



Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris

21 (1-2) | 2009
2009(1-2)

Les sépultures du Haut Moyen Âge du Champs-des-Bosses à Saint-Xandre: organisation et recrutement particulier de tombes dispersées

The Medieval burials of Champs-des-Bosses at Saint-Xandre: organisation and particular selection for burial

Y. Gleize et L. Maurel



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/6477>
ISSN : 1777-5469

Éditeur

Société d'Anthropologie de Paris

Édition imprimée

Date de publication : 1 juin 2009
ISSN : 0037-8984

Référence électronique

Y. Gleize et L. Maurel, « Les sépultures du Haut Moyen Âge du Champs-des-Bosses à Saint-Xandre: organisation et recrutement particulier de tombes dispersées », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* [En ligne], 21 (1-2) | 2009, mis en ligne le 07 juin 2010, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/6477>

**LES SÉPULTURES DU HAUT MOYEN ÂGE DU CHAMP-DES-BOSSES
À SAINT-XANDRE : ORGANISATION ET RECRUTEMENT
PARTICULIER DE TOMBES DISPERSÉES**

**THE MEDIEVAL BURIALS OF CHAMP-DES-BOSSES AT SAINT-XANDRE:
ORGANISATION AND PARTICULAR SELECTION FOR BURIAL**

Yves GLEIZE^{1,2}, Léopold MAUREL³

RÉSUMÉ

Lors de la fouille préventive d'un habitat rural daté du haut Moyen Âge à Saint-Xandre (Charente-Maritime), une trentaine de sépultures a été découverte. Malgré une mauvaise conservation des ossements, l'analyse archéo-anthropologique apporte des données sur les modes d'inhumation ainsi que sur la biologie des défunts. La principale caractéristique de cet ensemble réside dans le recrutement de la population inhumée avec plus de 70 % de sujets immatures. L'analyse des classes d'âge représentées et de la répartition spatiale des structures apporte des éléments sur la gestion de cet ensemble de sépultures. La localisation des tombes rend compte de distinctions au sein de l'espace et permet de discuter l'existence d'éventuels changements dans l'organisation spatiale. Cette découverte apporte ainsi à la fois un exemple particulier de type des sépultures dispersées près d'un habitat rural du haut Moyen Âge mais aussi des éléments de réflexion sur ce phénomène.

Mots-clés : sépultures dispersées, habitat, haut Moyen Âge, immatures, recrutement.

ABSTRACT

During rescue archaeology some thirty graves were discovered during the excavation of an early medieval settlement near Saint-Xandre (Charente-Maritime, France). Despite the poor preservation of the bones, the archaeo-anthropological analysis provides information about burial type and biological identity. The principal characteristic of these graves is the selection of those buried, more than 70% of which are children. The analysis of age at death and of the spatial distribution of the graves provides elements concerning the organisation of this group of burials. The locations of the graves indicate that distinctions were made within this area and enable discussion of the existence of possible changes in the spatial organisation. This discovery provides a particular example of scattered burials near a medieval rural settlement as well as new elements concerning this phenomenon.

Keywords: scattered graves, rural habitat, Middle Ages, children, funerary selection.

-
1. INRAP Rhône-Alpes-Auvergne, 12 rue Louis-Magiorini, 69500 Bron, e-mail : yves.gleize@inrap.fr
 2. UMR 5199 PACEA, Laboratoire d'Anthropologie des Populations du Passé, Université Bordeaux 1, avenue des Facultés, 33405 Talence CEDEX, France.
 3. Conseil Général de la Charente-Maritime, Service départemental d'archéologie, Caserne Brémond d'Ars, rue petite du Séminaire, 17100 Saintes, France.

INTRODUCTION

Les connaissances sur l'espace des morts pour le début du Moyen Âge ont pendant longtemps été principalement apportées par l'étude des grandes « nécropoles » dites de plein champ. Mais les fouilles archéologiques depuis ces vingt dernières années mettent en évidence une diversité dans les types d'ensembles funéraires. Avec la multiplication d'opérations extensives, l'archéologie préventive a bouleversé les connaissances sur l'histoire de l'organisation territoriale, en particulier celle de l'habitat rural du haut Moyen Âge (Chapelot 1993 ; Lorren, Périn 1995 ; Peytremann 2003 ; Cattedu 2004). Lors de l'exploration de grandes surfaces, à plusieurs reprises, des inhumations ont été découvertes au sein ou à proximité de zones d'habitat (par exemple, Cattedu 1992 ; Peytremann *et al.* 1994 ; Lorren, Périn 1995 ; Pecqueur 2003 ; Blaizot 2006). Ce phénomène ne se limite pas au territoire français et est aussi attesté en Allemagne, aux Pays-Bas, en Angleterre ou en Espagne (Schweitzer 1984 ; Sales Carbonell 1993-1994 ; Lorren, Périn 1995).

Ces inhumations dispersées dans les zones d'habitats⁴ contemporaines de grands ensembles funéraires témoignent d'une manière tout à fait particulière d'implanter l'espace des morts (Garnotel, Raynaud 1996). Les mises au jour de plus en plus fréquentes de ce type de tombes permettent de supposer qu'il est difficile de parler de sépultures de relégation (Treffort 2004) contrairement à ce qui a parfois été écrit (Garnotel, Paya 1996). Ainsi ces découvertes ont remis en question un schéma classique qui voyait la constitution des cimetières autour d'une église à proximité de l'habitat, suivant de près l'abandon des nécropoles en plein champ datées par le mobilier funéraire des VII^e-VIII^e s. (Galinié, Zadora-Rio 1996). Il n'existe ainsi pas toujours un rapport étroit entre présence de sépultures à proximité de l'habitat et recherche d'un rapprochement avec l'église. Par ailleurs, avant le X^e s., le clergé n'intervient pas directement dans le choix du lieu de sépulture ce qui explique l'émergence tardive du cimetière chrétien, conçu comme un espace délimité et consacré, destiné à la communauté paroissiale (Treffort 1996a, b ; Lauwers 1999, 2005).

Les espaces funéraires du haut Moyen Âge montrent ainsi une grande diversité et complexité, traduisant une

certaine liberté dans l'implantation des tombes. Si les sépultures dispersées en contexte d'habitat sont des pratiques maintenant attestées et étudiées, les analyses prenant en compte les populations inhumées sur ces sites restent néanmoins succinctes et les études portant sur le recrutement sont encore rares (Blaizot 2006). Ce déficit est souvent dû à la mauvaise conservation des ossements et surtout aux effectifs peu importants pour établir des hypothèses sur la compréhension de la mise en place et de la répartition de ces structures funéraires.

Étant donné cette problématique, il est apparu important de présenter un ensemble de sépultures dont le recrutement et l'implantation permettent d'apporter des éléments de réflexion sur la variabilité de ces ensembles funéraires. Ainsi la découverte et l'étude archéo-anthropologique des sépultures d'un site en Charente-Maritime, dont une majorité est celles de sujets immatures, permettent d'insister sur l'importance de prendre en compte l'identité et la sélection des inhumés ainsi que la répartition spatiale des tombes dans l'analyse de tels ensembles.

UN HABITAT RURAL ET DES SÉPULTURES

Lors d'une opération de fouille préventive de janvier à mai 2005, il a été mis au jour, au lieu-dit du Champ-des-Bosses dans la commune de Saint-Xandre en Charente-Maritime, un site d'habitat rural daté de la première moitié du Moyen Âge (VI^e-X^e s.), emplacement antérieurement occupé dès le premier âge du Fer et durant l'Antiquité. Les vestiges datés du haut Moyen Âge apparaissent quasi exclusivement dans la partie est de l'emprise de la fouille et correspondent à la périphérie d'un site dont l'étendue exacte nous échappe encore (*fig. 1*). Les éléments découverts témoignant de l'habitat correspondent à trois bâtiments dont un à abside, à des aires de travail, des puits et des fossés de drainage. À partir du phasage établi par l'étude du mobilier céramique⁵ et confirmé par les datations radiocarbone effectuées sur charbons de bois (Maurel *et al.* sous presse), deux périodes d'occupation semblent se distinguer : la première allant du VI^e au VII^e s. avec l'installation de deux édifices, un à vocation d'habitat et l'autre de lieu de stockage, et la seconde de la fin du VII^e et IX^e s. avec l'établissement d'un bâtiment à abside.

4. Ce type de tombes est souvent qualifié de sépultures isolées en contexte d'habitat, bien qu'il soit parfois difficile de prouver un lien entre les occupations funéraires et domestiques ou artisanales.

5. L'étude de la céramique a été effectuée par Armelle Gueriteau, archéologue HADES.



Toutefois la présence dans des structures en creux de mobilier céramique des deux phases témoigne d'une certaine continuité de l'occupation du VI^e au IX^e s. À proximité de ces structures, plusieurs sépultures à inhumation ont été découvertes.

Les 31 structures funéraires identifiées sont soit isolées, soit réparties par petits groupes de deux à quatre sépultures (fig. 1). Les tombes distribuées sur plus de 4000 m² ont une répartition très lâche. Par ailleurs, des ossements humains découverts lors du diagnostic (Vachez 2003), correspondant à la structure 124 de la fouille, permettent de supposer l'existence d'une sépulture détruite à proximité. On peut ainsi estimer la présence d'au moins 32 structures funéraires sur l'emprise de la fouille.

