REVUE ARCHÉOLOGIQUE DE PICARDIE

Trimestriel - N° 1/2 - 2018



Société ARCHÉOLOGIQUE DE PICARDIE

PRÉSIDENT : Daniel PITON

Président d'Honneur : Jean-Louis Cadoux Vice-Président d'Honneur : Marc Durand

Secrétaire : Françoise Bostyn Trésorier : Christian Sanvoisin

MEMBRES DE DROIT : Jean-Luc COLLART,

Conservateur général du patrimoine,

conservateur régional de l'archéologie des Hauts-de-France

PASCAL DEPAEPE, INRAP

Daniel Piton

SIÈGE SOCIAL 600 rue de la Cagne 62170 BERNIEULLES

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 2017

2 numéros annuels 60 €

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

D É P Ô Τ L É G Ά L - juin 2018 N° ISSN : 0752-5656



revue archéologique de picardie , trimestriel - 2018 - 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 des Conseils départementaux de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme, du Ministère de la Culture (Sous-direction de l'Archéologie & SRA des Hauts-de-France).

COMITÉ DE LECTURE

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

CONCEPTION DE LA COUVERTURE

Daniel PITON

- Épagnette, vue depuis le site vers l'aval (Ph. E. Rieth, CNRS).
- Patère d'Amiens photo Irwin Leullier, Musée de Picardie.
 MG_2943©irwin_leullier

Imprimerie : Graphius - Geers Offset Eekhoutdriesstraat 67 - B-9041 Gand

SITE INTERNET http://www.revue-archeologique-picardie.fr

- François Vasselle (1924-2015) par Didier Bayard & Noël Mahéo
- 9 Un nouveau jalon pour le Gravettien du Nord de la France à Catigny (Oise) par Clément Paris, Sylvie Coutard & Jean-Luc Locht.
- L'étude des terres cuites architecturales antiques à Château-Thierry (Aine). Méthodologie et perspectives par Guillaume Lebrun avec la collaboration de Sébastien Ziegler.
- Les oies du site castral de Boves au X^e siècle. Tentative d'identification des individus domestiques par Colin Duval, & Benoît Clavel.
- Un établissement du XII^e siècle à Braine (Aisne) par Laurent Duvette en collaboration avec Marie-Christine Lacroix.
- Bruyères-et-Montbérault "Les Raidons" (Aine). Le cimetière de l'Hôtel-Dieu ? (XIIIe-XVIIe siècles) par Thierry Galmiche & Nadège Robin avec la collaboration de Gilles Desplanque, Gaëtan Jouanin & Vincent Le Quellec.
- Les fouilles de la Porte de la rue de Meaux à Senlis (Oise) par Christophe Hosdez, Marion Sevastides & Benoît Clavel.
- 153 L'épave du milieu du XVIII^e siècle d'Épagnette dans le fleuve Somme (Picardie, France). Un bilan provisoire de la fouille subaquatique (2011-2016) par Éric RIETH.

BRUYÈRES-ET-MONTBÉRAULT "LES RAIDONS" (AISNE) LE CIMETIÈRE DE L'HÔTEL-DIEU ? (XIII° – XVII° SIÈCLES)

Thierry GALMICHE & Nadège ROBIN avec les collaborations de Gilles DESPLANQUE, Gaëtan JOUANIN & Vincent LE QUELLEC

Des investigations archéologiques ont été menées préalablement à l'aménagement par le Département de l'Aisne d'un boulevard urbain autour de l'agglomération de Bruyères, six kilomètres au sud-est de Laon (fig. 1). Ce bourg est implanté en limite nord des formations vallonnées du Lutétien, au pied du Mont Pigeon, petite éminence d'une soixantaine de mètres d'altitude. L'emprise de la fouille se situe au sud de l'ancienne porte méridionale, entre l'actuelle route départementale 967 et le chemin rural dit des "Raidons" (fig. 2). Le diagnostic et la fouille ont été réalisés par le Département de l'Aisne sous la responsabilité de Thierry Galmiche, respectivement en octobre 2008

(GALMICHE & ROBIN 2008) et entre avril et juillet 2010 (GALMICHE et al. 2013).

LES DÉCOUVERTES ANCIENNES

Les silex taillés et polis découverts après 1870 sur les pentes du Mont Pigeon (Lescarcelle & Barbier 1895, p. 449) et les tessons antiques recensés au "Jardin du Normand" (de la Torre 1990) sont des indices trop ténus pour parler d'une occupation de Bruyères avant l'époque médiévale.

L'époque mérovingienne est documentée par une nécropole découverte en 1861 à Vorges "Le Mont

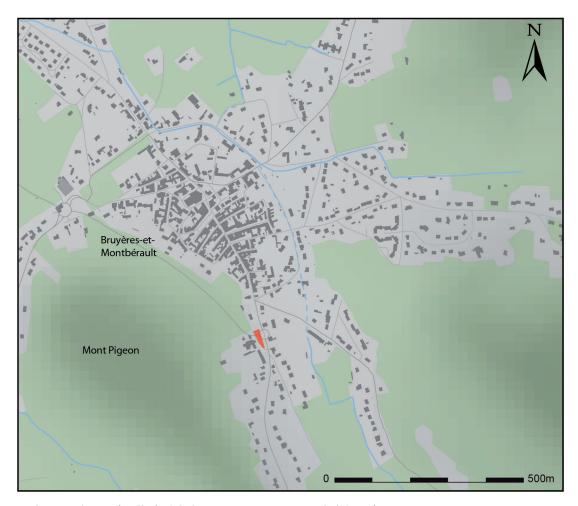


Fig. 1 - Localisation du site fouillé (DAO C. Bénard, Département de l'Aisne).



Fig. 2 - Plan général de la fouille de 2010 (DAO V. Buccio et N. Robin, Département de l'Aisne).

Pigeon", 500 mètres à l'ouest du secteur étudié. Des fouilles y ont été menées en 1883 et 1884 par Jean-Baptiste Le Laurain, puis en 1972 et 1975 par Michel Ballan (Lescarcelle & Barbier 1895, p. 449; Flèche 1985). Des sépultures mérovingiennes, appartenant probablement à cette nécropole, ont aussi été découvertes en 1864 par Charles Hidé à "La Croix Mathias" entre Bruyères et Vorges (*Arch. dép. Aisne* 13T71). Des fosses de la même époque ont enfin été vues lors d'un diagnostic réalisé en 2014 sous la direction de Thierry Galmiche en limite de ville médiévale dans l'Impasse du Mont Pigeon (Galmiche *et al.* 2014).

CONTEXTE HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE

Le 20 avril 1129, une charte communale, la Paix de Bruyères, est octroyée par le roi Louis VI à Bruyères ainsi qu'aux villages de Chéret, Vorges et Valebon (SAINT-DENIS 1994, p. 143). Calquée sur celle de Laon, elle vise, par des exemptions fiscales, à encourager le développement de l'activité économique. Aux XIIe-XIIIe siècles, le territoire de la Paix de Bruyères semble avantageusement mis en valeur. Une douzaine de moulins barre le cours du Poleton et du ru de Saint-Pierre (SAINT-DENIS 1994, p. 287-290). Les basses terres sont dévolues à la cueillette, au jardinage et aux pâtures, tandis que les coteaux sont le domaine de la vigne et que le plateau est réservé à la culture des céréales ou est couvert de forêts (SAINT-DENIS 1994, p. 290).

Dès la seconde moitié du XIIe siècle, Bruyères apparaît comme une cité prospère. Au cœur de la ville, une clôture, vraisemblablement contemporaine de la reconstruction de l'église Notre-Dame, est érigée autour de ce sanctuaire. Des maisons canoniales sont ensuite édifiées sur le cimetière de cette ferté. Un marché à la viande et un marché au blé se tiennent non loin de l'église sur des places bordées de demeures en pierre appartenant aux bourgeois de Bruyères et de Laon (Saint-Denis 1994, p. 295). Onze maisons d'abbayes sont construites dans un quartier spécifique. La ville comporte aussi un hôtel-Dieu (SAINT-DENIS 1994, p. 297). Parmi la documentation consultée, aucune mention ne fait allusion à un cimetière lié à cet établissement. On précisera que cet hôpital, situé rue du Puits Berriol, est converti en bonneterie après 1825 (Arch. dép. Aisne : 13T 71, p. 21, 22 et 46 et Brayer de Beauregard 1825).

À la fin du XII° ou au début du XIII° siècle, la ville de Bruyères est enceinte. En 1221, un document évoque la nouvelle porte vers Montbérault, hameau situé au sud de Bruyères ; en 1230, on parle des nouveaux fossés tandis qu'un inventaire, la même année, mentionne une Grosse Tour (SAINT-DENIS 1994, p. 294). Les fossés, mis en eau par captage du Poleton, sont bordés par des oseraies appartenant aux bourgeois de

la ville. Quatre portes permettent d'accéder à la cité : la porte de Laon au nord, la porte de Vorges à l'ouest, la porte de Montbérault ou de Chéret au sud¹ et la porte de Reims à l'est (Saint-Denis 1994, p. 294 et 296). En 1357, les habitants de Bruyères sont soumis à une imposition lourde afin de se doter d'une enceinte de pierre (Тніє́ваит 1994). Ce second rempart de Bruyères remplace le premier, de construction moins robuste. Les portes de l'enceinte sont démolies en 1848 (Arch. dép. Aisne 13T71). À l'extérieur de la ville, un faubourg se développe au-delà de la porte de Laon et, un autre, au-delà de la porte sud (Saint-Denis 1994, p. 297). Une léproserie s'implante au nord-est de la ville (Arch. dép. Aisne: 13T 71, p. 21, 22 et 46). À la fin du XIIIe et au début du XIVe siècle, le territoire de la Paix de Bruyères compte 700 feux soit environ 3 200 habitants (Saint-Denis 1994, p. 510).

Le plan le plus ancien conservé daterait de 1584. Il aurait été réalisé par le sergent Ledouble (*Arch. dép. Aisne*, 3Fi 637, fig. 3). Ce document doit être utilisé avec circonspection car il n'est connu que par une copie du XIX^e siècle (Hidé 1857). À l'emplacement de la présente fouille, un cimetière est représenté sur ce plan. Il est légendé comme « cimetière des aveugles ou des protestants ». La présence d'un cimetière à cet endroit est indiquée sur l'atlas des routes de France réalisé entre 1745-1780 sous la direction de Trudaine.

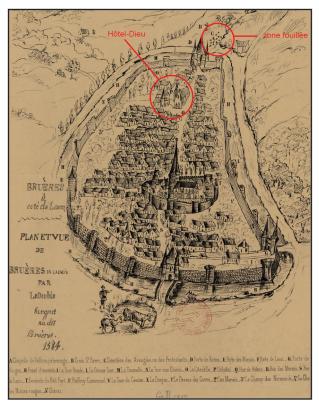


Fig. 3 - Plan de Bruyères en 1584 (Hidé 1857).

1 - Cette porte est nommée assez malencontreusement porte de Reims au XIX^e siècle. Ainsi, la route qui emprunte ce passage s'appelle aujourd'hui rue Porte de Reims. Pour éviter toute confusion, nous désignerons cet ouvrage défensif comme porte méridionale.

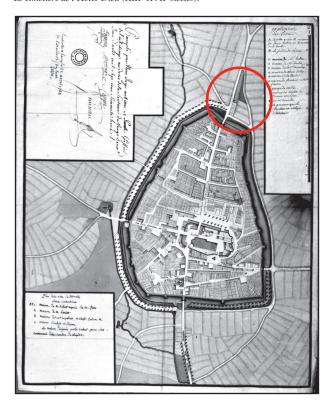


Fig. 4 - Plan de Bruyères en 1768 (Archives départementales de l'Aisne 3Fi4998).

Un plan d'avril 1768 est également connu mais il ne couvre que la partie de Bruyères située à l'intérieur de l'enceinte (*Arch. dép. de l'Aisne*, 3Fi 4998, fig. 4).

La mise en évidence d'un cimetière à cet endroit est mentionnée en 1846 lors de l'aménagement de l'actuelle route départementale 967 (Rousselle de Rocquigny 1857, p. 40) : on découvrit un très grand nombre de squelettes très bien conservés puisqu'ils avaient des médailles dans leur bouche. C'était probablement la monnaie pour payer le passage à Charon. Les médailles étaient entièrement oxydées. Une seule cependant était très bien conservée. Sur l'une de ces faces était écrit PIUS SEVERIUS. Ces individus ont été inhumés tête tournée vers l'est (Rousselle de Rocquigny 1857, p. 609).

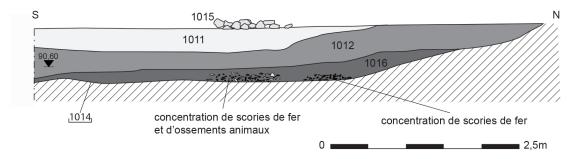
LE FOSSÉ 108

Descriptif

Cette structure est apparue en bordure ouest de l'emprise, en partie masquée par le mur 111 et les niveaux postérieurs à ce dernier - niveaux sur lesquels le chemin des Raidons a été implanté (fig. 2). De surcroît, son remplissage en surface est très proche, en couleur et en texture, du sédiment dans lequel il a été aménagé. La caractérisation de ce fossé a donc été effectuée de manière partielle, ce qui nous conduit à des conclusions prudentes. Trois sondages ont été réalisés.

Au nord, le creusement de cette structure d'axe nord-sud est assez évasé et son fond est incurvé (largeur supérieure à 6,5 m, profondeur maximale : 1,1 m; fig. 5). Plusieurs couches constituent son remplissage. Le niveau le plus ancien (US 1016), très organique, est très riche en mobilier archéologique de la fin du XVe siècle ou des deux premiers tiers du siècle suivant : céramiques, scories et faune quasi exclusivement. Cette couche indique l'utilisation du fossé comme zone de rejet à cette époque. Une médaille datée des années 184-185 à l'effigie de Commode (fig. 6, D59, Bollard-Raineau & GALMICHE 2017)², un double tournois ou niquet dit « léopard » de 1421 (fig. 6, D60, Bollard-Raineau & Galmiche 2017) ainsi que quelques tessons de céramique ont été collectés dans le niveau argilosableux suivant (US 1012). Du sable ocre (US 1017), une couche de sable brun (US 1011) et un empierrement (US 1015) scellent définitivement ce fossé. Quatre tessons et un double tournois de 1635 (fig. 6, D61, BOLLARD-RAINEAU & GALMICHE 2017) constituent l'ensemble du mobilier archéologique découvert dans ces trois couches.

2 - L'ensemble des monnaies découvertes sur le site a été détaillé dans un article plus particulièrement consacré à ce médaillon (Bollard-Raineau & Galmiche 2017). La présence d'un médaillon antique dans un contexte tardif rend compte de la valeur patrimoniale et/ou symbolique acquise par l'objet. Elle traduit aussi le statut social élevé de son dernier propriétaire.



1011 : niveau de sable orangé, homogène (rares fragments de céramique et de faune)

1012 : niveau sableux légèrement argileux, brun sombre

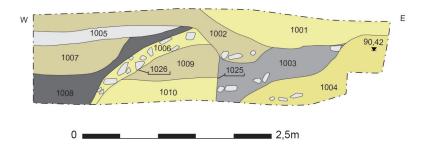
1015 : amas de blocs en calcaire non taillés, de taille moyenne

1016 : niveau sableux légèrement limoneux, brun sombre, livrant très abondamment des scories, de la faune et de la céramique

Fig. 5 - Coupe du fossé 108 en partie nord (DAO G. DESPLANQUE, Département de l'Aisne).



Fig. 6 - Médaillon et monnaies du fossé 108 (Clichés R. CARDON, Département de l'Aisne et J.-M. DOYEN).



1001 : sable jaune homogène et meuble, sans mobilier.

1002 : sable gris avec blocs calcaires de taille variable (fer, céramique, faune).

1003 : sable brun homogène et meuble, contenant quelques rares blocs calcaires.

1004 : sable jaune très meuble, marbré d'orange (pas de mobilier).

1005 : sable brun clair homogène, meuble (pas de mobilier).

1006 : niveau de blocs calcaire liés par du sable jaune (pas de mobilier).

1007 : sable brun foncé avec quelques inclusions calcaire. Niveau hétérogène qui a tendance à devenir argileux localement.

1008 : niveau organique brun foncé argileux très compact. Abondance de charbons et de mobilier (faune, céramique, scories, fer).

1009 : sable beige, meuble, mêlé à de nombreux fragments de calcaire.

1010 : sable jaune compact avec des zones plus sombres (pas de mobilier).

Fig. 7 - Coupe du fossé 108 en partie sud (DAO G. Desplanque, Département de l'Aisne).

Dans le sondage 3 effectué 25 m plus au sud (fig. 7), le profil du creusement diffère peu (US 1025). Une correspondance entre les US 1008 et 1016, d'une part, et 1007 et 1012, d'autre part, a été proposée. Une noix d'arbalète en os (fig. 8) a été mise au jour dans l'US 1012. Parfaitement cylindrique (hauteur : 23,5 mm), elle a été réalisée par tournage. Son aspect lustré témoigne d'une utilisation prolongée. Par son diamètre de 31 mm, cet objet est daté entre le XIIe siècle et le courant du XVIe siècle (Serdon 2005, p. 155). L'examen de la coupe montre, en revanche ici, un second creusement de fonction indéterminée (US 1026). Des niveaux de remblais postérieurs (US 1004, 1003, 1002 et 1001) ont ensuite été déposés.



Fig. 8 - Noix d'arbalète du fossé 108 (Clichés R. CARDON, Département de l'Aisne).

À l'exception d'un as à l'effigie de Vespasien (69 - 79) (fig. 6, D58, BOLLARD-RAINEAU & GALMICHE 2017), aucun mobilier n'a été prélevé dans ces couches. On notera que certaines tombes du cimetière ont été creusées dans la couche superficielle de remplissage du fossé.

L'étude céramique

Elle a été réalisée par Gilles Desplanque et Thierry Galmiche. 407 restes pour un poids de 7 kg ont été prélevés dans le fossé 108. Trois types de productions ont été distingués : les récipients en pâte sableuse fine claire recouverts d'une glaçure verte mouchetée (NR : 73 %, PR : 78 %), les pots en pâte sableuse rouge parfois couverts d'une glaçure vert olive (NR : 20 %, PR : 16 %) et enfin les grès du Beauvaisis (NR : 7 %, PR : 6 %). Ce lot, uniforme au niveau des pâtes et des formes, peut être daté entre la fin du XVe siècle et le deuxième tiers du XVI^e siècle. Par rapport à d'autres ensembles étudiés régionalement, il se distingue par une part plus importante de céramique à pâte sableuse rouge et une représentation moindre des grès du Beauvaisis (Libert 2004, p. 162; Ravoire 2006, p. 50).

Les formes ouvertes

La forme du récipient D2 (fig. 9) s'apparente à celle de vases à crémer, de pots de fleurs (RAVOIRE 2006, p. 153 et 155) ou de saloirs (GUADAGNIN 2007, vol. 2, p. 573). Ces exemples sont datés de la période qui va de la fin du Moyen Âge aux deux premiers tiers du XVIe siècle.

Le pilulier D35 (fig. 9) à bord vertical à profil sinueux évoque des exemplaires en grès du Beauvaisis connus pour la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne (RAVOIRE 2006, p. 162).

Neuf individus de coupelle en grès du Beauvaisis ont été découverts dans la structure 108. Seuls cinq d'entre eux pouvaient être dessinés : D3, D4, D7, D8 et D32 (fig. 9). Il s'agit de récipients à bord légèrement rentrant raccordés à la panse par un cordon saillant et à lèvre très fine. Ces formes apparaissent au cours de la seconde moitié du XVe siècle et se rencontrent tout au long du XVIe siècle (Morrisson 1970, p. 63-64). Des récipients semblables ont été découverts à Laon (Aisne) 8-10 rue du Bourg (Mouny 2016, pl. 31).

