitué d'une tôle de forme oblongue de section en demi-cercle. Présence d'un ajour circulaire médian et de trous de fixations latéraux. L. : 2,1 cm, l. : 0,4 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 31. US : 3. N° d'inventaire : 19.

4. Banquelet en bronze de forme oblongue et de section en demi-cercle. Extrémités percées d'un trou de fixation. L. : 2,1 cm, l. : 0,35 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 31. US : 8. N° d'inventaire : 26 (Armstrong Tomlinson & Evans 1992, p. 140, fig. 75, n° 133.

5. Banquelet en alliage cuivreux constitué d'une simple barrette oblongue de section en bâtière. Roissy-en-France, "Les écuries".

6. Paillette en alliage cuivreux ? Saint-Quentin, rue des Faucons.

7. Applique vestimentaire en bronze composée de deux éléments trapézoïdaux disposés symétriquement et comportant quatre excroissances triangulaires médianes. Présence d'un rivet de

Fig. 108 - Banquelets, bouterolles et ferrets d'aiguillettes.

fixation sur la base du trapèze. Surface parée d'une ramification de fines bandes en relief bordées d'un leitmotiv de petits triangles en creux. L. : 2,45 cm., l. : 1,5 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 106. N° d'inventaire : 31. Datation : fin XIIIe siècle - début XIVe siècle.

8. Bossette en alliage cuivreux de forme tréflée. Présence au centre d'un relief embouti de forme circulaire et deux petits clous de fixation placés en opposition. L. : 3,3 cm, l. : 2,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016, niveau 6. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 40. Datation objet : 2e moitié du XIVe siècle (Démians d'Archimbaud 1980, p. 521, fig 481, n° 18.

9. Applique vestimentaire en alliage cuivreux ? Saint-Quentin, rue des Faucons.

10. Paillette cruciforme en tôle de bronze. Forme carrée au centre vers lequel convergent huit lignes guillochées, quatre orientées vers les angles dont les terminaisons sont parées d'un petit disque en relief cerné sur le pourtour et bordé de part et d'autre d'un élément de même type. Les quatre autres lignes guillochées se prolongent vers l'extrémité de chaque branche dont la partie distale présente une forme sub-octogonale tronquée. Section des branches en bâtière. Présence de deux trous pour fixation dans l'axe au centre de l'extrémité des branches dont l'une a conservé son rivet. L. : 1,9 cm, l. : 1,8 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 31. US : 3. N° d'inventaire : 15. Datation : XIVe siècle (Rey-Delquie 1990, p. 221, fig. 456, (1,9 cm) Montségur (Ariège), XIIIe - XIVe siècles.

11. Paillette en alliage cuivreux cruciforme à corps central quadrangulaire et aux branches à extrémité trilobée. L. : 1.4 cm. Troyes, Libération. St. 1131 2. Sédiment funéraire.

12. Paillette en alliage cuivreux constituée d'un corps central de forme hexagonale bordé d'extrémités losangiques comportant en leur centre un rivet de fixation. L. : 1,5 cm, l. : 0,6 cm. Troyes, Libération. St. 817 002. Sédiment funéraire.

13. Paillette en alliage cuivreux en forme de fleur de lys. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. Us. 3426. Datation : 2e moitié du XIIIe siècle.

14. Paillette fleurdelisée en alliage cuivreux. L. : 1,3 cm. Troyes, Libération. St. 52 002-4. Sédiment funéraire.

15. Paillette en alliage cuivreux fleurdelisée à huit pétales. Postmédiéval. L. : 1,5 cm. Dijon, Bd. de La Trémouille. US. 568.

16. Paillette en alliage cuivreux fleurdelisée à huit lobes. Pourtour décoré d'une double ligne de petits points en creux et de huit lignes convergents de l'intersection des lobes vers un bouton hémisphérique central. Présence de deux trous de fixation. L. : 1,95 cm, l. : 1,9 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. US : 159. N° d'inventaire : 32.

17. Applique en alliage cuivreux de forme discoïde creuse présentant en périphérie deux trous de fixation réalisés dans l'axe. Ø : 1,7 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 21. US : 4. N° d'inventaire : 37.

18. Tôle en alliage cuivreux de forme sub-circulaire comportant deux trous de fixation latérale. Objet pouvant correspondre à une paillette. 2 g, L. : 2,18 cm, l. : 2,12 cm. Conchil-le-Temple. Cour. US : 1149. N° d'inventaire : 1149.1-49. Datation : XVIe siècle.

19. Disque convexe en alliage cuivreux comportant sur sa périphérie un petit rivet à tête plate. Ø : 3,4 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 21. US : 4. N° d'inventaire : 47.

20. Paillette fleurdelisée en alliage cuivreux ? Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle. Datation : bas Moyen Âge.

21. Ferret d'aiguillette en bronze. Petite tôle recourbée sur elle-même formant un cylindre de faible diamètre. L. : 1,75 cm, l. : 0,25 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 51. US : 5. N° d'inventaire : 05 (Démians d'Archimbaud 1980, p. 515, fig. n° 478-26 à 30).

22. Ferret d'aiguillette en bronze. Petite tôle recourbée sur elle-même formant un cylindre de faible diamètre. L. : 1,7 cm, l. : 0,25 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 51. US : 8. N° d'inventaire : 08.

23. Ferret d'aiguillette en bronze. Petite tôle recourbée sur elle-même formant un cylindre de faible diamètre. L. : 1,6 cm, l. : 0,25 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 51. US : 11. N° d'inventaire : 10 (Démians d'Archimbaud 1980, p. 515, fig. n° 478-29).

24. Ferret d'aiguillette confectionné à partir d'une tôle en bronze repliée sur elle-même formant un cône de section ovale. L. : 2,9 cm. Boves, "Le Château". 12065. N° d'inventaire : OI 893. Datation : XIVe siècle.

25. Fragment d'un ferret d'aiguillette en alliage cuivreux à deux ressauts. L. : 2,7 cm, Ø : 0,25 cm. Secteur rempart, US. 519.

26. Fragment de ferret d'aiguillette en alliage cuivreux. Troyes, Libération. St. 865 SP 001.

27. Ferret d'aiguillette en bronze constitué d'une tôle repliée pour former un cylindre. L. : 2,3 cm. Ø : 0,3 cm. Andelain, Grande rue. St. 20. N° d'inventaire : 33-1. Datation : XVe siècle (Démians d'Archimbaud 1980, p. 515, fig. n° 478-26 à 30).

28. Ferret d'aiguillette à l'extrémité effilée. L. : 3,6 cm. Andelain, Grande rue. St. 36. N° d'inventaire : 13-5. Datation : XVe - XVIe siècles.

29 à 31. Ferrets d'aiguillette en alliage cuivreux. Abbeville, Musée. St. 1037. US 4034. N° d'inventaire : 63.

32. Grelot en alliage cuivreux. L. : 23 cm, l. : 1,8 cm. Boves, "Le Château". 11108. N° d'inventaire : OI 968. Datation : XVe-XVIIe siècles.

33. Grelot en bronze fabriqué à partir de deux demi-sphères, l'une étant ouverte, l'autre comprenant un anneau de section plate enchâssé à l'intérieur. La base du grelot est ajourée de deux

cercles latéraux joints par une fente. H. : 2,7 cm, L. : 2,6 cm, l. : 2,5 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. Structure : 53. N° d'inventaire : 01. Datation : XIVe siècle (*Association Meldoise d'Archéologie* 1992, p. 82, Pesez 1984, p. 547, pl. 83 fig. 12.2.1, Rey-Delquie 1990, p. 253, fig. 529, Montségur (Ariège) XIIIe - XIVe siècles, Egan 2005, p. 57, fig. 43, n° 246, cc.1500-1550.

34. Bouterolle en alliage cuivreux à terminaison foliacée. Villers-sous-Saint-Leu. XIVe siècle.

35. Bouterolle en bronze de forme oblongue s'amincissant vers une extrémité parée d'une protubérance tréflée. Division en deux lamelles sur la seconde extrémité permettant la fixation de l'objet sur une lanière en cuir. L'ensemble est maintenu par deux rivets médians. L. : 5,2 cm, l. : 1,2 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 38. Datation objet : XIVe siècle (Rey-Delquie 1990 - Dufort (Tarn), p. 217, n° 436 (milieu du XIVe siècle).

36. Bouterolle en alliage cuivreux à terminaison cruciforme. Villers-sous-Saint-Leu. XIVe siècle.

37. Bouterolle en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

38. Bouterolle de ceinture en bronze de forme quadrangulaire prolongée par une extrémité triangulaire. Section creuse comportant deux montants latéraux. L. : 2 cm, l. : 1 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016, niveau 6. Datation fouille : XIVe-XVe s. N° d'inventaire : 43.

39. Clavendier en alliage cuivreux constitué d'une tôle épaisse formant une languette dont l'une des extrémités, légèrement incurvée, est arrondie. Seconde extrémité dotée d'une extrémité arrondie percée d'un trou circulaire. Roissy-en-France, "Les Écuries", 52-58 av. Ch. De Gaulle, XVe - XVIe siècles.

40. Clavendier en alliage cuivreux se composant d'une lamelle de section semi-lenticulaire de forme ovale ouverte sur un quart de sa circonférence. Présence d'un anneau latéral. L'une des extrémités se termine par une tête d'ansériforme, la seconde est brisée. Support ou attache d'éléments divers sur une ceinture (bourse, escarcelle...) ? Dijon, République, 2e moitié du XVIe siècle. L. : 4,7 cm, l. : 3,1 cm. US. 334.

Quelques bagues, boucles d'oreille, bracelets et pendentifs proviennent des collections des musées Antoine Vivenel de Compiègne et d'Arts et d'Histoire de Senlis. Les bagues en alliage cuivreux n° 704 et 705 sont estampillées du monogramme « I H S » (*Iesus, Hominum Salvator*) et la seconde comporte un « S » barré, *Signus*. Les deux bagues en alliage cuivreux issus des fouilles de Boves (n° 706 et 707) datent respectivement de XIe et XIIe siècles. La première comporte une section semi-lenticulaire et la seconde, ouverte, comporte de montants latéraux effilés s'évasant. Les bagues exhumées à Troyes-Libération et Senlis, École-Notre-Dame, ont été découvertes lors de fouilles préventives menées sur des cimetières d'époque moderne et du XIXe siècle. Sur une bague, ou plus certainement une alliance provenant de la fouille de Troyes-Campus (fig. 109, n° 3), nous pouvons lire l'inscription « *foutu* »...

Le mobilier

Fig. 109 - *Parure*

1. Anneau-bague en alliage cuivreux à simple jonc. Saint-Quentin, rue des Faucons.

2. Anneau-bague en alliage cuivreux de section sub-circulaire. Ø : 1,9 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1028 003. Sédiment comblant un caveau pourrissoir.

3. Anneau-bague en alliage cuivreux de section plate comportant deux fois l'inscription « *foutu* » bordée d'un décor foliacé incisé. Soudure visible. l. : 0,4 cm, Ø : 2,2-2,3 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase, État 5, construction. US : 2012, décapage. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 30.

4. Bague en alliage cuivreux constitué d'un simple anneau de section lenticulaire. Ø 2,1 cm. Troyes, Libération. St. 1642 001. Sépulture.

5. Anneau-bague en alliage cuivreux. L. : 2,1 cm, l. : 2 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1575 004. Sédiment comblant un caveau pourrissoir.

6. Anneau-bague en alliage cuivreux constituée d'un anneau interrompu et d'un ressaut. Section lenticulaire. Ø : 2 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1788 007. Sédiment comblant un caveau pourrissoir.

7. Anneau-bague en alliage cuivreux retrouvé enchâssé autour d'une phalange. Ø : 1.8 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1450 002. Niveau de comblement du caveau Nord.

8. Bague constituée d'un anneau interrompu en alliage cuivreux de section plate. Tiers de l'anneau superposé dont les extrémités comportent des crans de réglage. Ø : 1,9 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1869 001. Sépulture.

9. Anneau-bague constitué d'un anneau en alliage cuivreux de section lenticulaire. Ø : 1,5 cm. Senlis, École Notre-Dame. Individu 102, c. 7. N° d'inventaire : 08.

10. Bague en alliage cuivreux confectionnée à partir d'une simple tôle lenticulaire repliée en anneau. Ép. : 0,15 cm, Ø : 1,9 cm. Boves, "Le Château". 11303. A (ouest) Sud. Ensemble n° 132. Tour XIIe siècle en fonctionnement. Remblais.

11. Anneau-bague en alliage cuivreux. Jonc de section semi-lenticulaire fine. Ø : 2,1 cm. Boves, "Le Château". 12111. Sud. N° d'inventaire : OI 637. Datation : XIe siècle et première moitié du XIe siècle.

12. Bague en alliage cuivreux à chaton circulaire de faible dimension. Anneau de section lenticulaire. L. : 2.2 cm, l. : 2 cm. Troyes, Libération. St. 2760 SP 001.

13. Bague en alliage cuivreux à chaton circulaire évasé sertissant une perle nacrée hémisphérique. Anneau régulier de section plate et distinct du

Fig. 109 - Parure.

chaton. L. : 2.5 cm, Ø : 1.9 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 1028 002. Sédiment comblant une caveau pourrissoir.

14. Bague en alliage cuivreux à chaton ovale sertissant un élément ovoïde en pâte de verre. Anneau de section semi-lenticulaire à montants évasés. L. : 2,2 cm, Ø : 2 cm. Troyes, Libération. St. 644 SP 001.

15. Bague en alliage cuivreux à chaton ovale évasé sertissant une pierre de teinte verdâtre opaque. Montants de forme évasée et anneau de section lenticulaire asymétrique. L. : 2,2 cm, l. : 1,9 cm. Senlis, École Notre-Dame. N° d'inventaire : 19. Datation : XVe siècle.

16. Bague en alliage cuivreux à chaton ovale évasé sertissant une pierre de teinte verte clair translucide. Chaton bordé latéralement d'excroissances sub-circulaires à zone sommitale aménagée d'une loge comportant d'éventuelles traces d'émail. Montants de forme évasée et paré sur la surface externe de quatre encoches obliques. Anneau de section sub-oblongue. L. : 2,3 cm, l. : 1,9 cm. Senlis, École Notre-Dame. Individu 126. N° d'inventaire : 20. Datation : XIVe siècle.

17. Bague en alliage cuivreux à loge ovale bordée de légère dépression. L. : 21 cm, l. : 1,8 cm. Boves, "Le Château". 12941. N° d'inventaire : OI 853. Datation : XVIe siècle.

18. Bague en bronze à chaton circulaire formé de deux éléments tronconiques associés par leur base. Anneau à jonc lenticulaire. Ø : 2,1 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 5e bâtiment, US : 2000. Datation fouille : XXe siècle. N° d'inventaire : 44. Datation objet : XIVe siècle (Walter 1993, p. 146, fig. 91, n° 2, Démians d'Archimbaud 1980, p. 480, fig. 479, n° 8, période D2, Dilly, Piton et Trépagne 1999, p. 36, fig. 5.64.

19. Bague en alliage cuivreux à chaton semi-lenticulaire creux qui devait sertir l'élément discoïde associé en nacre. Anneau de section circulaire. L. : 2,1 cm, l. : 2 cm. Troyes, Libération. Phase 20. St. 17-004.

20. Bague en alliage cuivreux. Chaton de forme sub-triangulaire à motifs foliacés. Anneau de section plate interrompue par des moulures transversales. L. : 2,2 cm, Ø : 2,1 cm. Troyes, Libération. St. 59 SP 001.

21. Bague en alliage cuivreux à chaton ovale paré d'une croix de Malte en relief. Anneau de section semi-lenticulaire. L. : 2,2 cm, Ø : 2,2 cm. Troyes, Libération. St. 112 SP 001.

22. Bague en alliage cuivreux à chaton ovale estampillé de deux fleurs stylisées à cinq pétales bordées de chevrons simples. Anneau de section semi-lenticulaire à montants évasés. L. : 2,1 cm, l. : 2 cm. Troyes, Libération. St. 334 SP 002.

23. Bague en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue des Faucons.

24. Chaton de bague en or constitué d'un élément discoïde aménagé de deux trous latéraux et de faces concaves conservant les fragments d'une pierre précieuse de teinte rouge. Face externe parée d'un motif central en épis bordé d'une périphérie guillochée. Ép. : 0,3 cm, Ø : 0.7 cm. Troyes, Libération. St. 191 001. Sédiment funéraire.

25. Boucle d'oreille en or du type berceuse constituée d'un élément circulaire creux diamanté souligné d'une collerette. Suspension par l'intermédiaire d'un anneau ovale articulé dont l'extrémité vient se crocheter à l'intérieur de l'élément circulaire. L. : 1,2 cm, l. : 1,2 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 646 001. Caveau pourrissoir.

26. Boucle d'oreille en or du type berceuse constituée d'un élément circulaire creux diamanté souligné d'une collerette. Suspension par l'intermédiaire d'un anneau ovale articulé dont l'extrémité vient se crocheter à l'intérieur de l'élément circulaire. L. : 1,2 cm, l. : 1,2 cm. Troyes, Libération. Phase 10. St. 826 SP 002. Caveau pourrissoir.

27. Rondelle en plomb sub-tronconique présentant sur une face une série de moulures linéaires rayonnantes. Perle ? Ø : 2,1 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 69.

28. Élément de parure en alliage plombifère. Objet de forme circulaire du type perle de section en demi-ovale et au pourtour décoré de huit appendices rectangulaires de section sub-losangique. Surface parée de fines moulures rayonnantes en relief. Terminaison de cordelière. L. : 2,2 cm, l. : 2,1 cm. Ép. : 0,8 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016, niveau 6. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 35 (Good & Tabraham 1981, fig. 10, n° 67, perle de frange de vêtement).

29. Perle en alliage cuivre de forme ovoïde saillant. Saint-Quentin, rue des Faucons.

30. Perle en bronze de section hémi-circulaire. Ép. : 0,7 cm, Ø : 1,6 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2016, niveau 6. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 36.

31. Perle en alliage cuivreux de section hémi-circulaire. Surface externe parée de deux lignes incisées parallèles en position médiane. Ép. : 0,7 cm, Ø : 1,4 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. Remblais inférieurs. État 1. US : 2038, niveau 1. Datation fouille : XIVe-XVe siècles. N° d'inventaire : 68.

32. Petit fragment de perle en alliage cuivreux. Ép. : 0,4 cm, Ø : 0,7 cm. Troyes, Campus. Secteur 2. 3e bâtiment, 2e phase, état 5, construction. US : 2036. Datation fouille : XVIe-XVIIe siècles. N° d'inventaire : 48.

33. Pendentif en matière minérale (lignite, jaspe ou basanite ?) ou pierre de touche, percé d'un trou enchâssé d'un petit anneau en alliage cuivreux. L. : 34 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,6 cm. Boves, "Le Château". 12968. N° d'inventaire : OI 1922. Datation : XVIe siècle.

34. Pendentif en alliage cuivreux. Saint-Quentin, rue de Faucons.

HYGIÈNE

Les objets métalliques ayant trait à la toilette et à l'hygiène sont peu représentés. Les fouilles de la Chambre aux Croix ont livré une pince à épiler (n° 748) et un disque en alliage cuivreux (n° 749) identifié comme miroir. Une seconde pince à épiler en alliage cuivreux a été découverte lors des fouilles de la motte castrale de Machy (n° 748). Celle-ci provient d'un niveau daté du XIIIe siècle. L'excroissance sommitale comporte une loge circulaire de faible dimension émaillée de blanc. L'exemplaire de Crécy, daté du XVe siècle et de simple facture, est constitué d'une simple lamelle repliée en vis-à-vis et dotée d'une boucle sommitale faisant office de ressort. La pince à épiler de Saint-Quentin, de même facture, est datée des XIIIe - XIVe siècles. La tige en alliage cuivreux dotée d'un petit « cuilleron » distal correspond probablement à un cure-oreille (n° 746). Il provient de la motte castrale de Boves et issu d'un contexte daté du Xe siècle, voire du XIe siècle. Deux éléments de ce type ont été découverts lors de fouilles menées à Tours (Motteau 1991, p. 41, fig. 214-215) en contexte urbain. L'un est orné d'un manche torsadé (XIIe et XIIIe siècles), le second, décoré d'un motif végétal, est attribué au XVe siècle. Enfin, un furgeoir en alliage cuivreux datant du XIVe siècle a été exhumé lors des fouilles de l'Hôpital général. Il se compose d'une tige de section ovale à méplats. L'une des extrémités est terminée par un élément emboîté coiffé d'un anneau et la seconde extrémité est aménagée en bident. Son usage en tant que cure-ongle est peu probable. Il s'agit plutôt d'un ustensile de table, éventuellement une fourchette à escargot.

L'objet n° 2 provenant de Nanteuil-le-Haudouin correspond manifestement à un furgeoir doté de deux lamelles recourbées pour le soin des ongles et sur la seconde extrémité, un petit cuilleron adapté à celui des oreilles.

Le mobilier

Fig. 110 - Hygiène

1. Pince à épiler en bronze. Face des branches s'évasant vers une partie travaillante ouverte et déformée. Ressort de forme ovale réalisé sur la largeur la plus étroite. L. : 4,25 cm, l. : 1,55 cm. Saint-Quentin, Place Babeuf. N° d'inventaire : 30. Datation : fin XIIIe siècle - début XIVe siècle (Collectif 1990, p. 200, fig. 351. XIIIe - XIVe siècles et *Bourgogne Médiévale* 1987, p. 185, fig. 506, XIIIe siècle, Château de Saint-Romain (Côte-d'Or)

2. Furgeoir, ou cure-ongles et oreilles en alliage cuivreux. Tige de section ovale à méplats, parée de moulures circulaires légèrement saillantes distribuées au centre en triple et en double à proximité de chaque extrémité. Les zones distales du manche sont aménagées d'une part, d'un petit cuilleron ovale et, d'autre part d'un appendice bifide de section rhomboïdale. De forme générale

Fig. 110 - Hygiène.

courbe, elles disposent d'une extrémité à peine effilée. L. : 5,85 cm, l. : 1,45 cm, Ép. : 0,4 cm. Nanteuil-le-Haudouin. N° d'inventaire : F1. Datation : XIVe siècle.

CONCLUSION

La phase chronologique prise en compte, du IXe au XVIIe siècle, a été déterminée par le corpus d'origine. Si le mobilier des sites du bas-Moyen Âge et de l'époque moderne bénéficiait de nombreuses références bibliographiques, celles-ci étaient alors bien plus rares pour la phase IXe - XIe siècles. Ces corpus, dotés d'objets manufacturés peu stéréotypés, très corrodés et fragmentaires, ne concédaient ainsi qu'une vision encore partielle du panel. Dans ces conditions, la publication de la thèse immédiatement après la soutenance n'était pas envisageable. Quatre années de recherches, en grande partie consommées par le dessin au point et le dépouillement bibliographique systématique, étaient bien insuffisantes pour aborder et assimiler la question de l'objet métallique sur une phase chronologique de neuf siècles

Aujourd'hui, les corpus qui m'ont été confiées, régionaux et extra-régionaux, permettent seulement de fournir quelques pistes d'analyse et de cibler les problématiques de recherche adaptées à ces corpus. Une lecture typo-morphologique plus précise s'affine au grès des études et permet ainsi d'appréhender divers processus. Il s'agit en premier lieu d'améliorations techniques dont la lisibilité se matérialise principalement dans l'outil. À partir d'un vaste panel, des formes héritées de la fin de la période mérovingienne ont été détectées ainsi que des caractéristiques, notamment du XIe siècle, qui préfigurent aux aspects techniques repérés dans les corpus plus tardifs, en l'occurrence ceux du XIIe siècle. Par ailleurs, la proportion élevée d'objets brisés ou recyclés, phénomène difficilement quantifiable, restreint alors les probabilités d'obtenir un panel complet. Toutefois,

la forte récurrence des assemblages fonctionnels identifiés sur ces sites (acquisition, transformation et consommation) accorde sous toutes réserves la possibilité de transposer ces schémas pour d'autres sites au corpus moins fourni et de même statut.

Les corpus des phases chronologiques postérieures étaient bien plus abordables. Ils bénéficiaient d'une bibliographie plus fournie et d'objets stéréotypées. Quant à la période moderne, le mobilier métallique figurait essentiellement dans les catalogues de musée, sciemment sélectionné pour sa valeur esthétique et symbolique.

Identification et datation occupèrent *de facto* une place centrale au cœur du débat auquel répondait le parallèle bibliographique précisément caractérisé et daté. Il s'agissait ici d'une sorte d'incipit préalable à l'analyse de l'objet.

Celle-ci n'est intervenue que dans un second temps, bien plus tard, dans une perspective de confrontation de l'objet à la nature et à la fonction du site et, bien entendu, au reste du corpus métallique et de tout autre type d'artefact.

Aujourd'hui cette évidence est partagée par tous, mais dans les faits, le calendrier souvent décalé des études spécialisées ne leur permet pas de se nourrir entre-elles d'informations scientifiques croisées.

La datation du mobilier métallique est souvent dépendante de celle fournie par l'étude céramologique. La phase chronologie d'usage de ce consommable, fréquemment renouvelé, ne coïncide pas nécessairement au rythme de substitution d'un objet métallique par un autre. Pour ce dernier, semble-t-il, ce pourrait être d'ordre générationnel, borné temporellement par sa perte ou sa transmission à la descendance. Ce phénomène est donc susceptible de biaiser le phasage chronologique à partir d'objets tels que les accessoires vestimentaires, soumis par ailleurs à des modes successives. Notre connaissance de ce type de mobilier est aujourd'hui en mesure d'affiner par dichotomie la chronologie des types les plus courants au sein d'une base de données commune. Lors des différentes sessions du groupe inter-institutionnel « *Instrumentum et mobilier non-céramique* » mis en place par Bérengère Fort et Nicolas Tisserand (INRAP), un travail collectif a été engagé pour certaines catégories d'objets ou assemblages, mais également dans l'optique d'établir des protocoles méthodologiques communs. Cette initiative est très certainement à l'origine de la reconnaissance officielle de la spécialité en révélant le nombre de ses acteurs et la grande diversité des problématiques de recherches. Malgré cela, aux questions « Qu'est-ce que c'est ? Cela date de quand ? », le spécialiste reste souvent figé devant l'objet en fer brisé, posé sur un coin de table et conservé dans une gangue de rouille informe. Après un certain laps de temps, préférablement court, il est contraint de se prononcer, pour défendre sa discipline et la justifier…

CATALOGUE

DESCRIPTION DU MOBILIER

DOMAINE SOCIAL

LA GUERRE

LES ARMES

Les projectiles

1. Pointe de flèche en fer apenne. Lame triangulaire de petite dimension et de section lenticulaire. Douille cylindrique.
Pds. : 10 g, L. : 5,5 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, Le Château.
US. 12356. Sud. Ensemble n° 161. Occupation sous le bâtiment à sablière du sud-ouest. Destruction.
N° d'inventaire : OI 713. Datation : Xe siècle.
Serdon 2005 - type C, p. 117.

2. Pointe de flèche en fer. Lame de forme ovale, de section légèrement bombée. Douille cylindrique très développée.
Pds. : 40 g, L. 6,6 cm, l. : 1,3 cm, Ép. : 0,3 cm, Diam. : 1 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12040. Nord. Ensemble n° 151. Bâtiment principal de la phase 2B. Avant - fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 280. Datation : XIe siècle.
Serdon 2005 - type A, p. 116.

3. Pointe de flèche en fer. Lame brisée de section lenticulaire. Douille cylindrique ouverte.
Pds. : 10 g, L. : 6,1 cm, l. : 2,1 cm.
Boves, Le Château.
US. 11715. Nord. Ensemble n° 145.
Zone nord entre les deux bâtiments de pierre (vers 1000). Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 571. Datation : XIe siècle.

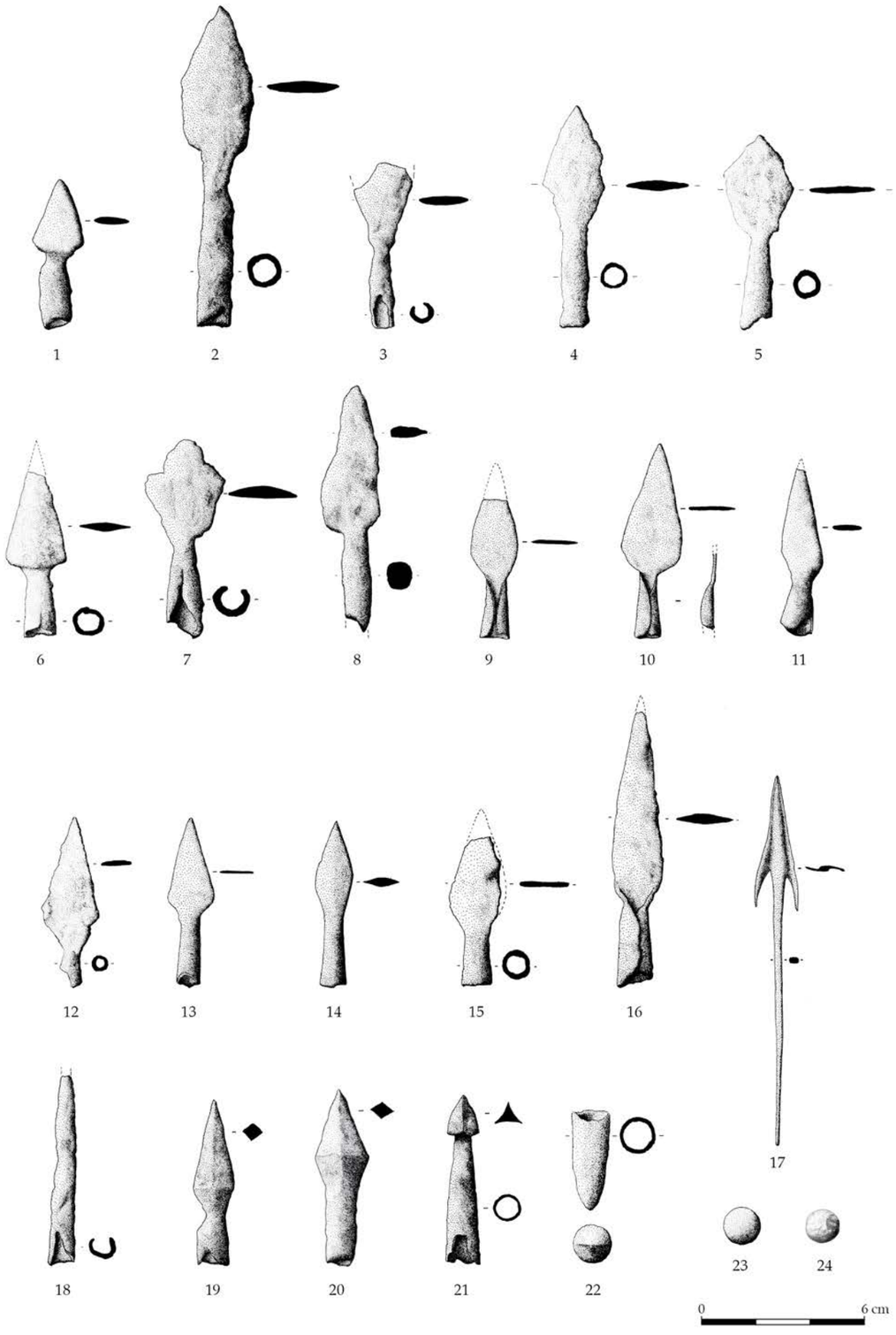
4. Pointe de flèche en fer. Lame triangulaire apenne de section lenticulaire large de 2,7 cm. Douille longue de 3,7 cm de forme cylindrique comportant un diamètre de 1 cm.
Pds. : 20 g, L. : 8,1 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11594. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Installations particulières (radier, foyers, fosses, engins, pieux).
N° d'inventaire : OI 082. Datation : XIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 1, pl. 17.

5. Pointe de flèche en fer. Lame de forme rhomboïdale, de section plate. Douille de forme tronconique assez développée. Pointe certainement bipenne à l'origine.
Pds. : 10 g, L. : 7,2 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11235 bis. A Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 036. Datation : XIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 3, pl. 17.

6. Pointe de flèche en fer. Lame triangulaire apenne, de section lenticulaire à arête médiane subsaillante. Base arrondie. Douille assez courte, de section circulaire, légèrement évasée.
Pds. : 10 g, L. : 6,1 cm, l. : 2,2 cm. Ép. : 0,35 cm, Diam. : 1,1 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11819. Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Remblais et radiers de nivellement (avec occupation furtive).
N° d'inventaire : OI 138. Datation : XIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 18, pl. 17.
Serdon 2005 - type A, p. 116.

7. Pointe de flèche en fer. Lame de forme irrégulière, probablement losangique à l'origine. Section Lenticulaire. Douille tronconique ouverte.
Pds. : 15 g, L. : 7,3 cm, l. : 2,9 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11235 bis. A Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 036-1. Datation : XIIe siècle.

8. Pointe de flèche en fer. Lame apenne très altérée et triangulaire à l'origine. Douille cylindrique assez développée.
Pds. : 20 g, L. : 9 cm, l. :2,2 cm.



Pl. 1 - Fers de trait et projectiles.

Boves, Le Château.
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 566. Datation : XIIe siècle.

9. Pointe de flèche apenne en fer. Lame en forme de feuille de saule de section plate. Douille tronconique ouverte réalisée à partir d'un simple pliage.
Pds. : 5 g, L. : 5,2 cm, l. : 2,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 548. Datation : XIIe siècle.
Serdon 2005 - type A, p. 116.

10. Pointe de flèche apenne en fer. Lame triangulaire de section plate. Douille tronconique ouverte fabriquée à partir d'un simple pliage.
Pds. : 10 g, L. : 7,2 cm, l. : 2,2 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 509. Datation : XIIe siècle.

11. Pointe de flèche en fer apenne. Lame de forme losangée, étroite, de section lenticulaire. Douille conique peu développée.
Pds. :10 g, L. : 6,2 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, Le Château.
US. 11578. BC Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 712. Datation : XIIe siècle.
Serdon 2005, type B, p. 116.

12. Pointe de flèche en fer. Lame apenne de forme rombhoïdale, de section plate et légèrement lenticulaire. Douille bisée et probablement tronconique à l'origine.
L. : 6,3 cm, l. : 2,1 cm.
Boran-sur-Oise, Morancy.
US. 41.
N° d'inventaire : BGN 41. Datation : XIIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 1, pl. 16.
Demians d'Archimbaud 1980, p. 446, fig. 2.
Serdon 2005, type B, p. 116.

13. Pointe de flèche apenne en fer de forme triangulaire. Douille fermée légèrement tronconique.
Pds. : 10 g, L. : 6,2 cm, l. : 1,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 510. Datation : XIIIe siècle.
Serdon 2005, type C, p. 117.

14. Pointe de flèche apenne en fer en forme de feuille de saule. Douille tronconique fermée.
Pds. : 10 g, L. : 6,1 cm, l. : 1,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 474. Datation : XIIIe siècle.
Serdon 2005, type A, p. 116.

15. Pointe de flèche apenne en fer en forme de feuille de saule de section plate. Douille ouverte assez courte et légèrement tronconique.
Pds. : 10 g, L. : 5,5 cm, l. : 1,9 cm, Diam. : 1,1 cm.
Boves, Le Château.
US. 11619. F Nord. Ensemble n° 112.
Grande fosse d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 705. Datation : XIIIe siècle.
Serdon 2005, type A, p. 116.

16. Pointe de flèche apenne en fer. Lame triangulaire effilée. Douille cylindrique confectionnée à partir d'un simple pliage.
Pds. : 25 g, L. : 10,2 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, Le Château.
US. 11490. G. Ensemble n° 121
Courtine occidentale. Fondations (avec remblais), murs (avec contrefort) et mortier.
N° d'inventaire : OI 708. Datation : XIIIe siècle.

17. Pointe de flèche en fer comportant des pennes très développés. Section en forme de « S ». Soie très longue s'effilant vers son extrémité.
Pds. : 10 g, L. : 13,6 cm, l. : 1,6 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BT 210.
N° d'inventaire : MS 10. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954, p. 66, fig. 20.
Serdon 2005, type M, p. 123.

18. Carreau d'arbalète de forme tronconique. Extrémité brisée qui pouvait se terminer par une pointe tétraédrique ou pyramidale distincte, ou bien effilée.
Pds. : 20 g, L. : 6,9 cm, l. : 1 cm.
Boves, Le Château.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 570. Datation : XIe siècle.
Demians D'Archimbaud 1980, p. 446, fig. 35.
Serdon 2005, type A, p. 95.
Violet-le-Duc 1980, T. 5, p. 255, fig. 2.

19. Carreau d'arbalète en fer à pointe de forme bi-pyramidale allongée dans sa partie supérieure. Section losangée. Douille cylindrique ouverte (ou brisée ?) distincte de la pointe.
Pds. : 20 g, L. : 6,5 cm, l. : 1,5 cm, Diam. : 1,2 cm.
Boves, Le Château.
US. 11989. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 711. Datation : XIIe siècle.
Böhme 1991, p. 341, abb. 3.
Serdon 2005, type D3, p. 99.

20. Carreau d'arbalète en fer à pointe bi-pyramidale de section losangée. Douille cylindrique de taille moyenne forgée dans le prolongement de la pointe.
Pds. 20 g. L. 6,5 cm. l. 2 cm. Diam. 1,1 cm.
Boves, Le Château.

US. 11605. D sud Sud. Ensemble n° 162
Four succédant à une cave au sud-ouest. Négatif.
N° d'inventaire : OI 714. Datation : XIIe siècle.
Böhme 1991 - p. 341, abb. 3.
Motteau 1991 - p. 119, fig. 538.
Serdon 2005 - type D (?), p. 99.
Walter 1993 - p. 132, fig. 81-5.

21. Carreau d'arbalète à pointe distincte de forme tétraédrique à pans latéraux incurvés. Douille tronconique très développée. Base brisée ou altérée par la présence à l'origine d'un trou de fixation.
Pds. 10 g. L. 6,3 cm. Diam. 1,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis. AR 52.
N° d'inventaire : MS 11. Datation : XIVe siècle.
Bourgogne médiévale, La mémoire du sol 1987 - p. 185, fig. 500/501.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 446, fig. 21 à 31.
Masquilier 1994 - fig. 27-101/102.
Serdon 2005 - type N1, p. 110.

22. Carreau d'arbalète en fer en forme d'ogive. Partie sommitale légèrement saillante.
Pds. 10 g. L. 3,6 cm. Diam. 1,3 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 2100. Fossé. Ensemble n° 200.
Fossé I au droit de la motte. Comblement anthropique, aménagements particuliers.
N° d'inventaire : OI 002. Datation : XVe siècle.
Serdon 1995 - type K.
Serdon 2005 - type K1, p. 107.

23. Bille en plomb pouvant correspondre à une balle de mousquet.
Pds. : 20 g. Diam. : 1,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 25. Datation : XVIIe siècle.

24. Même type.
Pds. : 15 g. Diam. : 1,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 40. Datation : XVIIe siècle.

Les armes de main

25. Lame de dague en fer. Lame étroite à largeur constante de section lenticulaire . Soie de section carrée, brisée à sa base.
Pds. : 50 g. L. : 31 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11786. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 507. Datation : XIIe siècle.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 439, fig. n° 421-6 à 8.

26. Dague en fer. Fusée effilée emmanchée dans un pommeau ovoïde. Garde de section losangée arrondie aux extrémités. Lame très érodée comportant une arête médiane peu marquée.
Pds. : 130 g, L. : 27,4 cm, l. : 4,1 cm.
Senlis. Musée de Senlis. A 85.
N° d'inventaire : MS 09. Datation : XIIIe siècle.

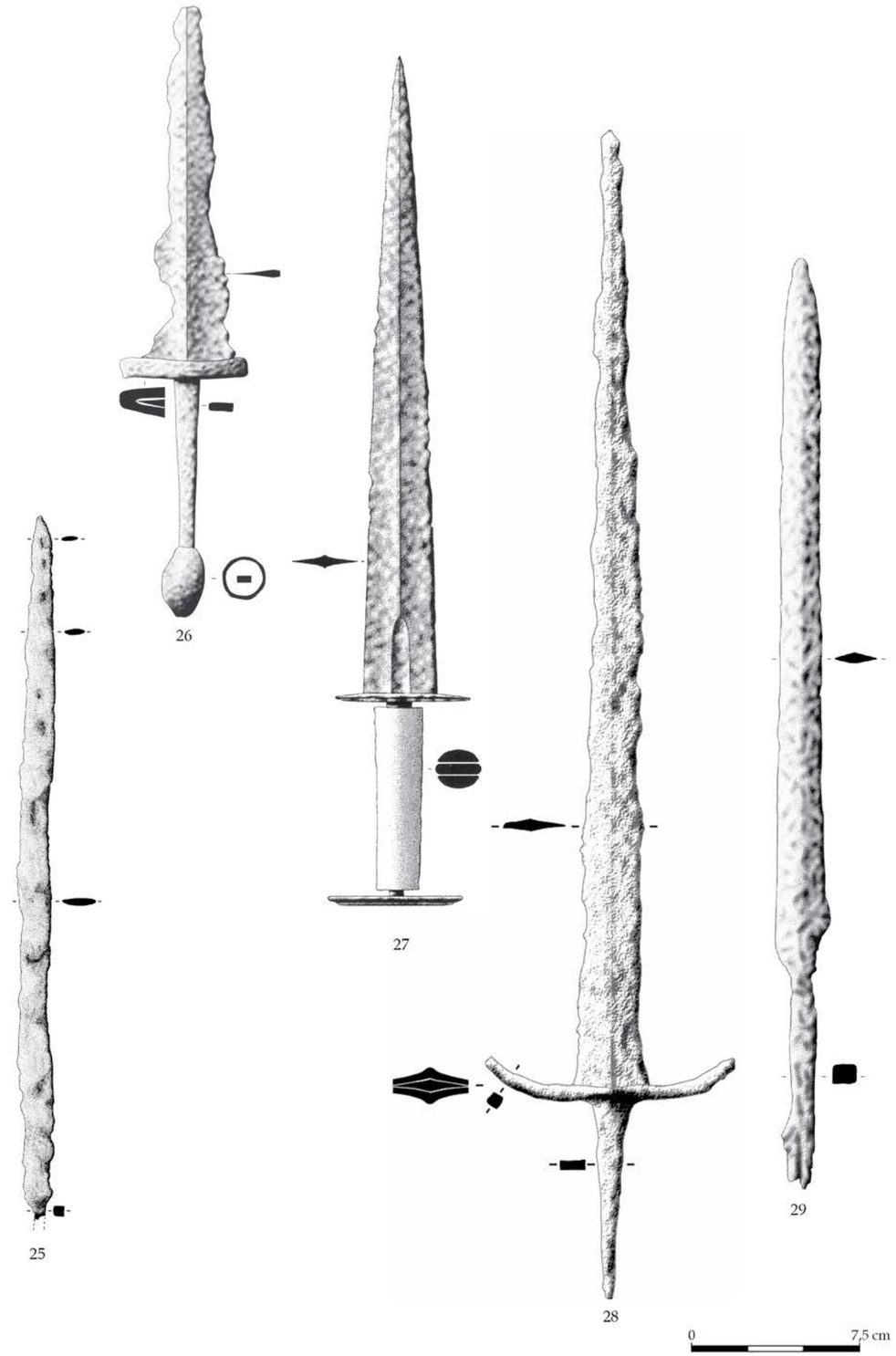
27. Dague en fer. Manche protégée par une garde composée de deux plaques quadrangulaires concaves associées et enchâssées en leur centre par la fusée. La base du manche comporte un élément du même type. Lame à bords légèrement curvilignes de section losangée. Présence d'une courte gouttière prolongée par une arête médiane marquée jusqu'à la pointe. Seconde moitié du XIVe siècle.
Pds. : 120 g, L. : 38,6 cm, l. : 6 cm, Ep. : 0,35 cm, Diam. : 2,1 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 33. Datation : XIVe siècle.

28. Dague en fer. Fusée très effilée. Garde de section centrale losangée saillante. Profil s'évasant vers les extrémités alors que la section devient plate. Branche légèrement incurvées vers le haut. Lame érodée, de section losangée, comportant une arête médiane.
Pds. : 140 g, L. : 52,8 cm, l. : 11,1 cm, Ep. : 0,5 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 24. Datation : XIVe siècle.

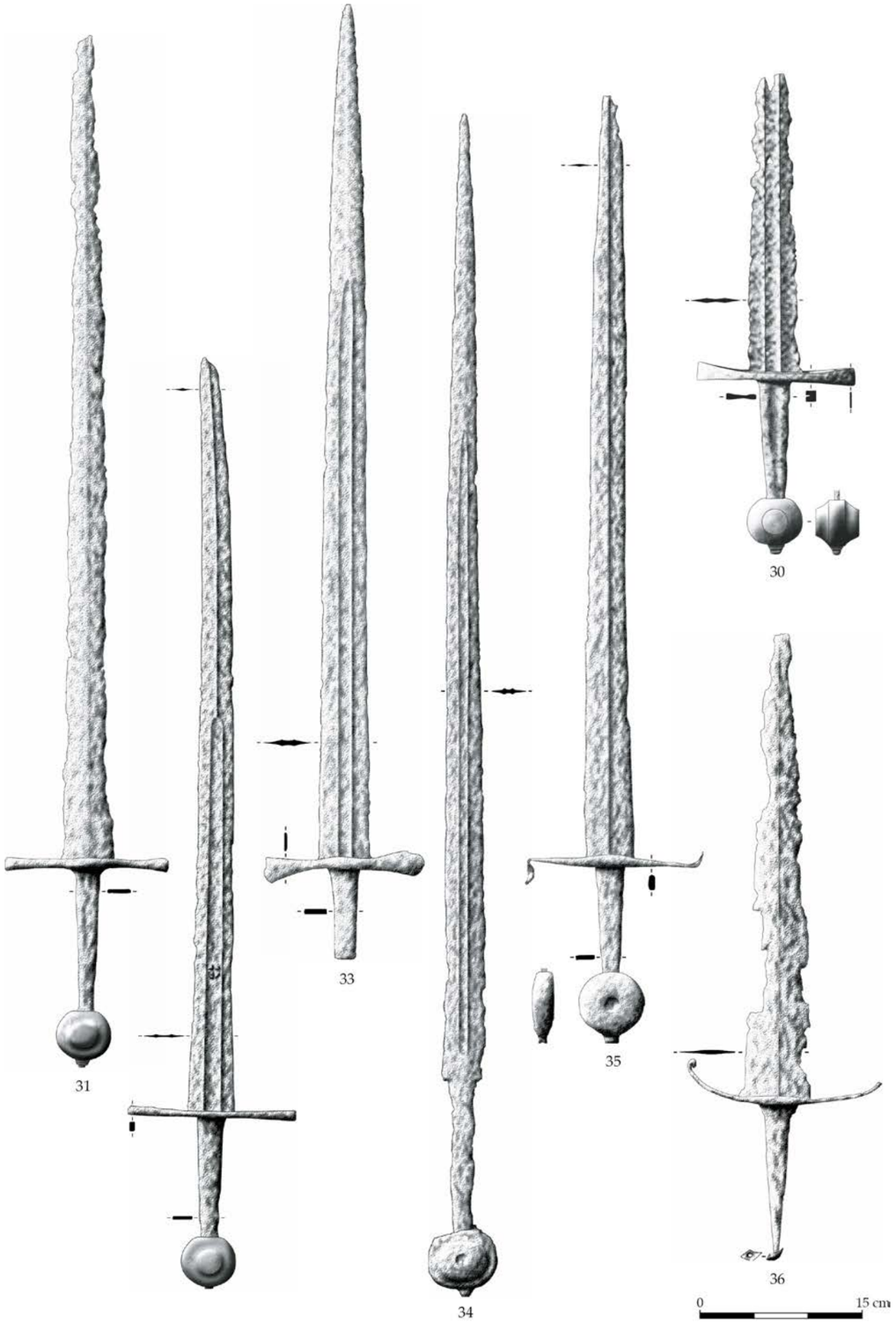
29. Dague en fer. Soie de section carrée. Lame rectiligne marquée par une pointe arrondie à extrémité saillante. Section losangée comportant une arête médiane peu marquée.
L. : 41,5 cm, l. : 2,5 cm.
Région de Beauvais.
N° d'inventaire : RB1. Datation : XVIe siècle.

30. Épée en fer. Fusée large de section plate, légèrement effilée vers sa base. Elle est enchâssée dans un pommeau en alliage cuivreux de forme cylindrique présentant sur chaque face un tronc de cône. Base du pommeau terminée par une goupille moulurée à trois degrés. Garde à quillons rectilignes au profil s'évasant vers les extrémités alors que la section devient plate. Lame brisée et érodée comportant une large gouttière médiane. Section comportant deux arêtes bordant une gouttière médiane concave.
Pds. : 470 g, L. : 43 cm, l. : 14,6 cm, Ép. : 0,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : A X1. Datation : XIIIe siècle.

31. Épée en fer. Fusée effilée de section plate, enchâssée dans un pommeau en alliage cuivreux de forme cylindrique présentant sur chaque face un tronc de cône. Base du pommeau terminée par une goupille moulurée à trois degrés. Garde à quillons rectilignes. Lame étroite érodée comportant une arête médiane.



Pl. 2 - Dagues.



Pl. 3 - Épées.

Pds. : 150 g, L. : 97 cm, l. : 5,1 cm, Ep. : 0,3 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 25. Datation : XIIIe siècle.

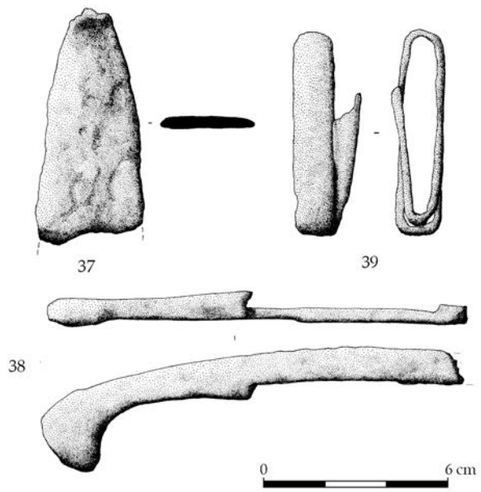
32. Épée en fer. Fusée large de section plate légèrement effilée vers une base enchâssée dans un pommeau en alliage cuivreux de forme cylindrique présentant sur chaque face un tronc de cône. Garde à quillons rectilignes. Lame à large gouttière médiane couvrant les deux tiers de sa longueur, prolongée par une arête médiane. Pointe légèrement arrondie. Gouttière estampillée d'un motif cruciforme doré inscrit dans un cercle en creux.
Pds. : 290 g, L. : 87,1 cm, l. : 15,6 cm, Ep. : 0,3 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 28. Datation : XIIIe siècle.
Anonyme 1954 - p 22, Pommeau du type VIII, Wheel-Pommel.

33. Épée en fer. Fusée rectiligne de section plate. Garde à quillons rectilignes au profil s'évasant vers les extrémités alors que la section devient plate. Lame large comportant une gouttière sur les deux tiers de sa longueur prolongée d'une arête médiane. 1ère moitié du XIVe siècle.
Pds. : 400 g, L. : 88,9 cm, l. : 14,9 cm, Ep. : 0,55 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 22. Datation : XIIIe siècle.

34. Épée en fer. Fusée rectiligne de section plate emmanchée dans un pommeau en forme de disque épais de forme sub-circulaire. Il présente une dépression concentrique et un cercle concave de faible diamètre situé au centre. Goupille de simple facture enchâssée à la base du pommeau. Lame longue à gouttière centrale sur ses deux tiers, prolongée par une arête à peine saillante jusqu'à la pointe. Absence de garde.
Pds. : 400 g, L. : 108,2 cm, l. : 5,3 cm, Ep. : 0,65 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 26. Datation : XIIIe siècle.

35. Épée en fer. Fusée légèrement effilée de section rectangulaire emmanchée dans un pommeau en forme de disque épais orné au centre d'un cercle en relief. Base du pommeau munie d'une goupille. Lame de section losangée plate, légèrement érodée et renforcée par une arête médiane se prolongeant jusqu'à la pointe. Garde aux extrémités repliées asymétriquement.
Pds. : 400 g, L. : 88,1 cm, l. : 16,5 cm, Ep. : 0,35 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 27. Datation : XIVe siècle.

36. Épée en fer. Fusée très effilée terminée par une tôle losagique goupillée. Garde à quillons incurvés vers le haut, terminées par un enroulement. Lame large et érodée, de section lenticulaire, comportant une arête médiane peu marquée.
Pds. : 170 g, L. : 58,9 cm, l. : 18 cm, Ep. : 0,35 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 23. Datation : XVe siècle.



Pl. 4 - Épées.

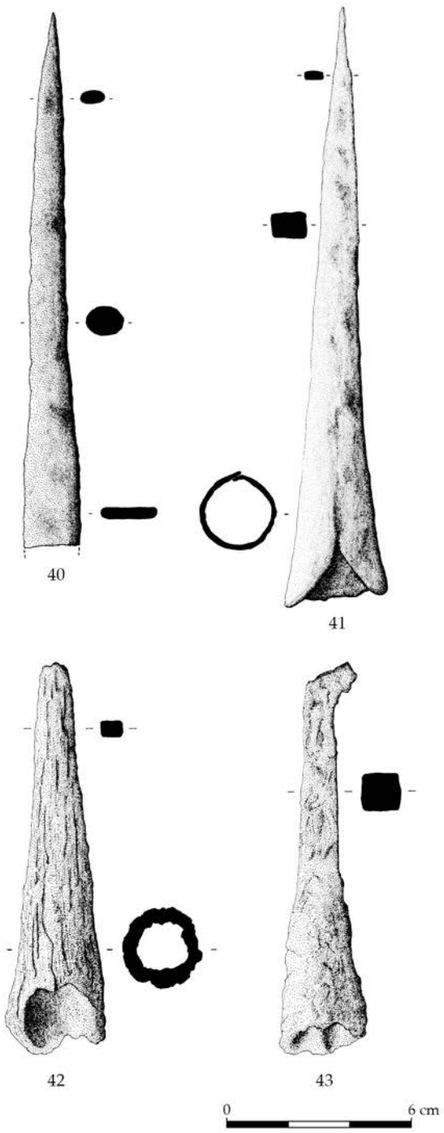
37. Pointe de lame d'épée en fer. Extrémité recourbée et brisée.
Pds. : 30 g, L. : 7,8 cm, l. : 3,6 cm, Ep. : 0,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12218. Centre. Ensemble n° 150
Bâtiment principal de la phase 2A. Sols et occupations, foyers.
N° d'inventaire : OI 387. Datation : XIe siècle.

38. Garde d'épée en fer à quillons incurvés vers le haut, terminés par une extrémité arrondie.
Pds. : 50 g, L. : 13,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 466. Datation : XIIIe siècle.

39. Extrémité supérieure d'un fourreau d'épée. Lamelle en fer repliée formant un espace ovale allongé.
Pds. : 10 g, L. : 6,6 cm, l. : 1,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 2875.
N° d'inventaire : OI 342. Datation : XIIe siècle.

Les armes d'hast

40. Pointe de javeline en fer. Base brisée de section plate qui devait certainement posséder une douille. Pointe de section ovale.
Pds. : 60 g, L. : 17 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12277. Sud. Ensemble n° 160.
Bâtiment à sablière du sud-ouest (avec la cheminée). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 427. Datation : XIe siècle.



Pl. 5 - Fers de javeline.

41. Pointe de lance ou de javeline en fer. Douille de section circulaire s'évasant vers la base. Pointe de section carrée puis ovale.
Pds. : 130 g, L. : 19,3 cm, l. : 2,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 120. Datation : XIIe siècle.

42. Pointe de lance en fer à douille de forme conique. Extrémité de section carrée.
Pds. : 130 g, L. : 12,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 192. Datation : XIVe siècle.

43. Pointe de lance à douille. Base de section circulaire et partie sommitale carrée.
Pds. : 80 g, L. : 12,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11162. B Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 190. Datation : XIVe siècle.

44. Pointe de lance en fer. Douille circulaire bordée d'ailettes érodées. Transition lame-douille cintrée de section rectangulaire. Lame en forme de feuille de laurier de section losangée renforcée d'une arête médiane.
Pds. : 580 g, L. : 46,8 cm, l. : 5,9 cm, Ep. : 1 cm. Diam. : 3,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : A H0. Datation : Deuxième moitié du Xe siècle.

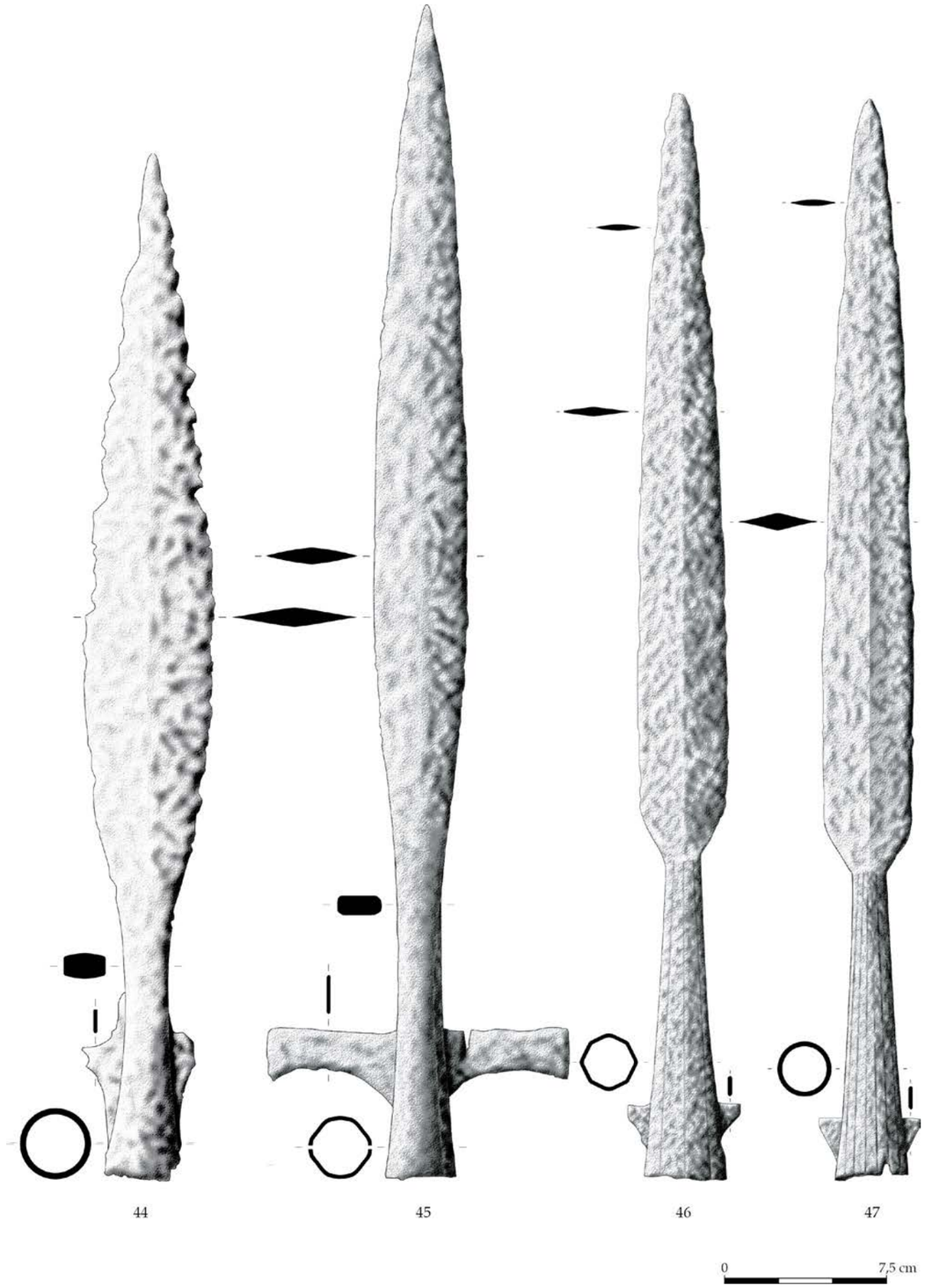
45. Pointe de lance en fer. Douille carénée bordée d'ailettes rectangulaires de section plate dont le bord inférieur est incurvé. Lame en forme de feuille de laurier de section losangée comportant une arête médiane peu marquée.
Pds. : 690 g, L. : 56 cm, l. : 4,4 cm, Ep. : 0,8 cm, Diam. : 3 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : A 51. Datation : Deuxième moitié du Xe siècle.

46. Pointe de lance en fer. Douille tronconique de section octogonale comportant deux petites ailettes latérales de forme triangulaire. Lame étroite et rectiligne sur ses deux tiers. Section losangée présentant une arête médiane.
Pds. : 430 g, L. : 50,5 cm, l. : 4,1 cm, Ep. : 0,5 cm, Diam. : 2,7 cm.
Canneville. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : A 32. Datation : Première moitié du XIIe siècle.

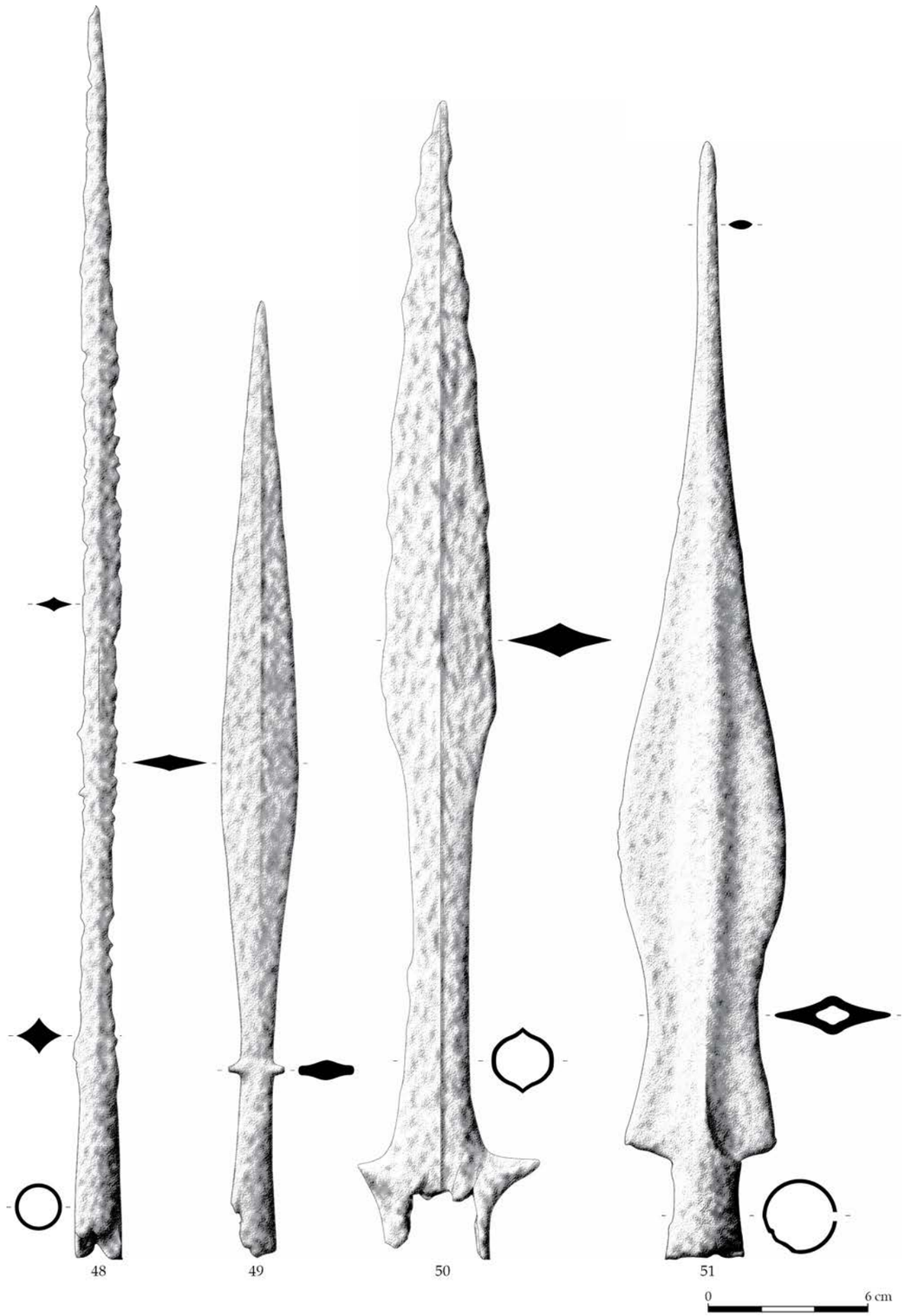
47. Pointe de lance en fer. Douille conique de section polygonale comportant deux petites ailettes latérales de forme triangulaire. Lame étroite de section losangée disposant d'une arête médiane marquée.
Pds. 480 g. L. 49,4 cm. l. 4,2 cm. Ep. 0,8 cm. Diam. 2,5 cm.
Canneville. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : A 30. Datation : Première moitié du XIIe siècle.

48. Pointe de lance en fer. Douille conique. Lame très effilée de section losangée à pans concaves.
Pds. : 120 g, L. : 46,8 cm, l. : 1,9 cm, Ep. : 2,4 cm, Diam. : 1,8 cm.
Canneville. Musée de Senlis.

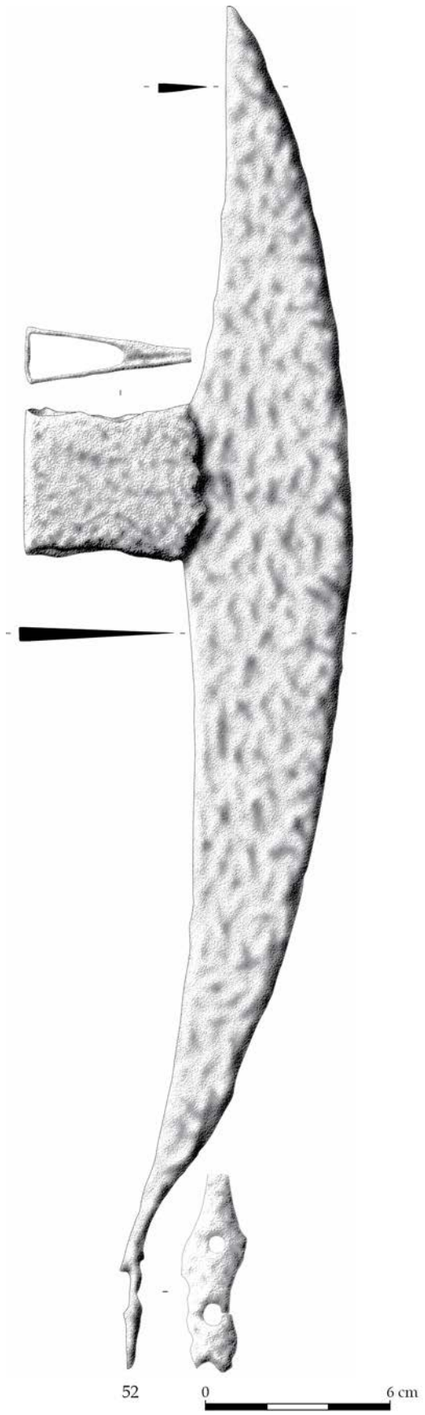
RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*



Pl. 6 - Fers de lance.