LES PRATIQUES FUNÉRAIRES

Des sépultures primaires individuelles

La majorité des inhumations dont la conservation osseuse permet de faire des observations (23 sur 25 étudiables) correspondent à des sépultures individuelles dans lesquelles le défunt a été déposé sur le dos avec les membres inférieurs en extension. La sépulture 14 est la seule dans laquelle un individu était disposé sur le côté droit avec les membres inférieurs fléchis ; on notera que l'individu ayant cette position peu fréquente pour l'époque, est un enfant âgé de moins d'1 an. Toutes les tombes individuelles ont une direction identique, nord-ouest/sud-est, avec la même orientation, tête au nord-ouest.

L'analyse des ossements sur le terrain selon les méthodes de l'archéothanatologie (Duday *et al.* 1990a ; Duday 2005) a permis de discuter le mode d'inhumation des défunts et l'existence d'éventuels aménagements funéraires disparus. Plusieurs types de structures ont été distingués.

Fig. 1 - Répartition des structures domestiques et des sépultures du site de Saint-Xandre (Y. Gleize, d'après L. Maurel).

Fig. 1—Distribution of domestic structures and graves at the site of Saint-Xandre (Y. Gleize, after L. Maurel).

Le défunt a pu être déposé dans un coffrage entièrement composé de pierres (14 sépultures), fermé, lorsqu'elle était conservée, par une couverture en pierre (fig. 2).

Des inhumations ont aussi été effectuées à même la fosse (17 cas). Des éléments de couverture en pierre (S.3, 4, 14, 20) étaient conservés pour certaines de ces tombes (fig. 3). Cependant, les délimitations linéaires et les effets de parois mis en évidence, ne correspondant pas à des effets induits par la forme de la fosse (S.3, 9, 24), indiquent que plusieurs fosses contenaient vraisemblablement des contenants en matière périssable. L'effondrement de la couverture de la sépulture 9 confirme la création d'un espace vide à mettre en relation avec la disparition du couvercle du contenant en matière périssable (fig. 3). Dans le cas de la sépulture 7, nous avons enfin observé des perturbations au niveau de la cage thoracique (déplacement de vertèbres par blocs, côtes en paquets...), suggérant un effondrement en V et donc l'existence d'éléments sous-jacents dont la disparition a induit un espace vide secondaire (Duday *et al.* 1990b ; Blaizot 1998). Ces éléments attestent la présence d'un support en matière périssable et témoigneraient de l'existence d'un coffrage mixte dont le fond était en bois, voire celle d'un plancher pouvant servir de civière permettant le déplacement du corps avant son inhumation (fig. 4).



Fig. 2 - Sépulture 5 (cliché Y. Gleize).

Fig. 2—Grave 5 (photo Y. Gleize).

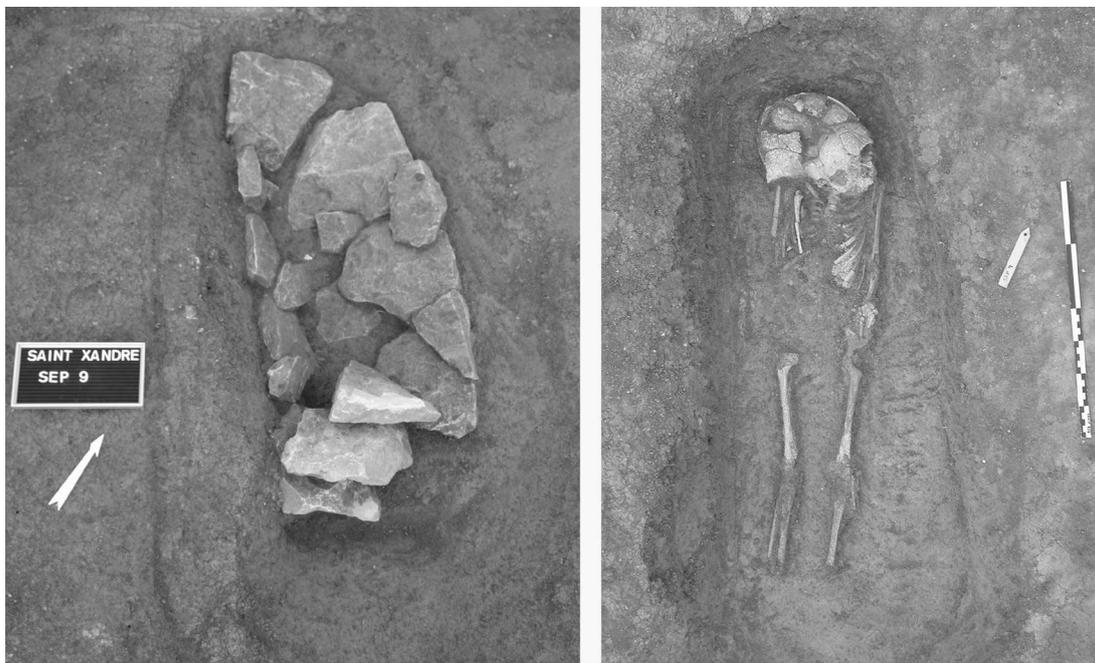


Fig. 3 - Sépulture 9 (couverture et squelette) (clichés L. Maurel et Y. Gleize).

Fig. 3—Grave 9 (cover and skeleton) (photos L. Maurel and Y. Gleize).



Fig. 4 - Sépulture 7 (cliché L. Maurel).

Fig. 4—Grave 7 (photo L. Maurel).



Fig. 5 - Sépulture 12 (cliché Y. Gleize).

Fig. 5—Grave 12 (photo Y. Gleize).

La tombe 12 est la seule tombe où la position de certaines pièces osseuses comme le maintien de la cage thoracique, témoignerait d'une décomposition en espace colmaté. On observe une légère verticalisation des clavicules alors que le fond de fosse est plat ce qui pourrait permettre de suspecter l'existence d'une pièce d'habillement. Par contre, il n'existe pas de compressions au niveau du reste des membres supérieurs ; il pourrait donc s'agir d'une enveloppe souple. Même si une telle hypothèse reste sujette à caution, elle pourrait expliquer le fait que ce défunt ait été déposé les jambes croisées⁶ (fig. 5). Cette position particulière des membres inférieurs se retrouve dans la sépulture 21 et pose également pour cette tombe l'hypothèse du dépôt d'un corps enveloppé.

6. Le tibia gauche n'a pas été retrouvé mais l'orientation du fémur gauche et la différence d'altitude qu'il présente avec le fémur droit indiquent que le tibia gauche passait en avant du droit.

Un dépôt secondaire

Isolé entre les tombes 3 et 7, un ensemble d'ossements, référencé comme la « sépulture 6 » se trouvait dans une fosse de 65 cm de diamètre (fig. 6). Creusée au même niveau que les autres sépultures, cette structure contenait les restes de deux adultes. L'absence de connexion et de logique anatomique préservées atteste leur dépôt à l'état d'os secs. Malgré la présence de petits ossements (phalanges, métatarsiens), les os de grand format sont majoritaires dans la fosse (fig. 7). Ce dépôt pourrait être la conséquence de la vidange de sépultures. *A priori* la présence d'ossements de petit format n'irait pas dans le sens d'une telle manipulation. Toutefois dans le cas d'une vidange, certains ossements de petit module auraient pu être amenés avec la terre de comblement, lors d'un transfert dans un contenant comme par exemple un sac ou par le fait que la fosse vidangée était à proximité du lieu du dépôt primaire.

Il est important d'attirer l'attention sur un tel dépôt dans un contexte de sépultures dispersées, où *a priori*

la répartition lâche dans l'implantation ne faciliterait pas les recoupements de sépultures. On retrouve d'autres exemples dans des sites comparables en Poitou-Charentes. À Saint-Georges-de-Didonne (Baigl *et al.* 1999), une fosse, ayant la même orientation que les sépultures

identifiées sur ce site, contenait les restes de huit individus en dépôt secondaire. De même à Mortantambre (Charente-Maritime), une tombe dite « secondaire » contenait les restes dissociés de deux individus, un adulte et un immature (Laporte 1998).

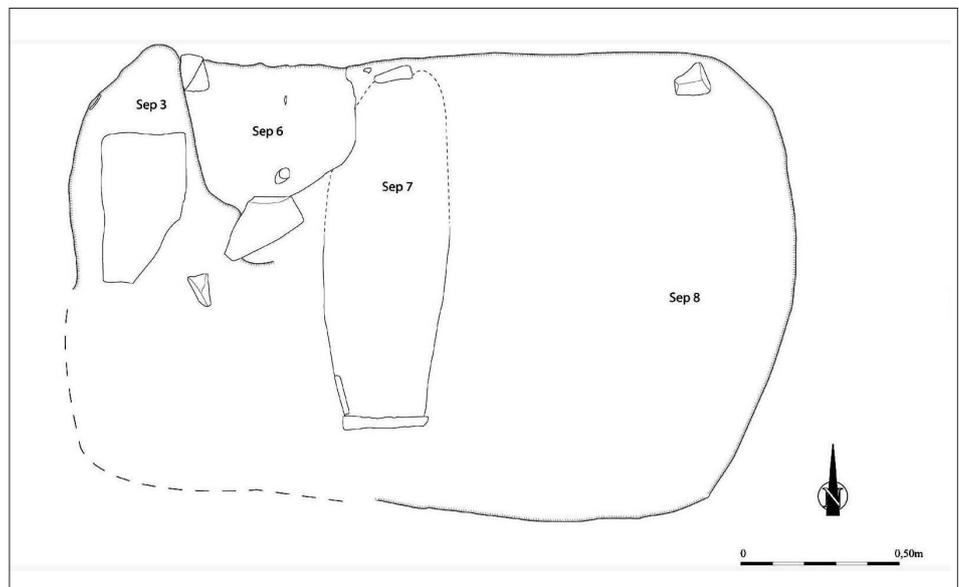


Fig. 6 - Le dépôt secondaire de deux sujets adultes dans la « sépulture 6 » (cliché L. Maurel) et relevé de la fosse et des sépultures à sa proximité (relevé L. Maurel/infographie O. Richard).