Le type d'écuelle ou de coupelle représenté par les récipients D6 et D19 (fig. 9) est connu dans les productions de Fosses (Val-d'Oise) pour les deux premiers tiers du XVIe siècle (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 493, classe 1). Il a aussi été rencontré dans une structure datée du XVIe siècle du site des Hallettes à Compiègne dans l'Oise (Lacroix 1997a, p. 154).

Les récipients D20 et D24 (fig. 9) à lèvre verticale arrondie et dont le parement est souligné par une collerette en saillie évoquent les écuelles du type 1 des ateliers de Fosses (Val-d'Oise) des deux premiers tiers du XVIe siècle (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 516) et une écuelle découverte dans des niveaux du XVIe siècle à Laon (Aisne) 8-10 rue du Bourg (Mouny 2016, pl. 31).

La forme D28 (fig. 9) correspond à un récipient de grande taille à panse convexe de type bassin ou terrine tels que ceux découverts lors de la fouille de l'ancien séminaire à Laon (Aisne) et datés de la seconde moitié du XVe siècle ou la première moitié du XVIe siècle (LIBERT 2004, p. 156). Le profil particulier du bord se distingue cependant des exemples laonnois.

L'exemplaire D33 (fig. 9) à bord horizontal rentrant est insuffisamment conservé pour pouvoir préciser s'il s'agit d'un récipient à une ou deux anses. Par conséquent, il est difficile de trancher entre un poêlon et une écuelle. L'anse circulaire est décorée de deux incisions en virgule formant un bourrelet extérieur.

De taille importante, les deux bassins D16 et D17 (fig. 9) possèdent un bord vertical et une panse convexe décorée d'une collerette.

Les formes fermées

Le pichet D5 (fig. 10) peut être décrit comme un récipient à bord vertical, à lèvre arrondie et à col cannelé, cylindrique et vertical. Cette forme évoque celle de pichets en grès du Beauvaisis étudiés par Fabienne Ravoire en Île-de-France pour la fin du Moyen Âge ou le début de l'époque moderne (RAVOIRE 2006, p. 121). Son col cannelé s'apparente à celui d'exemplaires découverts lors des fouilles du 8-10 rue du Bourg à Laon dans un contexte du XVIe siècle (MOUNY 2016, pl. 34).

Plusieurs fragments appartenant à des cruchons à col court très resserré, à bord continu et à lèvre arrondie ont été mis au jour (D1 et D29, fig. 10). La panse de l'individu D1 est globulaire ; son anse est fixée sur le bord et repose sur l'épaulement. Bien que seuls l'anse et le col soient conservés, le récipient D31 (fig. 10) peut aussi être rangé dans la catégorie des cruchons. Ce type de cruchon est documenté à Fosses (Val-d'Oise) pour les deux premiers tiers du XVIe siècle (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 461) et dans d'autres sites franciliens pour la fin du Moyen Âge ou le début de l'époque moderne (Ravoire 2006, p. 126).

Un vase tripode, globulaire à pieds à section trapézoïdale est présent sur le site (D27, fig. 10). Il s'agit vraisemblablement d'un pot à cuire de type

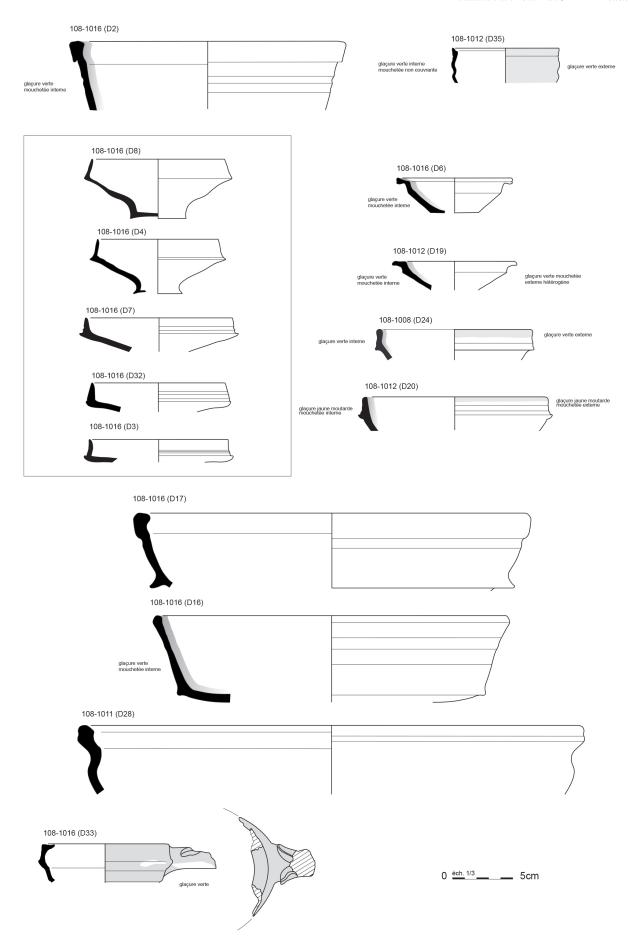


Fig. 9 - Céramiques du fossé 108, formes ouvertes - pâte sableuse fine claire : D2, D6, D16, D19, D20, D24, D28, D33 et D35 - pâte sableuse rouge : D17 - grès du Beauvaisis : D3, D4, D7, D8 et D32 (Relevés et DAO G. Desplanque et T. Galmiche, Département de l'Aisne).

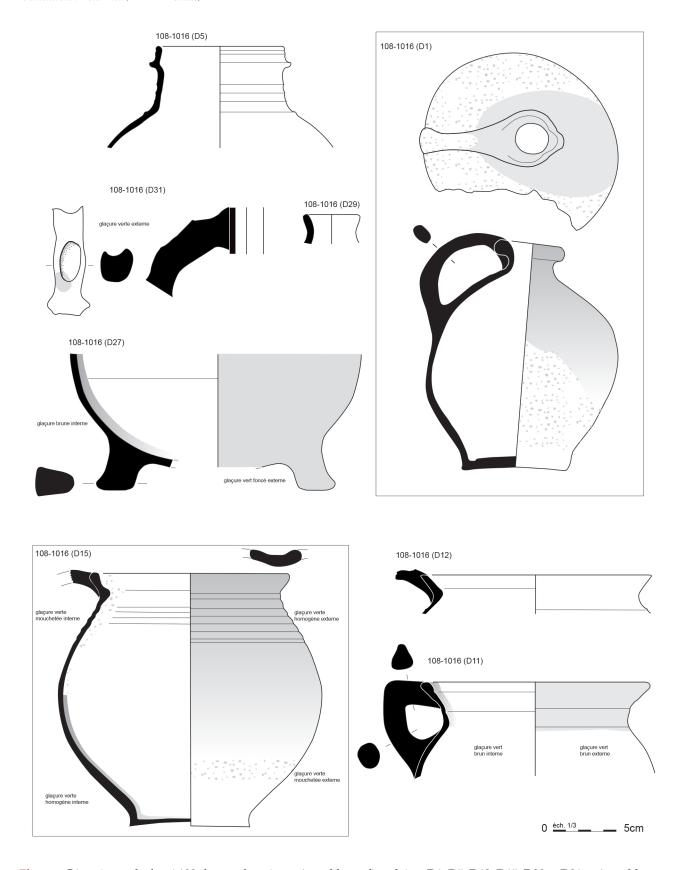


Fig. 10 - Céramiques du fossé 108, formes fermées - pâte sableuse fine claire : D1, D5, D12, D15, D29 et D31 - pâte sableuse rouge : D11 et D27 (Relevés et DAO G. Desplanque et T. Galmiche, Département de l'Aisne).

marmite. Il est difficile d'apprécier avec précision la datation de cet individu. Les tripodes sont connus dès le second tiers du XIV^e siècle à Fosses dans le Val-d'Oise (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 333). Ils perdurent jusque dans le courant du XVIII^e siècle (Van Ossel 1998, p. 241).

La marmite, vase moyen fermé, à fond plat, à panse globulaire, sans col et à moyen de préhension, est représentée de façon certaine avec le vase D15 (fig. 10). L'ouverture de cette marmite est constituée d'un bord éversé, concave intérieurement, et d'une lèvre arrondie. Seule une anse est conservée mais cette marmite était vraisemblablement munie d'une seconde. Ce type de récipient est bien connu en Île-de-France pour la fin du Moyen Âge ou le XVI° siècle (RAVOIRE 2006, p. 143; GUADAGNIN 2007, vol. 2, p. 474 et 623).

Les vases D11 et D12 (fig. 10) s'apparentent à des marmites ou des coquemars. Ces formes sont fréquentes en Île-de-France pour la fin du Moyen Âge ou le début de la période moderne (RAVOIRE 2006, p. 136 à 138).

Les récipients de hauteur moyenne, fermés, sans col et à bord éversé sont relativement fréquents : D9, D10, D13, D14, D22 et D26 (fig. 11). Les différences portent sur le profil des deux faces du bord. Les récipients de cette catégorie peuvent être désignés comme des coquemars, des huguenotes, des marmites, des vases tripodes, des chevrettes ou des oules. Ces formes sont fréquentes en Île-de-France pour la fin du Moyen Âge ou le début de la période moderne (RAVOIRE 2006, p. 132 à 148) et à Laon lors des fouilles du 8-10 rue du Bourg pour le XVIe siècle (MOUNY 2016, pl. 30).

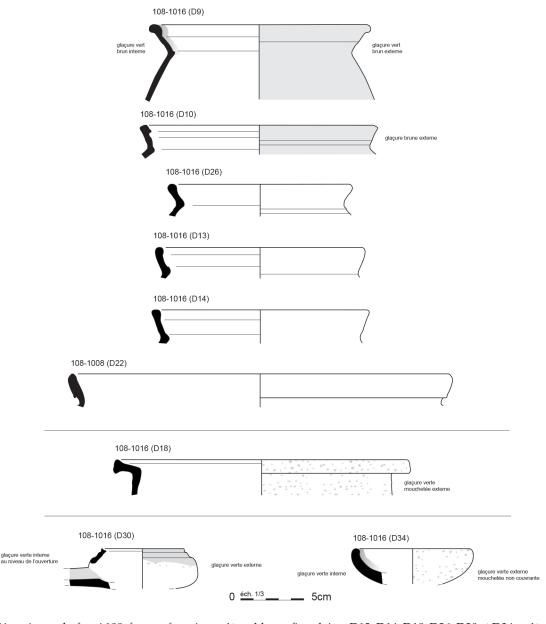


Fig. 11 - Céramiques du fossé 108, formes fermées - pâte sableuse fine claire : D13, D14, D18, D26, D30 et D34 - pâte sableuse rouge : D9, D10 et D22 (Relevés et DAO G. DESPLANQUE et T. GALMICHE, Département de l'Aisne).

Enfin, un vase, très légèrement fermé, à large rebord et à lèvre à double épaississement est documenté (D18, fig. 11). Cette forme se rapproche de celle d'un vase découvert sur le site des « Halettes » à Compiègne (Oise) et daté du début du XVI° siècle (Lacroix 1997a, p. 153, n° 5).

Luminaire

Le fragment D30 (fig. 11) appartient à un modèle de lampe à huile bien connu, constitué d'un réservoir, muni d'un bec, qui repose sur un pied auquel s'ajoute une coupelle. Seuls le réservoir et le bec sont ici conservés. Des exemples similaires sont documentés à Fosses (Val-d'Oise) pour les deux premiers tiers du XVIe siècle (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 536, classes 1 a et b) ou dans d'autres sites franciliens de la fin du Moyen Âge ou du début de l'époque moderne (Ravoire 2006, p. 197).

Le fragment D34 (fig. 11) appartient à une coupelle à lèvre arrondie et à panse convexe. Compte tenu de la faible profondeur de ce récipient et de sa morphologie, cet élément pourrait provenir d'une lampe à huile telle que celles documentées à Fosses (Val-d'Oise) pour les deux premiers tiers du XVIe siècle (Guadagnin 2007, vol. 2, p. 537, classes 2 a et b).

Une zone de rejet de forge

Des matériaux en lien avec une activité paléométallurgique sont présents en grande quantité dans le fossé 108. Le protocole de prélèvement et l'étude ont été réalisés par Vincent Le Quellec.

Afin de ne pas privilégier le matériel de grande taille au détriment du reste, nous avons effectué un prélèvement de 20 litres de sédiment. Parallèlement, toutes les scories visibles ont été collectées. Le corpus se compose ainsi de 846 déchets pour un poids de 46,2 kg.

L'étude du prélèvement systématique a permis de recenser des culots, des scories (fragments de parois, scories argilo-sableuses, scories grises denses, scories ferreuses rouillées, petits fragments sans caractère marqué et morceaux de fer métal) et des battitures lamellaires et globulaires. La présence de battitures et de scories en calotte, l'absence de fragments de minerai, de scories coulées ou de « gromps » permettent d'identifier cet ensemble comme le résultat d'une activité de forge.

Les culots présents dans l'ensemble de l'échantillon étudié se caractérisent par une grande régularité de forme et de gabarit. Plutôt petits, ils ont été formés dans un foyer à la surface restreinte, sans doute pour des façonnages ou des réparations d'objets de taille limitée. La moitié des culots pèse entre 100 g et 280 g, les deux tiers pèsent moins

de 440 g. Quelques 71 culots ont été reconnus. Ils correspondent à 71 séquences de travail du forgeron. La relative rareté des gros culots, ceux supérieurs à 500 g, semble indiquer que l'activité du forgeron de Bruyères ne concerne que ponctuellement des objets volumineux. Le bâtiment figuré à droite du cimetière « des aveugles ou des protestants » sur le plan du sergent Ledouble peut, par sa proximité avec le lieu de rejet, être identifié comme une forge.

La faune

Le fossé 108 du site de Bruyères-et-Montbérault "Les Raidons" a livré un ensemble faunique particulier, comptant 981 vestiges osseux dont 795 déterminés (tab. I). Près des trois quarts de ces éléments déterminés appartiennent au bœuf dont la tête et les pieds sont les parties squelettiques de loin les plus fréquentes (fig. 12). Si aucune trace de découpe n'a pu être observée sur les éléments crâniens, il en va tout autrement pour les mandibules et métapodes. En effet, les premières sont marquées de plusieurs actions. Deux sont presque systématiques : la désarticulation entre le crâne et la mandibule et l'isolement du corps de cette dernière. Ces deux opérations sont réalisées à l'aide d'un outil tranchant lourd de type couperet. Quelques traces plus fines, laissées par un couteau, attestent le prélèvement de la viande. Concernant les métapodes, leur fracturation au milieu de leur diaphyse est elle aussi systématique. Elle semble également réalisée à l'aide d'un couperet dans la majeure partie des cas.

L'ouverture de la diaphyse des métapodes et celle du corps des mandibules ont comme point commun de rendre accessible et disponible un élément non négligeable, la moelle. La question qui se pose à nous touche à l'utilisation de cette moelle. Deux hypothèses sont possibles : soit la moelle est recherchée comme élément intégrant à part entière l'alimentation carnée, soit elle est récupérée à des fins artisanales. L'usage le plus couramment accepté

Fossé 108	NR	% NR	PR	% PR	PM
bœuf	578	72,7	16 512	82,33	28,57
porc	45	5,66	580	2,89	12,89
caprinés	161	20,25	1 500	7,48	9,32
cheval	2	0,25	1 446	7,21	7,23
coq	6	0,75	10	0,05	
oie	2	0,25	3	0,01	
lièvre	1	0,13	4	0,02	
Déterminés	795	81,04	20 055	97,93	25,23
Indéterminés	186	18,96	424	2,07	2,28
TOTAL	981	100	20 479	100	20,88

Tab. I - Répartition des restes osseux par espèce (G. JOUANIN, CRAVO).

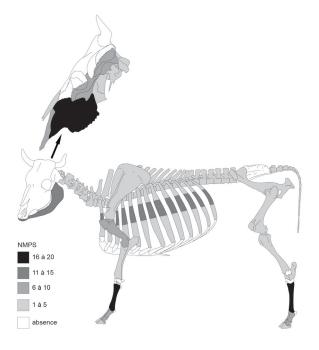


Fig. 12 - Répartition des parties squelettiques pour le bœuf (G. JOUANIN, CRAVO).

pour la moelle d'os bovin en contexte artisanal est celui d'huile de corroyage. Cette étape dans le traitement du cuir permet d'assouplir ce dernier après la phase de tannage. Deux exemples ont été étudiés précisément dans le Nord de la France pour la fin du Moyen Âge.

À Mulhouse "Place de la Liberté", un ensemble osseux, daté du XIVe siècle, présente des caractéristiques proches de celles relevées à Bruyères-et-Montbérault. Le corpus est largement dominé par les vestiges bovins, dont un tiers de métapodes. Ces derniers sont systématiquement fracturés dans leur partie distale, puis fendus en deux longitudinalement (CLAVEL et al. 2012). À Troyes "Rue du Moulinet", une fosse datée des XVe-XVIe siècles a livré un peu plus de 3 000 restes bovins dont près de 80 % d'éléments de pieds. Comme à Mulhouse, métacarpes et métatarses sont fendus, mais leur fragmentation paraît plus poussée (Deborde et al. 2002). Nous pouvons de plus noter que les mandibules ne sont représentées que par leurs deux tiers avant, la branche montante et l'articulation ayant été séparées par un coup de couperet. Pour ces deux cas, l'interprétation donnée aux ensembles fauniques est la confection d'huile de pied de bœuf, extraite par cuisson des métapodes fracturés et utilisée par les tanneurs. À Troyes, l'activité de tannerie ne fait aucun doute puisque ce sont les ateliers qui ont été mis au jour. En revanche, aucun indice de cet artisanat ne transparaît à Mulhouse, la fouille ayant essentiellement mis au jour les vestiges du cimetière jouxtant l'église Saint-Étienne (Guild 1996).

Si cette hypothèse d'extraction d'huile est séduisante, plusieurs éléments concernant le matériel de Bruyères-et-Montbérault incitent à la prudence. Tout d'abord, la fragmentation des métapodes y est moins poussée. Ces derniers ne sont que fracturés en leur milieu, jamais fendus et encore moins concassés. Il en va de même pour les mandibules qui ne présentent pas le degré de morcellement d'un exemple mis au jour à Épinal "Palais de Justice" (YVINEC & JOUANIN 2014). Le deuxième élément singulier est la présence du crâne et notamment des maxillaires. Ceux-ci ne sont jamais présents dans les ensembles attribués à de la fabrication d'huile, ni même dans ceux, antiques, relevant de l'extraction de colle à partir des os (BAK & YVINEC, à paraître). De plus, bien que moins nombreux que les restes bovins, ceux de caprinés ont livré une proportion importante de métapodes qui présentent une fracturation identique à celle enregistrée pour les bovins. Enfin, les estimations d'âges effectuées à partir des mandibules de ces bêtes à cornes attestent de la présence préférentielle d'animaux élevés pour leur viande (six bovins de moins de 4 ans sur neuf estimations, et autant d'ovins du même âge sur sept individus renseignés).

Ces divers éléments pourraient nous orienter vers une hypothèse plus alimentaire qu'artisanale des rejets osseux. En effet, la fin du Moyen Âge et la période moderne se caractérisent par une plus grande valorisation des abats. La synthèse réalisée pour ces périodes sur la France du Nord s'en fait largement l'écho (CLAVEL 2001). La moelle extraite des métapodes et mandibules de bœuf peut être consommée directement ou bien intégrer les diverses sauces préparées. La fréquence des maxillaires, bien qu'aucune trace de découpe n'ait pu être formellement repérée ici, pourrait trahir la préparation de palais de bœuf à l'instar des exemples parisiens des "Jardins du Carrousel" (Rodet-Belarbi 1993) et de la "Cour Napoléon" du Louvre (Méniel & Arbogast 1989). Enfin, concernant les caprinés, la fracturation des métapodes, dont la moitié proximale nous est parvenue en plus grand nombre que la partie distale (28 occurrences contre 18), et la quasi absence des phalanges (seulement 4 exemplaires) pourraient indiquer la préparation d'un plat proche des pieds paquets de la région de Marseille (Jourdan 1976 cité par Clavel 2001). Des lots plus conséquents mais aux caractéristiques similaires ont été reconnus à Nanteuil-le-Haudoin et Abbeville (CLAVEL 2001) comme à Paris, notamment "Rue de Lutèce" (Audoin-Rouzeau 1989).

