



Un cercueil antique en plomb découvert à Évreux (Eure) : étude pluridisciplinaire

Sylvie Pluton-Kliesch, Thibaut Deviese, Frédéric Kliesch, Luc Leconte,
Christophe Moulherat, Fabien Pilon, Jean-Hervé Yvinec

► To cite this version:

Sylvie Pluton-Kliesch, Thibaut Deviese, Frédéric Kliesch, Luc Leconte, Christophe Moulherat, et al..
Un cercueil antique en plomb découvert à Évreux (Eure) : étude pluridisciplinaire. Gallia - Archéologie
de la France antique, 2013, 70 (2), pp.323-340. halshs-00945035

HAL Id: halshs-00945035

<https://shs.hal.science/halshs-00945035>

Submitted on 6 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Un cercueil antique en plomb découvert à Évreux (Eure)

Étude pluridisciplinaire

Sylvie PLUTON-KLIESCH¹, Thibaut DEVIÈSE², Frédéric KLIESCH³, Luc LECONTE⁴,
Christophe MOULHERAT⁵, Fabien PILON⁶, Jean-Hervé YVINEC⁷

Mots clés. Cercueil en plomb, inhumation, antique, textile, tissu, lin, insecte, entomologie, funérailles.

Résumé. La nécropole antique du Clos au Duc à Évreux (Eure) a perduré du I^{er} au IV^e s. La pratique funéraire la plus répandue au I^{er} s. apr. J.-C. est la crémation. Rapidement, dès le début du II^e s., elle a cédé sa place aux sépultures à inhumation. À la fin du III^e s., l'inhumation en cercueil en plomb a été usitée, mais cette pratique reste marginale, réservée à une élite. L'intervention réalisée en 2010 à Évreux a permis d'en exhumer un exemplaire. Bien qu'incomplet, la bonne conservation des vestiges a permis une approche pluridisciplinaire. La cuve en plomb a livré, outre les ossements d'une jeune femme, des pièces de monnaie, du textile, de la fourrure, de la calcite (CaCO₃) et des insectes. Ces résultats permettent de retracer la chaîne opératoire entre l'exposition du corps et sa mise en terre.

Keywords. Lead coffin, inhumation, Antiquity, textile, cloth, linen, insect, entomology, funeral.

Abstract. The Roman cemetery of le Clos au Duc in Évreux (Eure) lasted from the 1st to the 4th c. AD. The most common funerary practice in the 1st c. AD was cremation. From the beginning of the 2nd c. AD this rapidly gave place to inhumation burials. By the end of the 3rd c. lead coffins could be found in burials, but it remained a minority practice reserved for an elite. The 2010 excavation in Évreux allowed the recovery of an example of these. It was incomplete, but the good preservation of its remains made a multidisciplinary study possible. Apart from the bones of a young woman, the lead coffin contained coins, textile, fur, calcite (CaCO₃) and insects. These results make it possible to retrace the sequence of events between the exhibiting of the body and its burial.

Translation: Thierry DONNADIER

CONTEXTE

Les premières traces d'occupation de la ville d'Évreux dans l'Eure (fig. 1) remontent au troisième quart du I^{er} s. av. J.-C. Il s'agit de structures d'habitat légères (Cliquet, 1993, p. 49). La cité est créée *ex nihilo*, peu de temps après la conquête romaine, dans le cadre de l'organisation administrative de la Gaule. Elle prend le nom de *Mediolanum Aulercorum* et devient le chef-lieu de la cité des Aulerques Eburonices (province de la Gaule Lyonnaise).

Dès l'époque augustéenne, la ville connaît un développement rapide, se structurant et se dotant à l'instar de tous les chefs-lieux, d'édifices publics et de spectacle, grâce à l'évergétisme de ses riches citoyens. C'est ainsi que sont édifiés un théâtre (sous le règne de Claude), un *forum* ou encore de vastes thermes. D'élégantes demeures aux murs recouverts d'enduits peints voient le jour (Cliquet, 1993, p. 131-133). Cette agglomération de grande ampleur est mentionnée sur la table de Peutinger. Au II^e s. apr. J.-C. la ville connaît son extension maximum, le commerce et l'artisanat y sont florissants. Cette prospérité est

1. Responsable scientifique de l'opération de fouille, étude archéo-anthropologique, UMR 6298 du CNRS ArTeHiS, Inrap, 30 boulevard de Verdun, Bât. Jean-Mermoz, F-76120 Grand-Quevilly. Courriel : sylvie.kliesch-pluton@inrap.fr

2. Analyses chimiques, Università di Pisa-Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Via Risorgimento 35, IT-56126 Pisa. Courriel : thibaut.deviese@gmail.com

3. Étude des archives, UMR 6298 du CNRS ArTeHiS, Inrap, 30 boulevard de Verdun, Bât. Jean-Mermoz, F-76120 Grand-Quevilly. Courriel : frederic.kliesch@inrap.fr

4. Étude du mobilier métallique, UMR 6298 du CNRS ArTeHiS, Inrap, 34-36 avenue Paul-Vaillant-Couturier, F-93120 La Courneuve. Courriel : luc.leconte@inrap.fr

5. Étude des tissus, Centre européen de recherche sur les textiles anciens (Certa), 24 rue Louis-Blanc, F-75010 Paris. Courriel : christophe.moulherat@free.fr

6. UMR 7041 du CNRS, GAMA, Gaule et monde antique, étude des monnaies, 10 rue des Chardonnerets, F-37170 Chambray-lès-Tours. Courriel : fabien.pilon@wanadoo.fr

7. Étude archéo-entomologique, Laboratoire d'archéozoologie de Compiègne, UMR 7209, Centre de recherche archéologique de la vallée de l'Oise (Cravo), Inrap, 21 rue des Cordeliers, F-60200 Compiègne. Courriel : jean-herve.yvynec@inrap.fr

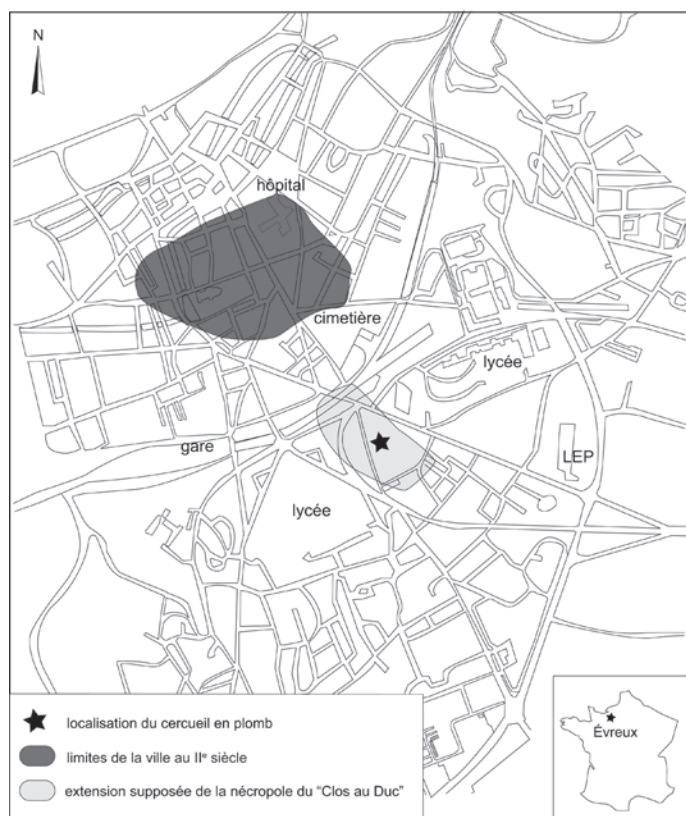


Fig. 1 – Localisation de la ville romaine d'Évreux
(DAO : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

liée à l'implantation stratégique de la ville située au croisement de plusieurs axes de communication terrestres et fluviaux. Les principaux axes de communication terrestres sont les voies reliant Rouen à Chartres et Évreux à Paris. L'ouverture sur les voies fluviales se fait par l'Iton, rivière qui borde la ville et qui se jette dans la Seine en aval de Rouen, à moins d'un jour de navigation du grand port antique de Lillebonne dont le commerce avec la Grande Bretagne était en plein essor. La ville d'Évreux devait, à son apogée, compter environ 15 000 habitants.

À l'époque romaine, le monde des vivants côtoie le monde des morts. La ville est implantée au fond de la vallée sur les bords de l'Iton, alors que l'espace principal réservé aux morts est établi à la sortie sud de la ville, à flanc de coteau, au lieu-dit le Clos au Duc, le long de la voie reliant Évreux à Chartres. Les limites de cette nécropole ne sont actuellement pas connues précisément, toutefois nous pouvons estimer qu'elle s'étendait à son apogée sur près de 14 ha.

C'est au cœur de cette nécropole qu'ont été retrouvés en 2007, dans la coupe nord du creusement des fondations d'un pavillon d'habitation, les vestiges d'un cercueil antique en plomb. Ce cercueil, incomplet, a été prélevé et a fait l'objet de différentes études.

LES CERCUEILS EN PLOMB D'ÉVREUX

Durant le ^{xix}e s. et le début du ^{xx}e s., plusieurs cercueils en plomb ont été exhumés dans les nécropoles

des chefs-lieux des deux grandes cités antiques de Haute-Normandie (*Rotomagus*/Rouen, et *Mediolanum Aulercorum*/Évreux), mais également dans l'agglomération secondaire d'*Uggade* (Caudebec-lès-Elbeuf).

Les mentions les plus abondantes concernent les trois nécropoles de Rouen qui ont livré une trentaine de cercueils en plomb entre 1828 et 1988. Les informations anciennes concernant ces découvertes, les plus nombreuses, sont assez lacunaires. On connaît parfois l'âge du défunt, la taille de la cuve, mais également la présence de mobilier.

Seuls six cercueils en plomb ont été identifiés dans la vaste nécropole du Clos au Duc à Évreux. Même si la plupart des données sont anciennes, ces découvertes ont fait l'objet d'une bonne documentation.

Le premier cercueil en plomb a été retrouvé au lieu-dit Sentier du Buisson (Hocpin) en 1835. La mention de ce cercueil se trouve dans les notes de A. Chassant. On peut lire : « En creusant la terre il y a quelques jours, le 19 février 1835, pour faire une mare, en sortant d'Évreux, à droite et près du sentier du Buisson (Hocpin), on a trouvé un cercueil en plomb oxydé et d'autres en bois et en décomposition totale. Lesquels renfermaient des corps humains réduits en poussière. Dans celui en plomb étaient pièces de monnaie de cuivre, quelques pierres précieuses, des fioles en verre et en terre, ces objets paraissent appartenir au ^ve s. de l'ère chrétienne. » (Archives départementales de l'Eure, fond Chassant, dossier AD-92-6)

Le second a été mis au jour route de Paris, entre les deux lignes de chemin de fer. Henry Lamiray écrit « entre les deux lignes [de chemin de fer] un chemin monte vers Nétreville [...] En face de l'entrée de ce chemin on a découvert en février 1840 un tombeau en pierre. [...] À côté de ce tombeau on a trouvé un cercueil de plomb autour duquel étaient quelques monnaies dont une de Constantin, deux petits vases rouges, et un en terre noir » (1927, p. 131).

