

La population du site de la place de l'Égalité à Sainte-Colombe (Rhône) : un cas archéologique de *Collegia* à vocation funéraire de l'antiquité tardive ?

The population of the funerary site of « place de l'Égalité » (Sainte-Colombe, Rhône): an archaeological example of funerary *Collegia* of late antiquity?

G. Granier · B. Helly · B. Bizot · M. Signoli

Reçu le 12 avril 2010 ; accepté le 18 octobre 2010
© Société d'anthropologie de Paris et Springer-Verlag France 2010

Résumé Longtemps considérée comme une période perturbée, l'Antiquité tardive apparaît aujourd'hui comme une époque riche de changements et d'influences mêlées, induisant des problématiques d'études multiples. Ces particularités se traduisent notamment par des spécificités dans les traitements funéraires. Afin de les restituer au mieux, une étude à la fois biologique, topographique, archéologique et historique s'impose. Les recherches récentes menées sur le site de la place de l'Égalité (Sainte-Colombe, Rhône) illustrent cette approche pluridisciplinaire. L'échantillon de population adulte issu des fouilles du site révèle un profil démographique anormal, où les sujets jeunes et les sujets féminins sont fortement sous-représentés. L'examen des données issues de la fouille nous a permis d'identifier une organisation de l'espace funéraire en groupes de sépultures distincts, au nombre de six, et une volonté de faciliter l'implantation de ces groupes dans les zones libres de vestiges antérieurs. L'étude simultanée de ces différents types de données nous permet d'approcher le fonctionnement de la nécropole et la population inhumante, et converge vers l'hypothèse de Collèges à vocation funéraire, directement hérités de la tradition romaine. Fonctionnant durant les IV^e et V^e siècles, cette occupation

funéraire cesse avant la fin du V^e siècle, peut-être à la faveur de l'installation à proximité d'un monastère de femmes, qui aurait entraîné, comme nombre d'autres établissements nouvellement fondés, le déplacement du lieu de sépultures, dans un contexte chronologique plus tardif où l'Église chrétienne est devenue dominante. **Pour citer cette revue : Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris 23 (2011).**

Mots clés Archéanthropologie funéraire · Antiquité tardive · Vienne · Collèges funéraires

Abstract Long thought of as a time of social upheaval, Late Antiquity seems rather to have been a period of wide-ranging social change with multiple influences coming into play. These circumstances raise a great many topics for investigation, such as various specific burial characteristics that can only be accounted for through a combination of biological, topographical, archaeological and historical approaches; this implies numerous problematics of study for the period. These multiple influences affect funeral treatments of which the study requires numerous approaches: historical, archaeological, anthropological, and biological. Recent research at the "Place de l'Égalité" burial site (in Sainte-Colombe in the Rhône *département*) illustrates this holistic approach and provides some interesting insights. The mortality profile for this site shows an abnormal lack of adult females and a smaller proportion of young adults than one would expect from the demographic profiles of Antiquity. Our examination of the archaeological data reveals six distinct burial groups and a preference for burying these groups in places without any earlier vestiges. The simultaneous analysis of these different types of data produced an approach to the organization of the burial site and suggests that these groupings may relate to the existence of *Collegia*, "funeral colleges", that were a direct legacy of Roman society. The site contains burials from the 4th and a part of the 5th centuries but was abandoned before the end of the 5th century, possibly to make way for a nunnery

G. Granier (✉) · M. Signoli
UMR 6578 - Anthropologie bioculturelle,
Université de la Méditerranée-EFS-CNRS,
Faculté de Médecine, secteur nord, CS80011,
boulevard Pierre-Dramard,
F-13344 Marseille cedex 15,
France
e-mail : gaelle.granier@wanadoo.fr

B. Helly
SRA DRAC Rhône-Alpes, 6, quai Saint-Vincent,
F-69001 Lyon,
France

B. Bizot
SRA DRAC PACA, 23, boulevard du roi-René,
F-13617 Aix-en-Provence, France

established nearby. This, like many other new religious edifices, may have displaced the burial site at a later stage when Christianity had become dominant. **To cite this journal: Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris 23 (2011).**

Keywords Archaeological anthropology · Late antiquity · Vienne · Funerary *Collegia*

Introduction

La période de l'Antiquité tardive, longtemps délaissée par la recherche, est l'objet depuis quelques années d'une approche scientifique originale, marquée par un renouveau des problématiques tant historiques qu'archéologiques [1,2]. L'affinement des méthodes et des questionnements de l'archéanthropologie funéraire a également joué un rôle dans ce renouveau. Dans un cadre plus général, l'étude bioarchéologique des ensembles funéraires est une problématique majeure et une manière privilégiée d'analyser les structures sociales et religieuses multiples qui coexistent durant cette période de transition. Cette approche, par définition pluridisciplinaire, a pour premier objectif d'analyser et de restituer les modes de mise en place et de fonctionnement des ensembles funéraires de l'Antiquité tardive, par l'examen des données biologiques conjointement aux données archéologiques et historiques. Il s'agit de tenter d'identifier et de mesurer à travers elles les éventuelles mutations sociales ou religieuses accompagnant la période charnière des III^e-V^e siècles de notre ère. Au-delà du site lui-même, l'analyse de la topographie des lieux d'inhumations à l'échelle de la ville est primordiale. Il s'opère en effet à cette époque une modification de la topographie urbaine de nombreuses cités ; le cas le plus souvent observé étant un rétrécissement de l'habitat, avec l'abandon de quartiers entiers occupés durant le Haut-Empire. L'impact de ces changements sur l'implantation des espaces funéraires apparaît non négligeable. La ville antique de *Vienna* (Isère-Rhône) et nos récentes recherches menées sur la nécropole de la place de l'Égalité (Vienne-Sainte-Colombe) illustrent cette démarche pluridisciplinaire.

Contexte historique et géographique du site de la place de l'Égalité

La ville actuelle de Sainte-Colombe se situe sur la rive droite du Rhône, à environ 30 km au sud de Lyon, et recouvre avec les actuelles communes de Vienne et Saint-Romain-en-Gal, l'assiette de la ville antique de *Vienna*, agglomération romaine majeure (*Colonia Julia Augusta Florentia Viennensium*) et capitale des Allobroges dès le I^{er} siècle avant notre ère (Fig. 1). Durant le Haut Empire, la ville se développe bien au-delà de l'enceinte de l'époque avec des quartiers d'entrepôts au sud sur la rive gauche, et de vastes quartiers d'habitat sur la rive droite, tandis que le centre de la ville

s'étend entre la Gère et le ruisseau Saint-Marcel [3]. Si l'on connaît assez bien l'extension de l'habitat à cette période, l'emplacement et l'étendue de ses nécropoles sont quasiment inconnus, les fouilles n'ayant livré que des portions souvent réduites de ces ensembles funéraires au nord et au sud de la ville (Fig. 1) [4-6]. Cependant, ces découvertes suggèrent que les nécropoles du Haut-Empire se cantonnent, conformément à la loi des XII tables¹, hors du *pomoerium*, l'enceinte sacrée de la ville, et le long des voies. À l'inverse, si la topographie des ensembles funéraires de l'Antiquité tardive et du haut Moyen-Âge est bien connue [4], l'extension de l'habitat à cette période reste problématique. On sait seulement que l'emprise de la ville se rétrécit significativement, comme dans beaucoup d'autres espaces urbains à cette époque, et que les quartiers de la rive droite et du sud de la rive gauche sont ruinés et abandonnés dès le III^e siècle. Aucun habitat ne s'y développe plus ensuite, mais ces zones peuvent être réinvesties, notamment par des occupations funéraires. Si l'ensemble funéraire a investi d'anciens lieux d'habitation, la loi des XII tables est malgré tout respectée, puisque les sépultures se trouvent hors de la nouvelle emprise de la ville. Les nécropoles semblent ainsi avoir suivi ce mouvement de rétraction, se rapprochant du centre [7], occupant les îlots urbains dévolus quelques décennies auparavant à l'habitat et aux activités commerciales.

Le site de la Place de l'Égalité a été découvert et fouillé en partie à la faveur de la construction d'immeubles par l'OPAC du Rhône entre 1982 et 1985 [8-10]. Dans cet espace ont été mis au jour les vestiges d'une occupation du Haut-Empire, constitués par des thermes publics de grandes dimensions et une partie d'un îlot d'habitation (une *domus*). Dans les niveaux postérieurs s'implante une vaste occupation funéraire datée de l'Antiquité tardive. L'extension de la fouille n'a toutefois pas permis d'appréhender l'ensemble de la nécropole : les limites nord et ouest sont hors de l'emprise de la fouille et il est probable que des sépultures aient été détruites par des aménagements d'époque moderne dans la partie sud du site (Fig. 2). Cela est avéré pour le secteur est, où les archives contemporaines signalent la présence et la destruction de tombes lors du percement de la rue Cochard au XIX^e siècle [11]. Il est donc fort probable que l'occupation funéraire ait été bien plus vaste que sur l'équivalent de la seule place de l'Égalité. Divers sondages et fouilles récents ont en effet livrés

¹ Le *pomoerium* est l'enceinte sacrée (qui ne se superpose pas forcément à l'enceinte construite) de la ville, déterminée selon la tradition par l'oracle avant la fondation de la ville. Cette pratique est héritée du mythe fondateur de l'établissement de Rome par Romulus. La loi romaine interdit aux morts l'accès à ce périmètre, sous peine de souiller les vivants. Seules sont admises dans la ville les dépouilles de sujets n'ayant pas pris leur pleine place dans la société, et qui ne sont pas des individus à part entière (c'est pourquoi il est fréquent à cette période de retrouver des inhumations d'enfants en bas âge dans les habitats).

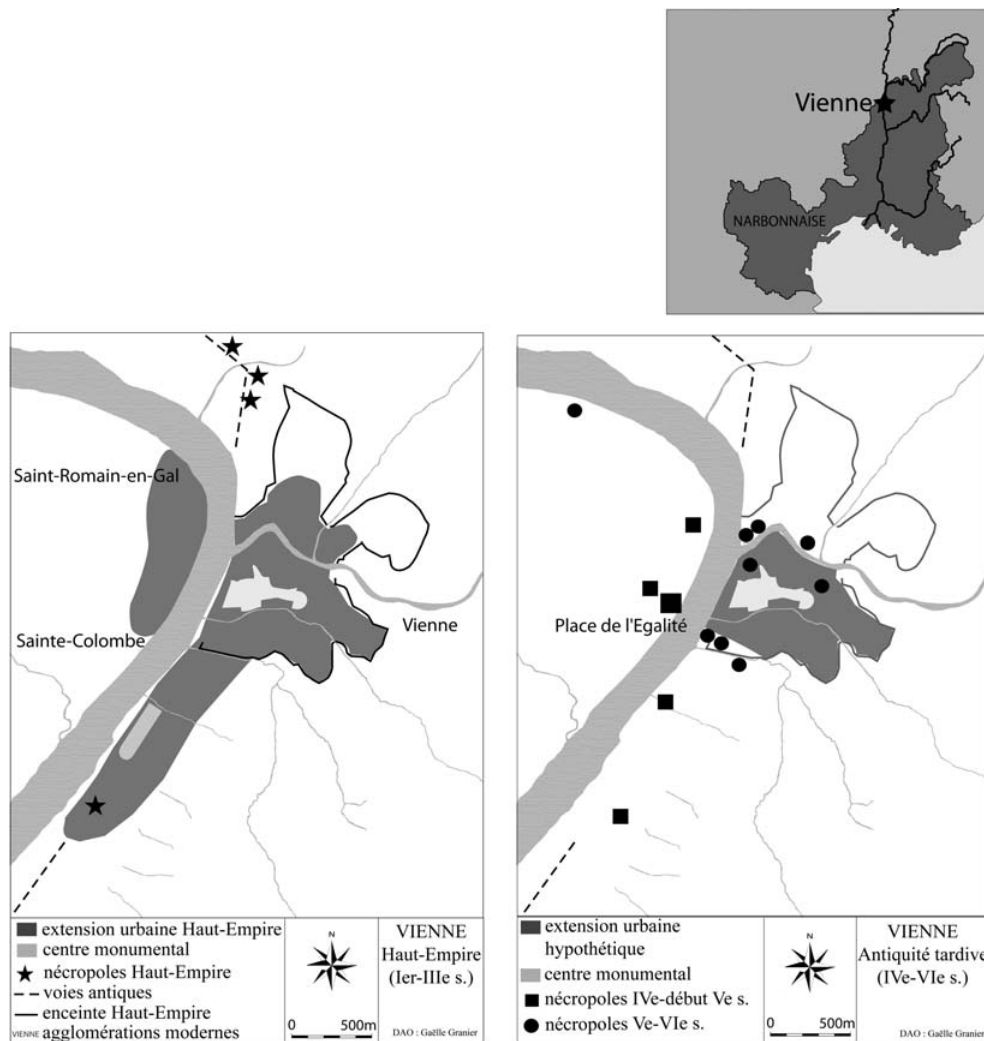


Fig. 1 Plan de situation de la ville antique de Vienna et évolution topographique de l'emprise urbaine et des nécropoles / *Location of the antique city of Vienna and evolution of its topographic landscape and burial grounds*

dans les environs du site, et plus largement sur toute la rive droite du Rhône, des sépultures de la même période, présentant la même typologie et la même organisation spatiale² (Fig. 3). Ce point sera développé plus bas, de même que la présence, immédiatement à l'est de notre site, d'un monastère de femmes, le couvent des dames de Sainte-Colombe [12], fondé au ^v siècle de notre ère selon les documents historiques et dont la présence est confirmée par les recherches récentes effectuées sur le site [13–16].