Il paraît donc tout à fait envisageable de voir dans l'ensemble osseux mis au jour dans le fossé 108 de Bruyères-et-Montbérault, les vestiges de préparations culinaires typiques de la fin du Moyen Âge et de la période moderne. Les goûts et les pratiques alimentaires évoluent et intègrent de plus en plus des éléments jusque-là délaissés. De nouvelles spécialités apparaissent ainsi que de nouveaux métiers. Les ossements mis au jour ici pourraient provenir de l'étal d'un charcutier-tripier ou d'un vendeur d'abats qui auraient trouvé dans ce fossé le réceptacle pratique au dépôt des rebuts qu'ils produisent.

Un fossé de faubourg enclos?

Il est tentant de mettre en relation la structure 108 avec le fossé de l'enceinte urbaine dans l'axe duquel il se trouve. Sur le cadastre de 1845 (fig. 13), l'ensemble des parcelles jouxtant l'enceinte méridionale de Bruyères et limitées à l'ouest par le chemin des "Raidons" et à l'est par le chemin du tour

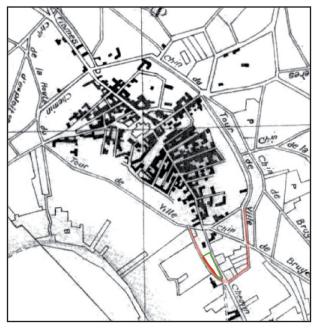


Fig. 13 - Plan cadastral e Bruyères en 1845 - l'emplacement de la fouille est en vert, le tracé du fossé 108 en rouge et la proposition de limite du faubourg méridional en rose (Archives départementales de l'Aisne).

de ville forme une excroissance de forme ogivale. Ces parcelles appartenaient-elles à un faubourg protégé par des fossés ? Dans ce cas, la structure 108 constituerait le fossé occidental de ce faubourg. Quoi qu'il en soit, cette structure a servi, lors d'une première phase de remplissage, de dépotoir domestique et de zone de rejet pour des activités spécifiques : forge, boucherie. Le peu de mobilier et la nature non organique des niveaux supérieurs plaident pour une seconde phase de comblement rapide. Le mobilier de la fin du XVe siècle ou des deux premiers tiers du XVIe siècle donne un terminus post quem pour l'abandon de ce fossé.

La limite correspondant au fossé 108 a perduré avec la mise en place d'un chemin. La fouille a en effet permis de repérer la présence de deux niveaux drainants déposés sur les dernières couches de comblement du fossé afin de permettre la mise en place de ce chemin. Un mur limitant cette voie de la parcelle attenante a ensuite été construit (fig. 14). Plusieurs états successifs du chemin ont été mis en évidence.

LE CIMETIÈRE DES "RAIDONS"

Présentation de la méthodologie

Lors du diagnostic en 2008, deux ensembles de tombes avaient été distingués. Dans le premier, 18 sépultures primaires avaient été repérées en fond de tranchée sur une quinzaine de mètres de longueur. Trois d'entre elles avaient été fouillées. Ce niveau n'était pas menacé par le projet routier, car situé à une profondeur inférieure à 89,54 m NGF. Par conséquent, il n'a pas fait l'objet d'une prescription de fouille. Il n'a pas été possible de préciser les limites de cet ensemble funéraire.

La fouille de 2010 portait sur le second ensemble, séparé du précédent par un important remblai de 1,9 m d'épaisseur. Dans l'emprise de fouille,



Fig. 14 - Mur parcellaire (Cliché G. Desplanque, Département de l'Aisne).

les sépultures de l'ensemble 2 se répartissent le long d'une bande de 28,5 m de longueur et d'une largeur maximale de 5,7 m. La surface fouillée du cimetière s'établit à 95 m². Les bords nord et ouest sont perceptibles, même si aucun élément archéologique matérialisant ces limites n'a été mis en évidence. Le caractère relativement rectiligne du bord occidental invite à envisager la présence d'une allée permettant de longer le cimetière du nord au sud. À l'est et au sud, l'aménagement des abords de la route a endommagé certaines sépultures et en a fait disparaître d'autres.

Au total pour les deux opérations de diagnostic et de fouille, 266 fosses contenant des ossements humains ont été découvertes. Parmi les sépultures primaires, 236 sur les 251 observées ont été fouillées. Plusieurs fosses contenant des ossements humains en position secondaire avaient été mises au jour lors du diagnostic. Leur situation à proximité immédiate des tombes suggère qu'elles pouvaient être contemporaines de ces inhumations. Avec l'accord du Conservateur régional de l'archéologie et de l'aménageur, il a été décidé de prolonger le décapage de 20 mètres vers le nord afin de permettre le dégagement et la fouille intégrale de ces fosses. La surface totale étudiée, initialement de 360 m², a ainsi été portée à 660 m² (fig. 2).

Sur le terrain

Les structures funéraires étaient illisibles en surface, il a donc fallu procéder pendant toute la durée de la fouille à des décapages manuels afin de permettre la découverte de ces restes archéologiques.

Pour les ossements en position secondaire déposés dans une fosse, le choix a été fait après dégagement intégral de la structure de prélever exhaustivement l'ensemble des ossements.

Les ossements découverts lors des décapages successifs ont aussi été prélevés. La densité importante de tombes sur un secteur assez restreint a en effet occasionné, pendant toute la durée d'occupation de la zone funéraire, des sédiments très remués lors des inhumations successives. Ces ossements déplacés lors de nouvelles inhumations n'ont pas fait l'objet d'un réenfouissement ordonné. Ces éléments se sont alors retrouvés mêlés à la terre environnante. En outre, la nature très sableuse du sédiment a sans doute causé des effondrements de parois de fosse et favorisé le déplacement de ces os.

En laboratoire

L'étude des inhumations primaires du cimetière des "Raidons" est basée sur les méthodes classiques de l'anthropologie. Un S.I.G. lié à une base de données a été mis en place afin de permettre d'établir des cartes de répartition pour les différents critères retenus. Cet outil avait été créé suite à la fouille d'un important cimetière carolingien par le pôle archéologique du département de l'Aisne (Buccio *et al.* 2012). Il a été repris et adapté au cimetière présent, notamment en y ajoutant la stratigraphie entre les tombes.

Pour les éléments issus des fosses contenant des os en position secondaire et des réductions, les ossements ont tous été identifiés et comptabilisés. Un nombre minimum d'individus (NMI) a été établi pour chacune de ces structures à partir des ossements qui semblaient les plus nombreux : les fémurs, les humérus, les coxaux et, en raison de la fragmentation importante, les frontaux, les occipitaux et les mandibules.

Les ossements issus du ramassage de surface ont été traités différemment. Dans les délais impartis, il n'a pas été possible d'accorder le même temps pour ces éléments³, souvent fortement fragmentés. Le choix a été fait de ne pas les laver et de ne retenir dans le calcul du NMI que les fémurs. En effet, ces ossements sont prélevés assez systématiquement par les fossoyeurs en raison de leur taille. De plus, ils se conservent bien et sont facilement identifiables. Ainsi, nous avons pris en compte les épiphyses proximales et distales de ces os et différencié les classes d'âge, c'est-à-dire les nouveau-nés, les immatures entre 1 et 4 ans, entre 5 et 9 ans, entre 10 et 14 ans et entre 15 et 19 ans et les adultes. Quelques pathologies remarquables ont également été identifiées.

Corpus étudié

Sur les 236 sépultures primaires, une seule a été identifiée comme multiple. Elle contenait deux individus (St 176 et 177). Les deux squelettes sont incomplets : des racines sont venues perturber les membres inférieurs, en partie absents. La présence de 16 clous indique l'utilisation d'un cercueil en bois. Même si les clous sont davantage présents autour de l'individu 177 situé plus au nord, il semble très probable que ce contenant était commun aux deux défunts. En effet, le membre supérieur gauche de l'individu 176 est posé sur les côtes et le membre supérieur droit de l'individu 177. La proximité des deux corps ne laisse pas envisager deux coffrages. Une inhumation plus tardive de l'individu 176 parait également peu probable sans créer de perturbations sur le premier défunt. Il est possible que ce genre de sépulture multiple ne soit pas isolé dans le cimetière, mais en raison de nombreuses perturbations, il n'a pas été possible de les déceler. Toutefois, avec cette tombe, le nombre d'individus en position primaire s'établit à 237.

^{3 - 27} caisses, soit près de 200 kg d'ossements ont été prélevés sur le terrain.

Parmi les 236 sépultures primaires, 170 ont été recoupées par une tombe ou une structure plus récente. 81 tombes étaient associées à des ossements en réduction. Un NMI a été établi pour chacune des réductions : ce nombre varie entre 1 individu (sépultures 225, 226, 246 et 307) et 13 sujets différents (sépultures 134, 191, 330, 346). Pour l'ensemble des sépultures accueillant des ossements en réduction, 483 individus ont été comptabilisés. En prenant en compte les éléments osseux les plus fréquents, on réduit ce nombre à 165 individus, soit 133 adultes et 32 immatures.

Neuf fosses contenant des ossements en position secondaire ont été découvertes en dehors de la zone cimetériale. Sept d'entre elles ont été fouillées dans leur intégralité. En lien direct avec le cimetière, elles s'apparentent à des fosses de relégation témoignant de la gestion du cimetière lors des travaux d'affouillement ou d'entretien. De forme irrégulière, elles sont strictement situées au nord du cimetière et se distinguent le plus souvent par leur capacité. Les structures 109, 110 et 120 apparaissent remarquables de ce point de vue. Compte tenu du nombre important d'ossements présents, il est légitime de s'interroger sur leur provenance. Au vu de la proximité du cimetière étudié, il parait plausible d'envisager que ces restes proviennent d'une partie détruite de cet ensemble funéraire. Il semble en effet évident qu'une portion du cimetière manque dans sa partie sud-est, au regard du grand nombre de sépultures coupées par le muret de pierres bordant la chaussée de la rue Porte de Reims. En 1846, Rousselle de Rocquigny indique la présence de nombreuses sépultures lors de l'aménagement de l'actuelle route départementale 967 (Rousselle de Rocquigny 1857, p. 40). La portion très rectiligne de la structure 109 semble même supposer une implantation de la fosse plus récente par des moyens mécaniques (fig. 15).

Six autres fosses avec des ossements en position secondaire ont été mises au jour dans la zone cimetériale. De petite taille et le plus souvent de moins grande capacité, ces structures s'apparentent à des fosses de vidange, correspondant à une méthode de gestion de l'espace funéraire par les fossoyeurs. Contrairement aux fosses de relégation plus récentes, ces fosses sont contemporaines des sépultures en place.

La même méthode a été appliquée pour les ossements en position secondaire dans ces fosses de relégation ou de vidange (tab. II).

Dans la zone funéraire, le nombre minimum d'individus varie de 6 à 28 par fosse. Pour ce dernier nombre, il s'agit de la fosse 313, située à l'écart des autres tombes, soit légèrement hors de la zone funéraire.



Fig. 15 - Fosse de relégation 109 (Cliché N. ROBIN, Département de l'Aisne).

Les fosses de la zone nord sont les plus importantes et contribuent largement à l'augmentation du nombre de sujets supplémentaires. Les ossements retrouvés près de la structure 108, dans des fosses aux contours plus incertains, sont moins nombreux. Au total, les fosses de réenfouissement contiennent un minimum de 356 individus, mais en se basant sur les os les plus fréquents tout en prenant en compte les différentes catégories d'âge, notamment pour les enfants, on obtient un minimum de 257 sujets, parmi lesquels 200 adultes et 57 immatures.

Pour les ossements de surface, un décompte à partir des fémurs gauches permet d'obtenir le plus grand nombre minimum d'individus. La prise en compte des fémurs droits permet d'affiner les chiffres pour les immatures. On obtient ainsi un minimum de 117 sujets, soit 75 adultes et 42 immatures.

En additionnant les résultats obtenus pour les sépultures primaires, les réductions associées aux inhumations en place, les ossements des fosses de relégation et les ossements en surface, on obtient un minimum de 776 individus. En considérant que certains éléments osseux en position secondaire peuvent appartenir à des sujets en place, nous avons affiné cette estimation en comptabilisant chaque type d'ossement et en retenant celui présentant le plus grand nombre. Pour ce calcul, nous avons également pris en considération les différentes catégories d'âge des immatures. On obtient ainsi un minimum de 645 individus pour la zone fouillée.

Secteur	N° sépulture	Forme	Longueur max. (cm)	Largeur max. (cm)	Profondeur moyenne (cm)	NMI
	114	rectangulaire	68	38	20	12
	145	rectangulaire	50	30	10	7
	278	rectangulaire	82	40	20	13
	296	rectangulaire	100	48	15	11
	313	rectangulaire	112	65	35	28
	317	rectangulaire	105	42	10	6
	109	rectangulaire	440	100	15	87
	110	polylobée	330	130	10	35
	120	ovalaire	160	80	25	105
	103	circulaire	60	60	20	14
	104	ovalaire	166	104	15	20
	112	rectangulaire	78	54	25	13
	117	longitudinale	140	40	10	5

Tab. II - Caractéristiques des fosses secondaires (N. Robin, Département d l'Aisne).

Éléments de chronologie

170 inhumations primaires ont été recoupées par des sépultures plus récentes (39 %) ou par le mur qui borde la fouille (61 %). Le diagramme de Harris présente un maximum de 9 niveaux de tombes successives.

En fonction des relations stratigraphiques et de l'emplacement des tombes dans l'espace funéraire, huit sépultures ont été datées par mesure du radiocarbone. Deux tombes avaient été datées lors du diagnostic de 2008. La sépulture 11, issue du premier ensemble, est datée entre 1281 et 1391 (655 \pm 30 BP, Ly-14621), avec un maximum de probabilité pour la période 1295-1370. La sépulture 23 (renommée 123 lors de la fouille) est issue du second ensemble et est datée entre 1437 et 1615 (410 \pm 30 BP, Ly-14620), avec un maximum de probabilité pour la période 1440-1500. Les résultats des datations des six sépultures prélevées lors de la fouille sont les suivants :

- entre 1224 et 1290 (740 \pm 30 BP, Ly-15904) pour la sépulture 136 située à l'extrémité sud du cimetière,

- entre 1445 et 1630 (380 \pm 30 BP, Ly-15905) pour la sépulture 138, en position haute dans une zone du cimetière à très forte densité de tombes,

- entre 1446 et 1631 (380 \pm 30 BP, Ly-15906) pour la sépulture 167, en position haute sur le diagramme de Harris, dans le tiers sud de l'espace funéraire,

- entre 1274 et 1385 (685 \pm 30 BP, Ly-15907) pour la sépulture 268, en position basse sur le diagramme et située sous la sépulture 167 citée précédemment,

- entre 1450 et 1639 (360 ± 30 BP, Ly-15908) pour la sépulture 269, en position basse sur le diagramme, dans la zone septentrionale du cimetière,

- entre 1427 et 1618 (420 ± 30 BP, Ly-15909), avec un maximum de probabilité pour la période 1427-1515), pour la sépulture 338, en position basse sur le diagramme et dans la zone centrale du cimetière.

À la lumière de ces résultats, aucun écart chronologique n'est perceptible entre sépultures de l'ensemble 1 et les plus anciennes de l'ensemble 2. Ainsi, la sépulture datée la plus ancienne est installée dans le courant du XIIIe siècle. Deux autres concernent la période médiévale entre la fin de ce siècle et la fin du suivant. Pour les cinq sépultures restantes, la fourchette chronologique apparaît relativement large entre le deuxième quart du XVe siècle et la première moitié du XVIIe siècle. Pour deux tombes, toutefois, la probabilité est plus importante entre le deuxième quart du XVe siècle et le tout début du XVIe siècle. De plus, en prenant en compte les relations stratigraphiques et des indices osseux d'une maladie particulière, la syphilis, il a été possible de proposer des terminus post quem pour d'autres sépultures (fig. 16). En effet, cette maladie sous l'espèce treponema pallidum a connu une explosion épidémique à l'extrême fin du XVe siècle et s'est répandue de façon fulgurante au début du XVIe siècle. Les lésions ostéopériostiques ont été repérées sur les squelettes en place comme sur les ossements en réduction dans les tombes, ce qui implique que les sépultures dans lesquelles ces ossements ont été recueillis sont plus récentes que l'époque d'expansion de la maladie.

Organisation spatiale

La forte concentration de sépultures a entraîné un brassage continu de la terre du cimetière qui rend vaine la mise en évidence, par différence de texture ou de couleur, d'éventuels trous d'ancrage pour des croix ou d'autres marqueurs de surface. Aucune preuve archéologique ne vient étayer donc l'hypothèse d'un marquage des tombes.

Deux zones de moindre concentration peuvent toutefois être distinguées. La première, de plan rectangulaire de 3,5 m de longueur sur 0,8 m de



Fig. 16 - Répartition des tombes en fonction de leur datation (DAO V. Buccio et N. Robin, Département de l'Aisne).

largeur, est localisée au nord du cimetière (St 192). Elle correspond à un sondage géotechnique à la pelle mécanique réalisé préalablement au diagnostic, sans surveillance archéologique. La seconde zone, large de 1,5 m et s'étendant sur 2 m de long, se situe également dans la moitié nord, où la densité de sépultures est plus forte. Une seule tombe (sépulture 217), apparue à 91,09 m NGF, est implantée dans cet espace. C'est également à l'est de ce dernier que la fosse de vidange (structure 313) a été placée. La possibilité d'un oratoire ou d'un monument commémoratif de type croix, construit avant l'inhumation de l'individu 217 et détruit avant la mise en place de cette sépulture constitue une première hypothèse. À l'inverse, on peut proposer qu'un monument commémoratif ait été érigé sur la sépulture 217. Dans tous les cas, cet espace a été respecté après le XVe siècle au regard du nombre important de tombes situées au nord, à l'est et à l'ouest avec notamment la fosse de vidange 313.

En se référant aux sépultures du XIIIº siècle, un pendage d'environ 4 à 5 % est perceptible du sud vers le nord. En extrapolant cette pente au nord de la zone fouillée, il n'est pas exclu que les sépultures mises au jour dans ce secteur uniquement lors du diagnostic appartiennent à cet ensemble.

Dans la partie la plus dense du cimetière, une hauteur d'environ 1,65 m sépare les tombes les plus anciennes des plus récentes. Le cimetière a fait l'objet d'apports de remblais réguliers.

Pratiques funéraires

La bonne conservation des squelettes est en grande partie liée à la nature même du sédiment. En effet, le bourg de Bruyères est implanté au pied du plateau calcaire sur des terrains du Thanétien supérieur formés par des sables et grès de Bracheux. Ainsi, plus de la moitié des individus sont dans un bon état de conservation et seulement 7 % des squelettes sont en mauvais état. Ces derniers sont souvent sous-jacents à la couche de terre végétale.

Orientation des tombes

Les corps sont presque exclusivement orientés ouest-est, tête à l'ouest. Les fosses des trois sépultures 173, 230 et 354 sont bien orientées dans le même axe, les corps sont, en revanche, placés tête à l'est. Il est permis ici d'envisager une erreur lors de l'inhumation du défunt. Le cas de la sépulture 38, découverte dans le sondage profond lors du diagnostic de 2008, est différent. L'individu est orienté de manière totalement divergente, la tête au sud-est.

L'orientation des autres tombes varie entre 236 et 279 degrés est. Aucune corrélation entre l'orientation et l'évolution chronologique du cimetière ne parait pouvoir être retenue. Les tombes étant perpendiculaires à la route, il ne fait aucun doute que cette voie a conditionné cette orientation.