Pl. 7 - Fers de lance.



Pl. 8 - Vouge.

N° d'inventaire : A 31. Datation : XIIe siècle.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 439, fig. 6, 7 et 8.

49. Pointe de lance en fer. Douille sub-cylindrique. Présence d'ergots latéraux. Lame en forme de feuille de laurier étroite de section losangée comportant une arête médiane peu marquée.
Pds. : 500 g, L. : 36,5 cm, l. : 2,9 cm, Ep. : 0,75 cm. Diam. : 1,8 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 30. Datation : XIIIe siècle.

50. Pointe de lance en fer. Douille ouverte surmontée latéralement de deux appendices coniques. Présence d'une tige cylindrique de liaison lame-douille. Lame triangulaire allongée de section losangée à pans concaves et à arête saillante très marquée.
Pds. : 800 g, L. : 44 cm, l. : 6,8 cm, Ep. : 1,3 cm, Diam. : 2,3 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 31. Datation : XIVe siècle.

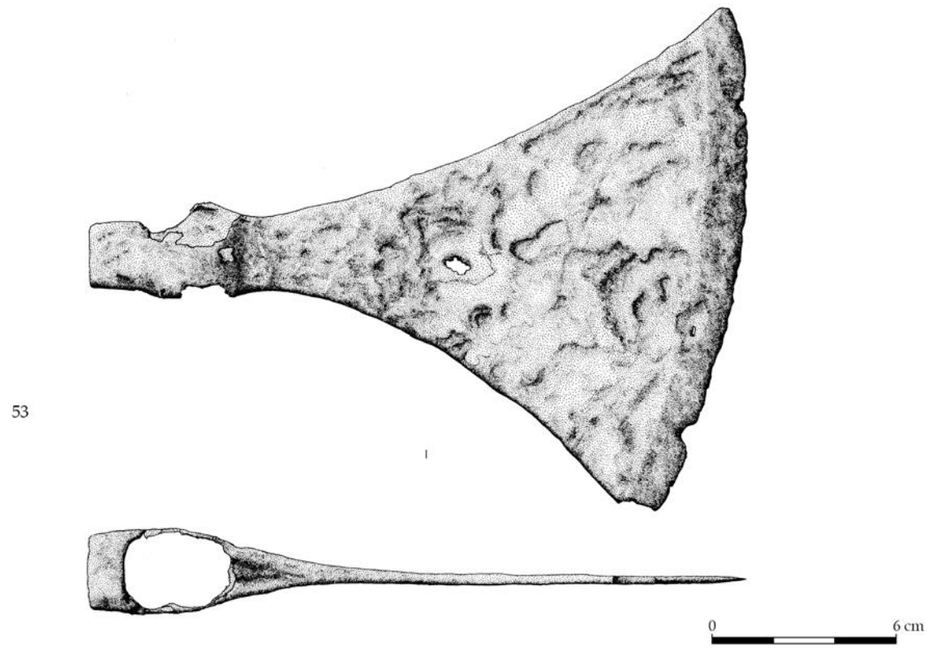
51. Pointe de lance en fer. Douille cylindrique. Lame cintrée à sa base, au bombement très développé dans sa partie médiane et se terminant par une pointe effilée. Section losangée à pans concaves et à arête saillante marquée.
Pds. : 450 g, L. : 42,5 cm, l. : 6,3 cm, Ep. : 1,4 cm, Diam. : 2,8 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 29. Datation : XVe siècle.
Anonyme 1954 - p. 74, fig. 8.

52. Vouge en fer. Lame au tranchant bombé à dos légèrement incurvé. Base prolongée par une lamelle de section plate et percée de trois trous circulaires pour permettre sa fixation sur la hampe. Douille rectangulaire repliée sur la lame. Entrée de douille de forme sub-triangulaire.
Pds. : 200 g, H. : 45,4 cm, L. : 10,6 cm, l. : 1,8 cm, Ep. : 0,45 cm.
Abbeville. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 32. Datation : XVe siècle.

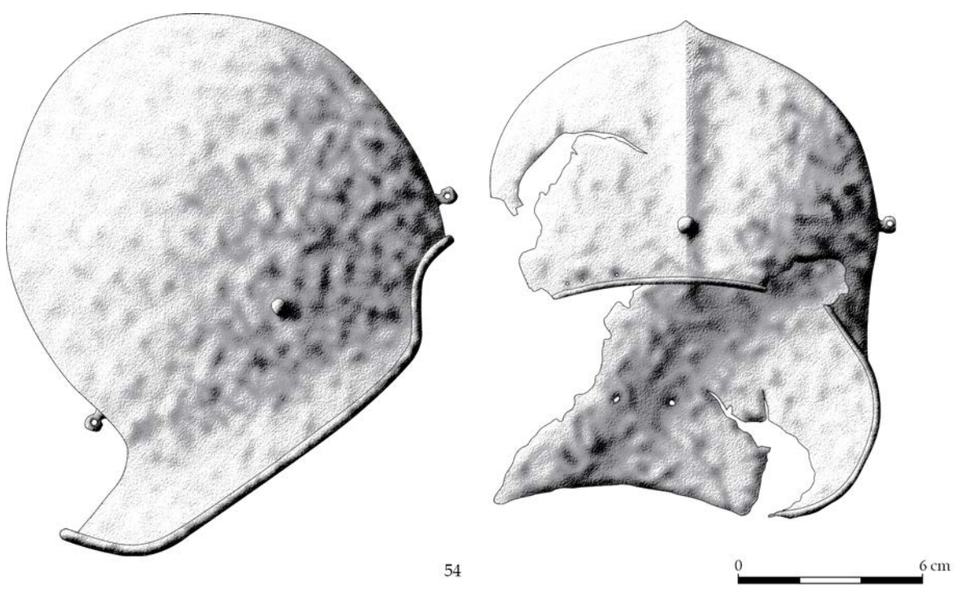
53. Hache bipenne asymétrique en fer. Emmanchement de forme ovale. Profil élargi juste en deçà de la douille.
Pds. : 150 g, L. : 21,3 cm, l. : 16,3 cm.
Noroy, fouilles de la société des Antiquaires de Picardie (1860-1861), Musée de Picardie.
N° d'inventaire : 5843. Datation : IXe siècle.
Anonyme 1954 - p. 64, fig. 4.

LES ARMURES

54. Salade ou carbute en fer. Présence d'un bourrelet sur tout le pourtour de l'ouverture. Crête médiane. Présence de quatre éléments bouletés percées d'un trou. Ils sont goupillés et régulièrement répartis autour du casque.
L. : 24,3 cm, l. : 17,5 cm.



Pl. 9 - Hache.



Pl. 10 - Carbute.

Compiègne, "Pont Saint-Louis". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : L. 3264. Datation : XVe siècle.

55. Tige en alliage cuivreux se composant d'une succession de renflements ovales percés au centre d'un trou prévue pour son rivetage. La première extrémité est brisée et la seconde forme un bulbe.
L. 9,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11435. BC Centre. Ensemble n°133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 059. Datation : XIIe siècle.
Crossley 1981 - fig. n° 3, p. 70. Louis - fig. n° 533 à 540.

56. Tige en alliage cuivreux se composant d'une succession de renflements ovales percés au centre d'un trou prévue pour son rivetage. Chaque extrémité est brisée.
L. : 7,6 cm, Ep. : 0,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11619. F Nord. Ensemble n° 112.
Grande fosse d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 175. Datation : XIIe siècle.
Crossley 1981 - fig. n° 3, p. 70.

57. Tige en alliage cuivreux se composant d'une succession de renflements ovales percés au centre d'un trou prévue pour son rivetage. L'une des extrémités est brisée, la seconde se divise en deux branches.
L. : 8,2 cm, l. : 2,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 204. Datation : XIIe siècle.

58. Tige en alliage cuivreux se composant d'une succession de renflements ovales percés au centre d'un trou prévue pour son rivetage. L'une des extrémités est brisée et la seconde présente une terminaison effilée.
L. : 5,9 cm, l. : 0,6 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 494. Datation : XIIe siècle.

59. Tôle en alliage cuivreux. Forme rectangulaire percée latéralement et parée de petits cercles en creux et d'une demi-sphère en relief au centre.
Pds. : 20 g, L. : 5,6 cm, l. : 3,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11383. A Sud. Ensemble n°1 30.
Tour XIIe s. en construction (interne). Bâtiment provisoire à sablière et à solin (solins, poteaux, sablière, sols, torchis).
N° d'inventaire : OI 702. Datation : XIIe siècle.

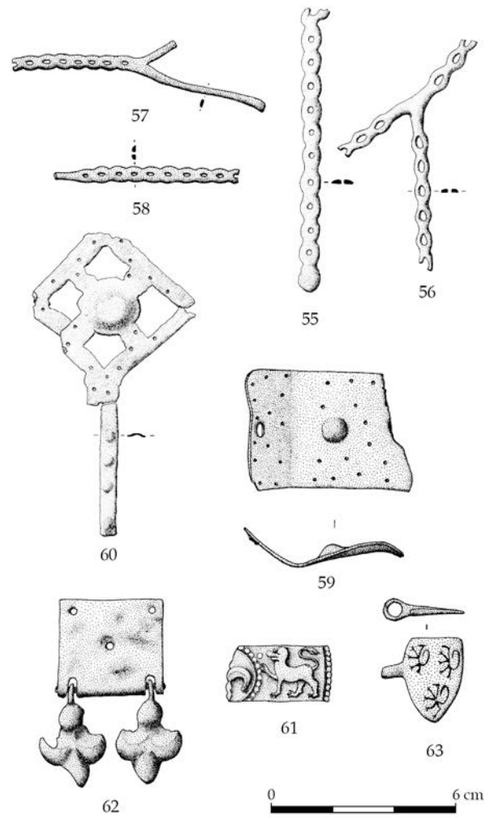
60. Plaque rhomboïdale en alliage cuivreux. Elle est formée de quatre lamelles jointives et composée d'un cabochon circulaire tronconique maintenu par quatre lamelles intermédiaires La surface de la tôle est parée de petits cercles en creux disposés régulièrement.
L. : 4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11467. F Nord. Ensemble n° 100.
Aménagements de la guerre de 1914-1918.
N° d'inventaire : OI 051. Datation : XIVe siècle.

HARNACHEMENT

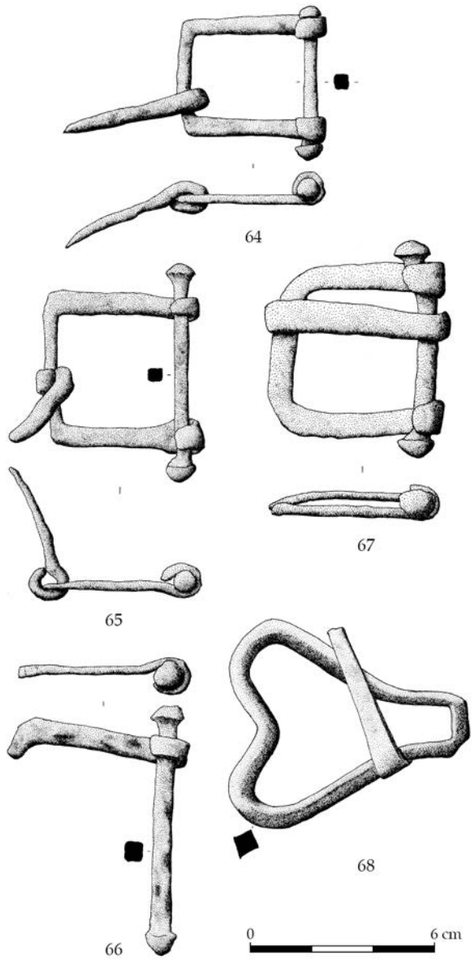
HARNAIS

61. Applique décorative de harnais en alliage cuivreux parée d'une fleur de lys, du lion de Saint-Marc. Décor composé d'un grènetis circulaire.
L. : 3,4 cm, l. : 1,8 cm.
Moreaucourt. Secteur O.
N° d'inventaire : M20. Datation : XIVe siècle.

62. Pendant de harnais en alliage cuivreux composé de deux fleurs de lys en relief maintenues par une traverse fixée sur une tôle rectangulaire disposant de trois trous de rivetage.
Pds. : 20 g, L. : 6,1 cm, l. : 3,3 cm.



Pl. 11 - Décors de harnais.



Pl. 12 - Dés de sous-ventrière.

Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 42. Datation : XIIIe siècle.

63. Pendant de harnais en forme d'écu ornée par incision de trois lions stylisés. Boucle de suspension aménagé latéralement.
L. : 2,8 cm, l. : 2,7 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5147. Datation : XVe siècle.
Anonyme 1954 - p. 119, fig. 3.

64. Boucle de harnais ou dé de sous-ventrière en fer à traverse mobile de section sub-circulaire et aux extrémités hémisphériques. Dé de forme rectangulaire de section plate fixé sur la traverse par un simple enroulement désaxé au profil désaxé. Angles arrondis. Ardillon situé à l'opposé de la traverse.
Pds. : 30 g, L. : 5,1 cm, l. : 4,8 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 468. Datation : XIIe siècle.
Walter 1993 - p. 150, fig. 96-11.

65. Même type, traverse de section carrée.
Pds. : 40 g, L. : 7,2 cm, l. : 5,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 469. Datation : XIIe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 183, fig. n° 707.

66. Même type, beaucoup plus large.
Pds. : 30 g, L. : 8,1 cm, l. : 5,9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 470. Datation : XIIe siècle.

67. Même type. L'ardillon dispose d'une section plate et il est fixé sur la traverse.
Pds. : 70 g, L. : 7,1 cm, l. : 5,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11260. D sud Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement.
Sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 701. Datation : XIIe siècle.
Masquilier 1994 - fig. 22-65.

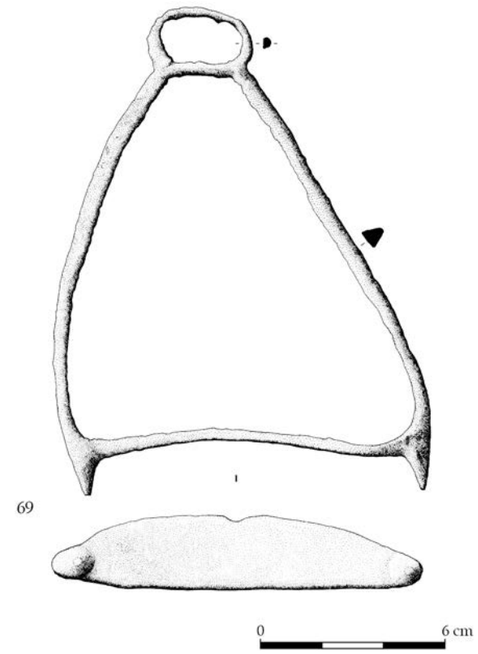
68. Dé de sous-ventrière en fer ? Forme trapézoïdale de section carrée à grande base incurvée. Ardillon de section plate fixée latéralement.
Pds. : 60 g, L. : 7,8 cm, l. : 6,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11118. 1 s Centre.
N° d'inventaire : OI 709. Datation : XVIIe siècle.

ÉTRIER

69. Étrier « compensé » en fer de pied gauche. Forme générale asymétrique à branche droite subrectiligne et courbe pour celle de gauche. Branches de section triangulaire terminées à leur base par un appendice conique. Anneau de suspension ou œil pour le passage de l'étrivière de forme ovale. Plancher de section plate à bord avant bombé et à bord arrière rectiligne.
Pds. : 115 g, H. : 15,9 cm, l. : 12,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 155. Datation : XIVe siècle.

ÉPERONS

70. Éperon à pointe bi-pyramidale longue de 1,9 cm. Absence de tige intermédiaire. Branches au profil rectiligne. Espace inter branches large de 7,7 cm pour une profondeur de 7 cm. Extrémités comportant deux œillets de fixation.
Pds. : 40 g, L. : 9,1 cm, l. : 9,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11142. 1 s E Centre. Ensemble n° 135.
Protection extérieure de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 001. Datation : XIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 5, pl. 31.
Catalogue du musée des Augustins - 1990. fig. 576, L'Isle Bouzon (Gers), XIIe - XIIIe siècles.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 232, fig. n° 954.



Pl. 13 - Étrier.

71. Pointe d'éperon en fer de forme bi-pyramidale.
Pds. : 10 g, L. : 3,2 cm, l. : 2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11956. Centre. Ensemble n° 153.
Latrines fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B. Comblement.
N° d'inventaire : OI 510. Datation : XIe siècle.

72. Éperon en fer à pointe bi-pyramidale longue de 2,8 cm. Tige intermédiaire courte. Branches coudées de section hémi-circulaire. Espace inter branches large de 7,2 cm pour une profondeur de 8,6 cm. Présence d'un double œillet de fixation sur l'extrémité des branches.
Pds. : 90 g, L. : 14,4 cm, l. : 9,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11159. B Centre. Ensemble n° 123.
Bâtiment semi-hypogé. Construction.
N° d'inventaire : OI 003. Datation : XIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 3, pl. 31.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 232, fig. n° 957.

73. Éperon en fer à pointe bi-pyramidale. Tige courte. Branches brisées de section hémisphérique.
L. : 5,6 cm, l. : 5,2 cm.
Boran-sur-Oise, Morancy.
US. 102 Ouest.
N° d'inventaire : BGN 102. Datation : XIIe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n°2, pl. 31.

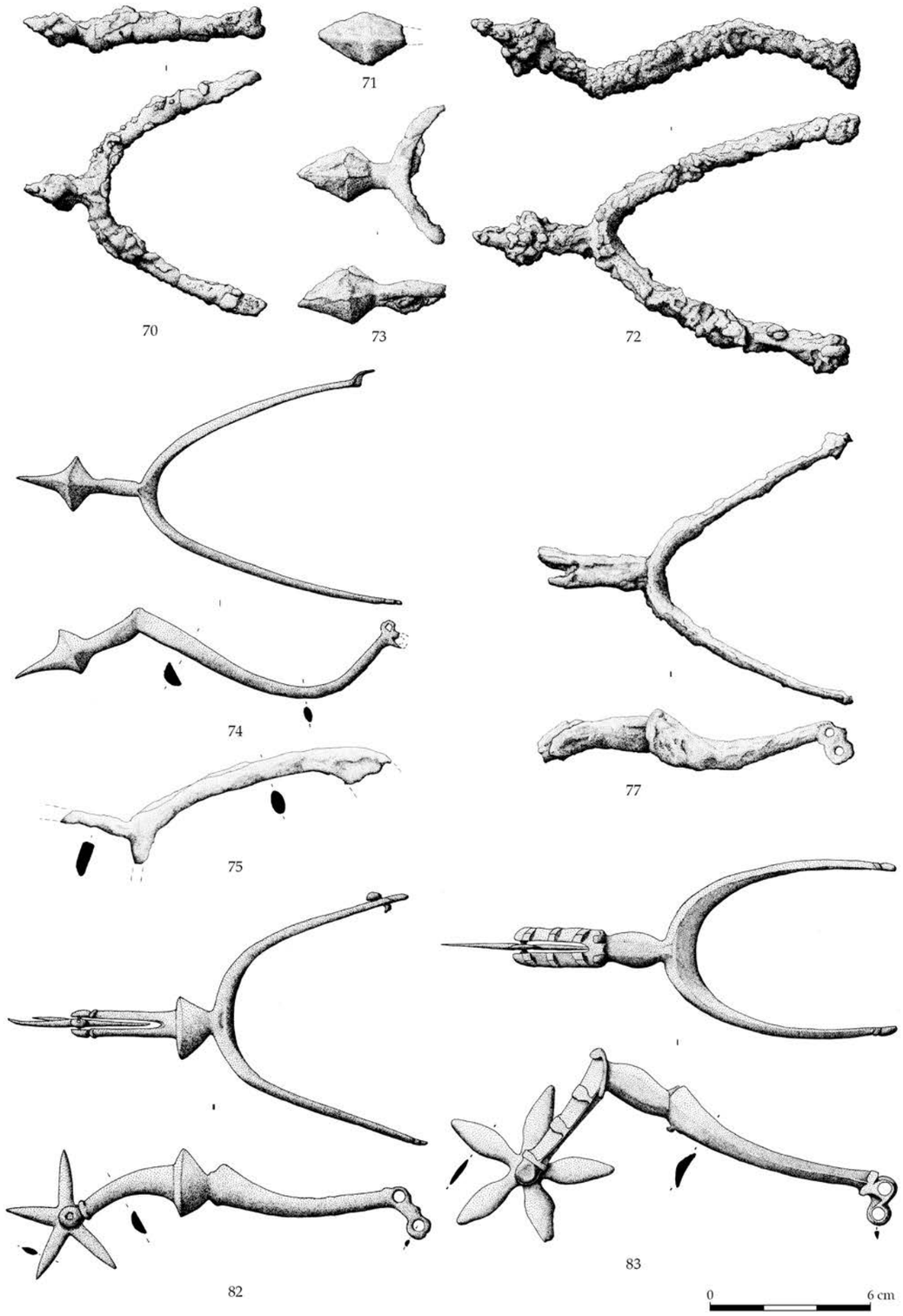
74. Éperon de pied droit en fer. Pointe bi-pyramidale à pans incurvés et à pointe très effilée. Tige intermédiaire de moyenne dimension. Branches de section hémi-circulaire. Branche externe terminée par un double œillet de fixation et branche interne, par une petite élément rectangulaire brisé devant être à l'origine un passant.
Pds. : 60 g, L. : 15 cm, l. : 9 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 15. Datation : XIIIe siècle.
Anonyme 1954 - p. 102, fig. 3.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 448, fig. 3 et 4.

75. Fragment d'éperon en fer à molette. Branche relativement courbe au profil latéral rectiligne de section ovoïde. Extrémité brisée.
Pds. : 40 g, L. : 12,6 cm, Ep. : 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Tranchée 4, décapage. Parcelle nord, zone agricole.
N° d'inventaire : 179. Datation : XIVe siècle.

76. Éperon en fer à molette. Tige intermédiaire longue de 12,2 cm et de section circulaire. Branches coudées. Espace inter branches non-renseigné en raison de la déformation de l'objet et profondeur de 7,2 cm. Fixation par l'intermédiaire d'un double œillet aménagé sur l'extrémité de chaque branche.
Pds. : 120 g, L. : 19,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11149. B Centre. Ensemble n° 111.
Traces d'occupations à l'extérieur du bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 037. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 7, pl. 35.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 234, fig. n° 969.

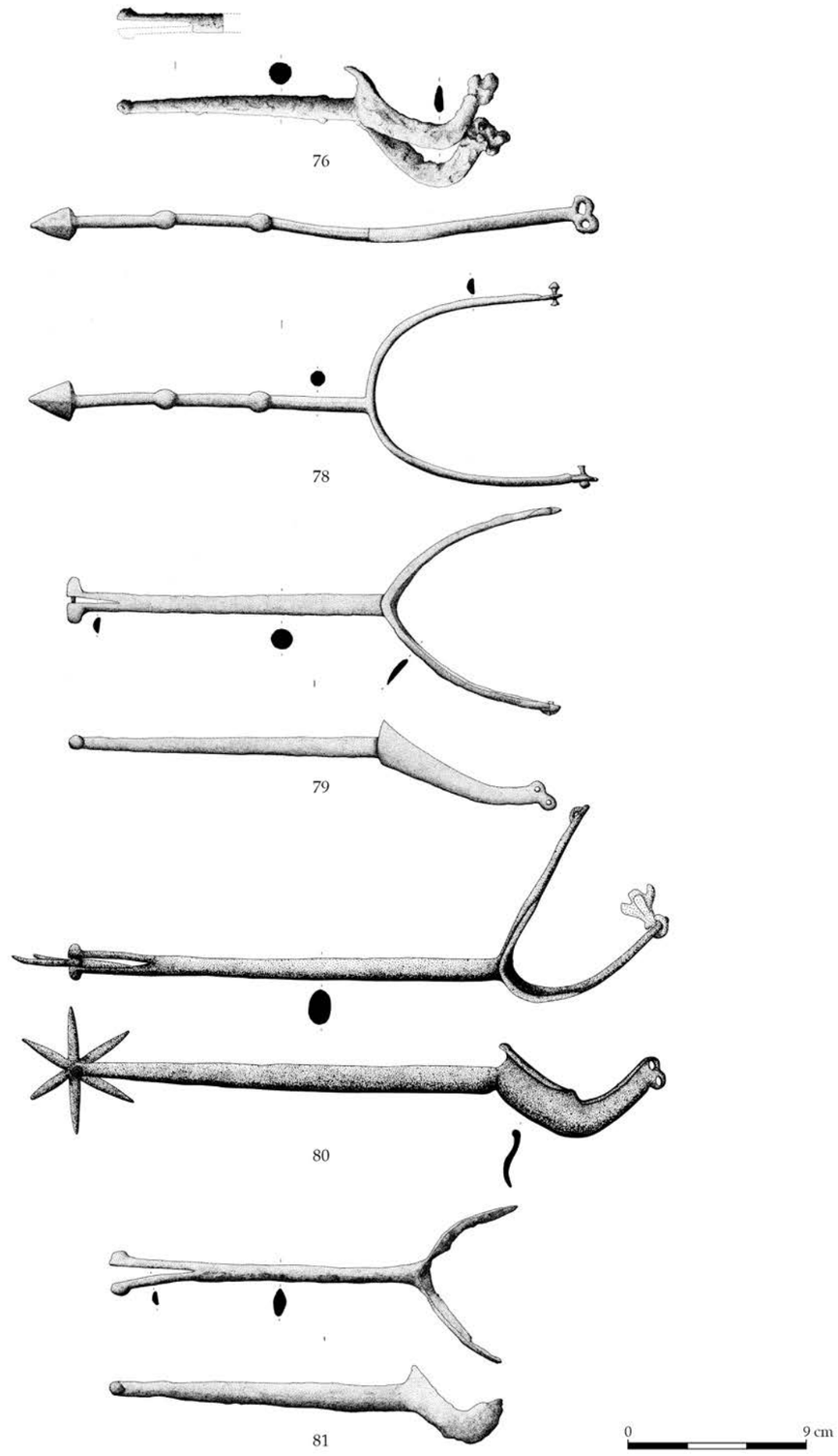
77. Éperon en fer à molette. Branches de section ovale à profil courbe s'amincissant vers l'extrémité. Faces rectilignes. Présence d'un double œillet de fixation sur l'extrémité des branches. Tige intermédiaire relativement courte de section circulaire.
H. : 2,3 cm, L. : 10,2 cm, l. : 11,7 cm.
Boran-sur-Oise, Morancy.
US. 158.
N° d'inventaire : BGN 158. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 4, pl. 34.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 233, fig. n° 966.

78. Éperon de pied droit en fer. Pointe pyramidale. Tige intermédiaire longue de 14,7 cm de section circulaire puis octogonale comportant deux moulures en forme d'olive. Tige décalée latéralement par rapport à l'axe de symétrie des branches. Extrémités aménagées d'un double œillet dont certains comportent encore leur rivet de fixation. Profil général sub-rectiligne.
Pds. : 140 g, L. : 27,5 cm, l. : 10,5 cm.



Pl. 14 - Éperons

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*



Pl. 15 - Éperons.

Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 17. Datation : XIVe siècle.

79. Éperon en fer à molette. Branches au profil courbe de section légèrement bombée sur la face externe. Présence d'un double œillet de fixation. Tige longue de section circulaire terminée par une division permettant d'y maintenir une molette.
Pds. : 130 g, L. : 25,1 cm, l. : 10,4 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 75.
N° d'inventaire : MS 08. Datation : XIVe siècle.

80. Éperon en fer à molette munie de six branches. Tige longue de section ovale. Branches très coudées terminées par un double œillet de fixation. L'une d'entre-elle possède encore un branlant de décoration. Aménagement d'un bourrelet sur le bord supérieur des branches dont la section globale forme un « S ». Milieu du XVe siècle.
Pds. : 265 g, L. : 32,5 cm, l. : 9,4 cm, Ep. : 1,7 cm.
Machemont, "Le Vieux-Mont". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 4069. Datation : XVe siècle.
B.S.H.C., Notes : t. VII, 1888, p. 12.
Anonyme 1954 - p. 107, fig. A1 et p. 110, fig. 7.

81. Éperon en fer à molette. Branches courbes bisées aux extrémités. Tige intermédiaire assez longue de section ovale saillante terminée par une division permettant d'y fixer une molette.
Troupe de Jeanne d'Arc. Siège de Compiègne en 1430.
L. : 20,5 cm.
Compiègne, "Pont Louis XV". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : L. 3269. Datation : XVe siècle.

82. Éperon pied gauche en fer. Molette à cinq branches maintenues par l'intermédiaire d'une tige axiale enchâssée transversalement dans le trou central d'une moulure circulaire, souligné d'une moulure et aménagée sur l'extrémité des montants. Ces derniers se réunissent pour former une portion cylindrique soudée à la base d'un élément massif sub-conique. Branches de section hémi-circulaire carénée au profil curviligne. Extrémités infléchies comportant un double œillet de fixation.
Pds. : 80 g, L. : 16 cm, l. : 9,5 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 16. Datation : XVe siècle.

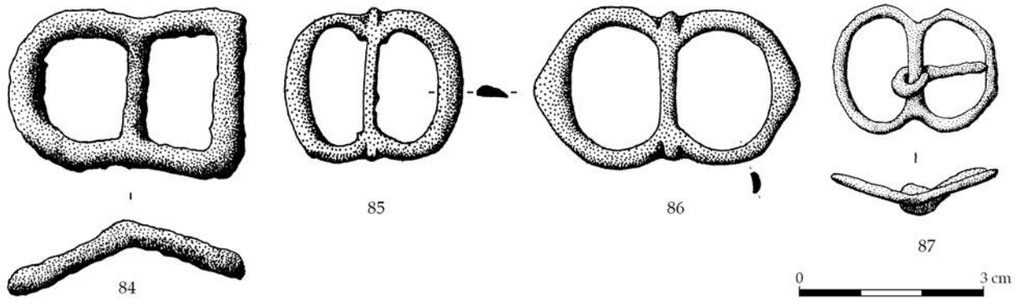
83. Éperon en fer à molette. Espace inter branches réduit. Branche de section semi-lenticulaire légérement carénée et pourvues sur leur extrémité d'un double œillet de fixation. Tige intermédiaire en forme d'olive à six méplats conférant une section hexagonale. Molette à cinq larges branches foliacées maintenue par deux montants infléchis en angle droit et paré de plusieurs moulures.
Pds. : 110 g, L. : 20,8 cm, l. : 6,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 7H 2.
N° d'inventaire : MS 07. Datation : XVIe siècle.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - n° 10, p. 57.

Boucles d'éperon

84. Boucle d'éperon en fer. Traverse de section circulaire. Pourtour rectiligne sur le dé d'entrée de lanière puis arrondi sur le dé opposé. Profil de la boucle angulaire.
Pds. : 10 g, L. : 3,8 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12263. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 366. Datation : XIVe siècle.

85. Boucle d'éperon à double dé en alliage cuivreux. Traverse de section carrée aux extrémités outrepassant la boucle. Dé symétrique de section légèrement bombée. Fin du XIVe siècle
Pds. : 4 g, L. : 2,8 cm, l. : 2,4 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1038.1. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - p. 110, fig. 6.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 177, fig. 436.

86. Même type. Extrémités élargies.
L. : 4,3 cm, l. : 2,6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 5859. Datation : XIVe siècle.
Association Meldoise d'archéologie - 1992, p 96, fig. 9.



Pl. 16 - Boucles d'éperon.

87. Boucle d'éperon en fer. Traverse de section circulaire. Double dé de forme ovale. Profil général angulaire. Présence de l'ardillon.
L. : 2,5 cm, l. : 2,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G12. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 116. Datation : XVIIe siècle.
Colardelle 1980 - fig. n° 1, p. 242.
Masquilier 1994, fig. - 38-222/223.
Meyer & Wyss avec Coxall & Meyer - 1985, fig. n° 1, p. 94.
Rieb & Salch - 1973, fig. 351, pl. XLIX. Ortenbourg, FW II (1 BB 24).

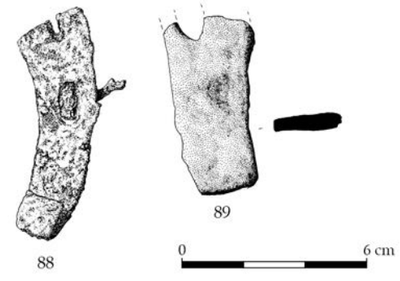
FERRAGE

Fers

88. Fer à cheval. Étampure de forme oblongue. Extrémité de l'éponge repliée pour former un crampon de forme quadrangulaire. Couverture moyennement large à rives rectilignes. Clou à tête rectangulaire à lame de section carrée.
Pds. : 20 g, L. : 7,6 cm, l. : 2,4 cm.
Famechon. Zone 20.
N° d'inventaire : FAM1. Datation : XIe siècle.

89. Extrémité d'une branche d'un fer à cheval sans crampon.
Pds. : 20 g, L. : 5,8 cm, l. : 2,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12068. Nord. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 229. Datation : XIe siècle.

90. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée composé de trois étampures. Couverture étroite. Éponge percée très effilée.
Pds. : 90 g, L. : 8,1 cm, l. : 3,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11359. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. D sud Sud.
N° d'inventaire : OI 026. Datation : XIe siècle.



Pl. 17 - Fers à cheval.

91. Fer à cheval de jambe antérieure à deux étampures visibles par branche. Couverture très large. Crampons sub-rectangulaires rabattus sur la face interne de l'extrémité de l'éponge.
Pds. : 320 g, L. : 13,3 cm, l. : 3,6 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 086. Datation : XIIe siècle.

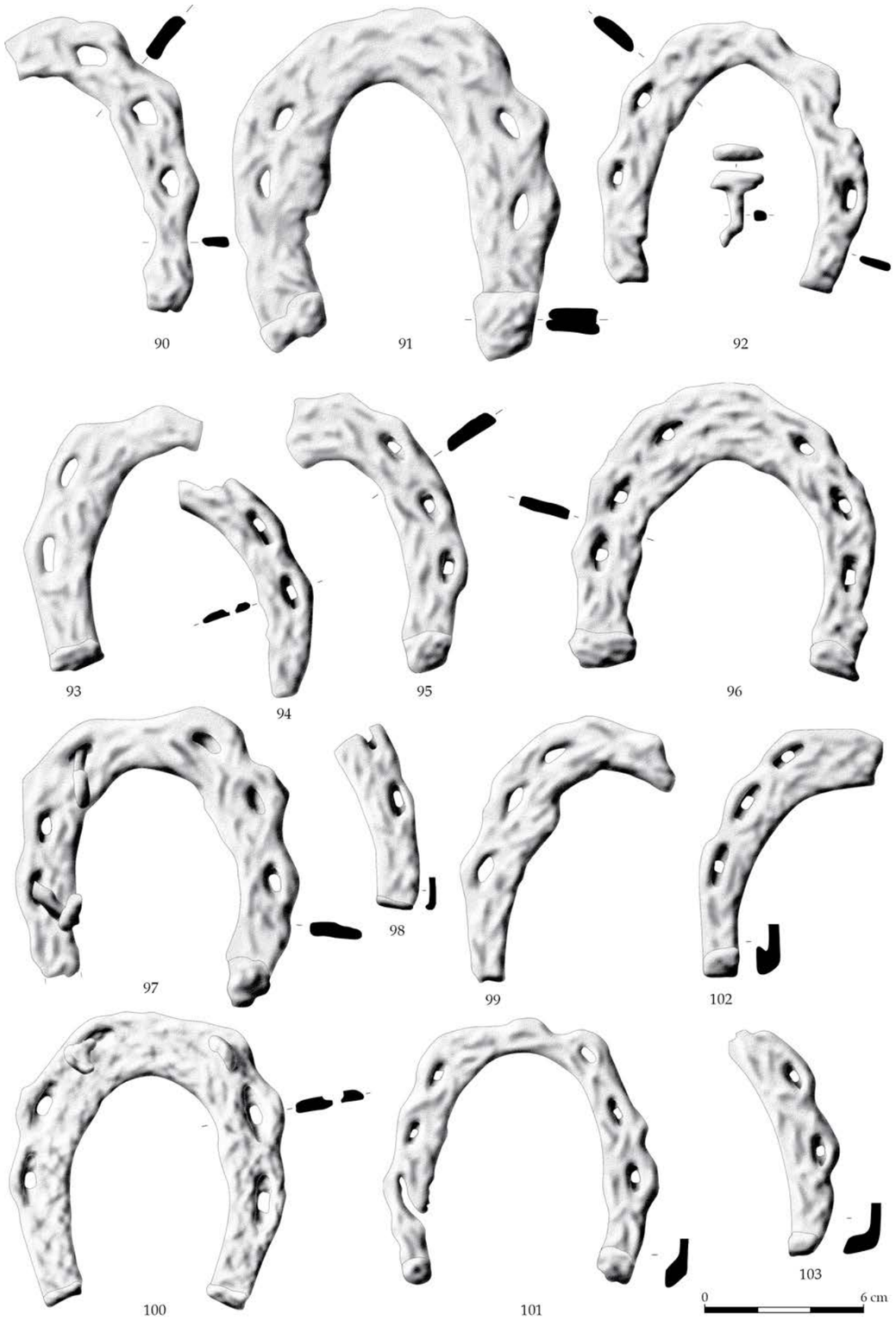
92. Fer à cheval de jambe postérieure à deux étampures oblongues visibles par branche. Couverture étroite. Rives externes ondulées. Clou usagé en fer à tête rectangulaire.
Pds. : 110 g, L. : 10,2 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11146. A AD Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement.
Sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 010. Datation : XIIe siècle.

93. Branche d'un fer à cheval à deux étampures de forme oblongue. Crampon rectangulaire rabattu sur la face interne de l'extrémité de l'éponge.
Pds. : 90 g, L. : 10 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11277. D sud Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Foyers et rejets de cuisine.
N° d'inventaire : OI 024-2. Datation : XIIe siècle.

94. Fer à cheval à rive externe ondulée, composé de trois étampures rectangulaires allongées dont l'une est brisée. Contre-perçures ovales. Couverture étroite.
L. : 8,3 cm, l. : 2 cm, Ép. : 0,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 249. Datation : XIIe siècle.

95. Fer à cheval à trois étampures et contre-perçures de forme ovale. Couverture étroite. Crampon quadrangulaire rabattu sur la face interne de l'extrémité de l'éponge
Pds. : 100 g, L. : 10,5 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11277. D sud Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Foyers et rejets de cuisine.
N° d'inventaire : OI 024-3. Datation : XIIe siècle.

96. Fer à cheval de jambe antérieure droite à trois étampures oblongues par branche. Contre-perçures quadrangulaires. Couverture large et crampon rectangulaire rabattu sur la face interne de l'extrémité de l'éponge.
Pds. : 210 g, L. : 11,5 cm, l. : 3 cm, Ép. : 0,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11473. A Sud. Ensemble n° 130.



Pl. 18 - Fers à cheval.

Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : 11473. Datation : XIIe siècle.

97. Fer à cheval antérieure gauche. Présence de trois étampures oblongues par branche. Extrémité garnie d'un crampon triangulaire. Deux clous de ferrage à tête rectangulaire sont encore en place. Couverture de largeur moyenne.
Pds. : 180 g, L. : 11,3 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11373. A Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 023. Datation : XIIe siècle.

98. Fer à cheval à rive externe légèrement ondulée, composé de deux étampures oblongues dont l'une est brisée. Contre-perçures ovales. Couverture étroite. Présence d'un crampon replié.
L. : 7,1 cm, l. : 2,1 cm, Ép. : 0,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 250. Datation : XIIe siècle.

99. Branche de fer à cheval à trois étampures informes. Éponge semi-effilée.
Pds. : 70 g, L. : 11,2 cm, l. : 2,3 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11303. A (ouest) Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 014. Datation : XIIe siècle.

100. Fer à cheval de jambe postérieure droite à rives externes ondulées et composé de trois étampures par branche de forme oblongue. Contre-perçures de forme ovale. Éponge légèrement relevée pour former un crampon. Couverture de largeur moyenne. Deux clous sont encore en place et comportent une tête en forme de clé de violon.
Pds. : 190 g, L. : 11,4 cm, l. : 2,7 cm, Ép. : 0,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
BF 178.
N° d'inventaire : MS 48. Datation : XIIe siècle.

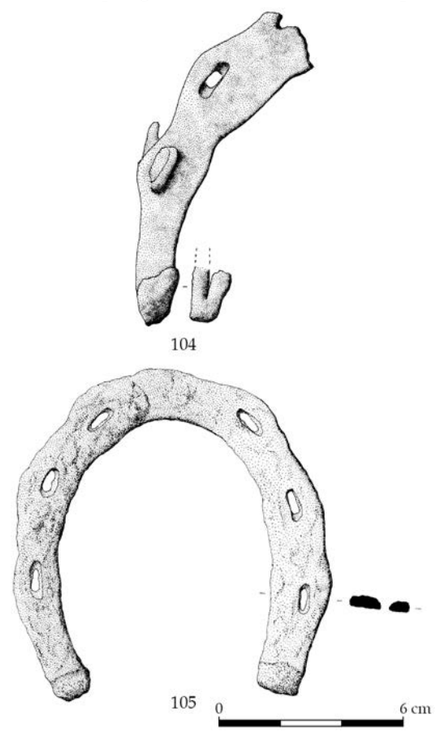
101. Fer à cheval de jambe arrière à rives externes ondulées et de trois étampures oblongues par branche. Contre-perçures carrées. Crampon aménagé par l'inflexion oblique de la base de l'éponge. Couverture très étroite.
L. : 10,1 cm, l. : 2 cm, Ép. : 0,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 105. Datation : XIIe siècle.

102. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée , composée de trois étampures rectangulaires allongées. Contre-perçures ovales. Couverture étroite. Crampon aménagé par une double inflexion de la base de l'éponge
L. : 9,4 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 192. Datation : XIIe siècle.

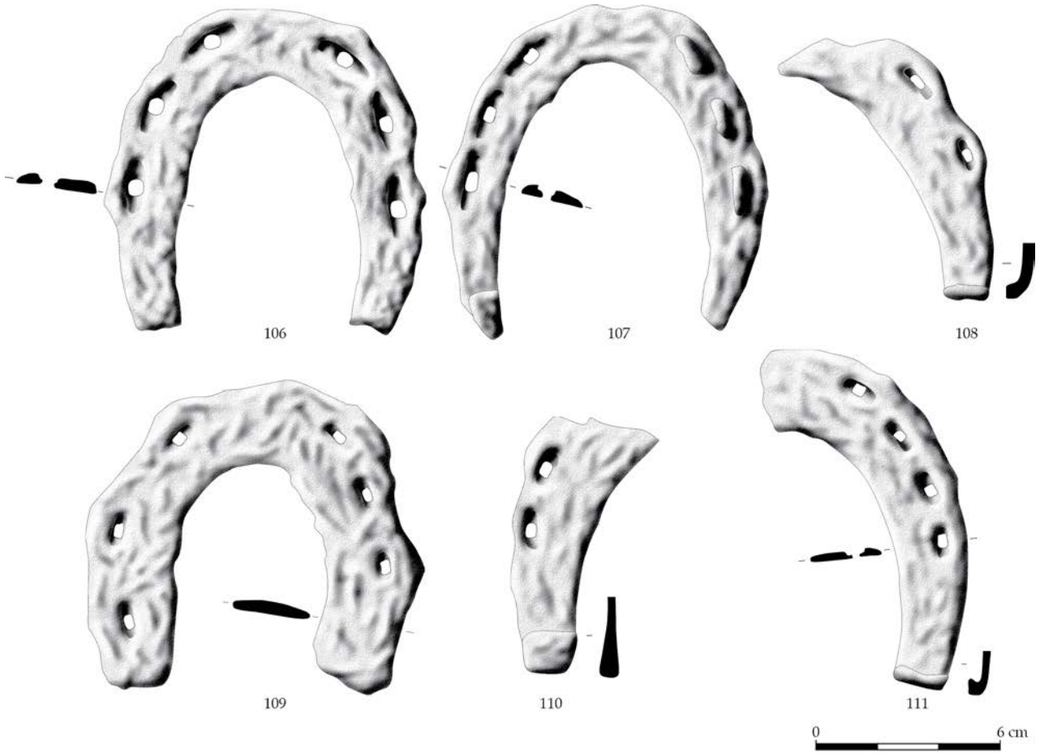
103. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée et ayant conservée deux étampures oblongues. Contre-perçures carrées. Couverture étroite. Crampon aménagé par une inflexion oblique assez développée de l'extrémité de l'éponge. Zone distale du crampon présentant une plus forte section.
L. : 8,6 cm, l. : 2,1 cm, Ép. : 1,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 453. Datation : XIIe siècle.

104. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée percée de trois étampures oblongues allongées. Contre-perçures de forme ovale. Rive interne non-régulière. Crampon sub-triangulaire rabattu contre l'éponge. Clou encore en place comportant une tête en forme de clé de violon.
Pds. : 80 g, L. : 10,5 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 722. Datation : XIIe siècle.

105. Fer à cheval antérieur à rive externe ondulée, composé de deux séries d'étampures de forme oblongue. Étampure de droite assez proche de la rive externe dont la couverture est plus large (max. : 2 cm). Il s'agit donc de la branche externe d'un fer de droite. L'éponge est constituée d'un crampon.



Pl. 19 - Fers à cheval.



Pl. 20 - Fers à cheval.

Pds. : 120 g, L. : 11 cm, l. : 8,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11165. B Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 191. Datation : XIIIe siècle.

106. Fer à cheval de jambe postérieure composé de trois étampures de forme oblongue par branche. Contre-perçures de forme sub-circulaire. Couverture de largeur moyenne et éponge s'effilant légèrement.
Pds. : 130 g, L. : 10,1 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,4 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 176.
N° d'inventaire : MS 49. Datation : XIIIe siècle.

107. Fer à cheval de jambe postérieure à rives externes légèrement ondulées et composé de trois étampures sub-rectangulaires allongées par branche. Contre-perçures carrées. Crampon sub-triangulaire rabattu contre l'éponge. Couverture de largeur moyenne et éponge effilée. Trois clous sont encore en place.
Pds. : 130 g, L. : 10,9 cm, l. : 2,4 cm, Ép. : 0,4 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 177.
N° d'inventaire : MS 50. Datation : XIIIe siècle.

108. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée et ne présentant que deux étampures rectangulaires. Contre-perçures sub-carrées. Crampon aménagé par une inflexion de l'extrémité de l'éponge. Couverture assez large.
L. : 8,6 cm, l. : 2,2 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 062. Datation : XIIIe siècle.

109. Fer à cheval de jambe antérieure droite à rives externes ondulées et composé de trois étampures de forme sub-rectangulaire par branche. Contre-perçures carrées. Couverture très large.
L. : 10,7 cm, l. : 2,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 039. Datation : XIIIe siècle.

110. Branche d'un fer à cheval à rive externe ondulée. Les étampures visibles sont de forme ovale. Contre-perçures sub-rectangulaires. Couverture large et éponge épaissie.
L. : 8,4 cm, l. : 3 cm, Ép. : 0,6 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 452. Datation : XIIIe siècle.

111. Branche d'un fer à cheval composé de quatre étampures de forme sub-rectangulaire étroite. Contre-perçures carrées. Crampon aménagé par

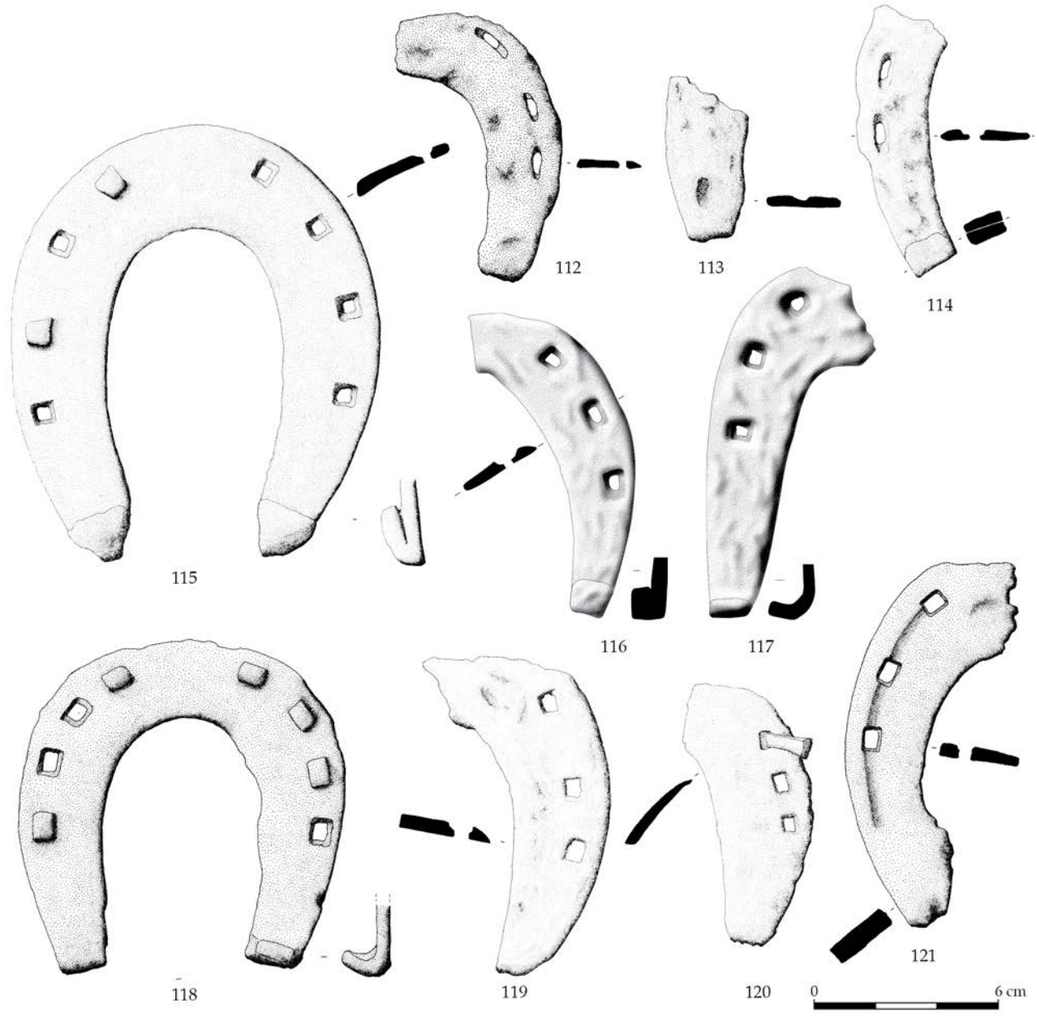
une inflexion de l'extrémité de l'éponge. Couverture de largeur moyenne et rives curvilignes.
L. : 11,2 cm, l. : 2,8 cm, Ép. : 0,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 248. Datation : XIIIe siècle.

112. Fragment d'un fer à cheval à trois étampures de forme allongée et espacées irrégulièrement.
Pds. 50 g. L. 8,7 cm. l. 5,5 cm. Ep. 0,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, Chambre aux Croix.
Niveau IV. Secteur C.6/3.
N° d'inventaire : CRE 506. Datation : XIIIe siècle.

113. Fragment de l'extrémité d'une branche d'un fer à cheval. Absence de crampon au niveau de l'éponge. Présence d'une étampure de forme ovale.
Pds. 30 g. L. 4,5 cm. Ep. 0,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.
H17, US 110. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107, grange.
N° d'inventaire : 185. Datation : XIVe siècle.

114. Branche d'un fer à cheval à deux étampures et contre-perçures de forme oblongue. Crampon quadrangulaire rabattu contre l'éponge. Rive externe ondulée et rive interne rectiligne. Couverture moyennement large.
Pds. 40 g. L. 8,9 cm. l. 2,5 cm. Ep. 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 92. Datation : XIVe siècle.

115. Fer à cheval de jambe postèrieure droite. Forme ovale à quatre étampures de forme carrée par branche. Couverture large. Crampon sub-triangulaire rabattu contre l'éponge. Deux clous sont encore en place.
Pds. 330 g. L. 14,7 cm. l. 12,9 cm. Ep. 0,55 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.
D4, sous US 48. Parcelle nord, bâtiment 198, étable 186.
N° d'inventaire : 227. Datation : XIVe siècle.



Pl. 21 - Fers à cheval.

116. Branche d'un fer à cheval à rive externe rectiligne, composé de trois étampures de forme rectangulaire. Contre-perçures carrées. Crampon rectangulaire épais rabattu contre l'éponge. Couverture large.
L. : 9,9 cm, l. : 2,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 010. Datation : XIVe siècle.

117. Fer à cheval postérieure à rive externe rectiligne, composé de trois étampures et contre-perçures carrées. L'éponge est constituée d'un crampon relevé à angle droit. Couverture large, éponge s'effilant légèrement.
Pds. : 120 g, L. : 11,5 cm, l. : 3,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 077. Datation : XIVe siècle.

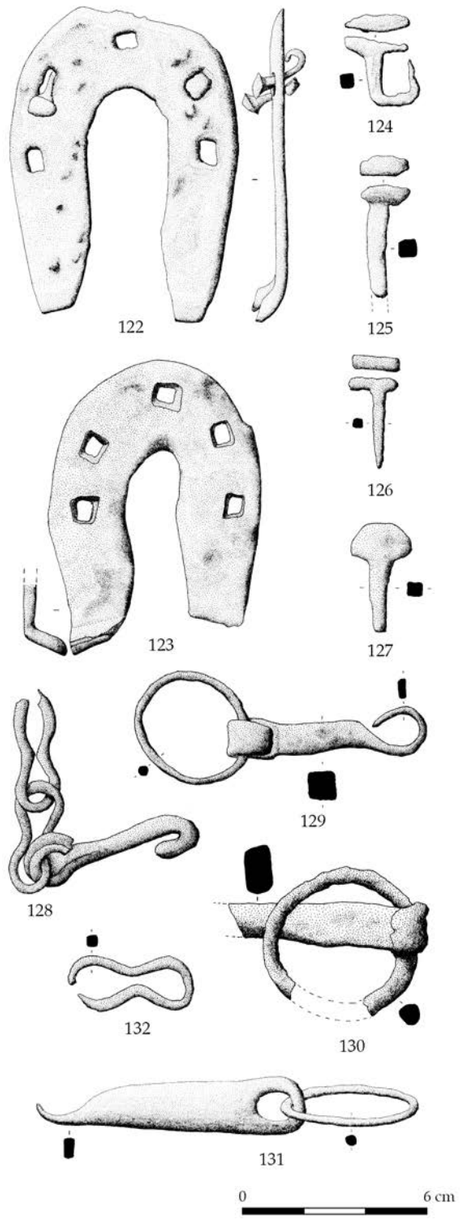
118. Fer à cheval de jambe antérieure droite à quatre étampures rectangulaire par branche. Contre-perçures carrées. Couverture semi-large à rives régulières. Crampon aménagé par une inflexion de l'extrémité de l'éponge.
Pds. : 150 g, L. : 10,7 cm, l. : 10,5 cm, Ép. : 0,45 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 01. Datation : XVIe siècle.

119. Branche interne d'un fer à cheval à trois contre-perçures de forme quadrangulaire. Étampures à peine visible. Rive externe curviligne. Couverture très large, pince très usée et éponge étroite.
Pds. : 80 g, L. : 10,4 cm, Ép. : 4,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E10. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 22. Datation : XVIIe siècle.

120. Branche interne d'un fer à cheval à trois contre-perçures rapprochées de forme quadrangulaire. Étampures à peine visibles. Mamelle usée. Couverture très large. Éponge étroite. Clou à tête carrée encore en place.
Pds. : 60 g, L. : 8,5 cm, Ép. : 0,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G13. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 18. Datation : XVIIe siècle.

121. Fragment d'un fer à cheval à trois ou quatre etampures rectangulaires. Rainure d'ajusture continu.Éponge relativement large. Rives curvilignes.
Pds. : 100 g, L. : 12 cm, Ép. : 0,45 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 02. Datation : XVIIe siècle.

122. Fer à mulet en forme de "U". Présence de deux contre-perçures sub-rectangulaires par branche. Une cinquième a été percée au niveau de la pince qui est par ailleurs usée. Étampures à peine visibles. Espace entre les deux rives internes



Pl. 22 - Fers à mulet - clous de ferrage - mors.

relativement étroit. Couverture très large. Crampon aménagé par une inflexion oblique de l'extrémité de l'éponge. Deux clous sont encore en place. Lames de section rectangulaire. Pointes repliées. Têtes pyramidales à collet évasé.
Pds. : 150 g, L. : 10,9 cm, l. : 7,3 cm, Ép. : 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 8. Datation : XVIIe siècle.

123. Fer à mulet en forme de « U ». Présence de deux contre-perçures de forme sub-carrées par branche. Une cinquième a été percée au niveau de la pince. Espace entre les deux rives internes relativement étroites. Couverture très large. Crampon très développé aménagé par une inflexion oblique de l'extrémité de l'éponge. Deux clous sont encore en place. Lames de section rectangulaire. Pointes repliées. Têtes pyramidales à collet évasé..
Pds. : 140 g, L. : 9,6 cm, l. : 7 cm, Ép. : 0,4 cm.
Moreaucourt, Secteur bief.
N° d'inventaire : 89.31.11. Datation : XVIIe siècle.

Clous de ferrage

124. Clou de ferrage en fer à tête usée. Lame de section carrée repliée deux fois.
L. : 2,5 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 5. 1/4 SE.
N° d'inventaire : LAV 5. Datation : IXe siècle.

125. Clou en fer à tête usée. Lame de section carrée.
L. : 3,2 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 106.
N° d'inventaire : LAV 2. Datation : IXe siècle.

126. Clou de ferrage en fer à tête usée. Lame de section carrée.
Pds. : 5 g, L. : 2,9 cm, l. 1,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11879. Centre.
N° d'inventaire : BO 02. Datation : Xe siècle.

127. Clou de ferrage à tête en forme de clé de violon. Collet semi-confondu. Lame de section carrée.
Pds. : 5 g, L. : 3,6 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11260. D sud Sud.
N° d'inventaire : BO 01. Datation : XIIe siècle.

MORS

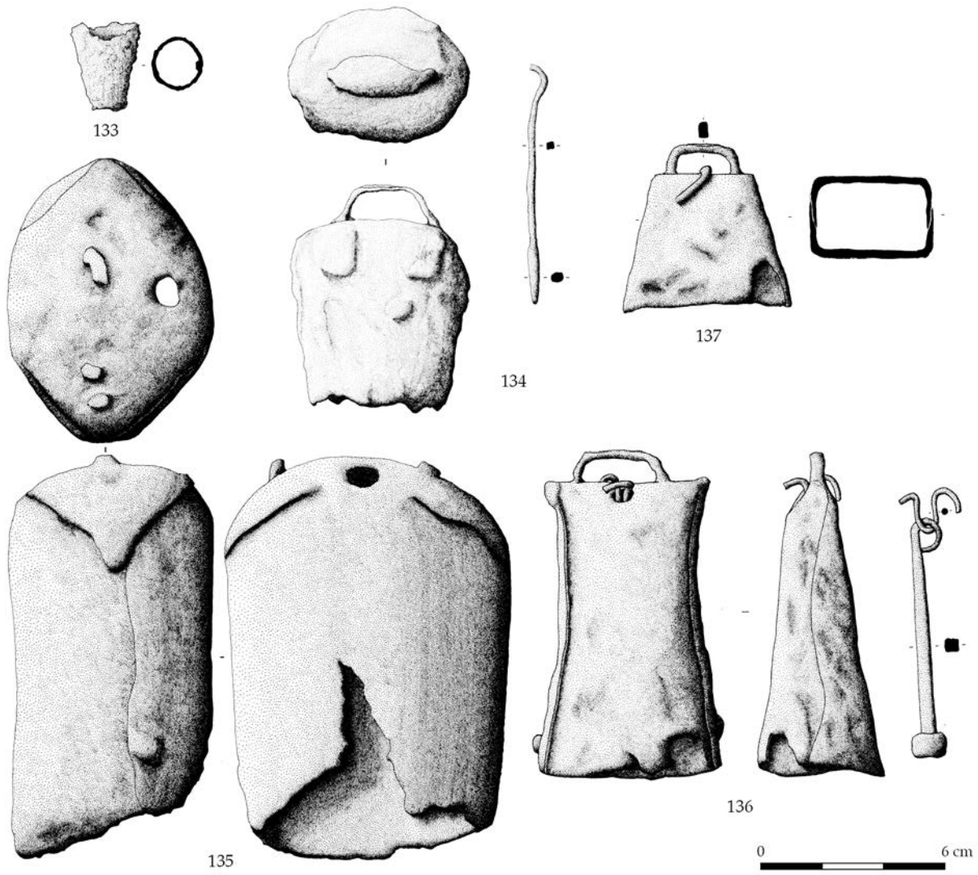
128. Élément de mors de filet en fer composé de deux maillons en forme de huit et d'une partie du canon constitué d'une tige épaisse aux extrémités repliées asymétriquement en boucle.
Pds. : 30 g, L. : 6,7 cm, l. : 6,1 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 476. Datation : XIIIe siècle.

129. Anneau et canon de mors de filet en fer. Anneau de forme ovale enchâssé sur l'extrémité repliée en boucle large d'une partie d'un canon de section carrée. Extrémités repliés asymétriquement.
Pds. : 50 g, L. : 9,5 cm, l. : 3,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 285. Datation : XIIIe siècle.
Masquilier 1994 - fig. 22-72/73.

130. Même type. Canon de section rectangulaire.
Pds. : 40 g, L. : 6,3 cm, Diam. : 5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11193. D (nord) Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 040. Datation : XVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 178, fig n° 676 et 677.

131. Anneau et canon de mors de filet en fer. Anneau de forme circulaire enchâssé sur l'extrémité percée d'une partie d'un canon de section circulaire. Seconde extrémité constituée de l'amorce de la boucle permettant .
Pds. : 110 g, L. : 9,75 cm, Diam. : 4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F7. Parcelle nord, jardin.
N° d'inventaire : 58. Datation : XVIIe siècle.

132. Maillon de mors en forme de huit et de section carrée.
Pds. : 10 g, L. : 4 cm, l. : 1,9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 200. Datation : XIIIe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 116, fig n° 221.



Pl. 23 - Sonnailles.

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*

DOMAINE ÉCONOMIQUE

ÉLEVAGE

ACCESSOIRE DIVERS

133. Capuchon tronconique en fer servant de point d'usure. Renfort à l'extrémité inférieure d'un éventuel bâton de marche.
Pds. : 10 g, L. : 2,9 cm, Diam. : 2,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
K17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 151. Datation : XIVe siècle.

SONNAILLES

134. Sonnaille en fer soudée à la brasure de cuivre. Forme bombée à bouche ovale et à anse trapézoïdale. Battant filiforme de section circulaire et épaissi sur son extrémité.
Pds. : 90 g, H. : 7,2 cm, L. : 5,7 cm, l. : 4,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D4, sous US 48. Parcelle nord, bâtiment 198, étable 186.
N° d'inventaire : 228. Datation : XIVe siècle.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 455, fig. n° 434-13.

135. Sonnaille en fer soudé à la brasure de cuivre. Forme haute à bouche ovale, anse brisée. Oreilles de forme triangulaire rabattues, soudées sur les côtés. Rivetage visible latéralement. Présence d'un trou circulaire sur la partie sommitale permettant la fixation du battant. Base érodée.
Pds. : 270 g, H. : 13,1 cm, L. : 9,2 cm, l. : 6,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C9. Parcelle nord, bâtiment 198, étable 186.
N° d'inventaire : 230. Datation : XIVe siècle.

136. Sonnaille en fer forme trapézoïdale cintrée. Soudure latérale renforcée par un rivet situé à la base. Bouche rectangulaire. Anse de suspension de section carrée. Battant en fer de section carrée enchâssé à sa base dans un élément cylindre plein. Tige du battant s'effilant vers le haut et recourbée sur son extrémité pour former un anneau maintenu par un fil de fer. Les deux brins, enchâssés par l'intérieur dans une ouverture circulaire aménagée dans la parite sommitale de la sonnaille, sont repliés sur la face externe.
Pds. : 120 g, H. : 10,7 cm, L. : 6,2 cm, l. : 3,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 17H.
N° d'inventaire : MS 45. Datation : XIVe siècle.

137. Sonnaille en fer forme trapézoïdale. Soudures latérales réalisées sur un chant étroit. Bouche rectangulaire. Anse de suspension de section rectangulaire.
Pds. : 80 g, H. : 5,5 cm, L. : 5,4 cm, l. : 4 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 173.
N° d'inventaire : MS 46. Datation : XVe siècle.