Le troisième cercueil en plomb a été identifié route de Paris, près du poteau de l'octroi. Selon E. Guillemare, « [un] cercueil en plomb [a été] découvert à 4 pieds de profondeur par des ouvriers creusant une citerne sur le terrain longeant la route de Paris, près du poteau de l'octroi derrière une petite maison appartenant au sieur Leconte, maçon. Des morceaux de ce cercueil ont été recueillis par moi, leur extrême oxydation témoigne de leur haute antiquité. » (Archives départementales de l'Eure, fond Guillemare, dossier G-4 8, 3)

Deux cercueils en plomb ont également été retrouvés rue des déportés en 1945 (Baudot, 1945, p. 122).

Les découvertes anciennes n'ont fait l'objet d'aucune analyse. Le dernier cercueil en plomb exhumé dans la nécropole d'Évreux a été mis au jour en 2007. Il présente un excellent état de conservation malgré sa destruction partielle par des engins de terrassement (fig. 2). Ce cercueil était resté hermétiquement fermé jusqu'à sa découverte, ce qui a permis la réalisation de diverses analyses.

DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES

En raison de la découverte fortuite du cercueil, les limites de la fosse sépulcrale ne sont pas connues. Ce cercueil est apparu à 2,50 m sous le niveau du sol actuel, soit à 97,43 m NGF.



Fig. 2 – Photographie du sarcophage lors de sa découverte
(cliché : A. Cottard, Inrap).

UN DOUBLE CONTENANT

UN CERCUEIL EN PLOMB

La moitié sud du cercueil est absente, ce qui correspond à la partie supérieure du squelette. Certains fragments en plomb ont été retrouvés à proximité, sur les tas de terre.

Le couvercle est constitué d'une plaque de plomb rectangulaire. Elle est simplement posée sur la cuve et légèrement repliée par martelage afin de faciliter son maintien, technique du « bord pendant ».

La cuve est composée d'une seule « feuille » de plomb rectangulaire, découpée aux angles, repliée sur elle-même pour former les côtés. Elle est conservée sur 1,15 m de longueur. Elle mesure 0,40 m de largeur et 0,35 m de profondeur. À la différence de la plupart des cercueils en plomb mis au jour dans la région d'Amiens (Gillet, Mahéo, 2000, p. 81) ou de Cenon (Gironde ; voir Santrot, Frugier, 1982, p. 273) les côtés latéraux n'ont pas été assemblés bord à bord, mais les extrémités des grands côtés ont été rabattues sur le petit côté, sur 3 cm (fig. 4 et 10).

Une fente ancienne de 12 cm est visible sur la face extérieure du côté droit (fig. 3). Cette fente, réparée avec une greffe de plomb fondu sur la face interne, est donc antérieure à la mise en terre du cercueil.

De plus, deux rivets permettent de solidariser l'ensemble de la cuve (fig. 5 et 6), et donc de la consolider. Les côtés, qui ne sont pas juxtaposés, ainsi que le capitonnage intérieur de la cuve, réalisé avant la mise en place des rivets, indiquent que ce renfort n'était pas initialement prévu lors de la fabrication du cercueil (fig. 7 et 8). Il est possible que la cuve du cercueil se soit fragilisée lors de l'exposition du corps. Il pourrait aussi s'agir de la réutilisation d'un ancien cercueil, hypothèse qui expliquerait la présence de la fente puisque ces renforts et cette réparation ont été réalisés après le capitonnage de fourrure des parois internes de la cuve.

Pour éviter ce type de cassures, certaines cuves amiénoises étaient consolidées par une soudure à l'étain (Gillet, Mahéo, 2000, p. 81).

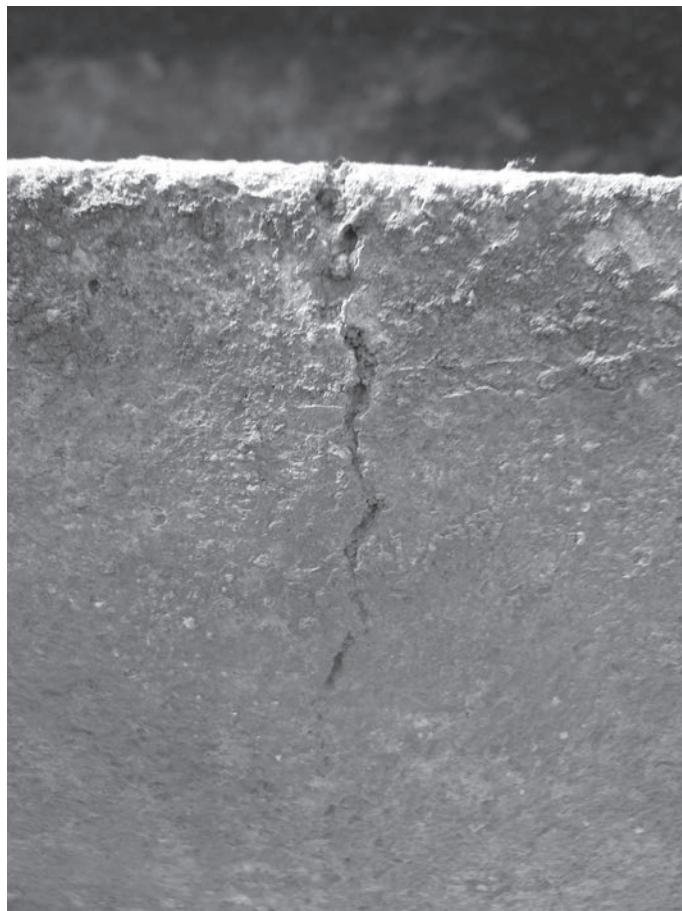


Fig. 3 – Fente visible sur l'extérieur du côté droit de la cuve
(cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

Le fond de la cuve est perforé de part en part, entre l'extrémité proximale des fémurs. Cette perforation régulière et volontaire, de 3 cm de diamètre, sert à l'évacuation des jus de décomposition (fig. 9).

Ce cercueil ne présente aucun décor. Le cercueil en plomb est fragile, le plomb est malléable et le contenant, une fois chargé, ne peut supporter le poids du défunt sans céder ou se déformer pendant le transport. Ces contraintes techniques ont nécessité la réalisation d'un double contenant : le cercueil en plomb a été déposé dans un coffre en bois qui protégeait le cercueil de la pression des terres (Santrot, Frugier, 1982, p. 272). Le corps du défunt a été transporté jusqu'à son sépulcre et déposé dans la fosse sépulcrale dans ce double contenant.

UN CERCUEIL EN BOIS

Les grands clous de charpentier, retrouvés au-dessus et en dessous de la cuve, indiquent que le cercueil en plomb était préalablement placé dans un cercueil en bois cloué. On note la présence de quatorze clous, dont trois de menuiserie et onze de construction.

Un travail opéré à partir des clous retrouvés sur le mont Beuvray (Saône-et-Loire, Nièvre) a permis de diviser les clous en trois catégories (Guillaumet, 2003, p. 49). Les clous de tapissier à têtes hémisphériques creuses et les clous de chaussure à têtes hémisphériques pleines ont des longueurs

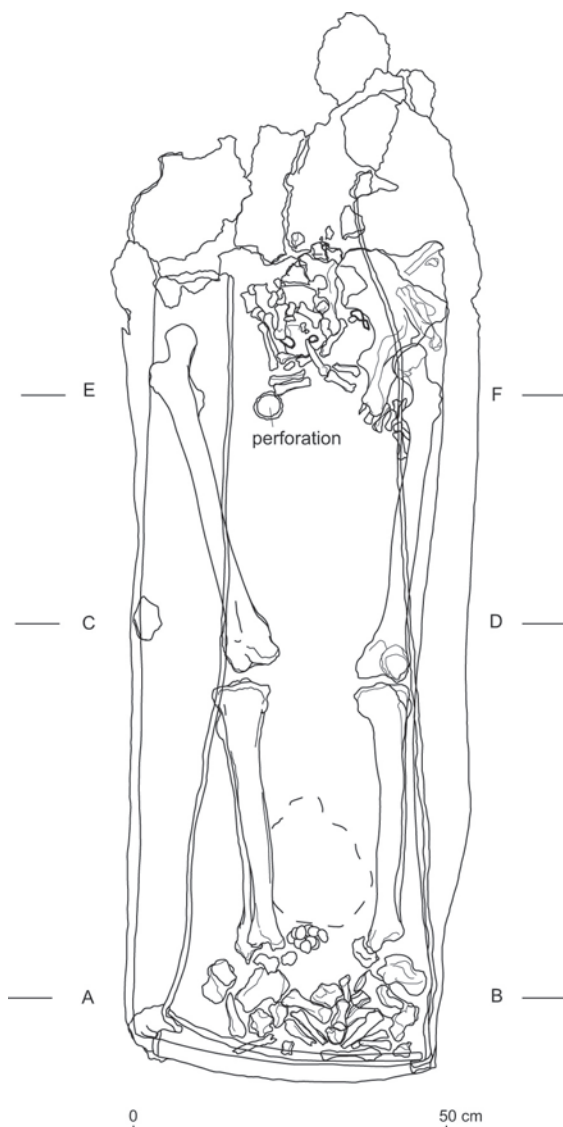


Fig. 4 – Squelette déposé dans le cercueil en plomb (DAO : S. Le Maho, Inrap).

inférieures à 15 mm, des sections inférieures à 4 mm et des têtes en volume. Les clous de menuiserie ont des longueurs comprises entre 20 mm et 80 mm et des sections de 4 mm à 8 mm. Enfin, les clous de construction ont des longueurs comprises entre 90 mm et 120 mm et des sections supérieures à 8 mm.

La forme des clous de menuiserie importe peu ; ils doivent simplement être suffisamment résistants pour conserver l'intégrité du cercueil pendant le transport du corps. La relative modestie du côté de la tige de ces grands clous (de 3 mm à 7 mm) permettait probablement d'éviter l'éclatement des planches du cercueil. La séparation entre clous de menuiserie et clous de construction n'est pas visible sur le corpus de la nécropole normande. La différence est ailleurs.