Morphologie des fosses

Les limites en plan des tombes sont souvent difficiles à percevoir du fait d'un brassage important du sol, surtout pour les sépultures les plus récentes. Dans 60 % des cas, il s'est ainsi avéré impossible de déterminer la morphologie de la fosse. Lorsque les contours étaient visibles, les fosses étaient le plus souvent de forme longitudinale (35 cas), c'est-à-dire en forme de rectangle allongé aux angles arrondis. La structure quadrangulaire, aux angles plus marqués, est assez rare (10 occurrences). Une seule fosse trapézoïdale (largeur plus importante au niveau de la tête que des pieds) a été observée. Le recours à une fosse ovalaire (une seule occurrence) s'explique peut-être par la présence d'une réduction disposée autour du corps du défunt.

Espace de décomposition et contenant

La détermination de l'espace de décomposition n'est pas aisée. En effet, l'intrusion rapide de sable dans les contenants en bois peut parfois fausser les observations. En sus des arguments taphonomiques, la présence de clous a souvent permis de conclure à l'utilisation d'un cercueil.

L'inhumation en pleine terre, et donc en espace colmaté, a été repérée à quatre reprises (1 %) et l'espace de décomposition n'a pas pu être identifié pour 44 sépultures (19 %). Dans tous les autres cas, soit 188 sépultures, le corps s'est décomposé en espace vide.

La présence de clous constitue un indice de l'emploi d'un cercueil cloué, mais compte tenu du caractère incomplet de nombreuses tombes, des nombreux recoupements et brassages observés, un minimum de quatre clous a été retenu arbitrairement comme seuil d'admission, à moins que leur position dans la tombe n'ait pas été jugée probante. Les sépultures conservées à plus de 50 % dans lesquelles aucun clou n'a été recueilli ont été comptabilisées dans la catégorie des cercueils chevillés ou coffrages en bois. Si dans 34 % des cas, il n'a pas été possible de préciser le type de contenant en bois, il semble que les cercueils cloués (41 % des sépultures) étaient largement plus usités que les cercueils chevillés ou simples coffrages en bois (5 %). L'usage du cercueil en bois commence à se généraliser dans la moitié nord de la France à partir du XIIIe siècle (Guillon et al. 2002, p. 15). L'emploi de ce type de contenant devient très rapidement exclusif jusqu'à l'époque contemporaine.

Des clous ont été découverts dans 182 sépultures et leur nombre variait entre 1 et 17 par tombe.

Au total, il s'agit de 890 clous prélevés dans les sépultures primaires. Une étude a été réalisée sur ces derniers et permet de mettre en évidence une certaine standardisation, tant dans la largeur de la tête de clou que dans la longueur (GALMICHE et al. 2013). Bien que la fabrication des clous ne privilégie pas de standards préétablis, il est possible qu'une sélection soit opérée après coup par le menuisier lors du travail d'assemblage des planches. L'étude a également porté sur la répartition des clous à l'intérieur de la tombe. Pour cela, 319 clous, découverts dans 55 sépultures représentatives, ont été pris en compte. Il apparaît ainsi qu'un clou sur deux est situé le long du corps de l'individu inhumé. Un peu moins d'un clou sur cinq a été mis au jour le long des petits côtés du cercueil. Les derniers étaient situés sur ou sous le squelette. Ce résultat rend compte de l'utilisation importante de clous au niveau de l'assemblage des planches de fond et de côtés (70 % des clous). Les 30 % restants étaient plutôt utilisés pour renforcer la structure.

En plus des clous, un élément composite en fer, constitué de deux plaques maintenues par une clavette, a été trouvé dans la tombe 254 au niveau du crâne de l'inhumé. Cet objet peut être identifié comme une charnière, les deux plaques étant fixées à des planches en bois. La partie basse de cette sépulture étant coupée par la tranchée de fondation du muret bordant la chaussée, il est impossible de préciser l'existence d'une seconde charnière à cette extrémité. Quoi qu'il en soit, cet élément semble appartenir à un cercueil plus élaboré. Nous pourrions être en présence d'un coffre mobilier remployé comme cercueil, comme pour le cimetière de Pinel à Villarès en Haute-Garonne (FALCO & LILE 1990 : HENRION & HUNOT 1996, p. 200).

Dans le comblement de la sépulture 308, un probable élément de charnière a également été mis au jour. Dans la tombe 332, une tige en fer en forme de U découvert dans le remplissage de la fosse pourrait s'apparenter à une agrafe utilisée pour l'assemblage d'éléments en bois. Cependant, il semble plus vraisemblable de l'interpréter comme une poignée, dont l'extrémité pointue était enfoncée dans le bois, et servant peut-être pour la préhension d'un cercueil (Legros 2001, p. 48). Un élément identique a été ramassé lors des décapages de surface. Certains cercueils postérieurs au XVIe siècle sont munis de poignées sur le cimetière de l'église de Thaon dans le Calvados (Delahaye & Chapelain de Séreville-Niel 2009).

Pour quatre fosses contenant uniquement des ossements en position secondaire - fosses toutes situées à l'intérieur du cimetière - des coffrages ont été identifiés. Si chacune d'entre elles a livré quelques rares clous, c'est la position contrainte d'effets de paroi des ossements qui laisse envisager cette hypothèse (fig. 17). Il est toutefois impossible de préciser si les coffrages étaient cloués ou assemblés.

Présence d'une enveloppe souple ou d'un vêtement

Les critères pour définir la présence d'un élément textile sont de plusieurs sortes. Les observations faites sur la position des épaules, les contraintes exercées sur les côtes, la position parallèle ou convergente des membres inférieurs, ou encore l'affaissement particulier des pieds peuvent apporter des indices sur le port d'un vêtement ou d'un linceul (Buquet-Marcon et al. 2009). La présence d'épingles en alliage cuivreux est également un indice de suspicion de linceul.

Dans 43 % des cas, les conditions de conservation de la sépulture n'étaient pas propices à ce type d'observation. L'absence d'indices probants dans trois des sépultures en espace colmaté suggère que l'enveloppe souple n'était peut-être pas présente dans ces tombes.

Même s'il faut rester prudent avec ces résultats, il semble que 32 % de la totalité des individus fouillés étaient habillés et dans 12 % des cas, un linceul était employé. Pour ces derniers, la présence d'épingles en alliage cuivreux a été notée pour 12 tombes sur 28. Leur nombre varie de 1 à 5 par sépulture. Enfin, pour 13 % des tombes, nous parlerons plutôt d'une enveloppe souple pour les cas où il n'a pas été possible de distinguer le vêtement du linceul et pour les cas où les deux éléments textiles étaient de mise. En effet, le port du linceul



Fig. 17 - Ossements en position secondaire dans la fosse 313 (Cliché E. Pichet, Département de l'Aisne).

n'exclut pas un tissu sous-jacent ou un vêtement en-dessous. Il peut s'agir de sous-vêtements, d'un habit quotidien, incluant souvent des épingles. Au XIVe siècle, les manches amovibles peuvent être épinglées (Alexandre-Bidon 1996, p. 11). Cela peut être le cas par exemple pour la sépulture 138 (femme de 25-35 ans) (fig. 18). Tout d'abord, les observations taphonomiques laissent supposer une décomposition en espace colmaté. S'il y a eu un coffrage, celui-ci s'est décomposé très rapidement. La position du corps a aussi retenu notre attention. Les membres inférieurs parallèles, le membre supérieur droit écarté du corps, la contrainte exercée au niveau des côtes droites font penser au port d'un vêtement, notamment d'un buste indépendant des bras. Cependant, la contrainte effective au niveau de l'articulation de l'épaule et du coude gauche, et l'ouverture de la cage thoracique gauche vers l'humérus nous invitent plutôt à pencher en faveur



Fig. 18 - Sépulture 138 (Cliché N. Robin, Département de l'Aisne).

d'un linceul. D'autant plus, que deux épingles en alliage cuivreux ont été retrouvées avec le corps, dont une près du coude droit. Toutes les épingles ne sont pas nécessairement des épingles de linceul, et peuvent appartenir à un vêtement (Alexandre-Bidon 1996, p. 11). Au final, la sépulture 138 semble avoir été inhumée soit dans un vêtement, soit dans un linceul possédant des manches et des jambes.

L'étude de la dynamique d'effondrement des pieds permet de déceler avec prudence le port de chaussures plutôt souples. Un « effet chausse » s'observe en espace non colmaté, quand la partie proximale est basculée en face médiale alors que l'extrémité est restée en face supérieure, l'ensemble se brisant au coup-de-pied, entre le naviculaire et le bloc des cunéiformes. Dans cette configuration, les pieds sont hyperfléchis et se présentent « en pointe de ballerine ». C'est la cheville qui lâche en premier lors de la décomposition du cadavre. La chaussure accompagne le pied dans sa pliure en avant. Sa résistance à la décomposition serait du même ordre que celle des ligaments moyens du pied (Guichard 2009). Cet « effet chausse » a été observé pour 51 sépultures.

Accessoires vestimentaires

D'autres éléments en alliage cuivreux appartenant probablement à des éléments de vêtements ont été découverts dans les tombes 257, 341 et 353. Une série de cinq boutons a été mise au jour près du coude gauche de l'individu 257 (femme de 30-49 ans). Deux d'entre eux sont très fragmentaires. Les trois autres, d'un diamètre de 10 mm, sont constitués d'une âme en fer en forme de calotte sphérique recouverte par une feuille de bronze du côté bombé. Compte tenu de leur localisation, ces boutons servaient peut-être de décoration à une ceinture. Cette sépulture est attribuée après le XVe siècle.

Une tige rectangulaire repliée en deux de façon à mordre une lanière de cuir a été trouvée dans la sépulture 341 (enfant de 12-14 ans ± 1 an) près de la hanche gauche du squelette. À proximité immédiate de cet ornement pour extrémité de sangle, un ensemble de petits objets a été trouvé (fig. 19, D56 et D57). Il se compose de deux clous en bronze, d'un disque (diamètre de 21 mm), d'une plaque rectangulaire aux angles arrondis repliée sur ellemême (9 x 7 mm) et d'un objet en bronze en forme de calotte sphérique (diamètre de 30 mm). Un élément en fer apparaît inséré au sommet de ce dernier. Des restes textiles se sont agrégés à l'oxyde de cuivre. L'identification de cet ensemble est malaisée, mais il pourrait participer à l'ornement d'un vêtement.

L'objet en alliage cuivreux issu du remplissage de la sépulture 353 (homme probable de 18-20 ans) est constitué d'une tige recourbée (longueur totale :

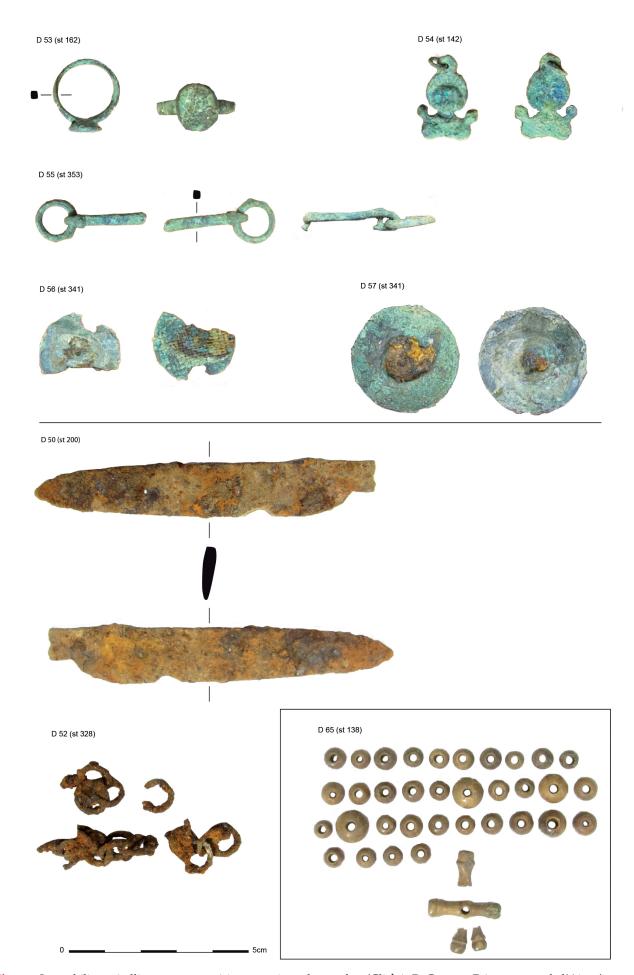


Fig. 19 - Le mobilier métallique ou en matériau organique des tombes (Clichés R. Cardon, Département de l'Aisne).

26 mm, largeur : 3 mm, épaisseur : 1,5 mm) fixée à un anneau de 12 mm de diamètre (fig. 19, D55). Trois orifices ont été perforés dans la tige. De très petits éléments cylindriques sont fichés dans ces trous. Le premier, fixé dans les orifices placés en visà-vis, permet d'emprisonner l'anneau. Le second est enfoncé dans le dernier trou, situé à l'autre extrémité. L'objet étudié s'apparente à un fermoir. L'extrémité d'une lanière en cuir était attachée à l'anneau. À l'autre bout, la ceinture était fermée en enfonçant le second petit élément métallique dans un orifice aménagé dans le cuir. Compte tenu du faible diamètre de l'anneau et de la finesse de la tige, ce fermoir n'était pas destiné à une ceinture passé autour du corps, mais devait plutôt être en lien avec une partie de vêtement.

La sépulture 11 a été fouillée lors du diagnostic. L'observation des ossements a permis de définir un espace de décomposition colmaté. Toutefois, la position du bras droit de cet individu pose un problème d'interprétation. Si le membre supérieur gauche est fléchi et posé sur l'abdomen, le membre supérieur droit est en position allongé, l'ulna reposant sur le coxal droit. La particularité réside dans la position du radius et de la main droite puisqu'ils sont situés hors du volume du corps (fig. 20). L'articulation du poignet est, par ailleurs, stricte, tant entre le radius et les carpes qu'entre les carpes et les métacarpes. La main droite, à laquelle il manque seulement quelques phalanges distales, est en position dorsale. Les connexions sont très peu lâches. La main gauche, en connexion stricte, est en flexion et repliée sur l'avantbras droit. L'étude anthropologique a confirmé l'appartenance à un même individu de l'ensemble de ces ossements. Comment peut-on expliquer ce déplacement sans qu'aucun élément du squelette ne perde sa connexion anatomique, en particulier les connexions labiles des mains qui sont les premiers éléments à se décomposer (Duday et al. 1990, p. 31)? Aucune trace d'arme ou d'outil n'a été vue sur les ossements. Cette dislocation ne semble pas avoir été établie avant la mort ou l'inhumation du sujet. La seule hypothèse envisageable est le transport d'une partie de l'avant-bras (l'ulna étant accroché à l'humérus est resté en place) et de la main par un animal fouisseur après décomposition du cadavre. L'intégrité des mains peut s'expliquer par le port de gants, alors non décomposés, qui aurait préservé les connexions anatomiques et facilité le transport des ossements par l'animal.

Éléments de parure et dépôts

Sur l'ensemble des sépultures en position primaire, très peu d'éléments de parure ont été mis au jour.

Dans le remplissage de la sépulture 142 (homme de 50-60 ans), une plaquette qui se prolonge vers le haut par un anneau de fixation a été retrouvée.



Fig. 20 - Sépulture 11 : position atypique du bras droit (Cliché T. Galmiche, Département de l'Aisne)

Elle représente le buste d'un personnage dont la tête est entourée d'une auréole. Ainsi, cet objet, orné d'une représentation de saint, peut être interprété comme une enseigne de pèlerinage (fig. 19, D54). L'identification du saint est délicate et repose sur la nature des deux éléments obliques terminés par une excroissance, situés à la base du buste. Ils peuvent être identifiés comme des végétaux. Par analogie avec des exemplaires découverts à Paris ou à l'abbaye Saint-Vincent du Mans dans la Sarthe, ces végétaux pourraient s'achever par des grappes de raisin (Bruna 1996, p. 211 à 213). Le personnage représenté pourrait ainsi être saint Vincent. Il est difficile de rattacher cette enseigne à un pèlerinage particulier. On citera pour mémoire celui de l'abbaye Saint-Vincent du Mans et celui de l'église Saint-Vincent de Castres dans le Tarn (Bruna 1996, p. 211). Même si cette enseigne demeure inédite parmi le corpus consulté, une datation dans le courant des XIVe et XVe siècles peut être retenue par analogie stylistique et iconographique.

Une bague en bronze a été découverte dans la tombe de l'individu 162 (fig. 19, D 53). Plusieurs os de la main droite ont été retrouvés entre les deux

fémurs, assez proches du genou gauche du sujet. Ces os étaient certes déconnectés, mais certains ont conservé une connexion anatomique (entre les épiphyses distales des métacarpiens et les phalanges proximales). L'anneau a été retrouvé en place autour de la troisième phalange proximale de la main droite, accompagnée de ce qui semble être les restes d'élément en cuir. Les os appartiennent sans aucun doute à l'individu en place, un enfant dont l'âge au décès a été estimé entre 8 et 9 ans ± 2 ans. Une partie de la main droite a été déplacée probablement par un animal fouisseur. Les connexions labiles sont restées maintenues grâce à un morceau de cuir, peut-être un gant. Cette bague est formée d'un anneau de 18 mm de diamètre extérieur et de section quadrangulaire soudé à une platine ovale de 10 mm de longueur sur 8,5 mm de largeur. L'anneau porte une double incision transversale de part et d'autre de la platine. Sur la surface de cette dernière figure un motif très lacunaire. Par la stratigraphie, cette tombe a été datée entre le XVIe et la première moitié du XVIIe siècle. Elle serait contemporaine des bagues découvertes dans le cimetière de Rigny-Ussé en Touraine (Zadora-Rio & Galinié 1992, p. 149-146). En outre, la présence d'oxyde de cuivre sur les phalanges gauches du jeune adulte (17-18 ans) de la tombe 177 s'explique sûrement par la présence d'une bague complètement altérée.

La fouille de la sépulture 328 (homme âgé de plus de 60 ans) a révélé la présence dans le comblement d'une chaînette réalisée au moyen d'anneaux en fer (diamètre extérieur des anneaux : 9 mm) imbriqués les uns dans les autres (fig. 19, D 52). Une vingtaine de ces anneaux est conservée pour une longueur totale de chaîne restituée de 80 mm environ. Il s'agit peut-être d'un élément de parure. Toutefois, ayant été retrouvé dans le remplissage de la fosse, cet objet pourrait ne pas appartenir à l'individu en place, mais plutôt à un des individus dont les ossements ont été mis au jour en réduction sur le squelette 328. Les fossoyeurs auraient alors ramassé cet élément en même temps que les os des sépultures perturbées.

La sépulture 200 (femme de 40-50 ans) a livré près de l'épaule droite de l'inhumée, un couteau à soie d'une longueur totale de 95 mm. Sa lame mesure 88 mm de longueur pour une largeur maximale de 15 mm (fig. 19, D 50).

Dans la sépulture 138, un chapelet a été découvert enroulé autour de la main gauche de l'individu inhumé (fig. 19, D65) : 45 perles de bois, trois bâtonnets cylindriques également en bois dessinant probablement une croix latine, et un élément en alliage cuivreux, constitué de fils enroulés et correspondant peut-être à un fermoir, composaient cet objet. La différence de taille des perles est compatible avec cette hypothèse. Chaque catégorie de perle invite en effet le croyant à réciter

une prière spécifique. Les ossements de la sépulture 138 ont été datés par mesure du radiocarbone entre 1445 et 1630 (380 \pm 30 BP, Ly-15905). Ce chapelet est beaucoup plus précoce que ceux découverts dans le cimetière de Rigny-Ussé en Touraine et datés du XIX $^{\rm e}$ siècle (Zadora-Rio & Galinié 1992, p. 149-151).