Matériel et méthodes

C'est un total de 219 sépultures, contenant 223 individus, qui a pu être étudié. L'étude biologique de ces individus s'est

² Nous renvoyons pour les références des sites à l'ouvrage d'O. Faure-Brac [11], qui rassemble les références des études menées sur la rive droite du Rhône.

donnée pour but de restituer le recrutement et l'état sanitaire de la population exhumée. Ces informations sont confrontées aux données archéologiques issues de la fouille, ainsi qu'aux éléments topographiques et historiques dont nous disposons. L'étude simultanée de ces différents types de données nous permet de comprendre le mode de mise en place, de fonctionnement et d'abandon de l'ensemble funéraire, de dresser le profil de la population inhumée et par là, de tenter d'approcher au mieux les éventuels facteurs sociaux ayant pu conditionner l'établissement et le fonctionnement de cette nécropole.

Étude du recrutement funéraire

Diagnose sexuelle des sujets adultes

La détermination primaire du sexe n'est possible que si l'os coxal est mature. Il n'existe pas à l'heure actuelle de détermination fiable à partir des éléments osseux chez les

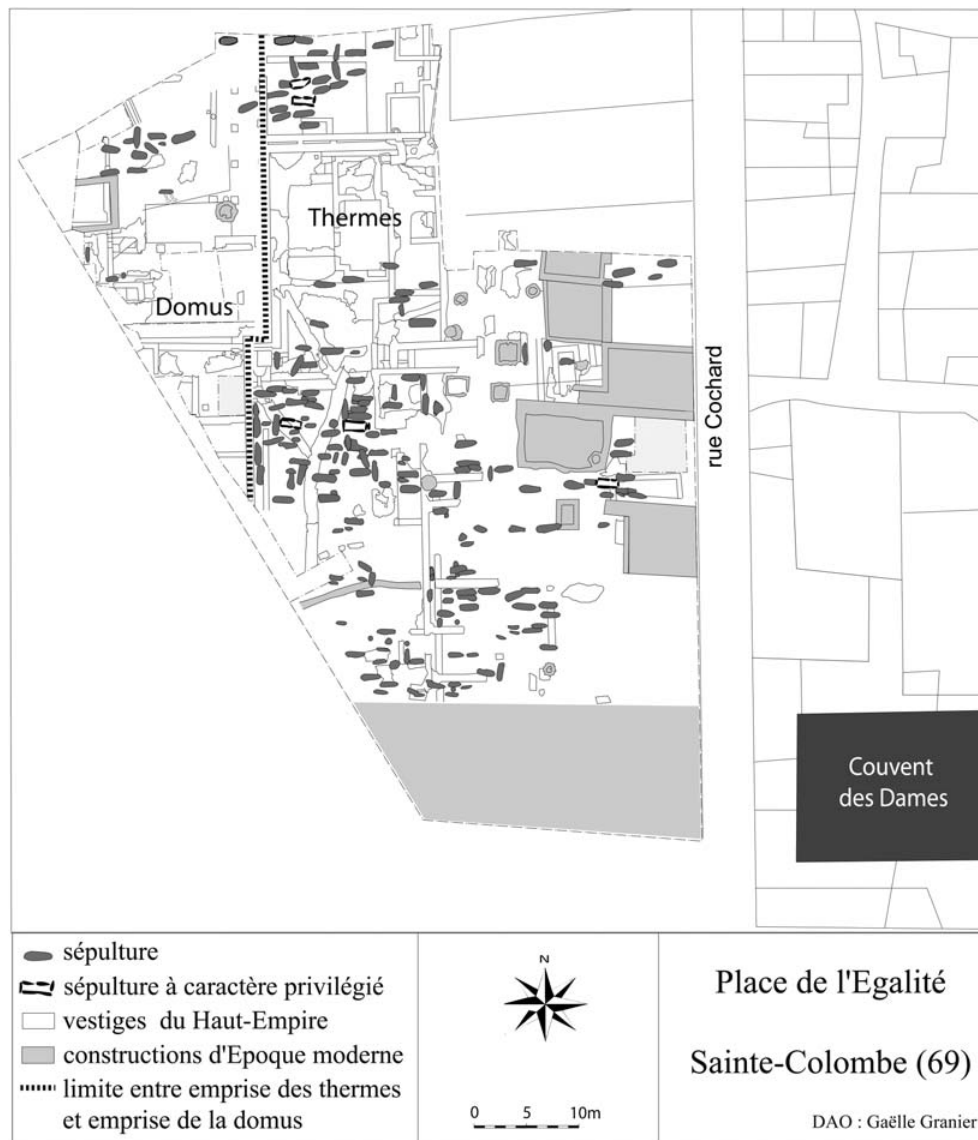


Fig. 2 Plan des structures archéologiques mises au jour sur le site de la place de l'Égalité. Les structures du Haut-Empire (thermes publics et *domus*) précèdent l'implantation des sépultures tardives. Le plan figure également l'emplacement du monastère de femmes de Sainte-Colombe, à l'est du site / *Plan of the archaeological structures at the site of "Place de l'Égalité", with the locations of the Roman thermal baths and the domus, of the Late Antique graves and of the nunnery of Sainte-Colombe, east of the site*

immatures [17]. Par conséquent, seuls les adultes ont été déterminés dans notre étude, en diagnose primaire comme en secondaire. La diagnose sexuelle primaire a été établie à partir de l'examen des os coxaux. En première intention, la méthode probabiliste de Murail et al. [18] a été appliquée, car elle offre le taux de fiabilité le plus élevé. Lorsque cette méthode n'a pu être mise en œuvre, la méthode morphoscopique de Bruzek [17], qui présente également un taux de fiabilité élevé, lui a été substituée.

Malgré la mise en œuvre successive de ces deux techniques, un certain nombre de sujets restent sans attribution sexuelle primaire, car le coxal est absent ou trop détérioré

pour permettre l'analyse. Nous avons choisi de mettre au point une diagnose sexuelle secondaire, en suivant une démarche différente de l'approche probabiliste de Murail et al. [19], qui nécessite la prise en compte d'un grand nombre de paramètres biométriques sur un squelette bien conservé. Compte tenu des particularités de conservation de notre série et des problématiques qui sont les nôtres, nous avons souhaité établir une nouvelle méthodologie, basée sur la définition d'un critère unique à observer, qui sera le même pour tous et dont la mesure est fiable, simple et rapide à mettre en œuvre. La littérature médico-légale justifie d'ores et déjà ce choix d'un critère unique : une étude récente

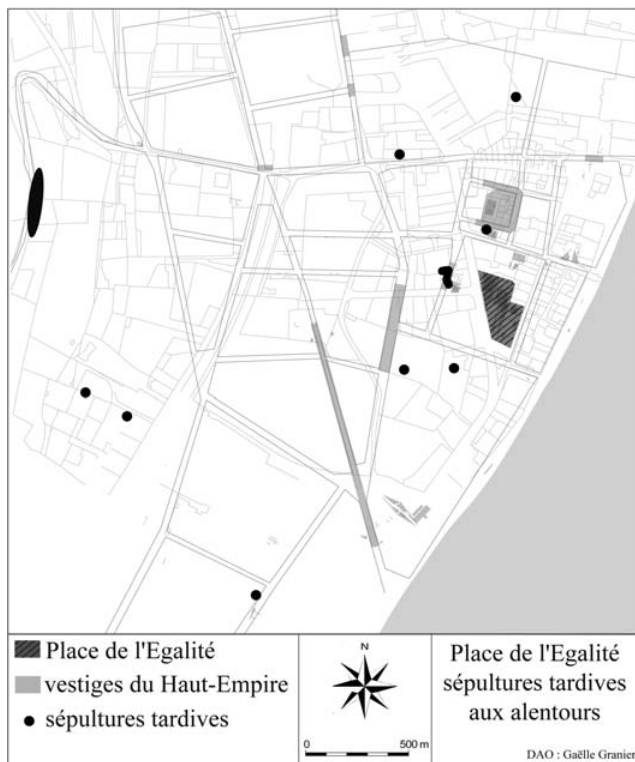


Fig. 3 Plan des découvertes de sépultures ou nécropoles tardives aux alentours de la place de l'Égalité / *Plan of the Late Antique burial locations and individual graves in the vicinity of the site at place de l'Égalité*

d'Alunni-Perret et al. [20] met en évidence l'intérêt du condyle fémoral dans la diagnose sexuelle secondaire. Selon ces auteurs, la largeur bicondylienne du fémur suffit à elle seule à rendre compte d'un dimorphisme sexuel. Par ailleurs, le choix de la partie distale du fémur s'avère particulièrement judicieux pour les séries ostéoarchéologiques, car c'est un élément osseux qui présente un taux de conservation élevé. C'est le cas dans l'échantillon de la place de l'Égalité et nous avons ainsi retenu ce critère et choisi de le tester sur cette population archéologique. Nous avons effectué sur tous les sujets les trois types d'observations sélectionnés : diagnose primaire par analyse morphologique du coxal [17], diagnose primaire par DSP [18] et mesure de la largeur bicondylienne du fémur (notée BiC) [20]. La conservation des restes osseux fait que les trois types de données ne sont pas disponibles pour tous les sujets. Nous avons ainsi constitué trois sous-échantillons à partir l'échantillon 0³. Notre principe métho-

³ Le sous-échantillon A regroupe les sujets pour lesquels on dispose des trois observations ; le sous-échantillon B rassemble les individus pour lesquels seuls ont pu être observées la diagnose primaire par DSP et la BiC ; le sous-échantillon C est composé des sujets ayant une diagnose primaire par analyse morphologique et la mesure de BiC.

dologique est d'appliquer à chaque sous-échantillon un point de césure, défini par la diagnose sexuelle primaire, en deçà duquel les individus seront déterminés comme étant féminins et au-delà duquel l'attribution sexuelle sera masculine. Une zone centrale autour du point de césure, dans laquelle les individus restent sans attribution sexuelle, est instaurée afin d'augmenter le taux de concordance avec la diagnose primaire. La largeur de cette « bande-aveugle » est définie par l'utilisateur qui choisit le meilleur compromis entre fiabilité et taux d'indéterminés. Cette méthode s'avère fiable, puisqu'elle nous a permis d'obtenir sur l'échantillon de la place de l'Égalité un taux de concordance très satisfaisant (94,7 pour une bande-aveugle ± 2 mm du point de césure) pour un taux d'indéterminés qui reste faible⁴.

Estimation de l'âge au décès des sujets adultes

L'âge au décès des adultes demeure problématique, car l'on ne peut utiliser pour l'estimer que des facteurs liés à la sénescence, phénomène généralement mal corrélé à l'âge [21,22]. L'âge au décès a été estimé selon deux méthodes : l'examen du degré de synostose de l'extrémité sternale de la clavicule et de la crête iliaque permet d'isoler les individus jeunes [23], tandis que l'étude de la surface auriculaire de l'ilium identifie les sujets âgés [24]. Ces deux méthodes ont été établies à partir d'échantillons composés d'individus d'origines géographiques variées, afin d'intégrer au maximum les variabilités intra- et interpopulationnelles [22]. Cela permet d'appliquer la méthode à tous les échantillons possibles. Nous avons écarté la méthode basée sur l'observation de la symphyse pubienne [25], trop rarement conservée sur les sujets de notre série, de même que celle prenant en compte l'état de synostose des sutures crâniennes [26], livrant une estimation populationnelle. Nous avons ainsi classé les adultes en trois grandes classes d'âges : adultes jeunes (20–29 ans), adultes matures (30–59 ans) et adultes âgés (plus de 60 ans). Dans le cas précis de cette étude, l'estimation d'un âge individuel a été privilégiée, car elle permet de mettre en perspective ce type de données avec les autres informations disponibles — sexe, répartition spatiale, type de sépulture, stratigraphie — afin d'interpréter au mieux la nature de l'ensemble funéraire.

Estimation de l'âge au décès des sujets immatures

L'estimation de l'âge au décès des sujets immatures repose sur des phénomènes de croissance et de maturation qui

⁴ Cette étude se poursuit et la méthode est en cours de publication. Elle a été étendue à plusieurs échantillons d'origines chronologique et géographique différentes, parmi lesquels figure le site de la place de l'Égalité.

s'effectuent dans un laps de temps défini et qui sont circonscrits dans une variabilité normale. Elle s'avère donc fiable et plus précise que celle des sujets adultes. Afin de pallier la conservation différentielle des squelettes et d'estimer l'âge au décès du plus grand nombre d'individus immatures, plusieurs critères ont été pris en compte. En première intention, les stades de formation et d'éruption dentaire ont été observés pour tous les sujets depuis la naissance jusqu'à l'adolescence [27,28]. Cette approche a été privilégiée, car la maturation dentaire est moins affectée par les facteurs environnementaux que la croissance osseuse et elle est aussi moins dépendante du sexe [29]. Pour les sujets dépourvus de restes dentaires ou ayant achevé cette croissance, les longueurs diaphysaires [29,30] et les stades de fusion des épiphyses [31] sont alors pris en compte. Les sujets morts en période fœtale sont, quant à eux, évalués grâce à la méthode d'estimation d'Adalian et al., basée sur la longueur diaphysaire du fémur [32]. Les individus sont répartis dans les six classes d'âges traditionnelles, dont quatre quinquennales : fœtus, 0 an, 1–4 ans, 5–9 ans, 10–14 ans et 15–19 ans.