Les clous de construction sont assez rares. Les clous de grandes dimensions n'ont été retrouvés que dans deux sépultures de la nécropole dont celle contenant le cercueil en plomb. Le côté des tiges varie entre 8,5 mm et 10 mm. L'utilisation de grands clous, notamment pour un système de cercueils emboîtés, n'a été constatée que durant la dernière phase d'occupation de la nécropole d'Évreux, à savoir le III^e s.

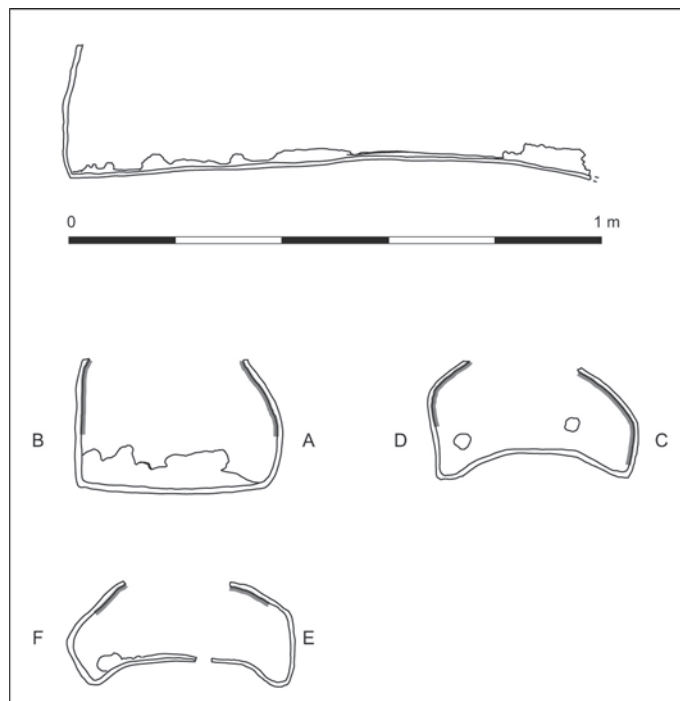


Fig. 5 – Coupe de la cuve (DAO : S. Le Maho, Inrap).

LE MODE DE MISE EN TERRE DU DÉFUNT

Les ossements présentent un bon état de conservation. Toutefois, compte tenu de la conservation lacunaire du cercueil, la représentation du défunt est partielle. Seule la partie inférieure du corps nous est parvenue (ossements du bassin, des mains et des pieds). Le sujet repose en décubitus dorsal. Il est orienté nord-ouest sud-est.

Les membres supérieurs sont légèrement fléchis. Les mains, non croisées, sont placées en pronation en avant de la ceinture pelvienne. Les ossements des mains présentent une connexion anatomique lâche. Ils apparaissent par la face postérieure, légèrement latérale. Seule la phalange proximale du pouce droit apparaît par la face postérieure. Les ossements des mains se sont déplacés lors de la décomposition des chairs au niveau du bassin. La mise à plat des os coxaux est complète. Le sacrum apparaît par la face antérieure.

Les membres inférieurs sont en extension et présentent une légère rotation vers l'extérieur. Seul le pied droit n'a pas pu suivre ce mouvement puisqu'il était retenu contre la paroi de la cuve. Les diaphyses apparaissent par la face antérieure, légèrement médiale. L'extrémité distale du fémur droit a migré vers l'axe médian du cercueil. Il ne présente plus de connexion stricte avec l'extrémité proximale du tibia. Les fibulas sont en connexion anatomique stricte avec les tibias. La patella gauche est en position anatomique, en équilibre instable sur l'extrémité distale du fémur. La patella droite a migré dans le fond du cercueil, contre la paroi de la cuve. Elle apparaît par la face postérieure.

Les ossements des pieds sont en proximité anatomique, sans connexion. Ils reposent sur le fond de la cuve. Les pieds, dont il reste encore les empreintes dans le tissu fossilisé contre la paroi, étaient initialement placés contre la petite paroi de la cuve. Lors de la décomposition des chairs, les ossements des pieds sont

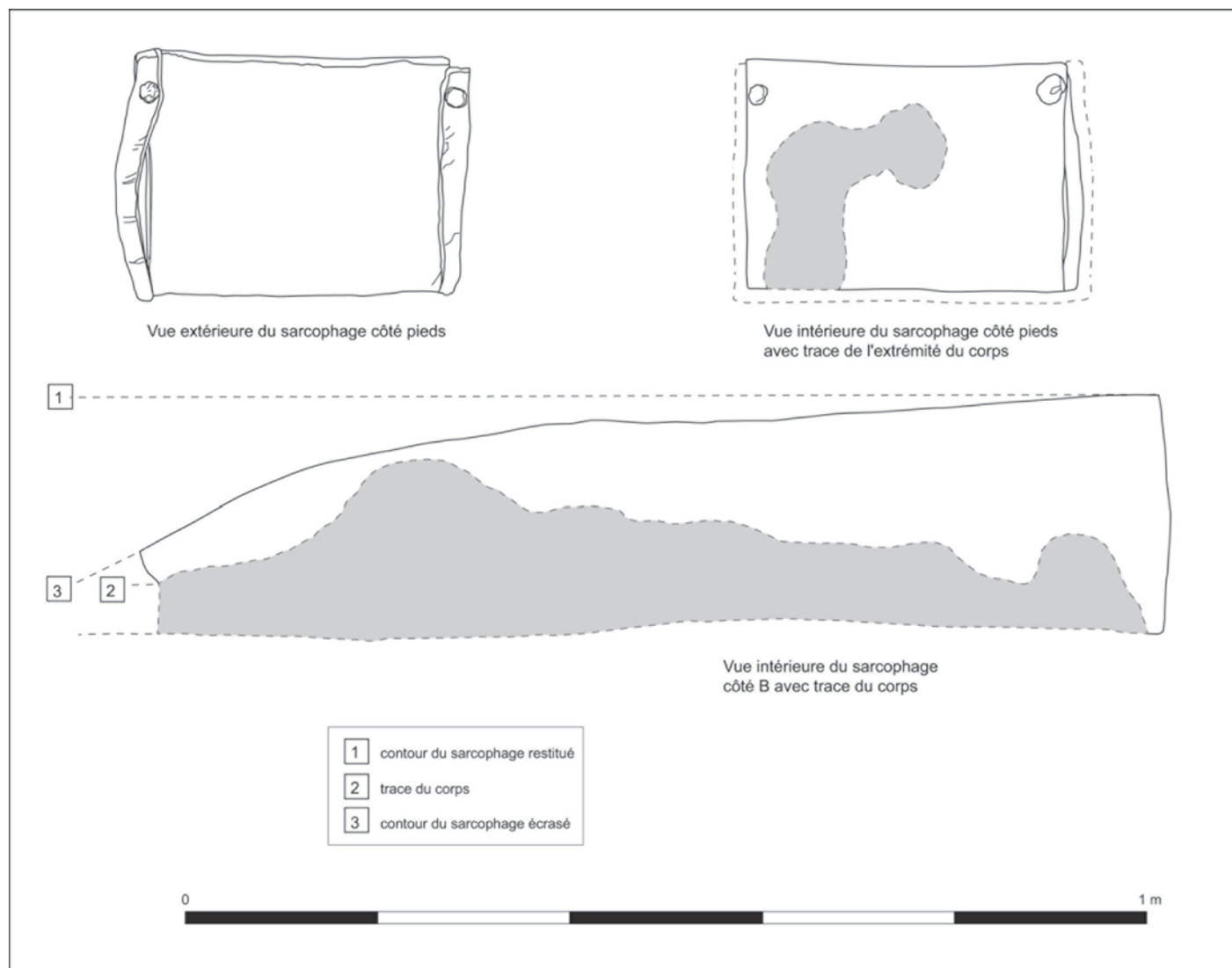


Fig. 6 – Détail du petit côté et des traces de tissus (DAO : S. Le Maho, Inrap).

progressivement tombés sur le fond de la cuve. Le calcanus droit apparaît par la face médiale, indice d'une rotation du pied durant la décomposition ; le calcanus gauche, lui, apparaît par la face latérale. Le talus droit apparaît par la face postérieure. Les métatarsiens et les phalanges ont migré entre les ossements des tarses, dans l'axe médian de la cuve. Si les ossements du tarse et les métatarses forment deux groupes distincts, les phalanges des pieds sont mélangées et leurs faces d'apparition sont variées.

Le déplacement des ossements en dehors du volume du corps est extrêmement limité. Seuls les ossements des pieds, des mains, la patella droite et l'extrémité distale du fémur droit sont déconnectés.

Malgré le faible déplacement des ossements en dehors du volume du corps et le maintien de certains équilibres instables, le corps s'est décomposé dans un espace vide, inhérent à son inhumation dans le cercueil en plomb. Ces faibles migrations peuvent s'expliquer par la présence d'une enveloppe souple enserrant le corps, ce que confirme la mise au jour de tissus sous et entre les ossements, au niveau du bassin essentiellement, mais également les traces de tissus visibles sur les parois de la cuve au niveau des pieds. Cette enveloppe n'était pas fortement

serrée autour du corps, car le squelette ne présente aucune contrainte au niveau des genoux ou des chevilles.

LE MOBILIER D'ACCOMPAGNEMENT

Douze monnaies étaient déposées entre les chevilles de la défunte, au niveau de l'extrémité distale des tibias. Ces monnaies étaient regroupées en un petit tas. Elles ont probablement été déposées dans une bourse en cuir dont il ne reste aucun élément.

DATATION

La datation de cette inhumation est assez aisée grâce à la présence des douze antoniniens (fig. 10 et 11 et annexes I et II). Ces monnaies sont toutes de l'Empire central et de mauvais aloi. Sauf à supposer une sélection des espèces n'émanant pas de l'Empire gaulois, fort improbable au demeurant, on peut estimer la constitution du dépôt à l'année 271, avec l'année 275



Fig. 7 – Rivet localisé sur le petit côté de la cuve
(cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).



Fig. 8 – Rivet localisé sur le petit côté de la cuve
(cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

en *terminus ante quem* large. Le dépôt est en effet postérieur au début de 270 du fait de la présence de deux « imitations italiennes » (frappes frauduleuses de Rome) de Claude II divinisé. En outre, on constate l'absence des frappes officielles ou d'imitations de Victorin et des Tétricus.



Fig. 9 – Trou d'évacuation des jus de décomposition
(cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).



Fig. 10 – Dépôt monétaire retrouvé dans le cercueil en plomb
(cliché : A. Cottard, Inrap).

LE DÉFUNT

Les observations des os coxaux, la forme de l'échancrure sciatique et la présence du double arc indiquent que le défunt est de sexe féminin (Bruzek, 1991, p. 15).