Le mobilier céramique issu de la fouille du cimetière provient essentiellement des remblais utilisés pour combler les tombes après inhumation des corps. Seule la fouille des trois sépultures 174 (homme de 40-50 ans), 286 (adulte probablement de sexe masculin) et 293 (homme de 20-25 ans) a permis de mettre au jour une coupelle peut-être contemporaine de l'inhumation (fig. 21, D41, D46 et D45). Il s'agit, pour chacune de ces trois tombes, d'une coupelle en grès du Beauvaisis attribuable à la seconde moitié du XVe siècle ou au courant du siècle suivant. Dans la région, le dépôt de vase dans la tombe est rare pour la fin de la période médiévale⁴.

Dans l'ensemble des tessons de céramique provenant de l'espace funéraire, trois catégories de pâtes ont principalement été mises en évidence. Le groupe des pâtes sableuses fines de couleur beige (NR : 64 %, PR : 47 %) est prépondérant comme c'est le cas dans la région pour les ensembles de la fin du XVe siècle et les deux premiers tiers du XVIe siècle (Libert 2004, p 162 ; Lacroix 1997a et 1997b, p. 138 et 245). Les récipients sont souvent revêtus d'une glaçure plombifère verte mouchetée qui ne couvre pas intégralement la surface. Le second groupe, celui des pâtes sableuse rouges (NR: 12 %, PR: 11 %), apparaît comme plus rare dans les productions régionales. Une glaçure plombifère vert olive recouvre les récipients de cette catégorie. La dernière catégorie correspond aux productions en grès du Beauvaisis (NR: 7 %, PR: 28 %), marquées par les coupelles largement diffusées à la fin du XVe siècle et au XVIe siècle (Morisson 1970, p. 63-64). D'autres productions ont été comptabilisées de façon plus marginales (NR: 17 %, PR : 14 %) : céramiques en pâte sableuse fine de couleur brune, orange ou grise, pots en pâte grumeleuse gris foncé, faïences et porcelaines. Si, pour l'essentiel, ce corpus est daté entre la fin du XVe siècle et le deuxième tiers du XVIe siècle, d'autres récipients plus récents ont aussi été vus (fig. 21). Des productions de la première moitié du XVII^e siècle, vraisemblablement contemporaines des derniers temps du cimetière, côtoient ainsi des productions industrielles du dernier tiers du XIX^e siècle ou du siècle suivant, intrusives ou en lien avec les fosses de réenfouissement aménagées pendant ces périodes.

^{4 -} Communication orale : MOUNY Sandrine (2012) - « Des pots dans la tombe en Picardie », dans Des pots dans la tombe (IX^e-XVIII^e siècle). Regards croisés sur une pratique funéraire en Europe de l'Ouest, Colloque international, 30-31 mai 2012 à Caen.

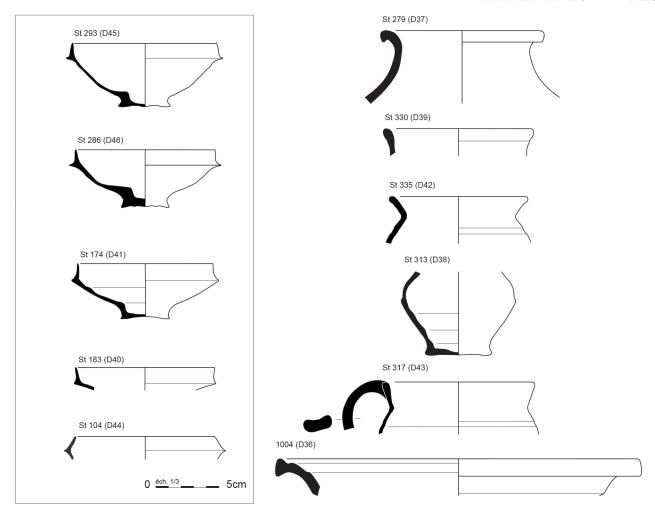


Fig. 21 - Le mobilier céramique issu des tombes - pâte sableuse fine claire : D36, D37, D38, D39, D42 et D43 - grès du Beauvaisis : D40, D41, D44, D45 et D46 (DAO G. DESPLANQUE et T. GALMICHE, Département de l'Aisne).

Position des corps

La grande majorité des individus a été retrouvée en décubitus dorsal, position pratiquement exclusive aux époques médiévales et modernes (Galmiche et al. 2012, Zadora-Rio & Galinié 1992, p. 117; Durand 1988, p. 172). Seuls 10 individus ont été placés en position latérale ou semi-latérale : soit le haut du corps est en position dorsale et les membres inférieurs sont fléchis et disposés sur un côté, soit les membres inférieurs sont allongés et le haut du corps est positionné sur un côté. Cette position a été observée majoritairement pour des enfants ou adolescents (6 occurrences). Dans 12 % des cas, la position dans laquelle le corps avait été placé n'a pas pu être déterminée en raison de l'état de conservation de la tombe et/ou des ossements. La position du crâne a été étudiée mais l'absence importante de cet élément osseux n'a pas permis des résultats très pertinents.

Pour les 237 corps en position primaire fouillés, les deux membres supérieurs sont absents 41 fois, l'un des deux est absent dans 43 autres cas. Parmi les 153 sépultures pour lesquelles les deux bras sont présents, la position d'au moins un des bras est

indéterminée dans 56 cas. Les membres supérieurs sont plus souvent en position symétrique (87 cas) que dissymétrique (66 cas). Dans l'ensemble, les positions basses dominent. Dans 38 % des cas, l'extrémité distale de l'avant-bras est située sur le bassin, que ce soit sur le pubis, sur la hanche la plus proche ou sur la hanche opposée. La position de l'avant-bras sur l'abdomen est relativement bien documentée (23 %). Dans 16 % des cas, les bras sont placés le long du corps. Les positions hautes (sur le thorax et sur l'épaule) sont en revanche exceptionnelles (4 %). La moitié d'entre elles a été datée après le XVe siècle, ou est située dans la partie supérieure du diagramme de Harris. À Poigny, en Seine-et-Marne, les positions basses sur le pubis et sur l'abdomen dominent dans le cimetière du XIe au XVIIe siècle (Roiseux 1991-1993, p. 267 et 276). Les mêmes tendances ont été observées du XIIe au XVe siècle sur le cimetière du prieuré de Saint-Nicolas-d'Acy, dans l'Oise (Bourry et al. 1991, p. 121). Lorsque les mains sont présentes, elles sont très majoritairement en position dorsale. Quelques mains sont en position latérale, souvent lorsque les membres supérieurs sont disposés le long du corps. Une seule main a été découverte en position palmaire.

Les deux membres inférieurs sont présents pour seulement 123 individus et la position parallèle domine très largement. Les jambes sont jointives au niveau des chevilles dans 21 % des cas. Les membres inférieurs sont exceptionnellement écartés (1 individu), croisés (2 individus, dont un à cause d'une maladie) et fléchis (2 individus). La sépulture 250 (adulte de 30-40 ans) est plus particulière car ses genoux sont jointifs (2 cm d'écart) alors que ses chevilles sont distantes de près de 10 cm. Il est possible d'envisager pour cet individu que ses genoux étaient liés par une cordelette ou une bandelette de tissu, comme cela a pu être observé à Saint-Pierre-du-Perray au Champtier à Cailles (Essonne) dans une nécropole du haut Moyen Âge ou à Saint-Maurice (Val-de-Marne) dans un cimetière protestant du XVIIe siècle (Bucquet-Marcon et al. 2009, p. 69 et 70). La position jointive des genoux, à moins de 5 cm d'écart, excluant la présence d'un linceul, a également été observée dans six autres tombes. La même hypothèse des genoux liés peut être envisagée. Trois de ces sépultures sont postérieures au XVe siècle, dont deux datées par mesure de radiocarbone (Ly-15906 et Ly-15909).

La position des pieds dépend beaucoup de la présence de chausses, c'est pourquoi les pieds sont le plus souvent disposés vers l'extérieur. Dans quelques cas, ils sont positionnés vers l'intérieur, ce qui, lorsque les pieds sont réunis, peut être favorable à la présence d'un linceul. On retrouve également des pieds allongés ou contraints par la présence d'une paroi. Toutefois, les résultats sont peu représentatifs car de nombreux pieds sont absents ou perturbés.

Caractéristiques de la population inhumée

Les ossements ont fait l'objet d'une étude anthropologique classique : estimations de l'âge au décès, détermination du sexe, évaluation de la stature, mesures biométriques et observation de l'état sanitaire. Les résultats présentés ont été obtenus à partir des sépultures en position primaire. Le cas échéant, ils seront complétés et précisés pour les données issues de l'étude des ossements en position secondaire.

Estimation de l'âge au décès

Les principales méthodes d'estimation de l'âge au décès des immatures reposent sur les stades de calcification et d'éruption dentaire (UBELAKER 1999; ALQAHTANI 2008), les stades de fusion épiphysaire des os longs (MCKERN & STEWART 1957; BIRKNER 1980) et la longueur diaphysaire des os longs (STLOUKAL & HANÁKOVÁ 1978).

Pour les populations pré-jennériennes⁵, la démographie suit le schéma suivant : une espérance de vie à la naissance comprise entre 20 et 40 ans et,

pour mille sujets qui naissaient, environ un quart à un tiers décédait entre 0 et 1 an, un autre quart à un tiers entre 1 et 19 ans et, une fois passé 20 ans, les sujets avaient une chance sur deux d'atteindre 60 ans. Si les courbes de mortalité se conforment à ce schéma, la population inhumée peut être assimilée à une population dite naturelle (Duchesne 2009). Les études paléodémographiques ont montré que jusqu'à l'époque moderne, l'effectif de décès des non-adultes oscillait entre 45 et 50 % (Desachy 1991, p. 67). Dans le cimetière des "Raidons", les immatures correspondent à 16 % de la population dans les sépultures en place. Les immatures sont donc ici peu représentés. En prenant en compte, les ossements en position secondaire appartenant à des enfants, la part des immatures augmente à 21 %, mais reste loin du taux correspondant aux populations pré-jennériennes. De surcroît, à l'exception d'un élément osseux crânien en réduction dans une tombe et d'un fémur découvert lors du décapage de surface, la classe d'âge des nouveau-nés et des nourrissons est totalement absente. Ce manque est fréquemment observé dans les cimetières anciens en raison d'un problème taphonomique (le caractère moins résistant des os des jeunes enfants), d'une conservation archéologique différentielle due à la faible profondeur d'enfouissement des petites fosses, ou d'un choix culturel pour lequel ces individus sont exclus du cimetière communautaire (Blaizot et al. 2003). La très faible quantité d'os de périnatal confère une certaine pertinence à l'hypothèse indiquant une altération plus prononcée pour les os des nouveau-nés. Toutefois, les deux autres hypothèses ne peuvent totalement être exclues. En outre, une quatrième proposition peut également être envisagée : le recrutement d'une population particulière pour laquelle les très jeunes enfants seraient rares, voire absents.

Les sépultures primaires des immatures sont dispersées dans l'ensemble du cimetière et aucune concentration de tombes en fonction des âges n'a été observée. La courbe de mortalité des immatures ne reflète pas une population pré-jennérienne, mais semble plutôt inversée. En effet, le nombre d'individus augmente en fonction des catégories d'âge : 5 % d'enfants de 1-4 ans, 18 % de 5-9 ans, 36 % de 10-14 ans et 41 % de 15-19 ans. Au regard des ossements en position secondaire pour ces mêmes catégories d'âge, les résultats changent très peu pour les premières catégories, mais augmentent considérablement pour la classe des 10-14 ans atteignant 57 % de l'ensemble des immatures au détriment de la catégorie des 15-19 ans (21 %).

Pour les adultes, il est plus difficile d'estimer un âge au décès avec précision. Les méthodes utilisées, lorsque les os du bassin sont bien conservés, sont

^{5 -} Population antérieure à la diffusion de la vaccination antivariolique mise au point par Edward Jenner en 1796.

basées sur l'observation des surfaces auriculaires de l'ilium (Schmitt 2005) et des surfaces des symphyses pubiennes (Todd 1920; Brook & Suchey 1990). D'autres indicateurs de sénescence peuvent venir conforter la première appréciation. Le nombre d'individus décroît progressivement en fonction des catégories d'âge : 19 % d'adultes de 20-29 ans, 17 % de 30-39 ans, 16 % de 40-49 ans, 13 % de 50-59 ans et 14 % de plus de 60 ans. La proportion de 21 %d'adultes pour lesquels il n'a pas été possible de préciser l'âge au décès reste élevée. Malgré ce constat, l'évolution du nombre d'individus par classes d'âge ne s'apparente pas à celle d'un cimetière paroissial médiéval ou moderne. En effet, la proportion des adultes de moins de 50 ans représente ici plus de la moitié de la population adulte.

Détermination du sexe

Sur l'ensemble de la population, la diagnose sexuelle a pu être établie sur 155 adultes ou individus de plus de 15 ans, selon une approche morphologique à partir de l'os coxal (Bruzek 2002) à laquelle sont associés des caractères métriques (Murail *et al.* 2005). Ces méthodes permettent une fiabilité à 95 %. Si les os du bassin sont trop fragmentés ou absents, il a été possible d'utiliser les caractères visibles sur le crâne avec les méthodes de Walker (Buikstra & Ubelaker 1994). Cette méthode est fiable à 70 %.

Le nombre de sujets dont le sexe n'a pu être déterminé faute de caractères discriminants présents s'élève à 49 individus. 88 sujets masculins et 67 sujets féminins ont été identifiés dans l'ensemble des sépultures en place. Pour le sexe ratio, le taux de masculinité est de 57 % (GUILLON 1997). Pour les os en position secondaire, la diagnose sexuelle n'a pu être établie que sur les os en réduction. Les résultats ne sont pas représentatifs de l'ensemble de la population, mais en ne prenant en compte que les sujets pour lesquels le sexe a été déterminé, le taux de masculinité se réduit à 53 %. Il semble alors que la différence soit moindre entre les hommes et les femmes au niveau du recrutement de la population.

Évaluation de la stature et mesures biométriques

La stature, à partir des os longs entiers (Trotter 1970 ; Olivier & Tissier 1975), a pu être évaluée pour 150 sujets adultes. Elle varie de 148,4 à 184,4 cm, pour une moyenne de 163,8 cm. La taille moyenne des hommes est de 168,7 cm, avec une majorité de statures comprises entre 165 et 170 cm, et celle des femmes, de 156,5 cm, avec une majorité de statures comprises entre 150 et 155 cm. Une étude menée par Richard Steckel⁶, professeur d'économie à l'Ohio State University conclut que, du IX^e au XI^e siècle, la taille moyenne était d'environ 174 cm. À partir du XII^e siècle, et jusqu'au XVI^e siècle, cette moyenne diminue puis se stabilise aux XVII^e et

XVIII^e siècles. L'habitant du Nord de l'Europe mesure alors 167 cm en moyenne, soit 6,5 cm de moins par rapport au milieu du Moyen Âge. Cette diminution n'est pas compensée avant la moitié du XX^e siècle (Steckel 2004). Au vu de ces données, pour une zone géographique certes éloignée de notre cadre, les statures évaluées aux "Raidons" sont relativement standards pour l'époque.

Des mesures anthropométriques ont été réalisées sur les crânes complets afin de mettre en évidence l'indice crânien horizontal, c'est-à-dire la comparaison du diamètre transversal maximum et de la longueur antéro-postérieure (Perrot 2005). Ces indices peuvent permettre d'identifier des unités biologiques et de mesurer l'homogénéité des ensembles squelettiques. Toutefois, les résultats présentés sont à prendre avec prudence en raison d'éléments osseux pour lesquels les mesures n'ont pas pu être prises : absence ou fragmentation trop importante pour 166 crânes. Les 71 bases crâniofaciales laissent apparaître une certaine homogénéité de la population dans laquelle les crânes plus larges que longs (brachycrânie) dominent à 69 %, les crânes sensiblement aussi large que long (mésocrânie) sont moyennement représentés (25 %) et les crânes plus longs que larges (dolichocrânie) sont rares (6 %).

Variations anatomiques

Les caractères discrets, osseux ou dentaires, sont des variations anatomiques, non pathologiques. Leurs fréquences et leurs variabilités permettent de définir la population, d'apprécier son évolution et la dynamique de peuplement : phénomènes migratoires et apports de nouveaux arrivants, ou crises de mortalité modifiant son profil. Certains éléments non constants, au fort déterminisme génétique ou familial, sont susceptibles de suggérer à l'échelle de l'ensemble funéraire, la présence de liens de parenté. Notamment pour des sujets proches les uns des autres, voire dans une même structure (Duchesne 2009, p. 10).

L'hypothèse d'un rapprochement familial dans une même structure peut être envisagée pour la tombe double des individus 176 et 177. Le sujet 177 (individu de 17-18 ans et de sexe indéterminé) a été déposé dans un premier temps, suivi de près par le sujet 176 (homme de 20-25 ans) dans la tombe. L'inhumation, dans le même coffrage, a été réalisée de façon enchaînée, sans réouverture. Les caractères discrets observés sur ces deux individus n'ont pas de déterminisme génétique, mais ils sont communs, c'est pourquoi le lien familial peut être, avec prudence, avancé.

^{6 -} Étude s'appuyant sur des données provenant de milliers de squelettes déterrés de sites funéraires du nord de l'Europe (Danemark, Grande Bretagne, Islande, Norvège, Suède) et datant d'une période allant du IX^e au XIX^e siècle.

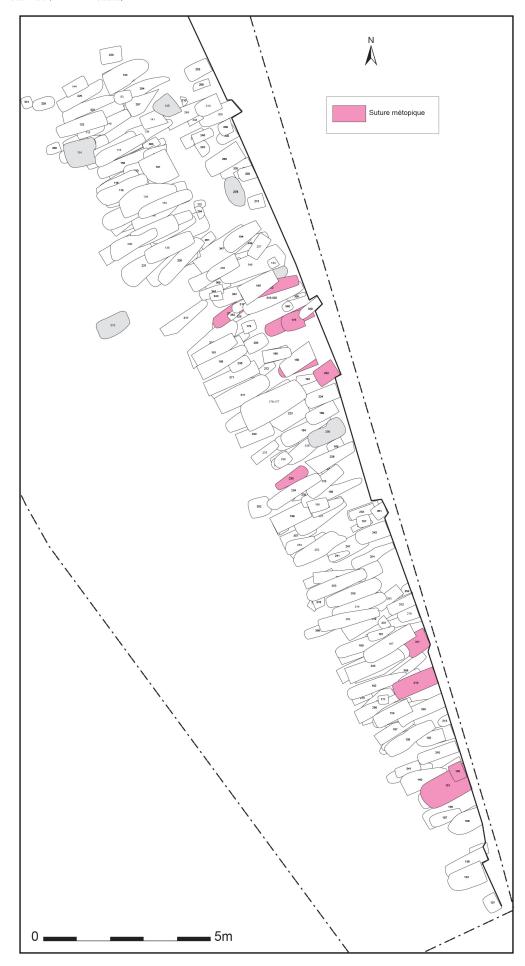


Fig. 22 - Liens familiaux éventuels entre les sépultures (DAO V. Buccio et N. Robin, Département de l'Aisne).

La présence d'une suture métopique persistante (55 % de l'ensemble des individus présentant ce caractère) pour six individus proches les uns des autres dans la partie septentrionale du cimetière, près de la rue Porte de Reims (fig. 22), suggère également un rapprochement familial. Ces sépultures sont distantes de moins d'un mètre les unes des autres, certaines se chevauchant parfois, dans un espace de 4 mètres de long sur 3 mètres de large. De la même manière, et avec beaucoup de prudence, des liens de parenté peuvent être envisagés entre plusieurs individus présentant des caractères à déterminisme génétique (suture métopique, foramen sternal, diastème, spondylolyse) et pour lesquels les tombes sont voisines. Des petits ensembles de deux à quatre sujets peuvent être ainsi assemblés.