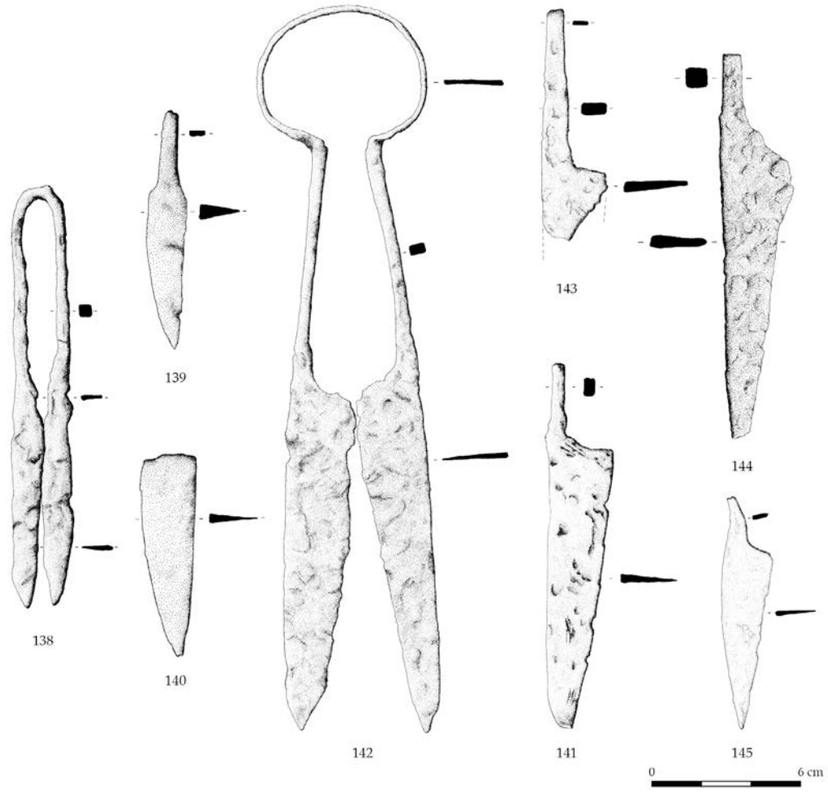
FORCES À TONDRE

138. Forces à tondre forgées d'une seule pièce. Ressort de faible amplitude formant un « U » de section carrée. Lames assez étroites à pointe asymétrique rabattue vers l'intérieur.
Pds. : 30 g, L. : 17,1 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 22.
N° d'inventaire : LAV 3. Datation : VIIIe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 167, fig. n° 638.

139. Lame d'une paire de force en fer de petite taille. Soie de section rectangulaire. Dos épais et curvilinéaire convexe et tranchant rectiligne. Montant de section plate. Lame à base confondue.
Pds. : 15 g, L. : 9,8 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11561. BC Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 723. Datation : XIIe siècle.

140. Lame d'une paire de forces en fer. Dos curvilinéaire convexe et tranchant rectiligne.
Pds. : 20 g, L. : 8,1 cm, l. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11303. A (ouest) Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 724. Datation : XIIe siècle.

141. Lame d'une paire de forces en fer. Dos rectiligne dans le prolongement de la soie. Tranchant rectiligne jusqu'à la pointe. Branche de section rectangulaire. Lame à base orthogonale.
Pds. : 40 g, L. : 14,7 cm.



Pl. 24 - Forces à tondre.

Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E12, US 71. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 128. Datation : XIVe siècle.

142. Forces à tondre en fer. Lames à dos rectiligne et rabattues vers la pointe. Tranchants rectilignes. Ressort de forme sub-circulaire, large de 2,4 cm. Branches longues, de section rectangulaire. Lame à base oblique.
Pds. : 195 g, L. : 29,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 53. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 7, pl. 32.
Crossley 1981 - fig. n° 13, p. 56.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 203, fig. n° 795

143. Lame brisée d'une paire de forces en fer. Branche de section rectangulaire forgée dans le prolongement du dos de la lame. Lame à base orthogonale
Pds. : 40 g, L. : 9,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 84. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 3, pl. 11.

144. Lame d'une paire de forces en fer. Dos rectiligne dans le prolongement de la soie. Tranchant rectiligne jusqu'à la pointe. Branche de section rectangulaire. Lame à base oblique.
Pds. : 55 g, L. : 15,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11477. A Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Bâtiment provisoire à sablière et à solin (solins, poteaux, sablière, sols, torchis).
N° d'inventaire : OI 052. Datation : XIVe siècle.

145. Lame d'une paire de forces en fer. Tranchant rectiligne et dos curvilinéaire convexe. Soie de section plate. Lame à base en quart de rond.
Pds. : 10 g, L. : 9,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F8. Parcelle nord, bâtiment 195.
N° d'inventaire : 214. Datation : XIVe siècle.
Beck P. (1989), dir. - *Une ferme seigneuriale au XIVe siècle, la grange du Mont (Charny, Côte-d'Or)*, Documents d'Archéologie Française n° 20, fig. n° 31, p. 104.

AGRICULTURE

GRIFFE

146. Griffe en fer à trois dents recourbées. Douille ouverte, ajourée d'un trou pour sa fixation.
Pds. : 100 g, L. : 9,4 cm, l. : 6,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
NE. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 164. Datation : XIVe siècle.

FAUCILLES

147. Faucille en fer à extrémité supérieure brisée. Soie de taille moyenne de section rectangulaire s'élargissant jusqu'à la base de la lame.
Pds. : 40 g, L. : 13,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4. BI.
N° d'inventaire : MAC 024. Datation : XIIIe siècle.

148. Faucille en fer. Soie de section rectangulaire forgée dans l'axe d'une lame étroite, de section triangulaire. Courbure de lame très faible.
Pds. : 10 g, L. : 9,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE, C4, sup. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 105. Datation : XIVe siècle.

149. Faucille en fer. Soie très longue, s'évasant vers la lame et de section rectangulaire. Liason lame-soie renforcée par une section plus épaisse. Lame large, de faible section plate et rectiligne à la base, puis courbe. Partie supérieure brisée.
Pds. : 20 g, L. : 15,65 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, Démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 83. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 36, p. 105.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 456, fig. n° 435-2.

150. Fragment d'une faucille en fer déformée. Soie courte ou brisée de section rectangulaire. Lame étroite de section triangulaire.
Pds. : 20 g, L. : 11,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F15. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 191. Datation : XIVe siècle.

151. Portion supérieure d'une faucille en fer. Lame large de section plate de forme curvilinéaire très régulière. Tranchant coupant.
Pds. : 50 g, L : 16,7 cm, l. : 2,3 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 42.
N° d'inventaire : BGN 42. Datation : XIVe siècle.

152. Fragment d'une faucille en fer à large lame dentelée.
Pds. : 20 g, L. : 4,7 cm, l. : 4,2 cm, Ép. : 0,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11979. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Fondations.
N° d'inventaire : OI 167. Datation : XIVe siècle.

153. Faucille en fer à soie de section rectangulaire forgée dans l'axe d'une lame étroite, de section triangulaire.
Pds. : 50 g, L. : 19,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
SO. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 167. Datation : XIVe siècle.

154. Même type. Courbure moins prononcée.
Pds. : 20 g, L. : 14,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H17. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 150.
N° d'inventaire : 176. Datation : XIVe siècle.

155. Faucille en fer. Soie très longue, effilée, de section rectangulaire. Lame large de faible section. Tranchant aménagé de petites dents dirigées obliquement vers la soie. Configuration générale formant un demi-ovale.
L. : 25,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G13. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 235. Datation : XVIIe siècle.
Colardelle 1980 - fig. n° 3, p. 240.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 456, fig. n° 435-1.

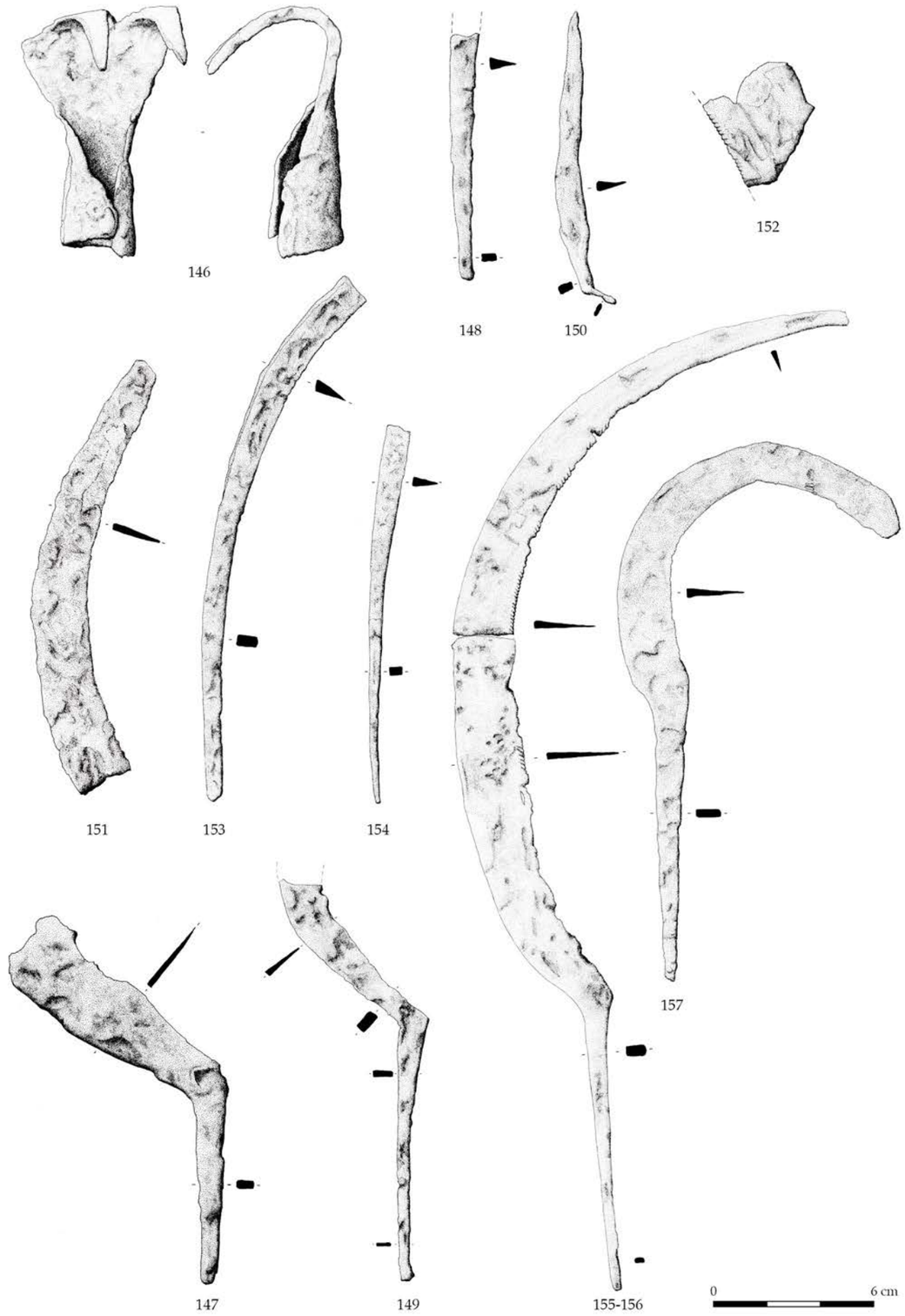
156. Portion supérieure d'un lame de faucille. Extrémité brisée probablement effilée à l'origine.
L. : 19 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G11. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 181. Datation : XVIIe siècle.

SERPES

157. Serpe en fer. Soie de section rectangulaire très développée s'effilant vers son extrémité. Lame plus large à sa base, formant un demi-cercle régulier. Extrémité brisée ou arrondie.
Pds. : 60 g, L. : 20,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
SO. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 166. Datation : XIVe siècle.

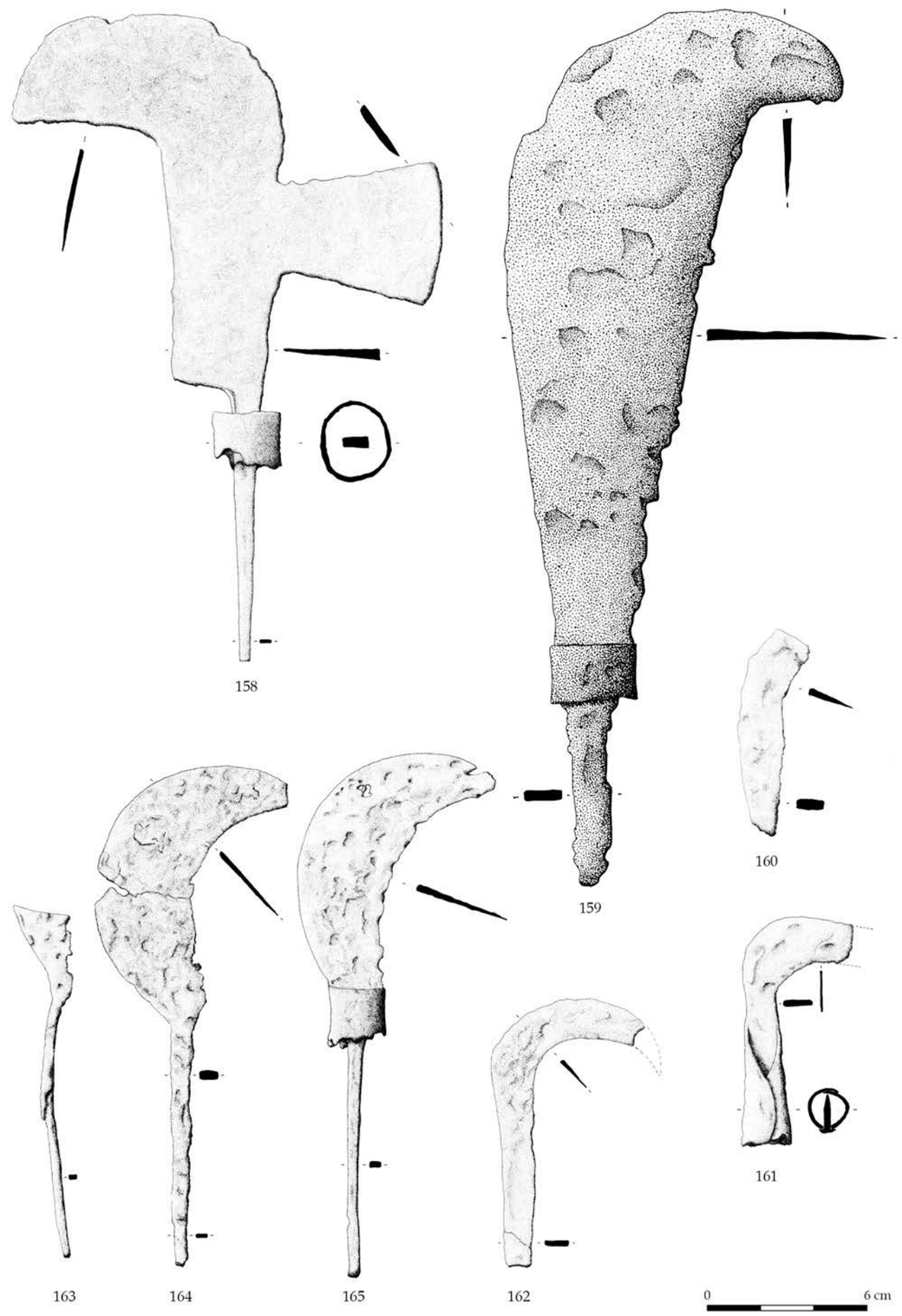
158. Serpe à dos en fer ou émondoir. Soie longue de section rectangulaire. Virole cylindrique. Lame massive au tranchant dessinant un angle droit. Partie sommitale en arc-de-cercle et aménagement d'une excroissance trapézoïdale en forme de hache de section plus épaisse.
Pds. : 200 g, L. : 24,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 210. Datation : XIVe siècle.

159. Serpe en fer à lame très massive. Tranchant rectiligne, puis recourbée sur sa portion distale. Dos arrondie sur le contour sommital, puis rectiligne jusqu'à l'emmanchement Soie courte de section



Pl. 25 - Faucilles.

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*



Pl. 26 - Serpes et serpettes.

rectangulaire. Présence d'une virole cylindrique.
Pds. : 410 g, L. : 33,3 cm, l. : 12,6 cm.
Moreaucourt. Salle E, palier N.
N° d'inventaire : 89.31.09. Datation : XVIIe siècle.

160. Fragment d'une serpe en fer. Soie de section rectangulaire assez large. Lame de faible section.
Pds. : 20 g, L. : 7,8 cm, Ép. : 0,22 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE, C4, sup. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 107. Datation : XIVe siècle.

SERPETTES

161. Serpette en fer à douille. Lame recourbée en angle droit renflé, assez courte et de largeur non constante. Section peu épaisse. Tranchant irrégulier et extrémité supérieure brisée, pointue à l'origine. Douille ouverte confectionnée à partir d'une tôle triangulaire aux angles de base rabattus l'un sur l'autre. Clou de fixation resté en place.
Pds. : 30 g, L. : 8,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4,
Démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 94. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 37, p. 105.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 456, fig. n° 435-6.

162. Serpette en fer à longue soie massive de section plate forgée dans le prolongement d'une lame formant un demi-cercle Tranchant curvilinéaire régulier et dos marqué à mi-hauteur par une légère proéminence renforçant la lame. Extrémité brisée, pointue à l'origine.
Pds. : 20 g, L. : 10,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 79. Datation : XIVe siècle.
Demians D'Archimbaud 1980 - p. 456, fig. n° 435-9.

163. Serpette en fer. Soie très longue de section quadrangulaire. Lame brisée en forme de croissant à l'origine.
Pds. : 10 g, L. : 13,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D12, US 71. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 122. Datation : XIVe siècle.

164. Serpette en fer. Soie très longue de section rectangulaire. Lame plus massive en forme de croissant .
Pds. : 60 g, L. : 18,9 cm, l. : 7,3 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 25.
N° d'inventaire : BGN 25. Datation : XIVe siècle.

165. Serpette en fer. Soie très longue de section quadrangulaire. Présence d'une virole cylindrique. Lame de en forme de croissant.
Pds. : 40 g, L. : 19,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 10. Datation : XVIIe siècle.

PIERRE À AIGUISER

166. Pierre à aiguiser en grès de grande taille. Section rectangulaire.
L. : 11 cm, l. : 2,8 cm, Ép. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11328. B Centre. Ensemble n° 143.
Zone autour de la cave transformée en atelier, à l'est du bâtiment de pierre du centre (vers 1 000). Remblais de nivellement.
N° d'inventaire : OI 121. Datation : XIIe siècle.

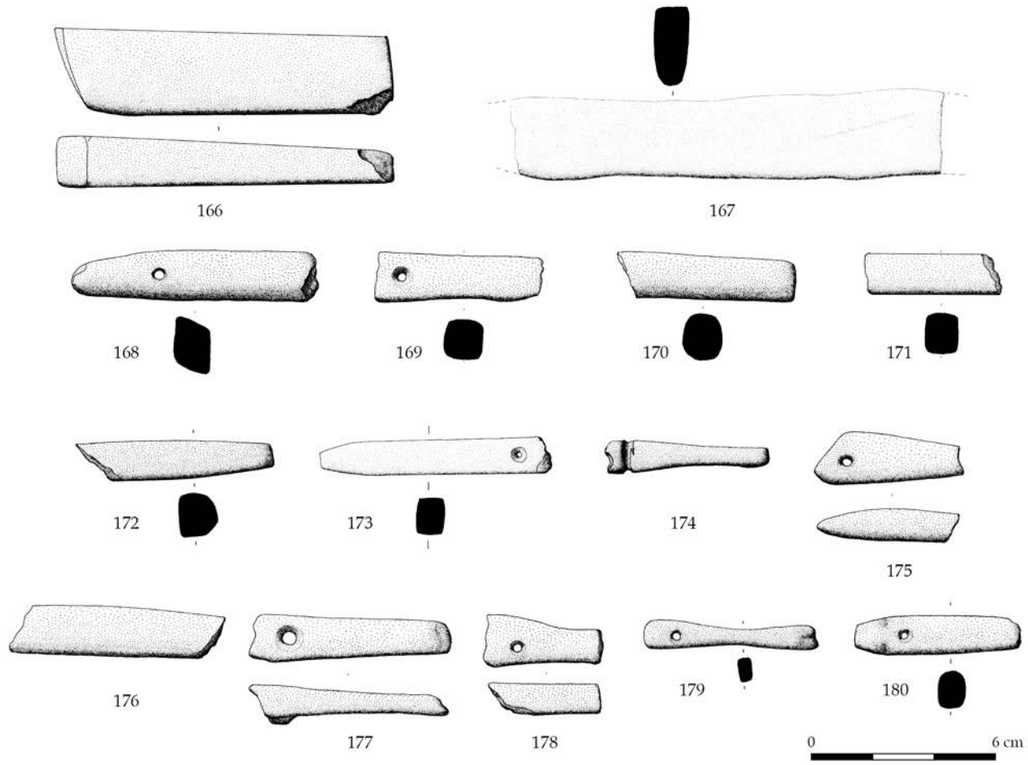
167. Pierre à aiguiser en grès de grande taille de section ovale. Extrémités brisées.
L. : 13,75 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 1,15 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 72. Datation : XIVe siècle.

168. Pierre à aiguiser en grès munie d'un trou percé au tiers de la longueur. Section en sub-rhomboïdale. Déformation de la section due à l'utilisation de la pierre par un droitier.
L. : 8 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12122. Sud. Ensemble n° 141.
Poursuite vers le sud du bâtiment de pierre du centre (vers 1 000) ou autre occupation. Remblais.
N° d'inventaire : OI 359. Datation : XIe siècle.

169. Pierre à aiguiser en grès munie d'un trou de suspension sur l'une de ses extrémités. Section sub-carrée.
L. : 5,4 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12263. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 463. Datation : XIe siècle.

170. Pierre à aiguiser en grès de section ovale, brisée sur une extrémité.
L. : 5,9 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12277. Sud. Ensemble n° 160.
Bâtiment à sablière du sud-ouest (avec la cheminée). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 458. Datation : XIe siècle.

171. Pierre à aiguiser en grès de section carrée, brisée aux extrémités.
L. : 4,5 cm, l. : 1,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11684. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1 000). Sols et aménagements.
N° d'inventaire : OI 179. Datation : XIe siècle.



Pl. 27 - Pierres à aiguiser.

172. Pierre à aiguiser en grès brisée sur une extrémité. Seconde extrémité légèrement effilée.
Pds. : 20 g, L. : 6,3 cm, l. : 1,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11818. Centre. Ensemble n° 150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Sols et occupations, foyers.
N° d'inventaire : OI 720. Datation : XIe siècle.

173. Pierre à aiguiser de section rectangulaire percée d'un trou de suspension au niveau d'une extrémité brisée Seconde extrémité légèrement effilée
L. : 7,3 cm, l. : 1,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11308. C Nord. Ensemble n° 134.
Bâtiment nord dans sa phase XIIe s. Construction (tranchées, fondations).
N° d'inventaire : OI 016. Datation : XIIe siècle.
Andrews & Milde 1979 - p 373, fig. 94-326.

174. Pierre à aiguiser de section rectangulaire présentant des traces d'usure. Présence à l'origine d'un trou de fixation souligné par une gorge annulaire transversale.
L. : 5,3 cm, l. : 1,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 182. Datation : XIIe siècle.

175. Pierre à aiguiser en grès brisée sur une extrémité. Trou de suspension percé sur la seconde extrémité.
L. : 4,8 cm, l. : 1,7 cm, Ép. : 1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12057. Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Tranchées.
N° d'inventaire : OI 310. Datation : XIIe siècle.
Andrews & Milde 1979 - p 373, fig. 94-329.

176. Pierre à aiguiser en grès brisée aux extrémités. Section sub-carrée.
L. : 6,9 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11571. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Installations particulières (radier, foyers, fosses, engins, pieux).
N° d'inventaire : OI 081. Datation : XIIe siècle.

177. Pierre à aiguiser en grès très usée et munie d'un large trou de suspension. Section rectangulaire.
L. : 6,6 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12019. Sud. Ensemble n° 130.

Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 206. Datation : XIIe siècle.

178. Pierre à aiguiser en grès munie d'un trou de fixation et brisée aux extrémités.
L. : 3,8 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12057. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Tranchées.
N° d'inventaire : OI 315. Datation : XIIe siècle.

179. Pierre à aiguiser en grès très usée. Trou de suspension percé sur une extrémité. Section rectangulaire. Pds. : 10 g, L. : 5,6 cm, l. : 1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 721. Datation : XIIe siècle.

180. Pierre à aiguiser en grès de section ovale percée d'un trou de suspension sur une extrémité.
Pds. : 15 g, L. : 5,1 cm, l. : 4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11102. Tous. Ensemble n° 101.
Transformations contemporaines de la plate-forme.
N° d'inventaire : OI 726. Datation : XVe siècle.

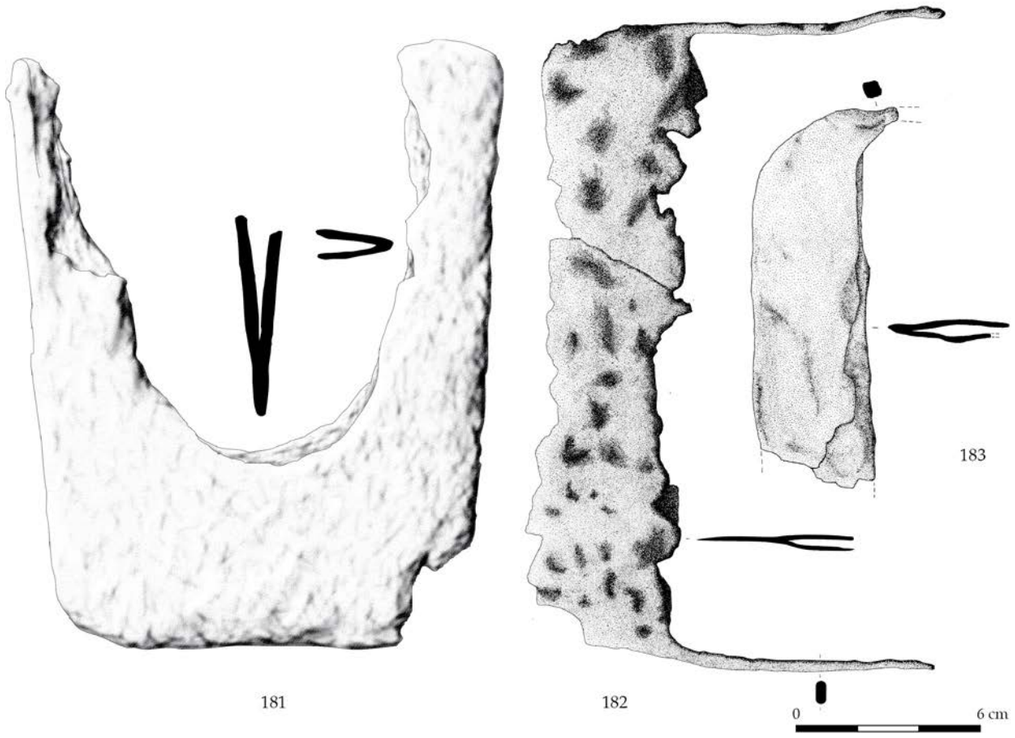
BÊCHE

181. Fer de bêche forgé à partir de deux tôles superposées de forme trapézoïdale. Découpe en « U » dans la plus large base pour permettre l'insertion d'une âme en bois.
L. : 19,4 cm, l. : 15,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 565. Datation : 1ère moitié du XIVe siècle.

PELLES

182. Extrémité en fer d'une pelle en bois. Plaque rectangulaire repliée sur elle-même dans le sens de la longueur comportant sur les deux angles supérieurs des montants de section rectangulaire cerclant l'âme en bois. Partie travaillante arrondie aux angles
Pds. : 110 g, L. : 23,7 cm, l. : 13,5 cm.
Moreaucourt. Secteur bief.
N° d'inventaire : 89.31.10. Datation : Fin XVe - début XVIe s.

183. Même type, brisé.
Pds. : 70 g, L. : 12,2 cm, l. : 4,8 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". Fosse I.
N° d'inventaire : VPH 04. Datation : XVIe siècle.
Crossley 1981 - p. 55, fig. 54/13.



Pl. 28 - Fers de bêche.

LE TRAVAIL DU BOIS

184. Hachette en fer bipenne et asymétrique de faible dimension. Emmanchement rabattu formant un œil de forme ovale.
Pds. : 50 g, L. : 7,4 cm, l. : 6,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". K6.
N° d'inventaire : MAC 508. Datation : XIIIe siècle.

185. Scie en fer. Forme rectangulaire de faible largeur. Dents de forme triangulaire. Première extrémité arrondie et seconde brisée. Présence de deux trous.
Pds. : 40 g, L. : 21,1 cm, l. : 2,7 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Tr. US 22, US 23. Parcelle nord, cour 24.
N° d'inventaire : 63. Datation : XIVe siècle.
Colardelle 1980 - p. 121, fig. n° 326. (Charavines).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 459, fig. n° 438-4 à 7.

186. Ciseau à bois en fer. Partie travaillante de forme quadrangulaire au profil s'épaississant vers une soie brisée de section circulaire.
Pds. : 50 g, L. : 8,2 cm, l. : 4,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E12. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 15. Datation : XVIIe siècle.

187. Laceret en fer. Emmanchement à soie triangulaire de section losangée et prolongé par un longue tige (12,5 cm) de section trapézoïdale. Partie travaillant large de 2 cm de section en « U ». Extrémité probablement brisée.
Pds. : 140 g, L. : 24,8 cm, l. : 2,6/2 cm.
Compiègne, "Les Hallettes".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : HAL 02. Datation : fin IXe ou début Xe siècle.
Andrews & Milde 1979 - p 373, fig. 90-116.
Böhme 1991 - p. 221, abb. 32.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 96, fig. n° 165.

188. Vrille en fer. Soie de section carrée munie sur son extrémité d'un petit élément discoïde plat semblable à une tête de clou. Section plus massive et circulaire à mi-hauteur. Partie travaillante aménagée d'une mèche spiralée. Extrémité brisée.
Pds. : 45 g, L. : 12,7 cm, Diam. : 0,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 159. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 459, fig. n° 439-3.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 207, fig. n° 817.

189. Tarière en fer. Soie sub-trapézoïdale de section rectangulaire. Tige courte de section circulaire. Partie travaillante, de section en demi-cercle, marquée par une amorce très discrète d'une mèche spiralée. Extrémité brisée.
Pds. : 10 g, L. : 9,5 cm, l. : 1,1 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M 09. Datation : XVIe siècle.
Andrews & Milde 1979 - p 373, fig. 90-117.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - p. 137, fig. 102-299.

190. Même type de plus grande dimension.
Pds. : 40 g, L. : 19,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G11, US 173. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 217. Datation : XVIIe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 300, p. 137.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 207, fig. n° 815.

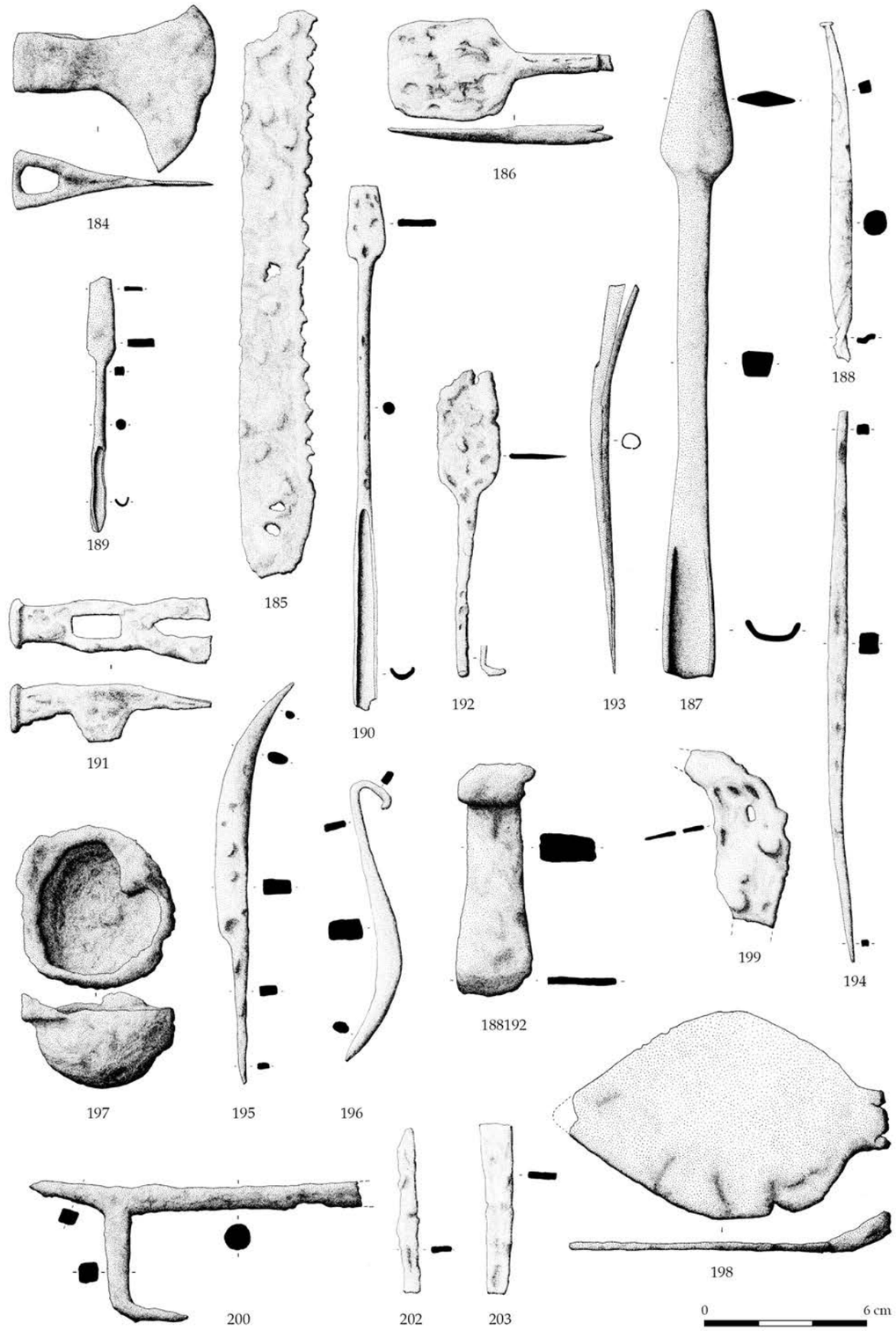
TRAVAIL DU CUIR

191. Marteau de bourrelier comportant sur une extrémité un pied de biche ou arrache-clou, table de forme carrée à bordure renflée. Emmanchement à œil de forme rectangulaire renforcé latéralement par deux excroissances trapézoïdales.
Pds. : 70 g, L. : 7,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
SO. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 165. Datation : XIVe siècle.
Colardelle 1980 - p. 106, fig. n° 238. (Charavines).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 460, fig. n° 440-4.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 208, fig. n° 825.

192. Ciseau à cuir en fer. Soie longue de section plate et recourbée en angle droit sur son extrémité. Lame de section plate forgée dans l'axe de la soie. Tranchant légèrement érodée.
Pds. : 10 g, L. : 11,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sol. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 142. Datation : XVIIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 460, fig. n° 440-7.

193. Passe-lacet ou pinceau de grandes dimensions confectionné à partir d'une tôle en alliage cuivreux pliée longitudinalement pour former un cylindre s'effilant vers une extrémité pointue.
L. : 14,3 cm, l. : 0,7 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IIIb. Souterrain n° 1, E. 6, remblai.
N° d'inventaire : CRE 033. Datation : XIVe siècle.

194. Longue tige en fer ou alêne de section carrée renflée au centre. L'une des extrémités présente une section rectangulaire et la seconde, de section sub-circulaire, est effilée.
Pds. : 5 g, L. : 20,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E14. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 119. Datation : XVIIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 466, fig. n° 442-25 à 27.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 324, p. 137.



Pl. 29 - Outils.

195. Alêne en fer. Soie de section rectangulaire s'amincissant vers l'extrémité. Corps composé d'une tige massive de section rectangulaire et d'une partie travaillante marquée par une courbure de section ovale et extrémité effilée.
Pds. : 50 g, L. : 14,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 13. Datation : XVIIe siècle.

196. Alêne en fer comportant une extrémité repliée en crochet de section plate, prolongée au centre par une section rectangulaire plus massive et terminée par une pointe de section ovale.
Pds. : 50 g, L. : 9,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D12, US 71. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 121. Datation : XVIIe siècle.

197. Creuset en fer de forme hémisphérique.
Pds. : 50 g, H. : 3,5 cm, L. : 5,9 cm, l. : 5,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11712. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1 000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : 117-5. Datation : XIIe siècle.

OUTILS DIVERS

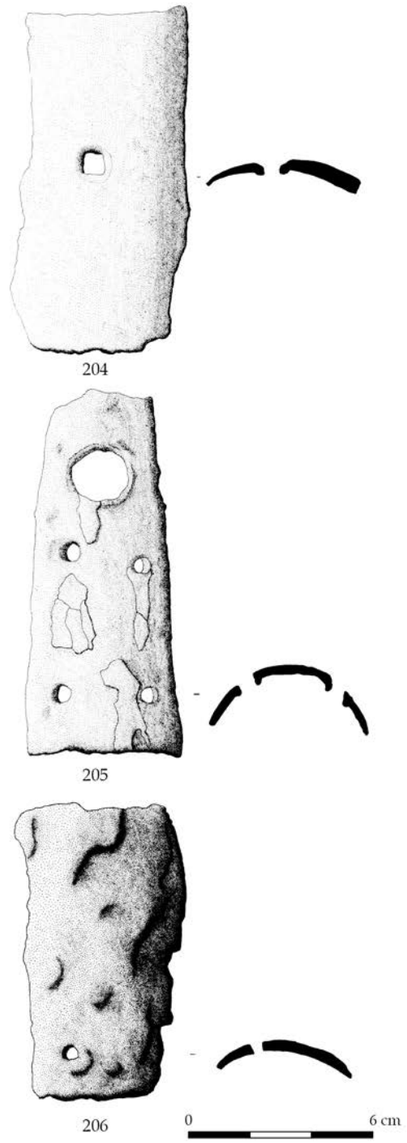
198. Truelle en fer de forme sub-losangique large. Emmanchement probable par l'intermédiaire d'une soie.
Pds. : 70 g, L. : 11,8 cm, l. : 7,7 cm, Ép. : 0,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
P. 27A. Puits.
N° d'inventaire : CRE 037. Datation : XVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 183, fig. n° 848.
Leciejewicz, Pesez, Rulewicz & Tabacsynski 1970 - p. 88, fig. 56-5.

199. Objet plat en fer présentant une courbure semblable à une lame de serpette. Présence d'un trou percé au centre.
Pds. : 10 g, L. : 6,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11663. Nord. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Aménagements divers : trous de pieu, tranchées-rigoles, alignements de pierre, fosses.
N° d'inventaire : OI Y. Datation : XIe siècle.

200. Gaffe ou clé laconienne en fer de section circulaire prolongé par une tige effilée de section carrée et d'une seconde forgée orthogonalement dont la pointe est repliée.
Pds. : 50 g, H. : 5,3 cm, L. : 12,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11712. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : 117-1. Datation : XIe siècle.

201. Coin en fer. Tête de forme cubique surmontant un élément trapézoïdale de section rectangulaire s'amincissant à sa base pour former une lame.
Pds. 140 g. L. 8,6 cm. l. 2,9 cm. Ep. 1,1 cm.
Boves, Le Château.
US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 563. Datation : XVIe siècle.

202. Fragment probable d'une soie de section rectangulaire de faucille ou de serpette en fer.
Pds. 5 g. L. 6,1 cm. l. 0,7 cm. Ep. 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.



Pl. 30 - Pièces de charrue.

1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 89. Datation : XIVe siècle.

203. Fragment probable d'une soie de section rectangulaire de faucille en fer légèrement évasée vers l'extrémité brisée.
Pds. : 10 g, L. : 6,3 cm, Ép. : 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F11, US 173. Parcelle médiane, salle a et b.
N° d'inventaire : 187. Datation : XIVe siècle.

204. Pièce rectangulaire en fer de section plate et courbe s'épaississant transversalement d'un bord à l'autre. Présence d'un ajour centrale de forme carrée.
Pds. : 180 g, L. : 11,5 cm, l. : 5,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G13. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 236. Datation : XVIIe siècle.

205. Pièce en fer de forme sub-rectangulaire et de section plate en demi-cercle. Présence de quatre trous circulaires percée et d'un large ajour circulaire de fort diamètre au pourtour légèrement relevé d'un cinquième au diamètre plus conséquent présentant un contour comportant un bord.
Pds. : 150 g, L. : 11,7 cm, l. : 5 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E15. Jardin, salle 117.
N° d'inventaire : 21. Datation : XVIIe siècle.
Masquilier 1994 - fig. 44/328.

206. Pièce en fer de forme rectangulaire de section plate en demi-cercle. Présence d'un trou circulaire percé sur un angle.
Pds. : 120 g, L. : 9,7 cm, l. : 5,6 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C6.
N° d'inventaire : VPH 27. Datation : XVIIe siècle.

MÉTROLOGIE

207. Poids hémisphérique en plomb.
Pds. : 20 g, Diam. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G18, démolition. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107.
N° d'inventaire : 46. Datation : XIVe siècle.

208. Balance ou trébuchet en alliage cuivreux à bras égaux de section circulaire terminés par une moulure sphérique et d'une petite boucle supportant un anneau. Aiguille centrale effilée de section plate et chape articulée goupillée à sa base. Plateau hémisphérique en alliage cuivreux percée de trois trous de suspension à proximité du bord et placés à équidistance.
Pds. : 1017 g, H. : 8,7 cm, L. : 15,5 cm.
Compiègne, "Les Hallettes".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : HAL 01. Datation : fin IXe ou début Xe siècle.

ACTIVITÉ TEXTILE

209. Peson en plomb en forme de rondelle épaisse perforée au centre.
L. : 1,3 cm, l. : 1,1 cm, Ép. : 0,6 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M05. Datation : XVIe siècle.

210. Aiguille en alliage cuivreux de section circulaire. Chas de forme ovale aménagé en deçà de l'extrémité supérieure.
L. : 11,3 cm, l. : 0,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 491. Datation : XIIe siècle.

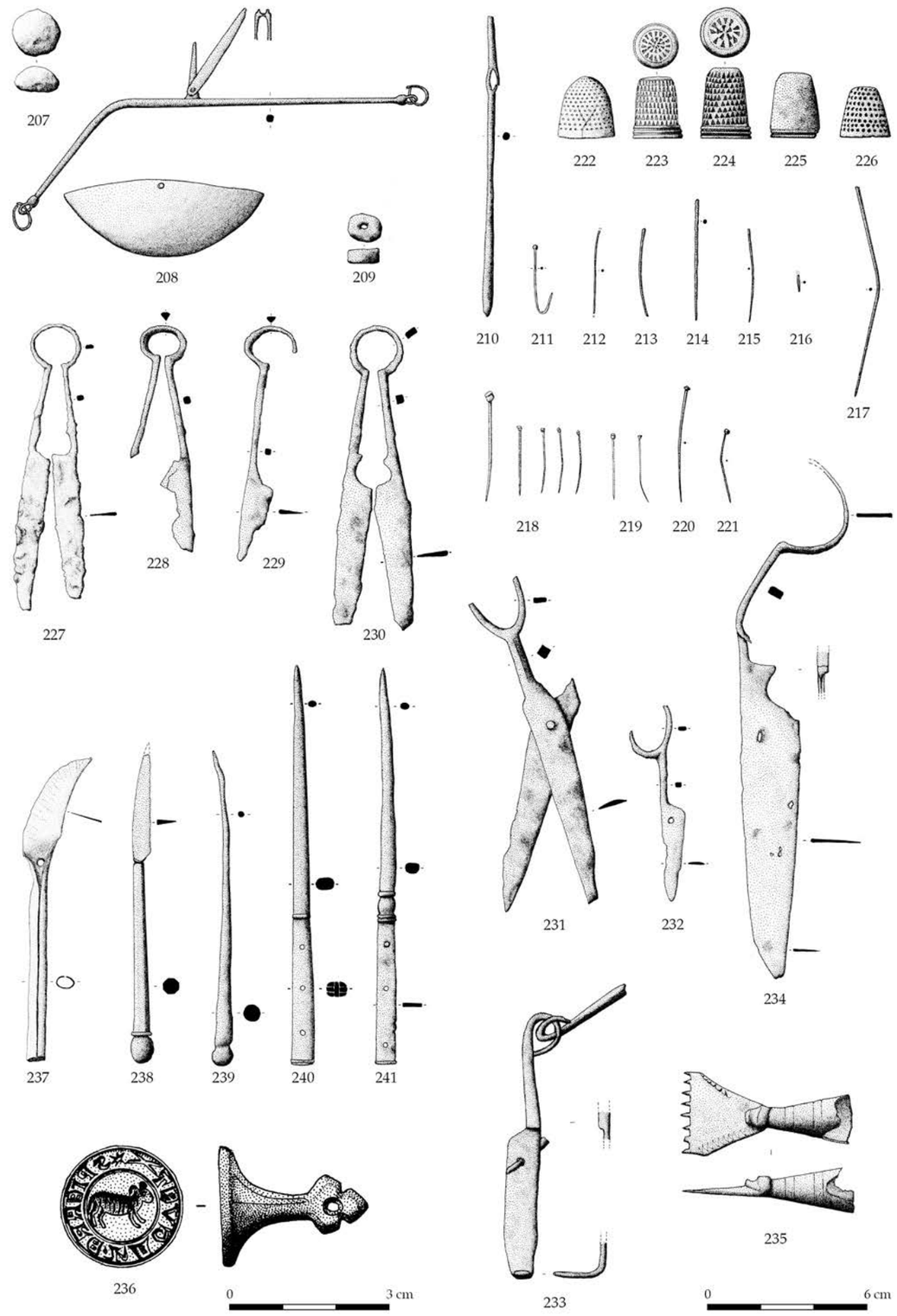
211. Épingle en alliage cuivreux à tête sphérique.
L. : 3,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11303. A (ouest) Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 033. Datation : XIIe siècle.

212. Épingle en alliage cuivreux. Absence de tête.
L. : 3,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11399. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). D sud Sud.
N° d'inventaire : OI 080. Datation : XIIe siècle.

213. Même type.
L. : 3,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11989. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 193. Datation : XIIe siècle.

214. Même type de plus grande taille.
L. : 4,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 062. Datation : XIIe siècle.

215. Même type.
L. : 3,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12111. Sud. Ensemble n° 162.
Four succédant à une cave au sud-ouest. Zone extérieure (empierrement, fosses et comblement, remblais).
N° d'inventaire : OI 404. Datation : XIIe siècle.
216. Fragment distal d'une épingle en alliage cuivreux.



Pl. 31 - Métrologie - écriture - textile - mégisserie.

l. : 0,1 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". K6.
N° d'inventaire : MAC X. Datation : XIIIe siècle.

217. Épingle en alliage cuivreux de grande dimension.
L. : 7,9 cm.
Compiègne, "Les Hallettes".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1119.1. Datation : Xe siècle.

218. Lot de cinq épingles en alliage cuivreux. Tête confectionnée à partir de l'enroulement d'une fine tige.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Fosse 129, E 14. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 202-2 à 6. Datation : XIVe siècle.

219. Épingles étamées. Tête confectionnée à partir de l'enroulement d'une fine tige.
L. : 2,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 188. Datation : XVIIe siècle.

220. Épingle en alliage cuivreux. Tête confectionnée à partir de l'enroulement d'une fine tige.
Pds. : 1 g, L. : 4,4 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1009.1. Datation : XVIIe siècle.

221. Épingle en alliage cuivreux. Tête confectionnée à partir de l'enroulement d'une fine tige.
Pds. : 1 g, L. : 2,7 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1027.2. Datation : XVIIe siècle.

222. Dé à coudre en alliage cuivreux. Surface comportant de petits cercles concaves alignés horizontalement et diagonalement.
H. : 2,8 cm, Diam. : 2,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Cour de 163, E13. Parcelle nord.
N° d'inventaire : 229. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 462, fig. n° 442-19.
Rieb & Salch 1973 - fig. 212, pl. XXXV.

223. Dé à coudre en alliage cuivreux de forme tronconique. Surface comportant des petits triangles poinçonnés en creux pointés vers le haut et alignés sur huit rangées. Partie sommitale présentant le même type de poinçonnage, mais organisé en trois cercles concentriques. Base du dé pourvue de trois fines moulures annulaires.
H. : 2,4 cm, Diam. : 1,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E14. Parcelle médiane, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 19. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie 1992 - fig. 2, p. 82.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 462, fig. n° 442-16 et 443-10.

224. Même type, poinçonnage plus irrégulier et présence seulement de deux cercles concentriques sur la partie sommitale.
Pds. : 10 g, L. : 2,6 cm, Diam. : 1,8 cm.
Nord-Ouest d'Amiens.
N° d'inventaire : NOA 02. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie 1992 - fig. 2, p. 82.

225. Dé à coudre en alliage cuivreux. Traitement de surface non-visible. Base pourvue de deux moulures annulaires.
Pds. : 10 g, L. : 2,8 cm, Diam. : 2,5 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 325.1. Datation : XVIIe siècle.

226. Dé à coudre en alliage cuivreux de faibles dimensions. Tôle fine dont la surface a été repoussée pour former des petits cercles en creux disposés sur neuf lignes horizontales espacées irrégulièrement.
Pds. : 4 g, H. : 2 cm, Diam. : 1,9 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 544.1. Datation : XVIIe siècle.

227. Forcette en fer. Lames au tranchant rectiligne, à pointes asymétriques et à base en quart de rond. Ressort de forme circulaire de section rectangulaire. Branches de section en demi-ovale.
Pds. : 20 g, L. : 10,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 52. Datation : XIVe siècle.
Allen 1994 - fig. n°111, p. 371.
Crossley 1981 - fig. n°12, p. 56.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 203, fig. n° 797.

228. Forcette en fer. Lame altérée. Ressort de forme ovale de section triangulaire. Branches de section carrée.
Pds. : 5 g, L. : 8,6 cm, l. : 2,4 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M03. Datation : XIVe siècle.

229. Même type.
Pds. : 5 g, L. : 8,9 cm, l. : 2,2 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M02. Datation : XVe siècle.

230. Forcette en fer. Lames asymétriques au tranchant rectiligne et à base en quart de rond soulignée d'un ergot. Pointes brisées. Branche de section carrée. Ressort circulaire de section rectangulaire.
Pds. : 20 g, L. : 11,5 cm, l. : 3 cm.
Senlis. Musée de Senlis.

BF 305.
N° d'inventaire : MS 12. Datation : XVIe siècle.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - p.136, fig. 5-61.

231. Paire de ciseaux en fer. Anneau de préhension de forme ovale de section rectangulaire. Tige intermédiaire de section losangée. Lames asymétriques à tranchant rectiligne.
Pds. : 30 g, L. : 12,7 cm, l. : 4,9 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.03. Datation : XVIe siècle (fin du XVIe - Début du XVIIe siècle).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 462, fig. 441-7.

232. Petit ciseau en fer. Anneau de préhension ovale de section rectangulaire. Tige intermédiaire de section carrée aménagée dans le prolongement du dos de la lame.
L. : 7,4 cm, l. : 2 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M01. Datation : XVIe siècle.

233. Ciseau modifié ou réemployer ? Lame de forme rectangulaire recourbée à sa base. Extrémité arrondie. Axe de rotation confectionné à partir d'une tige de section circulaire insérée dans un trou aménagé à la base de la lame. Branche de section carrée confectionnée dans l'axe du dos de la lame. Anneau de préhension confectionné à partir de l'enroulement de l'extrémité effilée de la branche. Un élément du même type, mais de taille inférieure, et enchâssé dans l'anneau.
Pds. : 30 g, L. : 10,2 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". TP. 57.
N° d'inventaire : VPH 25. Datation : XVIIe siècle.

234. Ciseau en fer. Lame à tranchant rectiligne et à pointe rabattue. Branche de section rectangulaire. Anneau brisé, de section large et plate. Base de lame oblique soulignée d'un ergot de forme triangulaire.
Pds. : 30 g, L. : 19,2 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C3.
N° d'inventaire : VPH 03. Datation : XVIIe siècle.

235. Ferrot ou peigne à chanvre en alliage cuivreux. Tôle triangulaire munie sur son extrémité de huit dents espacées. Surface décorée de lignes incisées en dents-de-scie. Douille de forme tronconique incisée de deux double lignes annulaires. Liaison tôle douille parée d'une moulure.
Pds. : 20 g, L. : 6,4 cm, l. : 3,2 cm, Diam. : 1,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 490. Datation : XIIIe siècle.

ÉCRITURE

236. Matrice de sceau en alliage cuivreux. Élément de préhension en forme de trèfle ajouré d'un trou de forme circulaire. Sceau comportant une bande périphérique estampillée "Saint-Pierre à guet". Présence au centre d'un bélier stylisé.
H. : 2,8 cm, Diam. : 2,2 cm.
Ribemont-sur-Ancre, Terrassement 14/18. Coll. Roussel.
N° d'inventaire : RIB1. Datation : XIIIe siècle.
Crossley 1981 - p. 64, fig. 62-3.

MÉDECINE

237. Scalpel en alliage cuivreux. Manche confectionné à partir d'une tôle en forme de rectangle allongé replié longitudinalement pour former un cylindre de section ovale. Lame courte, de section plate. Tranchant curvilinéaire convexe, dos concave et extrémité pointue. Présence d'un petit trou circulaire percé sur la liaison manche-lame.
Pds. : 10 g, L. : 11,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4, US 37, 38. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 1. Datation : XIVe siècle.

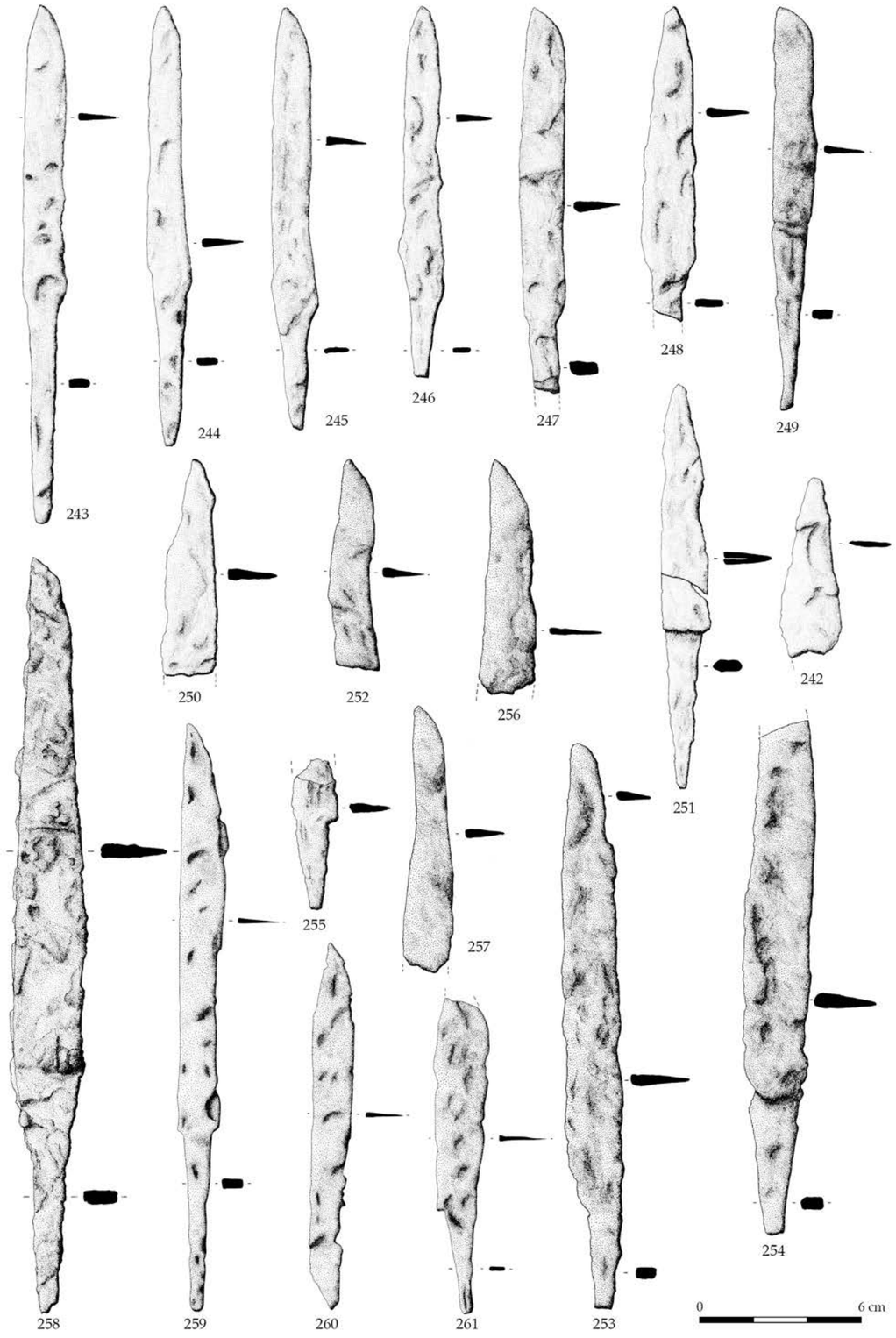
238. Scalpel en fer. Manche de section octogonale, terminé à sa base par une moulure et un élément ovoïde. Lame de section fine à dos curviligne convexe et à tranchant rectiligne. Pointe brisée.
Pds. : 10 g, L. : 11,6 cm, l. : 0,9 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.15.4. Datation : XVIe siècle.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - p. 123, fig. 4-58.

MÉGISSERIE

239. Poinçon en fer à manche de section circulaire terminé par une moulure sphérique et soulignée par une gorge annulaire. Tige effilée en pointe.
Pds. : 10 g, L. : 11,8 cm, l. : 0,8 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.15.3. Datation : XVIe siècle.

240. Poinçon en fer à lame de section ovale terminée en pointe. Manche en os riveté par trois goupilles sur un manche constitué d'une lamelle épaisse.
Pds. : 20 g, L. : 15,1 cm, l. : 0,9 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.15.1. Datation : XVIIe siècle.

241. Poinçon en fer à lame de section ovale terminée en pointe. Manche percé de trois trous sur le même axe, distinct de la lame par une moulure sphérique bordée de part et d'autre par une moulure annulaire.
Pds. : 20 g, L. : 15 cm, l. : 0,8 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.15.2. Datation : XVIIe siècle.
Andrews & Milde 1979 - p. 122, fig. 64-104.



Pl. 32 - Couteaux.

DOMAINE DOMESTIQUE

USTENSILES

COUTEAUX

242. Fragment d'une lame de couteau à pointe rabattue.
Pds. : 20 g, L. : 6,6 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 49.
N° d'inventaire : LAV 1. Datation : IXe siècle

243. Couteau en fer à pointe au tranchant arrondi. Lame étroite à dos rectiligne. Soie longue de section quadrangulaire s'évasant vers la lame.
Pds. : 30 g, L. : 19,3 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 87. 1/2 E.
N° d'inventaire : LAV 4. Datation : IXe siècle.
Armstrong , Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 344, p. 138.

244. Couteau en fer à soie de section rectangulaire et de forme trapézoïdale. Lame étroite à dos rectiligne. Pointe au tranchant arrondi.
Pds. : 30 g, L. : 16,3 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 87. 1/2 E.
N° d'inventaire : LAV 6. Datation : IXe siècle.

245. Couteau en fer à soie courte de forme trapézoïdale et de section plate. Dos légèrement courbe, pointe asymétrique au tranchant arrondi.
Pds. : 30 g, L. : 15,7 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 87. 1/2 W.
N° d'inventaire : LAV 7. Datation : IXe siècle.

246. Couteau en fer à soie courte de forme trapézoïdale. Lame étroite, dos rectiligne à pointe symétrique.
Pds. : 20 g, L. : 13,8 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 87. 1/2 E.
N° d'inventaire : LAV 8. Datation : IXe siècle.

247. Couteau en fer. Soie assez large de section rectangulaire, brisée à sa base. Lame de forme régulière à dos légèrement convexe. Pointe asymétrique au tranchant arrondi.
Pds. : 30 g, L. : 14,3 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11750. Nord. Ensemble n° 150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 139. Datation : IXe siècle.

248. Couteau en fer. Lame à dos légèrement curvilinéaire convexe. Soie brisée, relativement large, de section plate.
Pds. : 30 g, L. : 11,6 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 22.
N° d'inventaire : LAV 9. Datation : IXe siècle.

249. Couteau en fer. Soie de section rectangulaire assez développée et effilée sur son extrémité. Lame à tranchant érodé et dos rectiligne. Pointe asymétrique marquée par une forme arrondie sur le côté tranchant.
Pds. : 20 g, L. : 15 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11786. Nord. Ensemble n°144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 718. Datation : Xe siècle.

250. Fragment de lame de couteau. Lame large à dos non-rectiligne.
Pds. : 20 g, L. : 8,1 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
Sondage de surface 44/50.
N° d'inventaire : LAV 10. Datation : Xe siècle.

251. Couteau en fer à longue soie évasée et distincte de section sub-renctangulaire. Lame étroite à dos quasi-rectiligne et à pointe asymétrique.
Pds. : 40 g, L. : 15,1 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11715. Nord. Ensemble n° 145.
Zone nord entre les deux bâtiments de pierre (vers 1000). Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 145. Datation : Xe siècle.

252. Lame en fer de couteau. Tranchant concave et dos convexe. Pointe asymétrique rabattue au tranchant arrondi.
Pds. : 20 g, L. : 7,7 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11786. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 719. Datation : Xe siècle.

253. Couteau en fer. Lame à largeur constante à dos rectiligne. Soie courte dans l'axe du tranchant. Pointe altérée.
Pds. : 90 g, L. : 21,1 cm, l. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12066. Sud. Ensemble n° 171.
Bâtiment avec solin et trous de poteau (au sud-est). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 233. Datation : Xe siècle.
Colardelle 1980 - p. 117, fig. n° 254. (Charavines).

254. Couteau en fer. Lame à dos non rectiligne. Extrémité supérieure brisée. Soie de section rectangulaire de forme sub-triangulaire effilée.
Pds. : 80 g, L. : 19 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11972. Centre. Ensemble n°151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 258. Datation : Xe siècle.

255. Base d'un couteau en fer à soie courte de forme triangulaire de section plate.
Pds. : 10 g, L. : 5,6 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11757. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Remblais, radiers-cailloutis.
N° d'inventaire : OI 155. Datation : XIe siècle.

256. Fragment supérieur d'une lame de couteau en fer à dos rectiligne et à pointe au tranchant arrondi.
Pds. : 20 g, L. : 8,7 cm, l. : 2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12123. Sud. Ensemble n° 162.
Four succédant à une cave au sud-ouest. Aménagements.
N° d'inventaire : OI 295. Datation : XIe siècle.

257. Fragment d'une lame de couteau à dos concave. Pointe asymétrique à tranchant arrondi.
Pds. : 10 g, L. : 9,9 cm, l. : 1,8 cm, Ép. : 0,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12194. Sud. Ensemble n° 170.
Bâtiment excavé à trous de pieu (au sud-est).
Négatif, alignements de pieu, cailloutis de base, mur sud.
N° d'inventaire : OI 357. Datation : XIe siècle.

258. Couteau en fer. Dos droit, tranchant usé. Soie de taille moyenne (6,6 cm) de section rectangulaire. Pointe asymétrique et soie confondue avec la base de la lame.
Pds. : 100 g, L. : 27,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11511. F Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 057. Datation : XIe siècle.
Colardelle 1980 - fig. n° 8, p. 238.

259. Couteau en fer. Lame étroite et longue à dos rectiligne. Tranchant légèrement érodé. Soie effilée de section rectangulaire.
Pds. : 33 g, L. : 21,2 cm, l. : 1,7 cm.
Tricot, "Le Chemin des Rosiers". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : TRI 01. Datation : XIe siècle.

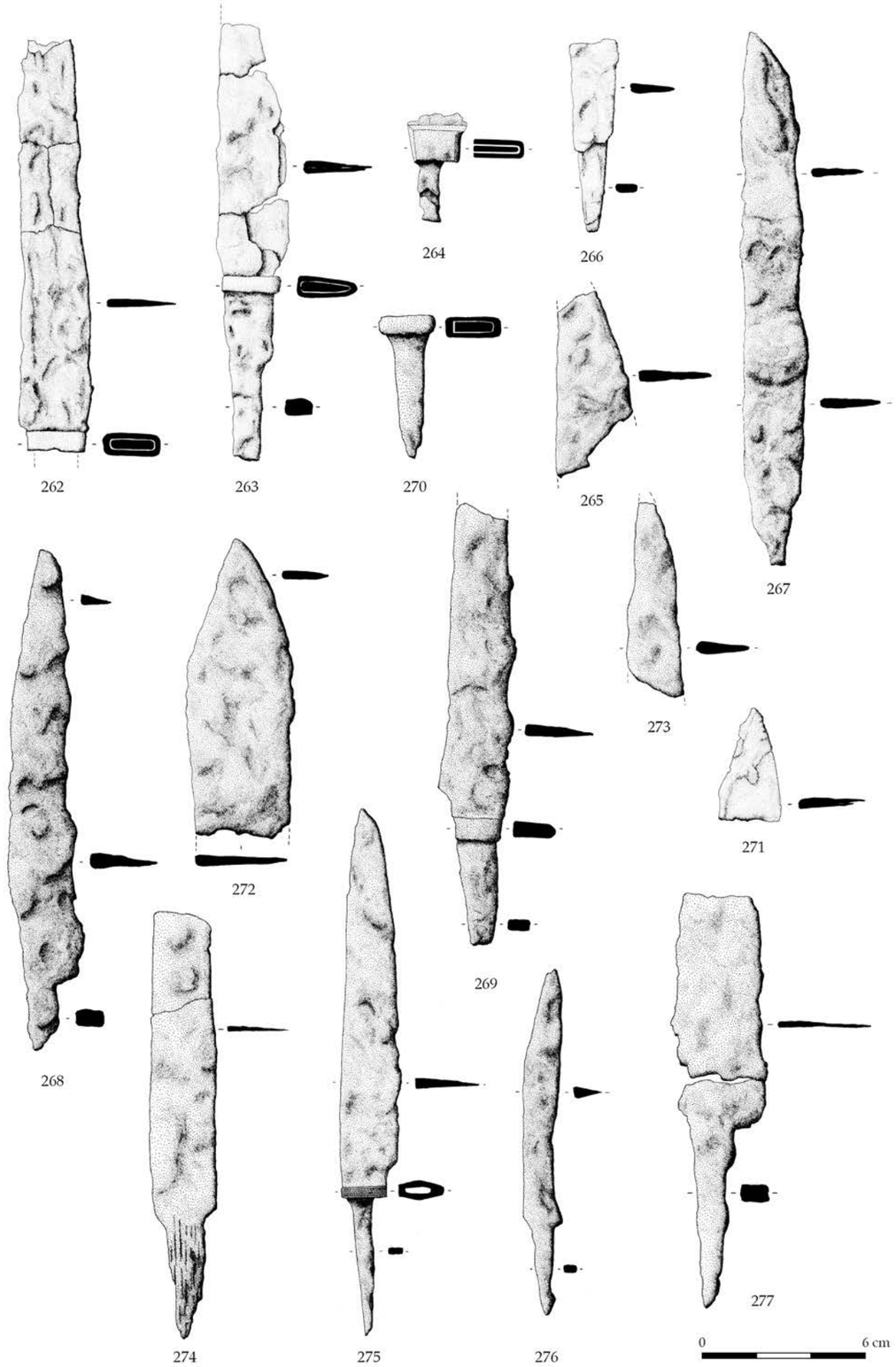
260. Couteau en fer. Lame à dos rectiligne terminé par une pointe rabattue. Soie brisée.
Pds. : 14 g, L. : 13,5 cm, l. : 1,5 cm.
Tricot, "Le Chemin des Rosiers". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : TRI 02. Datation : XIe siècle.