L'absence de la partie supérieure du corps (du crâne au tronc) ne permet pas une étude ostéologique complète de la défunte (fig. 12). Toutefois, la mandibule et quelques vertèbres thoraciques ont été retrouvées à proximité, sur les tas de terre. Les dents sont peu usées (stade 2 selon les stades de Vlcek, 1975, p. 309). Aucune perte *ante mortem*, ni carie, ni abcès, ni ligne d'hypoplasie de l'émail n'est à signaler. Les dents sont recouvertes par un peu de tartre. La défunte présente une bonne hygiène bucco-dentaire et l'absence de ligne d'hypoplasie indique l'absence de stress ou de carence lorsqu'elle était enfant. Elle appartient à un groupe plutôt favorisé.

De petites enthésopathies sont localisées au point d'insertion du ligament jaune sur les vertèbres thoraciques. D'importants becs de perroquet sont visibles sur l'une des dernières vertèbres thoraciques, de même que quelques hernies intra-spongieuses.



Fig. 11 – Monnaies retrouvées dans le cercueil en plomb (cliché : D. Biasi).



Fig. 12 – Cuve en plomb et restes du squelette (cliché : A. Cottard, Inrap).

La synostose des épiphyses et le degré de sénescence des ossements laissent supposer que la défunte est une femme adulte mature (Birkner, 1980, p. 367). Son âge au décès se situe entre 30 ans et 50 ans.

La longueur du fémur gauche (41,3 cm) indique, selon la méthode de Trotter et Gleser (cité par Olivier, 1960), que la défunte mesurait environ 1,56 m.

ANALYSES CHIMIQUES

Plusieurs analyses chimiques ont été effectuées sur les éléments présents dans la cuve et sur les parois internes. La méthodologie employée ici a été développée lors de l'étude de quatre autres sépultures en cercueil de plomb mises à jour à Naintré et Anché dans la Vienne (Devièse, 2009).

Une trentaine d'échantillons ont été analysés. Neuf proviennent de la paroi interne du cercueil sur laquelle une coloration violette a été observée. Cinq échantillons ont aussi

été prélevés sur des fragments osseux au niveau des humérus et sur les quelques fragments de crâne afin d'y rechercher d'éventuelles traces de cosmétiques. Enfin, 16 autres échantillons, qui correspondent aux matériaux amorphes présents dans le fond de la cuve, ont aussi été sélectionnés pour cette étude.

La méthodologie suivie pour l'étude des échantillons se décompose en trois étapes. Les échantillons ont d'abord été observés par microscopie optique, photographiés et décrits morphologiquement afin d'effectuer un premier diagnostic. Ensuite, les échantillons ont tous été analysés par spectroscopie infrarouge (FTIR). Cette technique est non destructive et permet d'obtenir une première caractérisation chimique du ou des matériaux présents dans l'échantillon. Enfin, les échantillons colorés prélevés sur la paroi interne du cercueil ont été analysés par chromatographie en phase liquide (HPLC) afin de rechercher la présence de colorants organiques. Trois autres échantillons provenant de la paroi interne ainsi que cinq échantillons prélevés sur les fragments du crâne et au niveau des humérus (ossements non lavés lors du traitement post-fouille) ont été analysés par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (CPG/SM) afin de rechercher la présence de matériaux résineux.

Après l'observation de l'ensemble des échantillons, l'analyse par spectroscopie infrarouge a livré un résultat extrêmement intéressant. Le matériau blanc retrouvé sous forme amorphe dans le cercueil correspond à de la calcite (CaCO_3). Ce matériau est présent dans la nature mais peut aussi être obtenu à partir de la chaux. La chaux (CaO) au contact d'eau et du dioxyde de carbone se transforme en carbonate de calcium (CaCO_3). De la chaux ou de la calcite a donc été introduite dans le cercueil de plomb. Cette pratique funéraire peut être associée aux « tombes à plâtre », un rite inhabituel observé principalement dans des



Fig. 13 – Tissus retrouvés entre les fémurs
(cliché : A. Cottard, Inrap).



Fig. 14 – Traces de tissus au niveau des pieds du défunt sur la paroi intérieure du petit côté de la cuve (cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

cimetières romains en Afrique du Nord, Grande-Bretagne, Allemagne, France et Italie (Toynbee, 1971 ; Sparey-Green, 1977). Cette même pratique a été observée dans d'autres cercueils de plomb tels que ceux de Naintré et Anché et démontre une méthodologie commune.

Les 8 échantillons qui ont été analysés par CPG/SM ont révélé la présence d'acides gras (acide palmitique, oléique et stéarique) mais aucun marqueur résineux indiquant un traitement de la peau. Ces acides gras ne peuvent pas être utilisés comme indicateur de traitements funéraires, car ils peuvent aussi provenir de la dégradation du corps, de la contamination par le milieu d'enfouissement, ou encore du traitement post-fouille.

LES VESTIGES TEXTILES

Deux traces distinctes de vestiges textiles ont été mises au jour. Tout d'abord, des fragments de tissus ont été observés entre et sous les ossements, essentiellement au niveau des fémurs (fig. 13). De plus, des traces de tissus sont visibles sur les parois internes de la cuve, essentiellement au niveau des pieds (fig. 14 et 15).

L'analyse repose sur une vingtaine de fragments de tissus prélevés sous l'aile iliaque gauche, entre les extrémités distales des fémurs et des tibias. Dans un premier temps, nous avons réalisé une étude des structures techniques, puis une autre portant sur la caractérisation des fibres.

L'état de dégradation des fibres n'a pas permis de procéder à une inclusion en résine. Les observations ont été réalisées au microscope électronique à balayage. Les restes textiles se présentent sous la forme de fragments de dimensions variables (de quelques millimètres à quelques centimètres, mais le plus souvent entre 1 cm et 2 cm). On constate que certains vestiges, de taille réduite, sont aussi imprégnés de calcite. Ils se présentent en une seule couche, parfois deux.

L'examen des fragments textiles a permis de déterminer la présence de deux types de tissus distincts. Ils présentent entre eux une complète identité définie d'après des paramètres techniques essentiels tels que les fibres textiles utilisées, la structure des fils composant la chaîne et la trame des tissus, leur

réduction (nombre de fils par centimètre, en chaîne et en trame), leur armure (« point » de tissage obtenu par tel ou tel système d'entrecroisement des fils de chaîne et de trame).

L'examen microscopique des fibres des fils de chaîne et de trame a montré qu'il s'agissait de deux toiles de lin.

Dans tous les cas, l'appellation de toile doit être prise dans son sens technique, c'est-à-dire comme une définition de l'armure (système d'entrecroisement des fils de chaîne et de trame). En l'occurrence, il s'agit du type de tissage le plus simple, la toile, dans lequel les fils de trame passent alternativement au-dessus et au-dessous des fils de chaîne pairs et impairs. Il s'agit ici de deux toiles à dominante trame.

Quel que soit le tissu, on note une utilisation systématique de fils simples dans le même sens en chaîne et en trame ; aucun textile n'est formé de fils retors. D'autre part, le sens de torsion des fils est Z. Les fils simples de torsion Z font leur apparition dans nos régions à partir du milieu du ^v^e s. av. J.-C. On les retrouve dans tout l'espace celtique et parfois même au-delà. À l'époque romaine, on les retrouve associés aussi bien à du lin qu'à de la laine. Ils perdurent à l'époque mérovingienne. Ils s'enracinent dans les fils retors que l'on retrouve au premier âge du Fer et qui se caractérisent par l'utilisation de deux fils simples de torsion Z.

L'état actuel de la recherche oppose une torsion Z, censément septentrionale, à une torsion S qui, elle, serait l'indice d'une origine outre méditerranéenne. L'argument ne doit cependant être manié qu'avec une extrême prudence, car il s'appuie sur une bibliographie encore très inégale (Lorquin, Moulherat, 2001).

Le relevé du diamètre des fils étant effectué sous loupe binoculaire, on ne peut prétendre à une extrême précision. Elle n'est d'ailleurs pas nécessaire car le diamètre d'un fil filé au fuseau n'est pas constant. Issus d'un travail manuel, mélange de connaissances techniques, de sensibilité, d'intuition et d'approximation, les fils doivent être appréciés en conséquence : une observation qui reflète les réalités humaines. Quelles que soient les coupes obtenues, on observe des sections polygonales, mais avec des angles plutôt arrondis et un lumen parfois petit et très fin, ce qui est un indice de qualité. Le diamètre varie entre 4,72 µm et 17,81 µm, la moyenne se situant le plus souvent



Fig. 15 – Traces de tissus au niveau des pieds du défunt sur la paroi intérieure du petit côté de la cuve (cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).



Fig. 16 – Restes de tissu découvert ente les membres inférieurs (cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

autour de 10 μ m. En vue longitudinale, les fibres se présentent sous une forme cylindrique assez régulière, avec quelques plis de flexion en forme de X (appelés genoux), particulièrement visibles au microscope électronique à balayage.

La totalité des fibres analysées sont en lin, principale plante à fibres cultivée en Europe depuis le Néolithique.

Le processus opératoire d'acquisition des fibres est attesté par les sources antiques, notamment par Pline qui en décrit précisément chaque étape (Pline, *Histoire naturelle*, XIX, 17). Le témoignage de cet auteur suggère qu'aucun changement majeur n'intervient entre l'Antiquité et le XIX^e s.

Le corps semble avoir été recouvert ou enveloppé, au moins au niveau des membres inférieurs, par plusieurs couches de tissus (fig. 16).

Ces fragments infimes ne reflètent qu'une partie de ce que devait contenir à l'origine la tombe et interdisent toute conclusion hâtive. Cependant, si l'emballage du corps est avéré, l'observation de plusieurs couches de lin ne permet pas de déterminer s'il s'agit de plusieurs épaisseurs du linge enveloppant



Fig. 17 – Restes de fourrure (cliché : S. Pluton-Kliesch, Inrap).

le corps, ou si le linge provient de plusieurs tissus, le défunt pouvant être vêtu.

Pour la France, un travail préliminaire de recensement a dénombré 56 sites d'époque romaine ayant livré des vestiges textiles (Desrosiers, Lorquin, 1998). À ce jour très peu pourtant ont fait l'objet d'observations techniques détaillées ; seule une vingtaine d'identifications de fibres ont été réalisées.

Dans le cas de la sépulture d'Évreux, et ce malgré l'état lacunaire de la cuve et des restes organiques, on observe quelques éléments qui attestent de la présence de pratiques funéraires à l'époque romaine, identiques à celles observées à Anché et de Naintré (Vienne ; voir Devière, Moulherat, à paraître).