État sanitaire de la population

Les indices non spécifiques de stress

Les désordres chroniques ou épisodiques de nature alimentaire ou infectieux peuvent perturber les organismes et provoquer un stress lors de la croissance de l'enfant. Ils sont à l'origine de troubles du développement dentaire, avec les hypoplasies linéaires de l'émail dentaire, et osseux, avec les cribra orbitalia, les lignes de Harris (visibles en radiographie uniquement) et le rachitisme. La fréquence des hypoplasies de l'émail dans les populations anciennes varie entre 30 et 60 % et constitue un bon indicateur paléoépidémiologique (VIDAL 2003, p. 26). Dans le cimetière de Bruyères-et-Montbérault, ces stries dentaires ont été observées pour 35 individus, soit 29 % de la population pour laquelle l'observation a pu être faite. L'hyperostose poreuse localisée sur la voûte crânienne et au niveau des parois orbitaires se retrouve pour 15 à 30 % des individus d'une population archéologique (VIDAL 2003, p. 26). Les cribra orbitalia du cimetière des "Raidons" ont seulement été observées sur 6 individus, c'est-àdire 7 % de la population pour laquelle les éléments osseux étaient conservés. Ces deux anomalies sont relativement peu fréquentes et semblent indiquer une alimentation suffisante. On notera que ces carences touchent ici davantage les individus jeunes que les personnes plus âgées. Certains de ces sujets présentent plusieurs indices de stress.

Ainsi, 17 cas de rachitisme, visibles principalement par une déformation des os longs, ont été diagnostiqués, et 25 individus présentent un défaut de soudure entre la 1ère et la 2e vertèbre sacrée. La persistance de dents temporaires a été vue sur un adulte jeune en position primaire et sur des ossements en réduction dans les tombes en place : sur la mandibule d'un adulte jeune et celle d'un immature de 17-19 ans. Si ces retards dentaires sont peut-être d'origine familiale, ils peuvent également être liés à une anomalie alimentaire comme une malnutrition ou une dénutrition

sévère (Charlier 2008, p. 447). S'il est difficile de connaître l'origine des wormiens lambdoïdes, certains auteurs suggèrent qu'il pourrait s'agir de points d'ossification secondaires liés à des troubles nutritionnels (Bocquet-Appel 1984, p. 318). Il est fréquemment multiple. Dans ce cimetière, ce caractère a été repéré pour 36 % de la population.

Pendant la Guerre de Cent Ans, Bruyères est désolée par la peste et par la famine. Ces maux sont par exemple évoqués dans les chroniques de Jean Froissart. Pour l'année 1358, il écrit : il courait si grande famine en France, pour cause que depuis trois ans, on n'avait pas labouré dans le plein païs que si les bleds du Hainaut ne fussent venus, les gens fussent morts de faim dans le Vermandois et en l'evesché de Laon (Buchon 1835, p. 418). En novembre 1567, Bruyères fit l'objet d'un siège par les troupes protestantes (Douen 1860, p. 30). Ainsi, pendant la durée d'utilisation de ce cimetière, des crises plus ou moins lourdes ont entraîné des périodes de famine dans la population bruyéroise.

Les traumatismes

Même si les circonstances restent difficiles à cerner, les traumatismes sont les résultats d'événements liés à un mode de vie ou à une activité. Dans une population du Moyen Âge, le taux de fracture peut être très variable allant de 10 à 25 % (Vidal 2003, p. 24). Les côtes sont les os les plus touchés par les fractures, mais cellesci ne concernent que peu d'individus (12 % de la population). Les membres inférieurs sont également très affectés et ces traumatismes atteignent 20 % de la population. Les tibias et les fibulas sont plus fréquemment touchés. Cette localisation semble davantage liée à des accidents domestiques ou professionnels, au même titre que les membres supérieurs (11 % de la population), les mains (15 %) et les pieds (9 %). D'autres fractures ont également été diagnostiquées au niveau des vertèbres de 22 individus ou des fractures complexes au niveau du bassin, entraînant parfois des luxations de la hanche. Ces traumatismes, plus importants, peuvent être liés à des chutes. Lorsque le crâne est atteint, il s'agit principalement de fractures au niveau de la mandibule et des fractures probables du nez avec déviation importante de la cloison nasale. Au total, 55 % de la population fouillée présentent ce type de pathologie, ce qui représente une proportion élevée de traumatismes au sein de la population. Pour autant, ces derniers semblent davantage liés à des accidents domestiques ou professionnels.

Quinze individus présentent de trois à six traumatismes différents avec un minimum de six os atteints. On considère que ce sont des sujets polytraumatisés. Douze d'entre eux sont de sexe masculin, dont neuf pour lesquels l'âge au décès a été estimé à plus de 40 ans. Pour 67 % de ces

hommes, ces différentes affections semblent être liées à la pratique du cheval. Ces traumatismes peuvent se produire par chute du cavalier, par chute du couple cheval-cavalier ou par traumatismes directs (ruades, écrasement du pied, morsure, coup de tête). De plus, la présence d'enthésopathies sur les rotateurs, extenseurs et adducteurs de la cuisse, des lésions arthrosiques sur la hanche et le rachis et des tassements vertébraux sont révélateurs d'une pratique cavalière intensive (Blondiaux 1994, p. 108). En ce qui concerne les femmes, l'une d'entre elles est atteinte d'ostéoporose. Cette maladie se caractérise par une diminution de la masse osseuse et peut débuter entre 55 et 70 ans, particulièrement chez la femme (ostéoporose post-ménopausique). Cette déminéralisation progressive et irréversible fragilise l'os spongieux ainsi que l'os cortical, engendrant à la fois des tassements vertébraux et des fractures du col fémoral (Baud & Kramar 1994, p. 158; Vidal 2003, p. 22). Pour les deux autres sujets féminins (une femme de plus 60 ans et une de 45-50 ans), cette maladie n'a pas été diagnostiquée, mais n'est pas pour autant exclue.

Des traumatismes plus violents et principalement situés au niveau crânien ont été diagnostiqués. Un seul a été décelé dans les sépultures primaires : un petit enfoncement de la boîte crânienne sur le frontal de forme ovalaire (13 x 7 mm) chez une femme de plus de 60 ans. On peut envisager que ce traumatisme ait été causé par une chute violente. La même cause peut être évoquée pour trois crânes découverts en position secondaire. Le caractère plus violent d'un coup provoqué par un objet ou une arme peut être envisagé pour trois fragments crâniens, également mis au jour en position secondaire : un choc porté sur le pariétal d'un homme jeune, un coup non cicatrisé sur le frontal d'un adulte et celui cicatrisé sur un pariétal d'un individu adulte. Un coup donné par une arme blanche a également été remarqué sur la diaphyse d'un humérus, en position secondaire dans une réduction. Au vu du nombre d'individus étudiés, les traces de violence interpersonnelle paraissent assez rares, aussi est-il exclu d'envisager que le cimetière ait servi de lieu de sépulture à des victimes d'événements guerriers.

Les maladies infectieuses

La pathologie infectieuse est la première cause de morbidité et de mortalité dans les populations non médicalisées (Mafart 1996). La majorité des spécimens ostéo-archéologiques sont des infections bactériennes de caractère endémo-épidémique comme la lèpre, la tuberculose ou les tréponématoses (Thillaud 1996). Les atteintes périostées sont plutôt fréquentes au sein du cimetière et affectent 27 % de la population. De nombreux ossements sont touchés et elles sont présentes chez les enfants comme chez les adultes de tout âge.

Aucun indice de lèpre n'a été déterminé sur les ossements. Une léproserie ou maladrerie est implantée au nord-est de la commune de Bruyères. Les défunts liés à cet établissement devaient être inhumés dans un cimetière non loin de ce bâtiment.

La peste ne laisse aucune trace sur les ossements, mais son caractère épidémique génère un grand nombre de défunts qui se traduit souvent par le recours à des fosses communes. Aucune sépulture dite de catastrophe n'a été identifiée dans le cimetière. Même s'il n'est pas exclu que quelques victimes de la peste aient été inhumées en ce lieu, il est possible qu'elles aient été enterrées ailleurs.

Selon une étude de Joël Blondiaux, l'épidémie tuberculeuse se développe à partir du IXe siècle, allant de 1,4 % aux VIe-VIIIe siècles à 4 % pour les périodes ultérieures (Devroey 2003) et elle est moins présente dans les milieux ruraux que dans les milieux urbains. À Bruyères, quinze cas ont été diagnostiqués, soit environ 6 % de la population, pour les sépultures primaires. Deux autres cas ont été supposés sur des vertèbres en position secondaire dans les fosses de relégation. En effet, le rachis est affecté dans 25 à 60 % des cas de tuberculose osseuse, sous la forme du mal de Pott. Ces chiffres traduisent une densité probablement forte de la population, propice à la propagation de la bactérie et des conditions sanitaires mauvaises.

La présence de la syphilis

La syphilis est causée par la bactérie Treponema pallidum, pour laquelle il existe trois stades pendant lesquels les symptômes apparaissent : la syphilis primaire, secondaire et tertiaire. Le stade tertiaire ou tardif survient 3 à 15 ans après le chancre (forme primaire). C'est celui qui provoque des lésions osseuses que l'on trouve généralement au niveau du crâne (carries sicca), du tibia, de la clavicule, de l'humérus, des côtes, et quelquefois des os du nez. Ces lésions osseuses se traduisent par des appositions périostées, des épaississements et des destructions corticales, regroupés sous le terme d'ostéopériostite. Les expressions osseuses ne touchent que 1 à 1,5 % des malades infectés pour les populations pré-antibiotiques (Blondiaux 2008, p. 454). D'autres complications peuvent entraîner la mort du sujet, telles que des lésions cérébrales, des lésions du cœur et des vaisseaux sanguins...

Dans le cimetière de Bruyères, sept individus en position primaire présentent des signes de tréponématoses, soit 3 % de la population. Ce taux est relativement conséquent lorsque l'on sait que les stades primaires et secondaires ne sont pas décelables sur le matériel ostéologique. Aucune atteinte crânienne n'a été observée, mais sur ces sept individus, le crâne de cinq d'entre eux n'était

pas conservé. Tous les individus montrent des lésions ostéopériostiques de plus ou moins grande importance sur les tibias et les fibulas. Quatre d'entre eux présentent également des lésions sur le fémur et trois, sur les clavicules. L'individu 147, homme dont l'âge au décès a été estimé entre 25 et 29 ans, montre le plus grand nombre d'atteintes : le crâne est très incomplet, mais de fortes lésions ostéopériostiques ont été observées sur la branche horizontale de la mandibule, sur l'ensemble de la diaphyse des clavicules, sur le tiers proximal de la diaphyse du radius et de l'ulna, avec nécrose sur le radius, sur la crête iliaque du coxal, sur la moitié distale de la diaphyse des fémurs, sur l'ensemble de la diaphyse des tibias, sur le corps de quatre côtes et sur plusieurs tarses des pieds (fig. 23). La maladie est plus présente chez les jeunes adultes. Même s'il existe une prédominance masculine, la différence est minime dans le cimetière. Parmi les ossements



Fig. 23 - Sépulture 147 : atteintes ostéopériostiques sur le squelette (Cliché N. ROBIN, Département de l'Aisne).



Fig. 24 - *Carries sicca* sur un frontal et lésions ostéopériostiques sur un tibia (Cliché N. ROBIN, Département de l'Aisne).

en position secondaire, 28 ont livré des lésions ostéopériostiques sur les os longs et des *carries sicca* lorsqu'il s'agissait de fragments crâniens (fig. 24). Le NMI calculé à partir de l'os le plus représenté, le tibia, est de quatre, ce qui permet d'augmenter le nombre de sujets touchés par la syphilis à onze.

Même si de nombreux cas de tréponématoses ont été diagnostiqués sur des squelettes anciens (colonies grecques d'Italie du sud, nécropoles du Bas-Empire romain, cimetières médiévaux d'Angleterre), une explosion épidémique eut lieu à partir de la fin du XVe siècle, provoquant au début du XVIe siècle, une peur de la maladie et de la contagion (Quétel 1984, p. 545). Cette donnée a permis d'émettre des hypothèses de datations pour un certain nombre de sépultures. En outre, au niveau de la répartition spatiale, les individus atteints sont situés davantage dans la zone nordouest du cimetière, tant dans les sépultures en place que dans les réductions. Cet espace est très dense et pourrait correspondre à une occupation tardive de la zone funéraire.

Autres handicaps

Si, la plupart du temps, les fractures sont résorbées, certains traumatismes sont plus invalidants. En effet, l'individu 262 (femme de 40-45 ans) montre une fusion ankylosante des condyles fémoraux et du plateau tibial droits. L'articulation du genou est de ce fait bloquée et la jambe ne peut plus se plier. Retrouvé en réduction dans la tombe 321, un tibia gauche est fusionné avec le calcaneum et le talus indiquant une ankylose de la cheville. Dans la fosse de réinhumation 120, un calcaneum, un talus et un naviculaire étaient soudés impliquant l'ankylose du pied droit d'un individu.

Le diagnostic d'une séquelle de paralysie obstétricale du plexus brachial a été envisagé pour les individus 131 (un homme de 25-30 ans) et 271 (homme de plus de 60 ans). En effet, le premier montre une réduction de la diaphyse associée à un léger remaniement osseux de la clavicule et de l'acromion. Il accuse également une réduction diaphysaire de l'humérus d'environ 2 cm. Pour le second individu, la réduction de l'os est plus importante, car l'humérus gauche est 8 cm plus court que le droit. Elle est accompagnée d'une fracture de la diaphyse et de l'épiphyse proximale avec un remaniement total de la tête humérale, une très forte atteinte ostéophytique et une plage d'éburnation (fig. 25). Cette altération dégénérative a fait suite à l'arrêt de croissance de cet os. Cette paralysie est sans doute survenue au moment de la naissance, consécutive certainement à un accouchement difficile.

La spondylarthrite ankylosante est une arthrite réactionnelle impliquant une néoformation osseuse réactionnelle associée à des érosions périphériques et des ankyloses. Les atteintes sont principalement sur le rachis lombaire en « colonne de bambou » et au niveau du bassin avec des érosions et des fusions des articulaires postérieures et des sacroiliaques, ainsi que des érosions au niveau de l'articulation de la hanche ou de l'épaule (BILLARD dans Charlier 2008, p. 380). Dans le cimetière, cinq individus présentent ces signes. Cette maladie, qui peut s'expliquer par une prédisposition héréditaire, atteint généralement 0,5 à 2 % de la population générale. Elle concerne ici, 2 % de la population fouillée. Cette pathologie revêt également une prédominance masculine nette (deux hommes pour une femme) atteignant préférentiellement l'adulte jeune, les premiers symptômes apparaissant le plus souvent avant l'âge de 30 ans (Feldtkeller et al. 2003). Aux "Raidons", les individus concernés sont des adultes de plus de 40 ans et tous sont de sexe masculin. Une autre fusion ankylosante au niveau du bassin a été vue, mais cette dernière pourrait davantage être d'origine traumatique.

Une position atypique du défunt 363, sujet de sexe féminin mort entre 16 et 18 ans, indique une



Fig. 25 - Sépulture 271 : séquelle de paralysie obstétricale (Cliché N. Robin, Département de l'Aisne).

anormalité physique (fig. 26). En effet, sur le terrain, les fémurs de cet individu étaient en rotation interne et en flexion, se croisant ainsi au niveau de leur partie moyenne. L'articulation du genou gauche était lâche, mais la patella était en place. L'articulation du genou droit était déconnectée, mais la patella était aussi en position. Les tibias étaient également croisés l'un sur l'autre. Les pieds étaient absents en raison d'une perturbation de la tombe. Le bassin et les membres inférieurs sont hypergraciles, comparés au reste du squelette, certes gracile, mais pour lequel les membres supérieurs sont de taille classique. Même si le sujet est jeune, les insertions musculaires sont très peu marquées. Une paraplégie ancienne, ayant frappé l'individu lors de sa croissance est certaine, accompagnée de probables contractures musculaires et déformations. L'étiologie est plus difficile à déterminer : spina bifida aperta, traumatisme, séquelles de poliomyélite ou insuffisance motrice cérébrale (séquelles de souffrances cérébrales néo-natales) peuvent être évoqués. La position des membres inférieurs est identique à celle d'un individu découvert dans le cimetière de Monnet-la-Ville dans le Jura. Une paraplégie spasmodique congénitale ou maladie de Little avait alors été diagnostiquée (Mercier



Fig. 26 - Sépulture 363 : paraplégie des membres inférieurs (Cliché N. Robin, Département de l'Aisne).

& MERCIER-ROLLAND 1974, p. 36). Pour le sujet de Bruyères, cette affection peut également être envisagée. Quel que soit le diagnostic réel, cette jeune femme était dépendante pour ses activités et ses déplacements quotidiens.

Il est plus facile de distinguer des lésions ayant entraîné des problèmes mécaniques que des anomalies du développement ayant pu avoir une conséquence neurologique comme les déformations et malformations crâniennes (BILLOIN *et al.* 2009, p. 81). Deux individus du cimetière sont peutêtre concernés par ces atteintes de développement du squelette. En effet, un homme de plus de 40 ans montre une hyperbrachycéphalie, liée à une éventuelle bathrocéphalie et compatible avec l'ensemble des caractères crâniens non constants observés. Un crâne, retrouvé en position secondaire dans la fosse 278, présente une craniosténose sous la forme d'une éventuelle pachycéphalie, avec un crâne aplati et court. Très rare, cette dernière provient

de la synostose précoce des sutures lambdoïdes. La craniosténose s'accompagne souvent de signes neurologiques (cécité, par exemple) dus soit à une lésion du cerveau, soit à la compression du cerveau dans un volume trop rapidement inexpansible (Kabbani & Raghuveer 2004).

S'il semble y avoir un accompagnement certain des personnes concernées par ces différents handicaps, des soins sont également perceptibles. En effet, l'individu de la sépulture 167 (homme dont l'âge au décès est estimé entre 45 et 50 ans) montre une lacune crânienne au niveau du pariétal droit, de forme ovalaire et de petites dimensions (21 x 17 mm). Cette dépression était en cours de cicatrisation lors du décès du sujet. Cette lacune a été caractérisée comme une intervention chirurgicale (fig. 27). La morphologie de la trépanation résulte de la technique utilisée et de la survie du sujet. L'outil qui semble le plus utilisé est le trépan (Désiron 2004), instrument de percement adapté au faible diamètre de ces ouvertures. La cicatrisation est toujours longue et progressive, n'apparaissant pas avant les 70 jours succédant l'intervention (Arnott et al. 2003). L'individu 167 a probablement survécu plusieurs mois après ce traumatisme. Pour l'individu 265 (un homme de plus de 60 ans), il semble que sa mort ne soit pas liée à l'intervention. En effet, la trépanation de ce sujet ne s'apparente plus qu'à un petit enfoncement circulaire d'environ 7 mm de diamètre, sur le pariétal gauche, entièrement cicatrisé. En outre, l'absence d'acetabulum, par remaniement total de l'articulation, sur un coxal découvert en position secondaire dans la fosse 109 laisse envisager une



Fig. 27 - Sépulture 167 : trépanation (Cliché N. ROBIN, Département de l'Aisne).

éventuelle désarticulation de la hanche impliquant une amputation au niveau de l'articulation coxofémorale, mais en l'absence du reste du squelette il est difficile de confirmer un tel diagnostic.

Pathologies diverses

Des pathologies dentaires ont été observées sur un peu plus de la moitié de la population du cimetière. Les atteintes carieuses sont présentes pour 38 % des individus et les pertes ante-mortem ont été observées sur 89 individus, soit 54 % des dents exploitables. De plus, 48 % de la population inhumée montre de l'attrition. Cette usure commence très tôt, dès l'apparition des dents temporaires, et est en lien avec une consommation de céréales. En outre, plusieurs cas de maladie hyperostosique vertébrale (5 % de la population globale en position primaire) ont été diagnostiqués. Cette maladie est associée à des conditions de vie particulières, notamment une diète trop riche (Rogers & Waldron 2001).