Bien classiquement, nous nous confrontons avec l'étude de ce site aux limites méthodologiques que présente à l'heure actuelle la paléodémographie des populations anciennes ne disposant pas de sources démographiques précises. À l'inverse de populations plus récentes, pour lesquelles il est possible de reconstituer avec vraisemblance la population vivante correspondante à partir des sources historiques, il est impossible de connaître *a priori* la composition démographique de notre population gallo-romaine. De plus, le postulat d'une population stable [33] ne peut pas être retenu pour notre site, au vu de la relative petite taille de l'échantillon et de la possible instabilité des populations dans le contexte de grands mouvements de populations que connaît en particulier la vallée rhodanienne depuis le III^e siècle. Enfin, les tableaux de mortalité disponibles [34] semblent impropres à rendre compte de la mortalité des populations préindustrielles, car leur modèle est basé sur des populations contemporaines [35,36]. Nous avons par conséquent choisi de présenter les résultats bruts de l'estimation de l'âge des individus et de les confronter aux profils de mortalité que présentent d'autres sites de la même période, issus du même contexte régional et évalués selon les mêmes méthodes.

Estimation de l'état sanitaire

La connaissance de l'état sanitaire des individus a pour objectif dans cette étude d'apporter un élément supplémentaire à la compréhension de la population dont est issu l'échantillon étudié, au même titre que les autres données biologiques ou archéologiques et historiques. Dans ce cadre, nous avons privilégié une approche visant à restituer

l'état sanitaire général de la population. Comparée aux données paléodémographiques, archéologiques et historiques, cette analyse semble mieux à même qu'une étude au cas par cas de contribuer à une approche du recrutement de la nécropole, de sa typologie et de la place qu'elle occupe dans le paysage funéraire de la ville. Nous nous sommes donc attachés à évaluer l'état de santé général de la population, à l'aide d'une cotation simplifiée, mais systématique, de six grands groupes d'indicateurs pour les adultes [37] :

- les lésions carieuses ;
- les indicateurs de stress non spécifiques, pour lesquels nous avons retenu les hypoplasies linéaires de l'émail dentaire, les *cribra orbitalia*, l'hyperostose poreuse du crâne et des os longs ;
- les traumatismes ;
- les atteintes infectieuses spécifiques et non spécifiques ;
- les indicateurs d'activités non spécifiques (enthésopathies mécaniques) ;
- les atteintes articulaires dégénératives.

Les deux derniers indicateurs n'ont pas été enregistrés pour les sujets immatures. Nous avons mis en place un système de cotation à la fois simple, pour rendre la prise de données rapide, et suffisamment pertinent pour signifier la prévalence des indicateurs choisis et rendre compte au mieux de l'état sanitaire de notre population. Afin de répondre à cet objectif, puis de traiter statistiquement les données, nous avons choisi un système de cotation binaire traduisant avant tout la présence ou l'absence d'une atteinte, car plus que la nature, c'est la fréquence de ce que l'on observe qui va renseigner sur le statut social de l'individu, puis du groupe. C'est cette fréquence de l'indicateur qui pourra rendre compte de différences entre les individus ou les groupes au sein de la population. Nous avons donc adopté ce système binaire de cotation comme base, et l'avons fait évoluer afin de transcrire au mieux les degrés de prévalence des atteintes pathologiques. De manière générale, nous avons coté les indicateurs comme suit :

- 0 : non observable, car pièce absente ou trop détériorée pour permettre l'observation ;
- 1 : absence de lésion : la pièce osseuse ou la région observée est saine ou ne présente pas d'atteinte visible conservée ;
- 2 : présence de lésion : la lésion est avérée ;
- un stade supplémentaire a pu être intégré pour certains indicateurs, afin de signifier la sévérité de la lésion. Ce stade est coté 3 ; il est employé dans la cotation des atteintes articulaires dégénératives, des traumatismes et des atteintes infectieuses.

Au moment de l'analyse et de l'interprétation des données, nous accorderons la même valeur aux différents critères et aux différentes sections anatomiques observées. Un indice de santé général, par individu, n'est pas pertinent, puisqu'il

ne répondrait pas à nos questionnements et tient difficilement compte du degré de conservation des différentes unités anatomiques. Nous avons donc choisi d'observer la prévalence des indicateurs par région anatomique et par indicateur, ce qui nous permet d'évaluer l'impact de la conservation différentielle [38,39] et de maintenir possible une comparaison intra- et interpopulationnelle.

Étude archéologique et historique

Étude taphonomique et examen des archives de fouilles : la typochronologie des sépultures

Cette étude intervenant bien après la fouille de l'ensemble funéraire, il a bien sûr été impossible d'appliquer directement les méthodes de l'anthropologie de terrain lors du dégagement des sépultures [40–42]. Cependant, grâce aux archives de fouille, nombreuses et de bonne qualité, il nous a été permis d'effectuer cette analyse *a posteriori* et de déterminer l'espace de décomposition et le mode d'inhumation dans la plupart des cas. L'analyse taphonomique du site de la place de l'Égalité a pu être ainsi envisagée grâce à la documentation photographique, les relevés effectués sur certaines sépultures ainsi qu'aux notes de terrain et à l'enregistrement stratigraphique et altimétrique des structures. Ces différentes données ne sont pas toutes disponibles pour chaque tombe, mais l'existence de plusieurs d'entre elles dans chaque cas a permis l'analyse, partielle ou complète, de l'ensemble du site, aboutissant à une détermination du mode d'inhumation.

Étude topographique

Afin de définir la nature de l'ensemble funéraire, il est nécessaire d'observer son organisation interne et son évolution au cours du temps d'utilisation. L'implantation topographique et stratigraphique des sépultures au sein de l'ensemble funéraire et leur agencement sont des données essentielles pour la compréhension de la gestion de l'espace dédié aux morts. Pour cela, la répartition des sépultures selon le sexe, l'âge, la typologie des tombes ou la datation a été examinée. De même, dans un contexte plus général, la place qu'occupe cet ensemble au sein de la ville, et par rapport aux autres nécropoles, apporte des données inédites sur la mutation des espaces funéraires de cette période.

Datations radiocarbone

Un vaste programme de datations radiocarbone a été engagé sur les nécropoles de Vienne dans le cadre de cette étude. Lors de sa première phase, 17 datations ont été effectuées, dont 11 sur le seul site de la place de l'Égalité⁵. Une seconde phase de datations est en cours, qui viendra compléter ces résultats. Ces

datations ont pour objectifs de préciser la chronologie générale de la nécropole, mais aussi celle des différents groupes de sépultures présents au sein de cet ensemble. Nous avons sélectionné deux types d'échantillons : d'une part, les restes osseux provenant de sépultures à caractère privilégié et à l'origine de regroupements de tombes, et d'autre part, les restes osseux issus de sépultures significatives en chronologie relative dans d'autres groupes (Fig. 4).

Données historiques

Différents types de documents historiques sont disponibles. Les sources textuelles anciennes concernent en outre les textes juridiques et narratifs d'auteurs antiques mentionnant de manière générale l'aspect religieux, culturel ou rituel du monde funéraire, en différents lieux et à différentes époques, permettant d'esquisser la diversité et l'évolution des conceptions et des pratiques funéraires. Ces écrits peuvent également donner une description de certains dispositifs funéraires ou du déroulement des funérailles, permettant de mieux comprendre certains faits archéologiques. Nous nous sommes appuyés sur les travaux d'historiens [1,43–46] et avons utilisé une version traduite et publiée des textes anciens [47]. Nous avons par ailleurs la chance de posséder pour Vienne des textes mentionnant particulièrement la cité, ses aménagements ou des événements survenus dans ses murs. Ces données, très précieuses, permettent encore une fois d'interpréter certaines découvertes archéologiques et de dresser le portrait de la ville et de son évolution. Une étude en cours s'attache à rassembler et analyser, comparativement aux données archéologiques, les textes grecs et latins mentionnant Vienne⁶. Les découvertes d'éléments lapidaires, parfois en remploi, constituent les seules sources épigraphiques et iconographiques disponibles. Ce corpus est constitué par des sarcophages ou des fragments de sarcophage, portant des scènes sculptées ou des épitaphes, des épitaphes seules, des stèles ou des autels. Ces documents ont fait l'objet d'une récente synthèse [48].

Résultats

Caractéristiques biologiques et démographiques de l'échantillon

Parmi les 223 individus examinés, 84 sont immatures et 139 sont biologiquement adultes. Cette répartition de 62 % (adultes) et 38 % (immatures) reflète un profil de population inhumée comparable à ce que l'on trouve généralement en

⁵ Les analyses ont été effectuées par le laboratoire de datation par le radiocarbone (Université Claude-Bernard-Lyon-I)

⁶ L'étude des textes antiques mentionnant Vienne est dirigée par G. Lucas et B. Helly. Ce vaste programme comprend la traduction et l'analyse des documents à la lumière des connaissances archéologiques.

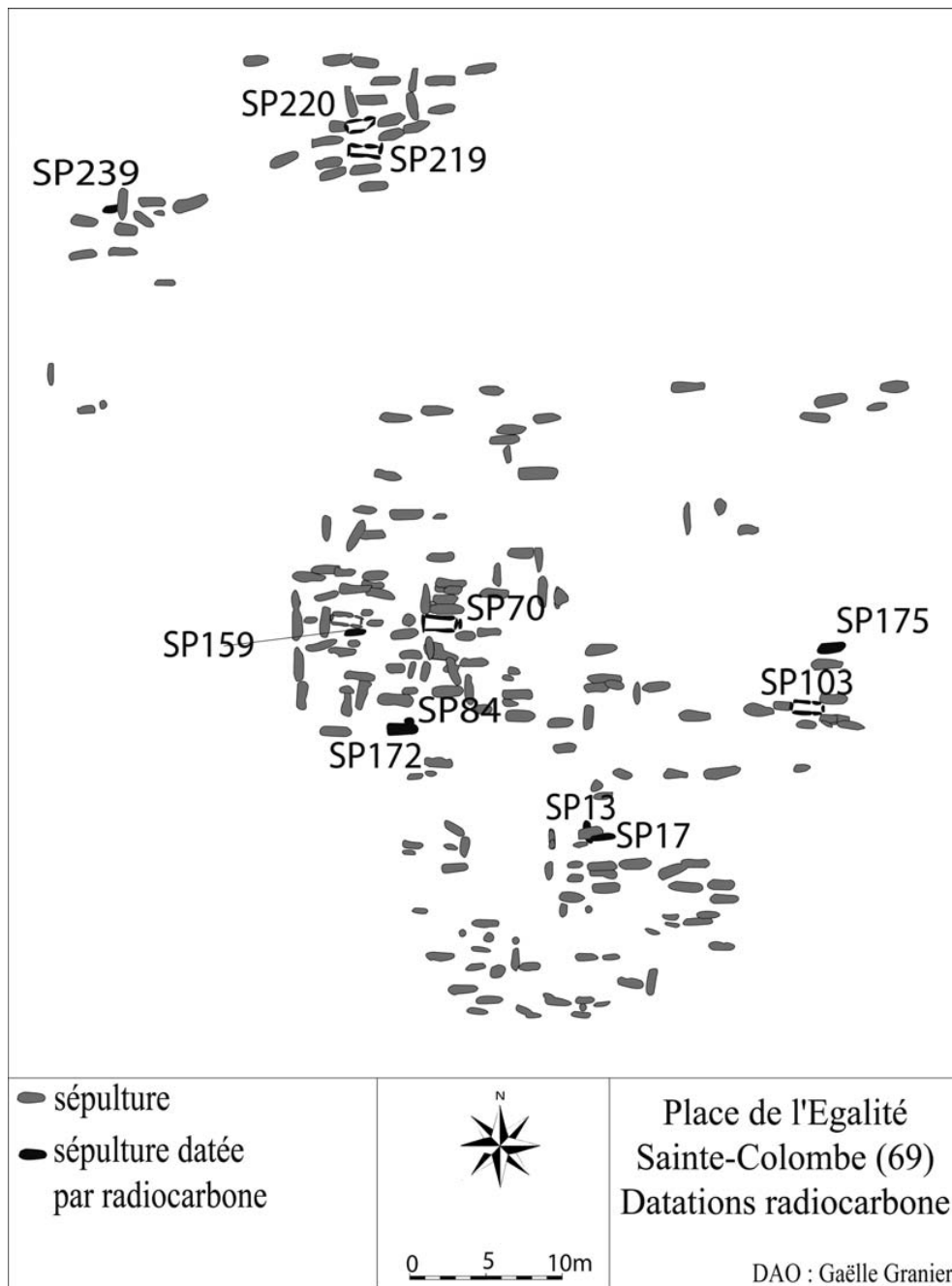


Fig. 4 Situation des sépultures datées par radiocarbone / Location of graves dated by radiocarbon analysis

Narbonnaise et pour la période, d'après nos propres observations et selon des études antérieures [49,50] (Fig. 5). En examinant plus particulièrement la population immature, nous obtenons les résultats présentés en Figure 6 : aucun fœtus n'est présent dans l'échantillon et les sujets de la classe 1–4 ans sont sous-représentés. Ce profil ne reflète pas la mortalité normale d'une population ancienne, où les très jeunes enfants sont les plus nombreux à décéder [51,52] ; il est en revanche souvent constaté en contexte archéologique et correspond par ailleurs aux pratiques observées à l'époque romaine, l'accès à

la nécropole commune étant interdit aux enfants morts durant la toute petite enfance⁷. Ces tout-petits sont ainsi très souvent

⁷ Les enfants morts en bas âge ne sont pas considérés comme un membre de la communauté à part entière tant que « leurs dents n'ont pas percé » (Pline, *Histoire Naturelle*, VII-XV). Les usages funéraires ne sont ainsi pas appliqués à ces enfants. Ces tout-petits se retrouvent ainsi souvent inhumés en contexte d'habitat. Le Christianisme perpétue et intègre ces notions par la suite, puisque les sujets morts avant le baptême sont encore exclus du cimetière médiéval commun, et inhumés dans des espaces réservés.