261. Couteau en fer. Lame s'élargissant vers le haut. Soie effilée de section rectangulaire forgée dans le prolongement du tranchant.
Pds. : 14 g, L. : 11,7 cm, l. : 2 cm.
Tricot, "Le Chemin des Rosiers". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : TRI 03. Datation : XIe siècle.

262. Couteau en fer de grande taille. Lame de forme régulière à dos sub-rectiligne. Virole en alliage cuivreux de forme rectangulaire aux angles arrondis. Soie brisée.
Pds. : 50 g, L. : 15,2 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11786. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 126. Datation : XIe siècle.

263. Couteau en fer de grande taille à dos rectiligne et au tranchant très altéré. Présence d'une virole en alliage cuivreux à la base de la lame. Soie longue et massive de section rectangulaire.
Pds. : 60 g, L. : 16 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11786. Nord. Ensemble n°144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : OI 133. Datation : XIe siècle.

264. Fragment d'un couteau en fer comportant une large virole en alliage cuivreux et une soie rectangulaire.



Pl. 33 - Couteaux.

Pds. : 20 g, L. : 4 cm, l. : 2,1 cm.
Tricot, "Le Chemin des Rosiers". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : TRI 04. Datation : XIe siècle.

265. Pointe d'un couteau en fer.
Pds. : 20 g, L. : 6,6 cm, l. : 2,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11801. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Fosses de récupération.
N° d'inventaire : OI 143. Datation : XIe siècle.

266. Base d'un couteau en fer à soie courte de forme sub-triangulaire de section plate.
Pds. : 15 g, L. : 7,1 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 127. Datation : XIIe siècle.

267. Couteau en fer. Dos large et rectiligne à pointe asymétrique. Soie brisée de section rectangulaire.
Pds. : 75 g, L. : 19,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11513. G. Ensemble n° 135.
Protection extérieure de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 058. Datation : XIIe siècle.
Colardelle 1980 - Caen, fig. n° 2, p. 238.

268. Couteau en fer. Soie brisée de section rectangulaire forgée dans le prolongement du dos curvilinéaire convexe. Pointe asymétrique.
Pds. : 50 g, L. : 16,3 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12050. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 246. Datation : XIIe siècle.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 172, fig. 424.

269. Couteau en fer à virole en alliage cuivreux. Lame à dos rectiligne. Soie large de section rectangulaire, légèrement effilée sur son extrémité.
Pds. : 50 g, L. : 16,3 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12056. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 281. Datation : XIIe siècle.

270. Soie effilée d'un couteau en fer de section rectangulaire surmontée d'une virole en fer de faible largeur.
Pds. : 20 g, L. : 5,2 cm, l. : 2,1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 707. Datation : XIIe siècle.

271. Extrémité d'un couteau en fer à pointe asymétrique rabattue.
Pds. : 10 g, L. : 4,3 cm, l. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11576. BC Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 074. Datation : XIIe siècle.

272. Fragment supérieur d'une lame de couteau en fer. Lame très large à pointe asymétrique rabattue.
Pds. : 60 g, L. : 10,9 cm, l. : 4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11602. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 511. Datation : XIIe siècle.

273. Fragment d'une lame de couteau en fer.
Pds. : 20 g, L. : 7,1 cm, l. : 2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11635. EG. Ensemble n° 121.
Courtine occidentale. Fondations (avec remblais), murs (avec contrefort) et mortier.
N° d'inventaire : OI 568. Datation : XIIIe siècle.

274. Couteau en fer à lame de forme régulière à tranchant et à dos rectilignes. Extrémité supérieure brisée. Soie courte, de section rectangulaire, comportant des traces de bois.
Pds. : 30 g, L. : 15,7 cm, l. : 2,3 cm, Ép. : 0,2 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur K.7/1.
N° d'inventaire : CRE 036. Datation : XIIIe siècle.

275. Couteau en fer à virole en alliage cuivreux. Lame à dos rectiligne et à pointe asymétrique. Virole confectionnée par la superposition de plusieurs lamelles en alliage cuivreux. Soie effilée de section rectangulaire.
Pds. : 40 g, L. : 19,4 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 0,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 467. Datation : Première moitié du XIIIe siècle.
Cowgill, Neergaard & Griffiths - 1985, p. 54, fig. 15.

276. Couteau en fer à lame étroite de section triangulaire. Dos épais et non rectiligne. Soie de section rectangulaire s'évasant au niveau de sa liaison avec la lame.
Pds. : 20 g, L. : 12,7 cm, l. : 1,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 460. Datation : XIIIe siècle.

277. Couteau en fer à soie désaxée de section rectangulaire dans le prolongement du dos. Lame brisée sur l'extrémité supérieure.
Pds. : 40 g, L. : 15,2 cm, l. : 3,3 cm, Ép. : 0,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur G.6.
N° d'inventaire : CRE 058. Datation : XIIIe siècle.

278. Couteau en fer à soie longue et fine de section plate. Lame à dos légèrement curvilinéaire convexe et à pointe symétrique.
L. : 13,9 cm, l. : 1,9 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 157.
N° d'inventaire : BGN 157. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 32, p. 104.

279. Couteau en fer à lame courte et très large. Dos caréné à pans rectilignes. Soie effilée, longue de 6,4 cm et de section rectangulaire. Présence d'une virole assez large de section hexagonale aux angles tronqués.
Pds. : 120 g, L. : 19,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 078. Datation : XIVe siècle.

280. Couteau en fer. Tranchant très altéré. Lame étroite à dos rectiligne. Préhension à queue comportant des rivets pour la fixation d'un manche bi-partite en bois ou en os. Renfort plat et curviligne situé à la base de la queue.
Pds. : 30 g, L. : 16,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 2139. Fossé II. Ensemble n° 201.
Fossé II au droit de la motte avec barre de craie.
N° d'inventaire : OI 050. Datation : XVe siècle.
Allen 1994 - fig. n° 105, p. 371.
Motteau 1991 - p. 103, fig. 470.

281. Couteau en fer. Lame à dos curviligne concave très marqué, prolongée par une large lamelle faisant office de queue et muni d'un rivet de fixation.
Pds. : 30 g, L. : 15,5 cm, l. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11193. D (nord) Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 569. Datation : XVe siècle.

282. Goupille terminale en alliage cuivreux d'une queue de couteau en fer. Goupille sub-trapézoïdale parée de lignes incisées verticalement et horizontalement.
Pds. : 10 g, L. : 1,9 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château".
Laboratoire d'Archéologie UPJV.
Surface sud.
N° d'inventaire : BO surf. 01. Datation : XVe siècle.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - p. 113, fig. 3-113.

283. Couteau en fer. Soie très longue de section rectangulaire forgée dans le prolongement du dos. Lame asymétrique à dos curvilinéaire convexe.
Pds. : 20 g, L. : 19,9 cm, l. : 1,8 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 07. Datation : XVIe siècle.

284. Couteau en fer. Lame étroite et fine au tranchant très érodé et à dos rectiligne. Soie très longue de section carrée comportant un petit disque en alliage cuivreux inséré à sa base et faisant office de goupille.
Pds. : 10 g, L. : 18,9 cm, l. : 1,5 cm.
Moreaucourt.
Couche XVIe - XVIIe siècle. Secteur M3.
N° d'inventaire : M12. Datation : Fin du XVIe - début du XVIIe siècle.

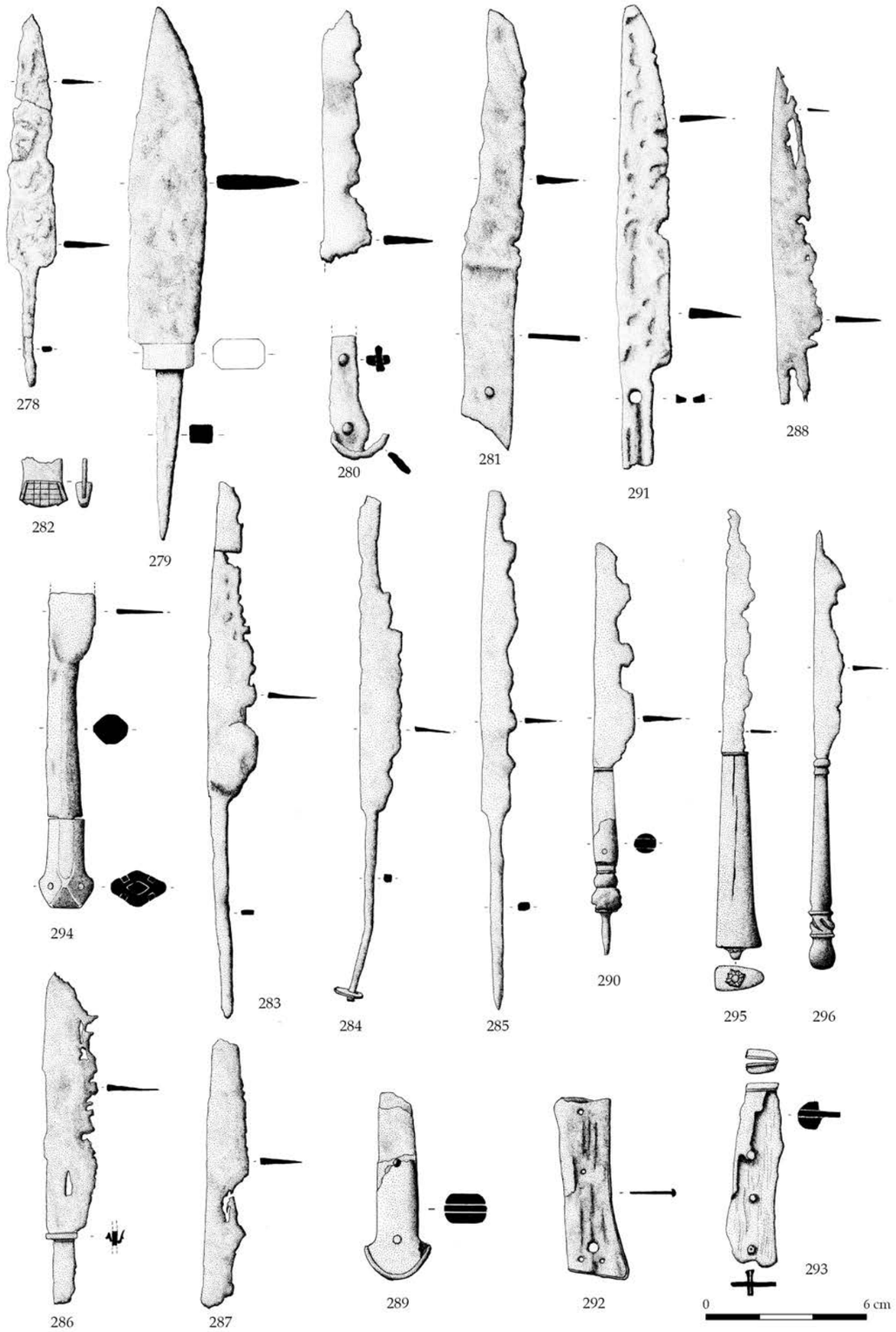
285. Couteau en fer. Lame longue et très étroite à dos rectiligne et au tranchant érodé. Soie longue de section ovale à méplats latéraux.
Pds. : 20 g, L. : 19,4 cm, l. : 1,4 cm.
Moreaucourt.
Couche XVIe - XVIIe siècle. Secteur M3.
N° d'inventaire : M13. Datation : Fin du XVIe - début du XVIIe siècle.

286. Couteau en fer à soie courte et large. Lame à dos droit muni à sa base d'une virole en alliage cuivreux.
Pds. : 20 g, L. : 12,5 cm, l. : 2 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 08. Datation : XVIe siècle.

287. Lame de couteau en fer à dos rectiligne. Extrémités brisées.
Pds. : 15 g, L. : 10 cm, l. : 1,6 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 09. Datation : XVIe siècle.

288. Couteau en fer à lame effilée. Base brisée ayant conservée l'ajour circulaire du rivetage du manche. Présence d'un ergot triangulaire en façade situé sur la liaison lame-queue.
Pds. : 10 g, L. : 12,7 cm, l. : 1,7 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.2.
N° d'inventaire : VPH 10. Datation : XVIe siècle.

289. Queue d'un couteau en fer renforcée à sa base par une lamelle formant un demi-cercle. Manche en os maintenu par deux rivets tubulaires en fer.
Pds. : 20 g, L. : 7 cm, l. : 2,5 cm.
Moreaucourt.
Couche sup. Secteur O.
N° d'inventaire : M10. Datation : Fin du XVIe - début du XVIIe siècle.



Pl. 34 - Couteaux.

290. Couteau en fer. Lame courte à dos rectiligne et au tranchant érodé. Manche en queue rectangulaire terminé par une succession de moulures suivies d'un élément sphérique et d'une petite tige terminale. Garniture du manche en nacre en partie conservée et maintenue par un rivet en alliage cuivreux. Fin du XVIe - début du XVIIe siècle.
Pds. : 30 g, L. : 15,4 cm, l. : 1,5 cm.
Moreaucourt. Secteur H.
N° d'inventaire : M14. Datation : XVIe siècle.

291. Couteau en fer à queue de forme rectangulaire et de section plate. Dos large et quasi-rectiligne, pointe courbe et asymétrique. Queue percée d'un trou de forme circulaire permettant le rivetage d'une garniture.
Pds. : 30 g, L. : 17,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G11. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 180. Datation : XVIIe siècle.

292. Queue de couteau en fer de forme rectangulaire et curviligne concave en façade. Section plate relevée sur le pourtour. Base rectiligne. Rivets en métal cuivreux. Traces de bois encore visibles.
Pds. : 10 g, L. : 6,8 cm, l. : 2,3 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 05. Datation : XVIIe siècle.

293. Queue de couteau en fer de forme rectangulaire. Section plate. Rivets alignés au nombre de trois, confectionnés à partir de tubes en métal cuivreux écrasés aux extrémités. Traces de la garniture en bois visibles.
Pds. : 10 g, L. : 6,8 cm, l. : 1,9 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 06. Datation : XVIIe siècle.

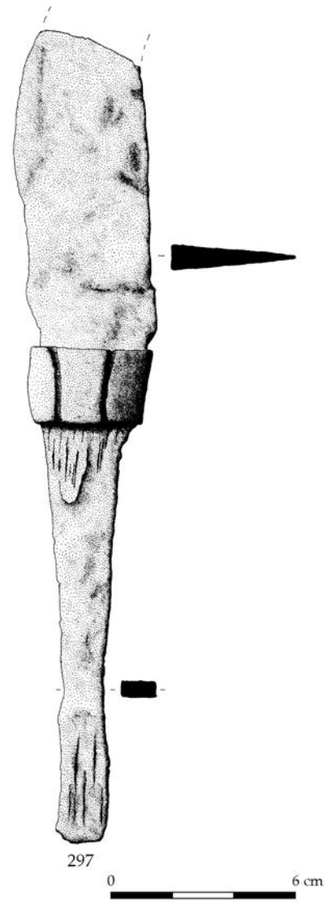
294. Couteau en fer à lame étroite brisée. Manche de section sub-rhomboïdale aux angles tronqués. Base terminée par une courte soie de section losangée enchâssée dans un élément en os à base hélicoïdale. Ce dernier comporte quatre petits cylindres en os qui semblent plus être liés à la décoration qu'à un mode de fixation.
Pds. : 50 g, L. : 11,8 cm, l. : 2 cm.
Moreaucourt.
N° d'inventaire : 92.40.17. Datation : XVIIe siècle.

295. Couteau en fer. Lame à dos rectiligne et au tranchant érodé. Manche en ivoire percé d'un trou longitudinal permettant d'y insérer une longue soie maintenue à sa base par une goupille décorée. Fin du XVIe - début du XVIIe siècle.
Pds. : 20 g, L. : 16,8 cm, l. : 1,7 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M11. Datation : XVIIe siècle.

296. Couteau en fer. Lame à dos rectiligne et au tranchant très érodé. Manche en os de section circulaire terminé par une double moulure annulaire à la base de la lame. L'extrémité est paré d'un leitmotiv de petites gorges obliques bordées d'une moulure annulaire et d'une moulure sphérique distale.
Pds. : 20 g, L. : 16,4 cm, l. : 1,1 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M15. Datation : XVIIe siècle.

TRANCHET

297. Couperet ou tranchet en fer. Lame brisée, large et à dos épais. Soie de section rectangulaire longue et massive et s'évasant vers la lame dont la base comporte une douille tronconique. Traces de bois visibles sur la surface de la soie.
Pds. : 270 g, L. : 26,5 cm, l. 4,5 cm, Ép. : 0,7 cm, Diam. : 4 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
P.27. Puits.
N° d'inventaire : CRE 732. Datation : XIIIe siècle.

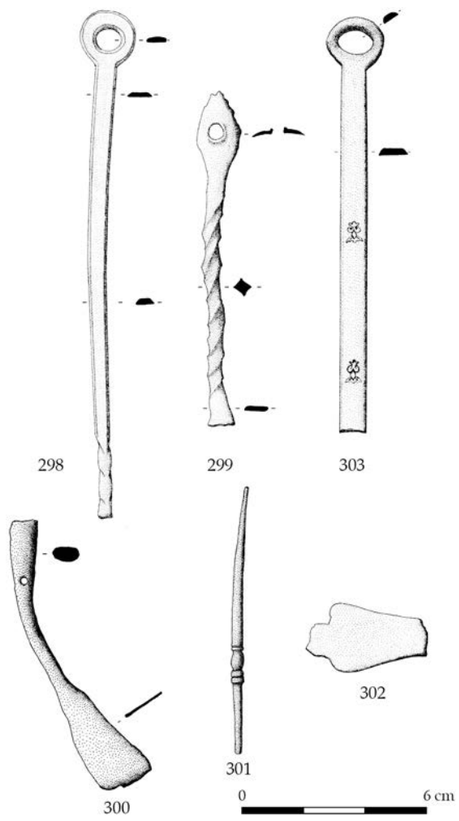


Pl. 35 - Tranchet.

MANCHES DIVERS

298. Manche de louchet en alliage cuivreux composé d'un anneau plat aux pourtours interne et externe biseautés, d'une longue tige plate également biseautée sur les bords et s'amincissant vers une extrémité brisée parée latéralement d'une succession de petites dépressions suggérant un effet torsadé.
Pds. : 20 g, L. : 16,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 50. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 120. Datation : XIVe siècle.

299. Manche d'ustensile en alliage cuivreux. Tige torsadée de section carrée à segments concaves. Base brisée de section plate. Seconde extrémité formant une tôle losangique bombée et ajourée d'un trou circulaire central.
Pds. : 20 g, L. : 10,85 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 77. Datation : XIVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 83, fig. n° 103.



Pl. 36 - Manches d'ustensile.

300. Manche en alliage cuivreux. Extrémité plate de forme trapézoïdale. Manche de section ovale percé d'un trou à mi-hauteur.
L. : 9,5 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11521. BC Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 068. Datation : XIVe siècle.

301. Tige en alliage cuivreux effilée aux extrémités. Présence d'une moulure ovoïde bordée de plusieurs moulures annulaires. Décor confectionné au deux tiers de la longueur de la tige.
Pds. : 5 g, L. : 8,7 cm, l. : 0,3 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.15.5. Datation : XIVe siècle.

302. Extrémité d'un manche d'ustensile de table en alliage cuivreux. Tôle trapézoïdale cintré terminé par une découpe formant trois lobes.
L. : 3,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 30. Datation : XVIIe siècle.

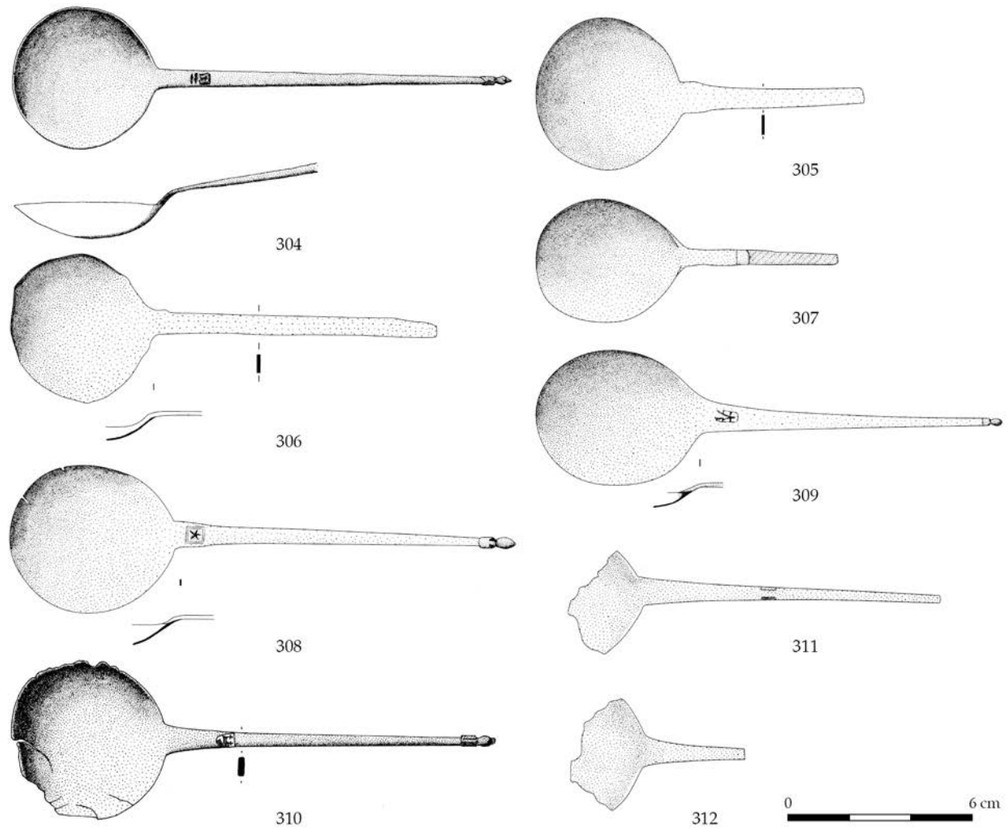
303. Manche de louchet en alliage cuivreux composé d'un anneau plat infléchi obliquement aux pourtours internes et externes biseautés et d'une longue tige plate également biseautée sur les bords et estampillée de deux fleurs de lys.
Pds. : 25 g, L. : 13,5 cm, l. : 0,85 cm, Ép. 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E13. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 16. Datation : XVIIe siècle.

CUILLÈRES

304. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron circulaire à bassin profond. Manche effilé vers une terminaison moulurée. Section plate. Présence d'une estampille formant une croix inscrite dans un rectangle souligné par deux tirets transversaux.
L. : 16,2 cm, l. : 4,6 cm.
Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MS 1232. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie, 1992 - p 107.

305. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron circulaire peu profond. Manche large de section plate.
Pds. : 12 g, L. : 10,4 cm, l. : 4,9 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.78. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie 1992 - p 107.

306. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron circulaire. Manche large de section plate.
Pds. : 16 g, L. : 13,5 cm, l. : 4,5 cm.



Pl. 37 - Cuillères.

Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.76. Datation : XIVe siècle.

307. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme légèrement ovale. Manche étroit de section plate orné d'une sur-épaisseur de forme carrée et d'une série d'incisions disposées en diagonale.
Pds. : 16 g, L. : 9,55 cm, l. : 4,6 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.75. Datation : XIVe siècle.

308. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ronde. Manche de section plate s'effilant vers une extrémité moulurée. Présence d'une estampille en forme d'étoile inscrite dans un double carré incisé.
Pds. : 20 g, L. : 16 cm, l. : 4,5 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.74. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie 1992 - p 107.

309. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme légèrement ovale. Manche de section plate s'effilant vers une extrémité moulurée. Présence sur le manche d'un « A » estampillé encadré d'une ligne insicée de forme sub-rectangulaire.
Pds. : 16 g, L. : 15,2 cm, l. : 4,5 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : MAV 01. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - pl. XXVI, fig. 4

310. Cuillère en alliage cuivreux à cuilleron circulaire. Manche effilé, de section rectangulaire, terminé par une moulure. Présence sur le manche d'une estampille en forme d'écusson parée d'une couronne dont la partie sommitale est surmontée de trois fleurs de lys.
Pds. : 27 g, L. : 15,6 cm, l. : 5,1 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 740. Datation : XIVe siècle.
Association meldoise d'archéologie 1992 - p 107.

311. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron brisé. Manche de section plate s'effilant vers son extrémité. Présence au centre du manche de deux petites dépressions rectangulaires disposées en vis-à-vis latéralement.
Pds. : 20 g, L. : 11,9 cm, l. : 3,9 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M17. Datation : XVe siècle.

312. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron brisé. Manche effilé de section plate.
Pds. : 10 g, L. : 5,6 cm, l. : 3,6 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M18. Datation : XVe siècle.

313. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale pointant vers le manche. Manche assez court de section losangée terminée par une extrémité moulurée d'un cylindre cintré coiffé d'un élément hémisphérique.
Pds. : 16 g, L. : 10,5 cm, l. : 3,85 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.79. Datation : XVe siècle.
*Association meldoise d'archéologie*1992 - p 108.

314. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme sub-circulaire assez profond. Manche de section triangulaire, orné de deux séries de petites dépressions situées de part et d'autre des pans supérieurs. Section du manche ovale et interrompu par une extrémité moulurée formant des bandes entrelacées.
Pds. : 19 g, L. : 12,7 cm, l. : 4,9 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 20. Datation : XVe siècle.

315. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale et profond pointant vers le manche. Manche de section ovale, terminé par une moulure sphérique en quartiers et coiffée d'un élément discoïde.
L. : 17,1 cm, l. : 4,6 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 18. Datation : XVIe siècle.
*Association meldoise d'archéologie*19921992 - p 108.

316. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale comportant une fleur estampillée inscrite dans deux cercles concentriques. Profil incurvé. Manche de section ovale. Extrémité parée d'une moulure annulaire, d'une section facettée ornée d'ocelles, d'une moulure sphérique en quartier surmontée d'un tronc de cône évasé.
L. : 17,5 cm, l. : 4,9 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 21. Datation : XVIe siècle.

317. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale pointant vers le manche. Manche de section ovale à arête supérieure saillante. Extrémité terminée par une moulure ovoïde à sillons sinueux en creux.
L. : 14,2 cm, l. : 5 cm.
Moreaucourt. Secteur bief.
N° d'inventaire : 89.31.02. Datation : XVIe siècle ou fin XVIe - début XVIIe s
*Association meldoise d'archéologie*19921992 - p 108.

318. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale. Manche de section ovale à extrémité moulurée. Fin XVIe - début XVIIe s.
Pds. : 20 g, L. : 16,6 cm, l. : 4,4 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.02. Datation : XVIe siècle.

319. Petite cuillère en fer. Cuilleron de forme ovale peu profond. Manche de section ovale terminé par une moulure anthropomorphe. Présence d'une plaque métallique foliacée soudée sur la liaison cuilleron-manche.
Pds. : 30 g, L. : 13,7 cm, l. : 4,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 47.
N° d'inventaire : MS 47. Datation : XVIe siècle.

320. Petite cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron de forme ovale peu profond. Manche de section ovale terminée par une moulure anthropomorphe.
Pds. : 27 g, L. : 13,7 cm, l. : 4,1 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.77. Datation : XVIe siècle.

321. Cuilleron en alliage cuivreux assez profond de forme ovale.
Pds. : 12 g, L. : 5,6 cm, l. : 4,3 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.81. Datation : XVIe siècle.

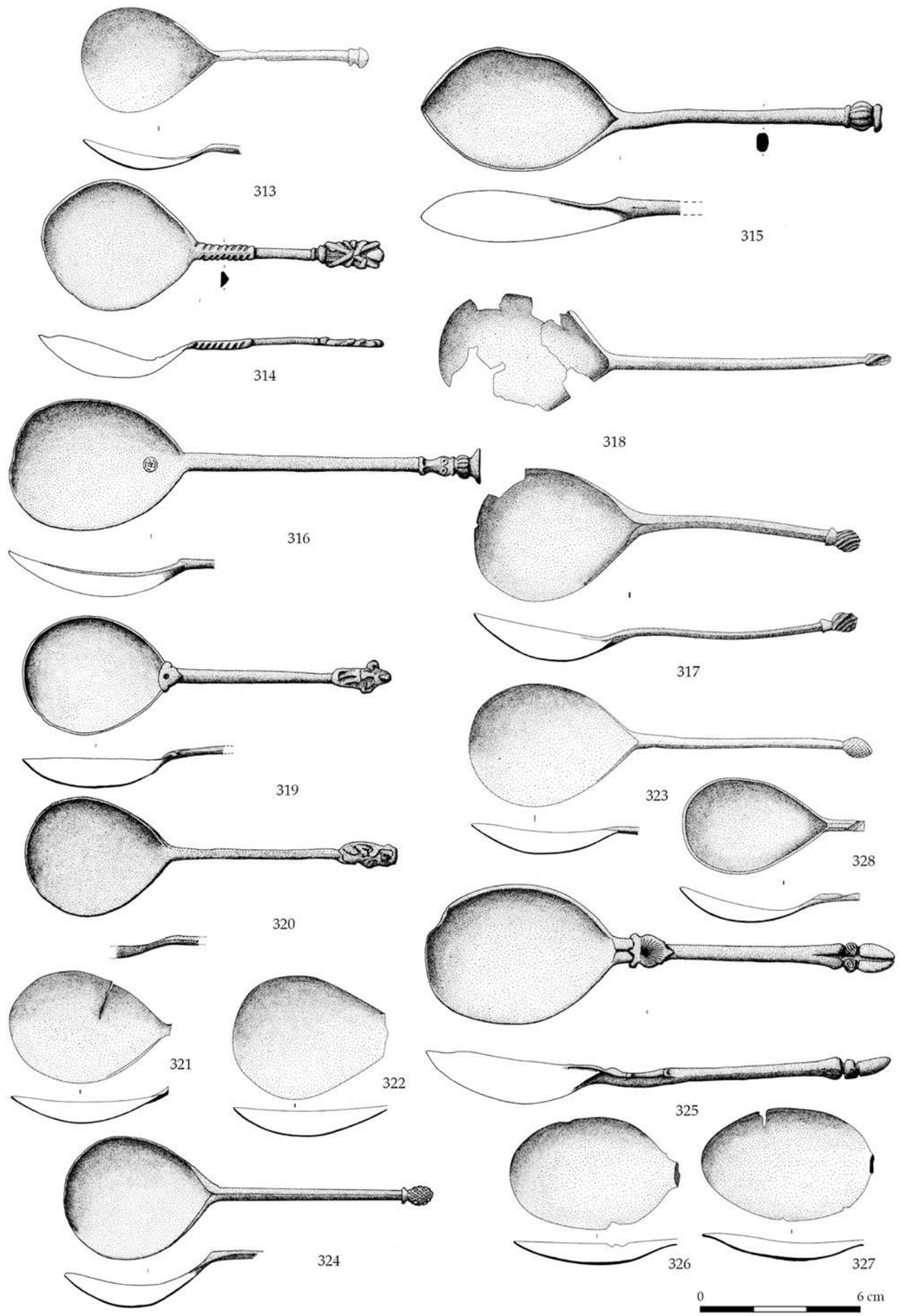
322. Cuilleron en alliage cuivreux assez profond de forme ovale. Profil quasi-rectiligne
Pds. : 16 g, L. : 5,5 cm, l. : 4,6 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.80. Datation : XVIe siècle.

323. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron assez profond de forme ovale pointant vers le manche. Manche de section ovale, terminé par une moulure ovoïde semblable à une pomme de pin. Profil rectiligne.
Pds. : 28 g, L. : 15,1 cm, l. : 4,7 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : MAV 02. Datation : XVIe siècle.

324. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron assez profond de forme ovale au profil incurvé. Manche de section ovale, terminé par une moulure ovoïde semblable à une pomme de pin.
Pds : 30 g, L. : 13,7 cm, l. : 4,7 cm.
Compiègne, 7 rue des Domeliers. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Dom 01. Datation : XVIe siècle.

325. Cuillère en alliage cuivreux. Cuilleron assez profond de forme ovale au profil rectiligne. Manche de section ovale, paré d'un écu radié sur la liaison cuilleron-manche et terminé par une moulure semblable à une patte de cervidé.
L. : 17,4 cm, l. : 5,3 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 19. Datation : XVIIe siècle.

326. Cuilleron en alliage cuivreux de forme ovale au profil rectiligne.
Pds. : 20 g, L. : 16,6 cm, l. : 4,4 cm.



Pl. 38 - Cuillères.

Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.04.1. Datation : XVIIe siècle.

327. Cuilleron en alliage cuivreux de forme ovale au profil légèrement curviligne.
Pds. : 10 g, L. : 6,3 cm, l. : 4,2 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.04.2. Datation : XVIIe siècle.

328. Cuillère en alliage cuivreux de forme ovale et pointant vers un manche de section ovale paré d'une bande diagonale en creux. Manche brisé
Pds. : 30 g, L. : 6,1 cm, l. : 3,6 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M16. Datation : XVIIe siècle.

ÉQUIPEMENT

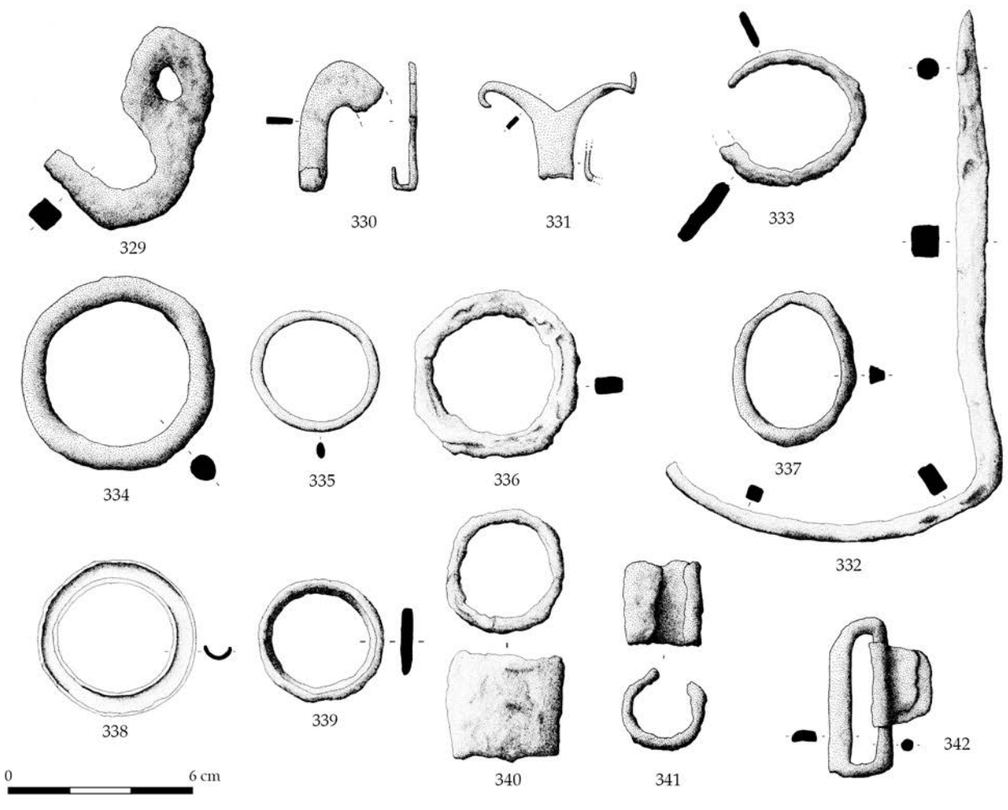
329. Élément de suspension en fer confectionné à partir d'une tige de section carrée. L'une des extrémités est repliée pour former une boucle, la seconde, un crochet.
Pds. : 50 g, L. : 6,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12114. Sud. Ensemble n° 170.
Bâtiment excavé à trous de pieu (au sud-est). Destruction (effondrement), comblement.
N° d'inventaire : OI 360. Datation : XIe siècle.

330. Élément de suspension en fer de section plate. Extrémité brisée. Base recourbée formant un profil en « U ».
Pds. : 5 g, L. : 4,3 cm.
Boves, Le Château. Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12164. Sud. Ensemble n° 170.
Bâtiment excavé à trous de pieu (au sud-est). Négatif, alignements de pieu, cailloutis de base, mur sud.
N° d'inventaire : OI 279. Datation : XIe siècle.

331. Élément de suspension en fer prolongé par une lamelle de section plate légèrement recourbée et brisée.
Pds. : 5 g, L. : 5,1 cm, l. : 3,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 497. Datation : XIIIe siècle.

332. Tige en fer recourbée replié en angle droit. Extrémité supérieure effilée de section circulaire. Section centrale carrée.
Pds. : 80 g, L. : 17,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D12, US 71. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 133. Datation : XVIIe siècle.

333. Objet en fer au profil ovale de section plate. Section s'élargissant régulièrement.



Pl. 39 - Quincaillerie.

Pds. : 30 g, L. : 4,8 cm, l. : 4,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11711. BC Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 130. Datation : XIIe siècle.

334. Anneau en fer de grande dimension. Section circulaire.
Pds. : 20 g, Diam. : 6,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11459. G. Ensemble n° 121.
Courtine occidentale. Glacis et niveaux de circulation extérieure, épandage extérieur.
N° d'inventaire : OI 725. Datation : XIIIe siècle.

335. Anneau circulaire en alliage cuivreux de section ovale.
Diam. : 4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 26. Datation : XIVe siècle.

336. Anneau circulaire en fer de grande taille de section rectangulaire.
Pds. : 30 g, Ép. : 0,55 cm, Diam. : 5,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle nord, bâtiment 141, zone agricole.
N° d'inventaire : 61. Datation : XIVe siècle.

337. Anneau en fer de forme ovale et de section trapézoïdale.
Pds. : 10 g, L. : 5,4 cm, l. : 1,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11389. G. Ensemble n° 121.
Courtine occidentale. Glacis et niveaux de circulation extérieure, épandage extérieur.
N° d'inventaire : OI 727. Datation : XIVe siècle.

338. Anneau circulaire en cuivre de section hémisphérique creuse.
Pds. : 20 g, Ép. : 0,1 cm, Diam. : 0,75/5,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle nord, bâtiment 141, zone agricole.
N° d'inventaire : 60. Datation : XVIIe siècle.

339. Cylindre ou douille en fer de forme circulaire de section plate.
Pds. : 40 g, l. : 2,15 cm, Ép. : 0,4 cm. Diam. : 4,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 73. Datation : XIVe siècle.

340. Cylindre ou douille en fer de section plate.
Pds. : 60 g, l. : 3,5 cm, Ép. : 0,5 cm, Diam. : 3,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G14. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 57. Datation : XIVe siècle.

341. Cylindre ou douille ouverte en fer de section plate.
H. : 2,8 cm, Diam. : 2,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11616. F Nord. Ensemble n° 112.
Grande fosse d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 517. Datation : XVe siècle.

342. Passe-courroie en fer de forme ovale à dé étroit. Traverse de section circulaire munie d'une chape.
Pds. : 10 g, L. : 5,2 cm, l. : 3,3 cm.
Moreaucourt.
US 2004. E1.
N° d'inventaire : 92.40.06. Datation : XVIIe siècle.

VAISSELLE

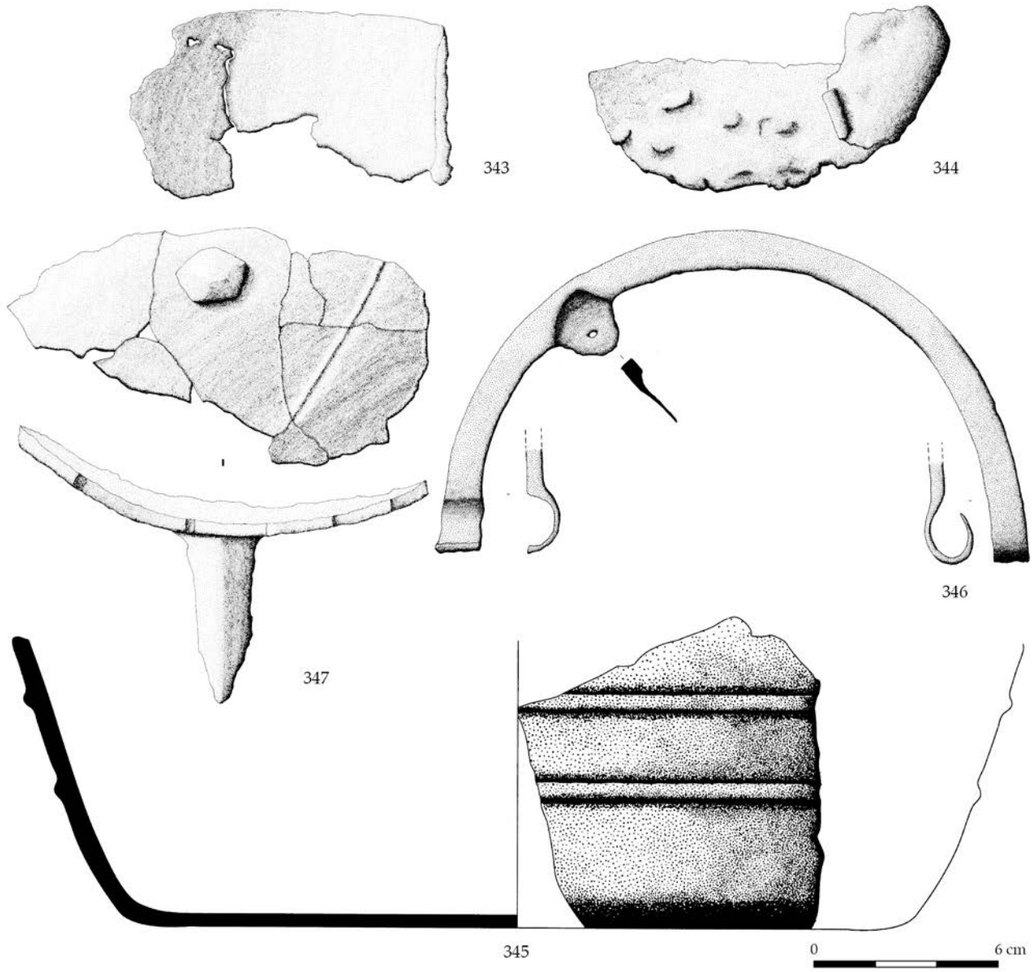
343. Fragment de tôle en fer présentant un côté rectiligne formant un bourrelet et un profil général courbe.
L. : 10,4 cm, l. : 6,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I17. Bâtiment 4, couloir.
N° d'inventaire : 171. Datation : XIVe siècle.

344. Fragment de tôle en fer comportant un bord curviligne. Présence d'un bourrelet sur l'une des extrémités de la tôle.
Pds. : 40 g, L. : 9,4 cm, Ép. : 0,15 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sup. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 138. Datation : XVIIe siècle.

345. Fragment d'un pan de marmite en fonte paré de deux ressauts circulaires. Panse plus épaisse que le fond. Diamètre de la base à 26 cm.
Pds. : 360 g, H. : 10,1 cm, Diam. : 32,4 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse".
N° d'inventaire : VPH 12. Datation : XVIIe siècle.

346. Anse en fer en demi-cercle de section rectangulaire. Extrémités recourbées asymétriquement en anneau ouvert de section plate. Aménagement non centré d'une excroissance plate sub-circulaire percée d'un trou.
Pds. : 130 g, H. : 10,8 cm, L. : 19,3 cm, l. : 1,1 cm, Ép. : 0,5 cm, Diam. : 18,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 208. Datation : XIVe siècle.

347. Fragment d'un chaudron tripode. Fond d'épaisseur constante (0,5 cm). Pied effilé de section hexagonale.
Pds. : 240 g, H. : 9,2 cm, L. : 13,7 cm, l. : 7,6 cm, Ép. : 0,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 100. Datation : XIVe siècle.



Pl. 40 - Vaisselle.

348. Poêlon en fer et en alliage cuivreux. Bassin en alliage cuivreux assez profond à fond bombé comportant un marli oblique peu développé et replié à sa base sur l'intégralité du pourtour. Bassin mobile supporté par un cerclage composé d'un manche de section ovale muni de deux branches latérales en quart-de-cercle renforçant la liaison manche-cerclage.
Pds. : 1950 g, H. : 7,8 cm, L. : 39 cm, Diam. : 30 cm.
Moreaucourt, O. ext. N, sud, cheminée.
N° d'inventaire : MOR 01. Datation : XIVe siècle.

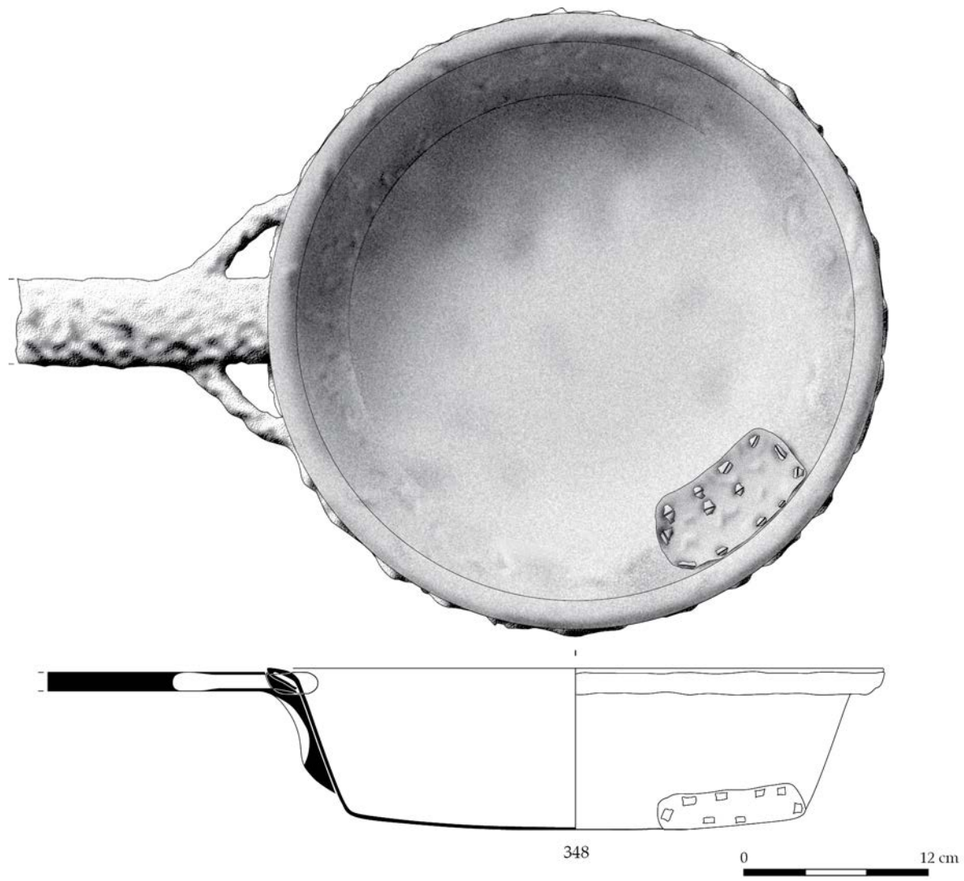
349. Fragment de tôle en alliage cuivreux comportant un pourtour circulaire percé de plusieurs trous pouvant être associé à un fond d'écumoire.
Pds. : 10 g, L. : 6,3 cm, l. : 3,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11748. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Palissade associée (trous de poteau, fosses, remblais).
N° d'inventaire : OI 577. Datation : XIe siècle.

350. Fragment d'écumoire ou de passoire en alliage cuivreux formant une tôle hémi-circulaire percée de trous régulièrement répartis.
Pds. : 15 g, L. : 6 cm, l. : 4,4 cm.
Ressons-sur-Matz." Motte castrale".
N° d'inventaire : RSM 01. Datation : XIe siècle.

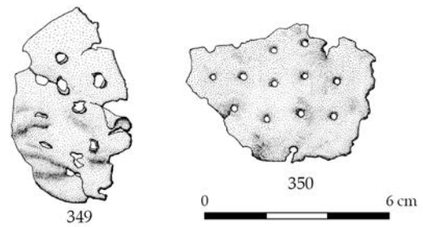
ÉCLAIRAGE

351. Bougeoir à broche en fer composé d'une forme cylindrique et d'une protubérance située à sa base.
Pds. : 10 g, L. : 4 cm, Diam. : 0,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE, C4, sup. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 106. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 477, fig. n° 454-9.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 215, fig. n° 859 à 863.

352. Bougeoir en alliage cuivreux de forme tronconique ouverte confectionné à partir d'une tôle triangulaire.



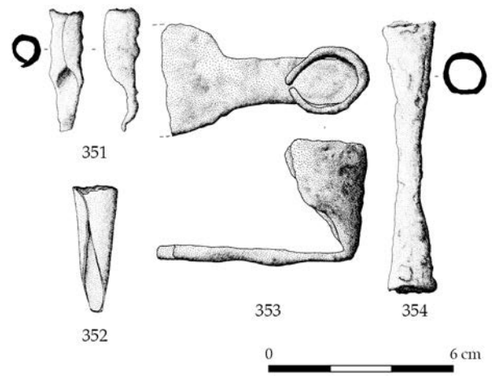
Pl. 41 - Poêlon.



Pl. 42 - Passoire.

L. : 4,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H16. Parcelle sud, cour de 113.
N° d'inventaire : 40. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 477, fig. n° 454-8.

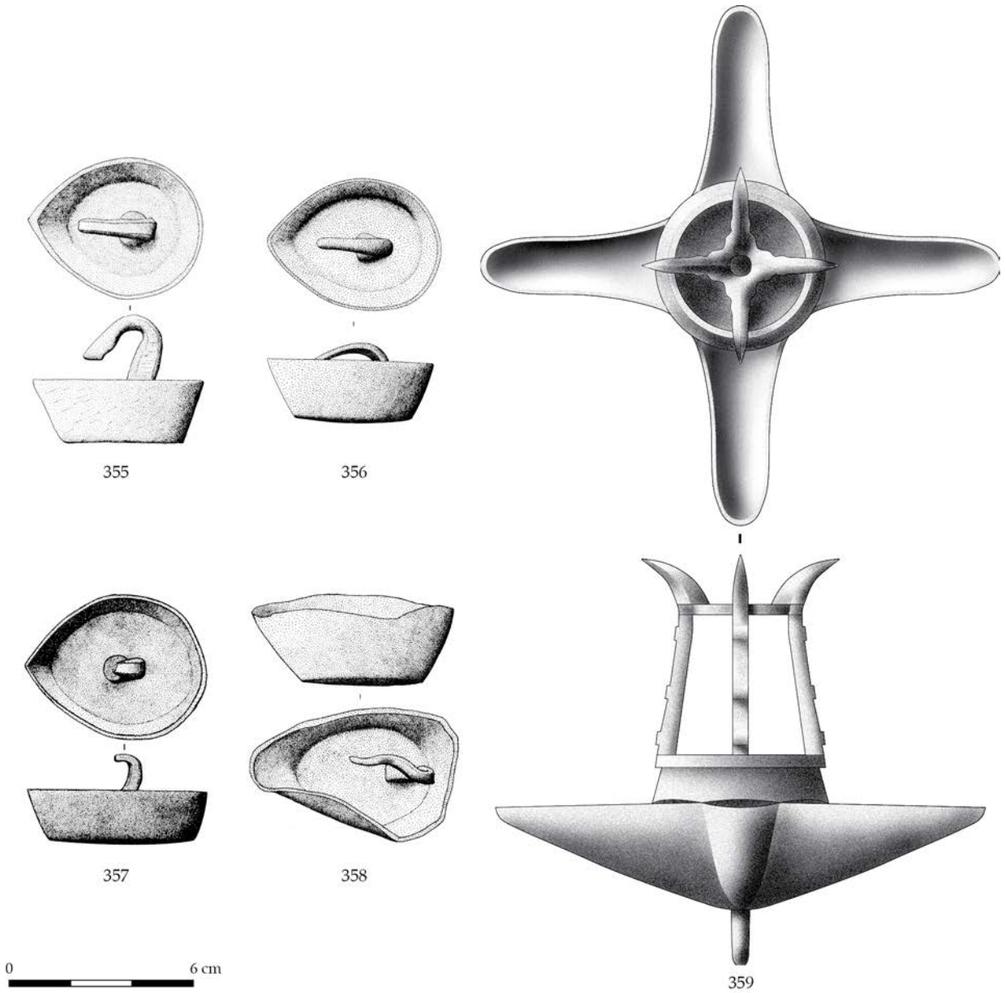
353. Bougeoir de scellement en fer. Plaque en fer coudée puis repliée en cylindre sur une extrémité. Seconde extrémité plus large à bord brisé.
Pds. : 30 g, H. : 3,9 cm, L. : 6,7 cm, l. : 3,6 cm.
Boves, "Le Château".



Pl. 43 - Bougeoirs.

US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 564. Datation : XIVe siècle.

354. Élément biconique symétrique en fer ou bougeoir à douille destinée à recevoir une préhension ou un support.



Pl. 44 - Lampes à huile.

Pds. : 30 g, L. : 8,9 cm, Diam. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
K17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 152. Datation : XIVe siècle.

355. Lampe à huile en alliage cuivreux ou godet de trop-plein. Forme ovale au profil évasé muni d'un bec verseur. Présence d'un crochet de suspension soudé au centre.
Pds. : 90 g, H. : 4,2 cm, L. : 5,7 cm, l. : 4,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
fosse 129, E 14. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 202. Datation : XIVe siècle.

356. Même type.
Pds. : 51 g, L. : 5,4 cm, l. : 4,4 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1975.34. Datation : XIVe siècle.

357. Même type. Forme plus circulaire et récipient moins profond.
Pds. : 66 g, H. : 3 cm, L. : 5,3 cm, l. : 4,7 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1995.39. Datation : XIVe siècle.

358. Même type. Déformé.
Pds. : 80 g, H. : 2,6 cm, L. : 6,5 cm, l. : 4,4 cm.
Nord-Ouest d'Amiens.
N° d'inventaire : NOA 01. Datation : XIVe siècle.

359. Lampe à huile à quatre becs. Présence d'un crochet inférieur destiné à suspendre un godet de trop-plein recevant l'excédent d'huile.
Pds. : 320 g, H. : 13,3 cm, l. : 15,8 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1996. 191. Datation : XVe siècle.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 197, fig. 554.

Pl. 45 - Chandeliers.

360. Chandelier en alliage cuivreux. Douille tronconique à fenêtres latérales rectangulaires et comportant un bras soudé orthogonalement. Tige cylindrique pleine au diamètre s'élargissant régulièrement vers sa base. Plateau tripode en cône aplati. Périphérie aménagé d'un petit bandeau. Surface supérieure parée de plusieurs moulures et incisions concentriques circulaires. Pieds de forme sub-trapézoïdale de section rectangulaire.
Pds. : 260 g, H. : 18,8 cm, l. : 6,7 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 35. Datation : XIIIe siècle.

361. Chandelier en alliage cuivreux. Douille tronconique à fenêtres latérales ovales et comportant deux bras symétriques coudés et relevés. Tige cylindrique pleine et légèrement cintrée vers sa partie médiane. Plateau tripode en disque à périphérie rehaussée d'un bandeau. Pieds zoomorphes marqués par une liaison oblique avec le plateau.
Pds. : 300 g, H. : 16,5 cm, l. : 11,6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 4045. 2. Datation : XIVe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p. 59.

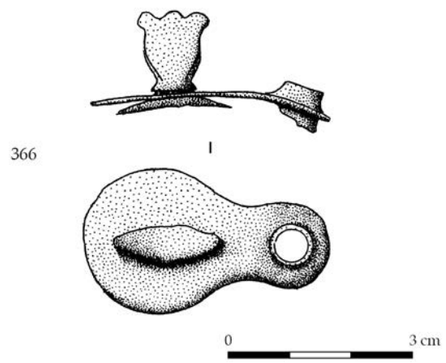
362. Chandelier en alliage cuivreux. Douille conique à fenêtres latérales rectangulaires, comportant deux bras symétriques relevés à extrémité bifide évoquant un sabot de cervidé. Tige pleine et légèrement cintrée vers sa partie médiane. Base en dôme à degrés et plateau tripode formé d'un disque à périphérie rehaussée d'un bandeau. Pieds zoomorphes marqués par une liaison verticale avec le plateau.
Pds. : 270 g, H. : 18,9 cm, l. : 14,5 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 4045.1. Datation : XIVe siècle.

363. Chandelier en alliage cuivreux. Douille tronconique supportée par un bras coudé à base découpée en arc-de-cercle concave. Tige tronconique effilée, terminée en bobèche, à base moulurée. Plateau tripode à dôme central à degrés. Disque à périphérie rehaussée d'un bandeau oblique très développé. Pieds zoomorphes.
Pds. : 320 g, H. : 22,5 cm, l. : 13 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 4045. 3. Datation : XVe siècle.

364. Chandelier en alliage cuivreux. Douille cylindrique à fenêtres latérales sub-rectangulaires et à bourrelet sommital. Tige cylindrique à moulure médiane sphérique et à base conique à degrés. Pied tronconique à deux moulures circulaires et à plateau en disque comportant une périphérie légèrement saillante.
Pds. : 350 g, H. : 24,6 cm, l. : 11,4 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : V. 3690. Datation : XVe siècle.

365. Chandelier en alliage cuivreux. Bobèche effilée surplombant un réceptacle conique à degrés. Tige cylindrique à moulure médiane sphérique et base conique à degrés. Pieds zoomorphes.
Pds. : 320 g, H. : 15,9 cm, l. : 6,7 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 34. Datation : XVIe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie, *Meaux Médiéval et Moderne*, Alençon, 1992, p 60.

366. Couvercle en alliage cuivreux de lampe à huile. Tôle découpée en forme de huit formée par deux disques accolés. L'un disque est percé et enchâssé en son centre par un petit cylindre creux prévu pour le passage de la mèche. L'autre cercle comporte un élément mobile de forme sub-trapézoïdale trilobée et solidaire d'une lamelle lenticulaire placée sous le disque.
L. : 4 cm, l. : 2,4 cm, Ép. : 1,9 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M19. Datation : XVIe siècle.
Raynaud 1992 - p. 90, fig. 97-D.

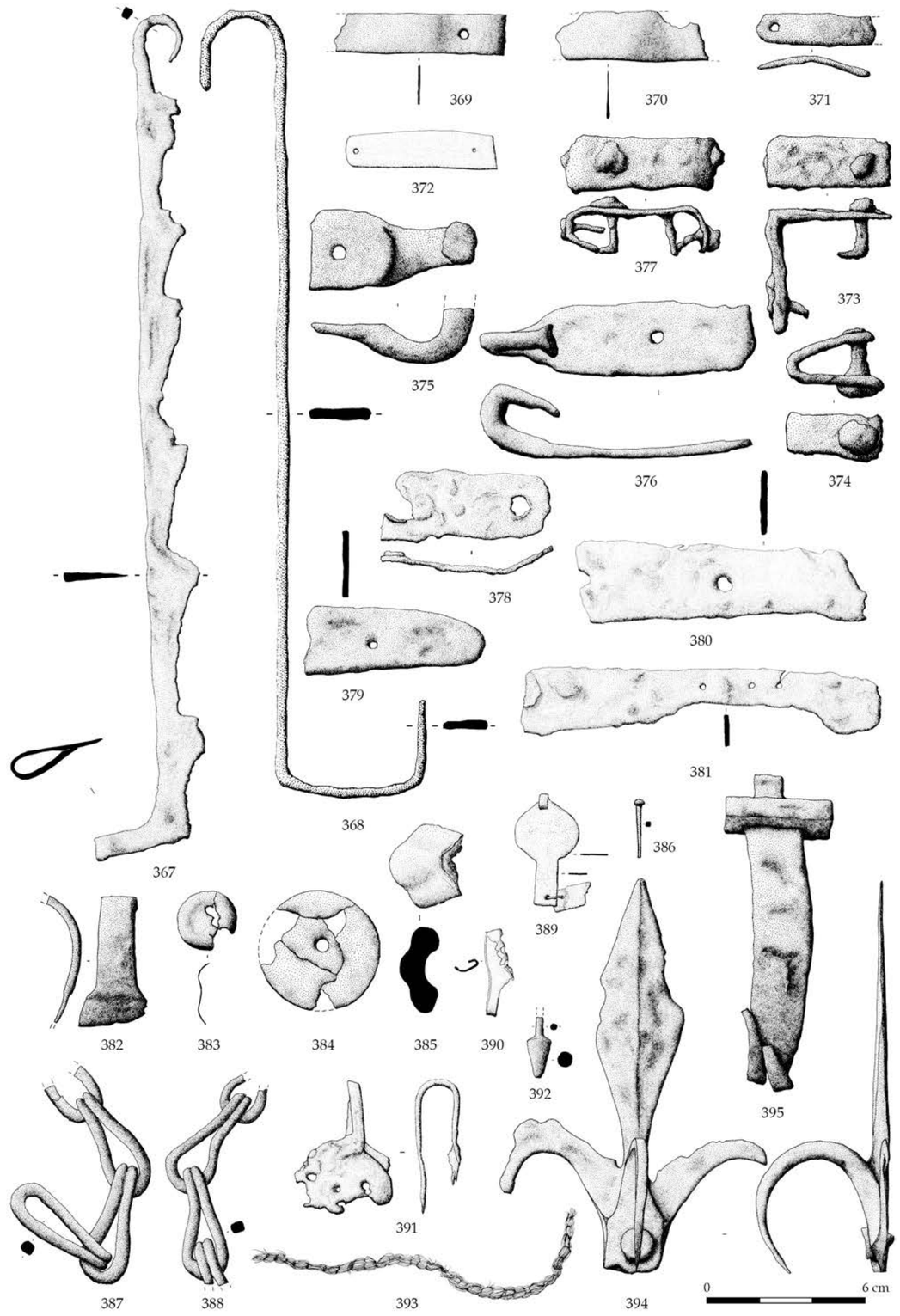


Pl. 46 - Couvercle de lampe à huile.

FOYER

367. Crémaillère en fer à six crans. Extrémité sommitale aménagée. Base terminée par une boucle ovoïde forgée orthogonalement et qui permettait de guider l'élément mobile coulissant de la crémaillère.
Pds. : 80 g, L. : 31,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 80. Datation : XIVe siècle.

368. Barre de suspension de crémaillère en fer de section plate. Extrémités recourbées asymétriquement en crochet.
Pds. : 210 g, L. : 30 cm, l. : 2,3 cm, Ép. : 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D5. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 70. Datation : XIVe siècle.



Pl. 47 - Domestique divers.

MEUBLES

369. Lamelle en alliage cuivreux de section plate et de forme rectangulaire, percée d'une trou.
L. : 6,5 cm, l. : 1,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11707. Nord. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Aménagements divers : trous de pieu, tranchées-rigoles, alignements de pierre, fosses.
N° d'inventaire : OI 132. Datation : XIe siècle.

370. Lamelle en alliage cuivreux brisée aux extrémités. Section plate, épaissie sur un bord.
L. : 5,8 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11905. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Fosses de récupération.
N° d'inventaire : OI 169 BIS. Datation : XIe siècle.

371. Lamelle en fer percée d'un trou sur une extrémité. Seconde extrémité brisée.
Pds. : 5 g, L. : 4,5 cm, l. : 1,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12041. Centre. Ensemble n°152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 474. Datation : XIe siècle.

372. Lamelle rectangulaire en alliage cuivreux de section plate, percée d'un trou sur chaque extrémité.
L. : 5,2 cm, l. : 1,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G18, démolition. Parcelle sud, bâtiment 4, cour 106.
N° d'inventaire : 45. Datation : XIVe siècle.

373. Cornière de coffre en fer confectionnée à partir d'une lamelle rectangulaire de section plate repliée en angle droit. Présence de clous à courte lame enchâssés sur chaque extrémité.
Pds. : 20 g, L. : 4,7 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12277. Sud. Ensemble n° 160.
Bâtiment à sablière du sud - ouest (avec la cheminée). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 468. Datation : XIIe siècle.

374. Charnière en fer composé d'une lamelle rectangulaire repliée en vis-à-vis et goupillée aux extrémités.
Pds. : 10 g, H. : 2,6 cm, L. : 3,7 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11954. Centre. Ensemble n°153.
Latrines fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B. Comblement.
N° d'inventaire : OI 392. Datation : XIe siècle.

375. Charnière de rotation en fer composée d'un élément plat percé d'un trou au centre et d'une tige coudée de section circulaire brisée sur l'extrémité.
Pds. : 20 g, L. : 6,2 cm, l. : 3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12262. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 482. Datation : XIe siècle.

376. Charnière de rotation en fer composée d'une plaque rectangulaire de section plate, munie d'un trou de fixation, et prolongée d'une tige de section sub-circulaire, recourbée sur elle-même à terminaison aplatie.
Pds. : 50 g, L. : 10,4 cm, l. : 2,9 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". Fossé 131, C.1.
N° d'inventaire : VPH 15. Datation : XVIIe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 441, p. 142.

377. Renfort de meuble en fer. Lamelle rectangulaire de section plate et pliée sur ses extrémités. Présence de deux clous sur chaque extrémité.
Pds. : 20 g, H. : 2,2 cm, L. : 6,2 cm, l. : 2,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12057. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Tranchées.
N° d'inventaire : OI 301. Datation : XIIIe siècle.

378. Tôle en en fer de forme oblongue percé d'un trou sub-circulaire sur chaque extrémité.
L. : 4,8 cm, l. : 2,2 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 63.
N° d'inventaire : BGN 63. Datation : XIIIe siècle.

379. Penture en fer de section plate, brisée à une extrémité. Percement de trois trous alignés.
Pds. : 20 g, L. : 13,6 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.
SO. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 168. Datation : XIVe siècle.

380. Tôle rectangulaire en fer de section plate percée de deux trous.
Pds. : 40 g, L. : 10,7 cm, l. : 3,1 cm, Ép. : 2,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 101. Datation : XIVe siècle.