Fig. 6—Secondary deposit of two adults in the “grave 6” (photo L. Maurel) and drawing of the pit and of the nearby graves (drawing L. Maurel/infography O. Richard).

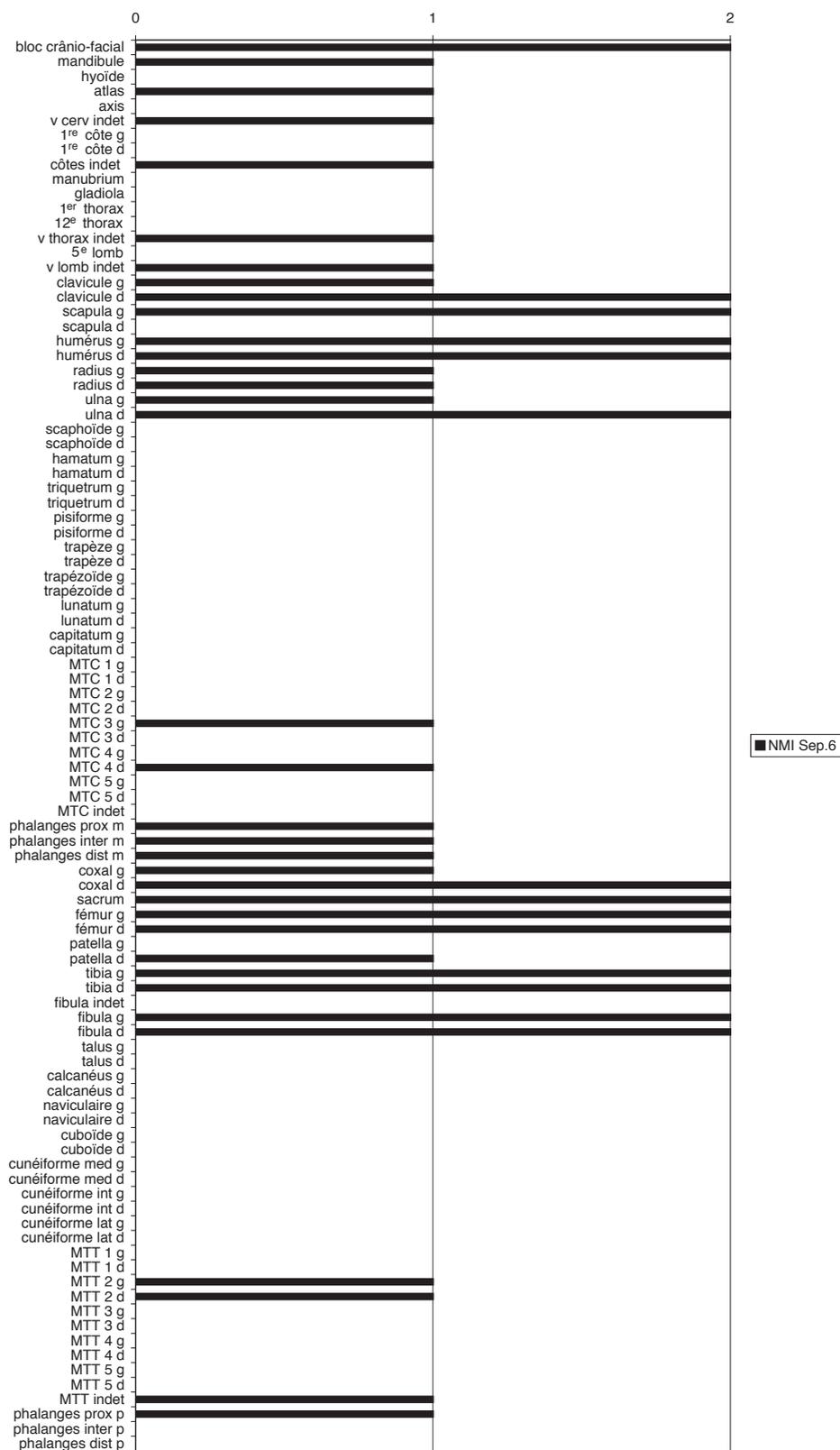


Fig. 7 - Le profil ostéologique de la sépulture 6 (Y. Gleize).

Fig. 7—Osteological profile of the grave 6 (Y. Gleize).

ÂGE DES DÉFUNTS ET RECRUTEMENT

L'étude ostéologique a permis d'apporter des données sur le recrutement des inhumés, malgré la mauvaise conservation des ossements. L'âge au décès des immatures a été estimé à partir des processus de maturation dentaire ou osseuse (Schour, Massler 1941 ; Moorrees *et al.* 1963a, b ; Ferembach *et al.* 1979). Dans le cas de l'absence de restes dentaires, nous avons effectué une estimation de l'âge à partir des longueurs des os longs, en effectuant des classifications hiérarchiques empiriques en fonction des mesures de sujets dont l'âge avait été estimé à partir des restes dentaires⁷. L'estimation de l'âge au décès des adultes, plus délicate, a été effectuée par l'observation de la maturation osseuse de la crête iliaque et de l'extrémité sternale de la clavicule (Owings-Webb, Suchey 1985) et l'observation de la surface sacro-pelvienne de l'ilium (Schmitt 2005).

L'analyse ostéologique a mis en évidence la présence d'au moins huit adultes et 18 sujets immatures (*tabl. I*). De plus, sept structures de moins d'un mètre de long, contenant quelques fragments d'ossements, pourraient correspondre d'après leur taille à des sépultures d'enfants. Nous avons noté que les individus de moins d'un an étaient déposés dans des fosses de moins de 75 cm de long. Étant donné la corrélation observée lors de l'étude entre la longueur de la fosse et la classe d'âge des sujets immatures découverts, nous avons pu réintégrer à l'analyse les individus dont l'âge n'avait pas été déterminé⁸ par les méthodes anthropologiques. Il est possible d'émettre l'hypothèse que six individus étaient âgés entre 1 et 4 ans et deux de moins d'1 an. La prise en compte de la longueur des fosses vides permet d'obtenir un pourcentage de 75,8 % d'individus immatures pour la surface fouillée (*tabl. I*).

La comparaison entre les quotients de mortalité de la population étudiée et ceux d'une population naturelle, c'est-à-dire correspondant à une mortalité archaïque, permet de souligner les grandes lignes du recrutement dans

un ensemble funéraire (Sellier 1996). À Saint-Xandre, le quotient de mortalité avant 20 ans (${}_0q_{20} = 757,7 \%$) ne correspond pas à celui d'une population préjénnerienne avec une espérance de vie à la naissance entre 25 et 35 ans (446-640 %) (Ledermann 1969) et dénote la proportion importante des sujets immatures dans la série.

Afin de préciser le recrutement, nous avons établi le profil de mortalité des non-adultes, divisés en cinq classes (0 an, 1-4 ans, 5-9 ans, 10-14 ans et 15-19 ans). Il est ainsi possible de comparer les quotients de mortalité des sujets immatures inhumés avec ceux correspondant à une population préjénnerienne dont l'espérance de vie à la naissance est comprise entre 25 et 35 ans (Sellier 1996). Suivant le principe de conformité (Sellier 1996⁹), nous avons distribué les individus à cheval sur plusieurs classes afin de minimiser les écarts entre la répartition théorique et celle observée.

La comparaison de la répartition des quotients de mortalité des sujets immatures par classes d'âge¹⁰ à ceux obtenus pour une population théorique à schéma de mortalité archaïque (Ledermann 1969) montre que le biais concernant le quotient de mortalité avant 20 ans peut être dû aux quotients de mortalité des 1-19 ans qui sont largement supérieurs à ceux d'une population préjénnerienne (*fig. 8*). On notera toutefois que la classe des 1-4 ans peut éventuellement correspondre au schéma de mortalité lorsque l'on considère les valeurs maximales pour une espérance de vie à la naissance comprise entre 25 et 35 ans. Il semble important de préciser que, malgré ces quotients importants, le profil de mortalité a une allure qui ne diffère pas d'un profil naturel¹¹ mais que ce sont ses effectifs qui sont nettement plus importants. Ainsi en ajoutant au moins 22 individus adultes, on retrouverait un schéma, hormis pour les 0 an, que l'on pourrait considérer comme suivant une mortalité archaïque. On voit donc que s'il y a un biais, il semble concerner principalement les plus de 20 ans et, dans une bien moindre mesure, les moins d'1 an (*fig. 9*).

7. Une telle démarche a déjà été effectuée dans le cas de séries où le nombre d'individus par classe n'était pas assez important pour effectuer des corrélations entre longueur diaphysaire et âge dentaire (par exemple, Bocquentin 2003 : 77).

8. Dans plusieurs études de telles corrélations ont déjà été mises en évidence (Angel 1969 ; Guy *et al.* 1997 ; Bello *et al.* 2006). Récemment un tel principe a été utilisé avec succès pour une nécropole antique italienne (Gleize 2009).