LA FOURRURE

Les parois intérieures latérales de la cuve présentent de nombreuses traces de poils rouges provenant d'une fourrure (fig. 17). Aucun spécialiste n'a pu identifier de quel animal elle provient.

Les analyses FTIR et HPLC effectuées sur les échantillons prélevés sur les parois internes du cercueil n'ont pas permis d'identifier la présence de colorants organiques, hypothèse formulée par les archéologues. La couleur est un oxyde de plomb obtenu par dégradation de la cuve.

ÉTUDE ARCHÉO-ENTOMOLOGIQUE

Le cercueil renfermait des insectes soit isolés, soit associés à du tissu racinaire qui adhérait aux os des pieds.

Malgré la profondeur importante d'enfouissement du cercueil (2,50 m), la nappe phréatique est à cet endroit assez éloignée, car la sépulture se situe à mi-pente, sur un rebord de plateau. L'eau n'a jamais pu pénétrer dans le cercueil en plomb, en tout cas par remontée de la nappe. Contrairement à ce qui est habituellement observé, nous n'avons donc pas affaire ici à une conservation par imbibition.

Visiblement, les conditions de conservation exceptionnelle sont dues au fait que tout est resté confiné dans un cercueil assez hermétique. La cuticule des insectes, qui normalement



Fig. 18 – Un des lots d'insectes isolés lors de la fouille en laboratoire du sarcophage : prélèvement 8 zone E (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).



Fig. 19 – Amas racinaire dans lequel on voit très nettement la forme de l'os qu'il entourait. Échelle : environ 10 cm ; cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

ne se conserve pas, a probablement été minéralisée soit par la calcite, soit par les sels de plomb, ou bien encore un ensemble plus complexe de facteurs physico-chimiques.

La conservation des restes est très bonne. Qu'il s'agisse des acariens ou des insectes, la présence de sels minéraux semblent avoir eu un effet bénéfique. Ce type de conservation a déjà été observé à plusieurs reprises et toujours en présence de sels métalliques.

Tant pour les insectes que pour les racines, il semble y avoir eu un phénomène de fossilisation. Il touche d'autres matières organiques présentes originellement dans le cercueil. Ce serait le cas pour le tissu (habit/linceul) et la fourrure collée sur les surfaces internes du cercueil en plomb. Ceci signifie qu'il y a eu une fossilisation/minéralisation qui s'est mise en place assez rapidement. La seule dessiccation, même dans un milieu protégé comme celui-ci, paraît insuffisante pour expliquer cette conservation à long terme. Cela étant, on ne connaît pas encore très bien ces phénomènes et il faut rester prudent.

La minéralisation permet parfois de conserver certains types de restes qui ne le sont jamais par imbibition. Il semble que la minéralisation permette la fossilisation d'arthropodes à



Fig. 20 – Acarien issu du sédiment trié. Échelle : 1,5 mm (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

tissus plus mous ou moins chitinisés. Les seuls cloportes jamais rencontrés l'ont été dans des agglomérats minéralisés dans des latrines. Ici nous n'avons pas ce type de restes, ni probablement de vraie minéralisation.

Une partie des restes d'insectes a été isolée lors de l'étude du cercueil. On voit que les coléoptères sont largement dominants (fig. 18).

Plusieurs petits prélèvements de sédiments ont été envoyés et triés au laboratoire et ont fourni quelques restes. Enfin, un amas de racelles d'arbres, englobant une partie du tibia et de la fibula de la défunte contenait lui aussi quelques fragments de coléoptères (fig. 19).

En tout, ce sont donc quelques dizaines de restes utilisables qui ont été étudiés. L'intérêt des informations issues de ces lots étant avant tout qualitatif, il n'a pas été jugé nécessaire de quantifier ces restes.

L'ensemble du matériel est homogène. Il relève des mêmes phénomènes d'accumulation et a donc été traité globalement.

ARTHROPODES PRÉSENTS

Les acariens sont peu représentés (quelques individus appartenant à au moins deux espèces) (fig. 20).

Seules deux pupes (enveloppes de la nymphe) de mouche ont été retrouvées (fig. 21). Le nombre très faible de pupes de diptère est la surprise la plus importante de cette étude. En effet, les diptères sont les premiers agents de dégradation des cadavres. Ils arrivent dès les premières minutes après la mort. Les apparitions successives de cohortes d'insectes aux divers stades de dégradation des cadavres autorisent une appréciation assez précise des durées écoulées ou de la saison. Leur utilisation en entomologie médico-légale fait que ces phénomènes sont largement étudiés et connus et de ce fait réutilisables en archéologie (Huchet, 2006). Les premières et principales escouades sont uniquement constituées de mouches, ce qui montre leur rôle fondamental. Elles colonisent donc très



Fig. 21 – Pupa de mouche (Calliphoridae ?).
Échelle : environ 5 mm (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

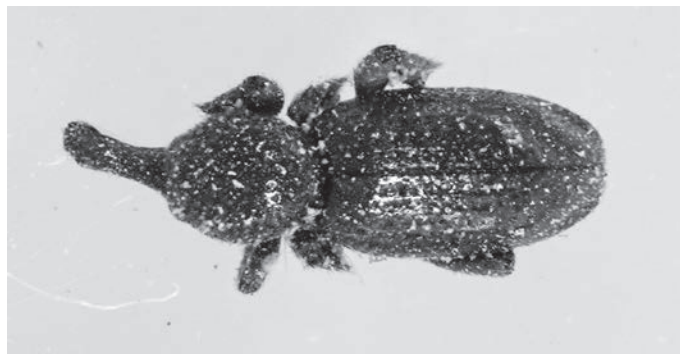


Fig. 23 – *Ferreria marqueti*, l'exemplaire archéologique avant nettoyage. Échelle : environ 3 mm (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).



Fig. 22 – Photographie du pronotum et des élytres de *Agriotes pilosellus*.
Échelle : 12 mm pour l'insecte complet (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

rapidement les cadavres et le passage de l'asticot à l'insecte parfait conduit à l'accumulation des pupes. Leur absence ou très faible présence, ici, est un phénomène à propos duquel il faudra s'interroger.

Les coléoptères fournissent l'essentiel du corpus. Une espèce d'Elatéridae est largement prédominante : *Agriotes pilosellus* (fig. 22). Elle a été déterminée grâce au concours d'Arnaud Horellou du Muséum national d'histoire naturel. Cette espèce a été retrouvée en abondance, y compris au sein même du réseau racinaire, qui semble les avoir attirés. Le fait d'en retrouver morts/en place dans l'écheveau de racines semble assez significatif. Ce sont sans doute les larves qui se sont introduites dans le cercueil en suivant les racines, mais on ne peut exclure que ce soit des adultes venus y pondre. Si ce sont des larves, cela signifie que certains individus ont effectué tout leur cycle *in situ*, ou bien qu'il y a eu de la mortalité sur place. L'abondance des individus militerait en faveur du déroulement de cycles complets dans le cercueil même.

Cette espèce de grande taille fournit à elle seule la plus grosse partie du contingent de restes et d'individus, ce qui est paradoxal, car ce sont en général les très petites espèces qui sont les mieux représentées.

Pour autant, de très petits insectes ont été observés. C'est par exemple le cas de *Ferreria marqueti*, un minuscule charançon

endogé (c'est-à-dire vivant dans le sol) et anophtalme (dépourvu d'yeux) (fig. 23). Les Raymondionymidae endogés sont attirés par les menues racelles des plantes et évoluent dans la hauteur du substrat selon son degré d'humidité. Il est possible que cette espèce soit rentrée par les mêmes ouvertures que les racelles.

On notera que lors du nettoyage minutieux à l'aiguille montée et au pinceau humide, un assouplissement des articulations a été observé (fig. 24). Cela pose la question de la durée de la présence de l'insecte dans le cercueil mais aussi de la conservation à long terme de la souplesse dans de tels milieux.

Plusieurs fragments de Carabidae ont été découverts dans les échantillons (fig. 25). Ils témoignent de la présence de petites espèces de Trechinae à mœurs souterraines.

Un abdomen assez bien conservé pourrait correspondre à *Trechoblemus micros* (fig. 26 et 27). De mœurs souterraines, cette espèce tend à coloniser les grottes dans le Nord, mais on la trouve aussi dans les terriers de taupes et de rongeurs.

Le cortège d'arthropodes devait d'ailleurs être plus important en raison de la présence des carabiques qui sont carnassiers, prédateurs de petits arthropodes. Les exosquelettes des proies de ceux-ci n'étaient sans doute pas assez sclérifiés pour se conserver.

Un *Annomatus sp.* de très petite taille, environ 1,5 mm de longueur pour l'ensemble du corps, a été isolé. Ces espèces sont, elles aussi, endogées. Il s'agit de consommateurs de brindilles de bois enfouies. Pour les trouver, il faut d'ailleurs faire des pièges avec des fagots de brindilles de bois enterrés. Ces espèces sont très rares, sans doute en raison de leurs mœurs très discrètes qui font qu'on ne les observe que rarement en entomologie.

On peut supposer qu'il a été attiré par la matière organique en décomposition, à moins que du bois n'ait été présent dans le cercueil.

DISCUSSION

L'absence de pupes de mouche dans le cercueil s'avère perturbante. Seules deux pupes ont été observées, dont une probablement de Calliphoridae. Dans cette famille les espèces sont en majorité nécrophages, ce qui correspondrait bien. La quasi-absence de ces mouches signifie-t-elle que le corps a été rapidement inhumé après un très court séjour du cadavre à l'air libre ? La défunte est-elle morte en plein cœur de l'hiver, ce qui



Fig. 24 – *Ferreria marqueti*, l'exemplaire archéologique après nettoyage minutieux (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

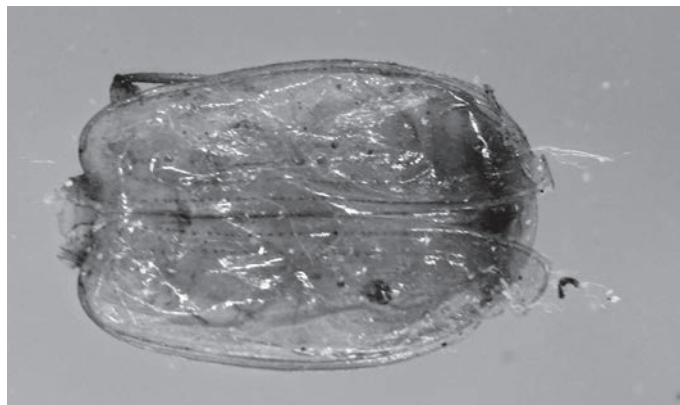


Fig. 25 – Fragment de têtes et d'élytre de petits carabiques. Échelle : de 0,5 mm à 2 mm (cliché : J. H. Yvinec, Inrap).