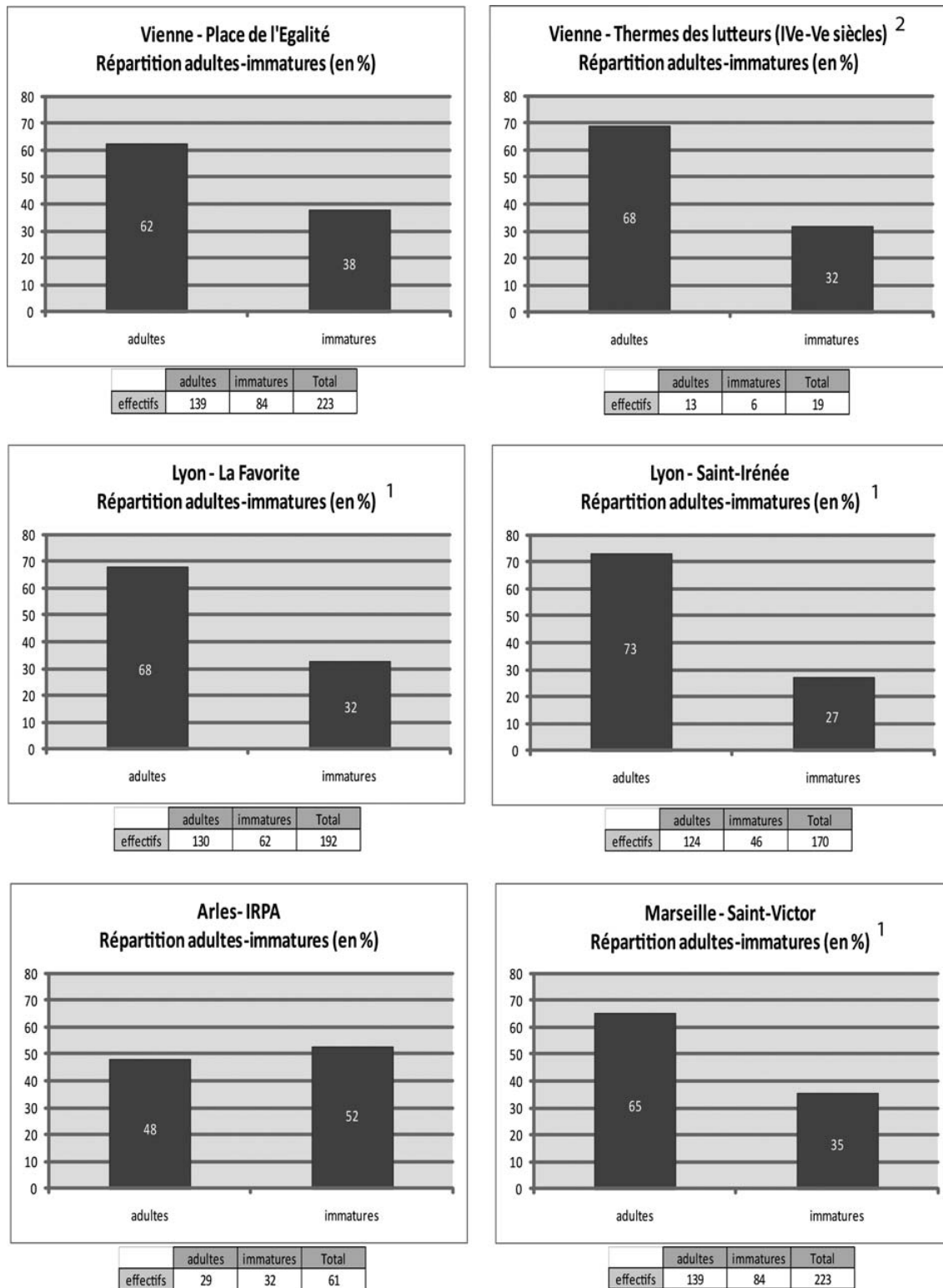


Fig. 5 Histogramme de répartition des sujets adultes et immatures, et comparaisons avec des séries contemporaines. (1 : données extraites de Buchet [49] ; 2 : les données pour ce site ont été recalculées en fonction des individus retrouvés et analysés dans le cadre de cette étude) / *Distribution of adult and non-adult individuals, and comparisons with others series from Late Antiquity (1: data from Buchet [49] ; 2: personal data based on personal analysis on kept and found individuals)*

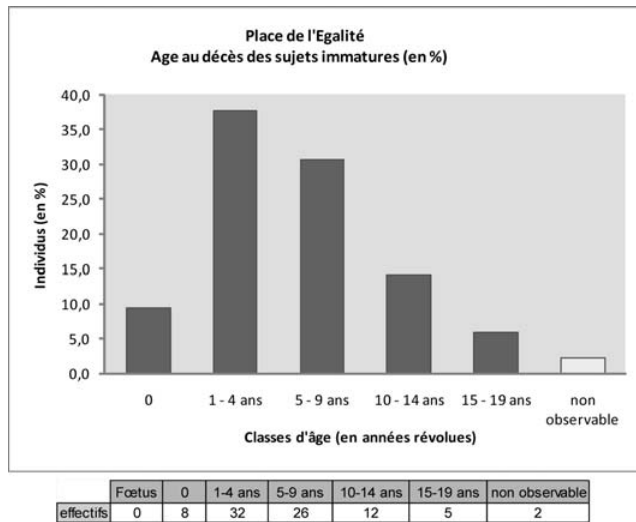


Fig. 6 Histogramme de répartition des sujets immatures dans les différentes classes d'âge (%) / *Distribution of the non-adult individuals in the different age groups (%)*

inhumés en contexte d'habitat ou encore dans un secteur spécifique de l'ensemble funéraire [53].

La population adulte exhumée montre pour sa part une répartition par sexe anormale. Notre échantillon accuse en effet un très fort déficit de sujets féminins (Fig. 7). Même dans le cas peu probable où l'ensemble des sujets restés non déterminés (car non observables) correspondrait à des femmes, le sex-ratio ne serait toujours pas équilibré. De plus, la détermination de l'âge au décès de ces sujets adultes traduit une population plutôt âgée, où les sujets jeunes sont sous-représentés (Fig. 8).

Ainsi, la répartition entre adultes et immatures demeure dans des proportions acceptables pour un échantillon issu de contexte archéologique, de même que la répartition des immatures dans les différentes classes d'âges, alors que les adultes présentent plutôt le profil d'une population d'hommes matures âgés.

L'examen de l'état sanitaire révèle que les atteintes pathologiques sont rares dans cet échantillon. Afin d'évaluer nos résultats, nous avons choisi de prendre en compte la prévalence corrigée des indicateurs : ce taux traduit la proportion de cas pathologiques dans le nombre de cas qui ont pu être observés ; les sujets non observables ne sont alors pas pris en compte. Les sujets, qu'ils soient adultes ou immatures, présentent très peu de caries (Tableau 1) ou de signes infectieux (Tableau 2). Les restes osseux ne portent que rarement des traces de traumatismes : les prévalences les plus hautes, qui restent très faibles, s'observent sur les côtes (10,31 %) et les os de la jambe (6,17 et 3,77 %) pour les sujets adultes. Les immatures, quant à eux, ne présentent aucune séquelle de traumatisme (Tableau 3). L'état de conservation des restes osseux influe peut-être sur ce résul-

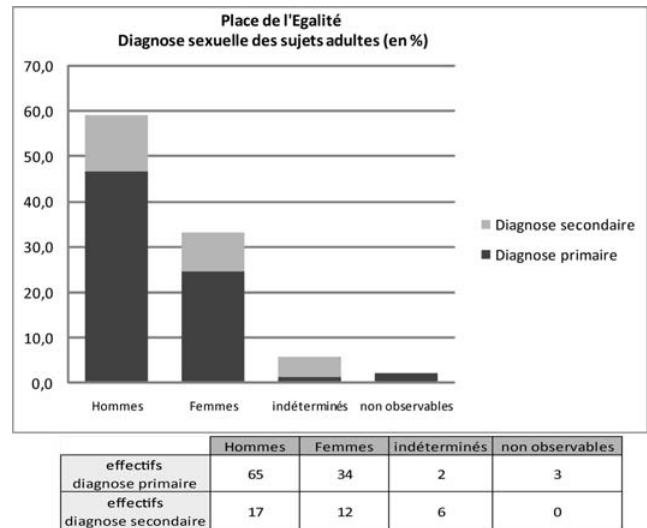


Fig. 7 Diagnose sexuelle des sujets adultes. La diagnose sexuelle primaire est effectuée à partir de l'examen métrique [18] et morphologique de l'os coxal [17]. La diagnose sexuelle secondaire a été effectuée à partir de la mesure de la largeur bicondylienne du fémur, avec la prise en compte d'une bande-aveugle à ± 2 mm du point de césure (concordance = 94,7%) / *Sex determination of the adult population. Primary sexual diagnosis is based on metric [18] and morphologic [17] analysis of the hip bone. Secondary sexual diagnosis is based on the femoral bicondylar breadth that procured an area on indetermined sex of ± 2 mm from the cut point (concordance = 94.7%)*

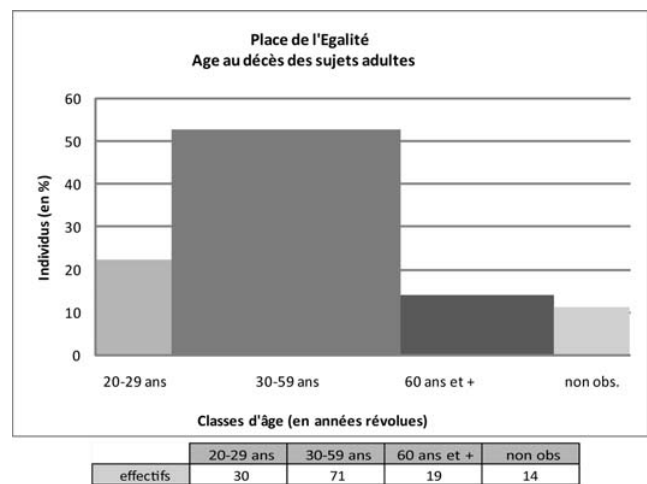


Fig. 8 Répartition des sujets adultes en fonction de l'âge au décès / *Distribution of adult individuals by age at death determination*

tat, en particulier pour les sujets immatures pour lesquels bon nombre d'observations ont été impossibles. On retrouve en revanche une plus forte proportion d'indicateurs de stress, chez les adultes comme chez les immatures, en particulier les hypoplasies linéaires de l'émail dentaire (respectivement 56,18 et 39,13 %). Le taux de sujets non observables (36 et

Tableau 1 Prévalence des atteintes carieuses dans l'échantillon de la place de l'Égalité / Dental caries prevalence in the sample of "Place de l'Égalité"

Atteintes carieuses		Adultes				Immatures			
		Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques
Individus testés	89	50	3	3,37	84	69	15	1	1,45
139									

18 %) peut là encore pondérer quelque peu ces résultats, mais la prévalence de ces indicateurs reste significative (Tableau 4). Enfin, pour les sujets adultes, la majeure partie des atteintes pathologiques concerne les indicateurs d'activité (Tableau 5) et les atteintes dégénératives articulaires (Tableau 6). Les enthésopathies mécaniques touchent principalement le membre inférieur et le radius, puis dans une moindre mesure le rachis, le reste du membre supérieur et la ceinture scapulaire. L'importante prévalence de l'atteinte du membre inférieur, se traduisant par un « syndrome du cavalier » [54], est systématiquement à mettre en relation avec le sexe des individus : seuls des sujets masculins présentent cette atteinte. Sans pouvoir aller plus loin dans l'interprétation de la lésion, cette particularité nous oriente vers une différenciation sexuelle des activités. Les importantes prévalences des atteintes dégénératives primaires sont pour leur part à mettre en relation avec l'âge des sujets, plutôt avancé.