9. Suite aux travaux de P. Sellier, D. Castex et F. Houët, un programme informatique a été élaboré permettant d'appliquer ce principe à des grands ensembles funéraires.

10. Le fait de devoir travailler à partir de classes d'âge quinquennales pose cependant un problème lorsqu'un individu peut être classé à la fois dans deux classes. Cette nécessité a pu être résolue grâce à la minimalisation des anomalies (Sellier 1995, 1996).

11. Au vu de nos données, cela ne semble pas seulement induit par la correction suivant le principe de conformité.

Individu	Contenant	L fosse (cm)	Type âge	Méthode	Âge	Classe Âge	Sexe
SX1.1	Coffrage pierre	80	Immature			1-4 ans	
SX2.1	Coffrage pierre	80	Immature			1-4 ans	
SX3.1	Fosse		Immature	Moorrees	12-16 ans	10-19 ans	
SX4.1	Coffrage pierre	85	Immature			1-4 ans	
SX5.1	Coffrage pierre	75	Immature	Moorrees	0,5-1,5 ans	0-4 ans	
SX6.1	Fosse		Adulte				I
SX6.2	Fosse		Adulte				F
SX7.1	Coffrage pierre	121	Immature	Moorrees	9-12 ans	10-14 ans	
SX8.1	Fosse		Immature	L os longs		1-9 ans	
SX9.1	Fosse	92	Immature	Moorrees	4-6 ans	1-9 ans	
SX10.1	Coffrage pierre	64	Immature	Moorrees		0 an	
SX11.1	Fosse	90	Immature			1-9 ans	
SX12.1	Fosse	115	Immature	Moorrees	1,5-3 ans	1-4 ans	
SX13.1	Coffrage pierre		Adulte	Schmitt	30-59 ans		F
SX14.1	Coffrage pierre	56	Immature	Moorrees		0 an	
SX15.1	Coffrage pierre	90	Immature	Moorrees	2-3 ans	1-4 ans	
SX16.1	Coffrage pierre		Adulte				M
SX17.1	Coffrage pierre		Adulte				M
SX18.1	Coffrage pierre	70	Immature			1-4 ans	
SX20.1	Fosse	90	Immature	Moorrees	4-6,25 ans	1-9 ans	
SX21.1	Fosse		Immature	Moorrees	7-11 ans	5-14 ans	
SX22.1	Fosse		Immature			5-9 ans	
SX23.1	Coffrage pierre	45	Immature	Moorrees		0 an	
SX24.1	Fosse		Immature	Ferembach		15-19 ans	
SX25.1	Fosse		Immature	Schour et Massler	3-4 ans	1-4 ans	
SX26.1	Fosse		Adulte				I
SX27.1	Fosse	60	Immature			0 an	
SX28.1	Fosse	80	Immature			1-4 ans	
SX29.1	Fosse		Immature	L os longs		5-14 ans	
SX30.1	Fosse		Immature	Moorrees		0 an	
SX31.1	Coffrage pierre		Adulte	Schmitt	20-39 ans		M
SX32.1	Fosse	50	Immature			0 an	

Tabl. 1 - Données archéologiques et biologiques par tombe.

Table 1—Archaeological and biological data for each tomb.

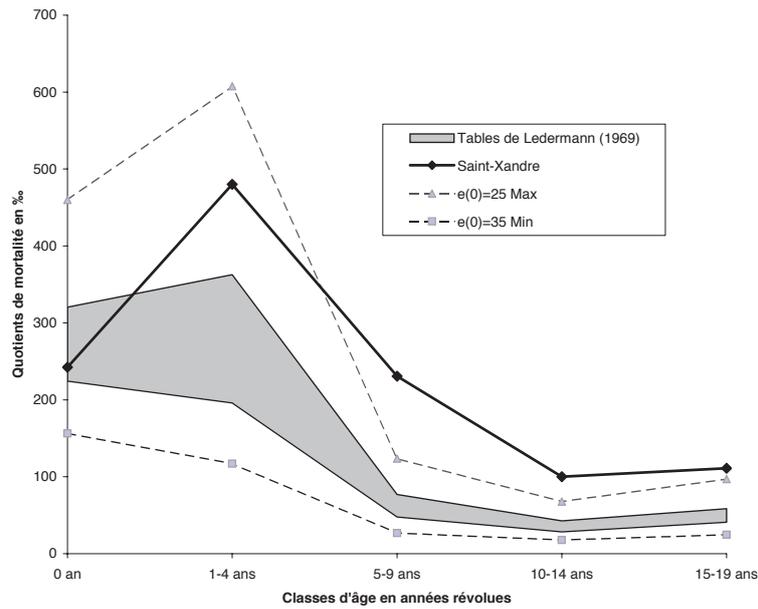


Fig. 8 - Profil de mortalité de l'ensemble funéraire de Saint-Xandre ($n = 33$) comparé aux tables types de Ledermann (1969). Comparaison avec les données de Ledermann (1969) pour une espérance de vie à la naissance $e^\circ(0)$ comprise entre 25 et 35 ans. Les valeurs extrêmes sont indiquées en pointillés.

Fig. 8—Mortality profile of the funerary group at Saint-Xandre ($n = 33$) compared to Ledermann's tables. Comparison with Ledermann's data (1969) for life expectancy at birth $e^\circ(0)$ between 25 and 35 years old. The extreme values are indicated in dotted lines.

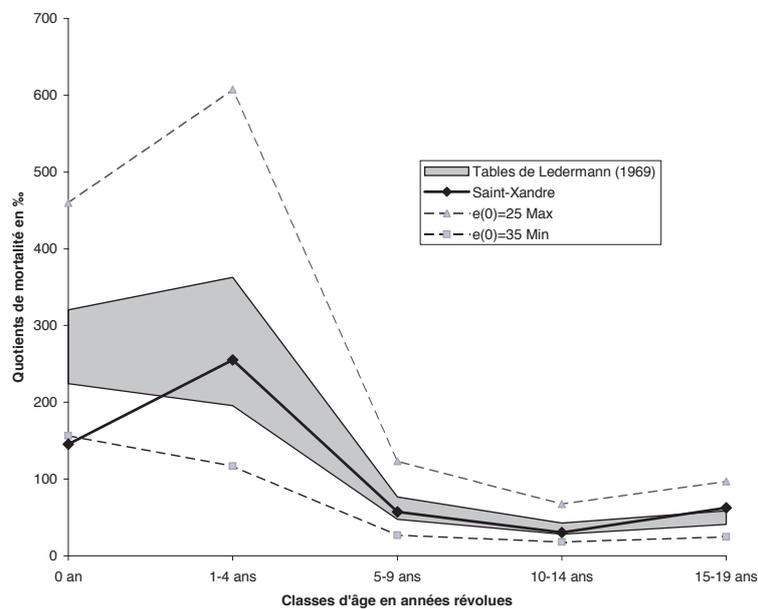


Fig. 9 - Simulation d'un profil de mortalité fictif dans le cas d'un ajout de 22 adultes à l'effectif de l'ensemble funéraire de Saint-Xandre ($n = 33 + 22$), comparé aux tables types de Ledermann (1969) pour une espérance de vie à la naissance $e^\circ(0)$ comprise entre 25 et 35 ans. Les valeurs extrêmes sont indiquées en pointillés.

Fig. 9—Simulation of a fictitious mortality profile in the case of adding 22 adults to the total number of the funerary group at Saint-Xandre ($n = 33 + 22$) compared to Ledermann's tables (1969) for life expectancy at birth $e^\circ(0)$ between 25 and 35 years old. The extreme values are indicated in dotted lines.

Parmi les huit sujets adultes observés au sein de cet espace, deux sont âgés de plus de 50 ans (S.16 et 17), un de plus de 30 ans (S.13) et un entre 20 et 39 ans (S.31).

Bien que l'on ne puisse pas discuter du recrutement des adultes, on peut noter que différentes classes d'âge adultes sont représentées. La détermination du sexe des adultes¹² a mis en évidence deux femmes, trois hommes et trois sujets indéterminés. Au vu de ces résultats, en aucun cas, il n'est possible de réfléchir sur un rapport de masculinité avec de tels effectifs. L'état des os a par ailleurs empêché une étude approfondie d'autres données biologiques concernant les inhumés.

L'ORGANISATION DE L'ENSEMBLE SÉPULCRAL

Étant donné les particularités du recrutement mises en évidence par les données biologiques, la distribution des tombes et le type du site, il est important d'analyser la répartition des structures funéraires en fonction des données archéologiques et anthropologiques.

Un ensemble homogène de sépultures ?

Il est souvent difficile d'établir la chronologie des sépultures dispersées découvertes au sein et à proximité des habitats altomédiévaux, étant donné l'absence de

mobilier. À Saint-Xandre, les datations radiocarbone obtenues pour les sépultures correspondent à des dates s'échelonnant entre le milieu du VII^e s. et le IX^e s. (fig. 10) et indiquent que les tombes appartiennent bien à une même phase chronologique. Ces sépultures semblent être établies durant la dernière phase de l'occupation du site durant le haut Moyen Âge. Un niveau d'abandon du bâtiment 2, qui est l'édifice le plus proche des tombes, a ainsi été daté entre 679 et 881 ap. J.-C. ce qui pourrait aller dans le sens d'une certaine contemporanéité entre certaines inhumations et au moins un des édifices. Concernant les datations, on peut noter l'existence d'une légère tendance. Les tombes datées entre le VII^e et le VIII^e s. se trouvent plus dans la partie sud du site (S.3, 5, 12 et 21), alors que celles datées entre le VIII^e et IX^e s. sont au nord (S.16 et St.124). Il faut rester prudent avec de telles tendances puisque dans plusieurs cas, les fourchettes de probabilité se chevauchent (fig. 10) et que nous n'avons pu obtenir, à cause de la conservation des ossements, des datations pour les tombes installées les plus au nord et celles les plus au sud.