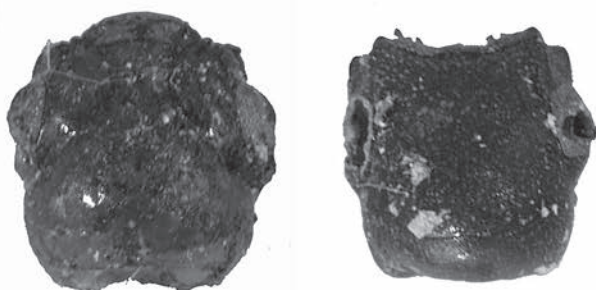


Fig. 26 – Abdomen de *Trechoblemus micros* (?), vue du dessus. Échelle : environ 2 mm (cliché : J. H. Yvinec, Inrap).

aurait allongé la durée qui s'écoule entre la mort et l'arrivée des premières mouches ? Au lieu de quelques minutes en été, ce délai pourrait s'allonger en période hivernale jusqu'à plusieurs heures, voire un ou deux jours. L'absence d'une bonne moitié du cercueil, et donc du corps, limite un peu notre perception de ces phénomènes. Serait-il possible qu'une grande partie des pupes ait été localisée plus haut au niveau du bassin ? Cela reste plausible mais, malgré tout, une partie des asticots se déplace avant de se nymphoser et on aurait dû retrouver bien plus de pupes si elles avaient été abondantes. La présence de chaux a-t-elle eu un impact sur le développement des asticots ? Il est possible que seuls quelques rares individus aient survécu à son action. Cette hypothèse aurait le mérite d'expliquer leur présence, mais en très faible quantité.

Les coléoptères semblent nous raconter une tout autre histoire. En effet, les espèces retrouvées ont dans l'ensemble une biologie et une écologie très particulières. Certaines de ces espèces sont spécifiquement endogées et vivent en permanence dans le sol, mais ont certainement été attirées par la matière organique déjà présente ou exogène.

D'autres pourraient avoir suivi les racinelles d'arbres qui ont pénétré le cercueil. En tout état de cause il est arrivé un moment où le cercueil s'est entrouvert à l'un des coins, sous la pression des terres. Les paquets de racinelles observés montrent qu'au moins un arbre en a profité pour y introduire son réseau racinaire. Sans doute y a-t-il été attiré par les matières minérales et/ou l'humidité. À partir du moment où le cercueil s'est ouvert et a été colonisé par les racinelles, il est devenu attractif pour quelques espèces très spécialisées.

Les larves du taupin, *Agriotes pilosellus* (fig. 28) ne sont pas descendues par hasard dans le substrat mais via les plantes. Elles suivent probablement les réseaux racinaires et ne s'arrêtent qu'au niveau des radicelles, tendres pousses constamment renouvelées par la plante.

On peut penser que ces insectes exploitent toute la hauteur du substrat utilisée par la végétation, ce qui peut les conduire aussi profond que ce cercueil retrouvé à 2,50 m sous la surface du sol actuel.

On ne peut toutefois exclure que certains insectes ou acariens aient utilisé cette cavité uniquement comme refuge.

Ces données induisent plusieurs questions. Quand le cercueil et son contenu sont-ils devenus attractifs pour les racines ? Et par contre-coup à quel moment, entre la période romaine et aujourd'hui, les insectes sont-ils arrivés dans la cuve, si l'on accepte l'idée d'un lien entre les deux ? La souplesse retrouvée d'un des coléoptères pourrait faire penser qu'au moins cet individu-là est relativement récent. Mais nos connaissances sur leur conservation dans de telles conditions sont tellement faibles qu'il ne peut s'agir d'un argument décisif. Ce qui est en revanche certain, c'est la concomitance de l'arrivée des racines et des taupins. Les racines ne se sont pas introduites par le trou d'évacuation des fluides dans le fond de la cuve. On peut donc supposer que ce ne sont pas les produits de décomposition et l'humidité résultante qui ont été facteur d'attraction. De plus la présence de chaux, tant qu'elle n'est pas éteinte, n'est guère favorable à leur présence.

A contrario, ce n'est qu'une fois la cuve entrouverte sur un de ses coins que les racines s'y sont introduites. En effet, elles étaient

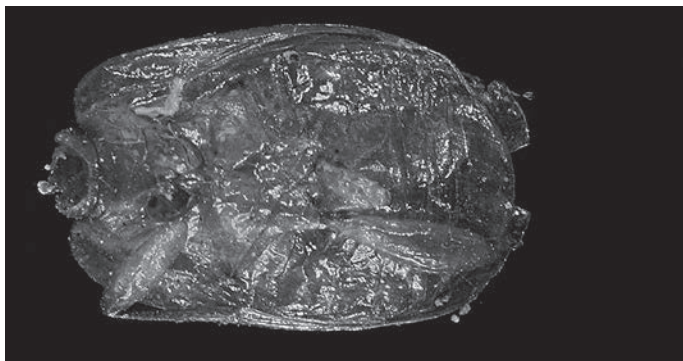


Fig. 27 – Abdomen de *Trechoblemus micros* (?), vue du dessous
(Échelle : environ 2 mm ; cliché : J. H. Yvinec, Inrap).

présentes essentiellement au niveau des pieds, donc vers les ouvertures localisées entre le petit et les grands côtés de la cuve.

On peut penser qu'au minimum les racinelles ont poussé après la décomposition totale du corps. Il est difficile de prouver si c'est l'humidité de condensation ou bien la présence de matières minérales diverses qui ont permis aux racines de l'arbre d'y pousser. L'os, et ce qu'il recèle, peut être intéressant pour les plantes. On trouve d'ailleurs beaucoup de traces de racinelles sur les ossements animaux dans les dépotoirs archéologiques, et même dans les fonds des urnes funéraires où pourtant les os sont brûlés. Dans le cas qui nous occupe, la présence de chaux a probablement dû empêcher la pousse des racines, du moins durant tout le temps où elle était active, ce qui doit correspondre à la décomposition du corps. Il est difficile d'estimer la durée de la décomposition car de nombreux paramètres sont à prendre en compte. Une fourchette large donne une durée comprise entre 2 ans et 10 ans. Mais ce n'est sans doute que beaucoup plus tard que la pression des terres a permis l'arrivée des arthropodes.

L'Elateridae *Agriotes pilosellus* est intéressant, aussi, en raison de son caractère plutôt forestier. La larve est sylvicole et l'adulte se trouve dans les bois et les taillis où il est commun. On le découvre en battant le feuillage des arbres. Le développement prend plusieurs années. Ces données incitent à penser que, lors de l'arrivée des insectes, le terrain devait être boisé.

La faune d'arthropodes retrouvée dans le cercueil, bien que peu riche, a permis de discuter de l'histoire du cercueil après son enfouissement. La présence de rares pupes de mouche pourrait s'expliquer par l'application de chaux. Celle-ci aurait empêché le développement de la plupart des asticots. À défaut il faut évoquer une inhumation rapide en hiver.

Plusieurs coléoptères endogés (à mœurs souterraines) ont visiblement été attirés par de la matière organique. Il s'agissait probablement de bois ou de racines en décomposition comme dans le cas de l'*Annomatus* ou des racinelles d'un arbre dans le cas de l'Elateridae *Agriotes pilosellus*, qui est l'espèce la plus abondante. Le cortège d'arthropodes devait d'ailleurs être plus important vu la présence des carabiques qui sont carnassiers, prédateurs de petits arthropodes. Sans doute les exosquelettes de ceux-ci n'étaient pas assez sclérifiés pour se conserver.

Ce n'est qu'à partir du moment où le cercueil s'est ouvert sous la pression des terres, et apparemment après la décomposition du corps, que les racines d'un ou de plusieurs arbres y ont poussé. Celles-ci ont alors constitué un facteur d'attractivité

pour une série d'espèces. En parallèle, il est possible qu'une fois ouverte cette microcaverne ait servi de refuge à la faune endogée.

La présence d'au moins une espèce à caractère forestier marqué permet de penser que le milieu environnant était boisé lorsque le gros du cortège d'insectes s'est constitué.

*
* *

Bien que seule la moitié inférieure du cercueil et de son contenu nous soient parvenus, le bon état de conservation de la sépulture a permis une approche pluridisciplinaire. Quelques insectes ont été retrouvés à l'intérieur de la cuve. Ces derniers, pour la plupart postérieurs à la décomposition du corps, n'apportent que peu d'informations sur l'exposition et l'inhumation de la défunte, en raison de la présence de calcite.

La défunte, qui appartenait vraisemblablement à l'élite de la cité, a été inhumée dans un cercueil en plomb. L'inhumation a suivi une période d'exposition du corps, dont la durée nous échappe. Le corps était vêtu ou tout au moins entouré de deux tissus en lin. Le capitonnage de la cuve prouve une volonté d'ostentation et l'appartenance de la défunte à une classe supérieure de la société. Il intègre aussi le cercueil comme un élément apaisant lui conférant un rôle de literie. L'exposition du corps obéit ainsi à une coutume alliant la transition entre le monde des vivants et celui des morts lors de la cérémonie du dernier adieu.

Dans une mise en scène marquant l'installation de la défunte dans sa dernière demeure, douze monnaies de la fin du III^e s. (vers l'an 270 apr. J.-C.) ont été déposées entre ses chevilles. Elles étaient probablement regroupées dans une bourse en matériau périssable (cuir ?). Ce dépôt monétaire a un rôle psychopompe puisqu'il permet à la défunte de payer l'obole à Charon. L'étude récente de quelques nécropoles, géographiquement proches de l'antique *Mediolanum Aulercorum*¹, montre que la pratique funéraire du dépôt monétaire est encore peu répandue aux I^{er} et II^e s. apr. J.-C., époque où l'incinération prédomine (Pilon, 2012 et 2013). Elle se développe ensuite aux III^e et IV^e s. avec la généralisation des inhumations. Si, dans la région, aucune comparaison ne peut être faite avec un autre dépôt dans un cercueil en plomb, puisque les cercueils en plomb récemment mis au jour dans la nécropole de Caudebec n'en contiennent pas, des découvertes telles que celles de Pîtres/la Remise (Mare, 2010) et de Val-de-Reuil/la Communière (Pilon, Beurion, 2006 ; Beurion, 2011a et b) montrent que les dépôts de monnaies sont alors fréquents dans les cercueils en bois, sans pour autant se généraliser puisqu'une inhumation sur deux, en moyenne, n'en contient pas. Les espèces sont usuelles, de peu de valeur et en nombre variable : unique le plus souvent, assimilable dans ce cas à l'« obole à Charon » ; rarement plus de six. Les tombes en contenant plus d'une dizaine sont exceptionnelles. C'est le cas de la sépulture d'Évreux, mais aussi de la sépulture 35 de Rouen/place du Vieux Marché, datable du dernier quart du III^e s. : 13 antoniniens – 3 officiels et 11 imitations radiées – y ont été déposés dans un coffre avec garnitures en bronze, posé sur le cercueil au niveau du bassin.