Spécificités archéologiques du site : taphonomie et typologie des sépultures

Les données graphiques et photographiques issues de la fouille nous ont permis d'effectuer l'analyse taphonomique a posteriori. Sur 219 sépultures étudiées, seulement 26 ne disposaient pas d'une documentation suffisante et n'ont pu être examinées. Les sépultures qui ont pu être observées montrent que l'espace de décomposition initial préférentiellement utilisé reste l'espace vide : sur les 193 sépultures documentées, 176 montrent une décomposition en espace vide avéré et sept un espace vide probable. Cinq autres sépultures étaient vides de tout ossement au moment de la fouille et les cinq dernières structures renfermaient des os en position secondaire (Tableau 7). Ainsi, des mouvements de pièces osseuses hors du volume initial du corps ont été systématiquement relevés dans les sépultures primaires disposant d'une documentation adéquate. Les effets de parois ou de délimitations linéaires, très fréquemment observés, montrent que les corps étaient placés dans un contenant pour au moins 171 cas sur les 183 pour lesquels l'espace vide est avéré ou probable. Parmi ces contenants, les cercueils de bois cloués sont très largement dominants (Fig. 9), avant les contenants de bois non cloués — cercueils chevillés servant au transport du défunt ou coffrages installés directement dans la fosse —, et les cercueils de dalles maçonnées, au nombre de cinq. Notons qu'un de ces cercueils de dalles (SP70) abritait un second contenant, un sarcophage de plomb, marquant le caractère exceptionnel de ce type de sépulture au sein de l'ensemble funéraire. Cette pratique du double contenant n'est pas rare en contexte romain, et il n'est pas exclu que les autres cercueils de dalles aient protégé une seconde structure en matière périssable. Enfin, neuf très jeunes immatures sont

Tableau 2 Prévalence des atteintes infectieuses non spécifiques dans l'échantillon de la place de l'Égalité / *Non-specific infectious markers prevalence in the sample of "Place de l'Égalité"*

		Atteintes infectieuses non spécifiques													
		Adultes						Immatures							
		Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)
Tête osseuse	Voûte	139	101	38	0	0,00	84	72	12	0	0,00	0	0	0,00	
	Face	139	72	67	0	0,00	84	61	23	0	0,00	0	0	0,00	
Membre supérieur	Mandibule	139	94	45	1	1,06	84	68	16	0	0,00	0	0	0,00	
	Humérus	G 139	101	38	0	0,00	84	57	27	0	0,00	0	0	0,00	
		D 139	106	33	0	0,00	84	65	19	0	0,00	0	0	0,00	
	Radius	G 139	102	37	0	0,00	84	43	41	0	0,00	0	0	0,00	
		D 139	104	35	1	0,96	84	47	37	0	0,00	0	0	0,00	
	Ulna	G 139	96	43	0	0,00	84	45	39	0	0,00	0	0	0,00	
Membre inférieur	Scapula	D 139	104	35	1	0,96	84	48	36	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	92	47	1	1,09	84	47	37	0	0,00	0	0	0,00	
	Clavicule	D 139	97	42	1	1,03	84	51	33	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	93	46	0	0,00	84	43	41	0	0,00	0	0	0,00	
Membre inférieur	Main	D 139	92	47	0	0,00	84	49	35	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	89	50	0	0,00	84	40	44	0	0,00	0	0	0,00	
	Fémur	D 139	96	43	0	0,00	84	39	45	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	115	24	36	31,30	84	67	17	1	1,49	1	1	1,49	
Membre inférieur	Tibia	D 139	114	25	36	31,58	84	68	16	1	1,47	1	1	1,47	
		G 139	110	29	30	27,27	84	58	26	2	3,45	2	2	3,45	
	Fibula	D 139	106	33	28	26,42	84	58	26	1	1,72	1	1	1,72	
		G 139	91	48	6	6,59	84	39	45	0	0,00	0	0	0,00	
Membre inférieur	Patella	D 139	99	40	3	3,03	84	42	42	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	43	96	0	0,00	84	3	81	0	0,00	0	0	0,00	
	Pied	D 139	49	90	0	0,00	84	6	78	0	0,00	0	0	0,00	
		G 139	96	43	0	0,00	84	46	38	0	0,00	0	0	0,00	
	D 139	103	36	0	0,00	84	38	46	0	0,00	0	0	0,00		

	Atteintes infectieuses non spécifiques									
	Adultes					Immatures				
	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)
Rachis	139	91	48	0	0,00	84	64	20	0	0,00
	Cervical									
	Thoracique	107	32	0	0,00	84	66	18	0	0,00
	Lombaire	109	30	0	0,00	84	55	29	0	0,00
Côtes	G	111	28	0	0,00	84	71	13	0	0,00
	D	109	30	0	0,00	84	69	15	0	0,00
Sternum		67	72	0	0,00	84	14	70	0	0,00
Pelvis	G	110	29	0	0,00	84	63	21	0	0,00
	D	107	32	0	0,00	84	62	22	0	0,00
	Sacrum	101	38	0	0,00	84	48	48	0	0,00

G : gauche ; D : droite

inhumés dans des amphores décollées. Il faut enfin souligner la présence d'un probable contenant monoxyle à fond concave (SP172) mis en évidence par l'analyse taphonomique et les comparaisons aux cas de monoxyle à fond concave connus [55].

Dans 61 cas, des marqueurs de surface, totalement ou partiellement conservés, ont pu être clairement identifiés. Le signalement de la tombe peut être fait par une ou plusieurs pierres disposées sur un des côtés de la fosse (le plus souvent aux pieds de l'individu) jusqu'à un cordon complet entourant la structure. Plusieurs cas montrent encore un empiérement important, tout autour et/ou au-dessus de la sépulture (Fig. 10). Le grand nombre de structures possédant encore un marqueur de surface laisse envisager une organisation bien définie de l'aire d'inhumation et probablement des espaces de circulation, que la fouille n'a pas pu mettre en évidence.

Chronologie des structures

Étant donné les particularités du recrutement mises en évidence plus haut et la typologie homogène des sépultures, il paraît important de replacer précisément cet ensemble dans un contexte chronologique précis. Les éléments de mobilier à notre disposition — même rares — et les données archéologiques nous permettent de dater précisément les différentes occupations du site. Le style des mosaïques des bâtiments antérieurs, les matériaux mis en œuvre pour la construction des thermes et de la *domus* permettent de situer leur construction dans le premier quart du I^{er} siècle de notre ère. Ces installations fonctionnent jusque dans le courant du III^e siècle, où elles sont ruinées (des traces d'incendie partiel sont relevées). Après cet abandon et durant une courte période, les matériaux de construction sont récupérés de manière intensive avant l'installation de la nécropole à la fin du III^e siècle, comme le suggère la typologie du sarcophage de plomb de SP70 (datation confirmée par l'analyse radiocarbone, voir la Figure 11). La typologie des amphores employées comme contenant pour l'inhumation des plus jeunes immatures [56], les monnaies (Tableau 8) et la typologie des sépultures suggèrent une occupation allant jusqu'au V^e siècle. En effet, les monnaies, toutes frappées au IV^e siècle, ne présentent quasiment pas de traces d'usage et indiquent ainsi un temps de circulation très court. La typochronologie régionale [57,58] montre que les cercueils cloués apparaissent dès le I^{er} siècle et sont utilisés jusqu'au V^e siècle, après quoi ils disparaissent avant d'être à nouveau employés à partir du XIII^e siècle. Les structures en matières périssables non clouées apparaissent aussi précocement au II^e siècle et sont utilisées jusqu'au IV^e siècle, puis de nouveau aux VI–VII^e siècles. Le coffre de dalles épaisses maçonné a, en revanche, une durée d'utilisation plus réduite : on le rencontre entre le IV^e siècle et le début du V^e siècle. Les

Tableau 3 Prévalence des atteintes traumatiques dans l'échantillon de la place de l'Égalité / Traumas prevalence in the sample of "Place de l'Égalité"

		Adultes						Immatures					
		Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)		
Membre supérieur	Humérus	G 139	98	41	1	1,02	84	59	25	0	0,00		
		D 139	107	32	0	0,00	84	61	23	0	0,00		
Radius		G 139	95	44	0	0,00	84	40	44	0	0,00		
		D 139	101	38	1	0,99	84	42	42	0	0,00		
Ulna		G 139	92	47	1	1,09	84	44	40	0	0,00		
		D 139	96	43	2	2,08	84	45	39	0	0,00		
Scapula		G 139	90	49	1	1,11	84	45	39	0	0,00		
		D 139	93	46	0	0,00	84	47	37	0	0,00		
Clavicule		G 139	92	47	0	0,00	84	45	39	0	0,00		
		D 139	98	41	1	1,02	84	47	37	0	0,00		
Main		G 139	84	55	1	1,19	84	31	53	0	0,00		
		D 139	84	55	0	0,00	84	31	53	0	0,00		
Membre inférieur	Fémur	G 139	105	34	1	0,95	84	61	23	0	0,00		
		D 139	107	32	0	0,00	84	66	18	0	0,00		
Tibia		G 139	106	33	4	3,77	84	57	27	0	0,00		
		D 139	104	35	2	1,92	84	59	25	0	0,00		
Fibula		G 139	81	58	5	6,17	84	41	43	0	0,00		
		D 139	90	49	2	2,22	84	42	42	0	0,00		
Pied		G 139	94	45	0	0,00	84	32	52	0	0,00		
		D 139	96	43	0	0,00	84	33	51	0	0,00		
Tête osseuse	Cavité nasale	139	27	112	0	0,00	84	8	76	0	0,00		
	Face	139	54	85	0	0,00	84	39	45	0	0,00		
Voûte		139	89	50	1	1,12	84	65	19	0	0,00		
		139	106	33	0	0,00	84	61	23	0	0,00		
Rachis		139	98	41	0	0,00	84	52	32	0	0,00		
Pelvis		G 139	97	42	10	10,31	84	57	27	0	0,00		
		D 139	95	43	9	9,47	84	57	27	0	0,00		
Côtes		G 139	97	42	10	10,31	84	57	27	0	0,00		
		D 139	95	43	9	9,47	84	57	27	0	0,00		

G : gauche ; D : droite

Tableau 4 Prévalence des indicateurs de stress non spécifiques dans l'échantillon de la place de l'Égalité / Non-specific stress markers prevalence in the sample of "Place de l'Égalité"

	Indicateurs de stress non spécifiques									
	Adultes					Immatures				
	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)	Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)
Hypoplasies linéaires de l'émail dentaire	139	89	50	50	56,18	84	69	15	27	39,13
<i>Cribra orbitalia</i>	139	68	71	13	19,12	84	52	32	16	30,77
Hyperostose poreuse du crâne	139	87	52	12	13,79	84	65	19	0	0,00
Hyperostose poreuse des os longs	139	103	36	9	8,74	84	50	34	6	12,00

amphores, de types africains et lusitaniens, peuvent avoir été fabriquées aux iv^e et v^e siècles et le sarcophage de plomb, par comparaison, peut être daté de la seconde moitié du iii^e siècle ou du iv^e siècle [59]. Les exemples régionaux les plus précoces de monoxyles datent du début du v^e siècle, à Saint-Laurent-de-Grenoble [58]. Ainsi, tous les paramètres archéologiques convergent vers la fin du iii^e , iv^e et v^e siècle, et l'examen de la stratigraphie du site confirme l'utilisation très courte de l'ensemble funéraire : les recouvrements de sépultures sont rares, et aucun élément ne permet de distinguer des phases distinctes d'utilisation. Les analyses radiocarbone précisent cette appartenance chronologique et l'évolution de la nécropole dans la mise place des différents groupes de sépultures. L'installation du groupe de sépultures situé dans la partie sud du site et de celui rassemblé autour de SP70 et SP68 sont les plus précoces, probablement dès la seconde moitié du iii^e siècle (Fig. 11). Les autres sépultures s'implantent par la suite dans le courant du iv^e siècle. Aucune datation n'excède la seconde moitié du iv^e siècle, suggérant que le site cesse d'être exploité dans les premières années du v^e siècle.

Cet arrêt brutal de l'occupation funéraire est peut-être à mettre en relation avec la fondation du couvent des dames de Sainte-Colombe [13,14], créé comme les quatre autres monastères dits « griniens » au v^e siècle selon les textes historiques⁸. L'hypothèse selon laquelle la fondation des premiers lieux de culte chrétiens engendre un nouveau déplacement des zones funéraires paraît intéressante.

Discussion

Recrutement et organisation spatiale de la nécropole : l'hypothèse des collèges à vocation funéraire

Si la répartition entre sujets adultes et immatures, ainsi que celle des individus immatures dans les différentes classes

⁸ Les textes de Sidoine Apollinaire et de la Vita S. Clari attestent de l'existence des monastères appelés « griniens » dès le v^e siècle de notre ère. Ces auteurs nous indiquent que ces monastères sont fondés à l'initiative de *Grinius*, dont le statut exact reste inconnu, de même que la règle adoptée par ces monastères. On sait seulement que se pratiquaient à Saint-Ferréol les « louanges perpétuelles », les moines se relayant toute la journée. Ces monastères seraient au moins au nombre de cinq, parmi lesquels Saint-Ferréol, dont l'église est construite par l'évêque Mamert, et le couvent des dames de Sainte-Colombe, dont le nom, *coenobium beatae virginis Columbae*, atteste dès l'origine que cet établissement est un monastère de femmes. Les parties conservées de l'abbatiale de Sainte-Colombe, d'époque carolingienne et postérieure, sont actuellement dans l'emprise d'immeubles d'habitation donnant sur la rue Cochard bordant à l'est le site que nous présentons ici. Les élévations subsistantes de l'église et du monastère ont été étudiées lors d'une opération de sauvetage [15]. Un édifice souterrain, de type mausolée, portant des enduits peints a été découvert récemment sous la partie ouest de l'église. Il est daté des iv^e - v^e siècles et pourrait être le vestige de l'établissement primitif. Ce bâtiment est encore en cours d'étude [16].