Malgré leur dispersion spatiale, les différentes sépultures présentent un certain nombre de similitudes au niveau de leur orientation, de leur typologie et de leur datation ce qui permet de les considérer comme appartenant à un même ensemble ou tout au moins comme des ensembles pouvant être liés.

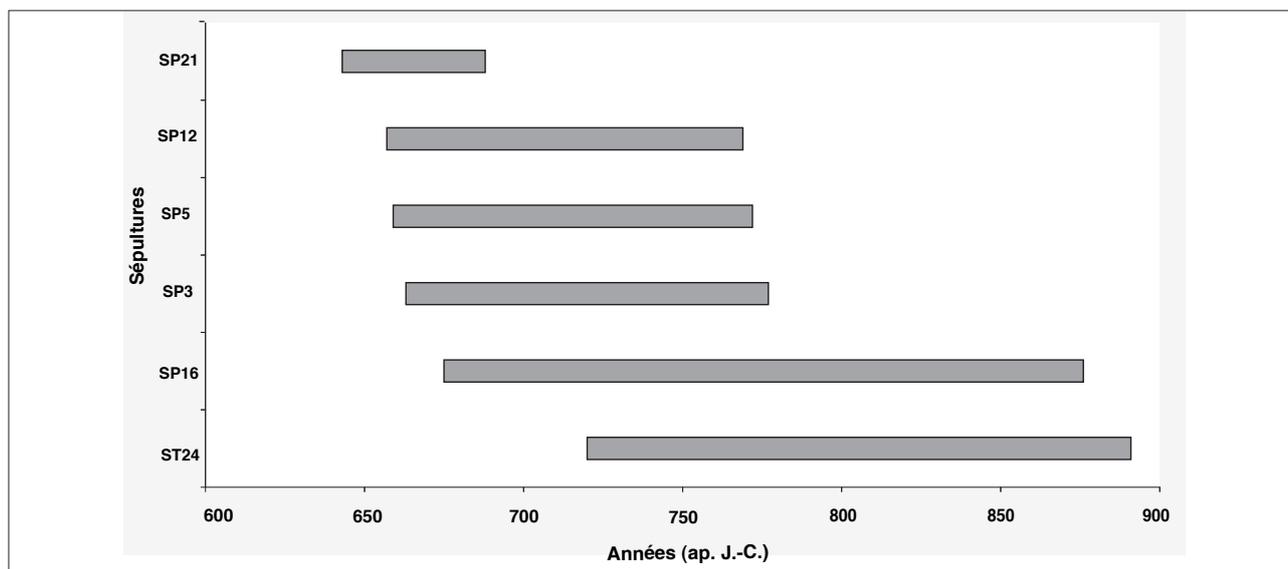


Fig. 10 - Datations radiocarbone (AMS) des squelettes de Saint-Xandre.

Fig. 10—14C dating (AMS) of the Saint-Xandre skeletons.

12. Le sexe des adultes a été déterminé à partir de l'os coxal (Brůžek 2002 ; Murail *et al.* 2005).

Une telle organisation en petits groupes de tombes avec une répartition aussi lâche se retrouve dans d'autres sites de contexte identique dans la région comme par exemple, à Saint-Georges-de-Didonne (Baigl *et al.* 1999) ou à Champ-Rossignol (Glénay) (Devals *et al.* 1999)¹³ mais aussi au sein de sites d'autres régions (par exemple, Lorren, Périn 1995 ; Pecqueur 2003).

La répartition spatiale des tombes

Bien que l'ensemble du site n'ait sûrement pas été exploré¹⁴, il est important, compte tenu de l'analyse des classes d'âge immatures, d'observer la répartition spatiale des tombes et d'essayer de réfléchir à la gestion de cet ensemble. Certains regroupements de sépultures se distinguent ainsi par leur proximité avec des structures liés à l'habitat. Toutefois, ils forment une couronne à la périphérie d'une grande partie de l'occupation du haut Moyen Âge, sans qu'il soit possible le plus souvent de discuter de leur relation.

Plusieurs tombes sont cependant alignées au nord du bâtiment 2 mais aussi par rapport à l'une des interruptions d'un fossé curviligne (St. 269) (*fig. 1*). Par ailleurs, la tombe 5 se trouve à proximité du mur sud de ce même édifice. Celui-ci se caractérise par le fait qu'un des deux murs conservés, formait une abside. Si la fonction cultuelle d'un tel édifice ne peut être que supposée (Maurel *et al.* sous presse), il faut souligner qu'il s'agit de la seule proximité observée entre des sépultures et un bâtiment sur le site. Outre la datation radiocarbone du niveau d'abandon de cet édifice, on notera qu'il a la même orientation nord-ouest/sud-est que les tombes, ce qui permet de supposer une relation entre l'installation de ces structures. Dans certains sites, on sait qu'il existe des rapprochements entre tombes dispersées et édifice (Foucray, Gentili 1995 ; Gerber 2002). Certains bâtiments particuliers pourraient ainsi avoir une attraction sur l'implantation des sépultures.

Au Champ-des-Bosses, d'autres tombes se trouvent aussi le long du fossé curviligne (*fig. 1*) et une,

la sépulture 29, est même implantée dans son comblement. Cette dernière pourrait donner une information de chronologie relative et suggérerait que l'installation de certaines sépultures soit postérieure à l'utilisation de ces fossés collecteurs. La répartition spatiale de plusieurs tombes aurait donc pu être conditionnée par certains éléments archéologiques. Une telle proximité entre fosses sépulcrales et fossés se retrouve aussi sur plusieurs sites en Poitou-Charentes comme par exemple, Au Ménis à Villexavier (Nibodeau 2001) ou Les Moulins à Saint-Georges-de-Didonne (Baigl *et al.* 1999). De même dans d'autres régions, certaines inhumations sont installées le long d'éléments, comme les fossés, structurant le paysage (par exemple : Garnotel, Raynaud 1996 ; Pecqueur 2003 ; Blaizot 2006 ; Verbughe, Carron 2007).

Concernant la répartition des sépultures suivant leur typologie (*fig. 1*), on observe globalement dans la partie nord de l'emprise de la fouille plus de sépultures en fosse. La majorité des coffrages de pierres se situe dans la zone circonscrite par le fossé curviligne, considéré comme un fossé de drainage. En outre, dans la partie sud, se trouve un groupe isolé de trois coffrages en pierre.

Mais d'autres éléments peuvent rentrer dans la compréhension de ces répartitions. Ainsi la très grande majorité des adultes est inhumée dans les coffrages de pierres (4 sur 5 observables). Hormis les individus de moins d'un an et la sépulture 5, les sujets immatures inhumés dans ce type de contenant sont concentrés au sud. Ces éléments posent ainsi la question de la répartition des tombes selon l'âge au décès des inhumés.

L'analyse de la répartition des différentes sépultures d'individus immatures selon les classes d'âge n'apporte aucun regroupement particulier. Il faut cependant noter que les sépultures d'adultes sont majoritairement présentes dans le nord de l'ensemble fouillé et que quatre se placent le long du grand fossé (*fig. 1*). De même, plusieurs sépultures de sujets immatures sont alignées à proximité du bâtiment 2. On peut ainsi émettre l'hypothèse d'une structuration de l'espace entre les sujets immatures et les adultes. Au nord du bâtiment 2, douze sujets immatures et six adultes ont été inhumés et au sud, treize individus immatures et deux adultes ; cette différence n'est toutefois pas significative (T-Fisher bilatéral $p = 0,178$). Par contre, si l'on tient compte des sépultures au nord de l'alignement des sépultures, la différence est significative (T-Fisher bilatéral $p = 0,016$). Au-delà de cet alignement de tombes, il existe donc une différence dans la répartition spatiale des tombes. On pourra préciser que les deux individus âgés de plus de 50 ans, de sexe masculin (S.16 et 17) se trouvent

13. Pour un premier bilan des ensembles funéraires carolingiens dans la région, on se référera au rapport final de fouille du site du Chemin de Margite (Roger 2006 : 53-58). Toutefois, il faudra exclure le site Font-Pinette de cette liste (Gleize 2008).

14. Les sépultures se trouvent entre 5 et 10 mètres de la limite de l'emprise du décapage.

inhumés côte-à-côte. Il existe donc une différence dans la répartition des sépultures au sein du site suivant qu'il s'agit de sujets immatures ou non.

Le dépôt secondaire : la réutilisation d'un emplacement funéraire ?

Les seuls adultes présents dans la partie sud du site correspondent aux ossements déposés secondairement dans la fosse. Cette observation renforce la dichotomie qui se détache dans la répartition des sépultures suivant l'âge au sein du site. À côté du dépôt secondaire, se trouvaient trois tombes contenant des sujets immatures. L'installation de cette structure n'a cependant pas perturbé les deux sépultures (S.3 et 7) adjacentes. Dans ce groupe de tombes, les sépultures d'enfant S.3 et 8 présentaient des limites correspondant à des fosses beaucoup plus longues que celles creusées pour les autres enfants sur le site. Dans les deux cas, l'hypothèse d'une vidange par recreusement d'une sépulture antérieure pour le dépôt d'un immature peut être émise.