1. Pîtres/la Remise ; Val-de-Reuil/la Communière ; Rouen/rue Louis-Ricard ; Évreux/3 bis rue de la Libération ; Aubevoye/le Chemin Vert ; Rouen/place du Vieux Marché.



Fig. 28 – *Agriotes pilosellus* : exemplaire archéologique (cliché : J.-H. Yvinec, Inrap).

La position de la bourse aux pieds de la défunte n'est quant à elle ni singulière ni commune, car la localisation du dépôt monétaire s'avère très variable dans les nécropoles étudiées. La défunte aura donc la possibilité de se démarquer et de se procurer des éléments superflus lors de sa traversée du Styx et de son long voyage vers les Champs-Élysées.

De la chaux (calcite) a été retrouvée sur le fond du cercueil. Il est vraisemblable que ce dépôt ait été réalisé à des fins prophylactiques empêchant, en captant une partie des jus, la diffusion des fluides méphitiques lors de la période d'exposition. Le trou d'évacuation a un rôle plus technique qui n'intervient que dans une phase un peu plus éloignée du décès et donc une fois la mise en terre effectuée. Le plomb, même s'il s'agit pour les romains d'un matériau usuel et peu coûteux, confère par son apparence et son imperméabilité un rôle prophylactique (Santrot, Frugier, 1982, p. 275). Les contenants en plomb des riches tombes d'Étrelan (Seine-Maritime), de Lillebonne (Seine-Maritime), de Rouen (Seine-Maritime), de Caudebec-lès-Elbeuf (Seine-Maritime) et d'Évreux (Eure) témoignent de l'attrait de ce matériau pour les élites de l'époque romaine dans l'actuelle Haute-Normandie. La réputation du métal blanc induit une idée de valeur, lors de l'utilisation funéraire, valeur qui intrinsèquement fait défaut au plomb puisque sa solidité et son intemporalité ne sont qu'un leurre destiné aux funérailles.

Avant d'être transporté puis inhumé, le cercueil en plomb a été déposé dans un cercueil en bois, coulé par de grands clous caractéristiques du III^e s. Sur la nécropole de la rue du Renard à Rouen, les sépultures livrant des clous de grand module sont postérieures au III^e s (Pluton-Kliesch, 2001). Dans les nécropoles de Val-de-Reuil « la Communière » et « le Cavé », l'utilisation de renforts métalliques de grandes dimensions (clous de 8 cm à 12 cm et fiches de 13 cm à 16 cm) est spécifique aux III^e et IV^e s. (Beurion, Grancha, 2006). À Tavant (Indre-et-Loire),

l'utilisation de clous de grandes dimensions est réservée aux deux dernières phases d'occupation de la nécropole, à partir de la seconde moitié du II^e s., mais le phénomène est plus net au III^e s (Riquier, Salé, 2006).

Les cercueils en plomb mis au jour dans des nécropoles sont relativement rares. Toutefois, des mentions sont faites partout en France, notamment en Picardie, en Provence, en Aquitaine, en Poitou et dans la vallée du Rhône (Santrot, Frugier, 1982, p. 276). La plupart de ces mentions sont anciennes et sont l'œuvre d'érudits locaux, comme l'abbé Cochet en Haute-Normandie qui, pendant des décennies, a relaté la découverte de ce type de sépulture (il a d'ailleurs écrit un ouvrage à ce sujet). Les publications récentes concernant les cercueils en plomb sont assez rares. Le plus souvent, ces écrits concernent la décoration des cuves (Santrot, Frugier, 1982, p. 278), la technique de fabrication (Cochet, 2000), ou la composition chimique du plomb (Cochet, 1869 ; Santrot, Frugier, 1982, p. 277). Un long travail de recensement des sépultures, dont celles contenant des cercueils en plomb, a également été réalisé dans les synthèses régionales, sans être une étude de cas. Ce travail a récemment été mené pour la ville d'Amiens (Gillet, Mahéo, 2000), de Beauvais (Schuler, 1995) et pour la région Champagne-Ardenne (Neiss, 1985). La plupart des découvertes étant anciennes, très peu d'études ont suscité une approche interdisciplinaire. Les seuls travaux portant sur les éléments organiques dans les sépultures antiques de Gaule concernaient les cercueils de plomb mis au jour à Naintré et Anché dans la Vienne (voir Devière, 2009). À Naintré, les corps des défunts étaient recouverts de badigeons à l'argile, le visage et les cheveux étaient enduits de résines venues du Moyen-Orient, le corps était recouvert de plâtre ou de chaux (*ibid.*). L'ensemble de ces études ouvre sans conteste de nouvelles perspectives de recherches sur ce type de sépulture.

ANNEXES

Gallien (règne seul)	1	Antoninien, Rome, 266 (Émission 5) [GALLIE]NVS AVG -O- [VB]ERIT[AS AVG] - <i>Ubertas</i> -	RIC V-1, 287 var. ; Cunetio 1208 ; Normanby 214 3,13 g ; 11 h Inv. Sp 152-4/9
Gallien (règne seul)	2	Antoninien, Rome, 266 (Émission 5) GALL[IE]NVS AVG -O- ORI[ENS AVG] - <i>Sol</i> 5-	RIC V-1, 249 ; Cunetio 1236 ; Normanby 237 2,50 g ; 12 h ; argenture Inv. Sp 152-4/4
Gallien (règne seul)	3	Antoninien, Rome, 266 (Émission 5) GALLIENVVS AVG -O- VICT-ORI-A AET ; <u>Z</u> - <i>Victoria</i> 7-	RIC V-1, 297 ; Cunetio 1238 ; Normanby 238 3,23 g ; 7 h Inv. Sp 152-4/6
Gallien (règne seul)	4	Antoninien, Rome, 267-268 (Émission 6) IMP GALLIENVVS AVG -O- [D]IANAE CONS AVG ; exergue ε -Biche 1-	RIC V-1, 176 ; Cunetio 1357 ; Normanby 323 2,78 g ; 12 h Inv. Sp 152-4/2
Gallien (règne seul)	5	Antoninien, Rome, 267-268 (Émission 6) [GA]LLIENVVS AVG -O- IOVI CO[NS AVG] ; exergue [...] -Chèvre 2-	RIC V-1, 207 ; Cunetio 1375 ; Normanby 333 1,45 g ; 12 h Inv. Sp 152-4/3
Gallien (règne seul) <i>pour Salonine</i>	6	Antoninien, Rome, 267-268 (Émission 6) COR SALONINA AVG -L- IVNONI C[ONS AVG] ; exergue Δ -Chevreuil 1-	RIC V-1, 16 ; Cunetio 1418 ; Normanby 378 2,21 g ; 12 h Inv. Sp 152-4/8
Claude II	7	Antoninien, Rome, 268-269 (Émission 2) IMP C CLAVDIVS AVG -B- AEQVITAS AVG - <i>Aequitas</i> 1-	RIC V-1, 14 ; Cunetio 1976 ; Normanby 652 2,57 g ; 7 h Inv. Sp 152-1
Claude II	8	Antoninien, Rome, 268-269 (Émission 2) IMP C CLAVD[IV]S AVG -B- GENIVS - EXER[CI] -Génie 1a-	RIC V-1, 48 ; Cunetio 1983 ; Normanby 659 2,27 g ; 7 h Inv. Sp 152-4/5
Claude II	9	Antoninien, Rome, 268-269 (Émission 2) IMP C CLAVD[IV]S AVG -B- IOVI - VI[CT]ORI -Jupiter 12-	RIC V-1, 54 ; Cunetio 1998 ; Normanby 676 2,71 g ; 5 h Inv. Sp 152-4/1
Claude II	10	Antoninien, Rome, 268-269 (Émission 2 ou 3) [IMP (?C) CL]AVDIVS [AVG] -B- [GENIVS] - AVG -Génie 2a-	RIC V-1, 45/46 ; Cunetio 2042 ; Normanby 733 2,08 g ; 6 h Inv. Sp 152-4/7
Imitation 2 ^e moitié III ^e s. <i>Divo Claudio</i>	11	Antoninien, ca 270-310]AVDIO -O-]ROVID[- <i>Providentia</i> 6-	voir RIC V-1, 94 (type <i>Provident aug</i> , Rome, Émission 4, 269-270) ; Cunetio - ; Normanby 1853 2,45 g ; Ø 15,5-17,5 mm ; 11 h Inv. Sp 152-3
Imitation 2 ^e moitié III ^e s. <i>Divo Claudio</i>	12	Antoninien, ca 270-310]IVO CLA[-O-]RA[-Autel 1b-	voir RIC V-1, 261 ; Cunetio 2875 ; Normanby 1832 2,20 g ; Ø 15-18 mm ; 11 h Inv. Sp 152-2

Annexe I – Inventaire des monnaies.

CODE DES EFFIGIES MONÉTAIRES	
Effigies des empereurs	
O	buste nu, radié à droite
B	buste radié à droite, avec cuirasse et petit plan de <i>paludamentum</i>
Effigies des impératrices	
L	buste drapé diadémé à droite, sur un croissant
CODE DES TYPES MONÉTAIRES ROMAINS	
<i>Aequitas</i> 1	<i>Aequitas</i> debout à gauche ou debout de face, regardant à gauche, tenant une balance de la main droite et une corne d'abondance de la main gauche
Autel 1b	Autel allumé dont la face antérieure est ornée d'une ou de plusieurs guirlandes
Biche 1	Biche debout à droite, regardant à gauche
Chèvre 2	Chèvre marchant à droite
Chevreuil 1	Chevreuil marchant à gauche
Génie 1a	Génie, tête nue, debout à gauche, nu, la chlamyde passée sur le bras gauche, tenant une patère de la main droite et une corne d'abondance de la main gauche
Génie 2a	Génie, tête nue, debout à gauche, ou debout de face, regardant à gauche, à demi nu, les reins enveloppés d'un manteau, tenant une patère de la main droite et une corne d'abondance de la main gauche ; à ses pieds, à gauche, un autel allumé
Jupiter 12	Jupiter nu, la chlamyde passée sur l'épaule gauche, debout à gauche, tenant un foudre de la main droite et un sceptre de la main gauche
<i>Providentia</i> 6	<i>Providentia</i> debout de face, regardant à gauche, tenant de la main gauche un sceptre et de la main droite une baguette qu'elle pointe sur un globe posé à ses pieds, à gauche
<i>Sol</i> 5	<i>Sol</i> nu, la chlamyde flottant derrière lui, allant à gauche, levant la main droite et tenant un fouet de la main gauche
<i>Uberitas</i>	<i>Uberitas</i> debout à gauche, tenant une bourse de la main droite et une corne d'abondance de la main gauche
<i>Victoria</i> 7	<i>Victoria</i> debout à gauche, tenant une couronne de la main droite et une palme de la main gauche

Annexe II – Codes numismatiques.