Tableau 5 Prévalence des indicateurs d'activités non spécifiques (enthésopathies mécaniques) dans l'échantillon de la place de l'Égalité. Cet indicateur a été observé uniquement sur les sujets adultes / *Non-specific occupational markers (enthésopathies) prevalence in the sample of "Place de l'Égalité"*. *This marker is only observed on adult individuals*

Indicateurs d'activités non spécifiques (enthésopathies mécaniques)

		Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)
Ceinture scapulaire	Clavicule	G	139	93	46	18,28
		D	139	92	47	18,48
Acromion	Tubercule deltoïdien	G	139	93	46	18,28
		D	139	92	47	18,48
	G	139	93	46	0,00	
	D	139	92	47	0,00	
Membre supérieur	Humérus	G	139	101	38	16,83
		D	139	106	33	16,04
	Tubercule mineur	G	139	101	38	16,83
		D	139	106	33	16,04
	Tubercule deltoïdien	G	139	101	38	16,83
		D	139	106	33	16,04
	Crête deltoïde	G	139	101	38	16,83
		D	139	106	33	16,04
	Crête supracondylienne	G	139	101	38	0,00
		D	139	106	33	0,00
Épicondyle médial	G	139	101	38	0,00	
	D	139	106	33	0,00	
Radius	Tubérosité bicipitale	G	139	102	37	37,25
		D	139	104	35	34,62
Ulna	Enthésopathie proximale	G	139	96	43	6,25
		D	139	104	35	7,69
Main	Crête supinatrice	G	139	96	43	9,38
		D	139	104	35	8,65
	Tubercule supinateur	G	139	96	43	9,38
		D	139	104	35	8,65
Rachis	Spondylodiscite	G	139	89	50	0,00
		D	139	96	43	0,00
	Spondylolyse	G	139	109	30	0,00
		D	139	109	30	0,00
	Nodule de Schmorl	G	139	109	30	12,84

Indicateurs d'activités non spécifiques (enthésopathies mécaniques)									
		Individus testés	Individus observés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)		
Ceinture pelvienne	Coxal	G	139	110	29	0	0,00		
		D	139	107	32	0	0,00		
Membre inférieur	Crête iliaque	G	139	110	29	1	0,91		
		D	139	107	32	0	0,00		
	Ligne intertrochantérienne	G	139	115	24	58	50,43		
		D	139	114	25	57	50,00		
Patella	Ligne âpre	G	139	115	24	63	54,78		
		D	139	114	25	62	54,39		
	Syndrome du cavalier	G	139	115	24	34	29,57		
		D	139	114	25	33	28,95		
Tibia	Enthésopathie	G	139	43	06	13	30,23		
		D	139	49	90	13	26,53		
	Tubérosité tibiale	G	139	110	29	24	21,82		
		D	139	106	33	24	22,64		
Fibula	Muscle soléaire	G	139	110	29	7	6,36		
		D	139	106	33	7	6,60		
	Facette d'accroupissement	G	139	110	29	0	0,00		
		D	139	106	33	0	0,00		
Talus	Région interosseuse	G	139	110	29	0	0,00		
		D	139	106	33	0	0,00		
	Région interosseuse	G	139	91	48	0	0,00		
		D	139	99	40	0	0,00		
Calcaneum	Facette d'accroupissement	G	139	96	43	0	0,00		
		D	139	103	36	0	0,00		
	Enthésopathie	G	139	96	43	1	1,04		
		D	139	103	36	0	0,00		
Pied		G	139	96	43	0	0,00		
		D	139	103	36	0	0,00		

Tableau 6 Prévalence des atteintes dégénératives articulaires dans l'échantillon de la place de l'Égalité. Cet indicateur a été observé uniquement sur les sujets adultes / *Degenerative joint diseases prevalence in the sample of "Place de l'Égalité". This marker is only observed on adult individuals*

Atteintes dégénératives articulaires						
		Individus testés	Individus observés	Individus non observés	Individus pathologiques	Prévalence corrigée (%)
Épaule	G	139	88	51	29	32,95
	D	139	89	50	30	33,71
Clavicule	G	139	78	61	29	37,18
	D	139	80	59	28	35,00
Coude	G	139	84	55	7	8,33
	D	139	87	52	9	10,34
Poignet	G	139	78	61	9	11,54
	D	139	79	60	9	11,39
Main	G	139	84	55	11	13,10
	D	139	79	54	7	8,86
Pelvis	G	139	100	39	28	28,00
	D	139	105	34	28	26,67
Hanche	G	139	96	43	20	20,83
	D	139	101	38	20	19,80
Genou	G	139	104	35	6	5,77
	D	139	104	35	4	3,85
Cheville	G	139	97	42	2	2,06
	D	139	101	38	2	1,98
Pied	G	139	93	46	5	5,38
	D	139	89	44	3	3,37
Cervicales	G	139	85	54	37	43,53
Thoraciques		139	103	36	69	66,99
Lombaires		139	102	37	66	64,71
Côtes-sternum		139	102	37	36	35,29

G : gauche ; D : droite

Tableau 7 Espaces de décomposition définis par l'analyse taphonomique / *Decomposition environments determined by taphonomic analysis*

Espace de décomposition				
Espace vide initial avéré	Espace vide probable	Fosse vide d'ossements	Ossements en position secondaire	Non observable
176	7	5	5	26

d'âges, est conforme aux répartitions que l'on observe pour l'époque et dans la région, le déficit des sujets féminins et l'âge au décès des sujets adultes apparaissent en revanche plus particuliers. Le déficit des sujets féminins au sein de l'ensemble funéraire peut refléter soit une sélection à l'inhumation, soit une population vivante déjà sélectionnée. Il ne peut s'expliquer par la destruction d'une partie des vestiges sur la zone fouillée. L'accès à la nécropole est donc préférentiellement accordé aux sujets masculins. Cette répartition

sexuelle anormale s'accompagne d'un âge au décès relativement avancé : les adultes jeunes, que l'on attendrait nombreux dans une population ancienne, sont très peu représentés dans notre échantillon. De même, les atteintes pathologiques sont rares et les sujets présentent essentiellement des atteintes dégénératives, que l'on peut mettre en relation avec leur âge au moment du décès. L'absence quasi totale de traumatismes au sein de l'échantillon est significative : si les enthésopathies mécaniques indiquent

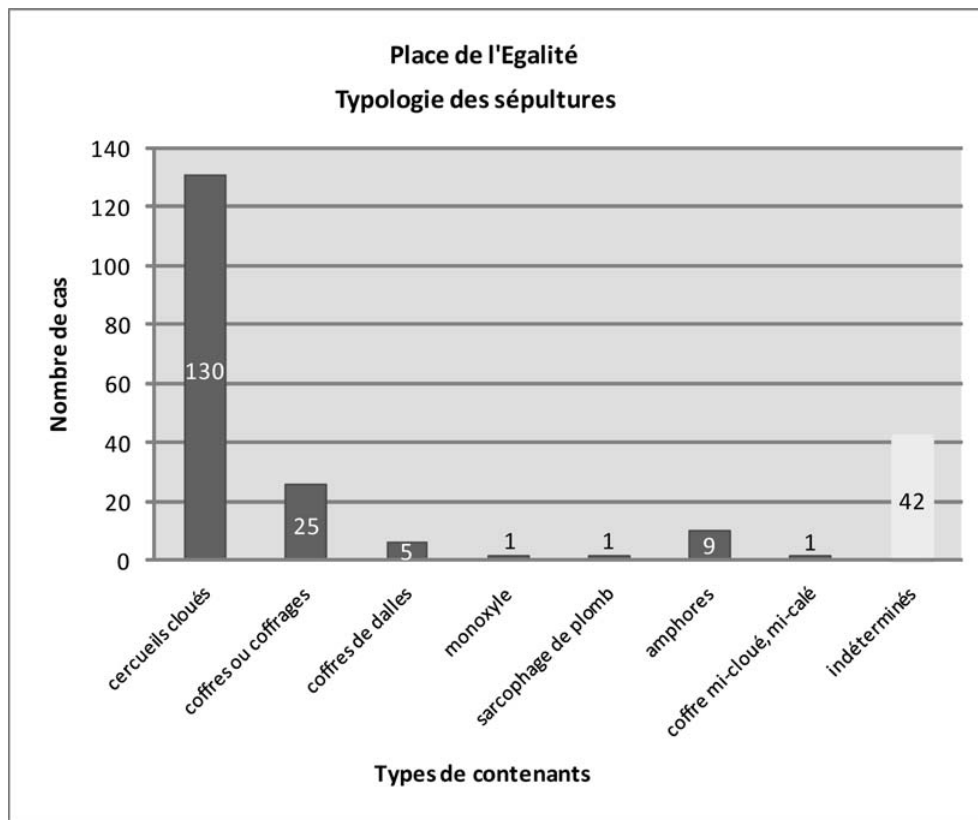


Fig. 9 Typologie des sépultures et des contenants / *Typology of the graves based on the type of burial container*

un degré d'activité relatif des sujets masculins, cette dernière ne semble occasionner aucun dommage sérieux aux sujets. Cette absence de traumatismes, de même que d'atteintes infectieuses majeures, associée à l'âge au décès des sujets, à la typologie générale des inhumations (sépultures individuelles) et à la durée d'utilisation de la nécropole, écarte l'hypothèse d'une nécropole constituée à la suite d'une crise ou d'une catastrophe.

Ce profil biologique de l'échantillon oriente vers l'hypothèse d'un recrutement privilégié. L'implantation des sépultures, en groupes distincts, le caractère exceptionnel de l'architecture de certaines d'entre elles, à l'origine de ces ensembles, sont à notre avis autant d'éléments qui, avec les données biologiques, en traduisent la spécificité et le caractère privilégié. Ce profil biologique et archéologique est semblable à ce que l'on peut retrouver dans le cas de *Collegia* à vocation funéraire. Ces structures sociales sont des associations directement issues de la tradition romaine dont l'ouvrage de Rebillard [1] a révélé toute l'importance dans le monde romain. Ces collèges, très nombreux en contexte urbain et quelle que soit leur activité, pouvaient assurer une sépulture à leurs membres. Ces associations sont essentiellement réservées aux hommes, mais, par extension, la sépulture ou l'aire sépulcrale peut aussi bénéficier à la famille ou aux amis du souscrivants ; ce qui

expliquerait la présence de sujets féminins et immatures, malgré la grande majorité d'hommes. Ces associations fonctionnent comme des entités et acquièrent ainsi des concessions à titre individuel. La répartition spatiale des sépultures en six groupes distincts (Fig. 12) étaye cette hypothèse : ces groupes de tombes seraient autant de collèges ayant acquis une concession pour ses membres. Il n'existe aucune répartition spatiale particulière des sépultures en fonction de leur typologie ou du sexe et de l'âge des individus, que ce soit au sein des groupes ou entre eux. En revanche, on observe que trois des six groupes sont organisés et se développent autour d'une ou de plusieurs sépultures à caractère exceptionnel, alors qu'un quatrième groupe, au sud, voit ses sépultures s'orienter différemment en fonction de l'axe des vestiges antérieurs, signalant peut-être la réutilisation d'une partie d'entre eux comme limites des espaces sépulcraux. Cette diversité des pratiques funéraires peut refléter une diversité des pratiques sociales et/ou religieuses. En effet, l'organisation centrée autour d'une tombe exceptionnelle et l'inhumation au plus près de celle-ci, occasionnant de nombreux chevauchements sur un espace très réduit (comme c'est le cas autour de SP70), sont souvent observées en contexte chrétien, où la sépulture d'un personnage saint ou tenant un rôle de premier ordre dans la société joue un rôle attractif pour les

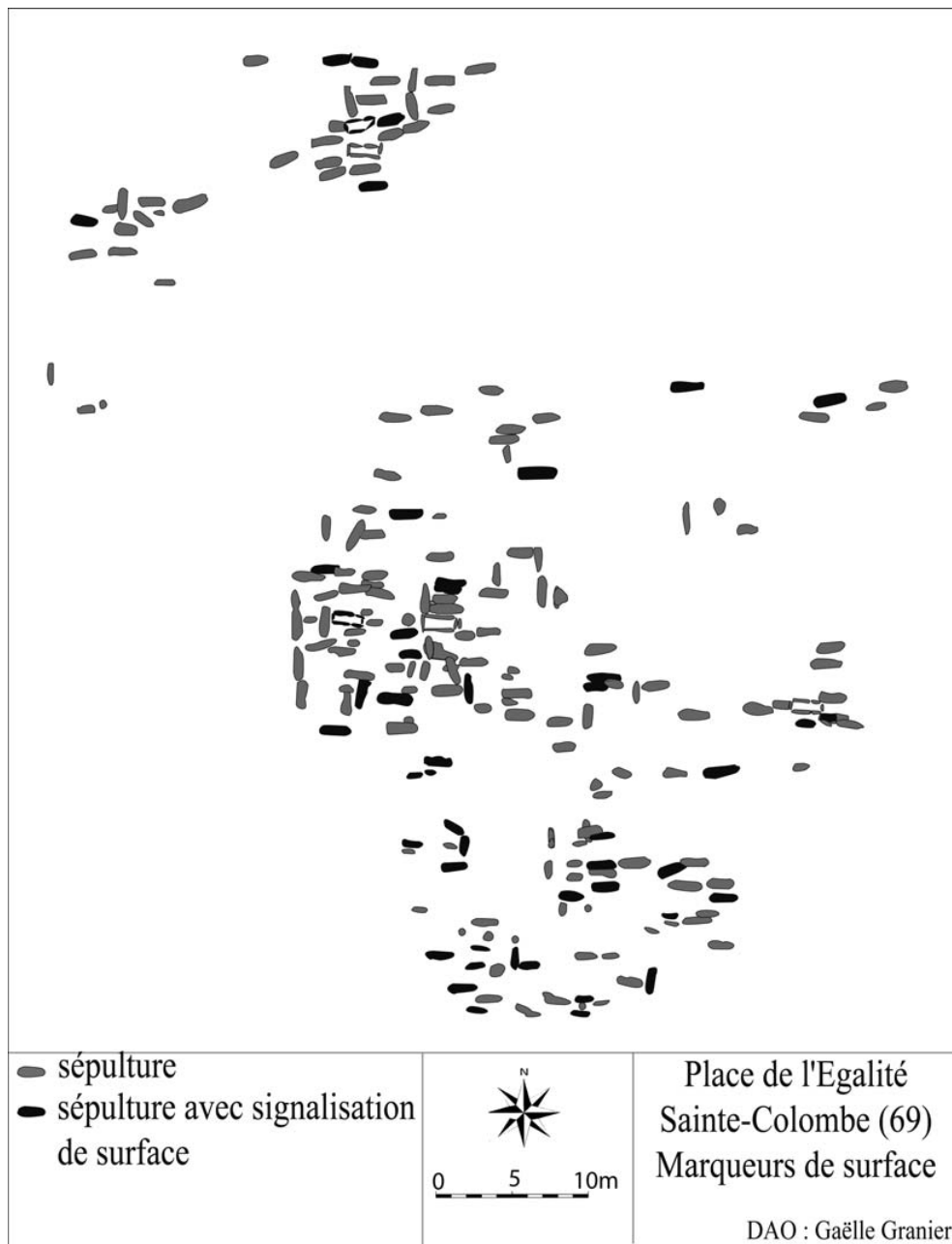


Fig. 10 Localisation des sépultures présentant une signalisation de surface conservée / Location of graves with once above ground markers preserved