Cependant l'absence d'ossements matures dans le comblement de ces sépultures ne permet pas de confirmer l'hypothèse d'une vidange ou d'un recreusement de tombes antérieures. Il est possible que la mauvaise conservation, la fragmentation des ossements et le fait que l'on trouve des ossements de petite taille dans la fosse soient des facteurs limitant la possibilité de retrouver le négatif de la vidange dans le lieu primaire de dépôt des corps.

Étant donné la faible densité de la répartition des tombes au sein du site de Saint-Xandre, on peut s'interroger sur l'existence de tels gestes. La vidange de ces deux sépultures dont peut témoigner ce dépôt d'ossements, parallèlement à l'inhumation des sujets immatures, pourrait correspondre à un changement de la gestion de la zone. Ainsi les restes des deux adultes se situent dans le secteur du site où aucune sépulture d'adulte n'a été découverte. On peut ainsi émettre l'hypothèse que cette partie du site soit devenue, à un moment, réservée aux sujets immatures. De telles manipulations d'ossements et réutilisations d'emplacements funéraires se retrouvent dans des nécropoles contemporaines et leur étude permet d'apporter des éléments de réflexion sur l'organisation de l'espace funéraire (Gleize 2006). Par ailleurs, dans d'autres régions, il existe des cas de réutilisations de tombes dans des cas de sépultures dispersées (Garnotel, Fabre 1997 ; Pecqueur 2003). Au

Champ-des-Bosses, l'inhumation des trois individus immatures (S.3, 7 et 8) aurait pu être influencée par l'existence antérieure des tombes de deux sujets adultes, servant d'ancrage à leur installation à un endroit précis du site ¹⁵.

DISCUSSION

Comme nous l'avons vu, les sépultures découvertes à Saint-Xandre témoignent d'un phénomène maintenant bien connu pour le haut Moyen Âge mais dont la compréhension souffre du manque d'études archéo-anthropologiques sur des inhumés. Au Champ-des-Bosses, l'analyse des tombes a ainsi mis en évidence des différences dans la répartition spatiale que cela soit en fonction du type de contenant ou de l'âge des inhumés. Une partie de cet ensemble de sépultures individuelles correspond à une zone dont le recrutement semble plus privilégié pour les sujets immatures.

Concernant la gestion de l'emplacement des tombes du Champ-des-Bosses, il est important de souligner l'existence d'une fosse témoignant de la vidange de sépultures de sujets adultes. Cette pratique ayant été effectuée dans une zone où les sujets immatures sont préférentiellement inhumés, on peut légitimement supposer un lien avec cette répartition et les manipulations qu'ont connues ces ossements. Il pourrait ainsi exister un changement chronologique dans l'utilisation de cet espace ; l'installation dans ce cas des sépultures pour des sujets immatures pourrait s'être ancrée au niveau d'emplacements funéraires utilisés à l'origine pour des adultes. On peut s'interroger sur de probables changements dans la gestion de l'espace, des emplacements de sépultures d'adultes pouvant être réutilisés pour des sujets immatures mais aussi sur une certaine structuration de l'espace.

Le bâtiment 2 aurait eu une influence dans l'installation des tombes comme en témoignent leur orientation ou l'alignement des sépultures près de l'édifice qui pourrait correspondre à l'existence d'un espace de circulation. Il faut toutefois rester prudent puisque les différences spatiales peuvent suggérer une gestion différente dans le temps court. On rappellera ainsi

15. Malheureusement, la datation effectuée sur les ossements de la fosse de vidange n'a pas été concluante à cause de la mauvaise conservation du collagène et ne permet pas de consolider cette hypothèse.

que les datations obtenues pour les inhumations au sud du bâtiment 2 sont légèrement plus anciennes que celle au nord de cet édifice et ces différences ténues pourraient traduire des changements dans l'organisation de l'espace.

Même si la fonction du bâtiment 2 « à abside » reste indéterminée, elle pourrait être une clé de compréhension. Des édifices à plan elliptique sont ainsi attestés en France et dans plusieurs régions d'Europe (Chapelot, Fossier 1980 ; Carpentier 2006). Dans le cas d'un édifice cultuel ou funéraire, aurait-on un regroupement de certaines tombes autour d'un bâtiment religieux lié à un ensemble domestique dont l'occupation ne s'est pas poursuivie après la période carolingienne ? Mais cela reste une hypothèse qui ne peut être étayée. La très mauvaise conservation du bâtiment, une seule assise de pierres conservée, et l'absence de mobilier, ne permettent pas d'aller plus loin dans l'interprétation de sa fonction. Ou bien, se trouve-t-on dans un ensemble intermédiaire ? Même dans le cas d'une chapelle, on peut s'interroger sur la répartition des sépultures qui ne forment en rien ce que l'on pourrait appeler un cimetière communautaire mais une multitude de groupes très dispersés.

Par ailleurs, on peut se demander s'il n'existe pas un lien entre ces différences spatiales et les changements au niveau de l'occupation de l'habitat. Si l'on connaît la fourchette chronologique durant laquelle les structures domestiques ont été utilisées, on restera limité par la difficulté de pouvoir les dater précisément. En effet, le mobilier céramique offrant des datations a été découvert dans des structures en creux et donc en position secondaire en contexte de dépotoir. Si l'on peut supposer un lien entre certaines sépultures et le bâtiment 2, il est impossible de pouvoir établir la chronologie précise entre les tombes et toutes les structures domestiques (puits, bâtiments 1 et 3, fosses dépotoirs), d'autant plus qu'elles restent assez éloignées des sépultures. On aurait ainsi une juxtaposition de tombes à la périphérie d'un habitat. Par ailleurs, l'installation d'une tombe faite dans le comblement du grand fossé pourrait indiquer que certaines inhumations sont installées dans l'espace domestique alors qu'il était abandonné ou qu'il s'était déplacé peut-être plus vers l'est. Si l'on peut supposer que le bâtiment 2 a pu être utilisé pendant la phase d'installation des sépultures à sa proximité, on ne peut pas prouver que l'espace environnant proche abritait des activités artisanales à la même époque. La présence de céramique sur le site pour cette phase chronologique témoigne d'une occupation domestique sans que l'on puisse être plus précis. Le fossé n'ayant peut-être plus une fonction de collecteur, a pu cependant

matérialiser la limite d'une zone au sein de laquelle se trouvait le bâtiment 2.

Au niveau régional, l'étude globale de tels ensembles reste encore limitée (Roger 2006) et il semble qu'aucun recrutement particulier n'a été identifié. On notera cependant l'absence bien souvent de la publication d'une étude biologique poussée, rendant ainsi difficile une comparaison autant pour le recrutement que pour la répartition des tombes. On peut toutefois trouver quelques données indiquant certains éléments concernant la gestion de ces tombes. À Saint-Georges-des-Coteaux (Charente-Maritime), il a été remarqué que les tombes d'enfants gravitent plutôt autour des sépultures féminines (Gerber 2002). En Dordogne, au Peyrat, M. Guillon a montré l'existence de différences dans le recrutement avec l'absence des 10-19 ans et un taux important d'individus décédés entre 5 et 9 ans ce qui indique que seule une partie de la population avait été inhumée (Wozny *et al.* 2002).

Pour d'autres régions, il a été supposé que le recrutement de ces sépultures dispersées dans l'habitat correspondait à des groupes d'individus particuliers (Bucheux 1995 ; Foucray, Gentili 1995). Si l'hypothèse de sépultures de relégation n'est plus défendue, certains auteurs ont pu supposer qu'il s'agissait de probables groupes familiaux (Treffort 1996a). Étant donné la sélection des inhumés observée à Saint-Xandre, on peut s'interroger sur la réalité et la généralisation d'une telle hypothèse. Plusieurs auteurs ont discuté cette possibilité (Pecqueur 2003 ; Blaizot 2006) et il semble maintenant bien difficile de pouvoir la généraliser. Dans certains sites, il existe des regroupements de tombes, voire des espaces funéraires distincts qui se distinguent par l'identité biologique de leurs défunts au-delà de probables groupes familiaux¹⁶. Par contre, il peut exister des regroupements particuliers. À Serris, hors du cimetière et dans l'habitat, il existe un ensemble de tombes ayant une surreprésentation des sujets féminins et immatures (Foucray, Gentili 1995 ; Pecqueur 2003) qui se trouvent alignés près d'un édifice interprété comme aristocratique. On ne peut ici que s'interroger sur la ressemblance avec l'alignement des sépultures le long des murs du bâtiment 2 observé à Saint-Xandre.

16. Nous ne rentrerons pas ici dans une discussion sur la diversité que peut englober la notion de famille (Godelier 2004) même pour une période comme le haut Moyen Âge (voir par exemple, Gleize 2006 : 523-524 pour les problèmes d'interprétation des sépultures familiales).