L'activité d'une population est difficile à percevoir. Un geste répété peut marquer le squelette, mais ces sollicitations peuvent être biaisées par l'âge de la population. Ainsi, l'atteinte arthrosique, qui est liée au vieillissement, peut aussi témoigner d'une sur-sollicitation des articulations suite à de multiples travaux. Aux "Raidons", les atteintes dégénératives sont présentes pour 83 % de la population globale. Les individus sont touchés relativement jeunes par ces pathologies. Ces altérations peuvent être le signe d'activités physiques et/ou professionnelles intenses.

Les atteintes tumorales sont très peu fréquentes sur les individus et sont exclusivement bénignes. Il s'agit principalement d'ostéomes du crâne chez 8 individus et d'ostéomes ostéides se développant dans les régions diaphysaires et métaphysaires des membres inférieurs pour 6 individus. Leur faible proportion pourrait être due à la faible longévité des sujets atteints.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Évolution d'un cimetière implanté dans un faubourg

Datées entre le XIII^e et la première moitié du XVII^e siècle, 236 sépultures primaires et 15 fosses secondaires ont été mises au jour pour un nombre minimum de 645 individus. Si les tombes situées dans la partie nord probablement abandonnée au XIV^e siècle n'ont été étudiées que lors du diagnostic, celles situées plus au sud ont en majeure partie été fouillées. Le cimetière est installé le long de la route qui permet de sortir de la ville par la porte méridionale. Cet emplacement, bordé à l'est par cette voie, est limité à l'ouest par un fossé dont l'extension pourrait enclore l'ensemble des terrains

au-devant du flanc sud de la ville. L'emprise du cimetière est réduite probablement dans le courant du XIVe siècle. La partie nord est abandonnée et scellée par un épais remblai. La zone funéraire se réduit alors à une trentaine de mètres. Large de moins de dix mètres, elle ne s'étend pas jusqu'à la limite du fossé. Une haie pourrait alors avoir été aménagée pour délimiter l'espace funéraire. Dans une période située entre la fin du XVe siècle et les deux premiers tiers du XVIe siècle, le fossé est remblayé. Sa dynamique de comblement parait rapide et il sert de dépotoir notamment pour un boucher et un forgeron. Un mur est construit à l'emplacement de l'ancien fossé. Le cimetière continue d'être utilisé, au plus tard, jusque dans la première moitié du XVIIe siècle. Pendant toute sa durée d'utilisation, la route quittant Bruyères par le sud a servi de repère dans l'orientation des tombes.

La densité de sépultures primaires est très élevée (plus de 2,5 sépultures au m²). Cette forte concentration se traduit par d'importants recoupements : près de trois sépultures sur quatre ont ainsi été perturbées par une tombe plus récente. Ces recoupements ont occasionné la présence de réductions dans un tiers des sépultures primaires. À l'exception d'une allée de circulation le long du bord occidental du cimetière, aucune organisation de l'espace funéraire n'est perceptible.

Des pratiques funéraires chronologiquement peu discriminantes

Les tombes sont le plus souvent de forme rectangulaire aux angles arrondis. Les sépultures en pleine terre sont rares et les contenants, lorsqu'ils existent, sont exclusivement en bois. Si les cercueils cloués dominent, l'utilisation de cercueils chevillés ou de coffrages en bois plus sommaires est également documentée. Un coffre mobilier a peutêtre également été utilisé comme contenant pour la sépulture 254. Les avant-bras des individus inhumés sont le plus souvent en position basse (sur le pubis ou sur les hanches). Les positions des avant-bras sur l'abdomen et les bras le long du corps, quoique moins présentes, sont également fréquentes. Le port de vêtements et/ou l'usage d'un linceul semblent être quasi systématiques. Une bague a été retrouvée sur une phalange droite et la suspicion d'un anneau a également été proposée pour un autre individu. Les dépôts sont exceptionnels par leur rareté (coupelle en grès du Beauvaisis dans deux voire quatre cas, couteau pour une sépulture et un chapelet placé autour de la main d'un autre individu).

Le recrutement cimetérial

Aucune sépulture primaire de périnatal n'a été mise au jour. Ce résultat semble s'expliquer par une structure de population dans laquelle les nouveau-

nés seraient absents. La proportion d'immatures est excessivement basse pour une population préjennérienne. La répartition des adultes en fonction de l'âge au décès est également atypique. Elle fait apparaître une faible proportion d'adultes de plus de 50 ans (moins d'un tiers de la population adulte) au détriment des individus entre 20 et 50 ans (la moitié de la population adulte). Cette structure de population n'est pas celle d'un cimetière paroissial. Au vu de cette répartition par classes d'âge, l'hypothèse d'un lieu de sépulture consécutif à une épidémie n'est pas satisfaisante non plus. L'examen anthropologique montre un nombre très important de traumatismes. Le taux de personnes atteintes par la tuberculose osseuse apparaît également plus élevé que pour des populations de la même époque. Le recensement de plusieurs cas de syphilis osseuse plaide, en outre, pour un corpus plus étoffé d'individus touchés par cette maladie. La syphilis n'est, en effet, détectable sur les ossements que lorsqu'elle atteint le stade tertiaire. Enfin, certains individus inhumés dans ce cimetière, souffrant d'handicaps ou de certaines maladies, ont bénéficié de soins chirurgicaux voire d'un accompagnement au quotidien. Ces éléments nous invitent ainsi à penser que la population étudiée provient d'un hôtel-Dieu.

L'hôtel-Dieu de Bruyères

La présence d'un hôtel-Dieu est documentée intra-muros à Bruyères dès 1240 (Saint-Denis 1994, p. 297). Dans un contexte favorable à l'assistance, Gautier de Mortagne, évêque de Laon de 1153 à 1174, est très préoccupé par la prise en charge et le secours aux malheureux (Saint-Denis 1983, p. 71). À Laon, un nouvel hôtel-Dieu est construit par le chapitre vers 1167 (SAINT-DENIS 1983, p. 50). En 1209, pour faire face à une demande croissante, une demeure aristocratique est acquise et convertie en hôpital (Saint-Denis 1983, p. 54). Enfin, en 1273, un nouvel hôtel-Dieu est aménagé (SAINT-DENIS 1983, p. 60). Dans la campagne laonnoise, des hôpitaux se développent de façon particulièrement dense aux XIIe et XIIIe siècles sans qu'il soit possible de savoir, en l'absence de sources, si ces établissements hospitaliers relèvent d'une stratégie de maillage du territoire par les chanoines de Laon (SAINT-Denis 1983, p. 67). À Bruyères, le siège d'une seigneurie explique sans équivoque la présence d'un hôtel-Dieu (Saint-Denis 1983, p. 69). L'essor de cet établissement hospitalier pourrait être en rapport avec l'importance de celle-ci. L'indigence des sources documentaires ne permet pas de l'affirmer. Quoi qu'il en soit et compte tenu de la forte densité urbaine de Bruyères au XIIIe siècle, il est plausible que les morts provenant de cet hôtel-Dieu n'aient pu être enterrés sur les contours de cet établissement. Par conséquent, le site étudié, situé 200 m au sud de l'hôtel-Dieu, juste au-delà de la porte urbaine la plus proche, pourrait avoir constitué un emplacement adéquat pour l'installation d'un cimetière. L'éloignement de ce lieu de sépulture ne paraît pas surprenant ; cette situation se retrouve également pour l'hôtel-Dieu de Laon aménagé en dehors de l'enceinte urbaine (Saint-Denis 1983, p. 107). Nous préciserons enfin que des sépultures ont été retrouvées au XIX^e siècle à proximité immédiate de l'hôtel-Dieu de Bruyères (Rousselle de Rocquigny 1857, t. 1, p. 49). Ces tombes pourraient correspondre à des sépultures particulières ou des inhumations précoces, l'exiguïté de ce premier cimetière ayant entraîné l'acquisition d'un terrain hors les murs.

Le cimetière de l'hôtel-Dieu de Bruyères?

Le cimetière de Bruyères, s'il est bien celui de l'hôtel-Dieu, se distingue par quelques spécificités. Jusqu'au XIXe siècle, les enfants étaient exclus des hôtels-Dieu pour des raisons financières et morales (Réveillas & Castex 2010, p. 15). Leur absence dans le cimetière des "Raidons" paraît le confirmer. D'autre part, en 1496, à Paris, les syphilitiques ne sont plus reçus à l'hôtel-Dieu et sont proscrits hors de la ville ou dans des maisons devenues des petits hôpitaux spécialisés (Quétel 1984, p. 544-545). Cette exclusion s'appliquait-elle également pour les défunts ? L'étude anthropologique indique que cette pratique ne s'observe pas pour le cimetière de Bruyères, mais leur présence ici, en nombre relativement, significatif, n'indique-t-il pas le déplacement des malades provenant d'un centre plus important comme celui de Laon? Un troisième aspect mérite de retenir notre attention : celui de l'attitude face aux épidémies. Plusieurs cimetières associés à des établissements hospitaliers présentent des zones funéraires spécifiques liées à des crises de mortalité par épidémie. C'est le cas du cimetière de l'hôtel-Dieu-le-Comte à Troyes dans l'Aube, du cimetière de l'hospice Sainte-Catherine à Verdun dans la Meuse ou encore du cimetière de l'établissement des Hospitaliers-de-Saint-Jean-de-Jérusalem à Épinal dans les Vosges dont la fouille a permis la découverte de sépultures multiples, objets d'un traitement funéraire particulièrement soigné (Réveillas & Castex 2010, p. 21). À Bruyères, ces sépultures multiples (à l'exception d'une sépulture contenant deux individus) sont inexistantes. Si des crises de mortalités sont probablement survenues au cours des siècles, les sujets y ayant succombé ne paraissent donc pas avoir été enterrés dans des sépultures collectives.

Au terme de cette analyse, quelques traits de la population inhumée peuvent être esquissés. La faiblesse des carences semble ainsi attester une alimentation satisfaisante. Cette observation traduit la bonne prise en charge des malades et reflète probablement la diversité des personnes enterrées ici. Si les cimetières d'hôtel-Dieu reçoivent la dépouille des malades, ils servent également à l'inhumation du personnel de l'hôpital et de certains bienfaiteurs (SAINT-DENIS 1983, p. 107-108). La forte proportion de pathologies dentaires indique, par ailleurs, une consommation végétale importante à base de céréales notamment. Les nombreuses pathologies dégénératives observées, arthrose notamment, suggèrent, quant à elles, une activité physique soutenue. La stature de la population étudiée est dans la norme pour la fin de l'époque médiévale et le début de l'époque moderne. Les mesures réalisées sur les crânes semblent mettre en évidence une certaine homogénéité de la population.

L'abandon du cimetière

L'hôtel-Dieu de Bruyères fut supprimé par l'édit de Louis XIV en date du 10 juin 1695. Le roi y ordonne la réunion des biens de l'ancienne maladrerie de Bruyères, tombée depuis longtemps en désuétude, et de l'hôtel-Dieu de cette ville, à l'hospice de Laon, chargé de recevoir les malades indigents de Bruyères, Vorges et Chérêt (*Arch. dép. Aisne* 13T71, p. 46). Cet abandon paraît corroborer l'absence, parmi le rare corpus daté, d'inhumations postérieures à la première moitié du XVII^e siècle, la fin de l'hôtel-Dieu entraînant l'abandon de la zone funéraire.

La question du cimetière protestant

En 1857, le cimetière des "Raidons" est désigné comme cimetière des aveugles ou des protestants par Rousselle de Rocquigny, l'acception des deux termes semblant identique (*Arch. dép.*, dépôt spécial n° 353/1, p. 383). C'est sous cette double appellation qu'il apparaît aussi sur la copie du plan de Bruyères en 1584 publié la même année par Charles Hidé (Hidé 1857). Si l'aménagement du cimetière des "Raidons" est, sans équivoque, très largement antérieur à la Réforme, faut-il pour autant exclure que cet espace funéraire ait été utilisé par les protestants ?

La question du lieu de sépulture est un sujet de discorde entre les catholiques et les protestants (Vallez 2001, p. 139). Ainsi, en 1598, l'Édit de Nantes impose dans son article 28 que des cimetières soient créés pour les protestants dans toutes les villes et lieux du royaume. Il est également indiqué que les cimetières dont les protestants ont été privés leur soient rendus. En cas d'impossibilité, un nouveau lieu d'inhumation doit leur être fourni. Dans la pratique, cette décision est souvent battue en brèche. L'exemple de la Normandie est particulièrement intéressant. Dans cette région, en effet, des commissaires du roi sont chargés, en 1611, de faire appliquer cette décision (Vallez 2001, p. 143). Les documents conservés relatifs à cette mission donnent un aperçu sur la diversité des situations rencontrées. Des exemples de protestants enterrés dans des cimetières paroissiaux sont ainsi détaillés,

un mur partageant cet espace funéraire en deux (Vallez 2001, p. 159). Des cimetières protestants sont aussi créés sur des terrains utilisés auparavant pour l'inhumation des lépreux, des étrangers ou des pèlerins (Vallez 2001, p. 166-167). Dans le choix par les protestants d'un nouvel espace funéraire, on note, enfin, l'attirance pour les anciens cimetières sans doute abandonnés (Vallez 2001, p. 171). Cette attitude paradoxale pourrait traduire chez ces réformés un attrait pour les lieux consacrés.

Quoi qu'il en soit, les exemples précédents montrent que la réutilisation d'un cimetière ancien par les protestants est historiquement attestée. Dans le cas de Bruyères, il n'est donc pas impossible que l'espace funéraire présumé appartenir à l'hôtel-Dieu ait servi aux protestants dans le courant du XVIe siècle ou au début du siècle suivant. Dans ce schéma, ce cimetière était-il séparé en deux afin d'isoler les défunts issus de l'hôpital des réformés ou, au contraire, faut-il envisager que le site étudié n'était plus utilisé par l'hôtel-Dieu depuis quelques années ?

À défaut d'être démontrée, l'hypothèse de l'inhumation marginale de protestants dans le cimetière des "Raidons" ne peut donc être tout à fait exclue.

BIBLIOGRAPHIE

ALEXANDRE-BIDON Danièle (1996) - « Le linceul (textes et images, XIII°-XV° siècles) » dans BONNABEL Lola & CARRE Florence (dir.) (1996) - *Rencontre autour du linceul*, Actes des Journées d'étude du GAAFIF. Groupe d'anthropologie et d'archéologie funéraire, Saint-Ouen-l'Aumône, p. 10-14.

ALQAHTANI Sakher J. (2008) - Atlas of tooth development and eruption, Barts and the London School of Medicine and Dentistry, London, Queen Mary University of London, MClindent.

ARNOTT Robert, FINGER Stanley & SMITH C.U.M. (2003) - *Trepanation : history, discovery, theory,* Swets & Zeitlinger, Lisse, 408 p.

AUDOIN-ROUZEAU Frédérique (1989) - « Les animaux, les "cris de Paris" et leurs vestiges archéologiques », *Anthropozoologica*, 10, p. 15-21.

BAK Virginie & YVINEC Jean-Hervé (à paraître) - « La production de colle d'os durant l'époque gallo-romaine : résultats et perspectives des données issues du site rural de Béthencourt-sur-Somme (Somme) », communication du 11 avril 2016, 141e Congrès de Sociétés Historiques et Scientifiques dans *L'animal et l'homme*, 11-16 avril 2016, Rouen.

BAUD Charles-Albert & KRAMAR Christiane (1994) - « L'ostéoporose post-ménopausique au Moyen Âge et à l'époque moderne » dans BUCHET Luc (dir.) - La femme pendant le Moyen Âge et l'époque moderne, actes des 6e journées anthropologiques, CNRS Editions, Paris, p. 157-158 (Dossier de documentation archéologique ; 17).

BILLARD Michel (2008) - « Altérations articulaires » dans CHARLIER Philippe (dir.) - Ostéo-archéologie et techniques

médico-légales, tendances et perspectives, pour un « Manuel pratique de paléopathologie humaine », Paris, p. 367-382 (Collection Pathographie ; 2).

BILLOIN David, GALLIEN Véronique & PERIN Patrick (2009) - « Réflexions sur la place des personnes handicapées à l'aube du Moyen Âge » dans DELATTRE Valérie & SALLEM Ryadh (dir.) - Décrypter la différence : lecture archéologique et historique de la place des personnes handicapées dans les communautés du passé, CQFD, Paris, 200 p.

BIRKNER Rudolf (1980) - L'image radiologique typique du squelette : aspect normal et variantes chez l'adulte et l'enfant, Maloine, Paris, 564 p.

BLAIZOT Frédérique, ALIX Gersende & FERBER Emmanuel (2003) - « Le traitement funéraire des enfants décédés avant un an dans l'Antiquité : études de cas », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 15 (1-2), p. 49-77.

BLONDIAUX Joël (1994) - « À propos de la dame d'Hochfelden et de la pratique cavalière : discussions autour des sites fonctionnels fémoraux », dans BUCHET Luc (Dir.) (1994) - La femme pendant le Moyen Âge et l'époque moderne, actes des 6e journées anthropologiques, CNRS Éditions, Paris, p. 97-109 (Dossier de documentation archéologique; 17).

BLONDIAUX Joël (2008) - « La paléopathologie des tréponématoses » dans CHARLIER Philippe (dir.) (2008) - Ostéo-archéologie et techniques médico-légales, tendances et perspectives, pour un « Manuel pratique de paléopathologie humaine », De Boccard, Paris, p. 453-462 (Collection Pathographie; 2).

BOCQUET-APPEL Jean-Pierre (1984) - « Biological evolution and history in 19th century Portugal » dans VAN VARK Gerrit N. & HOWELLS William W. (Dir.) - Multivariate statistical methods in physical anthropology, Reidel, Dordrecht, p. 289-321.

BOLLARD-RAINEAU Isabelle & GALMICHE Thierry (2017) - « Un médaillon à l'effigie de Commode dans un contexte des XV^e - XVI^e siècles à Bruyères-et-Montbérault (Aisne) », *The Journal of Archaeological Numismatics*, vol. 7, p. 107-128.

BOURRY Michel, LA PHUNG XUAN Franck, PEREIRA DA SILVA Mya, CUSSENOT Olivier & RACINET Philippe (1991) - « Vie et mort dans le prieuré clunisien de Saint-Nicolas d'Acy : archéologie funéraire et anthropologie », Revue archéologique de Picardie, n° 1/2, p. 103-144.

BRAYER DE BEAUREGARD Jean-Baptiste-Louis (1825) - *Statistique du département de l'Aisne*, imprimerie de Melleville, Laon, t. 2, 430 p.

BROOK Sheilagh & SUCHEY Judy M. (1990) - « Skeletal age determination based on the os pubis : A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brook methods », *Human Evolution*, 5, p. 227-238.

BRUNA Denis (1996) - Enseignes de pèlerinage et enseignes profanes, réunion des Musées Nationaux, Paris, 384 p.

BRUZEK Jaroslav (2002) - « A method for visual determination of sex, using the human hip bone », *American Journal of Physical Anthropology*, 117, p. 157-168.

BUCCIO Vincent, GALMICHE Thierry & ROBIN Nadège (2012) - « Construction d'un S.I.G. pour l'étude

d'un cimetière : l'exemple de Mortefontaine (Aisne) », dans GILIGNY François, COSTA Laurent, DJINDJIAN François, CIEZAR Pablo, DESACHY Bruno (eds) - Actes des 2èmes Journées d'Informatique et Archéologie de Paris – JIAP 2010. Istituto di Studi sul Mediterraneo Antico del C.N.R., Rome, p. 113-123 (Archeologia e Calcolatori. Supplemento; 3).

BUCHON Jean Alexandre (1835) - Les chroniques de Jean Froissart qui traitent des merveilleuses emprises, nobles aventures et faits d'armes advenus en son temps en France, Angleterre, Bretaigne, Bourgogne, Escosse, Espaigne, Portingual et ès autres parties, nouvellement reçues et augmentées d'après les manuscrits, A. Desrez, t. I, 740 p.

BUIKSTRA Jane E. & UBELAKER Douglas H. (1994) - Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains, University of Arkansas, Fayetteville (Arkansas), 272 p. (Arkansas archaeological Survey. Report series; 44).