sépultures postérieures et est parfois même à l'origine d'une nécropole⁹. En revanche, le découpage parcellaire, souvent matérialisé par des enclos funéraires, d'héritage romain, préside déjà à l'organisation des nécropoles du Haut-Empire, de même que la technique de mise en œuvre des coffres de dalles maçonnées.

⁹ C'est ce que l'on observe sur des sites de la région, comme Saint-Georges-Saint-Pierre de Vienne, Saint-Just ou Saint-Laurent-de-Choulans à Lyon.

Ce site serait à l'heure actuelle le seul exemple de *Collegia* à vocation funéraire connue pour la Gaule romaine, car ces structures, pour la même époque, ont été jusqu'alors repérées dans les provinces plus méridionales de l'Empire, en Italie et en Afrique [1]. La nature des groupes de sépultures, les pratiques funéraires observées, et le contexte chronologique général dans lequel s'inscrit cet ensemble nous incitent à rejeter l'idée d'une unité et d'une unicité dans l'exploitation du site, qu'elle soit sociale ou religieuse. Il semble plutôt que ces divers groupes de sépultures reflètent l'organisation de la société de l'époque,

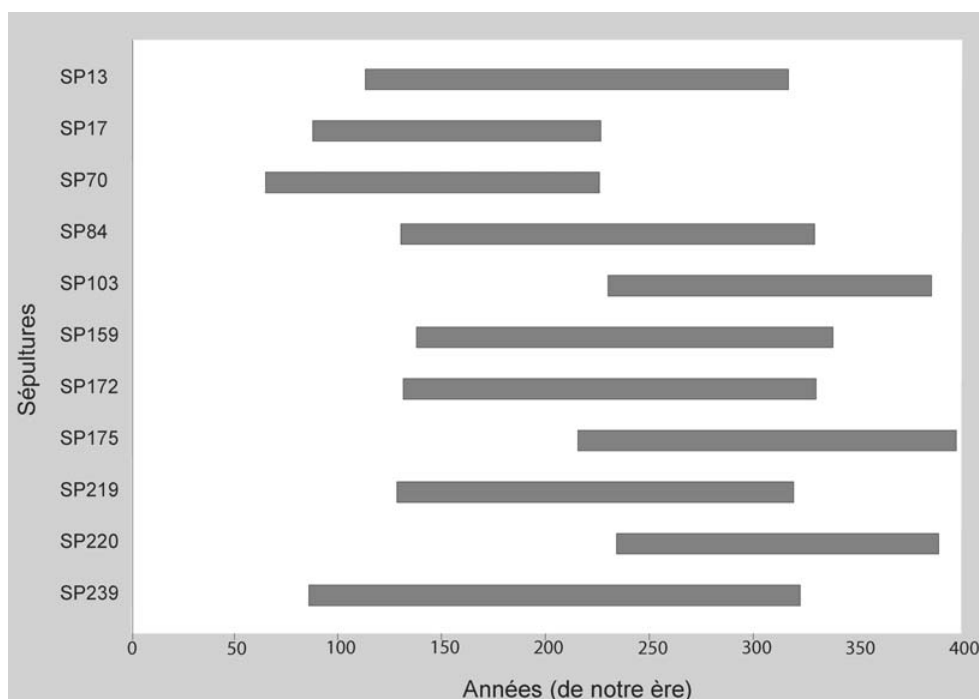


Fig. 11 Résultats des datations radiocarbone (datations calibrées) / *Radiocarbon analysis results (calibrated datations)*.

Tableau 8 Chronologie des monnaies / <i>Coins dating evidence</i>		
Sépulture	Type	Datation
SP55	Monnaie de Constance-II	351–354
SP85	Monnaie	330–335
SP107	Monnaie d’Arcadius	388–392

qui voit coexister les structures romaines et les nouvelles pratiques liées à l’importance que prend la communauté chrétienne à cette période. Ainsi, bien qu’aucun rite d’inhumation ou d’architecture spécifique ne permet de les distinguer, il est probable qu’au sein des groupes de sépultures aient été inhumés des chrétiens et des sujets n’embrassant pas cette religion. Il n’est pas étonnant de ne trouver sur les sépultures aucun signe distinctif, car durant les premiers siècles de son existence, l’Église laisse en dehors de son champ ce qui concerne la sépulture et la mémoire des morts, exception faite des martyrs et du culte qui leur est rendu [60–62]. Rebillard [1], à partir d’exemples essentiellement romains, montre qu’il ne semble pas exister de lieu funéraire exclusif pour les chrétiens durant l’Antiquité tardive. Par là, il met bien en évidence la spécificité des rites funéraires du christianisme de l’Antiquité tardive, dans lequel il subsiste une large tradition profane.

Ainsi, semblent prédominer les traditions locales, voire familiales, et perdurer des pratiques sociales courantes dans l’Empire romain : « l’Église n’impose, ni ne propose, aucun rituel pour les funérailles d’un chrétien aux IV^e et V^e siècles » [1]. L’Église de l’Antiquité tardive ne prétend pas contrôler

tous les aspects de la vie des chrétiens, ce qui ne sera plus le cas aux siècles suivants. Elle n’institue pas de « cimetières chrétiens » et laisse à la famille, au *Collegium* ou à l’association, le soin de ses morts.

La nécropole dans son contexte : comparaison et interprétation

Le site de la place de l’Égalité s’avère semblable à d’autres ensembles funéraires mis au jour dans la cité viennoise pour la même période. De nombreuses interventions de terrain ont en effet révélé de manière systématique des ensembles de sépultures à proximité de notre site [11], mais aussi plus au nord [50] et sur la rive gauche du Rhône [4]. Ils présentent la même typologie de tombes et la même organisation spatiale. Des datations radiocarbone effectuées sur les restes osseux confirment la contemporanéité des sites avec la place de l’Égalité¹⁰. L’examen de ces sites à l’échelle de la ville nous permet aujourd’hui de mieux appréhender l’évolution de la topographie des lieux funéraires de *Vienna*. Le premier fait à noter est qu’il existe une rupture topographique entre

¹⁰ Pour la rive gauche, quatre datations ont été d’ores et déjà réalisées (datations calibrées) : le site des Nymphéas a livré deux datations : 235–385 et 134–334 de n. è. ; et le site de Vimaine 2 a également bénéficié de deux analyses qui situent les sépultures entre 134–334 et 130–322 de n. è. D’autres datations sont en cours, pour ces sites, mais également pour les autres sites de la rive droite tels que la rue Joubert, les Colombines, les Petits Jardins, etc. qui sont à proximité de la place de l’Égalité et appartenaient probablement à la même vaste occupation funéraire.

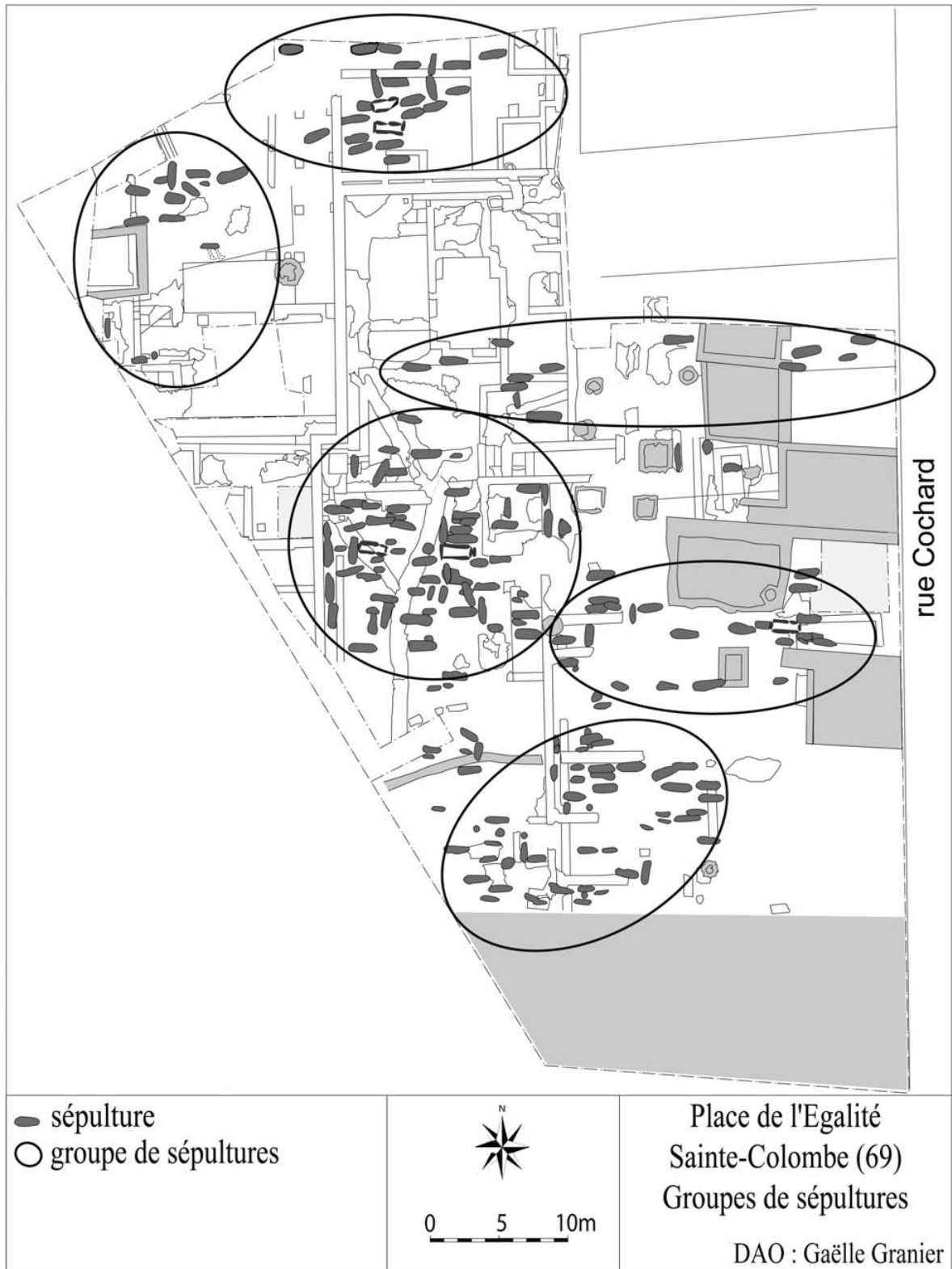


Fig. 12 Plan de localisation des six groupes de sépultures restituées / *Plan of the six different groups of graves*

les lieux de sépulture du Haut-Empire et de l'Antiquité tardive. Les nécropoles antérieures au III^e siècle sont, comme attendu, situées hors de la ville, aux abords des voies. Lorsque la cité se rétracte, les anciens quartiers de la rive droite et du sud de la rive gauche sont réinvestis par des occupations funéraires créées ex nihilo. Ces vastes zones sont dévolues de manière générale à de nouvelles attributions, notamment funéraires, et les diverses communautés y installent leurs concessions, fonctionnant indépendamment les unes des autres. Ces ensembles traduisent ainsi un type de nécropoles que l'on qualifiera « d'intermédiaire », cessant de fonctionner dès lors que les premiers édifices chrétiens sont fondés au V^e siècle — basiliques funéraires puis premiers établissements monastiques —, déplaçant une nouvelle fois les lieux d'inhumations (Fig. 1).