381. Extrémité brisée d'une penture en fer à terminaison arrondie. Présence d'un trou de fixation au centre.
Pds. : 20 g, L. : 6,9 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,2 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 37.
N° d'inventaire : VPH 17. Datation : XVIe siècle.

382. Lamelle courbe en fer, brisée aux extrémités. L'une d'entre-elle est évasée et présente une section plus fine (anse ?).
Pds. : 10 g, L. : 5 cm, l. : 2,6 cm, Ép. : 0,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 066. Datation : XIIIe siècle.

383. Petit cabochon circulaire en alliage cuivreux de faible épaisseur.
Diam. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11500. F Nord. Ensemble n° 150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Fosses de récupération.
N° d'inventaire : OI 103. Datation : XIe siècle.

384. Tôle discoïde en alliage cuivreux. Aménagement d'un trou circulaire percé au centre.
Diam. : 4,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11238. B Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 017. Datation : XIIe siècle.

385. Élément massif en alliage cuivreux semblable à l'extrémité d'une patte zoomorphe. Applique décorative ou pied de chandelier ?
Pds. : 30 g, L. : 3,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle sud, bâtiment 4, cour 106, accès 107.
N° d'inventaire : 44. Datation : XIVe siècle.

386. Clou en alliage cuivreux à tête hémisphérique et à lame de section carrée.
L. : 2,2 cm, l. : 0,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 040. Datation : XIIIe siècle.

387. Chaîne en fer composée de quatre maillons fabriqués chacun à partir d'une tige de section sub-carrée, repliée pour former un anneau oblong. Ce dernier est aplati au centre et aménagé en boucle sur chaque extrémité. L'ensemble est replié en disposant les boucles en vis-à-vis. Chaque maillon mesure 4,4 cm de long.
Pds. : 50 g, L. : 8,2 cm, l. : 5,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11715. Nord. Ensemble n° 145.
Zone nord entre les deux bâtiments de pierre (vers 1000). Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 129-1. Datation : XIe siècle.

388. Même type. Quatre maillons.
Pds. : 40 g, L. : 7,9 cm, l. : 3,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11715. Nord. Ensemble n° 145.
Zone nord entre les deux bâtiments de pierre (vers 1000). Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 129-2. Datation : XIe siècle.

389. Tôle en alliage cuivreux de forme sub-circulaire plate composée d'une petite patte recourbée, et à l'opposé, d'une lamelle rectangulaire percée d'un trou sur son extrémité au travers duquel un fil métallique est enchâssé et maintient une seconde lamelle mobile de même largeur. Celle-ci est brisée
L. : 3,5 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 24.
N° d'inventaire : BGN 24. Datation : XIIIe siècle.

390. Élément en alliage cuivreux formant une tige plate évasée et découpée latéralement d'ajours réguliers formés d'arcs-de-cercle jointifs. Collerette de lampe à huile ?
L. : 3,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F3, US 23. Parcelle nord, cour 24.
N° d'inventaire : 4. Datation : XIVe siècle.

391. Objet en fer composé de deux tôle de formes hémi-circulaires plates et percées, disposées en vis-à-vis et reliées l'une à l'autre par une lamelle repliée en " U " de section rectangulaire. Attache d'anse ?
Pds. : 10 g, L. : 5,1 cm, l. : 3,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E15. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 196. Datation : XIVe siècle.

392. Petit objet en plomb de forme conique prolongé à sa base par une tige de section circulaire brisée sur son extrémité. Curseur de balance du type *statera* ?
L. : 2,3 cm, l. : 0,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11377. D Centre Nord. Ensemble n°122.
Cour centrale du château XIVe s. Radier (avec remblais).
N° d'inventaire : OI 188. Datation : XIVe siècle.

393. Fil de cuivre composé de deux fois quinze brins torsadés.
L. : 9,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sol. Parcelle médiane.
N° d'inventaire : 143. Datation : XVIIe siècle.

BÂTIMENT

HUISSERIE-CHARPENTERIE

Ferronnerie

394. Garde de grille en fer. Tôle découpée en forme de fleur de lys rivetée à sa base d'une tige très effilée recourbée vers le bas.
Pds. : 130 g, H. : 15 cm, L. : 10 cm, l. : 5,2 cm.
Moreaucourt.
N° d'inventaire : 89.31.05. Datation : XVIIe siècle.

395. Fragment d'un grille en fer forgé. Tige massive au profil courbe et de section rectangulaire. Extrémité terminée par un appendice de section carrée, enchâssée orthogonalement dans une plaque rectangulaire épaisse. Seconde extrémité altérée.
Pds. : 110 g, L. : 12 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 1,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11602. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 573. Datation : XIIe siècle.

GONDS ET CHARNIÈRES

396. Gond de scellement en fer pour menuiserie. Lame triangulaire effilé de section rectangulaire comportant un cylindre de section ovale forgé orthogonalement sur l'extrémité la plus large.
Pds. : 120 g, L. : 12,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I17. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 150, couloir.
N° d'inventaire : 170. Datation : XIVe siècle.

397. Même type. Gond de section circulaire de faible diamètre.
Pds. : 80 g, L. : 11,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
NE. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 161. Datation : XIVe siècle.

398. Même type. Extrémité brisée.
Pds. : 100 g, L. : 12,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H17, US 110. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107, grange.
N° d'inventaire : 175. Datation : XIVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 197, fig. n° 768 et 769.

399. Même type. Extrémité brisée.
Pds. : 130 g, L. : 11,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E14, US 128. Parcelle médiane, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 35. Datation : XIVe siècle.
Allen 1994 - fig. n° 124, p. 375.

400. Même type. Plus effilé et présence d'une petite dépression à la base du cylindre.
Pds. : 150 g, L. : 13,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J10. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 150-1. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 466, fig. n° 444-2.

401. Même type. Dimensions restreintes, cylindre court et extrémité brisée ou rectangulaire.
Pds. : 40 g, L. : 9,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J16, US 4. Parcelle sud, bâtiment 4.
N° d'inventaire : 163-2. Datation : XIVe siècle.

402. Même type.
Pds. : 60 g, L. : 10,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle sud, bâtiment 4, salle 150, couloir.
N° d'inventaire : 169. Datation : XIVe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n°429, p. 142.

403. Même type de faible dimension. Gond de section rectangulaire enroulé sur son extrémité.
Pds. : 60 g, H. : 4,2 cm, L. : 84 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IIIb. Souterrain n°1, secteur P.15.
N° d'inventaire : CRE 653. Datation : XVe siècle.

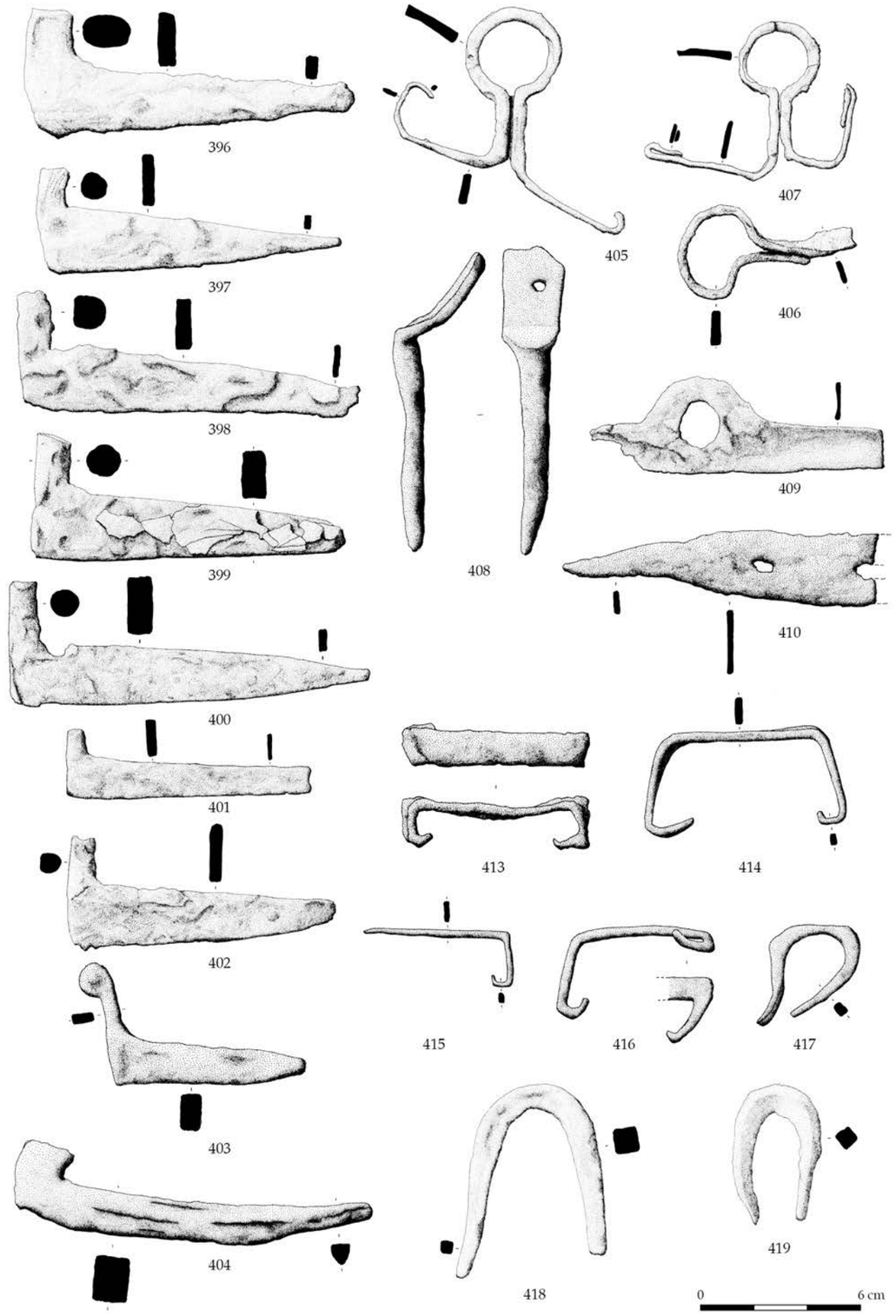
404. Même type. Cylindre court ou brisé. Lame courbe terminée par une section effilée triangulaire.
Pds. : 110 g, L. : 13,5 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 55.
N° d'inventaire : VPH 13. Datation : XVIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 466, fig. n° 444-2.

405. Vertevelle de verrou en fer à lamelles effilées faisant office d'agrafes.
Pds. : 100 g, l. : 2,2 cm, Ép. : 0,4 cm, Diam. : 3,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F8. Parcelle nord, bâtiment 196.
N° d'inventaire : 215. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 466, fig. n° 444-7.

406. Même type, brisé.
L. : 5,4 cm, l. : 2,8 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 64, surface.
N° d'inventaire : BGN 64. Datation : XIVe siècle.

407. Même type.
Pds. : 70 g. L. : 7,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J10. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 150-2. Datation : XIVe siècle.

408. Fiche en fer composée d'une tige de section circulaire et prolongée d'un anneau brisé.
Pds. : 40 g, L. : 11,5 cm, l. : 2,3 cm.



Pl. 48 - Gonds - charnières - agrafes.

Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C6.
N° d'inventaire : VPH 16. Datation : XVIIe siècle.

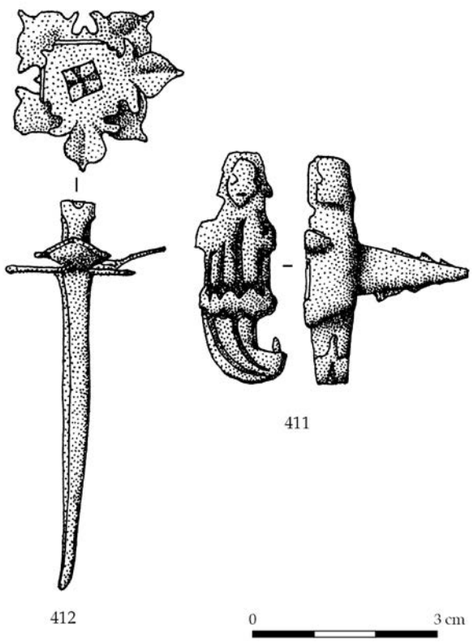
409. Tôle en fer constituée d'une lamelle rectangulaire prolongée par un demi-disque ajouré d'un ajour circulaire et munie sur l'extrémité d'une excroissance effilée servant de butée.
Pds. : 30 g, L. : 10,9 cm, l. : 3,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J16, US 4. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 84.
N° d'inventaire : 163-1. Datation : XIVe siècle.

PENTURES

410. Fragment d'une penture de porte en fer. Extrémité effilée. Plaque de section plate percée de deux trous médians pour sa fixation.
L. : 11,7 cm, l. : 2,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
N° d'inventaire : OI 042. Datation : XIVe siècle.

411. Clou en fer anthropomorphe. Lame triangulaire de section carrée comportant deux séries d'ergots.
Pds. : 18 g, L. : 3,6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Vivenel.
N° d'inventaire : V. 2130. Datation : XIVe siècle.

412. Clou décoratif en fer. Tête de section carrée enchâssée dans deux collerette foliacées superposées. Lame effilée de section rectangulaire.



Pl. 49 - Clous ornés.

Surface sommitale de la tête parée d'une croix incisée.
Pds. : 8 g, L. : 6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Vivenel.
N° d'inventaire : L. 3355. Datation : XVe siècle.

AGRAFES

413. Agrafe de menuiserie en fer confectionnée à partir d'une lamelle repliée deux fois aux extrémités.
Pds. : 10 g, H. : 1,9 cm, L. : 6,9 cm, l. : 1,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11277. D sud Sud. Ensemble n°132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Foyers et rejets de cuisine.
N° d'inventaire : OI 024-1. Datation : XIIe siècle.

414. Agrafe de menuiserie en fer. Lamelle de section plate recourbée plusieurs fois sur ses extrémités effilées.
Pds. : 30 g, L. : 7,5 cm, l. : 4,2 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 587. Datation : XIIIe siècle.

415. Même type, brisé.
Pds. : 10 g, L. : 5,6 cm, l. : 2,2 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 462. Datation : XIIIe siècle.

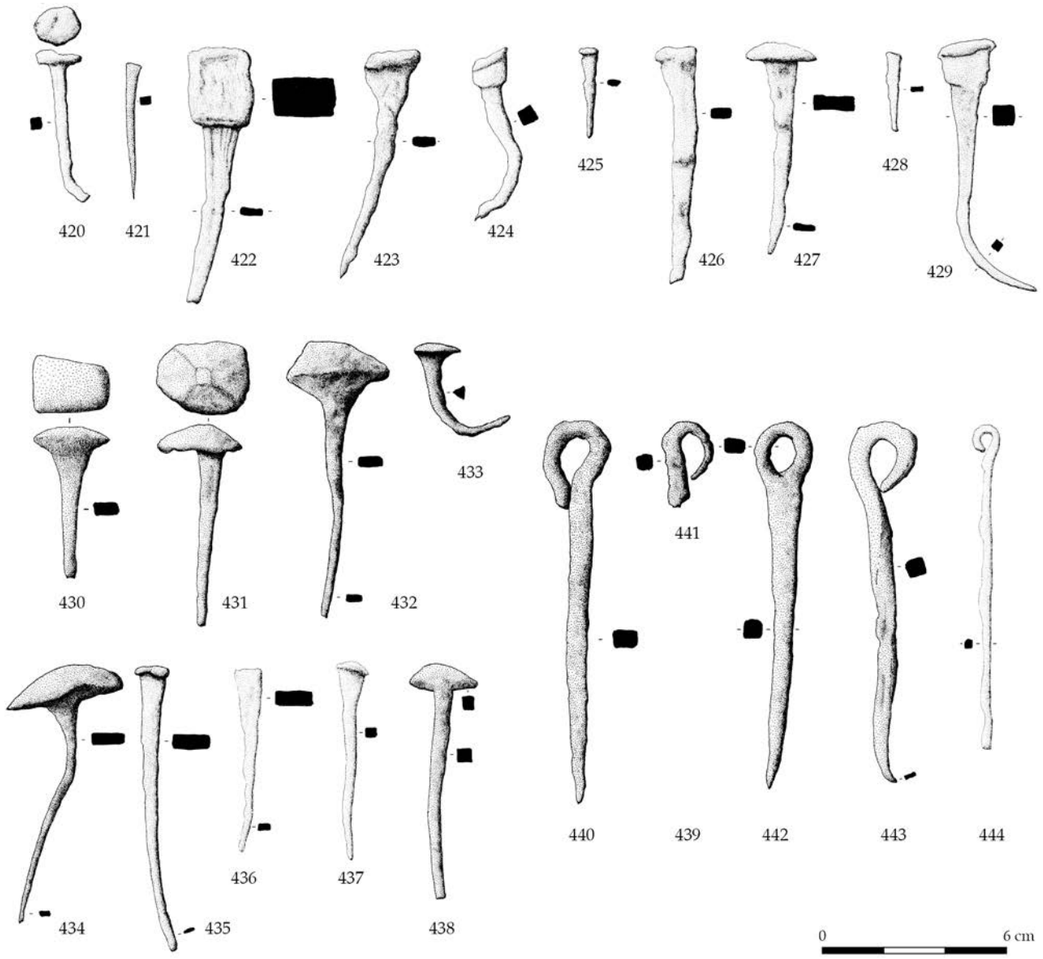
416. Même type.
Pds. : 15 g, L. : 5,3 cm, l. : 3,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". K5. H2.
N° d'inventaire : MAC 104. Datation : XIIIe siècle.
Crossley D.-W. (1981) - *Medieval Industry*, CBA Research Report, n° 40, p. 57, fig. 56/4.

CLOUS

417. Clou cavalier en fer fabriqué à partir d'une tige de section carrée et recourbée en « U ».
Pds. : 20 g, L. : 3,8 cm, l. : 3,6 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". 6K. G1.
N° d'inventaire : MAC 271. Datation : XIIIe siècle.

418. Même type, plus massif.
Pds. : 30 g, L. : 7,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 203. Datation : XVIIe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 390, p. 140.

419. Même type.
Pds. : 30 g, L. : 5,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sol. Parcelle médiane.
N° d'inventaire : 146. Datation : XVIIe siècle.
Allen 1994 - fig. n° 136, p. 375.



Pl. 50 - Clous - fiches.

420. Clou en fer à tête circulaire, collet distinct et lame de section carrée.
L. : 5,1 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 69.
N° d'inventaire : LAV 12. Datation : XIIe siècle.

421. Clou en alliage cuivreux à collet confondu de section rectangulaire. Lame très effilée.
Pds. : 5 g, L. : 4,5 cm, l. : 0,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". K6. D2.
N° d'inventaire : MAC 074. Datation : XIIIe siècle.

422. Clou en fer à tête massive de forme quadrangulaire et de section rectangulaire. Lame de section plate s'évasant vers le collet.
Pds. : 70 g, L. : 8,25 cm, l. : 0,7 cm, Ép. : 0,24 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 68. Datation : XIVe siècle.

423. Clou en fer à tête carrée et à collet confondu. Lame de section rectangulaire.
Pds. : 20 g, L. : 7,9 cm, l. 0,8 cm, Ép. : 0,26 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 85. Datation : XIVe siècle.

424. Clou en fer à tête carrée, collet semi-confondu sub-cubique et lame de section carrée.
L. : 5,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 104. Datation : XIVe siècle.

425. Petit clou en fer de section rectangulaire.
L. : 3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E14, US 131. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 114. Datation : XIVe siècle.

426. Clou en fer de grande taille. Collet confondu. Lame de section rectangulaire.
Pds. : 20 g, L. : 7,75 cm, Ép. : 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 204. Datation : XIVe siècle.

427. Clou en fer à tête circulaire légèrement bombée. Lame de section rectangulaire, s'effilant vers la pointe.
Pds. : 20 g, L. : 6,9 cm, l. : 1,25 cm, Ép. : 0,45 cm, Diam. : 2,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G11. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 182. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 481, fig. n° 457-27.

428. Lame clou en fer de section plate.
Pds. : 5 g, L. : 2,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 158. Datation : XIVe siècle.

429. Clou en fer à tête carrée, collet semi-confondu sub-cubique et lame de section carrée.
Pds. : 40 g, L. : 6,5 cm, l. : 1,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
K17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 153. Datation : XIVe siècle.

430. Clou en fer à large tête trapézoïdale bombée. Collet confondu. Lame de section rectangulaire.
Pds. : 30 g, L. : 5 cm, l. : 2,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". K6. A2.
N° d'inventaire : MAC 101. Datation : XVe siècle.

431. Clou en fer à tête sub-pyramidale de forme ovale. Collet distinct. Lame de section rectangulaire.
Pds. : 20 g, L. : 6,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11180. D Sud. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 572. Datation : XVIe siècle.

432. Clou en fer à large tête conique. Collet confondu. Lame longue de section rectangulaire.
Pds. : 60 g, L. : 9 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 37.
N° d'inventaire : VPH 18. Datation : XVIe siècle.

433. Clou en fer à tête plate. Collet confondu. Lame de section triangulaire.
Pds. : 5 g, L. : 3,1 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 37.
N° d'inventaire : VPH 19. Datation : XVIe siècle.

434. Clou en fer à tête circulaire bombée. Collet semi-confondu. Lame de section rectangulaire.
Pds. : 40 g, L. : 8,5 cm, l. : 3,8 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C3.
N° d'inventaire : VPH 21. Datation : XVIe siècle.

435. Clou en fer de grande taille à tête plate de forme quadrangulaire. Collet confondu et lame de section rectangulaire.
Pds. : 30 g, L. : 9,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G13. Parcelle médiane, cour.
N° d'inventaire : 206. Datation : XVIIe siècle.

436. Lame de clou de section rectangulaire.
Pds. : 10 g, L. : 5,9 cm, Ép. : 0,45 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sol. Parcelle médiane.
N° d'inventaire : 144. Datation : XVIIe siècle.

437. Clou en fer à tête plate de forme carrée. Collet confondu et lame de section carrée.
Pds. : 10 g, L. : 6 cm, Ép. : 0,35 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14, US 79 sol. Parcelle médiane.
N° d'inventaire : 145. Datation : XVIIe siècle.

438. Clou en fer. Tête formant un demi-cercle de section rectangulaire. Collet distinct et lame de section carrée.
Pds. : 15 g, L. : 7,6 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C. fond.
N° d'inventaire : VPH 20. Datation : XVIIe siècle.

FICHES

439. Fiche en fer confectionnée à partir d'une tige de section carrée comportant une partie sommitale effilée et recourbée en anneau. L. : 3,9 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine.
US. 89. 1/4 SE. "
N° d'inventaire : LAV 14. Datation : IXe siècle.
Beck 1989 - p. 100, fig. n° 12.

440. Fiche en fer. Tige de section rectangulaire repliée en anneau sur une extrémité.
Pds. : 30 g, L. : 12,3 cm, Ép. : 0,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11972. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 255. Datation : XIe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 166, fig. n° 626.

441. Même type, brisé. Anneau effilé.
Pds. : 5 g, L. : 2,7 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12214. Sud. Ensemble n° 171.
Bâtiment avec solin et trous de poteau (au sud-est). Construction (mur, trous de poteau).
N° d'inventaire : OI 391. Datation : XIIe siècle.

442. Même type. Anneau fermé prolongé par une tige plus massive.
Pds. : 20 g, L. : 11,9 cm, l. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.

US. 11449b. D sud Sud.
N° d'inventaire : OI 259. Datation : XIIIe siècle.

443. Même type, de faible section.
Pds. : 5 g, L. : 10,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 103. Datation : XIVe siècle.

444. Même type - Tige vrillée
Pds. : 30 g, L. : 11,7 cm, l. : 2,2 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24, C.3.
N° d'inventaire : VPH 14. Datation : XVIe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 166, fig. n° 626.

HYDRAULIQUE

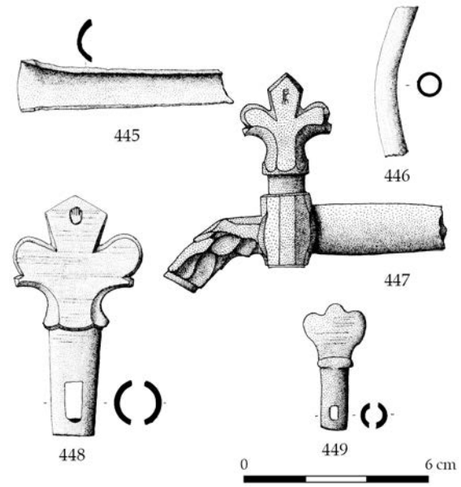
445. Élément en alliage cuivreux de section hémi-circulaire. L'une des extrémité est évasée. Objet à fonction hydraulique ?
L. : 5,6 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 27.
N° d'inventaire : BGN 27. Datation : XIVe siècle.

446. Tube courbe en alliage cuivreux au diamètre régulier.
L. : 4,9 cm, Diam. : 0,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G15. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 136. Datation : XVIIe siècle.

447. Cannelle ou cannette en alliage cuivreux de tonneau. Gueule de section circulaire à plusieurs pans incurvés. L'ensemble peut être associé à une tête zoomorphe stylisée. Réceptacle de la clé de forme cylindrique et de section ronde à l'intérieur et octogonale à l'extérieure. Volant de clé de section plate en forme de fleur de lys facettée et gravée de l'inscription « RP ». Fin XVIe siècle.
Pds. : 93 g, H. : 7,3 cm, L. : 9,2 cm.
Compiègne, "Les Hallettes". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 2529.3. Datation : XVIe siècle.

448. Clé de cannelle en alliage cuivreux composé d'un cylindre de forme tronconique fermé à sa base, surmonté d'un volant en forme de trèfle estampillé d'une main ouverte. Lobes latéraux biseautés soulignés d'une petite excroissance. Partie centrale de forme trapézoïdale pointée. Base de la préhension cintrée s'élargissant en collerette façettée. Base du tronc de cône aménagée symétriquement de deux ajours rectangulaires orienté verticalement.
Pds. : 60 g, L. : 7,8 cm, l. : 4,2 cm, Diam. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 7. Datation : XVIIe siècle.

449. Clé de cannelle en alliage cuivreux composé



Pl. 51 - Hydraulique.

d'un cylindre de forme sub-conique fermé à sa base et surmonté d'un volant à bord incurvé et trilobé sur la partie sommitale. . Base du tronc de cône aménagée symétriquement de deux ajours rectangulaires orienté verticalement.
Pds. : 10 g, L. : 4,1 cm, l. : 2 cm.
Nord-Ouest d'Amiens.
N° d'inventaire : NOA 03. Datation : XVIIe siècle.

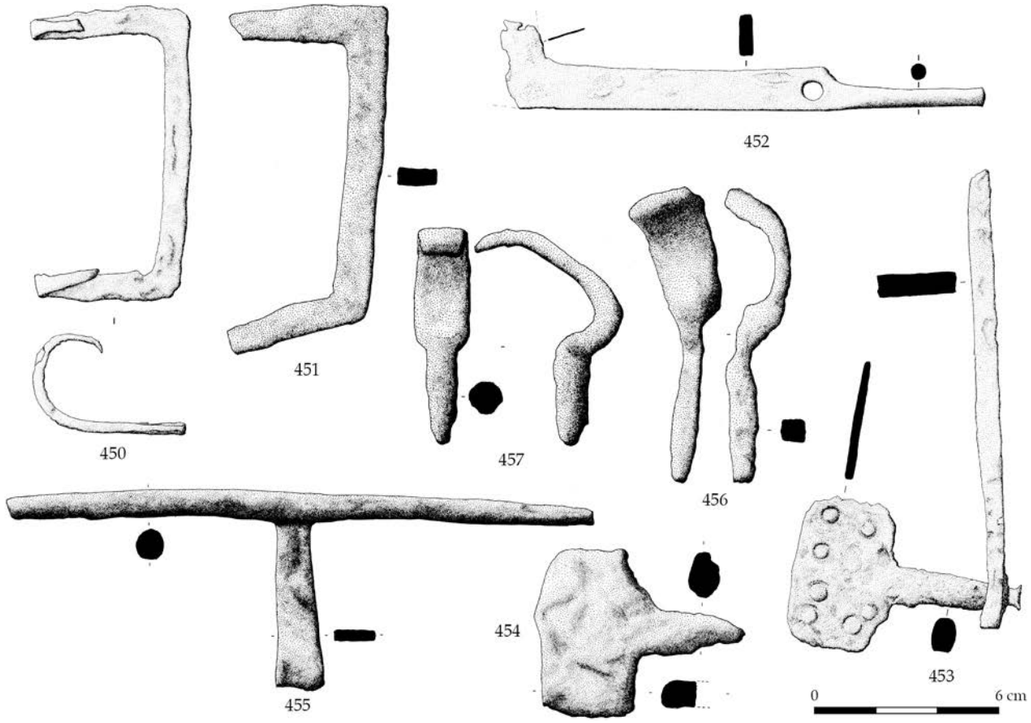
SERRURRERIE

ORGANES DE SÉCURITÉ

450. Poignée en fer composée de deux courbures symétriques à profil hémi-circulaire à extrémité effilée.
Pds. : 50 g, L. : 9,6 cm, Ép. : 0,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 157-1. Datation : XIVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 182, fig. n° 694.

451. Poignée en fer composée d'une tige de section rectangulaire dont les extrémités forment un angle droit.
Pds. : 50 g, L. : 10,2 cm, l. : 5,1 cm, Ép. 0,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 2133. Fossé II. Ensemble n°201.
Fossé II au droit de la motte avec barre de craie.
N° d'inventaire : OI 046. Datation : XVIIe siècle.
Raynaud 1992 - p. 87, fig. 93-A/B.

452. Élément en fer composé d'une tige de section circulaire sur un tiers de l'objet, puis rectangulaire. Section amincie vers une extrémité marquée par un angle. Large trou de forme circulaire réalisée au niveau de la modification de section.
Pds. : 60 g, L. : 15,1 cm.



Pl. 52 - Fermeture.

Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 76. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 20, p. 101.

453. Loquet à poucier. Plaque épaisse en fer de forme rectangulaire comportant une extrémité ajourée dans laquelle a été insérée une tige pleine supportant à une tôle plate de forme sub-rectangulaire. Sa surface est imprimée de plusieurs petits cercles en creux.
Pds. : 240 g, L. : 14,974 cm, Ép. : 0,7 / 0,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 157-2. Datation : XIVe siècle.

454. Même type. Seul le poucier subsiste.
Pds. : 80 g, L. : 6,9 cm, l. : 5,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 565. Datation : XVe siècle.

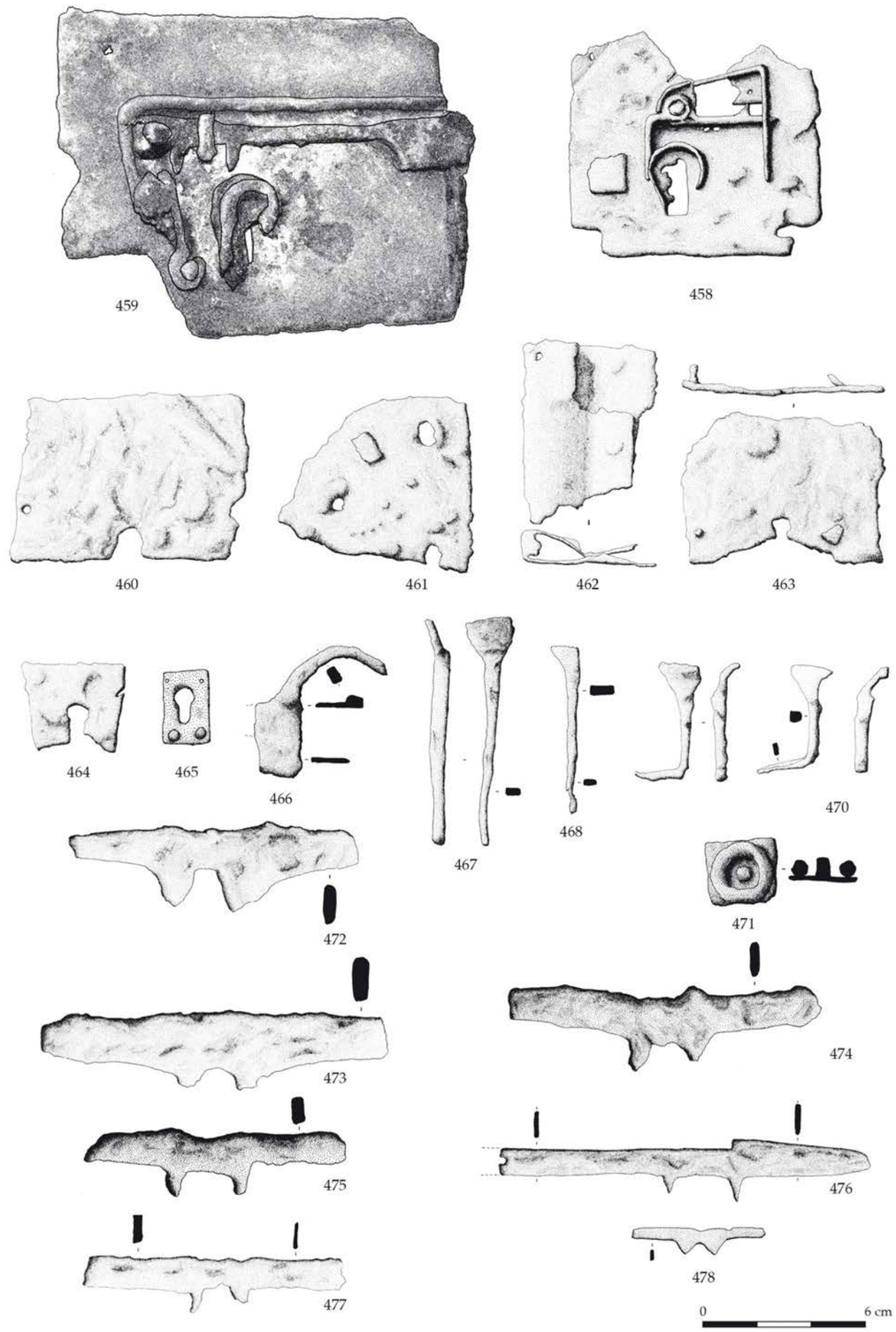
455. Verrou en fer à moraillon composé d'un cylindre plein et d'une lamelle rectangulaire épaisse soudé perpendiculairement au centre. Trace d'un éventuel auberon non visible sur l'extrémité du moraillon.
Pds. : 80 g, L. : 19 cm, l. : 6,4 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". Surface.
N° d'inventaire : MAC 284. Datation : XIIIe siècle.

456. Vertevelle en fer. Tige de section carrée prolongée une tôle rectangulaire courbe brisée sur son extrémité.
Pds. : 30 g, L. : 9,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11541. F Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Fondations.
N° d'inventaire : OI 349. Datation : XIe siècle.

457. Même type. Tige de section ronde.
Pds. : 30 g, L. : 7 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12176. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 339. Datation : XIe siècle.

SERRURES

458. Palâtre de serrure à auberon en fer comportant une partie de son mécanisme. Celui-ci est composé de cinq éléments : une bouterolle aménagée autour de l'accueillage de la clé, un ressort confectionné à partir d'une lamelle repliée en angle,



Pl. 53 - Serrurerie.

une gâchette pivotant autour d'un étoquiau, d'une butée et d'une auberonnière.
Pds. : 60 g, H. : 8,3 cm, L. : 9,3 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E14. Parcelle médiane, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 20. Datation : XIVe siècle.

459. Palâtre de serrure en fer à mécanisme à demi-tour comportant neuf éléments : une lamelle en demi-cercle (rouet), une seconde repliée sur elle-même (bouterolle), une garde à deux dents, une plaque rectangulaire de protection arrière (palâtre), un pêne à une barbe, maintenu par deux picolets, un ressort confectionné à partir d'une lamelle repliée en angle, d'une tige pivotante autour d'un étoquiau et d'une auberonnière.
H. : 12,1 cm, L. : 15,4 cm.
Moreaucourt. P2.
N° d'inventaire : 89.31.09-2. Datation : XVIe siècle.

FONCET

460. Fragment d'un foncet d'une serrure en fer présentant à sa base l'accueillage. Présence de deux trous de fixation situés latéralement.
Pds. : 30 g, L. : 10,7 cm, l. : 3,1 cm, Ép. : 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 75. Datation : XIVe siècle.

461. Fragment d'un foncet d'une serrure en fer de forme triangulaire. Trous de fixation percés sur les trois angles. Présence d'un élément rectangulaire supportant éventuellement un élément du mécanisme de la serrure.
Pds. : 40 g, L.: 7,1 cm, l. : 6,5 cm, Ép. : 0,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 74. Datation : XIVe siècle.

462. Fragment d'un foncet ou boîtier d'une serrure en fer. Trou de fixation percé sur un angle.
Pds. : 30 g, L. : 6,7 cm, l. : 4,9 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 90. Datation : XIVe siècle.

463. Foncet d'une serrure en fer de forme sub-rectangulaire. Base angulaire concave et découpe circulaire centrale de l'accueillage. Deux clous de fixation encore visibles.
l. : 5,7 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 209-1. Datation : XIVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 193, fig. n° 745.

464. Foncet de serrure en fer de forme trapézoïdale découpé d'un accueillage à sa base.
Pds. : 10 g, L. : 4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 209-4. Datation : XIVe siècle.

465. Foncet de serrure en alliage cuivreux de forme rectangulaire. La partie inférieure dispose encore de deux rivets de fixation. Accueillage de taille réduite.
Pds. : 2 g, L. : 2,6 cm, l. : 1,6 cm.
Compiègne, "Hôpital général".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 442.1. Datation : XIVe siècle.

ÉLÉMENTS DE MÉCANISME

466. Objet en fer bipartite composé d'une petite plaque rectangulaire prolongée par un élément courbe de section carrée, brisée sur son extrémité. Il s'agit peut-être d'une garde de serrure.
Pds. : 5 g, L. : 4,9 cm, l. : 4,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 171. Datation : XIIe siècle.

467. Élément de serrure en fer composé d'une tige de section rectangulaire terminée par une forme trapézoïdale de section plate légèrement infléchie.
Pds. : 10 g, L. : 8,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H17, US 110. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107, grange.
N° d'inventaire : 174. Datation : XIVe siècle.

468. Même type.
Pds. : 10 g, L. : 6,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H18. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107, grange.
N° d'inventaire : 183. Datation : XIVe siècle.

469. Même type, plié à mi-longueur.
Pds. : 10 g, L. : 3,7 cm, Ép. : 0,22 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 209-2. Datation : XIVe siècle.

470. Même type.
Pds. : 10 g, L. : 4,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 209-3. Datation : XIVe siècle.

471. Fragment d'un foncet de serrure en fer. Plaque carrée comportant une broche courte de section circulaire, fixée au centre et d'une bouterolle annulaire de section ronde.
H. : 1 cm, L. : 2,6 cm, l. : 2,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11712. Nord. Ensemble n° 144

Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : 117-2. Datation : XIIe siècle.

PÊNES

472. Pêne en fer de serrure asymétrique à deux barbes très développées.
Pds. : 30 g, L. : 10,5 cm, l. : 3,2 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11701. Centre. Ensemble n° 150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 110. Datation : XIe siècle.

473. Pêne en fer de serrure à deux barbes.
Pds. : 70 g, L. : 12,9 cm, l. : 2,9 cm, Ép. : 0,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11576. BC Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Fosses (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 079. Datation : XIIe siècle.

474. Pêne en fer de section plate de largeur constante à deux barbes. L'une des barbes est recourbée vers l'extérieur.
Pds. : 20 g, L. : 11,5 cm, l. : 3,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11604. D sud Sud. Ensemble n° 162.
Four succédant à une cave au sud-ouest. Comblement.
N° d'inventaire : OI 508. Datation : XIIe siècle.

475. Pêne en fer de section rectangulaire à deux barbes. Espace inter-barbes important.
Pds. : 30 g, L. : 9,6 cm, l. : 2,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 053. Datation : XIIe siècle.

476. Pêne dormant en fer de grande taille et de section plate fonctionnant par soulèvement et translation. Extrémité arrondie côté têtière et présence d'un trou pour le maintien sous tension du pêne sur l'extrémité opposée. Barbes de forme triangulaire effilée aux dimensions distinctes. Décrochement découpé sur le bord supérieur du pêne ou épaulement.
Pds. : 20 g, L. : 13,6 cm, Ép. : 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 96. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 472, fig. n° 448-14.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 195, fig. n° 756.

477. Pêne en fer plus large côté têtière et de section rectangulaire. Section plate côté ressort. Aménagement de deux barbes recourbées vers l'extérieur.
Pds. : 20 g, L. : 9,7 cm, l. : 1,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 209-5. Datation : XIVe siècle.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 195, fig. n° 755.

478. Pêne de coffret en alliage cuivreux de section plate à deux barbes triangulaire. Légère dépression visible sur le bord supérieur et d'une éventuelle découpe servant d'arrêt à la course du pêne.
Pds. : 5 g, L. : 4,95 cm, Ép. : 0,15 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I16. Jardin parcelle sud.
N° d'inventaire : 54. Datation : XIVe siècle.

CLÉS

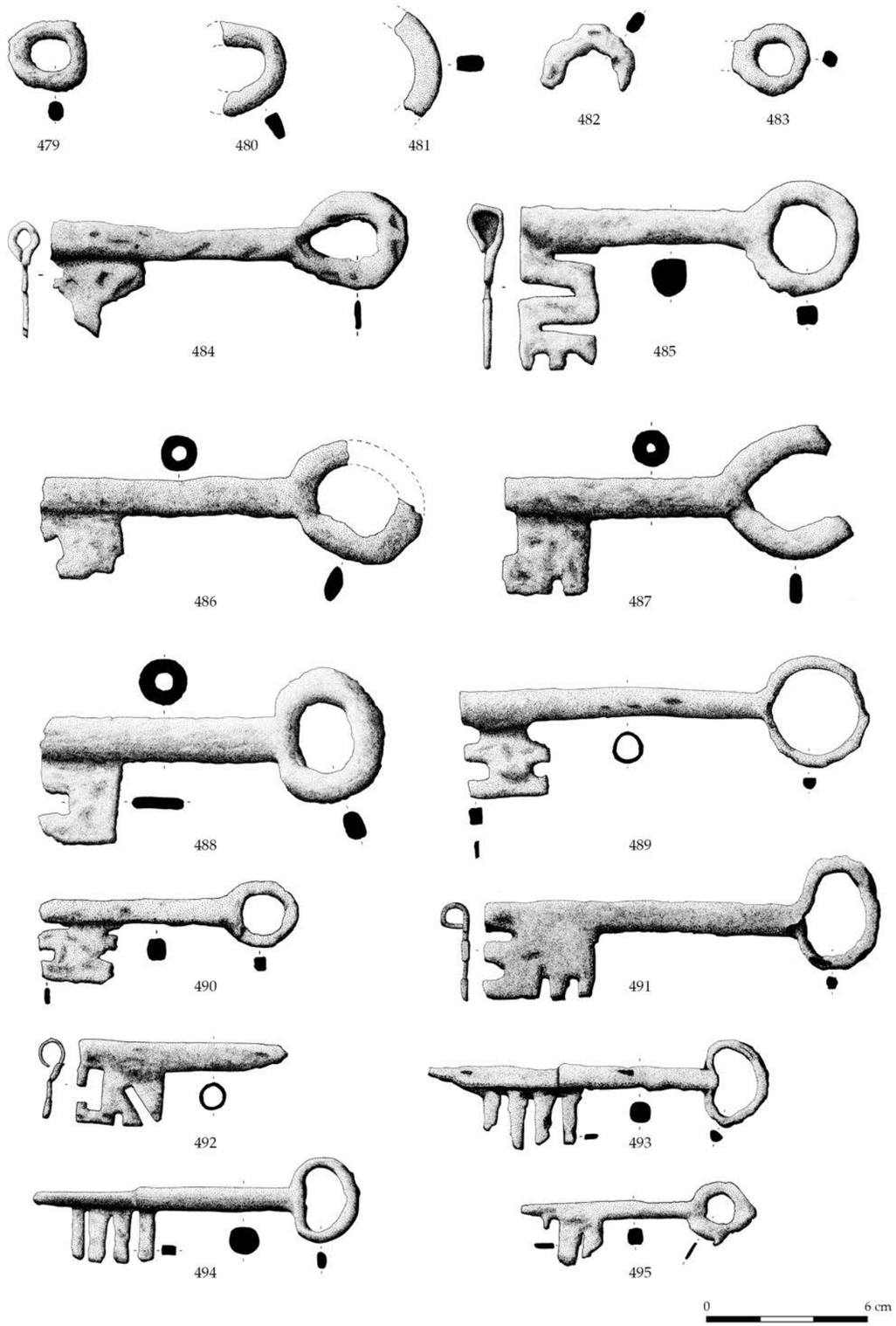
479. Anneau en fer de section ovale probablement de clé.
Pds. : 15 g, L. : 2,9 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11795. Nord. Ensemble n° 150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 135. Datation : XIe siècle.

480. Anneau de clé en fer de section trapézoïdale.
Pds. : 10 g, L. : 3,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11712. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : 117-3. Datation : XIe siècle.

481. Anneau de clé en fer de section oblongue.
Pds. : 10 g, L. : 4,5 cm, l. : 1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12070. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 244. Datation : XIe siècle.

482. Fragment d'un anneau de clé en fer de section ovale.
Pds. : 10 g, Diam. : 3,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 174. Datation : XIIe siècle.

483. Petit anneau en fer de section circulaire comportant une excroissance brisée.
Pds. : 10 g, L. : 2,9 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.



Pl. 54 - Clés.

US. 12057. Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Tranchées.
N° d'inventaire : OI 241. Datation : XIIe siècle.

484. Clé en fer. Anneau plat de forme ovale à extrémité inférieure insérée dans un canon creux forgé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon pour former le panneton. Bouterolle découpée sur la tranche externe et museau altérée.
Pds. : 59 g, L. : 12,9 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5360. Datation : XIe siècle.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 172, fig. 426.

485. Clé en fer. Anneau circulaire de section quadrangulaire. Tige de section sub-circulaire dont l'extrémité est repliée pour former un cylindre. Panneton asymétrique en forme de « S » anguleux. Tranche externe composée d'un rouet. Tranche interne découpée d'un rouet et museau aménagé de trois dents.
Pds. : 120 g, H. : 7,1 cm, L. : 12,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 17. Datation : XIe siècle.

486. Clé en fer. Anneau brisé de section et de forme ovale à extrémité inférieure insérée dans un canon creux forgé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon pour former le panneton. Rouet aménagé sur le museau et base altérée.
Pds. : 60 g, H. : 5,4 cm, L. : 14,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12056. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 232. Datation : XIe siècle.

487. Clé en fer. Anneau brisé de section et de forme ovale à extrémité inférieure insérée dans un canon creux forgé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon pour former le panneton. Large bouterolle aménagée sur la tranche externe et museau découpé d'une échancrure.
Pds. : 50 g, H. : 6,4 cm, L. : 13 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12070. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 234. Datation : XIe siècle.

488. Clé en fer à canon creux. Anneau de forme circulaire, légèrement ovale de section arrondie. Panneton massif de forme rectangulaire comportant un rouet sur la tranche interne.
Pds. : 110 g, H. : 6,7 cm, L. : 12,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 072. Datation : XIIe siècle.

489. Clé forée en fer. Anneau circulaire de section hémi-circulaire. Canon de section circulaire dont le diamètre s'élargit vers son extrémité. Panneton symétrique à une bouterolle et un rouet sur les tranches interne et externe.
Pds. : 40 g, H. : 5,4 cm, L. : 15,2 cm.
Moreaucourt.
US 1060.
N° d'inventaire : 92.40.07. Datation : XIIe siècle.

490. Clé bénarde en fer. Anneau circulaire de petite dimension et de section carrée. Tige de section sub-rectangulaire. Panneton symétrique composé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe et un rouet sur la tranche interne. Base rectiligne.
Pds. : 40 g, H. : 3,9 cm, L. : 9,6 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur K.6/3.
N° d'inventaire : CRE 035. Datation : XIIe siècle.

491. Clé en fer. Anneau ovale de section sub-circulaire à extrémité inférieure insérée dans un canon creux forgé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon pour former le panneton. Bouterolle et rouet aménagés sur la tranche externe et museau découpé de deux dents.
Pds. : 72 g, L. : 14,25 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5361. Datation : XIIe siècle.

492. Clé en fer dont la partie supérieure du panneton est enroulée pour former le canon. Panneton composé d'un rouet en forme de « T », d'une petite planche et d'une échancrure diagonale découpée dans l'angle formé par le museau et la base de la tranche interne.
Pds. : 20 g, H. : 3,1 cm, L. : 8,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 473. Datation : XIIe siècle.

493. Clé bénarde en fer. Anneau en forme de « C » de section demi-ovale. Tige de section circulaire butée. Tige outrepassant un panneton symétrique composé de trois planches.
Pds. : 49 g, L. : 12,3 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5836. Datation : XIIe siècle.
Association Maldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 2.

494. Même type.
Pds. : 50 g, H. : 4,2 cm, L. : 12,1 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 13. Datation : XIIe siècle.
Association Maldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 2 et 4.

495. Clé bénarde en fer à anneau foliacé de section plate. Tige de section sub-carrée. Panneton symétrique composé de trois planches
Pds. : 20 g, H. : 3,2 cm, L. : 8,7 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 20.
N° d'inventaire : MS 34. Datation : XIIe siècle.

496. Clé en fer à canon creux de section circulaire. Anneau de forme circulaire de section ovale. Panneton composé d'une planche, d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe et d'un second rouet en vis-à-vis.
Pds. : 60 g, H. : 5,4 cm, L. : 10,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 108. Datation : XIIe siècle.

497. Clé bénarde en fer. Anneau fabriqué dans le prolongement de la tige repliée contre et sous son extrémité. Tige tronconique outrepassant un panneton asymétrique plein à la tranche externe découpée d'une bouterolle et d'un rouet.
Pds. : 20 g, H. : 3 cm, L. : 11,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 472. Datation : XIIe siècle.

498. 498. Clé en fer. Canon creux de section circulaire. Anneau de forme circulaire de section ovale. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et un rouet sur la tranche externe. Museau rectiligne.
Pds. : 60 g, H. : 5 cm, L. : 13 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11435. BC Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 505. Datation : XIIe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 18, p. 101.

499. Clé bénarde en fer de section circulaire outrepassant le panneton. Anneau de forme rhomboïdale et de section rectangulaire. Panneton à tranche externe découpé d'une bouterolle et d'un rouet. Museau présentant une échancrure peu profonde décalée vers la tranche externe. Présence d'un pertuis fermé percé au centre du panneton.
Pds. : 30 g, L. : 8,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11238. B Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 011. Datation : XIIe siècle.
Colardelle 1980 - Caen, fig. n° 13, p. 238.

500. Clé bénarde en fer. Anneau de forme pentagonale irrégulier de section ovale. Tige courtaude. Panneton de rectangulaire présentant une bouterolle et un rouet sur la tranche externe.
Pds. : 20 g, H. : 4,3 cm, L. : 6,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11989. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre, transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 710. Datation : XIIe siècle.

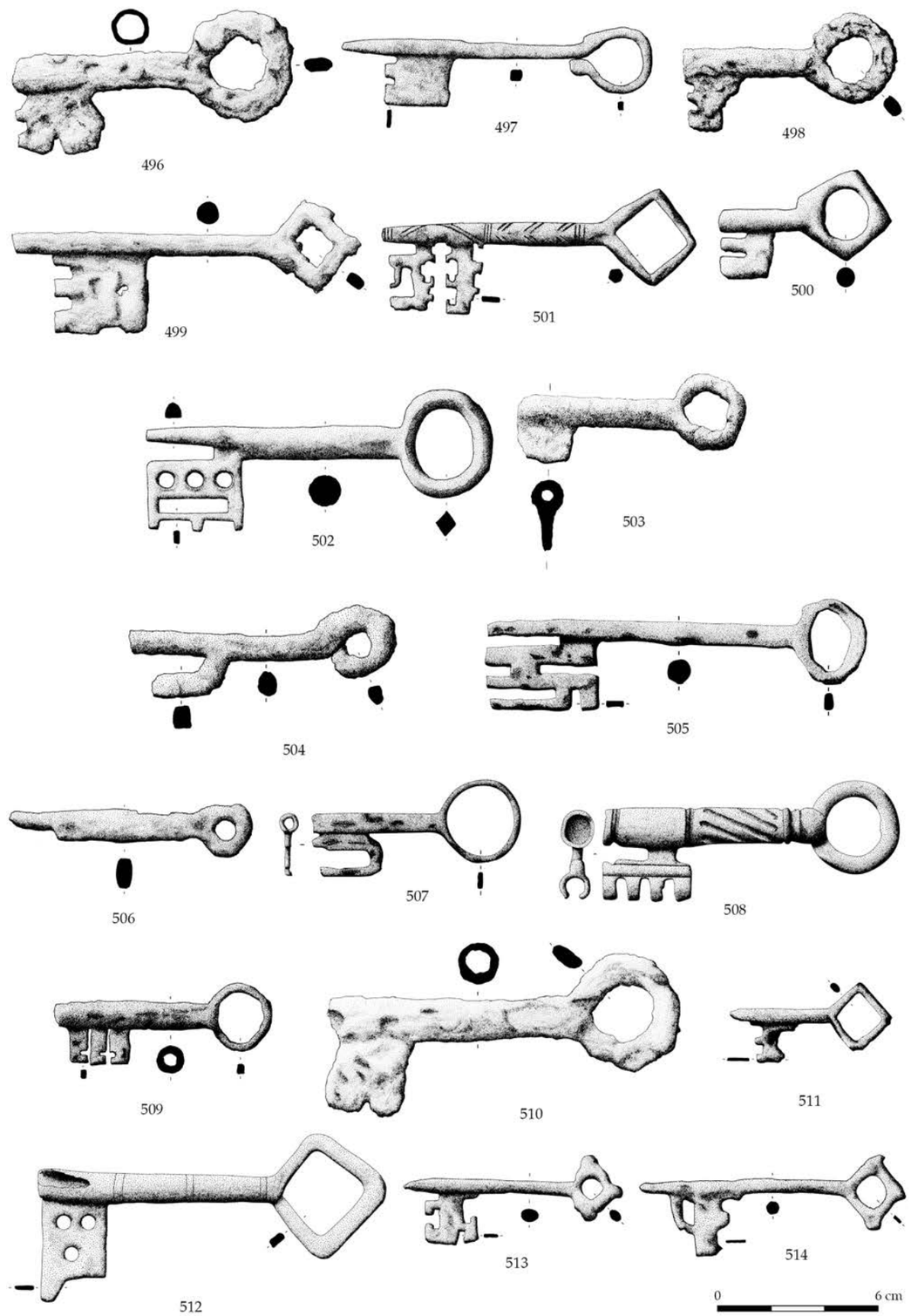
501. Clé bénarde en fer. Anneau rhomboïdal de section sub-circulaire. Tige de section cylindrique ornée d'incisions annulaires ou en chevrons, garnies d'étain imitant l'argent. Panneton symétrique à pertuis ouvert des découpes complexes se déclinant en ajours cruciformes. Bouterolle et rouet en « L » découpé sur la tranche externe. Tranche interne aménagée d'une bouterolle surmontée d'une petite excroissance placée sous la tige et de deux rouets.
Pds. : 50 g, H. : 4,9 cm, L. : 11,1 cm.
Moreaucourt. Secteur O ext. NE, puits.
N° d'inventaire : 89.31.01. Datation : XIVe siècle.

502. Clé bénarde en fer. Anneau légèrement ovale de section rhomboïdale. Tige de section circulaire terminée en tronc de cône. Panneton symétrique découpé d'une bouterolle profonde sur la tranche externe et d'un pertuis fermé composé de trois cercles surmontant une découpe oblongue. Museau comportant trois dents espacées.
Pds. : 100 g, H. : 5,3 cm, L. : 12,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 16. Datation : XIIe - XIIIe siècles.

503. Clé en fer à canon foré et panneton plein ? Anneau de forme et de section circulaires replié sur le canon.
Pds. : 25 g, L. : 8,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11362 (A et B). D Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 027. Datation : XIIe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 7.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 446-17.

504. Clé bénarde en fer. Anneau de section ovale réalisé dans le prolongement du canon. Panneton constitué d'une simple tige de section carrée et formant une bouterolle profonde sur la tranche externe.
Pds. : 35 g, H. : 3,4 cm, L. : 10 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11362 (A et B). D Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 509. Datation : XIIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 445-16.

505. 505. Clé bénarde en fer. Anneau de forme ovale de section sub-rectangulaire. Tige longue de



Pl. 55 - Clés.

section circulaire. Panneton asymétrique composé d'une profonde bouterolle et de deux rouets sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne. Museau découpé d'une échancrure à proximité de la tranche interne.
Pds. : 71 g, H. : 4,5 cm, L. : 14,2 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : MAV 03. Datation : XIIIe siècle.

506. Clé bénarde en fer. Anneau circulaire de petite dimension. Tige de section rectangulaire. Panneton brisé.
Pds. : 20 g, H. : 2 cm, L. : 9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 504. Datation : XIIIe siècle.

507. Clé en fer à canon creux de section cylindrique. Anneau circulaire de section plate Panneton aménagé d'un rouet en forme de « U » sur la tranche externe.
Pds. : 24 g, H. : 3,8 cm, L. : 7,7 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : MAV 04. Datation : XIIIe siècle.

508. Clé moulée en alliage cuivreux. Anneau circulaire. Canon à embase et à extrémité moulurée. Partie centrale du canon paré de larges gorges en diagonales. Panneton symétrique présentant deux séries de quatre dents arquées en vis-à-vis orientées les unes vers les autres.
Pds. 90 g. H. 5 cm. L. 12,3 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : MAV 05. Datation : XIIIe siècle.
B.S.H.C., Notes : t. VII, 1888, p. 12.

509. Clé forée en fer. Anneau circulaire de section plate. Canon de section circulaire outrepassant légèrement un panneton symétrique à trois planches. Celles-ci sont échancrées horizontalement sur le même axe..
Pds. : 30 g, H. : 3,2 cm, L. : 8 cm.
Moreaucourt. Secteur O ext. NE, puits.
N° d'inventaire : 89.31.03. Datation : XIIIe siècle.

510. Clé en fer. Anneau de section rectangulaire et de forme circulaire à extrémité inférieure insérée dans un canon creux forgé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon. Museau découpé d'une petite échancrure.
Pds. : 80 g, H. : 6,2 cm, L. : 13,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11399. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Installations particulières (radier, foyers, fosses, engins, pieux).
N° d'inventaire : OI 085. Datation : XIIIe siècle.

511. Clé bénarde en fer. Anneau de forme rhomboïdale de section ovale. Tige outrepassant un panneton asymétrique présentant une bouterolle et un rouet sur la tranche externe
Pds. : 12 g, L. : 5,75 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5843. Datation : XIIIe siècle.

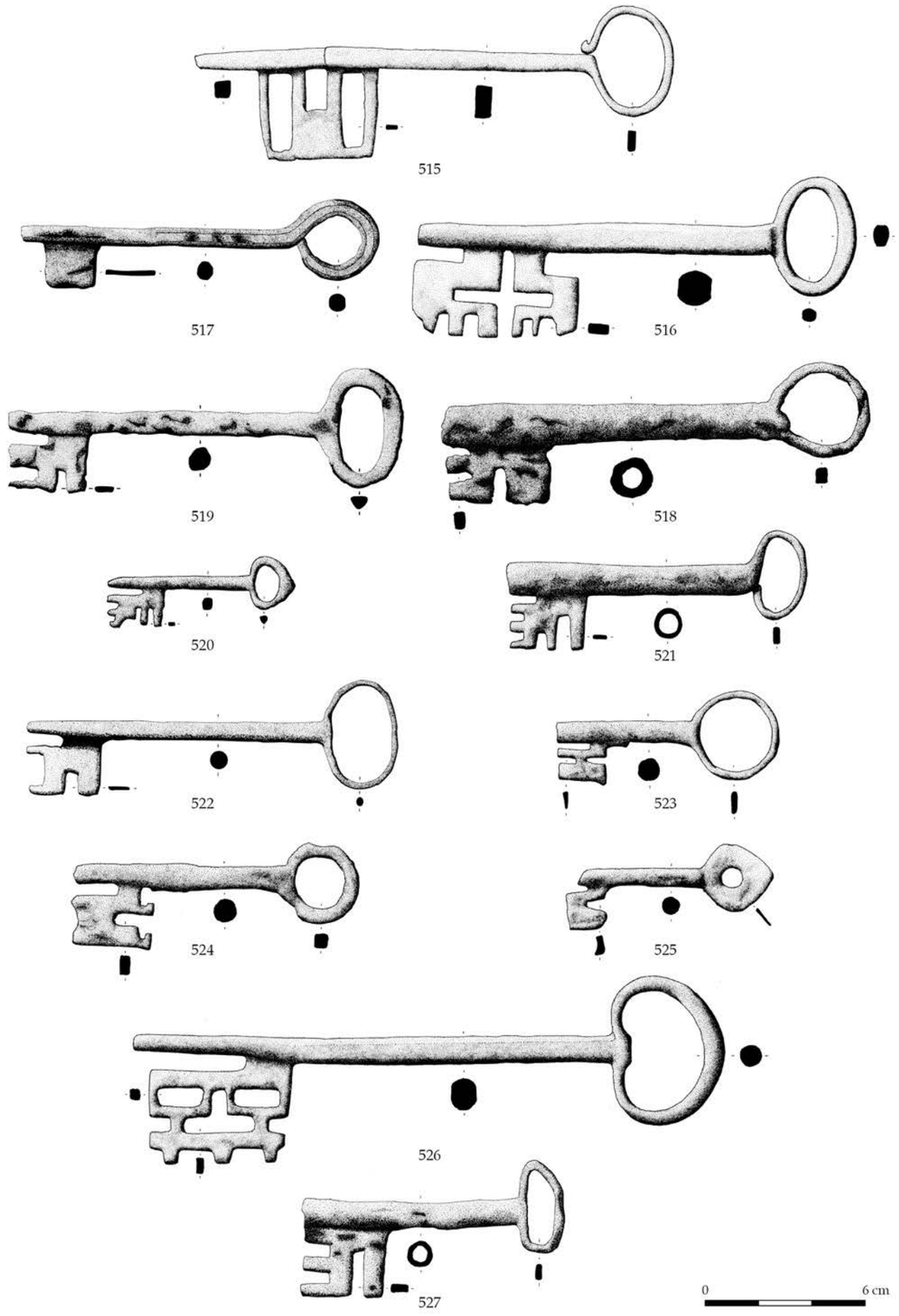
512. Clé en fer. Anneau de forme rhomboïdale de section rectangulaire. Canon creux paré de trois lignes doubles incisées sur le pourtour. Panneton ajouré de trois pertuis circulaire disposés en triangle et museau aménagé dans le prolongement de la rive externe par un appendice trapézoïdal.
Pds. : 35 g, H. : 4,5 cm, L. : 12,7 cm.
Compiègne, "Les Hallettes".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : HAL 03. Datation : fin IXe ou début Xe siècle. XIe siècle d'après les données techniques.

513. Clé bénarde en fer. Anneau de forme rombhoïdale aux extrémités bouletées. Tige de section ovale terminée par un tronc de cône outrepassant le panneton. Tranche externe dotée d'une bouterolle et d'un rouet en forme de « T ». Museau découpé d'une planche et tranche interne d'un rouet avec ergot.
Pds. : 20 g, H. : 3,4 cm, L. : 8,1 cm.
Somme, Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 12. Datation : XIIIe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 10.

514. Clé bénarde en fer. Anneau de forme losangique aux angles bouletés. Tige de section circulaire outrepassant le panneton par un tronc de cône. Panneton brisé comportant d'un pertuis fermé et deux rouet sur la tranche interne.
Pds. : 20 g, H. : 3,8 cm, L. : 9,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 30. Datation : XIIIe siècle.

515. Clé bénarde en fer. Anneau ovale de section plate, recourbé sur la partie supérieure de l'extrémité de la tige et terminé par un léger enroulement. Tige de section rectangulaire outrepassant le panneton et présentant une butée aménagée dans l'axe de symétrie vertical du panneton. Panneton symétrique comportant trois pertuis fermés de forme rectangulaire.
Pds. : 120 g, H. : 5,8 cm, L. : 17,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 15. Datation : XIIIe siècle.

516. Clé bénarde en fer. Anneau de forme ovale prolongée par une tige méplate. Panneton symétrique présentant une bouterolle sur la tranche externe et un rouet à l'opposé. Pertuis cruciforme ouvert. Museau découpé de deux séries de deux échancrures.
Pds. : 170 g, H. : 6,5 cm, L. : 16,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 14. Datation : XIIIe siècle.



Pl. 56 - Clés.

517. Clé bénarde en fer. Anneau de forme circulaire dans le prolongement d'une tige à méplats latéraux. Panneton plein de forme quadrangulaire.
Pds. : 49 g, L. : 13,1 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5832. Datation : XIIIe siècle.

518. Clé en fer. Anneau circulaire de section quadrangulaire à extrémité inférieure insérée dans un canon creux enroulé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon. Bouterolle et rouet aménagés sur la tranche externe et planche médiane.
Pds. : 100 g, H. : 5,4 cm, L. : 15,9 cm.
Moreaucourt. Secteur O ext. NE, puits.
N° d'inventaire : 89.31.04. Datation : XIIIe siècle.

519. Clé bénarde en fer. Anneau de forme ovale de section sub-triangulaire. Tige de section ronde. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe et museau échancré côté tranche interne.
Pds. : 88 g, L. : 14,4 cm.
Église du Meux, Compiègne, Le Meux. Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : H. 741. Datation : XIIIe siècle ?

520. Clé bénarde en fer. Anneau et section sub-triangulaire et de forme ovale pointée. Tige de section quadrangulaire. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et deux rouets sur la tranche externe et deux dents sur le museau.
Pds. : 10 g, H. : 2,7 cm, L. : 7 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 29. Datation : XIIIe siècle ?

521. Clé en fer. Anneau de section plate et de forme ovale à extrémité inférieure insérée dans un canon creux enroulé par repli longitudinal de la tôle. Panneton confectionné à partir du prolongement en lamelle de la tôle du canon. Bouterolle et deux rouets aménagés sur la tranche externe et museau doté de deux dents.
Pds. : 60 g, H. : 4,4 cm, L. : 11,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 2H.
N° d'inventaire : MS 25. Datation : XIIIe siècle.

522. Clé bénarde en fer. Anneau de forme ovale et tige de section circulaire. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et d'un large rouet sur la tranche interne. Présence d'une planche découpée centrale sur le museau.
Pds. : 48 g, L. : 13,5 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5837. Datation : XVe siècle.