Concernant plus spécifiquement les sujets immatures, on sait que pour le haut Moyen Âge, il peut exister des distinctions selon les classes d'âge au sein de certains ensembles funéraires (par exemple, Garnotel, Fabre 1997). Le travail de L. Pecqueur (2003) sur plusieurs sites présentant des sépultures dispersées en Île-de-France n'avait cependant montré l'existence d'aucun recrutement préférentiel pour les enfants. Mais il est clair que dans cette étude de référence les espaces n'ont pas été différenciés mais pris dans une optique d'analyse globale. Pour avoir des données de comparaison, il faudrait plutôt travailler en termes de répartition et de localisation. Des publications récentes montrent l'existence dans certains sites de zones où l'on aurait peut-être plus de sujets immatures comme à Dizy dans la Marne (Verbughe, Carron 2007). On peut aussi citer la découverte récente en rapport avec un habitat de sépultures majoritairement d'enfants à Prény en Meurthe-et-Moselle (Vanmoerkerke, Burnouf 2006 : 126). Des petits ensembles isolés regroupant seulement des sépultures d'immatures se retrouvent aussi dans la littérature. Par exemple, la zone sud de Bourbousson dans la moyenne vallée du Rhône renferme un groupe de cinq individus immatures décédés entre 0 et 14 ans (Blaizot 2006). On voit ainsi l'existence de différents recrutements concernant les sujets immatures dans des groupes dispersés d'inhumations.

La mise en évidence de tels recrutements et de telles distinctions au sein de l'espace permet de montrer qu'il ne faut peut-être pas considérer tous ces ensembles collectivement mais bien les étudier séparément avant de comprendre leur fonctionnement, leur lien avec l'habitat et leur intégration dans la gestion des morts durant le haut Moyen Âge. Par ailleurs il semble que l'hypothèse des regroupements familiaux ne peut pas être la seule réponse et, comme nous l'avons vu dans d'autres cas pour le haut Moyen Âge, est bien souvent limitative en termes d'interprétations (Gleize 2006). Dans les ensembles funéraires altomédiévaux, il peut exister des zones préférentielles pour certaines classes d'âge ou suivant le sexe des individus (par exemple, Castex 1994 ; Garnotel, Fabre 1997 ; Blaizot 2006), comme nous avons pu l'observer au sein de nécropoles de Poitou-Charentes datées du haut Moyen Âge¹⁷ (Gleize 2006).

Si le phénomène des sépultures dispersées est maintenant bien connu, il est nécessaire d'analyser, comme nous l'avons vu pour le site du Champ-des-Bosses à Saint-Xandre, la population inhumée et le recrutement de ces ensembles afin d'apporter des éléments de comparaison et d'améliorer la compréhension de ces ensembles funéraires implantés dans des zones d'habitats. Bien que l'étude des sépultures du Champ-des-Bosses à Saint-Xandre ne permette pas de répondre aux raisons des choix de ne pas inhumer au sein d'une nécropole, il souligne l'importance de multiplier les datations radiocarbone pour avoir un cadre solide d'étude et d'effectuer une étude croisée du recrutement et de la répartition des tombes. À Saint-Xandre, ces inhumations dispersées ne sont en réalité pas isolées et, même si leur lien direct avec les structures domestiques est sujet à caution, leur proximité avec le petit bâtiment pourrait témoigner du fait qu'elles ne sont pas installées en dehors d'un espace communautaire. Comme pour les ensembles funéraires plus importants de cette période, il n'y a pas une uniformisation au sein de la gestion et du recrutement des défunts et il est nécessaire de travailler sur plusieurs sites au sein d'une même région pour avoir une idée de cette diversité (Gleize 2006).

CONCLUSION

Les sépultures découvertes lors de la fouille du site du Champ-des-Bosses à Saint-Xandre correspondent à un ensemble de groupes de structures funéraires dispersées, datées entre le VII^e et le IX^e s. et localisées à proximité d'un habitat. Il se distingue par un recrutement préférentiel pour les sujets immatures qui, mis en parallèle avec la répartition et la typologie des tombes, permet de supposer une sectorisation et une gestion différentielle. Pour un groupe de tombes, se pose la question de la réutilisation d'un emplacement de sépultures d'adultes pour des immatures. Comme nous l'avons vu, la prise en compte du recrutement pour ce type de site apporte des données supplémentaires dans l'appréhension de la diversité et de la nature de ces types d'inhumation. Les sépultures de Saint-Xandre montrent ainsi tout l'intérêt de porter une attention à l'implantation des sépultures malgré leur dispersion puisqu'une certaine organisation peut se détacher. On voit bien encore ici

17. Le site de la Font-Pinette en est un bon exemple avec une absence de sujets immatures inhumés dans le nord de la nécropole (Gleize 2008).

l'importance de contextualiser l'étude des pratiques funéraires et de prendre en compte le recrutement, les données archéologiques et la répartition des tombes pour comprendre la gestion des espaces funéraires (Blaizot, Castex 2005 ; Gleize 2006) et cela même dans le cas d'ensembles où les sépultures sont considérées comme dispersées.

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à D. Castex pour les discussions concernant le recrutement, à F. Blaizot pour ses remarques et corrections, à A. Gueriteau pour les informations concernant la céramique ainsi qu'à l'ensemble de l'équipe des fouilleurs.

BIBLIOGRAPHIE

- ANGEL (J.L.) 1969, The bases of paleodemography, *American Journal of Physical anthropology* 30: 427-438.
- BAIGL (J.-P.), BOISSEAU (B.), BALLARIN (C.), BERNARD (L.), FOUÉRE (P.), VERDIN (F.) 1999, *Déviations de Royan, Phase 1, Saint-Georges-de-Didonne (Charente-Maritime), Sanctuaire protohistorique, structures rurales et ensembles funéraires du haut Moyen Âge, ferme post-médiévale*, SRA/AFAN, Poitiers, 138 p. + annexes.
- BELLO (S.M.), THOMANN (A.), SIGNOLI (M.), DUTOUR (O.), ANDREWS (P.) 2006, Âge and sex bias in the reconstruction of past population structures, *American Journal of Physical anthropology* 129: 24-38.
- BLAIZOT (F.) 1998, La reconnaissance des dispositifs en matière périssable et leur interprétation : exemples tardo-antique dans la Drôme et proto-médiéval en Seine-et-Marne, in *Rencontre autour du cercueil*, GAFIF : bulletin de liaison n° spécial 2 : 79-84.
- BLAIZOT (F.) [en collab. avec SAVINO (V.)] 2006, Sépultures et ensembles funéraires isolés du haut Moyen Âge dans la moyenne vallée du Rhône, in O. Maufras (éd.), *Habitats, nécropoles et paysages dans la moyenne vallée du Rhône (VI^e-XV^e s.)*, Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, p. 281-338.
- BLAIZOT (F.), CASTEX (D.) 2005, Du bon usage des outils anthropologiques à l'étude des sociétés historiques, in O. Dutour, J.J. Hublin, B. Vandermeersch (éds), *Origine et évolution des populations humaines*, CTHS, Paris, p. 259-280.
- BOCQUENTIN (F.) 2003, *Pratiques funéraires, paramètres biologiques et identités culturelles au Natoufien : une analyse archéo-anthropologique*, Thèse de doctorat, Université Bordeaux 1, Inédit, 632 p.
- BRŮZEK (J.) 2002, A method for visual determination of sex, using the human hip bone, *American Journal of Physical Anthropology* 117: 157-168.
- BUCHEZ (N.) 1995, Un habitat du haut Moyen Âge à Bussy-Saint-Georges, Les « Dix-huit Arpents », in C. Lorren, P. Perin (éds), *L'habitat rural du haut Moyen Âge (France, Pays-Bas, Danemark, Grande-Bretagne)*, Actes du colloque AFAM de Paris, AFAM, Paris, p. 109-112.
- CARPENTIER (V.) 2006, Un hameau au bord de la Seine normande : Bouafles, Les Mousseaux (Eure), X^e-XII^e s., *Archéologie Médiévale* 36 : 123-158.
- CASTEX (D.) 1994, *Mortalité, morbidité et gestion de l'espace funéraire au cours du Haut Moyen Âge*, Thèse de Doctorat, Université Bordeaux 1, Inédit, 329 p.
- CATTEDDU (I.) 1992, L'habitat rural mérovingien de Genlis (Côte-d'Or), *Revue Archéologique de l'Est* 43 : 39-98.
- CATTEDDU (I.) 2004, Archéologie préventive et analyse des occupations rurales durant le haut Moyen Âge, *Archéopages* 13 : 26-31.
- CHAPELOT (J.) 1993, L'habitat rural : organisation et nature, in Collectif, *L'Île-de-France de Clovis à Hugues Capet, du V^e siècle au X^e siècle*, Catalogue d'exposition, Musée archéologique de Guiry-en-Vexin, Valhermeil, Cergy-Pontoise, p. 178-199.
- CHAPELOT (J.), FOISSIER (R.) 1980, *Le village et la maison au Moyen Âge*, Hachette, Paris, 364 p.
- DEVALS (C.), BÂTY (P.), FARAGO (B.), LERAY (S.), MATTERNE (V.) 1999, *Glénay, Le Champ-Rossignol : un site du haut Moyen Âge en nord Deux-Sèvres*, Document Final de Synthèse, SRA, Poitiers, 3 vols.
- DUDAY (H.) 2005, L'archéo-thanatologie ou l'archéologie de la Mort, in O. Dutour, J.J. Hublin, B. Vandermeersch (éds), *Objets et méthodes en paléanthropologie*, Paris, CTHS, p. 153-216.
- DUDAY (H.), COURTAUD (P.), CRUBEZY (E.), SELIER (P.), TILLIER (A.-M.) 1990a, L'anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., 2 : 29-49.
- DUDAY (H.), LAMBACH (F.), PLOUIN (S.) 1990b, Contribution de l'anthropologie de terrain à l'interprétation architecturale d'un ensemble funéraire : la tombe 12 du tumulus 2A à Nordhouse (Bas-Rhin), *Les Nouvelles de l'Archéologie* 40 : 15-18.
- FEREMBACH (D.), SCHWIDETZKY (I.), STLOUKAL (M.) 1979, Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe

- sur le squelette, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 6 : 7-45.
- FOUCRAY (B.), GENTILI (F.) 1995, Le village du haut Moyen Âge de Serris (Seine-et-Marne), lieu-dit « Les Ruelles » (VII^e-X^e s.), in C. Lorren, P. Périn P. (éds), *L'habitat rural du haut Moyen Âge (France, Pays-Bas, Danemark, Grande-Bretagne)*, Actes du colloque AFAM de Paris, AFAM, Paris, p. 139-143.
- GALINIE (H.), ZADORA-RIO (E.) (dir.) 1996, *Archéologie du cimetière chrétien*, 11^e supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France, ARCHEA, Tours, 312 p.
- GARNOTEL (A.), FABRE (V.) 1997, La place de l'enfant médiéval dans l'espace des morts, Apports des fouilles du Lunellois, in L. Buchet (éd.), *L'enfant, son corps, son histoire*, APDCA, Sophia Antipolis, p. 9-24.
- GARNOTEL (A.), PAYA (D.) 1996, Permanence et évolution du cimetière médiéval : exclusion et cohésion sociale en Languedoc du V^e au XV^e s., in L. Buchet (éd.), *L'identité des populations archéologiques*, APDCA, Sophia antipolis, p. 303-321.
- GARNOTEL (A.), RAYNAUD (C.) 1996, Groupés ou dispersés ? Les morts et la société rurale en Languedoc oriental (IV^e-XII^es.), in H. Galinié, E. Zadora-Rio (éds), *Archéologie du cimetière chrétien*, ARCHEA, Tours, p. 139-152.
- GERBER (F.) 2002, *Saint-Georges-des-Coteaux, ZAC des Coteaux, lieu-dit « La Mission », occupation, sépultures, parcelles de l'Antiquité et du haut Moyen Âge*, Rapport Final d'Opération de fouilles préventives, SRA/Inrap, Poitiers, 76 p.
- GLEIZE (Y.) 2006, *Gestion de corps, gestion de morts, Analyse archéo-anthropologique de réutilisations de tombes et de manipulations d'ossements en contexte funéraire au début du Moyen Âge (entre Loire et Garonne, V^e-VIII^e s.)*, Thèse Université Bordeaux 1, Inédit, 639 p.
- GLEIZE (Y.) 2008, Notice de site : Font-Pinette (Barbezieux-Saint-Hilaire), *Archéologie Médiévale* 38 : 276.
- GLEIZE (Y.) 2009, L'étude anthropologique des inhumations de la nécropole romaine, in E. Rebillard (éd.), *Musarna 3 : La nécropole impériale de Musarna*, École française de Rome, Rome, p. 69-89.
- GODELIER (M.) 2004, *Métamorphoses de la parenté*, Fayard, Paris, 679 p.
- GUY (H.), MASSET (C.), BAUD (C.-A.), 1997, Infant taphonomy, *International Journal of Osteoarchaeology* 7: 221-229.
- LAPORTE (L.) 1998, *L'estuaire de la Charente de la proto-histoire au Moyen Âge*, Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 228 p.
- LAUWERS (M.) 1999, Le cimetière dans le Moyen Âge latin, *Annales HSS* 5 : 1047-1072.
- LAUWERS (M.) 2005, *Naissance du cimetière, Lieux sacrés et terre des morts dans l'Occident médiéval*, Aubier, Paris, 393 p.
- LEDERMANN (S.) 1969, *Nouvelles tables types de mortalité*, PUF, Paris, 260 p.
- LORREN (C.), PÉRIN (P.) 1995, *L'habitat rural du haut Moyen Âge (France, Pays-Bas, Danemark, Grande-Bretagne)*, Actes du colloque AFAM de Paris, AFAM, Paris, 237 p.
- MAUREL (L.), GLEIZE (Y.), GUERITEAU (A.) sous presse, L'occupation rurale du haut Moyen Âge du site de Saint-Xandre : habitat et inhumations, in L. Bourgeois (éd.), *Autour de la bataille de Vouillé (507) : Francs et Wisigoths, le haut Moyen Âge entre Loire et Gironde*.
- MOORREES (C.F.A.), FANNING (E.A.), HUNT (E.E.Jr.) 1963a, Age variation of formation stages for ten permanent teeth, *Journal of Dental Research* 42: 490-1502.
- MOORREES (C.F.A.), FANNING (E.A.), HUNT (E.E.Jr.) 1963b, Formation and resorption of three deciduous teeth in children, *American Journal of Physical Anthropology* 21: 205-213.
- MURAIL (P.), BRŮZEK (J.), HOUËT (F.), CUNHA (E.) 2005, DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis tool using worldwide variability in hip-bone measurements, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., 17 : 167-176.
- NIBODEAU (J.-P.) 2001, *Villexavier, déviation de la RD 19, « Au Ménis »*, Document final de synthèse de fouille préventive, 76 p.

- OWINGS-WEBB (P.A.), SUCHÉY (J.M.) 1985, Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of american males and females, *American Journal of Physical Anthropology* 68: 457-466.
- PECQUEUR (L.) 2003, Des morts chez les vivants, Les inhumations dans les habitats ruraux du haut Moyen Âge en Ile-de-France, *Archéologie Médiévale* 33 : 1-31.
- PEYTREMANN (E.) 2003, *Archéologie de l'habitat rural dans le nord de la France du IV^e au XII^e s.*, AFAM, Saint-Germain-en-Laye, 2 vols., 442 p.
- PEYTREMANN (E.), BOES (E.), MANFRID-GIZARD (S.) 1994, Nécropole et habitat rural du haut Moyen Âge à Vellechevreux (Haute-Saône), *Revue Archéologique de l'Est* 50 : 293-344.
- ROGER (J.) 2006, *Saint-Georges-de-Didonne. Chemin de Margite*, Rapport final de fouille, INRAP/SRA, 163 p.
- SALES CARBONELL (J.) 1993-1994, Tombes i necròpolis isolades a la comarca de L'Anoia, *Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia* 14-15 : 317-336.
- SCHMITT (A.) 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*, n.s., 17 : 89-101.
- SCHOUR (I.), MASSLER (M.) 1941, The development of the human dentition, *Journal of American Dental Association*, 28: 1153-1160.
- SCHWEITZER (J.) 1984, *L'habitat rural en Alsace au haut Moyen Âge*, Guebwiller, Riedisheim, 288 p.
- SELLIER (P.) 1995, Paléodémographie et archéologie funéraire : les cimetières de Mehrgarh, Pakistan, *Paléorient* 21 : 123-143.
- SELLIER (P.) 1996, La mise en évidence d'anomalies démographiques et leur interprétation : population, recrutement et pratiques funéraires du tumulus de Courtesoult, in J.-F. Peningre (éd.), *Nécropoles et sociétés au premier âge du Fer : Le tumulus de Courtesoult (Haute-Saône)*, Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, p. 188-202.
- TREFFORT (C.) 1996a, *L'église carolingienne et la mort*, PUL, Lyon, 216 p.
- TREFFORT (C.) 1996b, Du *cimenterium christianorum* au cimetière paroissial : évolution des espaces funéraires en Gaule du VI^e au X^e s., in H. Galinié, E. Zadora-Rio (éds), *Archéologie du cimetière chrétien*, ARCHEA, Tours, p. 55-64.
- TREFFORT (C.) 2004, L'interprétation historique des sépultures atypiques, Le cas du haut Moyen Âge, in L. Baray (éd.), *Archéologie des pratiques funéraires, Approches critiques*, Actes de la table ronde de Bibracte, 7-9 juin 2001, Bibracte, Glux-en-Glenne, p. 131-140.
- VACHEZ (S.) 2003, *Liaison routière entre la R.D. 9 et la R.N. 11 contournement de Saint-Xandre et Puilboreau (Charente-Maritime)*, Rapport de diagnostic archéologique, INRAP, 15 p. + annexes.
- VANMOERKERKE (J.), BURNOUF (J.) 2006, *Cent mille ans sous les rails, Archéologie de la ligne à grande vitesse Est européenne*, INRAP, Somogy Éditions d'art, Paris, 136 p.
- VERBUGGHE (G.), CARRON (D.) 2007, Dizy (Marne-France), Les Rechignons, Un exemple champenois de sépultures dispersées dans et aux abords d'un habitat du haut Moyen Âge, in L. Verslype (éd.), *Villes et campagnes en Neustrie, Sociétés - Économies - Territoires - Christianisation*, Actes des XXV^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne de l'AFAM, Monique Mergoïl, Montagnac, p. 167-174.
- WOZNY (L.), BALLARIN (C.), BERTRAN (P.), DIOT (M.F.), GUILLON (M.), HOOD (D.), MARTIN (H.), MATILLA (V.), POIRIER (P.), PONS (J.), PRADAT (B.), TERRAL (J.F.) 2002, *DFS de Sauvetage Urgent : Saint-Rabier « Le Peyrat »*, SRA Aquitaine, 202 p.