Conclusion

L'examen des restes osseux des individus issus du site de la place de l'Égalité nous a permis d'établir le profil démographique particulier de cet échantillon de population. L'important déséquilibre du sex-ratio de sujets adultes ne trouve pas d'équivalent dans les séries régionales à l'heure actuelle. Ce profil démographique, associé aux données archéologiques, typologiques et topographiques du site, nous permet de considérer celui-ci comme un exemple de nécropole organisée en *Collegia* de tradition romaine, où coexistent des groupes de sépultures appartenant à des communautés distinctes aux pratiques sociales ou religieuses variées. Les pratiques funéraires mises en évidence sur la nécropole de la place de l'Égalité invitent à examiner différemment les ensembles sépulcraux qu'il n'est pas rare d'exhumer en périphérie immédiate des noyaux urbains antiques. Examiner les données biologiques conjointement aux données archéologiques et historiques permet d'appréhender un site funéraire dans sa globalité et d'approcher au mieux les réalités sociales et religieuses de la société à laquelle il appartient.

Références

1. Rebillard E (2003a) Religion et sépulture. L'Église, les vivants et les morts dans l'Antiquité tardive. Éditions de l'école des hautes études en sciences sociales, Paris, 243 p
2. Guyon J, Heijmans M (2001) D'un monde à l'autre. Naissance d'une chrétienté en Provence. IV^e-VI^e siècles. Catalogue d'exposition, Musée de l'Arles Antique, Arles, 243 p
3. Le Bot-Helly A, Helly B (1999) Vienne, contraintes hydrologiques et aménagements des rives du Rhône. De la komè allo-broge à la ville du Haut-Empire. *Gallia* 56:71-9
4. Chevalier C (2007) Les sites funéraires de Vienne Antique : étude topographique. Mémoire de Master en archéologie, inédit, université de Paris-I Panthéon-Sorbonne, 2 vol, 140 p, 54 fig
5. Vicard T, Bonnet C, Franc O, et al (2004). Vienne, 15, rue Vimaine (38-Isère). Document final de synthèse de l'opération d'évaluation archéologique 26 avril au 05 mai 2004. SRA Rhône-Alpes, Lyon, 42 p, 17 fig
6. Chapotat G (1978) La nécropole gallo-romaine de Charavel à Vienne (Isère). Nouvelles archives du muséum d'histoires naturelles de Lyon, supplément au fascicule 16:35-43
7. Jannet-Vallat M, Lauxerois R, Reynaud JF (1986) Vienne aux premiers temps chrétiens. Collection des guides archéologiques de la France, Imprimerie Nationale, Lyon, 75 p
8. Le Bot-Helly A (1982) Sainte-Colombe, rapport de fouilles 1982. RFO d'opération, SRA Rhône-Alpes, 43 p
9. Le Bot-Helly A (1983) Sainte-Colombe, rapport de fouilles 1983. RFO d'opération, SRA Rhône-Alpes, 47 p
10. Le Bot-Helly A (1984) Sainte-Colombe, rapport de fouilles 1984. RFO d'opération, SRA Rhône-Alpes, 62 p
11. Faure-Brac O (2006) Carte archéologique de la Gaule. 69/1 : le Rhône. Éditions de la maison des sciences de l'homme, Paris, 616 p
12. Helly B (2006) Vienne : les quartiers de la rive droite, Saint-Romain-en-Gal et Sainte-Colombe (V^e siècle av. J-C/ II^e siècle ap. J-C), In: Faure-Brac O (ed) Carte archéologique de la Gaule, Le Rhône 69/1, Paris, pp 99-100
13. Vita S. Clari, (1949) *Bibliotheca hagiographica Latina antiquae et mediae aetatis*, *Subsidia hagiographica*. 6, Bruxelles, 1898-1901, réimpression 1949, 2 volumes
14. Sidoine A pollinaire, (1970) *Lettres*, VII, 1 (écrite en 473) et 17, éditions A. Loyen, III, les Belles-Lettres, Paris, pp 31-78
15. Delomier C, Pont F, Savay-Guerraz S (1997) Le couvent des dames de Sainte-Colombe-Les-Vienne (Rhône). Rapport de l'opération préventive, SRA Rhône-Alpes, Lyon, 42 p, 32 pl
16. Ramspeck C (2004) Les origines paléochrétiennes du site du couvent de Sainte-Colombe. Mémoire de DEA d'archéologie médiévale, université Lumière Lyon II, Lyon, 142 p
17. Bruzek J (2002) A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *Am J Phys Anthropol* 117:157-8
18. Murail P, Bruzek J, Houët F, et al (2005) DSP : un outil de diagnose sexuelle probabiliste à partir des données métriques de l'os coxal, *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 17,3-4:167-76
19. Murail P, Bruzek J, Braga J (1999) A new approach to sexual diagnosis in past populations. Practical adjustments from Van Vark's procedure. *Int J Osteoarchaeol* 9:39-53
20. Alunni-Perret V, Staccini P, Quatrehomme G (2008) Sex determination from the distal part of the femur in a french contemporary population. *Forensic Sci Int* 175:113-7
21. Masset C (1990) Où en est la paléodémographie ? In: Crubezy A, Dudaï H, Sellier P, Tillier AM (eds) *Anthropologie et Archéologie : dialogue sur les ensembles funéraires*, numéro spécial des. *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 2:109-22
22. Schmitt A (2001) Variabilité de la sénescence du squelette humain. Réflexion sur les indicateurs de l'âge au décès : à la recherche d'un outil performant. Thèse de doctorat en anthropologie biologique, université de Bordeaux I, 347 p
23. Webb PA, Suchey JM (1985) Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of american males and females. *Am J Phys Anthropol* 68:457-66
24. Schmitt A (2005) Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacropelvienne iliaque. *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 17,1-2:89-101
25. Schmitt A (2008) Une nouvelle méthode pour estimer l'âge des individus décédés avant et après 40 ans. *J Med Leg Droit Med* 51,1:17-24
26. Masset C (1982) Estimation de l'âge au décès par les sutures crâniennes. Thèse de Doctorat d'État, université de Paris VII, 301p
27. Moorrees CFA, Fanning EA, Hunt EE Jr (1963a) Formation and resorption of three deciduous teeth in children. *Am J Phys Anthropol* 21:205-13
28. Moorrees CFA, Fanning EA, Hunt EE Jr (1963b) Age variation of formation stages for ten permanent teeth. *J Dent Res* 42:1490-502

29. Scheuer L, Black S (2000) *Developmental juvenile osteology*, Academic Press, San Diego, California, 587 p
30. Sundick RI (1978) Human skeletal growth and age determination. *Homo* 29:14:228–49
31. Brothwell DR (1981) *Digging up bones*. 3^e édition, British Museum of Natural History, Londres, 208 p
32. Adalian P, Piercecchi-Marti MD, Bourlière-Najean B, et al (2002) Nouvelle détermination de l'âge foetal à partir de la diaphyse fémorale. *Comptes rendus de l'Académie des sciences—Sciences de la vie* 325,6:261–9
33. Bourgeois-Pichat J (1966) Le concept de population stable. Application à l'étude des populations ne disposant pas de bonnes statistiques démographiques. *ONU études démographiques*, 39, New York, 235 p
34. Ledermann S (1969) Nouvelles tables-types de mortalité. *Cahiers et documents de l'INED-PUF* 53, Paris, 260 p
35. Bocquet-Appel JP, Masset C (1977) Estimateurs en paléodémographie. *Homme* 17,4:65–90
36. Buchet L, Séguy I (2002) La paléodémographie : bilan et perspectives. *Ann Demogr Hist* 1:161–212
37. Ortner DJ (2003) *Identification of pathological disorders in human skeletal remains*. 2nd Edition, Academic Press, San Diego, California, 645 p
38. Dutour O (1989) *Les hommes fossiles du Sahara : peuplements holocènes du Mali septentrional*. CNRS Éditions, Paris, 160 p
39. Bello S (2000) *Taphonomie des restes humains. Effet des processus de conservation du squelette sur les paramètres anthropologiques*. Formation doctorale en anthropologie, Dottorato ricerca in scienze antropologiche tresicesimo ciclo. Thèse d'anthropologie biologique. Università degli studi di Firenze, Université de la Méditerranée-Aix Marseille II, faculté de médecine, 315 p
40. Blaizot F (1998) La reconnaissance des dispositifs en matière périssable et leur interprétation : exemples tardoantique dans la Drôme et protomédiéval en Seine-et-Marne. In: *Rencontre autour du cercueil, actes de la table-ronde du 28 janvier 1997*, GAAFIF, Bulletin de liaison numéro spécial 2, Paris, pp 79–84
41. Duday H (2005) L'archéothanatologie ou l'archéologie de la mort. In: Dutour O, Hublin JJ, Vandermeersch B (eds) *Objets et méthodes en paléanthropologie*, CTHS, Paris, pp 153–216
42. Duday H, Courtaud P, Crubezy E, et al (1990) L'anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 2:29–49
43. Rebillard E (1996) Les *areae* carthagoises (Tertullien, *Ad Scapulam* 3, 1) : cimetières communautaires ou enclos funéraires de chrétiens ? *Mélanges de l'école française de Rome. Antiquité* 108:175–89
44. Rebillard E (2003b) Groupes religieux et élection de sépulture dans l'Antiquité tardive. In: Belayche N, Mimouni SC (eds) *Les communautés religieuses dans le monde gréco-romain : essais de définition*. Bibliothèque de l'école des hautes études, Ed. Brepols, Turnhout (Belgique), pp 259–77
45. Rebillard E (2004) Sépulture et construction de l'identité chrétienne aux II^e et III^e siècles. *Annali di Storia dell'Esegesi* 21,2:131–46
46. Mayeur JM, Pietri C, Pietri L, et al (1995) *Histoire du christianisme. Tome II : Naissance d'une chrétienté (250–430)*. Éditions Desclée, Paris, 1 079p
47. Lorient X, Badel C (eds) (1993) *Sources d'histoire romaine. I^{er} siècle av. J-C– début du V^e siècle ap. J-C*. Larousse éditions, Paris, 856 p
48. Terrer D, Lauxérois R, Robert R, et al (2003) *Recueil général des sculptures sur pierres de la Gaule : Vienne*. Coll. *Nouvel Espérandieu*, Tome I. Académie des inscriptions et Belles-Lettres, Paris, 253 p, 269 pl, 500 fig
49. Buchet L (1996) *Les habitants de la Gaule du I^{er} au VIII^e siècle. Apports de l'anthropologie physique. Mémoire pour l'habilitation à diriger les recherches*, université Paris I, 4 volumes, inédit, 569 p
50. Prisset JL, Brissaud L, Coqueugniot H, et al (2009) *L'aire funéraire des thermes des Lutteurs à Saint-Romain-en-Gal. Rapport de synthèse, service archéologique du musée gallo-romain de Saint-Romain-en-Gal-Vienne*, SRA Rhône-Alpes, 5 volumes, 172 p, 297 fig, 26 dépl, 8 annexes
51. Sellier P (1996) La mise en évidence d'anomalies démographiques et leur interprétation : population, recrutement et pratiques funéraires du tumulus de Courtesoult. In: Peningre JF (ed) *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, pp 188–202
52. Séguy I, Buchet L, Belaigues-Rossard M, et al (2006) Des tables-types de mortalité pour les populations préindustrielles. Présentations, discussion et application. In: Buchet L, Dauphin C, Séguy I (eds) *La paléodémographie. Mémoire d'hommes, mémoires d'os. Actes des 8^e journées d'anthropologie de Valbonne*, Antibes, pp 303–21
53. Blaizot F, Alix G, Ferber E (2003) Le traitement funéraire des enfants décédés avant un an dans l'Antiquité : études de cas. *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 15,1–2:51–77
54. Pálfi G (1997) Maladies dans l'Antiquité et au Moyen-Âge. Paléopathologie comparée des anciens gallo-romains et hongrois. *Bull Mem Soc Anthropol Paris n.s.* 9,1–2:205 p
55. Blaizot F (2008) Réflexions sur la typologie des tombes à inhumation : restitution des dispositifs et interprétations chronoculturelles. *Archéologie Médiévale* 38:1–30
56. Py M (ed) (1993) *Dictionnaire des céramiques antiques (VII^e siècle av. n. è.–VII^e siècle de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale*, Lattara, Lattes, 624 p
57. Blaizot F (ed) (2009) *Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité*. Gallia 66.1, Paris, 383 p
58. Collardelle M (1996) Typochronologie des sépultures du Bas-Empire à la fin du Moyen-Âge dans le Sud-Est de la Gaule. In: Galinié H, Zadora-Rio E (eds) *Archéologie du cimetière chrétien. Actes du 2^e colloque ARCHEA Orléans 29 septembre–1^{er} octobre 1994*, 11^e supplément à la revue archéologique du centre de la France, Tours, pp 271–304
59. Cochet A (2000) Le plomb en Gaule romaine. Techniques de fabrication et produits. *Collection Monographies Instrumentum* 13, 234 p
60. Février PA (1977) Le culte des morts dans les communautés chrétiennes durant le III^e siècle. IX^e Congrès international d'archéologie chrétienne, Rome, pp 211–74
61. Février PA (1979) La mort chrétienne : images et vécu collectif. In: Delumeau A (ed) *Histoire vécue du peuple chrétien vol 1*, pp 75–104
62. Février PA (1984) La tombe chrétienne et l'au-delà. In: Leroux JM (ed) *Le temps chrétien de la fin de l'Antiquité au Moyen-Âge, III^e–XIII^e siècles*. Actes du colloque organisé par le centre Lenain de Tillemont, 9–12 mars 1981, Paris, pp 163–84