523. Clé bénarde en fer. Anneau circulaire de section plate. Tige de section ronde. Panneton symétrique composé d'une bouterolle et de deux rouets sur chaque tranche.
Pds. : 40 g, H. : 3,6 cm, L. : 8,3 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 15.
N° d'inventaire : MS 26. Datation : XIIIe siècle.

524. Clé bénarde en fer. Anneau circulaire de section carrée. Tige de section circulaire. Panneton agencé d'une bouterolle et deux rouets à ergot sur la tranche interne.
Pds. : 60 g, H. : 4,1 cm, L. : 10,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 471. Datation : XIIIe siècle.

525. Clé bénarde en fer. Anneau foliacé de section plate ajouré au centre d'un cercle. Panneton asymétrique doté d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche interne. Museau du panneton marqué par une section déviant latéralement.
Pds. : 20 g, H. : 3,3 cm, L. : 7,7 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 16.
N° d'inventaire : MS 27. Datation : XIIIe siècle.

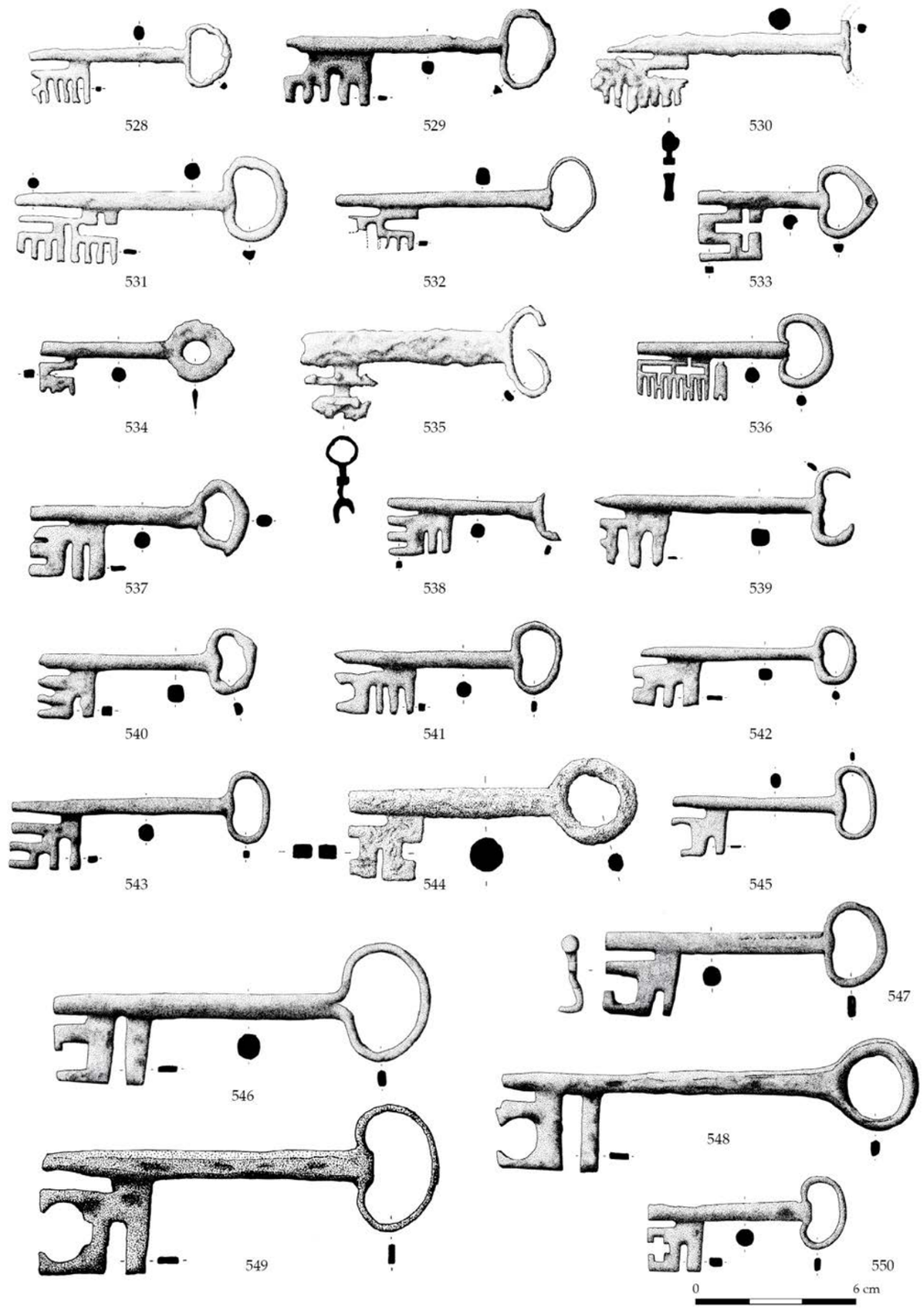
526. Clé bénarde en fer. Anneau en forme de « C » de section circulaire. Tige méplate. Panneton symétrique aménagé d'une profonde bouterolle sur la tranche externe, de deux rouets disposés en vis-à-vis et d'un pertuis fermé multiple. Museau doté trois dents espacées.
Pds. : 170 g, H. : 7,3 cm, L. : 22,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 17.
N° d'inventaire : MS 13. Datation : XIIIe siècle.

527. Clé forée en fer. Anneau ovale déformé. Panneton asymétrique présentant deux rouets sur la tranche externe et museau échancré d'une planche désaxée vers la tranche interne.
Pds. : 50 g, H. : 5,2 cm, L. : 9,7 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.10. Datation : XIVe siècle.

528. Petite clé en fer à tige de section ovale. Anneau de forme hémi-circulaire de section ovale. Panneton asymétrique à râteau composé de cinq dents dont la première est doublée. Bouterolle profonde et rouet sur la tranche externe.
Pds. : 15 g, L. : 7,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 69. Datation : XIVe siècle.

529. Clé en fer. Anneau de forme ovale et de section triangulaire. Panneton symétrique comportant une large bouterolle, un râteau à cinq dents et une planche centrale.
Pds. : 26 g, L. : 9,9 cm.
Venette, "Les Vallées". Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : H. 567. Datation : XIVe siècle.

530. Clé en fer à tige de section circulaire. Anneau et extrémité de la tige brisés. Panneton symétrique. Râteau composé d'au moins sept dents. Bouterolle



Pl. 57 - Clés.

sur la tranche externe et rouet à l'opposé surmonté d'une ève en creux.
Pds. : 40 g, L. : 9,7 cm, Diam. : 0,85 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 97. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 27, pl. 30.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 446-7.

531. Clé en fer. Anneau et section de forme hémi-circulaire. Panneton symétrique à une bouterolle et un rouet aménagés sur la tranche externe. Présence d'un rouet en opposition surmonté. Museau pourvu de deux séries de quatre dents séparées d'une planche médiane.
Pds. : 40 g, L. : 10,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 81. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n° 27, pl. 30.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 446-7.
Rieb & Salch 1973 - fig. 420, pl. LVIII, Rathsamhausen-Ottrott.

532. Même type, sans ergot.
Pds. : 20 g, H. : 3,2 cm, L. : 9,6 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C. fond.
N° d'inventaire : VPH 22. Datation : XIVe siècle.
Anonyme 1954 - fig. n°27, pl. 30.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 446-7.

533. Clé en fer. Anneau foliacé estampé d'un cercle. Tige courtaude de section circulaire. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe, ainsi que d'un pertuis cruciforme ouvert sur la tranche interne.
Pds. : 25 g, H. : 3,7 cm, L. : 6,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 22.
N° d'inventaire : MS 37. Datation : XIVe siècle.

534. Clé en fer. Anneau plat de forme foliacée percé d'un trou circulaire. Tige de section circulaire. Panneton composé d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet à l'opposé. Museau aménagé de quatre dents.
Pds. : 10 g, H. : 2,9 cm, L. : 6,3 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 19.
N° d'inventaire : MS 36. Datation : XIVe siècle.

535. Clé en fer à canon foré de section cylindrique. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Panneton symétrique composé d'une bouterolle, d'un rouet sur la tranche externe, d'une ève en relief et de deux rouets. Section de la base du museau du panneton de forme arquée.
Pds. : 40 g, L. : 9,3 cm, Diam. : 1,15 cm.
Neuilly-en-Thelle, Rue de Paris.
1/4 NE, C4, sol. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 109. Datation : XVe siècle.

536. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section circulaire et tige de section identique. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe et de deux pertuis fermés, l'un cruciforme et le second en forme de "T". Museau découpé en râteau muni de dix dents échancrées en section.
Pds. : 20 g, H. : 3,3 cm, L. : 7,3 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 23.
N° d'inventaire : MS 35. Datation : début du XVe siècle.

537. Clé en fer. Anneau sub-ovale. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et deux rouets sur la tranche externe. Museau découpé de deux planches.
Pds. : 20 g, H. : 3,9 cm, L. : 8,2 cm.
Moreaucourt. Secteur O.
N° d'inventaire : 92.40.20.1. Datation : XVe siècle.

538. Même type.
Pds. : 20 g, H. : 2,5 cm, L. : 6,5 cm.
Moreaucourt. Secteur O.
N° d'inventaire : 92.40.20.2. Datation : XVe siècle.

539. Même type, tige de section sub-quadrangulaire à terminaison conique.
Pds. : 30 g, H. : 4 cm, L. : 9 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 11. Datation : XVe siècle.

540. Même type, présence d'une seule planche aménagé sur la base du panneton.
Pds. : 30 g, H. : 3,5 cm, L. : 8,2 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 14. Datation : XVe siècle.

541. Clé en fer. Anneau ovale. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et un rouet circulaire sur la tranche externe. Museau aménagé de trois dents.
Pds. : 20 g, H. : 3,5 cm, L. : 8,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 28. Datation : XVe - XVIe siècles.

542. Clé en fer. Anneau de forme ovale et tige de section circulaire. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe. Museau découpé de deux planches
Pds. : 20 g, H. : 3,1 cm, L. : 8,3 cm.
Somme, Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 09. Datation : XVe siècle.

543. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section quadrangulaire. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle, de deux rouets sur la tranche externe et de deux planches sur le museau.
Pds. : 27 g, L. : 9,5 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5726. Datation : XVe - XVIe siècles.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 6.

544. Clé en fer. Tige pleine de section circulaire. Anneau de forme circulaire de section ovale. Panneton symétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe, de deux rouets de forme carrée aménagés en vis-à-vis. Museau découpé d'une planche.
Pds. : 90 g, L. : 12 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 008-1. Datation : XVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 445-6.

545. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section ovale. Panneton asymétrique comportant une bouterolle et d'un large rouet sur la tranche externe. Museau découpé d'une planche.
Pds. : 30 g, H. : 3,4 cm, L. : 7,6 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 01. Datation : fin XVe - XVIe siècles.

546. Clé en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton composé d'une bouterolle et d'un rouet à ergot sur la tranche externe. Museau échancré d'une planche jouxtant la tige.
Pds. : 80 g, H. : 5,2 cm, L. : 14 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 12.
N° d'inventaire : MS 24. Datation : fin XVe - XVIe siècles.

547 Clé en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige méplate. Panneton asymétrique aménagé d'une bouterolle et d'un rouet circulaire et échancrée d'une planche.
Pds. : 60 g, L. : 10,3 cm.
Choisy-au-Bac, "La pelle à four". Musée Antoine Vivenel. Don Lescieur.
N° d'inventaire : Let. 4312. Datation : fin XVe - XVIe siècles.

548. Clé en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige de section circulaire se terminant en tronc de cône. Panneton composé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe. Base échancrée d'une planche jouxtant la tige.
Pds. : 80 g, H. : 5,2 cm, L. : 15,7 cm.
Moreaucourt. Remblai XVe s.
N° d'inventaire : 89.31.07-1. Datation : XVIe siècle.

549. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section plate. Tige de section circulaire à méplats latéraux, terminée en tronc de cône. Panneton asymétrique aménagé d'une bouterolle et d'un rouet circulaire tronqué sur la tranche externe. Museau découpé d'une planche.
Pds. : 20 g, H. : 3,9 cm, L. : 8,8 cm.
Moreaucourt. Remblai XVe.
N° d'inventaire : 89.31.07-2. Datation : XVIe siècle.

550. Clé en fer. Anneau en forme « C » de section plate. Tige de section circulaire, terminée en tronc de cône. Panneton asymétrique découpé d'une bouterolle et d'un rouet cruciforme sur la tranche externe et d'une planche sur le museau
Pds. : 20 g, H. : 3,6 cm, L. : 7,4 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.22. Datation : XVIe siècle.

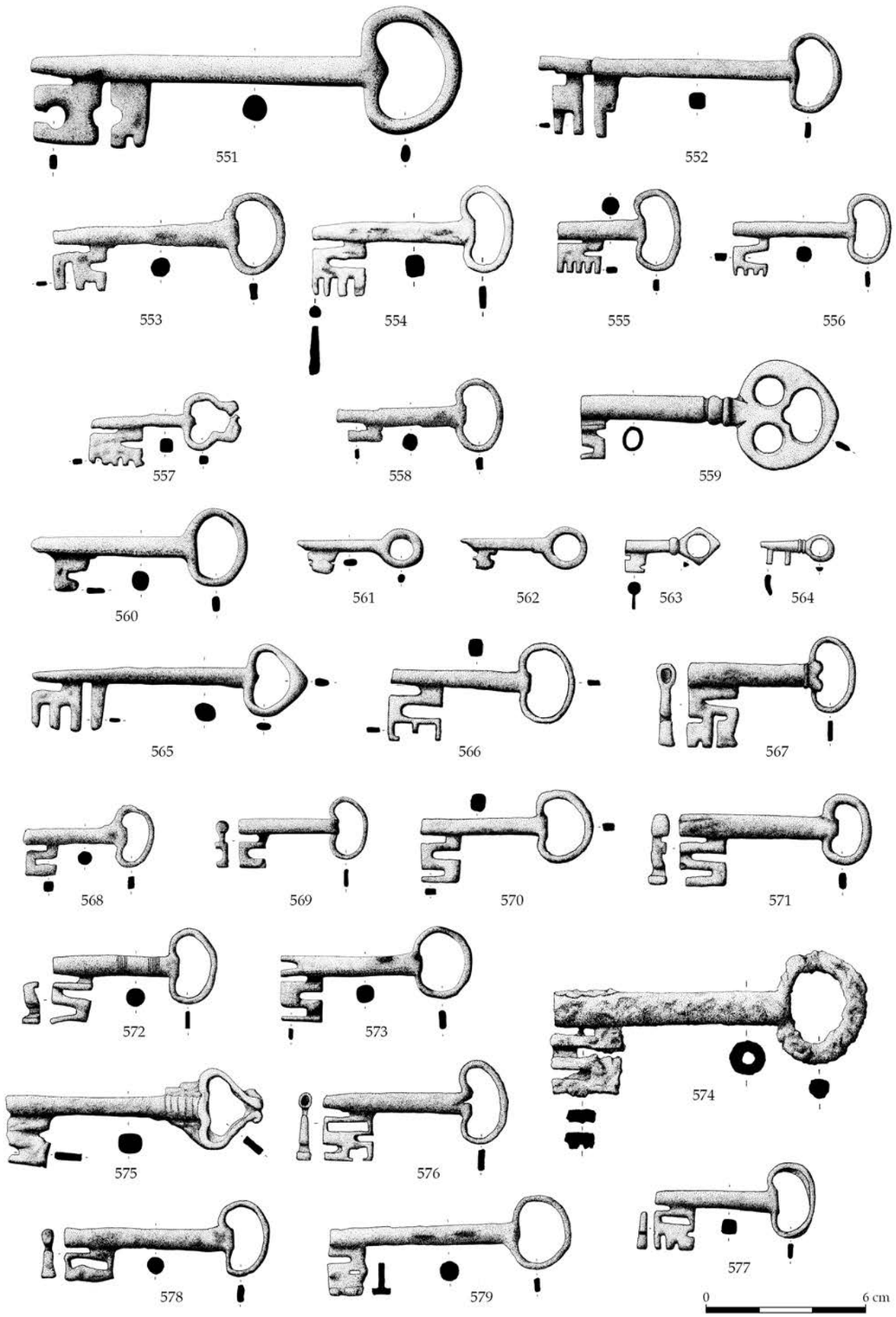
551. Clé en fer. Anneau en forme de « C ». Tige de section circulaire terminée en tronc de cône. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle, d'un rouet circulaire sur la tranche externe et d'une planche à découpe circulaire centrale. Museau aménagé de deux dents.
Pds. : 129 g, L. : 15,75 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5833. Datation : XVe siècle.

552. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section rectangulaire. Tige longue de section circulaire, comportant une bûtée dans l'axe d'une planche découpée jusqu'à la tige. Panneton symétrique découpé d'une bouterolle sur la tranche externe. Museau doté de deux séries de deux dents séparées par la planche.
Pds. : 45 g, L. : 11 cm.
Coucy, "Le Château". Musée Antoine Vivenel. Don Fournier.
N° d'inventaire : L. 3340. Datation : XVe siècle.

553. Clé en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique comportant une bouterolle sur la tranche externe et un rouet sur la tranche interne. Museau composé de trois dents.
Pds. : 30 g, H. : 3,7 cm, L. : 8,7 cm.
Moreaucourt. Secteur N.
N° d'inventaire : 92.40.18. Datation : XVe siècle.

554. Petite clé en fer à tige de section sub-rectangulaire. Anneau de section plate assez large et en forme de « C ». Panneton asymétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet en opposition. Museau en râteau à quatre dents.
Pds. : 40 g, L. : 7,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 132. Datation : XVe siècle.
Allen 1994 - fig. n° 64, p. 367.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - fig. 12, p. 66.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 468, fig. n° 446-12.
Rieb & Salch 1973 - fig. 424 a, pl. LVIII, Ortenbourg, FW II, (1 FB 10, 14).

555. Clé en fer. Anneau en forme de « C ». Tige courtaude. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet en opposition. Museau découpé en râteau à cinq dents.
Pds. : 20 g, H. : 3,2 cm, L. : 4,6 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 94.40.11.1. Datation : XVe siècle.



Pl. 58 - clés.

556. Même type. Base découpée en râteau à quatre dents.
Pds. : 20 g, H. : 3,1 cm, L. : 5,9 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 30.
N° d'inventaire : MS 33. Datation : XVe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 66, fig. 14.

557. Clé en fer. Anneau couronné de section carrée. Tige courtaude de section sub-carrée. Panneton aménagé d'une bouterolle sur la tranche externe, d'un rouet sur la tranche interne et d'un râteau muni de cinq dents.
Pds. : 15 g, H. : 2,9 cm, L. : 5,6 cm.
Somme, Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 08. Datation : XVe siècle.

558. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton composé d'une bouterolle sur la tranche externe.
Pds. : 20 g, H. : 2,8 cm, L. : 6,2 cm.
Moreaucourt. Secteur H.
N° d'inventaire : 92.40.23. Datation : XVe siècle.

559. Clé forée en fer. Anneau plat foliacé, ajouré de deux cercles surmontés d'un percement ovale pointé par un lobe latéral. Canon de section ovale à embase moulurée. Panneton asymétrique à ève et à variure. Rouets découpés sur les tranches.
Pds. : 60 g, H. : 4,1 cm, L. : 9,6 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 32.
N° d'inventaire : MS 40. Datation : XVe siècle.

560. Clé en fer. Anneau ovale. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique comportant un rouet sur la tranche interne.
Pds. : 29 g, L. : 7,9 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5844. Datation : XVe siècle.

561. Clé en alliage cuivreux. Anneau circulaire de section ronde. Tige de section rectangulaire. Panneton aménagé d'une bouterolle et de deux rouets disposés en vis-à-vis.
Pds. : 5 g, H. : 1,7 cm, L. : 4,7 cm.
Boisle, Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 03. Datation : XVe siècle.

562. Même type. Rouets décalés.
Pds. : 6 g, L. : 4,6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5845. Datation : XVe siècle.

563. Clé forée en alliage cuivreux. Anneau plat de forme rhomboïdale ajouré d'un cercle. Tige à embase moulurée. Panneton asymétrique doté d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche interne.
Pds. : 5 g, H. : 1,7 cm, L. : 3,6 cm, l. : 1,7 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.12.3. Datation : XVe siècle.

564. Clé en fer. Anneau foliacé. Tige de section circulaire terminée en tronc de cône. Panneton asymétrique muni d'une bouterolle sur la tranche externe, de trois dents et d'une planche se prolongeant jusqu'à la tige
Pds. : 5 g, H. : 1,2 cm, L. : 2,8 cm, l. : 1,2 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.12.4. Datation : XVe siècle.

565. Clé bénarde en fer. Anneau foliacé. Tige de section circulaire terminée en tronc de cône. Panneton asymétrique muni d'une bouterolle sur le museau de trois dents et d'une planche se prolongeant jusqu'à la tige.
Pds. : 30 g, H. : 3,3 cm, L. : 10,3 cm.
Somme, Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 10. Datation : XVIe siècle.

566. Clé en fer. Anneau en forme de « C ». Tige courte de section ovale. Panneton aménagé d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche interne. Râteau composé de trois dents distantes dont l'une d'entre-elles présente un ergot.
Pds. : 20 g, H. : 3,6 cm, L. : 7 cm.
Verberie, " La plaine d'Herneuse". St. 24, C.2.
N° d'inventaire : VPH 23. Datation : XVIe siècle.

567. Clé forée en fer. Anneau en forme de « C » de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton doté d'un rouet sur la tranche externe et d'un second sur la tranche interne. Planche centrale coudée.
Pds. : 40 g, H. : 4,5 cm, L. : 6,3 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 25.
N° d'inventaire : MS 21. Datation : XVIe siècle.

568. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section rectangulaire. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne.
Pds. : 10 g, H. : 2,7 cm, L. : 4,9 cm.
Moreaucourt.
N° d'inventaire : 92.40.24. Datation : XVIe siècle.

569. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section plate. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle sur la tranche externe, d'un rouet sur la tranche interne et d'une ève en creux.
Pds. : 16 g, L. : 4,8 cm.
Coucy, " Le Château". Musée Antoine Vivenel. Don Fournier.
N° d'inventaire : L. 3339. Datation : XVIe siècle.

570. Clé bénarde en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige de section ovale. Panneton doté d'un rouet et d'une bouterolle sur le museau et d'un rouet sur le talon.
Pds. : 20 g, H. : 3,5 cm, L. : 6,4 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C3.
N° d'inventaire : VPH 24. Datation : XVIe siècle.

571. Même type. Eve en creux dans le prolongement du rouet aménagé sur la tranche interne.
Pds. : 40 g, H. : 3,5 cm, L. : 7,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 20. Datation : XVIe siècle.

572. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section plate. Tige de section circulaire ornée de deux séries de bagues incisées. Panneton asymétrique composé d'un rouet et d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne. Présence d'une variure.
Pds. : 30 g, H. : 3,7 cm, L. : 6,2 cm.
Senlis. Prieuré Saint Maurice. Musée de Senlis. BF 30.
N° d'inventaire : MS 32. Datation : XVIe siècle.

573. Clé en fer. Anneau ovale de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton composé d'un rouet et d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne. Présence de deux èves en creux.
Pds. : 35 g, L. : 7 cm.
Coucy, "Le Château". Musée Antoine Vivenel. Don Fournier.
N° d'inventaire : L. 3338. Datation : XVIe siècle.

574. Clé en fer à canon foré. Anneau de forme ovale de section circulaire. Panneton asymétrique composé d'un rouet et d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne. Présence d'èves en creux.
Pds. : 65 g, L. : 10,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11186. BC C F Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 008-2. Datation : XVIe siècle.

575. Clé en fer. Anneau foliacé de section rectangulaire. Tige sub-carrée à embase moulurée. Panneton asymétrique aménagé d'un rouet et d'une bouterolle sur tranche externe et d'un rouet sur tranche interne. Présence d'èves en creux à peine visible.
Pds. : 40 g, H. : 3,8 cm, L. : 9,6 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 02. Datation : XVIe siècle.

576. Clé forée en fer. Anneau en forme de « C ». Panneton composé d'un rouet et d'une bouterolle sur la tranche externe, d'un rouet en opposition et d'un pertuis fermé de forme rectangulaire. Museau découpé d'une garniture quadrangulaire à ergots.
Pds. : 40 g, H. : 3,8 cm, L. : 6,9 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 29.
N° d'inventaire : MS 19. Datation : XVIe siècle.

577. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section plate. Tige de section sub-carrée. Panneton comportant une bouterolle sur la tranche externe, un pertuis fermé rectangulaire, un rouet sur la tranche interne et un museau à trois dents.
Pds. : 20 g, H. : 3,3 cm, L. : 6 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 30.
N° d'inventaire : MS 31. Datation : XVIe siècle.

578. Clé en fer. Anneau en forme de « C » de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton doté d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un pertuis fermé rectangulaire.
Pds. : 30 g, H. : 3,2 cm, L. : 7,6 cm.
Senlis. Musée de Senlis. AR 93.
N° d'inventaire : MS 18. Datation : XVIe siècle.

579. Clé en fer. Anneau de forme ovale de section rectangulaire. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique doté d'une bouterolle sur la tranche externe, d'un pertuis de faible dimension et d'une section en forme de « T » renversé.
Pds. : 30 g, H. : 3,8 cm, L. : 9,1 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.19. Datation : XVIe siècle.

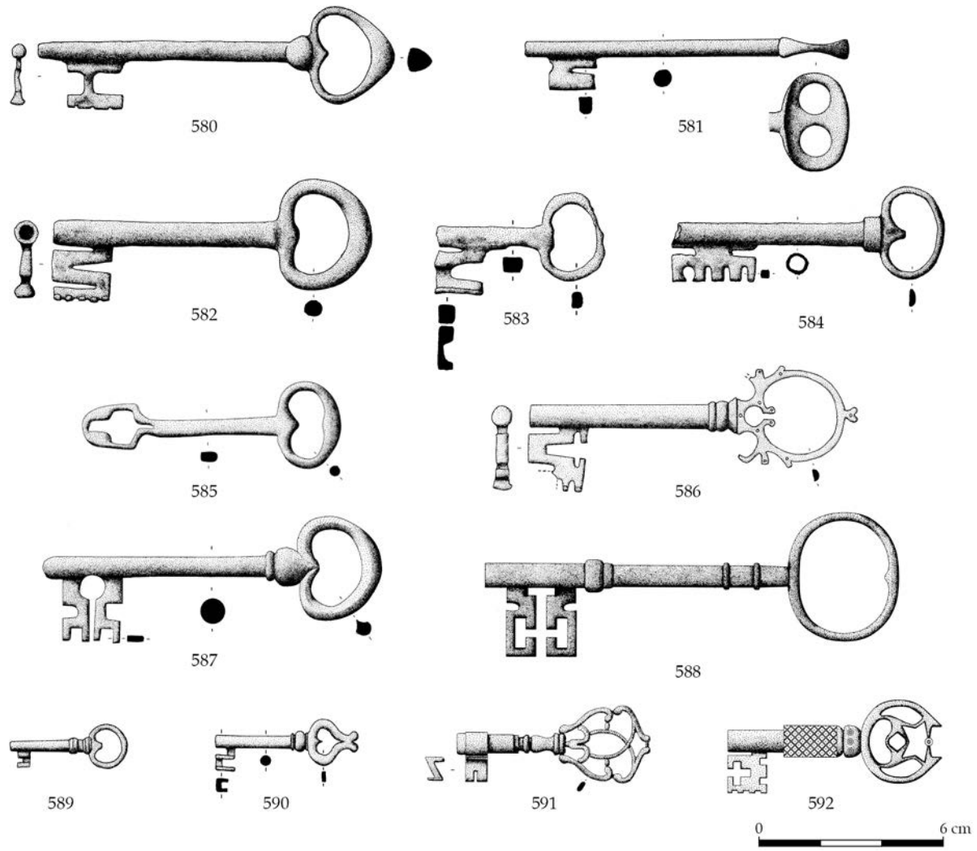
580. Clé en fer. Anneau de forme foliacée. Tige de section circulaire et panneton en forme de hache. Larges rouets aménagés en vis-à-vis et museau composé de quatre petites dents.
Pds. : 40 g, H. : 3,3 cm, L. : 11,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 33.
N° d'inventaire : MS 39. Datation : XVIe siècle.

581. Clé en fer. Anneau de forme ovale ajouré de deux cercles. Tige de section circulaire. Panneton asymétrique découpé d'une courte bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet la tranche interne. Anneau désaxé par rapport au panneton.
Pds. : 40 g, H. : 3,2 cm, L. : 10,5 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 36.
N° d'inventaire : MS 41. Datation : XVIe siècle.

582. Clé forée en fer. Anneau en forme de « C ». Canon de section circulaire. Panneton doté d'une bouterolle et d'un rouet sur la tranche externe et d'un second sur la tranche interne. Museau aménagé cinq petites protubérances.
Pds. : 50 g, H. : 4,1 cm, L. : 10,4 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 35.
N° d'inventaire : MS 38. Datation : XVIe siècle.

583. Clé en fer à anneau ovale de section quadrangulaire. Tige courtaude de section rectangulaire. Panneton asymétrique découpé d'une bouterolle sur la tranche externe, d'un rouet sur la tranche interne et museau à base rectiligne doté d'une large ève.
Pds. : 20 g, H. : 3,4 cm, L. : 5,5 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.11.2. Datation : XVIIe siècle.

584. Clé forée en fer. Anneau en forme de « C ». Canon à embase moulurée. Panneton asymétrique



Pl. 59 - Clés.

doté d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet en opposition. Râteau à cinq dents dont le premier interstice présente une découpe de forme circulaire.
Pds. : 20 g, H. : 3,1 cm, L. : 8,8 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 3H.
N° d'inventaire : MS 22. Datation : XVIIe siècle.

585. Clé en fer pour serrure à capucine. Anneau en forme de « C » de section circulaire. Tige de section rectangulaire, Platine ovale ajouré d'un ajour sub-cruciforme.
Pds. : 30 g, H. : 2,9 cm, L. : 8,3 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 04. Datation : XVIIe siècle.

586. Clé en fer. Anneau circulaire présentant à sa base des rinceaux et en sommet, une pastille foliacée. Tige de section circulaire à embase multi-annelée et doté d'un panneton découpé d'une bouterolle et d'une rouet cruciforme sur la tranche interne. Museau brisé probablement découpé de plusieurs dents à l'origine.
Pds. : 40 g, H. : 4,1 cm, L. : 10,7 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
N° d'inventaire : MS 23. Datation : XVIIe siècle.

587. Clé en fer. Anneau en forme de « C » et embase ovoïde soulignée d'un annelet. Tige de section circulaire. Panneton symétrique à deux rouets découpés en vis-à-vis. Museau aménagé de deux séries de deux dents séparées par une planche découpée jusqu'à la tige et se terminant par une découpe circulaire
Pds. : 60 g, H. : 4,2 cm, L. : 10,9 cm.
Abbeville, Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 05. Datation : XVIIe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 68, fig. 18.

588. Clé en fer. Anneau de forme ovale. Tige de section circulaire comportant une embase à deux moulures et une troisième en butée, aménagée juste en deçà du panneton. Panneton symétrique à planche centrale en forme de croix pattée. Présence de deux petits rouets découpés en vis-à-vis.
Pds. : 73 g, L. : 13,3 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5729. Datation : XVIIe siècle.

589. Clé en fer. Anneau en forme de « C ». Tige à embase multi-moulurée. Panneton asymétrique comportant un rouet sur la tranche externe et prolongé par une ève en creux.

Pds. : 5 g, H. : 1,4 cm, L. 3,8 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.12.2. Datation : XVIIe siècle.

590. Clé en fer. Anneau foliacé de section plate. Tige de section circulaire à embase moulurée. Panneton composé d'une bouterolle sur la tranche externe et d'un rouet sur la tranche interne. Présence de deux variures
Pds. : 5 g, H. : 1,7 cm, L. : 4,6 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : 92.40.12.1. Datation : XVIIe siècle.

591. Clé en fer. Anneau ouvragé de style Henri II dite à entrelacs. Embase moulurée. Panneton rapporté et profilé en forme de « Z », surmonté d'un cylindre ajusté sur la tige.
Pds. : 18 g, L. : 6,1 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel.
Coll. Vivenel.
N° d'inventaire : L. 3336. Datation : XVIIe siècle.

592. Clé en fer. Anneau sub-circulaire ajouré de formes géométriques, terminé par deux appendices saillants et d'une pastille décorée d'un ocelle. Tige ouvragée de section carrée à embase moulurée parée de trois ocelles. Panneton asymétrique composé d'une bouterolle et d'un rouet cruciforme sur la tranche externe et de deux rouets sur la tranche interne. Râteau à quatre dents peu développées.
Pds. : 32 g, L. : 6,9 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
Coll. Vivenel.
N° d'inventaire : L. 3337. Datation : XVIIIe siècle.

DOMAINE PERSONNEL

VÊTEMENT

BOUCLES

Boucles vestimentaires

593. Petite plaque boucle et contre-plaque en fer et en alliage cuivreux. Forme ovale en fer bordée sur le pourtour d'une tige en alliage cuivreux et de trois boutons hémisphériques. Contre-plaque brisée et ornée de deux boutons hémisphériques.
L. : 3,5 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11989. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 186. Datation : IXe siècle.

594. Boucle en fer de forme rectangulaire de petite dimension. Ardillon de section triangulaire. Petite chape en fer dont la largeur n'excède pas 1,2 cm.
Pds. : 10 g, L. : 3,5 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12427.
N° d'inventaire : BO 04. Datation : XIe siècle.

595. Boucle en fer de forme rectangulaire de section ronde.
L. : 2,4 cm, l. : 1,2 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 194. Datation : XIIIe siècle.

596. Boucle rectangulaire en fer à rouleau cylindrique. Ardillon de section plate. Chape rectangulaire.
L. : 5,3 cm, l. : 2,9 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
P 28. Souterrain n°1.
N° d'inventaire : CRE 562. Datation : XIIIe siècle.

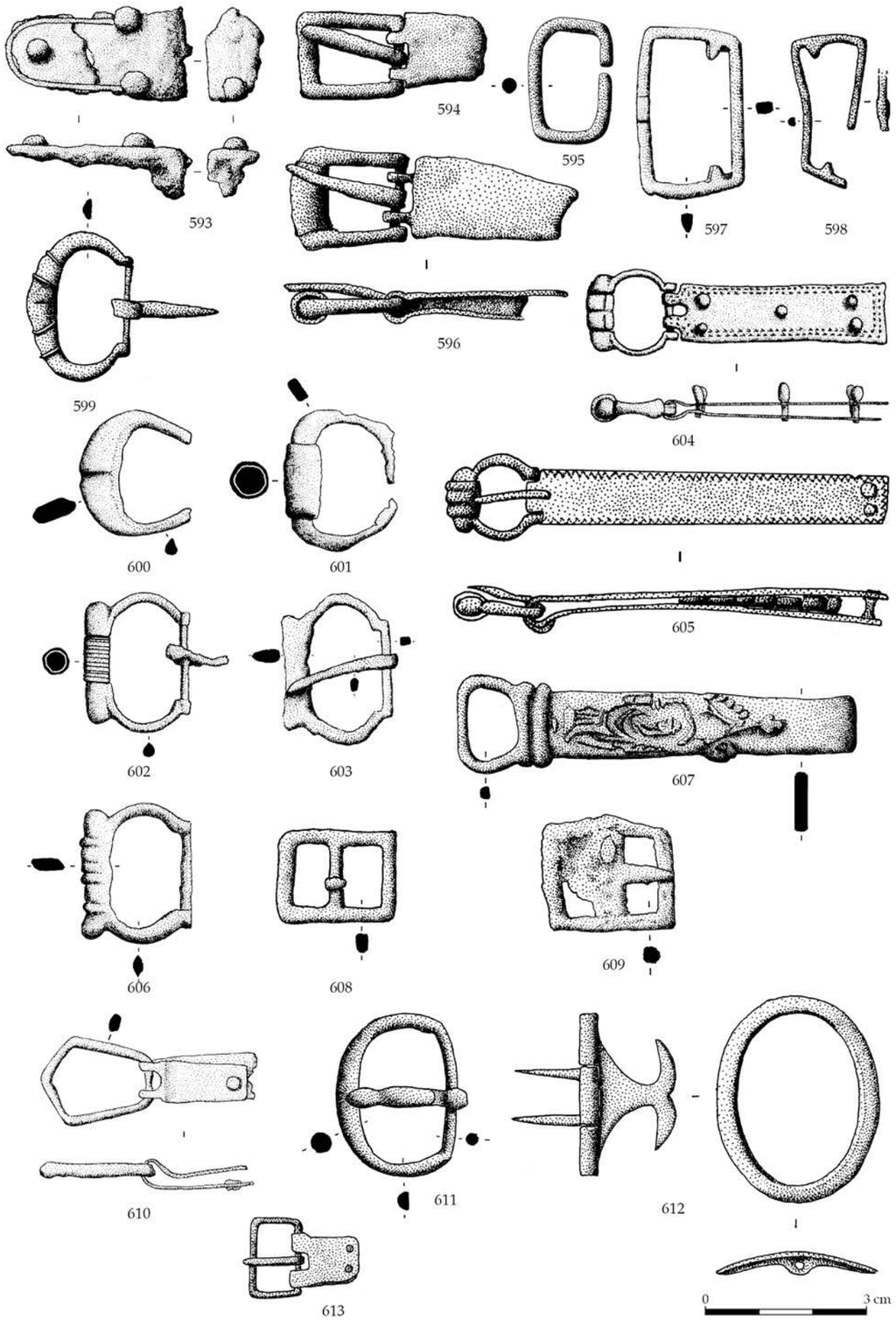
597. Petite boucle en alliage cuivreux à ergots. Forme légèrement trapézoïdale. Section rectangulaire. Aménagement d'une petite dépression sur la partie centrale du dé prévue pour recevoir l'extrémité de l'ardillon. Second quart du XIIIe s.
Rougiers, période A2 ou XIII-XIV (village de "Brandes", Isère).
L. : 2,7 cm, l. : 1,6 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 30.
N° d'inventaire : BGN 30. Datation : XIIIe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 80, p. 111.
Colardelle 1981 - p. 183, fig. n° 486. (village de "Brandes", Isère).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 492, fig. n° 465-41.

598. Même type de taille et de section plus réduites.
L. : 2,8 cm, l. : 1,4 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur G.
N° d'inventaire : CRE 055. Datation : XIIIe siècle.
Bourgogne Médiévale 1987 - p. 185, fig. 509.

599. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale. Traverse fine comportant un ardillon de section plate. Dé de section triangulaire paré de fines moulures transversales. Section épaissie sur la zone médiane.
L. : 2,8 cm, l. : 1,9 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur K.6/4.
N° d'inventaire : CRE 034. Datation : XIIIe siècle.

600. Petite boucle en alliage cuivreux à dé en arc de cercle. Traverse manquante. Montants courts, de section triangulaire. Zone médiane du dé présentant une section en demi-ovale et une encoche centrale marquée.
L. : 2,25 cm, l. : 2,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G14. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 125. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 495, fig. n° 466-39.

601. Boucle en fer de forme ovale. Traverse brisée de section carrée. Montants de section plate et dé de section circulaire enroulée d'un cylindre en alliage cuivreux. Rougiers, période B2.
L. : 2,7 cm, l. : 2 cm.



Pl. 60 - Boucles vestimentaires.

Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Cour 24, tr. US 22, US 23. Parcelle nord.
N° d'inventaire : 65. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 462, fig. n° 462-6.
Meyer & Wyss avec Coxall & Meyer 1985 - fig. n° 8, p. 94.

602. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale. Traverse de section circulaire. Ardillon présent et montants de section fine. Dé mouluré aux extrémités et zone centrale comportant une série de petits anneaux enroulés.
L. : 2,6 cm, l. : 2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 12. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 492, fig. n° 465-42.
Meyer & Wyss avec Coxall & Meyer 1985 - p. 94.
Rieb & Salch 1973 - fig. 345, pl. XLIX, Ortenbourg BC (1 OA 35).

603. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale. Traverse de section quadrangulaire. Ardillon présent. Montants de section fine. Dé mouluré.
L. : 2,2 cm, l. : 1,8 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 67.
N° d'inventaire : BGN 67. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 492, fig. n° 465-42.
Meyer & Wyss avec Coxall & Meyer 1985 - p. 94.

604. Bouclette en alliage cuivreux de forme ovale à traverse de section circulaire. Montant de section hémi-circulaire à profil cintré et outre-passant la traverse. Dé moulurée aux angles et comportant un rouleau également mouluré. Chape étroite de forme rectangulaire et rivetée par quatre rivets situés à chaque angle et un cinquième au centre. Périphérie parée d'une double-ligne de grènetis. Rougiers, période C1.
L. : 5,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I13. Parcelle médiane annexe, bâtiment 64.
N° d'inventaire : 218. Datation : XIVe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - fig. 3, p. 96.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 492, fig. n° 465-43 et 463-10.
Colardelle 1981 - p. 183, fig. n° 475. (village de "Brandes", Isère).

605. Même type de taille réduite. Présence de deux rivets sur l'extrémité de la chape. Périphérie parée d'un décor incisé en dents-de-scie. Rougiers période C1.
Pds. : 12 g, L. : 8 cm, l. : 1,6 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1129.1. Datation : XIVe siècle.

606. Boucle en alliage cuivreux de forme ovale. Traverse de section circulaire. Montants de section ovale. Dé mouluré sur la totalité de sa surface. Extrémités comportant une moulure plus développée en forme de lobe.
L. : 2,2 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11177. AD D Sud. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 181. Datation : XVe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 589, p. 150.
Beck 1989 -fig. n° 82, p. 111.
Colardelle 1981 - p. 183, fig. n° 478. (village de "Brandes", Isère).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 502, fig. n° 469-1.

607. Boucle en alliage cuivreux à chape non articulée. Dé trapézoïdale souligné par une moulure transversale. Chape rectangulaire de section plate et parée d'un motif anthropomorphe en relief.
Pds. : 15 g, L. : 7,4 cm, l. : 1,8 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : V. 425. Datation : XVe siècle.

608. Petite boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire à deux fenêtres. Anneau de l'ardillon encore visible sur la traverse.
Pds. : 7 g, L. : 2,2 cm, l. : 1,7 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 438.2. Datation : XVe siècle.

609. Petite boucle rectangulaire en fer à traverse médiane. Section circulaire.
Pds. : 5 g, H. : 2,5 cm, L. : 2,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
Champ n° 30. Section P2.
N° d'inventaire : Prosp.01. Datation : XVe siècle.

610. Bouclette de forme pentagonale de section ovale. Chape rectangulaire de taille réduite comportant un unique rivet sur l'extrémité.
L. : 4,05 cm, l. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 226. Datation : XVIIe siècle.

611. Boucle en alliage cuivreux. Traverse légèrement courbe de section circulaire. Montants de section hémi-circulaire. Ardillon galbé à terminaison arrondie. Dé de section circulaire.
L. : 3 cm, l. : 2,2 cm.
Soissons, "Rempart Saint Christophe". Musée de Soissons
N° d'inventaire : MS 1228. Datation : XVIIe siècle.

612. Boucle vestimentaire en alliage cuivreux de orme ovale comportant deux ardillons fixés sur une traverse centrale disposant d'une patte bifide permettant de crocheter une lanière.
L. : 3,9 cm, l. : 3 cm.

Soissons, Fondation de l'abbaye Notre-Dame. Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MS 1071. Datation : XVIIe siècle.

613. Petite boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire et ayant conservé son ardillon. Chape rectangulaire percée par deux rivets sur son extrémité.
L. : 2,1 cm, l. : 1,6 cm.
Boran-sur-Oise, "Les craies".
N° d'inventaire : BSO 1. Datation : XVIIe siècle.

Boucles de ceinture

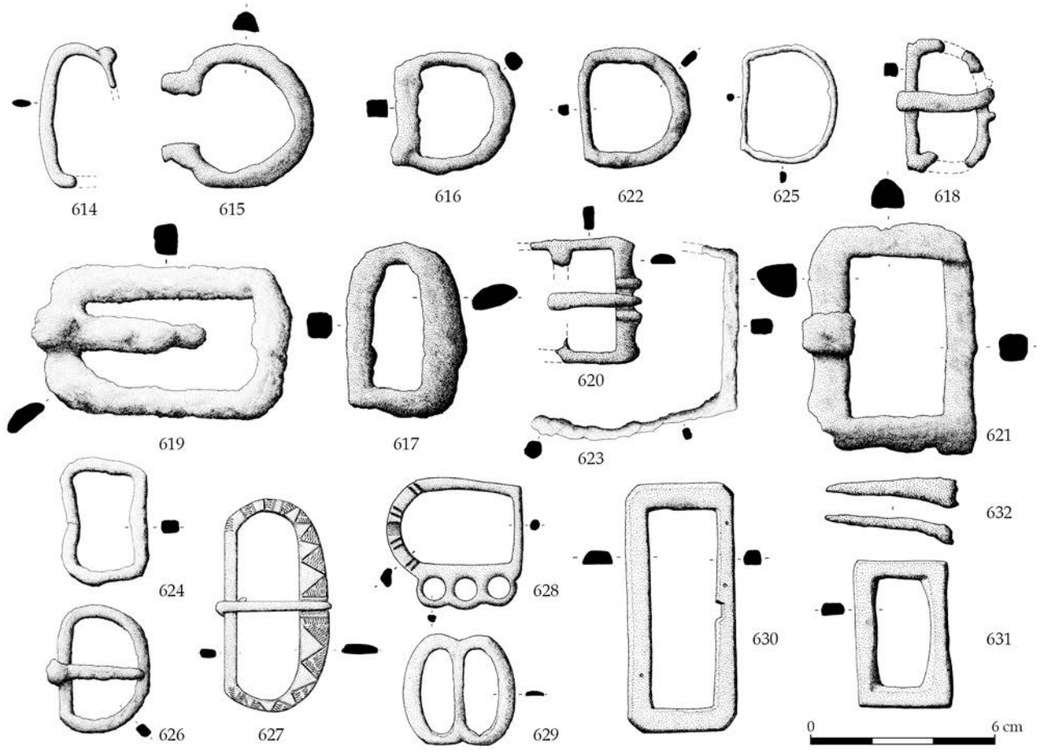
614. Boucle en alliage cuivreux formant un demi-ovale et un dé de section lenticulaire. Traverse de section circulaire séparée de l'arc par un ergot de forme circulaire.
L. : 4,8 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
US. 106.
N° d'inventaire : LAV 13. Datation : IXe siècle.

615. Boucle en fer formant à dé en demi-cercle de section sub-triangulaire. Absence de traverse.
Pds. : 15 g, L. : 5 cm, l. : 4,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12050. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 304. Datation : XIIe siècle.

616. Boucle en fer formant un demi-cercle et à traverse de section carrée.
Pds. : 10 g, L. : 4 cm, l. : 3,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11235 bis. A Sud.
N° d'inventaire : OI 036-2. Datation : XIIe siècle.
Colardelle 1981 - p. 125, fig. n° 338. (Charavines).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 484, fig. n° 461-22.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 183, fig. n° 700.

617. Boucle en fer de forme ovale. Traverse de section carrée.
Pds. : 30 g, L. : 5,7 cm, l. : 3,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 290. Datation : XIIe siècle.
Blois, un château en l'an 1000 - 2000 - p. 114.

618. Boucle en fer à dé en demi-ovale. Traverse rectiligne de section carrée. Présence d'un ergot sur la partie centrale du dé. Ardillon de section rectangulaire.



Pl. 61 - Boucles de ceinture.

Pds. : 10 g, L. : 4,3 cm, l. : 2,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
12046. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 292. Datation : XIIe siècle.

619. Boucle de ceinture en fer de forme rectangulaire. Montants de section semi-lenticulaire. Ardillon brisé.
Pds. : 50 g, L. : 8,5 cm, l. : 5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 142. Datation : XIIe siècle.

620. Boucle en fer à double-fenêtre de forme quadrangulaire. Montants de section rectangulaire. Dé comportant une section demi-ovale et deux ergots centraux bordés de pans incurvés.
Pds. : 10 g, L. : 4,1 cm, l. : 3,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11503. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Bâtiment provisoire à sablière et à solin (solins, poteaux, sablière, sols, torchis).
N° d'inventaire : OI 445. Datation : XIIe siècle.

621. Boucle de ceinture en fer de forme rectangulaire. Dé à pan incurvé et traverse de section carrée.
L. : 7,6 cm, l. : 5,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI H. Datation : XIIe siècle.

622. Boucle en fer à dé formant un demi-cercle de section rectangulaire et à traverse rectiligne de section circulaire.
Pds. : 10 g, L. : 3,9 cm, l. : 3,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". Surface.
N° d'inventaire : MAC 283. Datation : XIIIe siècle.

623. Boucle brisée en fer. Traverse rectiligne de section rectangulaire. Montant curviligne de section quadrangulaire puis circulaire à proximité du dé.
Pds. : 10 g, L. : 6,65 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 95. Datation : XIVe siècle.

624. Boucle quadrangulaire en fer légèrement cintrée. Traverse de section carrée.
Pds. : 10 g, L. : 4,1 cm, l. : 2,5 cm, Ép. 0,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F3, US 23. Parcelle nord, zone agricole, cour 24.
N° d'inventaire : 2. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 462, fig. n° 462-15.

625. Boucle hémi-circulaire en fer. Traverse rectiligne de section circulaire et dé de section en demi-cercle. Ardillon manquant. Rougiers, période D1.
Pds.: 5 g, L. : 3,8 cm, l. : 3,05 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SE. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 62. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 484, fig. n° 461-23.

626. Boucle en fer de forme hémisphérique. Section générale rectangulaire. Ardillon plat. Rougiers période D2 ou XIIIe - XIVe siècle (village de "Brandes", Isère).
Pds. : 10 g, L. : 4,1 cm, l. : 3,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11622. F Nord. Ensemble n°112.
Grande fosse d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 504. Datation : XIVe siècle.
Colardelle 1981 - p. 125, fig. n° 338. (Charavines) et p. 183, fig. n° 477. (village de "Brandes", Isère).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 484, fig. n° 461-9.
Halbout, Pilet & Vaudour 1986 - p. 183, fig. n° 699.

627. Boucle de forme ovale en alliage cuivreux. Traverse de section rectangulaire. Dé en arc de cercle à surface décorée de lignes incisées formant des triangles ornés de lignes en dents-de-scie. Ardillon de section plate enroulé sur la traverse. Rougiers période C2.
Pds. : 15 g, L. : 6,9 cm, l. : 3,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E12. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 14. Datation : XIVe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 429, fig. n° 466-29.

628. Boucle de ceinture en alliage cuivreux. Traverse de section circulaire. Dé de boucle formant un demi-cercle orné de double-lignes incisées transversalement. Section sub-triangulaire. Base du montant inférieur aménagée de trois lobes comportant chacun un ajour circulaire.
Pds. : 20 g, L. : 4,2 cm, l. : 4,1 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 376.1. Datation : XIVe siècle.

629. Boucle à double fenêtre ovale en alliage cuivreux. Traverse de section plate.
L. : 3,7 cm, l. : 3,5 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 8.
N° d'inventaire : BGN 8. Datation : XIVe siècle.
Allen 1994 - fig. n° 12, p. 360.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - p. 122, fig. 4.50.
Rieb & Salch 1973 - fig. 353, pl. XLIX, Ortenbourg, FW II, (1 BB 44).

630. Boucle de ceinture en alliage cuivreux. Forme rectangulaire aux angles tronqués. Section trapézoïdale épaisse. Traverse moins large disposant d'une encoche permettant d'y fixer l'ardillon.
Pds. : 50 g, L. : 8,1 cm, l. : 3,5 cm, Ép. : 0,4 cm.
Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MS 1230. Datation : XVIIe siècle.

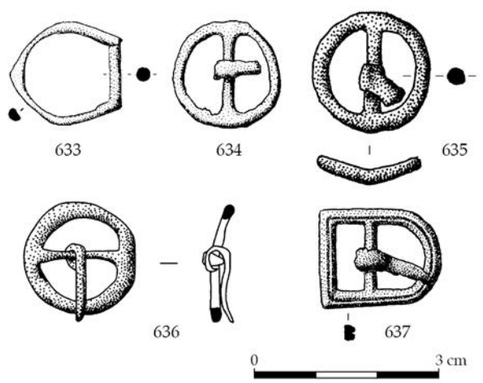
631. Boucle de ceinture en alliage cuivreux de forme rectangulaire. Section sub-trapézoïdale. Traverse au profil légèrement curviligne.
L. : 4,8 cm, Ép. : 0,4 cm.
Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MS 1113. Datation : XVIIe siècle.

632. Ardillon de boucle en fer.
Pds. : 5 g.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12295. Sud. Ensemble n° 163.
Cave du sud-ouest. Aménagements (parements, trous de poteau).
N° d'inventaire : OI 432-2. Datation : XIe siècle.

Boucles de chaussures

633. Bouclette en alliage cuivreux. Forme circulaire à ergot central. Traverse courte de section circulaire sur laquelle devait s'associer une chape. Rougiers, période C1.
L. : 1,8 cm, l. : 1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris". Parcelle sud, bâtiment 4, cour 106, accès 107.
N° d'inventaire : 42. Datation : XIVe siècle.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 98, fig. 135.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 495, fig. n° 466-18.
Meyer & Wyss avec Coxall & Meyer 1985 - fig. n° 5, p. 94.

634. Boucle à double fenêtre en alliage cuivreux de forme circulaire. Traverse centrale de section circulaire. Ardillon plat, brisé à l'extrémité.
Diam. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".



Pl. 62 - Boucles de chaussure.

C9. Parcelle nord, salle et jardin 195.
N° d'inventaire : 231. Datation : XIVe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - fig. 19, p. 96.

635. Boucle en alliage cuivreux de forme circulaire à traverse médiane. Section ronde. Ardillon en fer.
Pds. : 3 g, Diam. : 1,9 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1053.1. Datation : XIVe siècle.

636. Boucle en alliage cuivreux de forme circulaire à traverse médiane.
Pds. : 7 g, Diam. : 1,8 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 37.
N° d'inventaire : VPH 30. Datation : XIVe siècle.

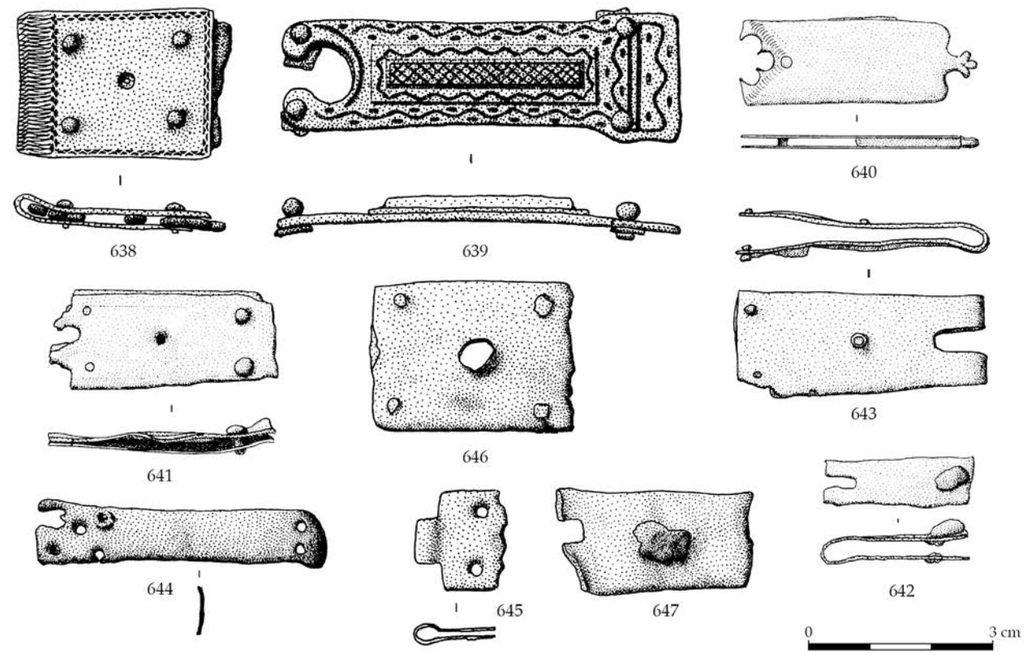
637. Boucle en alliage cuivreux. Traverse de section circulaire. Ardillon en fer. Périphérie de la boucle parée d'une cannelure. Le pourtour est rectiligne sur l'entrée de lanière puis arrondi sur l'opposé.
L. : 2 cm, l. : 1,6 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11389. G.
N° d'inventaire : OI 506. Datation : XVIe siècle.

CHAPES DE BOUCLE

638. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire comprenant cinq rivets, l'un au centre, les quatre autres aux angles. Périphérie parée d'une ligne incisée et bord de la traverse d'une ligne en dents-de-scie en large bandeau.
L. : 3,2 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur F. 5.
N° d'inventaire : CRE 040. Datation : XIIIe siècle.

639. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire comportant quatre rivets. L'une des extrémité est élargie, la seconde présente une découpe ovale ouverte. Périphérie parée de deux lignes crénelées incisées intercalées de tirets poinçonnés. Centre de la chape décoré d'un cabochon rectangulaire allongé orné d'un quadrillage en diagonale.
L. : 6,4 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 0,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 492. Datation : XIIIe siècle.

640. Bouterolle en alliage cuivreux. Forme rectangulaire composée de deux plaques fixées l'une à l'autre par deux rivets. L'une des extrémités est parée d'une protubérance trilobée et la seconde, d'un ajour tréflé au pourtour décoré d'un leitmotiv d'arc de cercle incisé.
L. : 3,9 cm, l. : 1,75 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I17. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 150.
N° d'inventaire : 219. Datation : XIVe siècle.



Pl. 63 - Chapes de boucle.

641. Chape de boucle en alliage cuivreux. Tôles maintenues par un rivet localisé sur chaque angle et un cinquième au centre. L'une des extrémités comporte les deux passants de fixation de la traverse. Présence de lignes incisées en périphérie.
L.: 3,7 cm, l. : 1,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J18. Parcelle sud, cour 106.
N° d'inventaire : 49. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - fig. n° 76, p. 111.

642. Chape de boucle en alliage cuivreux de faible taille de forme de rectangulaire étroite. Rivet unique à tête hémisphérique située à l'extrémité opposée des passants de la traverse.
L. : 2,4 cm, l. : 0,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
US 123. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 150.
N° d'inventaire : 239. Datation : XIVe siècle.

643. Chape de boucle rectangulaire en alliage cuivreux repliée et rivetée.
L. : 4 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11162. B Centre. Ensemble n° 110.
Bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 005. Datation : XIVe siècle.

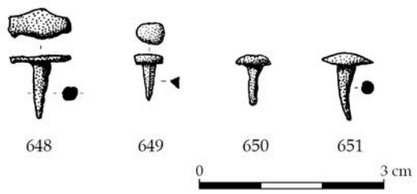
644. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire, arrondie sur une extrémité. Présence de sept trous de rivetage.
L. : 4,6 cm, l. : 1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11377. D Centre Nord. Ensemble n° 122.
Cour centrale du château XIVe s. Radier (avec remblais).
N° d'inventaire : OI 098. Datation : XIVe siècle.

645. Fragment en alliage cuivreux d'une chape de boucle dont subsiste encore deux trous circulaires prévus pour le rivetage.
L. : 1,7 cm, l. : 1,5 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M07. Datation : XIVe siècle.

646. Chape de boucle en alliage cuivreux de forme rectangulaire comportant un rivet sur chaque angle. Large percement central pouvant accueillir une paillette.
L. : 3,3 cm, l. : 2,5 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M08. Datation : XIVe siècle.

647. Chape de boucle en alliage cuivreux comportant un rivet en fer central.
Pds. : 5 g, L. : 3,2 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11277. D sud Sud.
N° d'inventaire : BO 03. Datation : XIIe siècle.

648. Petit clou en alliage cuivreux ou rivet.
L. : 1 cm, l. : 0,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.



Pl. 64 - Clous d'accessoires vestimentaires.

US. 12032. Centre. Ensemble n° 181.
Corps de la motte.
N° d'inventaire : OI 240. Datation : IXe siècle.

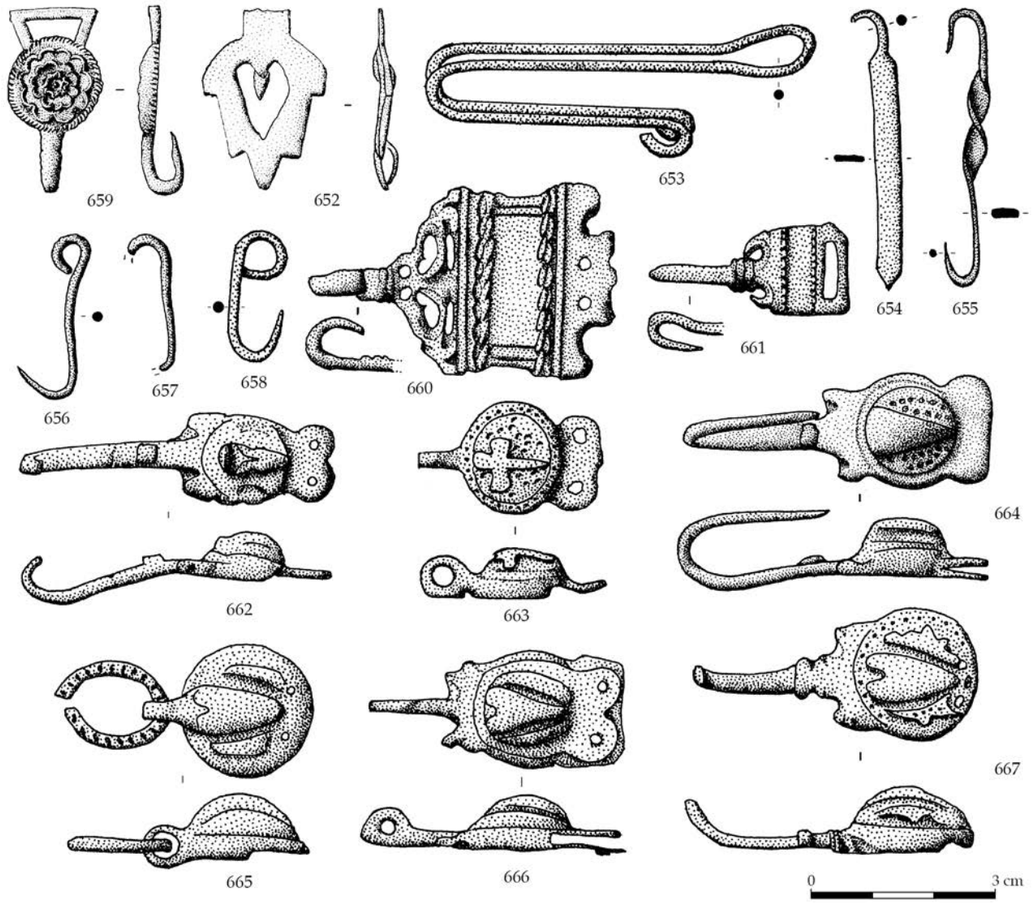
649. Petit clou en alliage cuivreux à tête discoïde et à lame de section triangulaire.
Boves, "Le Château".
US. 11587. D (nord) Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 716. Datation : XIe siècle.

650. Petit clou en alliage cuivreux.
Boves, "Le Château".
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 106. Datation : XIIe siècle.

651. Petit clou en alliage cuivreux à tête circulaire bombée et à lame effilée.
L. : 1,2 cm, l. : 0,8 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M04. Datation : XIVe siècle.

AGRAFES

652. Agrafe vestimentaire en alliage cuivreux de section plate. Forme trapézoïdale à découpe formant une série d'échancrures latérales. L'une des extrémités est brisée. Dos de l'agrafe composé de deux pattes triangulaire recourbée. Centre découpé d'un ajour foliacé.
L. : 2,5 cm, l. : 1,6 cm.



Pl. 65 - Agrafes vestimentaires.

Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 15.
N° d'inventaire : BGN 15. Datation : XIVe siècle.

653. Agrafe vestimentaire en alliage cuivreux confectionnée à partir d'une tige repliée pour former un crochet.
Pds. : 8 g, L. : 6,3 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1002.3. Datation : XVIIe siècle.

654. Agrafe double-crochet en alliage cuivreux ou érigne. Tige plate dont l'une des extrémités est terminée par une excroissance effilée et recourbée.
L. : 4,5 cm.
Compiègne, "Les Hallettes".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1578.1. Datation : XVe siècle.

655. Agrafe double-crochet en alliage cuivreux ou érigne. Tige plate à double vrille aux extrémités effilées et recourbées.
Pds. : 2 g, L. : 4,5 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : HG 166. Datation : XVIe siècle.
Dilly, Piton & Trépagne 1999 - p. 126, fig. 5-4.

656. Crochet vestimentaire en alliage cuivreux. Fil de section circulaire formant un petit anneau terminal et une extrémité pointue repliée.
L. : 2,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 169. Datation : XIIIe siècle.
Rieb & Salch 1973 - fig. 97, pl. XIII.

657. Même type.
L. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11763. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Palissade associée (trous de poteau, fosses, remblais).
N° d'inventaire : OI 122. Datation : XIIIe siècle.

658. Même type
Pds. : 1 g, L. : 2,1 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1031.2. Datation : XIIIe siècle.

DEMI-CEINTS

659. Demi-ceint en alliage cuivreux à corps circulaire paré d'une périphérie guillochée, d'un décor floral en relief au centre et d'un crochet aménagé à l'opposé d'un passant de forme trapézoïdale
L. : 3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11414. G. Ensemble n° 121.
Courtine occidentale. Glacis et niveaux de circulation extérieure, épandage extérieur.
N° d'inventaire : OI 045. Datation : XIVe siècle.

660. Agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux. Plaque rectangulaire décorée de moulures linéaires simples et cordées et d'ajours à proximité du crochet. Extrémité découpée de motifs foliacés comportant deux trous de fixation.
Pds. : 10 g, L. : 5 cm, l. : 3,2 cm.
Senlis. Musée de Senlis. BF 275.
N° d'inventaire : MS 43. Datation : XVe siècle.

661. Agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux. Plaque rectangulaire plate décorée de moulures linéaires. Crochet replié vers l'intérieur et souligné par deux moulures annulaires. Seconde extrémité aménagée d'un passant rectangulaire.
Pds. : 3 g, L. : 3,2 cm, l. : 1,4 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : Let. 5910. Datation : XVe siècle.