BUQUET-MARCON Cécile, PECQUEUR Laure & DETANTE Magali (2009) - « Parés d'habits invisibles », dans BIZOT Bruno & SIGNOLI Michel (dir.) - *Rencontre autour des sépultures habillées*, Actes des Journées d'étude du GAAF, 13-14 décembre 2008. GAAF, Téloché, p. 65-75.

CHARLIER Philippe (dir.) (2008) - Ostéo-archéologie et techniques médico-légales, Tendances et perspectives, pour un « Manuel pratique de paléopathologie humaine », De Boccard, Paris, 684 p. (Collection Pathographie; 2).

CLAVEL Benoît (2001) - L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XII^e-XVII^e siècles), Société archéologique de Picardie, Amiens, 204 p. (Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial; 19).

CLAVEL Benoît, BANDELLI Alessio & JOUANIN Gaëtan (2012) - « Lo sfruttamento del midollo di metapodi bovini a Mulhouse (Alsazia, Francia Nord-Orientale) nel XIV secolo. Un'att ivita legata alla lavorazione del cuoio? » DE GROSSI MAZZORIN Jacopo, SACCA Daniela, TOZZII Carlo (éd.) - Atti del 6° Convegno nazionale di archeozoologia (Orecchiella, 21-24 maggio 2009), Asso. italiana archeozoologica , Bologne (Italie), p. 389-391.

DEBORDE Gilles, MONTEMBAULT Véronique et YVINEC Jean-Hervé (2002) - « Les ateliers de tanneurs de la rue du Moulinet à Troyes (Aube) » dans AUDOIN-ROUZEAU Frédérique & BEYRIES Sylvie (dir.) - *Le travail du cuir de la Préhistoire à nos jours*, XXII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Éditions APDCA, Antibes, p. 283-314.

DELAHAYE François & CHAPELAIN DE SERÉVILLE-NIEL Cécile (2009) - L'église Saint-Pierre de Thaon (VII^e -XVII^e siècle), présentation du site et des principales découvertes, notice sur le site internet du C.R.A.H.A.M.

DE LA TORRE Michel (1990) - Aisne, histoire, géographie, natures, arts. Le guide complet de ses 817 communes, Paris, Deslogis-Lacoste, Paris, 150 p.

DESACHY Bruno (1991) - « Les structures archéologiques de la place Clémenceau (Hôtel de ville de Beauvais, Oise) », Revue archéologique de Picardie, n° 3/4, p. 47-87.

DESIRON Quentin (2004) - La trépanation de la Préhistoire aux prémices de la neurochirurgie, site web : http://medecine.ulb.ac.be

DESSENNE Sophie, POMMEPUY Claudine & DEMOULE Jean-Paul (dir.) (2009) - Bucy-le-Long (Aisne), Une nécropole de La Tène ancienne (Ve - IVè siècle avant notre ère), Société archéologique de Picardie, Amiens, 3 volumes (Revue

archéologique de Picardie. Numéro spécial ; 26). DEVROEY Jean-Pierre (2003) - Économie rurale et société dans l'Europe franque (VI^e - IX^e siècles), t. 1, Belin, Paris, 379 p.

DOUEN Orentin (1860) - Essai historique sur les églises réformées du département de l'Aisne, Librairies protestantes, Paris, 143 p.

DUCHESNE Sylvie (2009) - « Qui étaient-ils ? Les morts dans les cimetières médiévaux », *L'archéologue*, n° 99, p. 8-11.

DUDAY Henri, COURTAUD Patrice, CRUBÉZY Eric, SELLIER Pascal & TILLIER Anne-Marie (1990) - « L'anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, fasc. 2, 3-4, p. 29-50.

DURAND Marc (1988) - *Archéologie du cimetière médiéval au sud-est de l'Oise*, Société archéologique de Picardie, Amiens, 276 p. (Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial; 6).

FALCO Joseph & LILE Pierre (1990) - « Différents modes de sépultures au prieuré du Pinel (Villarès, Haute-Garonne) » dans BARRÈRE Michel & REY-DELQUE Monique (dir.) - *Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e et XIV^e siècles en Midi-Pyrénées*, catalogue de l'exposition tenue au musée des Augustins de Toulouse du 7 mars au 31 mai 1990, 351 p.

FELDTKELLER Ernst, KHAN Muhammad Asim, VAN DER HEIJDE Désirée, VAN DER LINDEN Sjef & BRAUN Jürgen (2003) - « Age at disease onset and diagnosis delay in HLA-B27 negative vs. positive patients with ankylosing spondylitis », *Rheumatology International*, 23, p. 61–66.

FLECHE Marie-Pascale (1985) - *La nécropole mérovingienne de Vorges*, mémoire de maîtrise, Université de Paris IV.

GALMICHE Thierry, BÉNARD Claire, CARDON Rachel & PORCHERET Sébastien (2014) - *Bruyères-et-Montbérault (Aisne)*, "*Impasse du Mont-Pigeon*", rapport de diagnostic, Conseil général de l'Aisne, Laon, 79 p.

GALMICHE Thierry, BUCCIO Vincent & ROBIN Nadège (2012) - *Prémontré (Aisne), "Abbaye de Prémontré"*, rapport de fouille, Conseil général de l'Aisne, Laon, 4 vol.

GALMICHE Thierry & ROBIN Nadège (2008) - Bruyèreset-Montbérault (Aisne), "Boulevard urbain section sud et les trois giratoires", rapport de diagnostic, Conseil général de l'Aisne, Laon, 131 p.

GALMICHE Thierry, ROBIN Nadège, BUCCIO Vincent, DESPLANQUE Gilles, JOUANIN Gaëtan & LE QUELLEC Vincent (2013) - Bruyères-et-Montbérault (Aisne), "Les Raidons", rapport de fouille, Conseil général de l'Aisne, Laon, 3 vol.

GUADAGNIN Rémy (2007) - Fosses - Vallée de l'Ysieux. Mille ans de production céramique en Île-de-France, Caen, Publications du CRAHM, Caen, 2 vol.

GUICHARD Yves (2009) - «Taphonomie des squelettes et espace funéraire» dans DESSENNE Sophie, POMMEPUY Claudine & DEMOULE Jean-Paul (dir.) - Bucy-le-Long (Aisne), Une nécropole de La Tène ancienne (V° - IV° siècle avant notre ère. Société archéologique de Picardie, Amiens, p. 163-174 (Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial ; 26).

GUILD Rollins (1996) - « Le cimetière de Saint-Étienne de Mulhouse (Haut-Rhin) » dans GALINIÉ Henri & ZADORA-RIO Elisabeth (dir.) - *Archéologie du cimetière chrétien, actes du colloque A.R.C.H.E.A. Orléans,* FERACF, Tours, p. 163-171 (Revue archéologique du Centre de la France. Supplément ; 11).

GUILLON Mark (1997) - Anthropologie de terrain et paléodémographie : études méthodologiques sur les grands ensembles funéraires ; Applications au cimetière médiéval de Tournedos-Portejoie (Eure), Thèse de doctorat, Anthropologie, Université de Bordeaux I, 452 p.

GUILLON Mark, PORTAT Émilie, SELLIER Pascal & CREVEUIL Stéphanie (2002) - « Provins : une fouille programmée associée à un chantier-école (Seine-et-Marne) », *Archéopages*, n° 7, p. 14-26.

HENRION Fabrice & HUNOT Jean-Yves (1996) « Archéologie et technologie du cercueil et du coffrage de bois » dans GALINIÉ Henri & ZADORA-RIO Élisabeth (dir.) - Archéologie du cimetière chrétien, actes du colloque A.R.C.H.E.A. Orléans, FERACF, Tours, p. 197-204 (Revue archéologique du Centre de la France. Supplément ; 11).

HIDÉ Charles (1857) - « Dessin du XVI^e siècle représentant Bruyères-en-Laonnois, fac-similé », *Bulletin de la Société académique de Laon*, VI, Laon, p. 30.

JOURDAN Lucien (1976) - La faune du site gallo-romain et paléochrétien de la Bourse (Marseille), CNRS, Paris, 338 p.

KABBANI Haidar & RAGHUVEER Talkas S. (2004) - « Craniosynostosis », *American Family Physician*, volume 69, number 12, p. 2863-2870.

LACROIX Marie-Christine (1997a) - La céramique médiévale du site des Hallettes à Compiègne (Oise), Société archéologique de Picardie, Amiens, p. 245-261 (Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial ; 13).

LACROIX Marie-Christine (1997b) - « Le mobilier céramique de la fosse 3162 du site des Hallettes à Compiègne (Oise) », Société archéologique de Picardie, Amiens, p. 245-261 (Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial ; 13).

LEGROS Vincent (2001) - « Étude du mobilier métallique des fermes médiévales du "Bellé" à Neuilly-en-Thelle (Oise) (approche technique et fonctionnelle) », *Revue archéologique de Picardie*, n° 1/2, p. 39-72.

LESCARCELLE & BARBIER Léon (1895) - Monographie de l'Aisne, commune de Bruyères, Bulletin de la Société de géographie de l'Aisne, n° 21, Laon, Imprimerie du Journal de l'Aisne, janvier à mars 1895.

LIBERT Karine (2004) - « Une fosse du XV^e siècle dans le jardin de l'ancien séminaire de Laon (Aisne). Étude du matériel archéologique », Revue archéologique de Picardie, n° 3/4, p. 151-163.

MAFART Bertrand-Yves (1996) - « Rôle de la pathologie dans l'organisation des nécropoles médiévales » dans GALINIÉ Henri & ZADORA-RIO Élisabeth (dir.) - *Archéologie du cimetière chrétien, actes du colloque A.R.C.H.E.A. Orléans.* FERACF, Tours, p. 95-102 (Revue archéologique du Centre de la France. Supplément ; 11).

MCKERN Thomas W. & STEWART Thomas D. (1957) - Skeletal ages changes in young American males: analysed from the standpoint of age identification, Quartermaster Research and Engineering Command: Natick (Massachusetts), 179 p.

MÉNIEL Patrice & ARBOGAST Rose-Marie (1989) - « Les restes de mammifères de la "Cour Napoléon" du Louvre (Paris) du XIV^e au XVIII^e siècle, *Revue de Paléobiologie*, 8, 2, Genève, p. 405-466.

MERCIER Claude & MERCIER-ROLLAND Monique (1974) - Le cimetière burgonde de Monnet-la-Ville, dans GALINIÉ Henri & ZADORA-RIO Elisabeth (dir.) - Archéologie du cimetière chrétien, actes du colloque A.R.C.H.E.A. Orléans. FERACF, Tours, p. 95-102 (Revue archéologique du Centre de la France. Supplément; 11).

MORISSON Henry (1970) - « Pots et godets de Beauvaisis, essai de typologie des grès du XIV^e au XVI^e siècle », *Bulletin du G.R.E.C.B.*, 3, p. 43-70.

MOUNY Sandrine (2016) - « Le mobilier céramique du site de l'ancien Monoprix à Laon (Aisne) » dans GALMICHE Thierry, PICHET Élise, PORCHERET Sébastien, BRIAND Émilie, CARDON Thibault, CLAVEL Benoît, DAURAT Mélanie, JOUANIN Gaëtan, LE BAILLY Matthieu, MAICHER Cécile, LE QUELLEC Vincent, MOUNY Sandrine & VISSAC Carole (2016) - Laon (Aisne), 8, 8bis, 10 rue du Bourg, 12, 14, 14 bis rue Franklin Roosevelt, rapport de fouille archéologique, Conseil général de l'Aisne, Laon, vol. 3, p. 31-122.

MURAIL Pascal, BRUZEK Jaroslav, HOUET Francis & CUNHA Eugenia (2005) - « DSP : a tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip bone measurements », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, t. 17, 3-4, p. 167-176.

OLIVIER Georges & TISSIER Henri (1975) - « Détermination de la stature et de la capacité crânienne », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, t. 2-1, série XIII, p. 1-11.

PERROT Raoul (2005) - Anthropobiologie anatomique - Manuel pratique de morphologie et morphométrie du crâne et du post-crâne, Université Claude-Bernard, Lyon 1, Laboratoire d'Anthropologie Anatomique et de Paléopathologie, 54 p.

QUÉTEL Claude (1984) - « Syphilis et politiques de santé à l'époque moderne », *Histoire, économie et société,* 3e année, n° 4, p. 543-556.

RAVOIRE Fabienne (2006) - « Typologie raisonnée des céramiques de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque moderne provenant du Beauvaisis de Paris et d'ailleurs retrouvés sur les sites de consommation parisiens et franciliens », Revue archéologique de Picardie, 3/4, p. 105-202.

RÉVEILLAS Hélène & CASTEX Dominique (2010) - « Quels espaces d'inhumation pour les malades ? Traitement funéraire des décès en milieu hospitalier au Moyen Âge et à l'époque moderne » dans DI MEO Guy (dir.) - Les espaces de la mort, Colloque organisé par DOC'GEO, Cahiers ADES, p. 15-28.

RODET-BELARBI Isabelle (1993) - « Deux activités artisanales d'un faubourg parisien des XV^e et XVI^e siècles d'après les ossements animaux », *Anthropozoologica*, 17, p. 11-20.

ROGERS Juliet & WALDRON Tony (2001) - « DISH and the monastic way of Life », *International Journal of Osteoarchaeology*, 11, p. 357-365.

ROISEUX Jean (1991-1993) - « La nécropole du village médiéval de Poigny, essai de synthèse sur les rites et les pratiques funéraires du VIII^e au XVIII^e siècle », *Bulletin*

du Groupement archéologique de Seine-et-Marne, n° 32-34, p. 259-277.

SAINT-DENIS Alain (1983) - L'hôtel-Dieu de Laon 1150-1300, Presses universitaires de Nancy, Nancy, 280 p.

SAINT-DENIS Alain (1994) - *Apogée d'une cité, Laon et le Laonnois aux XII^e et XIII^e siècles,* Presses universitaires de Nancy, Nancy, 654 p.

SCHMITT Aurore (2005) - « Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, t. 17, 1-2, p. 89-101.

SERDON Valérie (2005) - *Armes du diable, arcs et arbalètes au Moyen Âge,* Presses Universitaires de Rennes, Rennes, 336 p.

STECKEL Richard (2004) - « New light on the "Dark Ages": The Remarkably Tall Stature of Northern European Men during the Medieval Era », Social Science History, 28 (2), p. 211-229.

History, 28 (2), p. 211-229.
STLOÜKAL Milan & HANÁKOVÁ Hana (1978)
- « Die länge der Langsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berück-sichtigung von Wachstumsfragen », Homo, XXIX, p. 53-69.

THIÉBAUT Jacques (1994) - « Bruyères », Congrès archéologique de la France, 148^e session, Aisne méridionale, tome 1, p. 119-136.

THILLAUD Pierre-Léon (1996) - *Paléopathologie humaine*, Kronos B. Y. éd., Sceaux, 238 p.

TODD Thomas W. (1920) - « Age changes in the pubic bone : I. The white male pubis », *American Journal of Physical Anthropology*, 3, p. 285-334.

TROTTER Mildred (1970) - « Estimation of stature from intact long bones » dans STEWART Thomas D. (ed.) - *Personal Identification in Mass Disasters*, National Museum of natural History, Washington DC, p. 71-84.

UBELAKER Douglas H. (1999) - Human skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation (3rd Ed.), Taraxacum Washington D.C., 172 p.

VALLEZ Jean-Marie (2001) - « Un révélateur du protestantisme normand au début du XVII^e siècle : l'attribution de cimetières par les commissaires du roi (1611-1612) », *Annales de Normandie*, 51/2, p. 139-171.

VAN OSSEL Paul (1998) - Les jardins du Carrousel (Paris). De la campagne à la ville : la formation d'un espace urbain, Éditions de la Maison des sciences de l'Homme, Paris, 384 p. (Documents d'archéologie française; 73).

VIDAL Philippe (2003) - « Introduction à la paléopathologie et à la paléoépidémiologie », *Archéopages*, n° 11, p. 18-27.

YVINEC Jean-Hervé & JOUANIN Gaëtan (2014) - « Des traces d'utilisation de l'animal comme matière première » dans HENIGFELD Yves & KUCHLER Philippe - L'îlot du palais de justice d'Épinal (Vosges). Formation et développement d'un espace urbain au Moyen Âge et à l'époque moderne, Ed. de la Maison des sciences et de l'homme, Paris, p. 84-86 (Documents d'archéologie française ; 108).

ZADORA-RIO Élisabeth & GALINIÉ Henri (1992) - « Fouilles et prospections à Rigny-Ussé (Indre-et-Loire), rapport préliminaire 1986-1991 », Revue archéologique du Centre de la France, tome 31, p. 75-166.

Sources manuscrites:

Archives départementales de l'Aisne : dépôt spécial, Rousselle de Rocquigny (1857) - Essai historique sur la ville de Bruyères, t. 1, 792 p.

Archives départementales de l'Aisne : 13T 71, BARBIER Léon (1888) - *Notice manuscrite sur la ville de Bruyères*, p. 19-55.

Les auteurs

Thierry GALMICHE, Nadège ROBIN, Gilles DESPLANQUE & Vincent LE QUELLEC Pôle archéologique du Département de l'Aisne

Gaëtan JOUANIN Laboratoire d'archéozoologie de Compiègne CRAVO, UMR 7209

Résumé

À l'occasion de travaux routiers, un cimetière a été découvert et fouillé à l'extérieur de la cité médiévale de Bruyères. Situé le long de la route d'accès à la ville par le sud, il s'est développé dans un faubourg bordé par un fossé dont l'abandon et le remplacement par un chemin sont attribués au XVIe siècle.

Quelques 236 fosses sépulcrales pour un nombre minimal de 645 individus ont été étudiées. Le cimetière, occupé entre le XIIIe siècle et la première moitié du XVIIe siècle, est remarquable par sa forte densité. Il se caractérise par une certaine uniformité dans les pratiques funéraires. Les données bio-anthropologiques obtenues pour les personnes inhumées ici orientent les conclusions vers la population de l'hôtel-Dieu de Bruyères.

Mots clés : cimetière, sépultures, Moyen Âge, période moderne, archéo-anthropologie, hôtel-Dieu.

Abstract

In the course of road works outside the medieval city of Bruyères, a cemetery was discovered and excavated. Located along a road approaching the town from the South, it developed in a suburb bordered by a ditch, the abandon of which, and its replacement by a path, are ascribed to the 16th century.

Some 236 graves, with a minimal number of 645 people, have been studied. The cemetery, in use between the 13th century and the first half of the 17th century, is noteworthy for its high density. It is distinguished by a certain uniformity in funerary practices. The bio-anthropological data concerning the people buried here suggest that they were from the "Hôtel-Dieu" (hospital) of Bruyères.

Key words: cemetery, burials, Middle Ages, Modern period, archaeo-anthropology, Hôtel-Dieu /hospital.

Traduction: Margaret & Jean-louis CADOUX

Zusammenfassung

Bei Straßenarbeiten wurde außerhalb des mittelalterlichen Bruyères in einem von einem Graben umgebenen Vorort ein Friedhof entdeckt. Er befand sich an der Straße, die vom Süden her in die Stadt führte. Der Graben wurde im 16. Jh. zugeschüttet und an seiner Stelle wurde ein Weg angelegt.

In dem zwischen dem 13. Jahrhundert und der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts belegten Friedhof wurden 236 Gräber mit mindestens 645 Individuen untersucht. Er zeichnet sich durch seine dichte Belegung aus. Zu beobachten ist zudem eine gewisse Einheitlichkeit der Bestattungssitten. Die bioanthropologischen Daten weisen darauf, dass hier Personen aus dem Hôtel-Dieu von Bruyères bestattet wurden.

Schlagwörter: Friedhof, Gräber, Mittelalter, Neuzeit, Archäoanthropologie, Hôtel-Dieu

Traduction: Isa ODENHARDT-DONVEZ (donvezservit@wanadoo.fr).