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATIONS

AFAN	Association pour les fouilles archéologiques nationales.
BSNEP	<i>Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques.</i>
CAG	<i>Carte archéologique de la Gaule.</i>
DFS	Document final de synthèse.
FERACF	Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du Centre de la France.
RAP	<i>Revue archéologique de Picardie.</i>
SRA	Service régional de l'archéologie.

- BAUDOT M.**
1939-1945 : « Dernières découvertes dans Évreux gallo-romain », *BSNEP*, tome XXXIV, 4, p. 122.
- BENDER-JØRGENSEN L.**
1991 : *North European Textiles until AD 1000*, Aarhus, Aarhus University Press, 285 p.
- BEURION C.**
2011a : *Val-de-Reuil, la Communière, ZAC des Portes (Eure, Haute-Normandie) : un établissement rural de La Tène finale et une nécropole gauloise et gallo-romaine I^{er} s. av. – IV^e s. ap. J.-C.*, Rapport de fouille préventive, Inrap Grand-Ouest, 3 vol.
2011b : *Val-de-Reuil, la Communière (Eure) : une ferme de La Tène finale et une nécropole I^{er} s. av. J.-C. – IV^e s. ap. J.-C.*, Rapport final d'opération archéologique préventive, Inrap Grand-Ouest, 2 vol., 131 fig.
- BEURION C., GRANCHÀ L.**
2006 : « Val-de-Reuil « Le Cavé », ZAC des Portes 4^e tranche (Eure – Haute-Normandie) », Rapport de diagnostic archéologique, Inrap Grand-Ouest, 40 p., 15 fig., 6 annexes.
- BIRKNER R.**
1980 : *L'Image radiologique typique du squelette : aspect normal et variantes sexuelle de l'adulte et l'enfant*, Paris, Maloine, 564 p.
- BRUZEK J.**
1991 : « Proposition d'une nouvelle méthode morphologique dans la détermination sexuelle de l'os coxal : application à la Chaussée-Tirancourt », in MASSET C. (DIR.), *Méthodes d'études des sépultures, Compte rendu de la table ronde de Saintes, 8-10 mai 1991*, Talence, éd. du CNRS, p. 13-20.
- CLIQUET D.**
1993 : *L'Eure*, Paris, Académie des inscriptions et belles-lettres (coll. CAG, 27), 285 p.
- COCHET A.**
2000 : *Le Plomb en Gaule romaine : techniques de fabrication et produits*, Montagnac, Monique Mergoïl (coll. Monographies Instrumentum, 13), 223 p.
- COCHET J. B. D.**
1869 : *Mémoire sur les cercueils de plomb dans l'antiquité et au Moyen Âge -I- Antiquité*, Rouen, H. Boissel, 47 p.
- DESROSNIERS S., LORQUIN A.**
1998 : « Gallo-Roman Period Archaeological Textiles Found in France », in BENDER JØRGENSEN L., RINALDO C. (DIR.), *Textiles in European Archaeology, Report from the 6th NESAT Symposium, Borås, 7-11th May 1996*, Göteborg : Göteborg University (coll. GOTARC Series A, 1), p. 53-72.
- DEVIÈSE TH.**
2009 : *Elucidating Funeral Rituals in Burials From the End of the Roman Empire: Development of a Multi-Analytical Approach*, PhD Thesis, Università degli Studi di Pisa, 250 p.
- EWERS M.**
1989 : « *Linum Usitatissimum* L : le lin, une plante cultivée du Néolithique », *Bulletin de la Société Préhistorique du Luxembourg*, 11, p. 169-202.
- GILLET P.-E., MAHÉO N.**
2000 : « Sarcophages en plomb gallo-romains découverts à Amiens et dans ses environs (Somme) », *RAP*, 3-4, p. 77-118.
- GUILLAUMET J.-P.**
2003 : *La Paléomanufacture métallique : méthode d'étude*, Gollion, Infolio (coll. Vestigia), 156 p.
- HUCHET J.-B.**
2006 : *Morphologie, Systématique, Biologie et Biogéographie des Chironidae (Coleoptera : Scarabaeoidea)*, Thèse de doctorat, Montpellier, Université Paul-Valéry, 266 p.
- KEMP B. J., VOGELSANG-EASTWOOD G.**
2001 : *The Ancient Textile Industry at Amarna*, London, Egypt Exploration Society, 498 p.
- LAMIRAY H.**
1927 : *Promenades historiques et anecdotiques dans Évreux*, Imprimerie de l'Eure, 215 p.
- LEQUOY M.-CL., GUILLOT B. avec la collab. de LE MAHO J.**
2004 : *Rouen*, Paris, Académie des inscriptions et belles-lettres (coll. CAG, 76/2), 332 p.
- LORQUIN A.**
1992 : *Les Tissus coptes au Musée national du Moyen Âge-Thermes de Cluny*, Paris, Réunion des musées nationaux, 395 p.
- LORQUIN A., MOULHERAT CHR.**
2001 : « Étude des vestiges textiles de la sépulture gallo-romaine de Fontvielle à Vareilles (Creuse) », *Aquitania*, 18, p. 171-185.
- MARE E. avec la collab. d'ADRIAN Y.-M., PILON F., TEXIER M.**
2010 : *Carrière de la Remise (Pîtres, Eure) : le quartier sud-ouest de la nécropole laténienne et gallo-romaine*, Rapport final d'opération, Cesson-Sévigné, Inrap Grand-Ouest, 69 p., 9 annexes.
- NEISS R.**
1985 : « Champagne-Ardenne », *Gallia*, 43, 2, p. 357-377.
- OLIVIER G.**
1960 : *Pratique anthropologique*, Paris, Vigot, 299 p.
- PILON F.**
2011 : « La "Date Estimative de Perte" d'une monnaie : une aide à la datation des contextes archéologiques et de leurs mobiliers », in VAN OSSEL P. (DIR.), *Les Céramiques de l'Antiquité tardive en Île-de-France et dans le Bassin parisien. – II – Synthèses*, Nanterre, Dioecesis Galliarum (coll. Dioecesis Galliarum, Document de travail, 9), p. 1-12.
- PILON F. avec la collab. de BEURION C., GUILLIER G., LEQUOY M.-CL., MARE E., PLUTON-KLIESCH S.**
2012 : « Découvertes monétaires en contexte funéraire gallo-romain en Haute-Normandie : bilan de quelques études récentes », *Gallia*, 70-2, 2013, p. 323-340.

in *Journées archéologiques de Haute-Normandie, Évreux, 6-8 mai 2011*, Mont-Saint-Aignan, Publications des Universités de Rouen et du Havre (coll. Haute-Normandie archéologique), 284 p.

PILON F. avec la collab. de BEURION C., GUILLIER G., JEGO L., LEQUOY M. CL., MARE E., PLUTON-KLIESCH S.

2013 : « Le dépôt monétaire en contexte funéraire à l'époque gallo-romaine : étude d'une pratique funéraire à l'échelle d'une microrégion », in FREY S. (DIR.), *La Numismatique pour passion : études d'histoire monétaire offertes à Suzanne Frey-Kupper par quelques-uns de ses amis à l'occasion de son anniversaire*, Lausanne, éd. du Zèbre (coll. Études de numismatique et d'histoire monétaire, 9), p. 195-216.

PILON F., BEURION C.

2006 : « Les monnaies antiques de Val-de-Reuil « la Communière » (Eure) », *Cahiers Numismatiques*, 170, p. 19-37.

PLUTON-KLIESCH S.

2001 : *Rouen, 38-42 rue du Renard, une partie de nécropole antique*, DFS, Rouen, AFAN, 58 p.

PLUTON-KLIESCH S. avec la collab. d'ADRIAN Y.-M., BOULAY G., COTTARD A.,

FABRY B., LE MAHO S., PAITIER H., THERON V.

2003 : *La Nécropole antique du Clos au duc, rue de la Libération, Évreux (27)*, DFS, Inrap Grand-Ouest, 333 p.

PLUTON-KLIESCH S. avec la collab. d'ADRIAN Y.-M., BEMILLI C., COTTARD A., DEVIÈSE TH., HERRSCHER E., KLIESCH F., LAJOYE P., LE BAILLY M., LECONTE L., LEPETZ S., THERON V.

2009 : *Évreux (27) 3 bis rue de la Libération, la nécropole antique du « Clos au Duc »*, vol. 1, Études, Rapport final d'opération archéologique, Inrap Grand-Ouest, 409 p.

RIQUIER S., SALÉ PH.

2006 : « La nécropole du Haut-Empire de Tavant (Indre-et-Loire) », in *Ensembles funéraires gallo-romains de la région Centre (vol. 1)*, Tours, FERACF (coll. Suppl. à la *Revue archéologique du Centre de la France*, 29), p. 7-108.

ROBERT N.

1985 : « Champagne-Ardenne », *Gallia*, 43, 2, p. 357-377.

SANTROT J., FRUGIER D.

1982 : « Sarcophage en plomb ouvragé découvert à Cenon (Gironde) », *Gallia*, 40, 2, p. 271-286.

SCHULER R.

1995 : « Nécropoles et sépultures d'époque romaine à Beauvais : état des connaissances », *RAP*, 3-4, p. 49-140.

SPAREY-GREEN CHR.

1977 : « The Significance of Plaster Burials for the Recognition of Christian Cemeteries », in REECE R. (DIR.), *Burial in the Roman World*, London, Council for British Archaeology, p. 46-53.

TOYNEBEE J.M.C.

1971 (rééd. 1996) : *Death and Burial in the Roman World*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University, 336 p.

VLCEK E., KOMÍNEK J., ANDRIK P., BILY B.

1975 : « Proposal of Unification in Documenting and Determining the Dental Age of Skeletal Material », *Scripta medica*, 48, 3-4, p. 299-311.

WEBB P. H.

1927 (rééd. 1998) : *The Roman Imperial Coinage, Vol. V Part I, Valerian to Florian*, London, Spink & Son, 424 p., 12 pl.

WILD J. P.

1970 : *Textile Manufacture in the Northern Roman Provinces*, London, Cambridge University Press, 189 p.