662. Agrafe de demi-ceint à crochet. Corps formé d'un cabochon circulaire paré d'une moulure foliacée. Extrémité aménagée de deux lobes perforés.
Pds. : 10 g, L. : 5,1 cm, l. : 1,5 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : Let. 4282. Datation : XVe siècle.

663. Contre-agrafe en alliage cuivreux de demi-ceint. Cabochon circulaire creux décoré d'une moulure cruciforme comportant sur une extrémité une boucle et sur la seconde, une lamelle percée nécessaire au rivetage.
Pds. : 6 g, L. : 3 cm, l. : 1,65 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : Let. 4281. Datation : XVe siècle.

664. Agrafe de demi-ceint à crochet de grande dimension tourné vers l'extérieur. Corps formant un cabochon circulaire paré d'une moulure foliacée et bordé de petits cercles poinçonnés. Extrémité comportant deux lamelles aménagées en vis-à-vis autour d'une lanière de cuir.
Pds. : 11 g, L. : 5,1 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 377.1. Datation : XVe siècle.

665. Contre-agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux. Cabochon circulaire creux paré d'une moulure foliacée. Présence d'une boucle supportant un anneau orné d'incisions.
Pds. : 10 g, L. : 4 cm, l. : 2,1 cm.

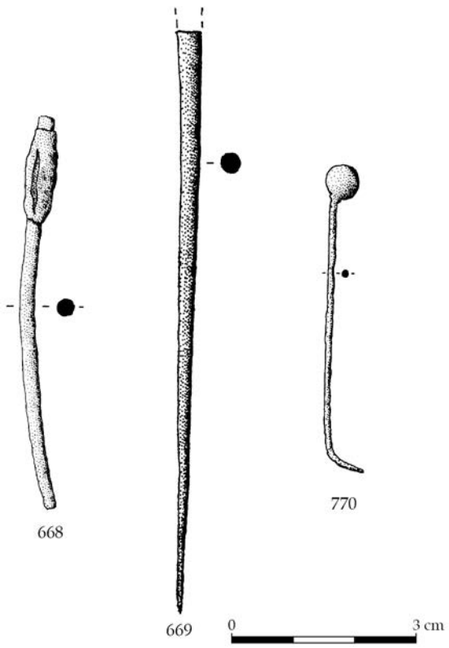
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : Let. 4284. Datation : XVIe siècle.

666. Contre-agrafe de demi-ceint en alliage cuivreux. Cabochon circulaire orné d'une moulure foliacée. L'une des extrémités comporte une excroissance terminée en boucle, l'autre dispose de deux lamelles de rivetage placées en vis-à-vis.
Pds. : 10 g, L. : 4,15 cm, l. : 1,9 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel. Coll. Hemery.
N° d'inventaire : Let. 4285. Datation : XVIe siècle.

667. Agrafe de demi-ceint à crochet de longueur moyenne en alliage cuivreux. Corps formant un cabochon circulaire paré d'une moulure foliacée bordée de petits cercles en creux disposés sur toute la périphérie.
Pds. : 10 g, L. : 4,7 cm.
Compiègne, Musée Antoine Vivenel. Coll. Napoléon III.
N° d'inventaire : L. 1495. Datation : XVIe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 92, fig. 11.

ÉPINGLES

668. Tige en alliage cuivreux de section circulaire insérée dans un élément cylindrique ovoïde.
L. : 6,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11497. G. Ensemble n° 121.



Pl. 66 - Épingles vestimentaires.

Courtine occidentale. Fondations (avec remblais), murs (avec contrefort) et mortier.
N° d'inventaire : OI 064. Datation : XIe siècle.

669. Épingle en alliage cuivreux de grande taille et de section circulaire. Extrémité supérieure brisée.
L. : 9,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12280. Sud. Ensemble n° 160.
Bâtiment à sablière du sud - ouest (avec la cheminée). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 439. Datation : XIe siècle.

670. Épingle en alliage cuivreux à tête sphérique.
L. : 5,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11523. G. Ensemble n° 135.
Protection extérieure de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 063. Datation : XIIe siècle.

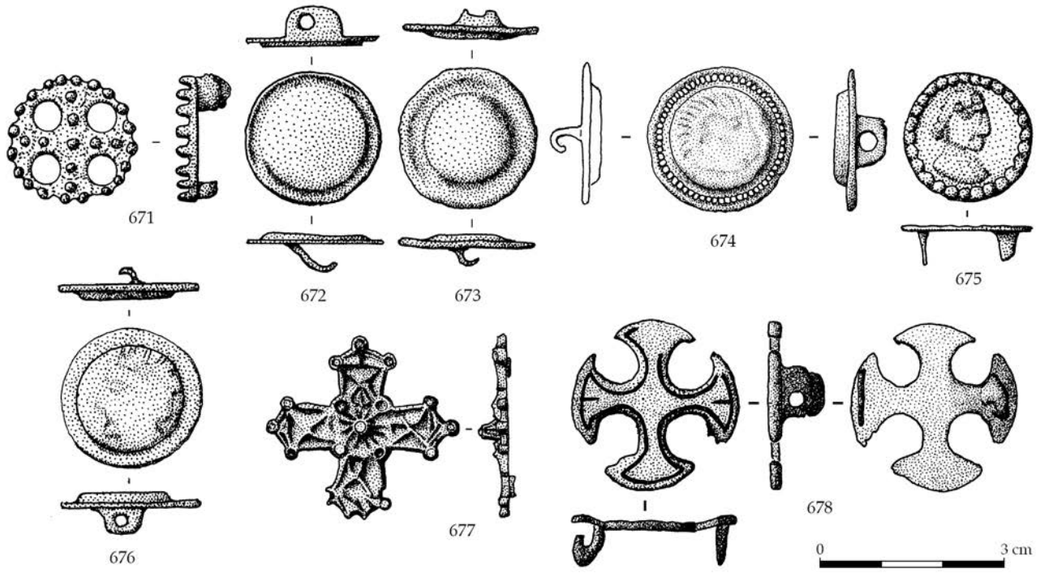
FIBULES

671. Fibule circulaire en alliage cuivreux à charnière ajourée de quatre cercles formant une croix pattée. De petites excroissances ornent la périphérie et le centre de la fibule. Porte-ardillon constitué à partir d'une simple lamelle repliée
Diam. : 2,1 cm.
Vraignes, "Champs des linottes".
N° d'inventaire : VLH1. Datation : VIIIe siècle.

672. Fibule en alliage cuivreux de forme discoïde composée d'un cabochon et d'une gorge périphérique. Système de fixation par l'intermédiaire d'une lamelle hémi-circulaire, percée d'un trou, aménagée au dos de la fibule. Porte-ardillon confectionné sur l'opposé et dans l'axe d'une petite lamelle recourbée transversalement.
Diam. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12022. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 216. Datation : IXe siècle.

673. Même type, gorge périphérique plus large et cabochon présentant un diamètre inférieur.
Diam. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11471. A Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 199. Datation : IXe siècle.

674. Même type, gorge ornée d'un grènetis et sur la partie sommitale d'un motif anthropomorphe en relief très stylisé.
Diam. : 2,3 cm.
La Chaussée-Tirancourt, "Camp César". 1AH.
N° d'inventaire : CHT1. Datation : IXe siècle.



Pl. 67 - Fibules.

675. Fibule circulaire en alliage cuivreux bordée d'une ligne périphérique bouletée et d'un motif anthropomorphe central. Ardillon de forme triangulaire aménagé à l'opposé d'une lamelle carrée perforée d'un trou circulaire.
Diam. : 2,1 cm.
Proyart, "Les trois arbres". 7 AH. Coll. P. Cornet.
N° d'inventaire : PRO2. Datation : IXe siècle.

676. Fibule en alliage cuivreux de forme discoïde composée d'un cabochon et d'une large gorge périphérique. Cabochon paré en relief d'une tête radiée très stylisée. Système de fixation par l'intermédiaire d'une lamelle hémi-circulaire, percée d'un trou, aménagée au dos de la fibule. Porte-ardillon confectionné à l'opposé et dans l'axe à partir d'une petite lamelle recourbée transversalement.
Diam. : 2,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12209. Sud. Ensemble n° 162.
Four succédant à une cave au sud-ouest. Zone extérieure (empierrement, fosses et comblement, remblais).
N° d'inventaire : OI 700. Datation : IXe siècle.

677. Fibule cruciforme en alliage cuivreux. Extrémité des branches trilobée et comporte chacune trois perles en verre incrustées dans la masse métallique. Présence d'une perle centrale bordée de quatre loges du même type. Surface de la fibule parée de moulures saillantes formant des cloisonnements de forme triangulaire. Système de fixation brisé.
L. : 3,7 cm.
Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MSS1. Datation : IXe siècle.

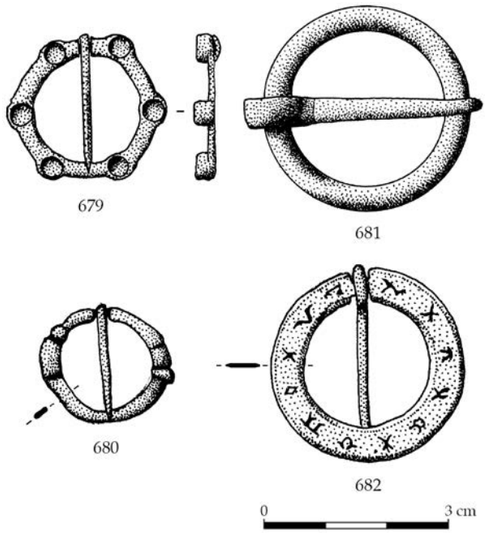
678. Fibule en alliage cuivreux en forme de croix pattée. Périphérie ornée d'une ligne incisée. Système de fixation par l'intermédiaire d'une lamelle hémi-circulaire, percée d'un trou, aménagée au dos de la fibule. Porte-ardillon confectionné à l'opposé et dans l'axe à partir d'une petite lamelle recourbée transversalement.
Diam. : 2,7 cm.
Ercheu.
N° d'inventaire : ERC1. Datation : Xe siècle.
Demolon-Lefebvre 1978 - p. 40, fig. 1.

FERMAIL

679. Fermail en alliage cuivreux de forme hexagonale décoré de six petites loges circulaires prévues pour recevoir de l'émail. Ardillon présent.
L. : 2,6 cm, l. : 2,4 cm, Ép. 0,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 344. Datation : XIIIe siècle.

680. Fermail en alliage cuivreux de forme circulaire de petite dimension. Anneau paré de plusieurs moulures de tailles variables. Ardillon présent.
L. : 2,2 cm, l. : 1,9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 511. Datation : XIIIe siècle.

681. Fermail en alliage cuivreux composé d'un anneau circulaire muni d'un ardillon mobile de forme effilée.
Diam. : 3,4 cm.
Soissons, "Rempart Saint Christophe". Musée de Soissons.
N° d'inventaire : MS 1227. Datation : XVe siècle.



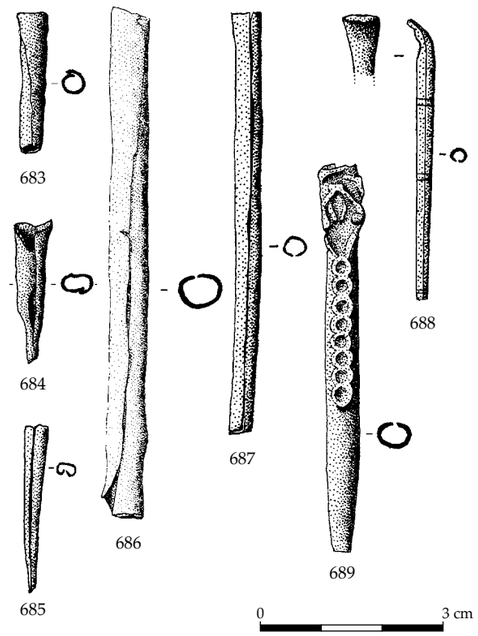
Pl. 68 - Fermaux.

682. Fermail en alliage cuivreux constitué d'un disque ajouré à bande large de section plate. Périphéries interne et externe bordées d'une ligne avant incisée circulaire encadrant douze inscriptions semblables à des lettres grecques. Dos du disque paré d'un motif foliacé. Ardillon présent.
Pds. : 6 g, Diam. : 3,1 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1010. Datation : XVe siècle.

FERRETS D'AIGUILLETTE

683. Ferret d'aiguillette constitué d'une petite tôle en alliage cuivreux recourbée longitudinalement sur elle-même pour former un cylindre.
L. : 2,2 cm, Diam. : 0,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11324. D sud Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 105. Datation : XIIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 515, fig. n° 478-26 à 30.

684. Même type de forme conique et de section ovale.
L. : 2,3 cm, l. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11966. Centre. Ensemble n°150.
Bâtiment principal de la phase 2A. Remblais, radiers - cailloutis.
N° d'inventaire : OI 159. Datation : XIIe siècle.
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 515, fig. n° 478-26 à 30.



Pl. 69 - Ferrets d'aiguillette.

685. Même type de plus grande taille.
L. : 2,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11108. 1s 2s D G EG. Ensemble n° 101.
Transformations contemporaines de la plate-forme.
N° d'inventaire : OI 717. Datation : XVe siècle.

686. Ferret d'aiguillette confectionné à partir d'une tôle en alliage cuivreux repliée longitudinalement sur elle-même et formant un tube de section circulaire.
L. : 8,4 cm, Diam. : 0,6 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G11, US 173. Parcelle médiane, salle a et b.
N° d'inventaire : 216. Datation : XIVe siècle.

687. Même type.
L. : 6,9 cm, Diam. : 0,4 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau + 44 I. Souterrain n° 1, secteur G.
N° d'inventaire : CRE 054. Datation : XIVe siècle.

688. Ferret d'aiguillette confectionné à partie d'une tôle en alliage cuivreux repliée sur elle-même formant un cône allongé. L'une des extrémités est pincée. Incision de trois séries de lignes annulaires doubles.
L. : 4,6 cm, l. : 0,4 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau II. Souterrain n° 1, remblai.
N° d'inventaire : CRE 032. Datation : XVe siècle.
Raynaud 1992 - p. 99, fig. 108-A.

689. Ferret d'aiguillette en alliage cuivreux repliée sur elle-même et formant un cylindre. Surface décorée d'un leitmotiv d'anneaux en relief surmonté de moulures linéaires entrelacées.
Pds. : 7 g, L. : 6,3 cm, l. : 0,7 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1996.184. Datation : XVe siècle.

PARURE

APPLIQUES DÉCORATIVES

690. Banquelet en alliage cuivreux zoomorphe comportant encore un rivet.
L. : 1,8 cm, l. : 1,5 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". I4.
N° d'inventaire : MAC 034. Datation : XIIIe siècle.

691. Banquelet composé d'une petite plaque en alliage cuivreux de forme rectangulaire et deux rivets situés à chaque extrémité.
L. : 1,55 cm, l. : 0,5 cm, Ép. : 0,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Tr. US 22, US 23. Parcelle nord, zone agricole.
N° d'inventaire : 64. Datation : XIVe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - fig. n° 600, p. 150.

692. Petite applique en alliage cuivreux ou paillette. Forme discoïde percée d'un trou en son centre.
Diam. : 0,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 99. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - p. 111, fig. n° 91.

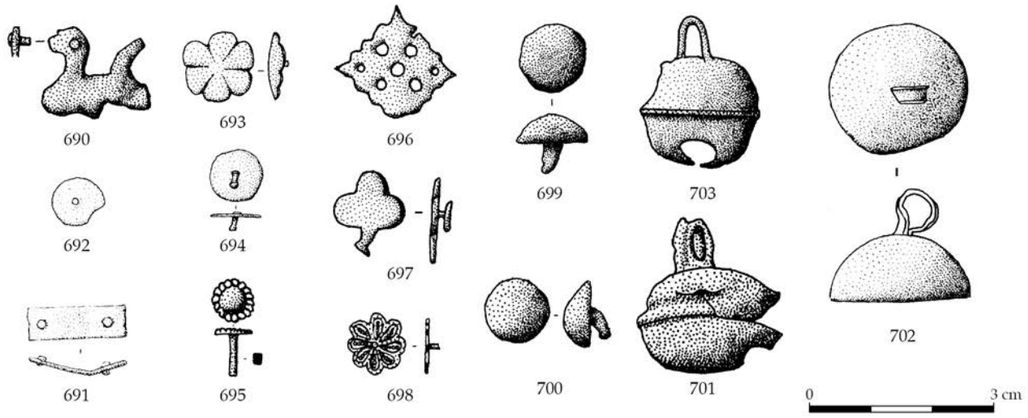
693. Applique décorative ou paillette en alliage cuivreux fleurdelisée à six pétales. Présence d'une petite tige de rivetage au dos.
L. : 1,2 cm, l. : 1,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G14. Parcelle médiane, bâtiment 161, salle arasée et jardin.
N° d'inventaire : 110. Datation : XIVe siècle.
Colardelle 1981 - p. 183, fig. n° 488. (village de "Brandes", Isère).
Demians d'Archimbaud 1980 - p. 521, fig. n° 481-16.
Rieb & Salch 1973 - fig. 293, pl. XLV.

694. Petite applique ou paillette en alliage cuivreux. Forme discoïde, rivetée par une petite tige enchâssée au centre.
Diam. : 0,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D13, US 74. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 123-2. Datation : XIVe siècle.
Beck 1989 - p. 111, fig. n° 91.

695. Paillette en alliage cuivreux discoïde bombée et bordée en périphérie d'une ligne bouletée. Présence d'une tige de rivetage.
l. : 0,5 cm.
Moreaucourt. Bief.
N° d'inventaire : M06. Datation : XIVe siècle.

696. Paillette en alliage cuivreux confectionnée à partir d'une tôle rhomboïdale au pourtour ondulé et ajourée d'une manière régulière de petits cercles sur l'ensemble de sa surface.
L. : 1,4 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 379. 1. Datation : XIVe siècle.

697. Paillette en alliage cuivreux en forme de trèfle. Présence d'un rivet à disque au dos.
L. : 1,4 cm, l. : 1 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1048.1. Datation : XIVe siècle.



Pl. 70 - Accessoires vestimentaires.

698. Paillette en alliage cuivreux fleurdelisée à six pétales décorés chacun de trois points en relief. Présence au dos d'une tige de fixation.
L. : 1 cm, l. : 0,9 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Remblai IIIb. Souterrain n° 1, secteur E.7.
N° d'inventaire : CRE 47. Datation : XVe siècle.

699. Bossette en alliage cuivreux à tête hémisphérique.
L. : 1,1 cm, Diam. : 0,95 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12405.
N° d'inventaire : OI 642. Datation : Xe siècle.

700. Même type en alliage cuivreux.
Diam. : 1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11505. BC Centre. Ensemble n° 133.
Fonctionnement de la cour extérieure nord de la tour XIIe s.
N° d'inventaire : OI 704. Datation : XIIe siècle.

OBJETS DÉCORATIFS ARTICULÉS

701. Grelot en alliage cuivreux confectionné à partir de deux tôles hémisphériques. La première comporte une fente rectangulaire aux extrémités arrondies et la seconde présente un anneau sommital de suspension de section plate.
Pds. : 3 g, H. : 2,5 cm, L. : 2,3 cm.
Compiègne, "7 rue des Domeliers".
Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1000.1. Datation : XIVe siècle.
Association Meldoise d'Archéologie 1992 - p 82.

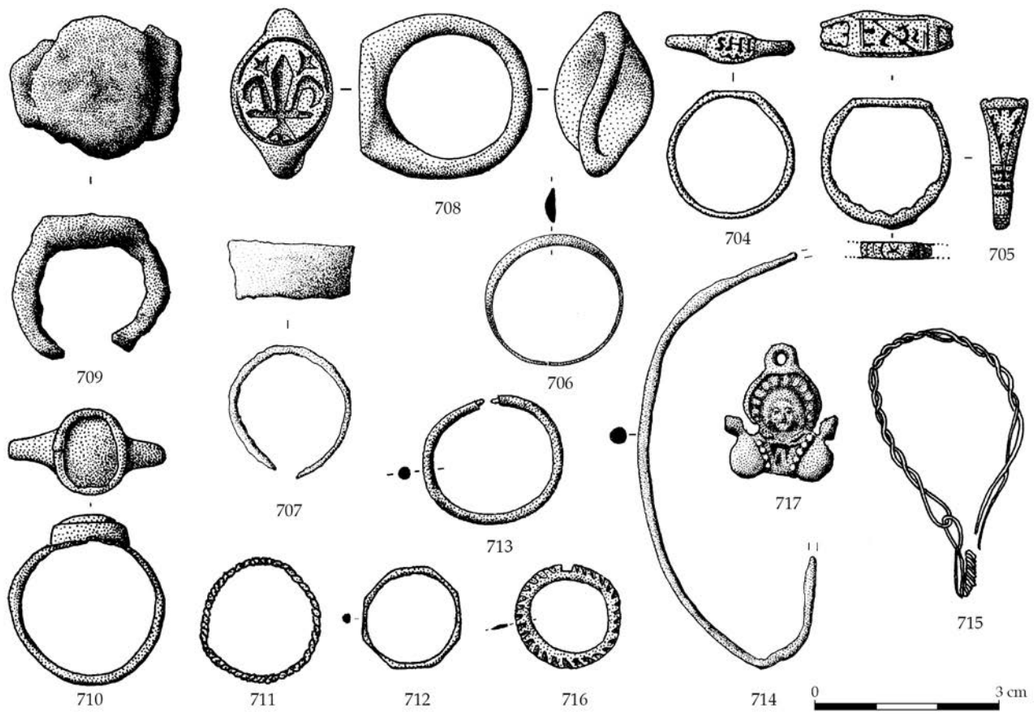
702. Même type, demi-sphère inférieure manquante.
H. : 1,8 cm, Diam. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
2112. Fossé I. Ensemble n° 200.
Fossé I au droit de la motte. Comblement anthropique, aménagements particuliers.
N° d'inventaire : OI 006. Datation : XVe siècle.
Rieb & Salch 1973 - fig. 141, pl. XVII.

703. Même type.
Pds. : 10 g, L. : 2 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 329.1. Datation : XVe siècle.
Pesez 1984 - p. 547, pl. 83 fig. 12.2.1.

BIJOUX

Bagues

704. Bague en alliage cuivreux à jonc de section semi-lenticulaire. Chaton de forme ovale de section plate estampillée des lettres « I H S » (Jésus).
l. : 0,55 cm, Diam. : 2 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : H. 1409. Datation : ?



Pl. 71 - Parures.

705. Bague en alliage cuivreux à jonc de section semi-lenticulaire au profil évasé. Base incisée d'une croix et montants latéraux, de lignes transversales et périphériques. Chaton de forme rectangulaire estampillée d'un « S » barré (*signus*).
l. : 0,7 cm, Diam. : 2 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1996.180. Datation : VIIIe siècle.

706. Bague en alliage cuivreux au profil s'élargissant sur un tiers de la circonférence. Section semi-lenticulaire.
Diam. : 2,1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12111. Sud.
N° d'inventaire : OI 637. Datation : XIe siècle.

707. Bague en alliage cuivreux confectionnée à partir d'une tôle lenticulaire repliée.
Ép. : 0,15 cm, Diam. : 1,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11303. A (ouest) Sud. Ensemble n° 132
Tour XIIe s. en fonctionnement. Remblais.
N° d'inventaire : OI 019. Datation : XIIe siècle.

708. Bague en alliage cuivreux. Chaton discoïde estampillé d'une fleur de lys. Anneau de section circulaire au profil sinueux
Pds. : 20 g, L. : 2,7 cm, l. 1,6 cm.
Senlis. Musée de Senlis.
BF 96.
N° d'inventaire : MS 44. Datation : médiéval ?

709. Bague en fer à chaton discoïde bordé de larges montants latéraux formant un anneau non fermé.
Pds. : 10 g, L. : 2,4 cm, l. : 2,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette". D1.
N° d'inventaire : MAC 093. Datation : XIIIe siècle.

710. Bague en alliage cuivreux. Jonc circulaire de section semi-lenticulaire. Chaton formé d'un cabochon ovale sertissant un élément ovoïde en pâte de verre de couleur bleuâtre.
Pds. : 93 g, H. : 2,8 cm, Diam. : 2,5 cm.
Compiègne, "Les Hallettes". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 91.76. Datation : fin du XIe siècle ou début du XIIe siècle.
Armstrong, Tomlinson & Evans 1991 - p. 150, fig. 114-576.

711. Anneau-bague confectionné à partir de deux fils cordés en alliage cuivreux.
Diam. : 1,95 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1996. 181. Datation : ?

712. Anneau-bague en alliage cuivreux de forme octogonale de faible diamètre.
Diam. : 1,6 cm.
Compiègne. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : H. 1410. Datation : ?

713. Bague en alliage cuivreux confectionnée à partir d'une tige repliée en anneau aux extrémités aménagées d'une tige effilée permettant de maintenir un chaton.
Ép. : 0,15 cm, Diam. : 2,2 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur H.6/5.
N° d'inventaire : CRE 041. Datation : XIIIe siècle.

Bracelets

714. Bracelet en alliage cuivreux à jonc de section circulaire fine.
Diam. : 0,18 cm.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
49. 1/4 NW.
N° d'inventaire : LAV 49. Datation : IXe siècle.

715. Bracelet en alliage cuivreux confectionné à partir de deux fils torsadés.
L. : 10,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12201. Sud. Ensemble n°171.
Bâtiment avec solin et trous de poteau (au sud-est). Construction (mur, trous de poteau).
N° d'inventaire : OI 408. Datation : XIe siècle.

Boucle d'oreille

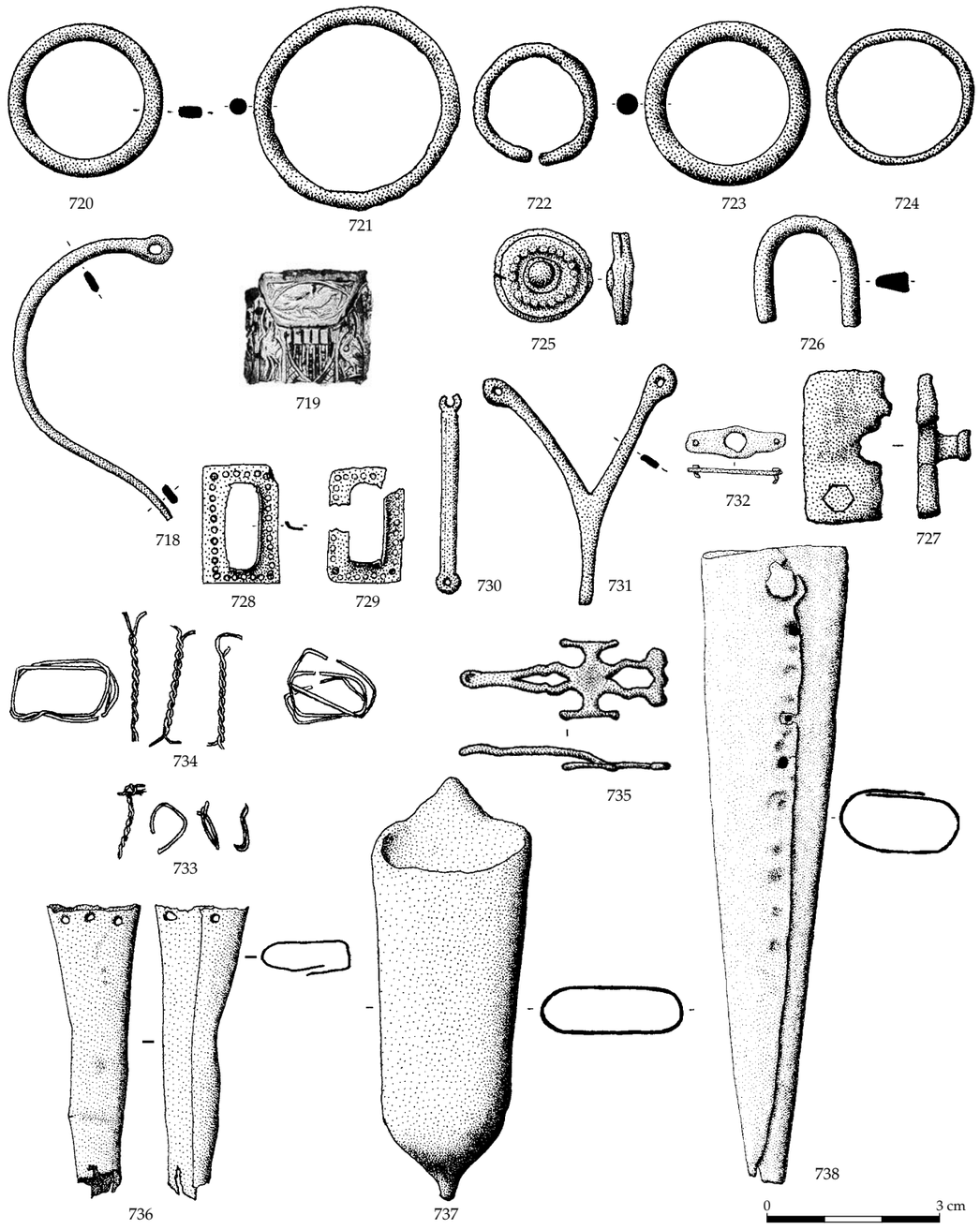
716. Boucle d'oreille en alliage cuivreux de forme circulaire. Périphérie ornée de demi-cercles en creux. Présence d'une découpe permettant sa suspension.
Diam. : 1,7 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur F.5/0.
N° d'inventaire : CRE 044. Datation : XIIIe siècle.
Bourgogne médiévale 1987 - p. 200, fig. 591.

Pendentif

717. Pendentif en alliage cuivreux composé d'une tête et d'un buste surmontés d'un anneau de suspension.
H. : 2,2 cm, l. : 1,8 cm.
Trosly-Loire, "L'Enfer". 3 AH.
N° d'inventaire : TRL1. Datation : XVe siècle.

VESTIMENTAIRE DIVERS

718. Tige en alliage cuivreux de forme curviligne à terminaison en anneau.
L. : 4,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12501.
N° d'inventaire : OI 644. Datation : IXe siècle.



Pl. 72 - Divers vestimentaire.

719. Plaque d'argent de forme rectangulaire plate décorée d'un écu composé de bandes verticales, de deux volatiles du type échassier (bec dans l'eau pour le premier et tête tendue vers le haut pour le second). Partie supérieure formant un espace trapézoïdal encadrant une forme ovale semblable à un œil dans lequel se trouve représenté un rapace pêcheur tenant dans son bec un poisson.
L. : 2,3 cm, l. : 1,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Sur le sol. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 184. Datation : XVIIe siècle.

720. Petit anneau circulaire en alliage cuivreux de section ovale.
Ép. : 0,2 cm, Diam. : 2,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
12056. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 377. Datation : XIIIe siècle.

721. Anneau en alliage cuivreux de section circulaire.
Pds. : 4 g, Diam. : 3,4 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 439.1. Datation : XVe siècle.

722. Anneau ouvert en alliage cuivreux.
Pds. : 2 g, Diam. : 2,2 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : HG 1119.1. Datation : XVIe siècle.

723. Anneau en alliage cuivreux de section circulaire.
Pds. : 2 g, Diam. : 2,5 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 513.1. Datation : XVIIIe siècle.

724. Anneau en alliage cuivreux de forme légèrement ovale.
Pds. : 2 g, L. : 2,5 cm, l. : 2,3 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 503.1. Datation : XVIIIe siècle.

725. Applique en alliage cuivreux de forme discoïde. Décor composé d'un cercle de grènetis et d'un élément central en fer. Présence d'émail.
Ép. : 0,35 cm, Diam. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 12250. Sud. Ensemble n° 170.
Bâtiment excavé à trous de pieu (au sud-est). Aménagements, fosses et trous de poteau.
N° d'inventaire : OI 499. Datation : XIe siècle.

726. Tige en alliage cuivreux de section trapézoïdale repliée en « U » de forme régulière.
L. : 1,9 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11449. D sud Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 128. Datation : XIIe siècle.

727. Applique décorative en alliage cuivreux de forme rectangulaire. Présence d'un rivet à disque et d'une trace d'émail blanc de forme octogonale.
L. : 2,6 cm, l. : 1,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11362 (A et B). D Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 703. Datation : XIIe siècle.

728. Tôle rectangulaire en alliage cuivreux ajourée au centre et paré latéralement de petites incisions circulaires. Angles percés devant comporter à l'origine un petit rivet de fixation.
L. : 2,1 cm, l. : 1,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur H.6/5.
N° d'inventaire : CRE 038. Datation : XIIIe siècle.

729. Même type, brisé.
L. : 2 cm, l. : 1,3 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur -10 m.
N° d'inventaire : CRE 039. Datation : XIIIe siècle.

730. Tige en alliage cuivreux de section plate et bords biseautés. Extrémités comportant un élément discoïde percé.
l. : 3,5 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur D.7/3.
N° d'inventaire : CRE 043. Datation : XIIIe siècle.

731. Tige en alliage cuivreux de section plate se divisant en deux branches aux extrémités discoïde percées d'un trou.
L. : 4,2 cm, l. : 3,3 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 475. Datation : XIIIe siècle.

732. Applique ovale de section plate ajourée d'un cercle au centre et comportant un rivet sur chaque extrémité.
L. : 1,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D13, US 74. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 123-1. Datation : XIVe siècle.

733. Série de fils en alliage cuivreux, torsadés.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur H.5.
N° d'inventaire : CRE 042. Datation : XIIIe siècle.

734. Série de fils en alliage cuivreux, torsadés formant un rectangle.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau IV. Souterrain n° 1, secteur G.7.
N° d'inventaire : CRE 045. Datation : XVIe siècle.
JANNET-VALLAT 1990 - p. 186.

735. Élément ajouré en argent semblable à une agrafe.
L. : 3,6 cm, l. : 1,3 cm.
Compiègne, "Hôpital général". Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 116.2. Datation : XVIIIe siècle.

736. Bouterolle en alliage cuivreux constituée d'un tôle repliée sur elle-même de section sub-ovale. Présence de trous de fixation percés sur le bord supérieur de l'objet.
Pds. : 5 g, L. : 4,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
I15. Jardin parcelle sud.
N° d'inventaire : 55. Datation : XIVe siècle.
DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980 - p. 445, fig. n° 425-18.

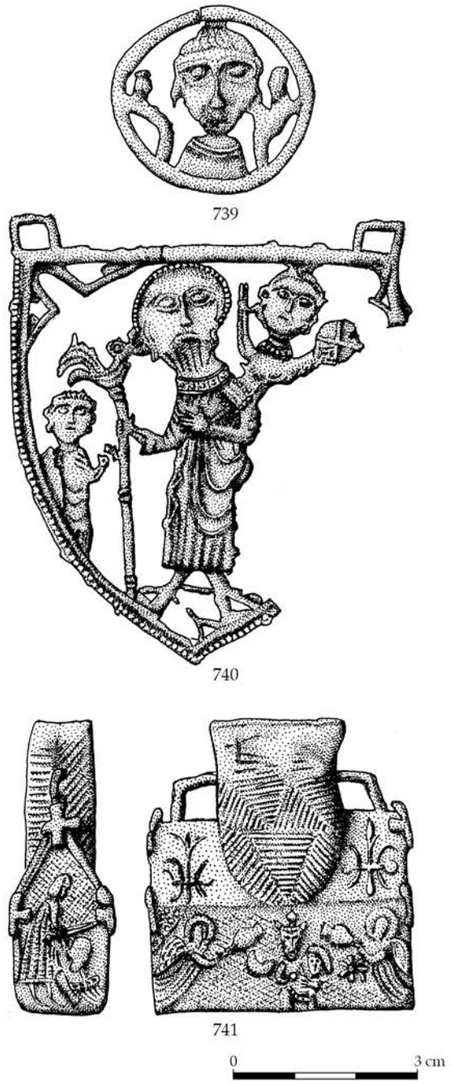
737. Bouterolle en fer de section ovale terminée par une pointe et surmontée d'une excroissance triangulaire.
Pds. : 30 g, L. : 7,3 cm, l. : 2,8 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11102. Tous. Ensemble n° 101.
Transformations contemporaines de la plate-forme.
N° d'inventaire : OI 567. Datation : XVIe siècle.

738. Bouterolle en alliage cuivreux de grande taille de section ovale et repliée sur elle-même puis rivetée latéralement sur toute sa longueur.
Pds. : 40 g, L. : 11,1 cm, l. : 2,5 cm, Ép. : 0,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
E11. Parcelle médiane, salle 117 a et b.
N° d'inventaire : 6. Datation : XVIIe siècle.

739. Enseigne de pèlerinage en plomb de forme circulaire ajourée. Motif anthropomorphe.
L. : 3,3 cm, l. : 3,1 cm.
Amiens, Musée d'Amiens.
N° d'inventaire : MAM 628. Datation : XIIIe siècle.

740. Enseigne de pèlerinage en plomb représentant Saint Christophe.
L. : 7,1 cm, l. : 6,3 cm.
Abbeville, "Pont-Rouge" dans la rivière Somme. Musée Boucher de Perthes.
N° d'inventaire : MBP 07. Datation : XIVe siècle.

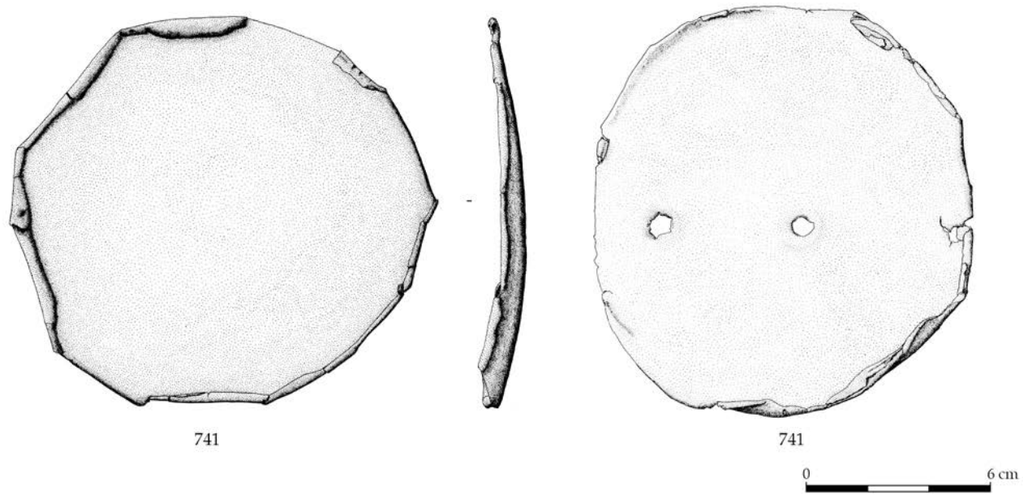
741. Enseigne de pèlerinage en plomb du type ampoule en forme de logis. Deux scènes y sont représentées, un adoubement et un baptême.
H. : 4,8 cm, L. : 4,2 cm, l. : 1,7 cm.
Amiens, Musée d'Amiens.
N° d'inventaire : MAM 496. Datation : XIVe siècle.



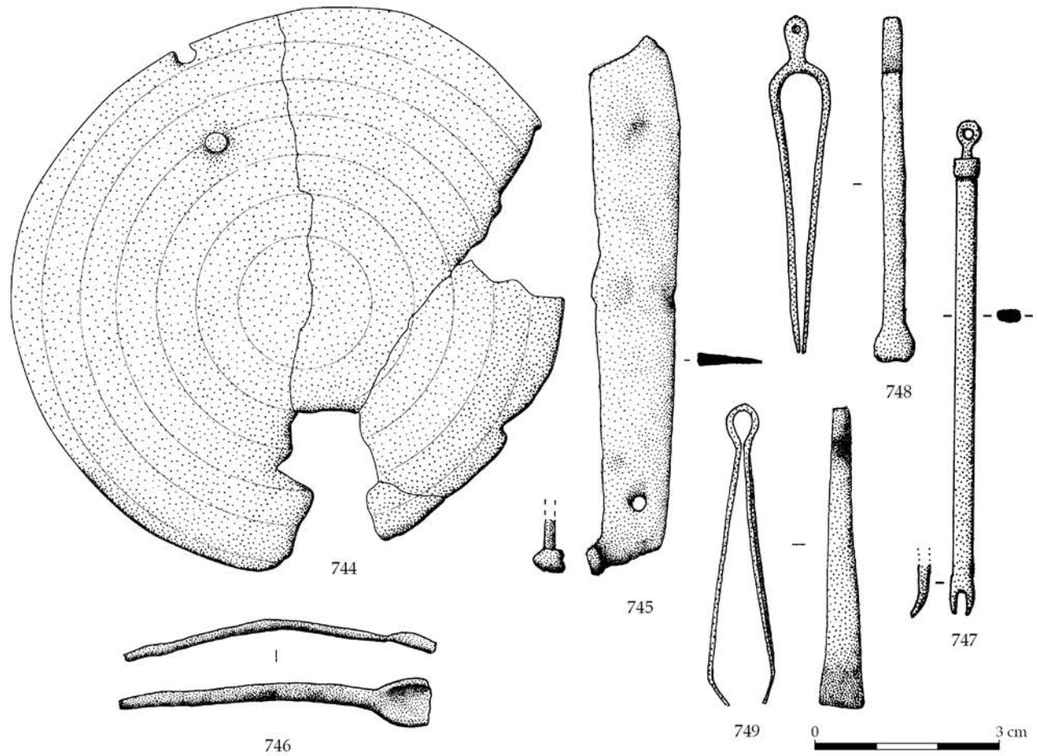
Pl. 73 - Enseignes de pèlerinage.

742. Fond d'une boîte circulaire confectionné par l'association de deux plaques circulaires en alliage cuivreux dont les pourtours sont recourbés.
Pds. : 180 g, Diam. : 12,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
D4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 51. Datation : XIVe siècle.

743. Couvercle d'une boîte circulaire composé de deux plaques discoïdes en alliage cuivreux dont les pourtours sont recourbés. Présence de trois trous alignés permettant d'y fixer une penture-charnière pour son articulation.
Pds. : 90 g, Ép. : 0,2 cm, Diam. : 13,4 / 12,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J17. Parcelle sud, bâtiment 10.
N° d'inventaire : 156. Datation : XIVe siècle.



Pl. 74 - Boîte.



Pl. 75 - Hygiène.

TOILETTE

744. Disque en alliage cuivreux pouvant être associé à un miroir. Présence de deux rivets positionnés diamétralement pour permettre sa fixation sur un élément de préhension.
Pds. : 20 g, Ép. : 0,1 cm, Diam. : 8,7 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix". Secteur F.7/0, niveau IV.
N° d'inventaire : CRE 046. Datation : XIIIe siècle.

745. Lame de rasoir en fer. Présence à sa base d'une butée transversale et d'un trou dans lequel était enchâssé un rivet métallique. Forme générale sub-rectangulaire s'évasant légèrement.
Pds. : 10 g, L. : 8,8 cm, l. : 1,4 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". Fossé 131.
N° d'inventaire : VPH 11. Datation : XVIIe siècle.

746. Cure-oreille fabriqué à partir d'une tige en alliage cuivreux plate terminée par un petit cuilleron.
L. : 5 cm, l. : 0,8 cm.
Boves,"Le Château".
US. 12428.
N° d'inventaire : OI 632. Datation : Xe siècle.

747. Fourchette à escargot recensée comme furgeoir en alliage cuivreux composé d'une tige de 7,2 cm de section ovale. L'une des extrémités est terminée par une douille surmontée d'un anneau. La seconde extrémité est prolongée par un crochet bifide dont le deux appendices sont recourbés l'un vers l'autre.
Pds. : 5 g, Diam. : 0,6 cm.
Compiègne, Hôpital général. Musée Antoine Vivenel.
N° d'inventaire : 1048.2. Datation : XIVe siècle.

748. Pince à épiler en alliage cuivreux confectionnée à partir du pliage en arc-de-cercle d'une lamelle en vis-à-vis et prolongée par deux branches à terminaison élargie et plate. Zone de préhension sommitale formée d'une excroissance ornée d'un petit cercle en creux recouvert d'émail blanc.
L. : 5,5 cm, l. : 1 cm, Ép. : 0,7 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 493. Datation : XIIIe siècle.

749. Pince à épiler en alliage cuivreux constituée d'une lamelle repliée en boucle et prolongée par deux branches rectilignes. Extrémités évasées et infléchies l'une vers l'autre.
L. : 4,9 cm, l. : 0,7 cm, Ép. : 0,15 cm.
Crécy-en-Ponthieu, "Chambre aux Croix".
Niveau I. Souterrain n° 1, secteur G.
N° d'inventaire : CRE 725. Datation : XVe siècle.

DIVERS INDÉTERMINÉS

TÔLE

FER

750. Tôle en fer en forme de rectangle allongée. Section plate recourbée latéralement.
Pds. : 30 g, L. : 10,1 cm, l. : 2,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11489. F Nord. Ensemble n° 145.
Zone nord entre les deux bâtiments de pierre (vers 1000). Préparation de sol, sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 055. Datation : Xe siècle.

751. Tôle en fer de forme sub-circulaire creuse.
Pds. : 30 g, L. : 5,6 cm, l. : 5,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
12070. Centre. Ensemble n° 152.
Cave fonctionnant avec les bâtiments 2A et 2B.
N° d'inventaire : OI 234-2. Datation : XIe siècle.

752. Fragment de tôle en fer à bords réguliers.
Pds. : 5 g, L. : 2,7 cm, l. : 1,8 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11760. Centre. Ensemble n° 140.
Bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Fondations.
N° d'inventaire : OI 320. Datation : XIe siècle.

753. Tôle en fer de forme quadrangulaire.
Pds. : 10 g, L. : 4,3 cm, l. : 3,9 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI W. Datation : XIIe siècle.

754. Tôle en fer de forme rectangulaire prolongée sur un angle par un élément oblique. Sections plates.
Pds. : 60 g, L. : 8,7 cm, l. : 6 cm, Ép. : 0,4 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 160. Datation : XIIe siècle.

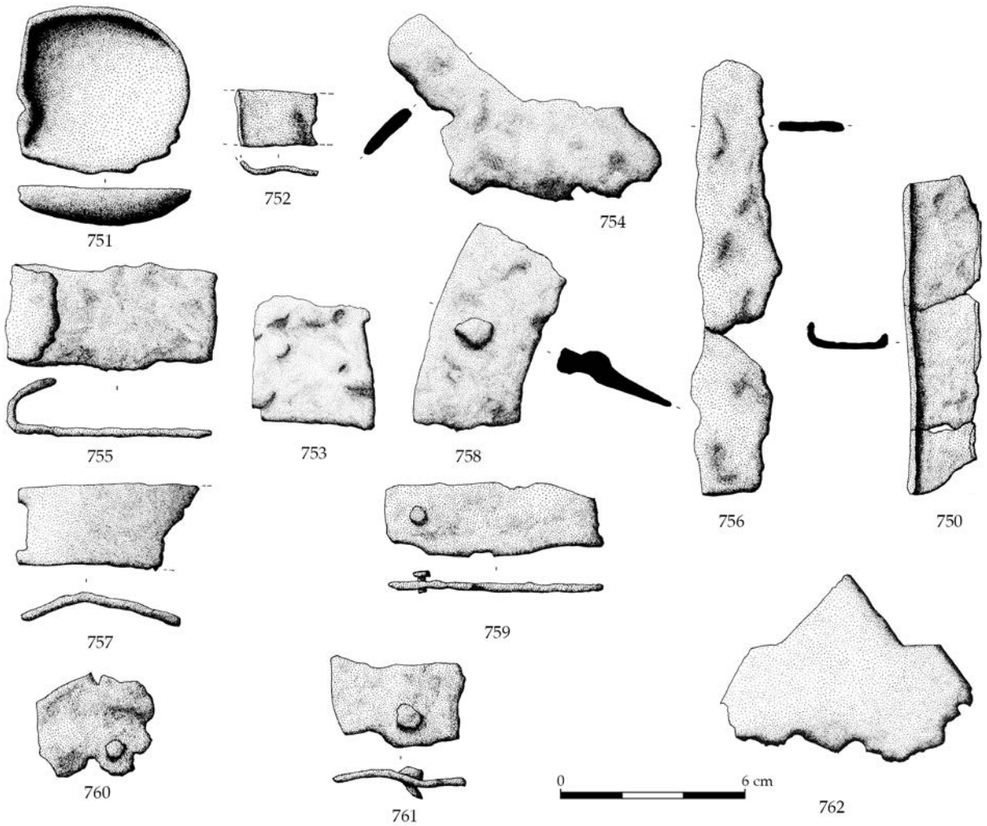
755. Tôle en fer de forme rectangulaire présentant un bord recourbé et formant une section en demi-cercle.
Pds. : 20 g, L. : 6,9 cm, l. : 3,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11430. A AD Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 221. Datation : XIIe siècle.

756. Tôle en fer de forme rectangulaire allongée de section plate.
Pds. : 40 g, L. : 14,1 cm, l. : 2,2 cm, Ép. : 0,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11277. D sud Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement. Foyers et rejets de cuisine.
N° d'inventaire : OI 024-4. Datation : XIIe siècle.

757. Tôle en fer au profil courbe dont l'une des extrémités est brisée et la seconde comporte deux ergots latéraux.
Pds. : 10 g, L. : 5,8 cm, l. : 2,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
12057. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Tranchées.
N° d'inventaire : OI 311. Datation : XIIe siècle.

758. Fragment de tôle en fer de largeur constante et de forme courbe. Section triangulaire effilée.
Pds. : 30 g, L. : 6,6 cm, l. : 3,5 cm, Ép. : 0,7 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11146. A AD Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement.
Sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 574. Datation : XIIe siècle.

759. Tôle en fer de forme rectangulaire comportant un rivet sur l'une de ses extrémités.
Pds. : 20 g, L. : 6,8 cm, l. : 2,4 cm, Ép. : 0,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12228. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Avant-fosses et trous de poteau (avec comblements).
N° d'inventaire : OI 400. Datation : XIe siècle.



Pl. 76 - Tôles en fer.

760. Fragment de tôle en fer munie d'un rivet.
Pds. : 10 g, L. : 3,8 cm, l. : 3,3 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11471. A Sud. Ensemble n°130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 201. Datation : XIIe siècle.

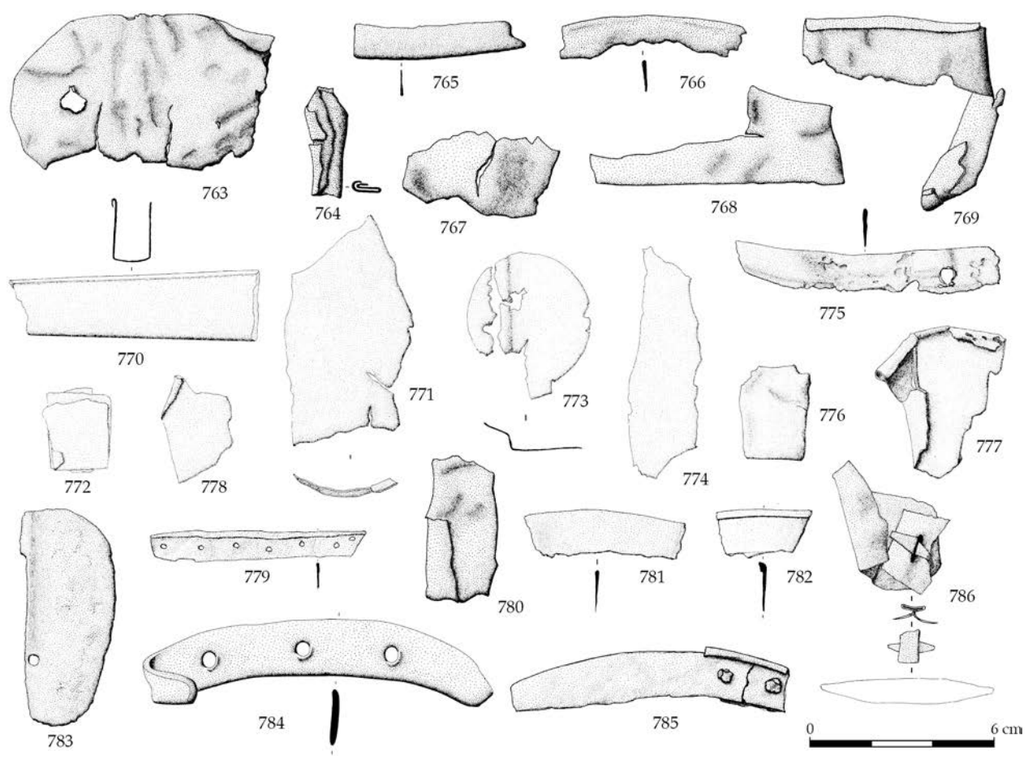
761. Fragment de tôle en fer comportant un rivet.
Pds. : 10 g, L. : 4,3 cm, l. : 2,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12280. Sud. Ensemble n° 160.
Bâtiment à sablière du sud - ouest (avec la cheminée). Sols (intérieur, extérieur).
N° d'inventaire : OI 502. Datation : XIIe siècle.

762. Tôle en fer découpée formant une pointe triangulaire. Base de la tôle comportant des aménagements circulaires pouvant correspondre à un rivetage.
Pds. : 30 g, L. : 8,1 cm, l. : 6,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11588. BC Centre. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Foyers et aménagements liés.
N° d'inventaire : OI 706. Datation : XIIe siècle.

ALLIAGE CUIVREUX

763. Tôle en alliage cuivreux de faible épaisseur à bord courbe et découpée d'un ajour circulaire.
L. : 8,6 cm, l. : 5,1 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11835. Centre. Ensemble n° 151.
Bâtiment principal de la phase 2B. Palissade associée (trous de poteau, fosses, remblais).
N° d'inventaire : OI 150. Datation : XIe siècle.

764. Tôle en alliage cuivreux repliée deux fois sur elle-même.
Pds. : 5 g, L. : 3,6 cm, l. : 1,4 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11541. F Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000).
Fondations.
N° d'inventaire : OI 351. Datation : XIe siècle.



Pl. 77 - Tôles en alliage cuivreux.

765. Tôle en alliage cuivreux à bord légèrement courbe. Section plate présentant un épaississement latéral sur le bord convexe.
L. : 5,6 cm, l. : 1,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11660. D sud Sud. Ensemble n° 131.
Aire de travail externe (nord) de la tour XIIe s. Tranchées (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 096. Datation : XIIe siècle.

766. Même type.
L. : 6 cm, l. : 1,2 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11146. A AD Sud. Ensemble n° 132.
Tour XIIe s. en fonctionnement.
Sols et occupations.
N° d'inventaire : OI 021. Datation : XIIe siècle.

767. Tôle en alliage cuivreux.
L. : 5,1 cm, l. : 2,5 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11473. A Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 066. Datation : XIIe siècle.

768. Lamelle en alliage cuivreux découpée et comportant des bords rectilignes.
Boves, "Le Château".
US. 11308. C Nord. Ensemble n° 134.
Bâtiment nord dans sa phase XIIe s. Construction (tranchées, fondations).
N° d'inventaire : OI 16 BIS. Datation : XIIe siècle.

769. Tôle en alliage cuivreux comportant un bord sub-rectiligne replié.
Pds. : 10 g, L. : 6 cm, l. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11609. EG. Ensemble n° 121.
Courtine occidentale. Réparations et niveaux de circulation associés (avec remblais).
N° d'inventaire : OI 576. Datation : XIIIe siècle.

770. Tôle en alliage cuivreux repliée et formant une section en "U". L'un des bords longitudinaux et replié en bourrelet.
L. : 8,1 cm, l. : 1,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
H18. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107.
N° d'inventaire : 178. Datation : XIVe siècle.

771. Tôle en alliage cuivreux au profil courbe.
Pds. : 10 g, L. : 7,3 cm, l. : 4,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 213. Datation : XIVe siècle.

772. Tôle en alliage cuivreux repliée trois fois et présentant une forme sub-rectangulaire.
Pds. : 10 g, L. : 2,2 cm, l. : 1,9 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 NE, C4, sup. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 108. Datation : XIVe siècle.

773. Tôle en Alliage cuivreux découpée en forme de disque plat et présentant une excroissance latérale.
Diam. : 3,1 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, sol, C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 71. Datation : XIVe siècle.

774. Tôle en alliage cuivreux au profil légèrement courbe.
L. : 6,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
C4. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 212. Datation : XIVe siècle.

775. Lamelle en alliage cuivreux de section plate comportant une section épaissie. Trou percé sur une extrémité. Objet semblable à une petite lame.
L. : 8,6 cm, l. : 1,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Parcelle médiane, bâtiment 225.
N° d'inventaire : 244. Datation : XIVe siècle.

776. Fragment de tôle en alliage cuivreux de forme rectangulaire.
L. : 3,1 cm, l. : 2,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
US 75. Parcelle médiane, couloir 191.
N° d'inventaire : 222. Datation : XIVe siècle.

777. Tôle en alliage cuivreux enroulée sur une partie de sa périphérie.
L. : 4,3 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F4, US 23. Parcelle nord, zone agricole, cour 24.
N° d'inventaire : 3. Datation : XIVe siècle.

778. Fragment de tôle en alliage cuivreux replié sur une extrémité.
L. : 2,7 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F14. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 111. Datation : XIVe siècle.

779. Lamelle en alliage cuivreux percée de sept trous non-alignées. L'un des bords longitudinaux et replié sur lui-même sur une faible largeur.
L. : 5,6 cm, l. : 0,9 cm.
Boran-sur-Oise, "Morancy".
US. 11.
N° d'inventaire : BGN 11. Datation : XIVe siècle.

780. Tôle en alliage cuivreux repliée.
Pds. : 10 g, L. : 4,8 cm, l. : 2,3 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11197. A Sud. Ensemble n° 122.
Cour centrale du château XIVe s. Trous de poteau (avec comblement).
N° d'inventaire : OI 575. Datation : XIVe siècle.

781. Tôle en alliage cuivreux à usage indéterminé. Épaisseur non constante.
Pds. : 5 g, L. : 5,2 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
F17. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 113.
N° d'inventaire : 41. Datation : XIVe siècle.

782. Petit fragment en alliage cuivreux comportant un bord rectiligne et une section semblable à une lèvre de petit récipient.
L. : 3,1 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11149. B Centre. Ensemble n° 111.
Traces d'occupations à l'extérieur du bâtiment d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 039. Datation : XVe siècle.

783. Tôle en alliage cuivreux de forme ovale, percée d'un trou et brisée sur un bord.
L. : 7 cm, l. : 2,9 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11231. Centre Nord. Ensemble n° 112.
Grande fosse d'époque moderne.
N° d'inventaire : OI 048. Datation : XVe siècle.

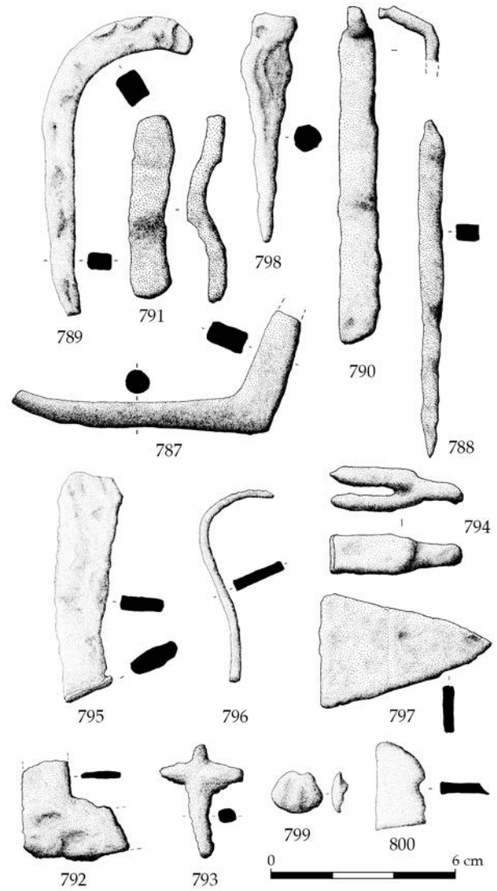
784. Lamelle en alliage cuivreux de forme allongée percée de trois trous circulaires médians.
L. : 11,2 cm, l. : 1,9 cm.
Machy, "Le Pâtis Treunette".
N° d'inventaire : MAC 454. Datation : XIIIe siècle.

785. Lamelles en alliage cuivreux de forme courbe maintenues par une tôle rectangulaire rivetée par deux petits cylindres en alliage cuivreux écrasés longitudinalement par martelage.
L. : 9 cm, l. : 1,6 cm.
Moreaucourt.
N° d'inventaire : M21. Datation : XIVe siècle.

786. Association de deux fines tôles en alliage cuivreux maintenues par une attache parisienne obtenue par quatre pliages cintrés à partir d'un élément plat de forme lenticulaire.
Pds. : 5 g.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
J18. Parcelle sud, cour 106.
N° d'inventaire : 48. Datation : XIVe siècle.
Jean le Patourelle 1973 - p. 113, fig. 57-60/61.

TIGE EN FER

787. Tige en fer effilée de section circulaire formant un angle dont la seconde portion présente une section rectangulaire.
Pds. : 40 g, L. : 9,4 cm, l. : 4 cm.



Pl. 78 - Indéterminés.

Boves, "Le Château".
US. 11712. Nord. Ensemble n° 144.
Bâtiment de pierre du nord (vers 1000). Préparations de sol, sols, foyers et annexes.
N° d'inventaire : 117-4. Datation : XIe siècle.

788. Tige effilée en fer de section carrée.
Pds. : 20 g, L. : 11 cm, Ép. : 0,5 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
12050. Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Zone de travail et comblement de la grande tranchée sud.
N° d'inventaire : OI 332. Datation : XIIe siècle.

789. Élément en fer de section rectangulaire s'épaississant sur une courbure en quart-de-cercle de l'objet.
Pds. : 50 g, L. : 9,8 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
G18. Parcelle sud, bâtiment 4, salle 107, grange.
N° d'inventaire : 177. Datation : XIVe siècle.

790. Élément indéterminé en fer formé d'une lamelle rectangulaire infléchie sur une extrémité dont la terminaison forme un appendice de section circulaire.
Pds. : 30 g, L. : 11 cm, l. : 1,4 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". St. 24. C6.
N° d'inventaire : VPH 28. Datation : XVIIe siècle.

791. Lamelle en fer.
Pds. : 15 g, L. : 6,1 cm, l. : 4,3 cm, Ép. : 0,6 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 12295. Sud. Ensemble n° 163.
Cave du sud-ouest. Aménagements (parements, trous de poteau).
N° d'inventaire : OI 432-1. Datation : XIe siècle.

792. Tôle en fer formant un angle droit et aux extrémités brisées.
Pds. : 10 g, L. : 3,4 cm, l. : 3,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11952. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 165. Datation : XIe siècle.

793. Objet en fer cruciforme.
Pds. : 5 g, L. : 3,6 cm, l. : 2,7 cm.
Boves, "Le Château". Laboratoire d'Archéologie UPJV.
US. 11963. Centre. Ensemble n° 142.
Cave du centre transformée en atelier légèrement excavé, accolé au bâtiment de pierre du centre (vers 1000). Remblais d'utilisation.
N° d'inventaire : OI 184. Datation : XIe siècle.

794. Fragment de fer composé de deux lamelles rectangulaires disposées en vis-à-vis et maintenues à leur extrémité par une tige de section ovale.
Pds. : 15 g, L. : 4,2 cm.
Boves, "Le Château".
US. 11288. D Centre Sud. Ensemble n° 130.
Tour XIIe s. en construction (interne). Fondations.
N° d'inventaire : OI 715. Datation : XIIe siècle.

795. Barre en fer et de section rectangulaire irrégulière dont l'une des extrémités est recourbée.
Pds. : 40 g, L. : 7,5 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 86. Datation : XIVe siècle.

796. Lamelle en fer de section plate assez large et présentant un profil courbe.
Pds. : 20 g, L. : 6,3 cm, l. : 1,75 cm, Ép. : 0,35 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
1/4 SO, C4, démolition. Parcelle nord, bâtiment 13.
N° d'inventaire : 91. Datation : XIVe siècle.

797. Fragment en fer de forme triangulaire présentant une variation de section.
Pds. : 30 g, L. : 5,5 cm, l. : 3,5 cm.
Verberie, "La plaine d'Herneuse". F 128.
N° d'inventaire : VPH 26.
Datation : XVIIe siècle.

798. Élément en fer de forme tronconique.
Rochy-Condé, "Déviation de Laversine".
N° d'inventaire : LAV 4 manque US. Datation : IXe siècle.

FRAGMENTS DE PLOMB

799. Objet en plomb pouvant correspondre à un pied zoomorphe de chandelier.
Pds. : 10 g, L. : 1,4 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris" .
G13. Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 17. Datation : XVIIe siècle.

800. Fragment de plomb de section rectangulaire.
Pds. : 10 g, L. : 2,8 cm, Ép. 0,25 cm.
Neuilly-en-Thelle, "Rue de Paris".
Parcelle médiane, bâtiment 163, étable.
N° d'inventaire : 233. Datation : XVIIe siècle.

GLOSSAIRE

La métallurgie

- ***Acier*** : alliage de fer et de carbone (dans la proportion de 0,5 à 1,5 %), élastique et résistant.
- ***Affinerie*** : foyer de forge où l'on décarbure la fonte.
- ***Bas fourneau*** : four de petite dimension où l'on réduit le minerai pour libérer directement le fer.
- ***Batterie*** : atelier où l'on aplatit le fer.
- ***Chaufferie*** : foyer de forge pour réchauffer le fer avant de le marteler.
- ***Creuset*** : base du fourneau où s'accumule le métal en fusion.
- ***Décarburation*** : opération qui consiste à diminuer la teneur de la fonte en carbone, soit partiellement pour la transformer en acier, soit (presque) totalement pour obtenir du fer.
- ***Fonderie*** : atelier pour débiter le fer en morceaux.
- ***Fer (doux)*** : composé métallique, ductile et malléable, à très faible teneur en carbone (moins de 0,1 %).
- ***Ferrière*** : four hydraulique produisant du fer doux (on dit aussi four à masse).
- ***Fonte*** : alliage de fer et de carbone (dans la proportion de 2 à 6 %), produit par le haut fourneau.
- ***Forge*** : atelier où l'on convertit la fonte en fer.
- ***Gueuse*** : barre de fonte oblongue coulée au pied du haut fourneau.
- ***Haut fourneau*** : four de hauteur variable, activé par des soufflets hydrauliques, où le minerai de fer additionné de charbon de bois est converti en fonte liquide.
- ***Loupe ou renard*** : masse de fer molle et informe obtenue au creuset du bas fourneau ou au foyer d'affinage.
- ***Martinet*** : petit marteau hydraulique.
- ***Procédé direct*** : méthode primitive pour la fabrication du fer en une seule opération, à l'aide du bas fourneau.
- ***Procédé indirect*** : méthode évoluée pour la fabrication du fer en deux étapes séparées, par réduction du minerai en fonte, puis affinage de celle-ci pour obtenir du fer doux.
- ***Réduction*** : combustion de l'oxygène contenu.
- ***Renardière*** : bas fourneau (ou, quelque fois, foyer de forge).
- ***Taillanderie*** : atelier de battage des outils à tranchants.

Les travaux de forge

- ***L'enclume*** comporte trois parties de travail : une table parallélépipédique, prolongée à ses extrémités par un cône, la « bigorne ronde », et par une pyramide, la « bigorne carrée ».
- ***Bigorner*** : Exécution de formes courbes sur la bigorne ronde. La forme conique de la bigorne ronde détermine, de la base au sommet, des cercles de plus en plus petits. L'ouvrier travaille sur la partie de cercle qui se rapproche le plus de la courbe à obtenir.
- ***Cintrer*** : Opération exécutée sur la bigorne ronde pour obtenir des formes courbes.
- ***Couder*** : Le fer, maintenu dans les mâchoires de l'étau, est coudé au marteau.
- ***Dégorger*** : Exécution d'une gorge sur une ou deux faces du fer à l'aide du dégorgeoir et, éventuellement, du dégorgeoir d'enclume.
- ***Épauler*** : l'épaule amorcée au dégorgeoir est ensuite aplatie à la chasse carrée .
- ***Étamper*** : Le métal chauffé est mis en forme au marteau, puis il est introduit dans l'étampe, qui est frappée au marteau à devant: peu à peu, le fer en épouse la forme.
- É***tirer*** : Le métal chauffé et étiré au marteau.
- ***Fendre*** : Découper dans le sens de la longueur à l'aide d'une tranche à froid ou d'une tranche à chaud.
- ***Former*** : Le départ de la volute est exécuté au marteau, puis, au moyen d'une griffe, la volute est cintrée sur un faux-rouleau.
- ***Parer*** : Le plan de travail de la chasse à parer permet de régulariser l'état de surface de la pièce.
- ***Poinçonner*** : Opération particulièrement utilisée pour l'exécution de trous renflés. Le poinçon peut être à section circulaire, elliptique, carrée ou rectangulaire.
- ***Refouler*** : Le métal est chauffé à l'endroit où l'on veut obtenir un renflement, puis est frappé en bout.
- **Souder à chaud** : Les deux morceaux de métal, chauffés au blanc suant, sont soudés par martelage

sur l'enclume. Le fer est donc aplati, il faut prévoir une réserve de métal à l'endroit de la soudure. Cette réserve est obtenue par refoulement (par amorces, en gueule de loup ou en bout).
- ***Trancher*** : Couper à l'aide d'une tranche et, éventuellement, d'un tranchet d'enclume.

Armement

- ***Arbalétrier*** : Soldat armé de l'arbalète.
- ***Baliste*** : Engin de guerre basé sur le principe de l'arbalète, qui lançait des flèches ou des boulets.
- ***Coustilier ou coutilier*** : Soldat armé d'une pique (langue-de-bœuf).
- ***Cranequinier*** : Soldat armé de l'arbalète à cranequin. Le cranequin était un petit cric.
- ***Douille*** : Partie creuse d'une arme qui reçoit le manche.
- ***Éclisse*** : Petite lame de métal.
- ***Épée bâtarde*** : Arme faite d'une lame d'acier pointue et tranchante
- ***Fauchard*** : Arme d'hast à large fer convexe, dérivée de la faux.
- ***Faucre*** : Support fixé sur la cuirasse et servant à soutenir la lance pointée.
- ***Fléau d'armes*** : Arme du Moyen Âge composée d'une hampe et d'une boule hérissée de pointes.
- ***Framée*** : Javelot des francs dont la pointe est en forme de feuille de laurier, d'une longueur totale ne dépassant pas la hauteur d'un homme.
- ***Francisque*** : Hache de guerre des Francs, dont le manche plus court et la lame plus fine permettait de la lancer.
- ***Goedendag*** : Grande massue de bois garnie d'un bracelet et d'une pointe de fer ou coutre de charrue monté sur un manche.
- ***Guisarme*** : Faux à deux tranchants dotée de crochets.
- ***Hampe*** : Manche en bois qui supporte une arme d'hast.
- ***Javelot*** : Lance courte, arme de jet.
- ***Lance*** : Arme d'hast à long manche et à fer pointu.
- ***Marteau-hache*** : Arme de guerre à manche court.
- ***Pique*** : Sorte de lance utilisée depuis le Moyen Age jusqu'à la fin du XVIIe siècle.
- ***Piquier*** : Soldat armé de la pique.
- ***Plommée*** : Arme d'hast ou de main, sorte de maillet de plomb.
- ***Pommeau*** : Extrémité renflée de la poignée d'une épée.
- ***Poulaine*** : Longue pointe s'adaptant au soleret de l'homme d'armes.
- ***Saquebuque*** : Variante de la pique des Flamands et des Picards, munie d'un croc pour désarçonner les chevaliers.
- ***Scramasax*** : Couteau de guerre des Germains et, en particulier, des Francs.
- ***Vouge*** : Guisarme d'origine suisse

Armure

- ***Ailette*** : Plaque de métal protégeant l'épaule.
- ***Bassinet*** : Avant le XIIIe s., le petit bassinet était une calotte de fer se portant sous le heaume. Plus tard, le grand bassinet était un casque à visière mobile.
- ***Braconnière*** : Jupon de mailles ou de lames mobiles en acier.
- ***Brassard*** : Ensemble des pièces de l'armure protégeant le bras.
- ***Capeline*** : Casque comportant des défenses pour la nuque, les joues et le nez.
- ***Chanfrain*** : Pièce d'armure qui protège la tête d'un cheval.
- ***Cimier*** : Garniture ornant le sommet d'un casque.
- ***Cotte de mailles*** : Tunique en mailles de fer.
- ***Cubitière*** : Pièce d'armure protégeant le coude et la saignée.
- ***Cuirasse*** : Pièce d'armement protégeant la poitrine et le dos.
- ***Cuissard*** : Pièce d'armure défendant la cuisse.
- ***Épaulière*** : Pièce d'armure couvrant l'épaule, l'aisselle et l'omoplate.
- ***Gantelet*** : Gant de guerre, en mailles ou en fer.
- ***Genouillère*** : Pièce d'armure défendant le genou.
- ***Hast*** : (lat. hasta) Lance, pique. Arme d'hast : Arme dont le fer est fixé sur un long manche : Pique, hallebarde, fauchard.
- ***Haubert*** : Longue chemise de mailles de fer.
- ***Heaume*** : Casque muni d'un nasal ou d'un ventail (XIIe s.), puis fermé (XIIIe s.). La calotte devient sphérique ou ovoïde et la visière mobile.
- ***Soleret*** : Pièce de l'armure défendant le pied.
- ***Tassette*** : Partie de l'armure défendant la cuisse.
- ***Timbre*** : Partie du casque couvrant le crâne.
- ***Trait à poudre*** : Arme à feu primitive, ancêtre de l'arquebuse.
- ***Ventail ou Ventaille*** : Pièce inférieure de la visière d'un casque par laquelle le combattant recevait son ««vent» (l'air frais).
- ***Vue*** : n. f. Partie de la visière du casque par laquelle le combattant regardait.

Instruments de ferrage

- la ***mailloche*** et le ***brochoir*** : petits marteaux spéciaux pour planter les clous et qui permettent d'arracher les clous mal plantes ou tordus
- les ***tricoises*** : pinces à mors courbes et acérés destinées à retirer, couper river les clous, a enlever les vieux fers,
- le ***rogne-pied*** : sorte de courte lame de sabre de trente centimètres de longueur avec laquelle on taille le sabot,
- le ***repoussoir*** : sert à dériver les clous ou a chasser les vieilles souches,
- le ***bouttoir*** : permet de toiletter le bord plantaire

de la paroi du sabot, c'est une sorte de rabot en forme de ciseau a corne,

- la ***râpe*** : lime a gros grains qui modèle la face plantaire et le contour du sabot,
- le ***chevalet*** : sorte de trépied où l'on faisait reposer le pied du cheval pour râper les bords de la paroi du sabot.

Termes propres au travail du ferrage

- ***Ajustage*** : Opération ayant pour but de donner au fer la dimension exacte du sabot.
- ***Ajusture*** : Incurvation régulière de la face supérieure du fer.
- ***Affilure*** : Partie de la pointe du clou s'amincissant en biseau.
- ***Bigorne*** : Enclume allongée dont les extrémités sont pyramidales ou coniques suivant les métiers
- ***Boutoir*** : Rabot de maréchal en forme de ciseau a corne.
- ***Caboche*** : Clou usagé en maréchalerie.
- ***Chaude*** : Action de chauffer le lopin de fer.
- ***Collet*** : Pyramide inférieure du clou à cheval, qui mesure l'épaisseur du fer.
- ***Couverture*** : Largeur du fer à cheval.
- ***Crampon*** : Partie recourbée ménagée aux extrémités d'un fer.
- ***Déferre*** : Fer à cheval usagé. Extrémité des branches du fer à cheval. Percer de trous un fer à cheval.
- ***Étampure*** : Orifice rectangulaire situe sur le fer, destiné à loger la tête du clou.
- ***Ferrage*** : Action de ferrer un cheval.
- ***Ferrure*** : Ensemble des fers d'un cheval.
- ***Frappe*** : Facette supérieure du clou à cheval.
- ***Garniture*** : Partie du fer à cheval débordant la paroi du sabot.
- ***Grain d'orge*** : Renflement du clou situe près de la pointe.
- ***Lame*** : Élément du clou à cheval faisant suite au collet.
- ***Lopin*** : Portion de fer composé d'une déferre pliée en deux, contenant entre ses branches un ou plusieurs morceaux de fer plus ou moins aplatis, qu'on dénomme quartiers.
- ***Mailloche*** : Marteau de petite taille du maréchal ferrant.
- ***Mamelles*** : Parties du fer à cheval situées de chaque côté de la pince et correspondant aux faces latérales du sabot du cheval.
- ***Mouche*** : Petit crampon carré levé à l'éponge du dedans.
- ***Paroi*** ou ***muraille*** : Surface extérieure du sabot du cheval.
- ***Pince*** : Partie antérieure du fer à cheval.
- ***Pinçon*** : Petite languette de fer donnant la fixité au fer à cheval.
- ***Refouleuse*** : Machine permettant la déformation du métal par forgeage avec déplacement latéral d'une partie de la matière.
- ***Rive interne et externe*** : Contour intérieur ou extérieur du fer a cheval.
- ***Sole*** : Plaque cornée formant le dessous du sabot.
- ***Souche*** : Fragment de clou usagé resté dans la paroi du sabot.
- ***Tournure*** : Se dit en parlant de la forme du fer à cheval.
- ***Tricoises*** : Sorte de tenailles en usage chez le maréchal ferrant.

Outils de taillanderie

- ***Bêche*** : Outil composé d'une large lame plate et tranchante pour retourner la terre.
- ***Binette*** : Outil à lame plate pour couper les mauvaises herbes et ameublir le sol.
- ***Cognée*** : Outil pour abattre les arbres.
- ***Hache*** : Outil pour fendre et équarrir le bois.
- ***Houe*** : Outil à lame plate, large et lourde pour picher le sol.
- ***Serfouette*** : Outil à double usage (mêmes fonctions que la binette).
- ***Serpe*** : Outil tranchant à manche court, à fer plat et courbe servant à couper les branches.

Pièces d'usures destinées aux instruments aratoirs

- ***Coutre*** : Première pièce de la charrue ; elle tranche verticalement le sol.
- ***Soc*** : Deuxième pièce de la charrue ; elle coupe horizontalement la motte.
- ***Versoir*** : Troisième pièce de la charrue ; elle soulève la motte et la retourne grâce à sa forme hélicoïdale.

Outils de charpentier

- ***Bec-d'âne*** ou ***Bédane*** : ciseau de charpentier ou de menuisier servant à creuser les mortaises et les embrèvements.
- ***Bisaiguë*** : outil de charpentier servant à la taille des assemblages et des chevilles.
- ***Cheville*** : petit morceau de bois de forme conique introduit de force dans un trou traversant à la fois le tenon et la mortaise
- ***Ciseau*** : outil à lame d'acier taillée en biseau servant à tailler par percussion.
- ***Cognée*** : grosse hache à biseau étroit utilisé pour abattre les arbres ou équarrir.
- ***Coutre*** : Outil servant à fendre les bardeaux.
- ***Doloire*** : cognée à taillant à fer large, servant aux charpentiers pour équarrir le bois
- ***Ébauchoir*** : ciseau à manche en fer pouvant être frappé au marteau
- ***Égoïne*** : scie à main composée d'une lame terminée par une poignée
- ***Ferton*** : pièce de décoration en bois ou en métal reproduisant un motif en forme de vagues
- ***Hache*** : outil de fer tranchant à manche servant à abattre les arbres ou à les équarrir.
- ***Herminette*** : petite hache à tranchant

perpendiculaire au manche, ainsi nommée parce que son tranchant rappelle le museau pointu et court de l'hermine. Sert à tailler des assemblages et non à équarrir.

- ***Mailloche*** : gros maillet de bois.
- ***Passe partout*** : grande scie à bois sans cadre que l'on utilise à deux
- ***Plane*** : outil tranchant à deux poignées, servant à réaliser des bardeaux.
- ***Scie de long*** : scie à cadre de grand gabarit se manipulant à deux pour scier longitudinalement.
- ***Scie à cadre*** : type de scie dont la lame est tendue dans un cadre.
- ***Tarière*** : forte vrille servant à percer des trous
- ***Varlope*** : rabot long servant à dresser et planer le bois.

BIBLIOGRAPHIE

ABRAMOWICZ Andrzej, CHAPELOT Jean, NADOLSKI Andrzej, PESEZ Jean-Marie & POKLEWSKI Tadeusz (1970) - « Le village bourgignon de Dracy », *Cahiers des Annales* n° 27, pp. 95-171.

ALLAN J.-P. (1984) - « Medieval and Post-Medieval finds from Exeter 1971-1980 », Exeter. *Archaeol*. Rep 3.

ALLEN Tim (1994) - *A Medieval Grange of Abingdon Abbey at Dean Court Farm*, Cumnor, Oxon, Oxoniensia, 447 p.

ANCEL Bruno & FLUCK Pierre (1988) - « Une exploitation minière du XVIe siècle dans les Vosges. Le filon Saint-Louis de Neunenberg (Haut-Rhin). Caractère et évolution », *Document d'Archéologie Française* n° 16, Paris, 124 p.

ANDREWS D.D. & MILDE G. (1979) - Wharram. « A study of settlement on the Yorkshire Wolds I ». London, *Soc. Medieval Archaeol* Mon 8.

Anonyme (1954) - *Medieval Catalogue of the London Museum*. London, réedit. 1967.

ARMSTRONG Peter, TOMLINSON David & EVANS (D.H.) 1991 - *Excavations at Lurk Lane Berverley, 1979-1982*, Sheffield, 267 p.

ARNOUX Mathieu (1983) - *La minière de Beaumont (1390-1520)*. Mémoire de Maîtrise, (1981-1983).

ARNOUX Mathieu (1994) - *Mineurs, férons et maître de forges. Étude sur la production du fer dans la Normandie du Moyen Âge*, XIe - XVIe siècles, 601 p.

Association Meldoise d'Archéologie (1992) - *Meaux Médiéval et Moderne*, Alençon, 229 p.

ASTILL G. (1993) - *A medieval industrial complex and its Landscape. The metalworking watermill and workshops of Bordesley Abbey* (CBA Res, Rep 92), 316 p., 126 fig., 38 pl.

BAILLY-MAÎTRE Marie-Christine & BRUNO-DUPRAZ Joëlle (1983) - « Mines et métallurgie, les débuts de la recherche (Alpes occidentales) », *Dossiers Histoire et Archéologie*, n° 78, novembre.

BAILLY-MAÎTRE Marie-Christine & BRUNO-DUPRAZ Joëlle (1994) - *Brandes-en-Oisans, La mine d'argent des Dauphins (XIIe-XIVe s.) Village et mines de Brandes*, Documents D'Archéologie en Rhône-Alpes, n° 9, 169 p.

BATS Michel, BESSAC Jean-Claude, CHABAL Lucie *et al*. (1986) - *Enregistrer la fouille archéologique : le système élaboré pour le site de Lattes (Hérault)*, Lattes : Unité de fouilles et de Recherches Archéologiques de Lattes. 56 p.»

BAYARD Didier & MANTEL Étienne (1989) - « La maison forte de La Cologne à Hargicourt (Aisne), étude du mobilier », *Revue Archéologique de Picardie*, n° 3-4.

BECK Patrick (1989) - « Une ferme seigneuriale au XIVe siècle, la grange du Mont (Charny, Côte-d'Or) », *Documents d'Archéologie Française* n° 20, 143 p.

BECK Patrice, BRAUNSTEIN Philippe, DUNIKOVSKI Christophe & PHILIPPE Michel (1992) - « La sidérurgie ancienne en forêt d'Othe, Proto-industrie et historie des forêts », Actes du colloque interdisciplinaire de Foix, Toulouse, *Les Cahiers de l'ISARD* ; 3, p. 301-316.

BECK Patrice, BRAUNSTEIN Philippe & PHILIPPE Michel (1992) - « Le bois, le fer et l'eau en forêt d'Othe à la fin du Moyen Âge : bilan et perspectives », *Cahiers du Centre de Recherches Historiques*, avril 1992, p. 1-10.

BENOIT Paul (1983) - « La mine de Jacques Cœur à Pampailly (Rhône) », *Dossiers Histoire et Archéologie*, n° 78, novembre, p. 92.

BENOIT Paul (1997) - *La Mine de Pampailly XVe - XVIIIe siècles, Brussieu-Rhône*, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, n° 14, 137 p.»

BENOIT Paul & BRAUNSTEIN Philippe (1983) - *Mines, carrières et métallurgie dans la France médiévale*, Colloque de Paris, 19-21 juin 1980, Paris, 415 p.

BENOIT Paul & CAILLEAUX Denis (1988) - *Hommes et travail du métal dans les villes médiévales*, Paris, 253 p.

BENOIT Paul, PLOQUIN Alain, GUILLOT Ivan & FLUZIN Philippe (1989) - « Forge ou réduction, étude analytique de fonds de fours », *The Archaeometallurgy of Iron : results achieved 1967-1987*, Liblice (Tchécoslovaquie), 1987, Prague.»

BENOIT Paul & CAILLEAUX Denis (1991) - *Moines et métallurgie dans la France médiévale*, Paris, 368 p.

BENOIT Paul & FLUZIN Philippe (1995) - Paléométallurgie du Fer et Cultures, Symposium international du comité pour la sidérurgie ancienne, Saint-Etienne, 542 p.»

BÖHME Horst Wolfgang (1992) - *Das Reich der Salier, 1024-1125, Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland-Pfalz*, Sigmaringen (Mainz), 1992, 503 p.

BOCCIA LIONELLO Giorgio (1975) - *Il Museo Stibbert, Volume Terzo : L'armeria europea*, Milano, L. I, 259 p., L. II, 621 fig.

BONVARLET Albert (1998) - « Un habitat médiéval rue Mongat à Douai », *Archaeologia Duacensis*, Douai, p. 3-73.

BONNAMOUR Louis dir. (1990) - *Du silex à la poudre, 4000 ans d'armement en Val de Saône*, catalogue d'exposition 1990-1991, éditions Monique Mergoil Montagnac, Montagnac 1990, 196 p.

BOURGEOIS Luc (2009) - *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an mil : le* castrum *d'Andone (Villejoubert, Charente) Publication des fouilles d'André DEBORD (1971-1995)*, Hardback, 560 p.

BOUVIER Alegria, FAURE-BOUCHARLAT Élise & MONNIER Jeanine et la collaboration de FOREST Vianney et LAFFONT Pierre-Yves (1992) - « La motte castrale de Décines-Charpieu (Rhône) », *Archéologie Médiévale*, T. XXII, Caen, p. 231-307.

BOUZY Olivier (1994) - *Épées, lances et enseignes entre Loire et Meuse, du milieu du VIIIe siècle à la fin du XIIe siècle*. Thèse de Doctorat, Paris IV Sorbonne.

Brevium exempla ad describendas res ecclesisticas et fiscales, éd. Boretius, M G H, ext. Capitularia regum Francorum, t. I, p. 250-256.

CAILLEAUX Denis (1985) - *Industrie, commerce et artisanat du fer en Sénonais et forêt d'Othe à la fin du Moyen Âge*, EHESS, Paris.

CALAME François (1993) - *Charpentier au travail, le bois en Europe*, Aubenas, , 183 p.

CARTIER Jean, SIDANER Claude & WATTEEUW Fernand (1992) - « Sauvetage d'un site potier à Savignies - Rue du Saint-Sacrement (juillet-novembre 1988) », *Groupe de Recherches et d'Études de la Céramique du Beauvaisis*, Bulletin n° 4, p. 7-107.

CHAPLAIN P. (1991-1993) - « Les objets métalliques des sites du haut Moyen Âge de Ploigny et de Varennes-sur-Seine (Seine-et-Marne) », *Bulletin du Groupement Archéologiques de Seine-et-Marne*, n° 32-34, p. 211-217.

CLARK John (2004) - « The medieval horse and its equipment, c.1150-c.1450 », *Medieval finds from excavations in London : 5*, Museum of London, London, 183 p.

COLARDELLE Michel & Renée (1980) - « L'habitat médiéval immergé de Colletière (Isère). Premier bilan de fouilles », *Archéologie Médiévale*, T. X, Caen.

COLARDELLE Michel (1981) - *Des Burgondes à Bayard, mille ans de moyen Âge*, Recherches archéologiques et historiques, Catalogue d'exposition, Grenoble, 238 p.

COLARDELLE Michel. (1983) - « Sépultures et traditions funéraires du Ve au XIIIe s. ap. J.-C. dans les campagnes des Alpes françaises du Nord : Drôme, Isère, Savoie, Haute - Savoie », *Société Alpine de Documentation et de Recherches en Archéologie Historique*, Grenoble, 466 p.

COLARDELLE Michel & VERDEL Éric (1993) - *Chevaliers-Paysans de l'An Mil au lac Paladru*, Paris, 120 p.

COLARDELLE Michel & VERDEL Éric (1993a) - « Les habitants du lac Paladru (Isère) dans leur environnement, Formation d'un terroir au XIe siècle», *Document d'Archéologie Française* n° 40, 416 p.

COLLECTIF (1965) - *Villages désertés et histoire économique, XIe - XVIIIe siècles*, Paris, S.E.V P.E.N., Coll. Les hommes et la terre, 11.

COLLECTIF (1987) - *Petite métallurgie du fer en Picardie*, Cahiers de l'écomusée n° 14, 22 p.

COLLECTIF (1988) - « Les fouilles de Charavines, un village de l'An Mil retrouvé sous l'eau », *Dossiers Histoire et Archéologie*, n° 129.

COLLECTIF (1993) - *L'Île-de-France de Clovis à Hugues Capet*, Musée Archéologique départemental du Val-d'Oise, Service Régional du Val-d'Oise, Condé-sur Noireau, 343 p.

COLLECTIF (2001) - *L'Ile-France-Médiévale*, Paris, 264 p.

COMET Georges (1992) - *Le paysan et son outil : essai d'histoire technique des céréales (France, VIIIe - XVe s.)*, Rome, p 121.

CONTAMINE Philippe (1993) - *L'économie médiévale (Ve - XVe siècles)*, Paris, 398 p.

COSTE Marie-Christine, Dir. (2006) - « Mode de vie et alimentation à la fin du Moyen Âge au château de Blandy-les-Tours », *Revue Archéologique du Centre de la France*, supp. n° 28, Tours, 184 p.

COUANON Pascal & FORFAIT Nathalie. (1992) - « Le site des Gaudines à Vieux (Calvados) : habitat du haut Moyen Âge (Ve - Xe siècles) », *Bulletin de liaison de l'Association Française d'Archéologie Mérovingienne*, 16, 1992.

COWGILL J., NEERGAARD M. de & GRIFFITHS N. (1985) - *Knives and Scabbards, Medieval finds from excavations in London*, Part 1, London, 169 p.

CROSSLEY David-William (1981) - *Medieval Industry*, CBA Research Report, n° 40, , 156 p.

CROWFOOT Elizabeth, PRITCHARD Franz & STANILAND Kay (1992) - *Textiles and clothing c.1150-c.1450, Medieval finds from excavations in London n° 4*, Museum of London, 223 p., réedit. 2006.

CUISENIER Jean & GUADAGNIN Rémi (1989) - « Un village au temps de Charlemagne. Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIe siècle à l'An Mil ». *Catalogue d'exposition, musée des arts et traditions populaires*, Paris, p. 236.

DAGAIN M. & LAFFONT R. (1975) - « La collection Toussaint-Chaubet ». *La recherche archéologique à Montségur*, n° 3, p .5-16.

DEBORD André. (1983) - « Les fouilles du *Castrum* d'Andone », *Aquitania*, t. 1, p. 173-197.

DEBORD André & DIEUDONNÉ-GLAD Nadine (1993) - « Andone (Charente) : étude structurale d'outils et d'armes du Xe siècle : apports à la connaissance de l'artisanat du fer », *Archéologie Médiévale*, T. XXIII, p. 107-129.

DECAËNS Joseph. (1981) - « La motte d'Olivet à Grimbosq (Calvados), résidence seigneuriale du XIe s.», *Archéologie Médiévale*, tome XI, p. 167-201.

DELAINE Marie-Noëlle (1975) - « Ferronnerie médiévale du Centre de la France », *Cahiers de civilisation médiévale*, Clermont-Ferrand, p. 55-56.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD Gabrielle (1980) - *Les fouilles de Rougiers (Var)*, Archéologie médiévale méditerranéenne, Mémoires n° 2, Paris-Valbonne, 724 p.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD Gabrielle et al. (1981) - *Aujourd'hui le Moyen Âge. Archéologie et vie quotidienne en France méridionale*. Catalogue d'exposition, Aix-en-Provence.

DEMOLON-LEFEBVRE Annie. (1978) - « Fouilles médiévales à Douai (Nord) », *Septentrion*, T. VIII, Fasc. 34.

DERBOIS Martine (1995) - *Boran-sur-Oise, "Les Craies, Les Froids Vents"*, Rapport d'évaluation, 74 p.

DERBOIS Martine. (1999) - *Laversines, "Rochy"*, D.F.S. de fouille préventive, 108 p.

DERVIEU Ct. (1904) - « Essai sur les clefs bourguignonnes du Moyen Âge », *Annales de l'Académie de Mâcon*, 3e série, t. IX, p. 201-232.

DESACHY Bruno (2001) - *Rapport d'analyse de données : clés médiévales et modernes de Boves (Somme) et de Picardie*, (Données Vincent Legros - Université de Picardie Jules Verne), Amiens, juillet 2001, 15 p.

DILLY Georges, PITON Daniel & TRÉPAGNE Claude (1999) - *Du château de Grigny au Siège d'Hesdin*, Nord-Ouest Archéologie n° 10, 157 p.

DUREY-BLARY Véronique. (1999) - « Un dépotoir de la fin du XVe / début XVe siècle découvert dans des latrines du château de Château-Thierry (Aisne), étude de la céramique et du petit mobilier », *Revue Archéologique de Picardie* n° 3/4, Amiens, p. 171-197.

DUMONT Annie & MARIOTI Jean-François (2013) - *Archéologie et histoire du fleuve Charente. Taillebourg-Port d'Envaux : une zone portuaire du haut Moyen Âge sur le fleuve Charente*. Editions Universitaires de Dijon, Dijon, 316 p.

EGAN Geoff (1998) - « The Medieval Household, Daily Living c.1150-c.1450 » *Medieval finds from excavations in London n° 6*, London, 342 p.

EGAN Geoff. (2005) - *Material culture in London in an age of transition. Tudor and Stuart period finds c.1450-1700 from excavations at riverside sites in Southwark*. MoLAS monograph 19, London.

EGAN Geoff & PRITCHARD Frances, (1991) - *Medieval Finds from excavations in London : 3. Dress Accessories c.1150-c.1450*, HMSO, London, 410 p., réedit 2008.

ESQUIEU Yves & PESEZ Jean-Marie dir. (1998) - *Cent maisons médiévales en France (du XIIe au milieu du XVIe siècle). Un corpus une esquisse*, Travaux de recherche réalisés dans le cadre du GDR 94 : Sociétés et cadres de vie au Moyen-Âge, CRA 20, CNRS éditions, Paris.

FEUGÈRE Michel, THAURÉ Marianne & VIENNE Guy (1992) - *Les Objets en fer dans les collections du Musée archéologiques de Saintes (Ier - XVe siècles)*, 120 p.

FEUGÈRE Michel & VILLEVAL Gérard (1987) - « Chandeliers portatifs en bronze des XIIIe et XIVe siècles». *Archéologie du Midi Médiéval*, t. V, Notes et documents, p. 167-170.

FLUCHER Guy (1988) - « Le matériel médiéval du puisard de la fin XIIIe - milieu XIVe siècles» dans MAHÉO Noël - « Les fouilles de la rue Jules Lardière à Amiens », *Nord-Ouest Archéologie*, n°1.

FLUCHER Guy (2005) - *Fontaine-les-Vervins (Aisne)*, DFS de fouilles préventives, INRAP.

FOSSIER Robert (1968) - *La terre et les hommes en Picardie, jusqu'à la fin du XIIIe siècle*, Paris, p. 382 - 389.

FOUILLET Nicolas 1999 - « Un habitat rural du haut Moyen Âge à Déols (Indre) », *Revue Archéologique du Centre*, t. 38, p. 169-194.

GALLIOU Patrick (1979) - « Les fibules pénannulaires A6, un type particulier en Gaule de l'Est », *RAE* XXX, p. 139 - 146, 3 fig.

GARDEL Marie-Élise (2004) - *Vie et mort d'un castrum : Cabaret, archéologie d'un village médiéval en Languedoc (XIe-XIIIe siècles)*, 130 p.

GAULARD Monique. (1971) - *Les accessoires métalliques du vêtement civil du Moyen Âge. XIIe-XVe siècles*, mémoire de maîtrise dactylographié, Université de Paris IV.

GENTILI François. (1997) - *Mesnil -Aubry "La Croix Verte / La Chapelle"*, DFS de sauvetage urgent. Saint-Denis : Service régional de l'archéologie d'Île-de-France.

GENTILLI François & LEFÈVRE Annie, dir. (2009) - *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Île-de-France*, 2e supplément au Bulletin archéologique du Vexin français et du Val-d'Oise, Guiry-en-Vexin, 296 p.

GIRAULT Nicolas (2008a) - *Dessins des collections d'objets métalliques en fer et en alliage à base de cuivre, château de la Madeleine, Chevreuse (78)*, 43 p.

GIRAULT Nicolas (2008b) - *Étude du mobilier ferreux issu des fouilles archéologiques, château de la Madeleine, Chevreuse (78)*, 117 p.

GIULIATO Gérard. (2007) - *Le Château des Armoises à Richardménil (XIVe-XVIIe siècles), Archéologie d'une maison forte lorraine*, Presses Universitaires de Nancy, Nancy, 368 p.

GOOD George-L. & TABRAHAM, Christopher.-J. (1981) - « Excavations at the Threave Castle, Galloway, 1974-78 », *Medieval Archaeology* vol. XXV, p. 90-117.

GOODALL Alison R. (1979) - *Copper alloy and lead objects*. Andrews and Milne, 108-14.

GOODALL Alison R. (1982) - *Objects in copper alloy*. Coad and Streeton, 235-9.

GOODALL Alison R. (1984) - *Non-ferrous metal objects*. Rogerson and Dallas, 68-75.

GOODALL Alison R. (1987) - *Medieval copper alloy*, Beresford, 172-6.

GOODALL Ian. H. (1979) - « Iron Objects » in Williams J.H., 268-73.

GOODALL, Ian. H. (1981) - «The medieval blacksmith and his products». In Crossley, D. W. (ed.), Medieval industry, 1981, pp. 51-64.

GOODALL Ian. H. (1984) - « Iron Objects » in Rogerson and Dallas, 76-105.

GOODALL Ian. H. (1985) - « Ironwork » in ATKIN Malcolm, Carter, Allan & Evans, D.H. *Excavations in Norwish 1971-78 : Part II*, E. Anglian Archaeol 26, 52-66.

GUILLEMOT Adeline (2012) - *Le mobilier métallique en contexte d'habitat rural du premier Moyen Âge (Ve-XIIe siècles) en Île-de-France*, Mémoire de master 1, sous la direction de Joëlle Burnouf et Édith Peytremann, Université Paris 1 Sorbonne, 295 p.

GUILLEMOT Adeline (2012) - *Le mobilier métallique en contexte d'habitat rural du premier Moyen Âge, (Ve-XIIe siècles), en Seine-et-Marne et dans le Val-d'Oise*, Mémoire

de master 2, sous la direction de Joëlle Burnouf et Édith Peytremann, 2 volumes, 196 p. et 80 p.

GUILLOU André (dir.) & OSTUNI Giustina. (1986) - *Les outils dans les Balkans du Moyen Âge à nos jours*, EHESS, Rome, t. I : Nomenclatures et Formes, 377 p., t. II : Planches, 1032 p.

HALBOUT Patrick, PILET Christian & VAUDOUR Catherine (1987) - *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie du Ier au XVe siècle*, Cahiers des Annales de Normandie, Centre Archéologique de Normandie, Caen, 255 p.

HENSEL Witold, ABRAMOWICZ Andrzej, GASSOWSKI Jerzy, OKULICZ Jerzy, SUCHODOLSKI Stanislaw & TABACZYNSKI Stanislaw (1970) - « Dans l'Albigeois - Le Château et le Village de Montaigut », *Cahiers des Annales* n° 27, p. 12-53.

HENSEL Witold, CHAPELOT Jean, OKULICZ Jerzy, SUCHODOLSKI Stanislaw & TOMASZEWSKI Andrzej (1970) - « Dans les Baronnies - le village perché de Condorcet », *Cahiers des Annales* n° 27, p. 173-191.

HUROU Georges (1973) - « Le point sur les cinq années de fouilles à Loisy », *Bulletin du Groupement Archéologique du Mâconnais*, n° 6, Mâcon, p. 27-33.

HURTRELLE Jacques & JACQUES Alain (1983) - «Arras : fouilles de sauvetage avant la construction de l'hôtel du département », *Bulletin de la Commission départementale d'histoire et d'archéologie du Pas-de-Calais*, T. XI, 3.

HURST John. G. (1979) - *Wharram A Study of Settlement on the Yorkshire Wolds* Vol. 1 The Society for Medevial Archaeology Monograph Series : n° 8, 157 p London.

JANNET-VALLAT Monique (1990) - *Il était une fois la Côte d'Or, 20 ans de Recherches Archéologiques*, Paris, 247 p.

JANVIER Auguste (1989) - *Les Clabault, famille municipale amiénoise 1349-1539*, Amiens.

JEANDEMANGE Sébastien (2011) - « Une ferme seigneuriale à Laquenexy entre deux cours (Moselle) », *Revue Archéologique de l'Est*, t. 60, p. 423-485.

LATRÉMOLIÈRE Élisabeth, dir. (2000) - *Blois, un château en l'An Mil*, catalogue d'exposition, Blois, 167 p.

LECIEJEWICZ Lech, PESEZ (Jean-Marie), RULEWICZ Marian & TABACZYNSKI Stanislaw (1970) - « Sur le Lévezou - l'établissement médiéval de Saint-Jean-Le-Froid », *Cahiers des Annales* n° 27, p. 55-93.

LECOQ Raymond. (1961) - *Ferronnerie ancienne*, Paris.

LECOQ Raymond. (1973) - *Serrurerie ancienne, techniques et œuvres*, Paris, 230 p.

LECOQ Raymond. (1979) - *Les objets de la vie domestique*, Paris.

LEFEVRE Annie & MEYER Nicole. (1991) - « Les Lampes Médiévales de Saint-Denis », *Archéologie Médiévale*. Med. p. 73-111.

LEGOUX René, PÉRIN Patrick & VALLET Françoise (2004) - *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Loraine*, Bulletin de liaison de l'Association française d'Archéologie mérovingienne, hors-série.

LEGROS Vincent (1997) - « Le mobilier métallique médiéval de Boves », *Recherche pluridisciplinaires sur un terroir picard de l'époque antique à la Révolution française*, Rapport des fouilles programmées de Boves.

LEGROS Vincent (2001a) - « Étude du mobilier métallique des fermes médiévales du Bellé à Neuilly-en-Thelle (approches technique et fonctionnelle) », *Revue Archéologique de Picardie*, n° 1/2, p. 39-72.

LEGROS Vincent (2001b) - *Archéologie de l'objet métallique aux époques médiévale et moderne entre Somme et Oise : approches typologique et fonctionnelle*, Thèse de Doctorat, Université de Picardie Jules Verne, 4 tomes, 987 p.

LEGROS Vincent (2003) - *Étude du mobilier métallique de la motte féodale de Loisy en Bourgogne* (non publié).

LEGROS Vincent (2005) - « Étude du mobilier métallique d'époques médiévale et moderne » dans CERCY Christine - *Conchil-le-Temple (Nord), XIIe - XVe siècles*, fouille préventive, INRAP, SRA Nord - Pas-de-Calais.

LEGROS Vincent (2009a) - « Étude du mobilier métallique médiéval » dans LOUIS Aurore - *fouilles archéologiques préventives de Troyes-Campus*, Rapport Final d'Opération, INRAP, SRA Champagne-Ardennes.

LEGROS Vincent (2009b) - « Étude du mobilier métallique » dans MARCY Thierry - *Fontaines-Notre-Dame (Nord), VIIIe-XIe siècle*, fouille préventive INRAP, SRA nord - Pas-de- Calais.

LEGROS Vincent 2010 - « Étude du mobilier métallique médiéval » dans PETIT Emmanuel - *Demuin, Le Village (Somme) : une portion du château à motte Xe-XVIIIe siècles*. Rapport de Diagnostic, INRAP, SRA Picardie.

LEGROS Vincent (2012a) - « Le corpus du mobilier métallique » dans JOLLY Virginie & RAVOIRE Fabienne (dir.) - «Vestiges d'un habitat rural du XIe siècle : le Nouzeau à Gurgy (Yonne) », *Archéologie Médiévale*, T. XXXXII, Caen.

LEGROS Vincent (2012b) - « Ustensiles et outils - étude du mobilier métallique » dans BRULEY-CHABOT Gaëlle - « Les fermes d'Herneuse à dans (Oise). Deux fermes voisines des XVIe - XVIIIe siècles », *Revue Archéologique de Picardie*, n° 3-4, p. 251-263.

LEGROS Vincent (2012c) - « Distré, Les Murailles (Loire-atlantique) - Étude du mobilier métallique d'un site la fin du haut Moyen Âge » dans VALAIS A. - *Le site des Murailles à Distré à la fin du haut Moyen Âge*, Presse Universitaire de Rennes, Bonchamp-Lès-Laval.

LEGROS Vincent (2012d) - « Le mobilier métallique » dans HURARD Séverine - *La ferme du Colombier à Varennes-Sur-Seine (XVIe-XVIIIe siècles) : expression matérielle d'ascension sociale d'élites rurales en milieu humide*. Recherches Archéologiques n° 3, CNRS Éditions - INRAP, p. 41-49, p. 123-128, p. 133-137, p. 140-143 et 147-149.

LEGROS Vincent (2012e) - « Étude du mobilier métallique des fouilles de Troyes - Libération » dans ROMS Cédric - *Fouilles archéologiques préventives de Troyes-Campus*, Rapport Final d'Opération, INRAP, SRA Champagne-Ardennes.

LEGROS Vincent (2014) - « Étude du mobilier métallique des fouilles Nogent-sur-Seine, l'îlot Saint-Epoing » dans ROMS Cédric - *Fouilles archéologiques préventives Nogent-sur-Seine, l'îlot Saint-Epoing*, Rapport Final d'Opération, INRAP, SRA Champagne-Ardennes.

LEGROS Vincent - Château de Mayenne, étude du mobilier métallique en cours.

LE MAHO Jacques. (1992) - « Travail du cuir et petite métallurgie au début du IXe siècle. À propos d'un passage de la chronique de Saint-Wandrille », *Bulletin de la Commission des Antiquités de la Seine-Maritime*, XXXIX, p. 125-129.

LE PASTOURELLE Jean (1973) - « The Moated Sites of Yorkshire », *The Society for Medieval Archaeology*, Monograph series n° 5, London, 138 p.

LORREN Claude (1977) - « Le château de Rubercy (Calvados), étude de la demeure principale (1150-1204) », *Archéologie Médiévale*, T. VII, Caen.
MARCHAIS Anne (1988) - *Fixations et attaches en fer en France (XVe -XIXe s.).* EHESS : mémoire de DEA, 81 p.

MASQUILIER Amaury (1994) - *Le château de Fréteval (Loire-et-Cher) : vie quotidienne et mutations fonctionnelles (1300-1450)*, Mémoires de D.E.A., Université de Tours.

MEYER Olivier & WYSS Michaël (1985) - *Saint-Denis, Recherches urbaines 1983-1985 : Bilan des fouilles*, Saint-Denis, 111 p.

MOIRIN Anna. (1999) - « Les objets métalliques » dans MONNET Catherine (dir.) - *La vie quotidienne dans une forteresse royale, La Grosse Tour de Bourges (fin XIIe siècle - milieu du XVIIe siècle*, Bituriga, Archéologie de la Cité, Monographie 1999-1, 399 p.

MOTTEAU James (1991) - « Catalogue des objets des fouilles de Tours (1973 - 1977) », *Recherches sur Tours*, T. 5, 138 p.

MYNARD Dennis & ZEEPVAT R.J. (1991) - *Excavations at Great Linford, 1974-1980, A medieval village at Milton Keynes*, Buckinghamshire Archaeological Society.

NEAL David. S. (1977) - « Excavations at the Palace of Kings Langley, Hertfordshire, 1974-1976 », *Medieval Archaeology* vol. XXI.

NICOLARDOT Jean-Pierre & Guigon Philippe (1991) - « Une forteresse du Xe siècle : le Camp Péran à Plédran (Côtes d'Armor) », *Revue Archéologique de l'Ouest*, n° 8, p. 123-157.

OTTAWAY Patrick (1992) - *Anglo-Scandinavian ironwork from Coppergate, the small finds*, The Archaeology of York, vol. 6/17, York, 751 p.

PARPOIL-LACOMBE (1980) - *Catalogue scientifique de la collection de mors, étriers et éperons conservés au Musée de Saumur*. Mémoire de l'Ecole du Louvres, Paris.

PERRUGOT Didier et al. (2008) - *L'habitat carolingien du Grand Longeron (Champlay, Yonne*), Europe Médiévale n° 9, Montagnac, 238 p.

PESEZ Jean-Marie (1984) - « Brucato, histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile », *Collection de l'École de Rome* - 78, Volume I et II, Rome, 827 p.

PESEZ Jean-Marie (1988) - « Histoire de la culture matérielle », p 193, dans LE GOOF Jacques - *La Nouvelle Histoire*, Bruxelles, 334 p.

PETIT Bernard (1990) - « Fouilles dans les souterrains de Montdidier (Somme) », *Revue Archéologique de Picardie*, n° 3/4, p. 139.

PETITJEAN Martine, dir. (1997) - *Fouilles de sauvetage sous la place du marché à Compiègne (Oise) - 1991/1993, L'évolution urbaine de l'aire palatiale du haut Moyen Âge aux marchés médiéval et Moderne*, Revue Archéologique de Picardie, n° spécial 13, 319 p.

PEYTREMANN Edith (2006) - « L'habitat déserté de Gungling à Grosbliederstroff (Moselle), IXe - début XVIe s. », *Archéologie Médiévale*, t. 36, 2006, p. 57-113

PIPONNIER Françoise (1970) - *Costume et vie sociale. La cour d'Anjou. XIVe - XVe siècles*, Paris-La Haye.

PIPONNIER Françoise (1971) - « Ustensiles et techniques de cuisine en Bourgogne au XIVe siècle », *Actes du 96e Congrès National des Sociétés Savantes*.

PIPONNIER Françoise (1975) - «Autour d'un foyer paysan à la fin du Moyen Âge, le mobilier archéologique du bâtiment III de Dracy », *Études médiévales*, Strasbourg-Paris, p. 71-80.

PIPONNIER Françoise (1975) - « Une maison villageoise au XIVe s : Le mobilier ». *Rotterdam Papers II,* Rotterdam, p. 151-170.

PIPONNIER Françoise (1977) - « Équipement et techniques culinaires en Bourgogne au XIVe s », *Bulletin philologique et historique*, Paris, p. 56-80.

PIPONNIER Françoise (1980) - « Inventaires bourguignons (XIVe-XVe siècles) », *Probate Inventories*, A.A.G. Bijdragen 23, Wageningen, p. 127-13

PIPONNIER Françoise (1983) - *Village déserté de la fin du Moyen Âge, Essertines-en-Chatelneuf (Loire),* Dossiers Histoire et Archéologie, n° 78, novembre, 86 p.

PIPONNIER Françoise (1984) - « L'outillage agricole en Bourgogne à la fin du Moyen Âge », *Actes du 109e Congrès national des Sociétés savantes*, Dijon.

PIPONNIER Françoise (1990) - « Le mobilier de la maison médiévale », *Le meuble régional en France*, Paris, (catalogue de l'exposition du Musée des Arts et Traditions Populaires, en coll. avec D. Alexandre-Bidon et P. Mane).

PIPONNIER Françoise (1993) - *Le château d'Essertines (Loire),* DARA, n° 8, Lyon, 175 p.

PIPONNIER Françoise (1980) - « Inventaires bourguignons (XIVe-XVe siècles)», *Probate Inventories*, A.A.G. Bijdragen 23, Wageningen, p. 127-13

POISSON Jean-Michel, dir. (1992) - « Le château médiéval, forteresse habitée (XIe -XVIe s) », *Archéologie et histoire : perspectives de la recherche en Rhône-Alpes*. Actes du colloque de Lyon, avril 1988, Documents d'Archéologie Française n° 32, Paris, 176 p.

PRIGENT Christiane, dir. (1999) - *Art et Société en France au XVe siècle*, Paris, 846 p.

QUERRIEN Armelle, dir. (1988) - *Un village médiéval en Bas-Berry : Moulins-sur-Céphons*, Saint-Amand-Montrond, Châteauroux, Saint-Amand, 84 p.

QUERRIEN Armelle, dir. (2004) - « La résidence aristocratique rurale de Montbaron (Levroux, Indre), fin XIe siècle - début XIIIe siècle », *Archéologie Médiévale*, t. XXXIV.

RAFFIN Aurélie (2014) - *Le mobilier métallique médiéval en contexte d'habitat rural dans les Pays de la Loire (Ve-XVIe s.)* - Mémoire de Master 1 - Recherche - Archéologie des sociétés et des territoires en France métropolitaine sous la direction d'Yves Henigfeld.

RAFFIN Aurélie (2015) - *Le mobilier métallique médiéval en contexte d'habitat rural dans les Pays de la Loire (Ve-XVIe s.)* - Mémoire de Master 2 – Recherche - Archéologie des sociétés et des territoires en France métropolitaine sous la direction d'Yves Henigfeld.

RAYNAUD Frédéric. (1992) - « Le château et la seigneurie du Vuache (Haute-Savoie) », *Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes*, n° 6, Lyon, 145 p.»

REIGNIEZ P. (1990) - *L'outil agricole en fer dans la France médiévale (Ve - XVe siècles).* Paris, mémoire de maîtrise (Université de Paris 1).

REY-DELQUIE Monique. (1990) - *Archéologie et vie quotidienne au XIIIe et XIVe siècles en Midi-Pyrénée*, Catalogue du Musée des Augustins de Toulouse, Toulouse, 352 p.

RIEB Jean-Pierre (1968) - « Pointes de flèches et carreaux d'arbalètes », *Chantiers d'Etudes Médiévales*, n° 4, p. 18-22.

RIEB Jean-Pierre & SALCH *Charles-Laurent (1973)* - *Aspects de la vie au Moyen Âge et à la Renaissance, dix ans de fouilles en Alsace*, Centre d'Archéologie médiévale de Strasbourg, 131 p.

RÖSCH Christophe (2012) - *Altbüron. Die Metallfunde der 1309 Zerstörten Burg*. Archäologische Schriften Luzern, 14, Lucerne, 92 p.

SCHWEITZ Daniel (1979) - « Étude archéologique d'un dépotoir domestique du XIVe siècle au château de Lavardin », *Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire du Vendômois*, Vendôme, p. 55-70.

SERDON Valérie (1995) - « Les fers de traits médiévaux : approche d'étude archéologique. Chrono-typologie des carreaux d'arbalète », *Actes de la deuxième rencontre Rhône-Alpes d'Archéologie Médiévale*, Lyon, 11 décembre 1994, Pages d'Archéologie médiévale en Rhône-Alpes, Lyon.

SERDON Valérie (2005) - *Armes du Diable : Arcs et Arbalètes au Moyen Âge*, Presse Universitaire de Rennes, Bonchamp-Lès-Laval, 335 p.

Société Archéologique de Meug-sur-Loire (1985) - « Découverte d'un mobilier du Bas Moyen Âge à Chaigny », *Revue Archéologique du Loiret* n° 10, p 27-35.

SIGAUT François (1998) - « Le fer dans l'agriculture », dans FELLER L., MANE P. & PIPONNIER F. - *Le village médiéval et son environnement, Études offertes à Jean-Marie Pesez*, Paris, p. 413-426.

STEANE J.-M. and FOREMAN M. (1991) - « The archaeology of medieval & tackle », *Waterfront Archaeology* - Proceeding of the 3rd International Conference, Bristol, 1988, CBA Research Report n° 74, p 88-101.

THIERRY Augustin (1850) - *Recueil des monuments inédits de l'Histoire du Tiers État, Première série, Chartes, Coutumes, actes municipaux, status des corporations d'arts et métiers des villes et commune de France, région du Nord*, t. 1, les pièces relatives à l'histoire de la ville d'Amiens depuis l'an 1057 jusqu'au XVe siècle, Paris.

TOMLINSON D. & EVANS D.H. (1992) - *Excavations at 33. 35 Eastgate, Beverley, 1983-1986*, Sheffield, 320 p.

VAUDOUR Catherine (1975) - *L'outillage.* Catalogue du Musée Le Secq des Tournelles, fasc. 1, Rouen.

VAUDOUR Catherine (1978) - *La ferronnerie architecturale*. Musée Le Secq des Tournelles de Rouen. C.R.D.P. de Rouen, 2e édition.

VAUDOUR (Catherine (1980) - *Clefs et serrures depuis les origines jusqu'au début de la Renaissance*. Catalogue du Musée Le Secq des Tournelles, fasc. 11, Rouen.

VIOLLET-LE-DUC Eugène (1864) - *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVe s.*, Paris, 1854-1868. 10 vol.

WALTER Pierre (1993) - *Le vieux Château de Rougemont, site médiéval*, Belfort, 199 p.

WEYSSIER Danaël - *13-21 rue de Paris à Plailly (Oise).* Rapport de fouilles archéologiques préventives (en cours).

WLLOT Jean-Michel (1999) - *Douai, rue François Cuvelle*, Rapport de fouilles de sauvetage, Douai, 141 p.

ZIMMERMANN Bernd (2000) - « Mittelalterliche Geschossspitzen. Kulturhistorische, archäologishe und archäometallurgische Untersuchungen », *Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters*, 26. Bâle.

Remerciements

- Au Conseil Régional de Picardie pour l'obtention d'une Allocation Recherche (Fond Social Européen).
- Aux Conseils Généraux de l'Aisne de l'Oise et de la Somme.
- À L'Université de Picardie - Jules Verne.
- Au service de la Recherche de l'Université de Picardie.
- À l'École doctorale en Sciences Humaines et Sociales.
- À l'Association Verne Ader.
- À Philippe Racinet (Professeur d'Histoire et d'Archéologie médiévales à l'UPJV, Directeur du Laboratoire d'Archéologie) Pour son encadrement scientifique et son soutien.
-Au Service Régional d'Archéologie de Picardie et à Jean-Olivier Guilhot (Conservateur en chef au SRA de Picardie - 2001) qui m'a encouragé tout au long de cette recherche.
- Aux membres actifs du Laboratoire d'Archéologie de l'Université de Picardie.
- Aux membres du jury : Paul Benoît (Professeur, Équipe d'Histoire des Techniques, Paris I), Françoise Piponnier (Directrice de Recherche à l'EHESS) avec pensée pour elle…, Mathieu Arnoux (Professeur à l'université de Paris 7), Georges Jehel (Professeur d'Histoire médiévale à l'UPJV), Loÿs Thimonier (Professeur d'informatique à l'UPJV)
- À tous les acteurs de la recherche de Picardie et d'ailleurs qui m'ont soutenu, encouragé et aidé dans cette entreprise entre 1997 et 2001 : Florence Bertin (Directrice du laboratoire de restauration de Compiègne - 2001), Éric Blanchegorge (Conservateur du musée Antoine Vivenel de

RAP - 2015 n° 1/2 - Vincent LEGROS - *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne. en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle.*

Compiègne - 2001), Roger Bréchet pour l'accès aux collections de Crécy-en-Ponthieu et de Machy), Jean-Louis Bernard (INRAP) pour la mise à disposition de données scientifiques des fouilles préventives du 7 rue des Domeliers et de l'Hôpital général., François Calame (Ethnologue à la DRAC de Picardie - 2001) pour ses informations concernant les techniques de construction de l'habitat médiéval et moderne, Benoît Clavel (CNRS) pour sa sympathie et la mise à diposition du mobilier métallique issu des fouilles programmées du prieuré de Moreaucourt, Gaëlle Brulet-Chabot et Denis Maréchal (INRAP) pour l'accès au mobilier issu des fouilles des fermes d'époque moderne de Verberie, Georges Comet (professeur à l'Université d'Aix-en-Provence) pour ses remarques et ses conseils, Pantxika De Paepe (Conservateur du musée Boucher de Perthes d'Abbeville - 2001) pour l'accès les collections médiévales du musée Boucher de Perthes, Martine Derbois (INRAP) pour ses conseils, notre collaboration dans le cadre de la publication des fouilles de Neuilly-en-Thelle et la mise à disposition du mobilier métallique issu des fouilles de Boran-sur-Oise et de Rochy-Condé, Bruno Desachy (Ingénieur d'Études au SRA de Picardie - 2001) pour sa contribution sur l'analyse de données issues des informations techniques liées à l'étude de clés médiévales et Modernes, Noël Mahéo (Conservateur au musée de Picardie) pour son accueil et l'accès aux collections médiévales du musée, Amaury Masquiliez (INRAP) pour l'accès à son D.E.A. portant sur l'étude du mobilier métallique issu des fouilles programmées du château de Frèteval, Bénédicte Ottinger (Conservateur du musée de Senlis - 2001) pour l'accés aux collections médiévales du musée de Senlis, Pascal Ruby (Maître de Conférences, proto-histoire européenne, Paris I) pour sa sympathie, ses conseils, ses informations et son soutien, Georges-Pierre Woimant (Archéologue départemental de l'Oise - 2001) pour son accueil et ses informations et la mise à disposition du mobilier métallique issu des fouilles de Tricot, Jean-Hervé Yvinec (INRAP) pour ses conseils et sa sympathie.

Je tiens à remercier également tous les responsables d'opération d'archéologie préventive qui m'ont confié leur corpus pour étude et/ou dans le cadre d'une publication et à qui je dois l'état d'avancement de mes recherches : Christine Cercy (INRAP), Jean-Yves Dufour (INRAP), Guy Flucher (INRAP), Amandine Gapenne (INRAP), Véronique Harnay (INRAP), Christophe Hosdez (INRAP), Louis Hugonnier (INRAP), Séverine Hurard (INRAP), Virgine Joly (INRAP), Gilles Laperle (INRAP), Vincent Lascour (INRAP), Aurore Louis (INRAP), Vincent Marchaisseau (INRAP), Thierry Marcy (INRAP), Emmanuel Petit (INRAP), Fabienne Ravoir (INRAP), Cédric Roms (INRAP), Benjamin Saint-Jean-Vitus (INRAP), Alain Valais (INRAP), Hélène Dulauroy-Lynch (CG 60), Thierry Galmiche (CG 02), Richard Jonvel (UPJV), Didier Quenehen (Éduc. Nat.), Bruno Lepeuple (CG 27), Danaël Veyssier (CG 60), Sébastien Ziegler (Ville de Château-Thierry), Nathalie Roussel (Direction des Affaires Culturelles, du Patrimoine et du Tourisme de la communauté de communes du Pays de Mayenne), Mathieu Grandet (Directeur du Musée du Château de Mayenne)

Je tiens également à remercier Jean-Louis Cadoux, Maître de conférence d'Histoire ancienne de l'Université de Picardie Jules Verne, qui m'a chaleureusement accueilli au sein du laboratoire d'archéologie et accompagné au cours de mon cursus universitaire. Mais également Adrien Bossard, Conservateur du Musée Archéologique de l'Oise de Vendeuil-Caply pour sa relecture attentive des deux premiers chapitres.

Les collègues du Service Régional de l'Archéologie de Picardie, Christian Sanvoisin, trésorier de la Revue Archéologique de Picardie et Daniel Piton, Directeur de la Revue Archéologique de Picardie, pour le travail de montage de mise en forme et de corrections du présent ouvrage.

À Camille pour son soutien.

L'auteur

Vincent LEGROS
Ingénieur de Recherche
DRAC - SRA Picardie
5 rue Henri Daussy
F - 80044 AMIENS Cedex 1
vincent.legros@culture.gouv.fr

Résumé

Le présent ouvrage rend compte du résultat des travaux de recherche sur le mobilier métallique médiéval et moderne, du IXe siècle au XVIIe siècle. Ils ont été engagés dès 1997 à l'Université de Picardie Jules-Verne dans le cadre d'une thèse de doctorat soutenue en 2001 sous la direction du professeur Philippe Racinet. Le corpus était constitué à partir de lots d'artefacts métalliques issus de fouilles programmées et préventives menées sur le territoire picard, mais également, et dans une moindre mesure, de collections muséales.

Il paraissait avant tout incontournable de présenter l'historiographie de ce type de recherche qui rend compte de sa difficile émergence. Un premier chapitre relate ainsi la lente évolution de cette discipline, des années soixante à nos jours, en citant les acteurs les plus emblématiques et leur contribution. Dans la région, le contexte de l'archéologie de sauvetage, puis préventive, ne comptait pas ou très peu dans ses rangs de spécialistes pour les époques médiévale et moderne. Ce type de recherche portait essentiellement sur les objets en fer issus des nécropoles celtiques et mérovingiennes bénéficiant de moyens financiers et de l'un des premiers laboratoires de restauration basé alors à Compiègne.

Un second chapitre est consacré à la présentation des sites picards, pour la plupart inédits, et de leur corpus d'objets métalliques. *De facto*, la période chronologique prise en compte dans le cadre de cette recherche a été bornée d'après les sites retenus. L'intérêt ici était de présenter des lots d'objets issus de sites de statuts différents : le château, le village, le prieuré, la ferme, le contexte urbain, le souterrain-refuge… La prise en compte également de quelques collections muséales était l'occasion de caractériser le type de mobilier sciemment conservé.

Le troisième chapitre expose l'étude typologique et fonctionnelle de chaque type d'objet. Ce mobilier, en parallèle d'informations chronologiques, est analysé selon plusieurs problématiques d'ordre principalement technique, puis ethnologique au plus près des données scientifiques extrinsèques : celles des occupations humaines anciennes. Afin de traiter ces questions, le panel d'objets s'est largement enrichi de corpus étudiés postérieurement à la thèse.

Enfin, au dernier chapitre est présenté le catalogue d'origine totalisant 800 objets dessinés figurant sous forme de planches et de notices.

L'objectif scientifique vise à définir les contours de ce pan de culture matérielle régionale aux époques médiévale et moderne. De cette recherche, il en résulte le constat d'un processus complexe : celui de la diversification et du perfectionnement de l'objet métallique sur une longue période bénéficiant dans la durée du progrès technique. Deux décennies plus tard, et ce malgré l'étude de plus d'une centaine de corpus régionaux et extra-régionaux, le champ d'investigation s'avère bien plus vaste. Cette publication ne constitue donc qu'une simple contribution à cette discipline qui n'a été reconnue officiellement que très récemment.

Mots clés : Mobilier métallique, périodes médiévale et moderne, typologie, datation, harnachement, armement, accessoires vestimentaires, outillage, serrurerie, Région Picardie.

Abstract

This work presents the results of research on metallic artefacts dating from the 9th to the 17th century. The research began as early as 1997 at the Université de Picardie-Jules Verne as part of a doctoral thesis defended in 2001, supervised by Prof. Philippe Racinet. The corpus then consisted of groups of artefacts found in scheduled or preventive excavations in Picardy, and, to a lesser extent, in museum collections.

It seemed first of all essential to present the historiography of this kind of research, which explains its difficult beginnings. Thus, our first chapter recounts the slow evolution of this discipline, from the 60's to the present day, citing its most significant figures and their contributions. In Picardy, in the context of rescue excavations, and, later, of preventive archaeology, specialists in this field for the Medieval and Modern periods were few and far between. These kinds of research concerned mainly the metallic artefacts from Celtic or Merovingian cemeteries, which attracted large subsidies and had access to one of the first restoration laboratories, located at that time at Compiègne.

The second chapter presents the largely unpublished sites of Picardy together with their corpus of metallic objects. Hence, the chronological limits of this research were determined by the choice of sites. The interesting point here was to present artefacts from sites of different status: castles, villages, priories, farms, towns, underground refuges… Taking account, too, of a number of museum collections, was an opportunity to characterize the choices made in the conservation of artefacts.

The third chapter deals with the typological and functional study of each kind of artefact. These objects are studied, in parallel with chronological data, in the light of different approaches, mostly technical, then ethnological, always bearing in mind the external scientific evidence concerning ancient human activity. To this end, our sample group was extended by the addition of a large number of sets of artefacts studied after the completion of the thesis.

The final chapter gives the original catalogue with drawings and notes about a total of 800 objects.

The scientific purpose of this work is to define the outlines of this area of regional material culture in the Medieval and Modern periods. This research highlights a complex process: the diversification and improvement of metallic artefacts over a long period, benefiting from long-term technical progress. Twenty years later, in spite of the study of over a hundred regional and extra-regional series, the scope of investigations appears to be even wider. This publication is thus a modest contribution to this new discipline, which has only very recently been officially recognized.

Keywords : metallic artefacts, Medieval and Modern periods, typology, dating, harness, clothing accessories, tools, locks, Picardy.

Traduction : Margaret & Jean-louis CADOUX

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit präsentiert die Ergebnisse der Forschungen über die mittelalterlichen und neuzeitlichen Metallfunde vom 9. bis 17. Jahrhundert in der Picardie. Die Untersuchungen wurden an der Université de Picardie Jules-Verne ab 1997 im Rahmen einer von Herrn Professor Philippe Racinet betreuten Doktorarbeit durchgeführt, die 2001 verteidigt wurde. Das Material beinhaltete neben Metallartefakten aus Plan- und Rettungsgrabungen in der Picardie auch Objekte aus Museen.

Vorrangig werden die Geschichte dieses Forschungsbereichs und deren schwierige Anfänge behandelt. Das erste Kapitel stellt die langsame Entwicklung dieser Disziplin von den 1960er Jahren bis heute dar, sowie deren Hauptakteure und Beiträge. In der Picardie gab es in den Bereichen der Rettungsgrabung und der Präventivarchäologie nur wenige Spezialisten des Mittelalters und der Neuzeit. Untersucht wurden hauptsächlich Eisenobjekte aus keltischen und merowingischen Nekropolen, da dieser Bereich der Forschung subventioniert und zudem in Compiègne die erste Restaurierungswerkstatt für Metallobjekte gegründet wurde.

Das zweite Kapitel ist der Präsentation der überwiegend unveröffentlichten Fundstellen der Picardie gewidmet sowie den Metallinventaren dieser Fundstätten. Die Grenzen der behandelten Zeitspanne werden von der Chronologie der ausgewählten Fundstätten vorgegeben. Der Präsentation von Inventaren aus Siedlungsbefunden mit unterschiedlichem Status wie Schloss, Dorf, Priorat, Bauernhof, städtischer Kontext, unterirdischer Zufluchtsort… wird besonderes Interesse beigemessen. Die Einbeziehung von einigen Sammlungen aus Museen bietet Gelegenheit, auf diesen Typ bewusst aufbewahrter Funde einzugehen.

Das dritte Kapitel befasst sich mit der typologischen und funktionellen Studie der Artefakte nach Typen. Parallel zu seiner chronologischen Einordnung wird das Material im Hinblick auf mehrere, hauptsächlich technische und ethnologische Gesichtspunkte untersucht, wobei der Beziehung der Funde mit den Siedlungsstrukturen ihres Fundkontextes besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Um diese Fragen zu behandeln, werden die Inventare in diesem Beitrag um Inventare erweitert, die erst nach der Doktorarbeit untersucht worden sind.

Das letzte Kapitel präsentiert den ursprünglichen Katalog, Tafeln mit den Zeichnungen sowie Kurzbeschreibungen der insgesamt 800 Artefakte.

Das wissenschaftliche Ziel dieser Arbeit besteht darin, die Metallfunde als ein Aspekt der regionalen materiellen Kultur in ihrem Kontext im Mittelalter und in der Neuzeit zu definieren. Die Studie lässt einen komplexen Prozess erkennen: den der Diversifizierung und Perfektionierung der Metallobjekte, die im Laufe dieser langen Zeitspanne von dem technischen Fortschritt profitieren. Zwei Jahrzehnte nach Beginn der Forschungen und der Untersuchung von über 100 regionalen und überregionalen Inventaren stellt sich das Forschungsgebiet als noch umfassender als vermutet heraus. Diese Publikation ist also nur ein bescheidener Beitrag zu dieser erst kürzlich offiziell anerkannten Disziplin.

Schlagwörter : Metallfunde, Mittelalter und Neuzeit, Typologie, Datierung, Pferdegeschirr, Waffen, Kleidungszubehör, Werkzeug, Schlosserei, Region Picardie

Traduction : Isa ODENHARDT-DONVEZ (isa.odenhardt@gmail.com).