Variété des inhumations chasséennes en région toulousaine : l'apport du site de Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne)

Fabrice Pons, Muriel Gandelin, Jérôme Rouquet

▶ **To cite this version:**

Fabrice Pons, Muriel Gandelin, Jérôme Rouquet. Variété des inhumations chasséennes en région toulousaine : l'apport du site de Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne). Gallia Préhistoire – Préhistoire de la France dans son contexte européen, 2018, 58, pp.47-86. 10.4000/galliap.668 . hal-01873424

HAL Id: hal-01873424
https://hal.science/hal-01873424

Submitted on 19 Dec 2019

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

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

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

Variété des inhumations chasséennes en région toulousaine : l'apport du site de Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne)

Fabrice Pons*, Muriel Gandelin**, Jérôme Rouquet***

Reçu le 29/09/2017 — Accepté le 16/10/2017

Mots clés. Chasséen, hache, inhumation, mobilier funéraire, monument funéraire, Néolithique moyen, sépulture, sphéroïde

Keywords. axe, burial, Chassean, funerary goods, funerary monument, grave, Middle Neolithic, spheroid

Résumé. Jusqu'à la découverte, en 2008, de l'ensemble funéraire chasséen de Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne), la totalité des inhumations connues dans le Toulousain se trouvait au sein de sites d'habitats, le plus souvent dans des structures de type domestique (fossés, fosses, puits). Pour la première fois, les tombes de Sauzas documentent un groupe de tombes installées à distance de l'habitat et renouvellent profondément la question de la variété des expressions funéraires connues dans le Chasséen garonnais.

Quatre inhumations recelaient des dépôts individuels primaires richement dotés et deux structures de nature apparentée, mais très arasées, ont livré du mobilier qui évoque celui découvert dans les sépultures (tombes partiellement détruites). Les tombes se composent de grandes fosses, certainement fermées par des structures rigides en bois et matérialisées, en élévation, par un aménagement tumulaire en galets et en terre. Ils contenaient des dépôts individuels et double dans un cas, avec un individu masculin accompagné d'un jeune enfant dont les conditions du dépôt n'ont pas pu être éclaircies. Le mobilier est beaucoup plus abondant que dans les inhumations en fosses de type domestique connues régionalement et l'hypothèse que ces sépultures soient celles d'une classe socialement valorisée est envisageable.

Ces données nouvelles viennent enrichir la documentation déjà existante pour le Chasséen garonnais et permettent d'alimenter un débat de fond sur le statut des inhumés dans les différents types de structures connues dans le Chasséen garonnais.

Abstract. Up until the discovery of the Chassean funerary complex of Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne), in 2008, all of the burials recorded in the Toulousain were in dwelling sites, and generally in domestic type structures (ditches, pits, shafts). For the first time, the Sauzas site shows the installation of a group of tombs at some distance from the dwelling area and sheds new light on the variety of funerary expressions in the Garonne region during the Chassean.

Four burials contained richly endowed primary individual deposits and two similar, but very levelled structures contained objects similar to those discovered in the graves (partially destroyed tombs). The tombs consist of large pits, probably closed by rigid structures in wood and a tumulus structure in pebbles and earth. They contained individual deposits and a double burial in one case, with a masculine individual accompanied by a young child. The conditions of the latter deposit could not be clarified.

These graves contain more abundant objects than the domestic type pit burials generally found in the region and they may be related to a socially valued class.

These new data enrich the existing record for the Chassean in the Garonne region and enhance our knowledge of the status of the buried in the different types of structures known in the Garonne region during the Chassean.

* Inrap Grand-Sud-Ouest, ASM, UMR 5140 Archéologie des Sociétés méditerranéennes | fabrice.pons@inrap.fr

** Inrap Méditerranée, UMR 5608 TRACES, Université de Toulouse Jean-Jaurès | muriel.gandelin@inrap.fr

*** Inrap Grand-Sud-Ouest, UMR 5199 PACEA | jerome.rouquet@inrap.fr

Variety of Chassean burials in the Toulouse region: the contribution of Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne)

The funerary complex of Sauzas, discovered at Blagnac (Haute-Garonne) in 2008, changes our perception of the diversity of known Chassean funerary expressions in the Garonne region and raises the question of a possible correlation between the social status of individuals and the treatment of their remains.

Up until this discovery, all of the burials recorded in the Toulousain were in dwelling sites, and generally in structures with non-funerary primary functions (ditches, pits, shafts; Vaquer *et al.* 2008). For the first time, the Sauzas tombs record the installation of a complex of tombs at some distance from the dwelling area, on a cliff overlooking the low plain of the Garonne (fig. 2 and 3).

Four tombs contained richly endowed primary individual deposits (fig. 9, 14, 22 and 27) and two similar, but very levelled structures contained objects similar to those discovered in the graves (partially destroyed tombs; fig. 23 and 29). Radiocarbon dates on three of the deceased enable us to attribute two of these graves to the end of the classic Chassean and one to the recent Chassean (table 1; Gandelin 2011).

The best preserved funerary structures consist of large pits, probably covered by perishable materials (wood) and a tumulus structure in pebbles and earth (fig. 5). They contained primary individual deposits and a double burial in one case, with a masculine individual accompanied by a young child (fig. 18 and 20). It is not possible to determine whether the child, who is partly lying on a pottery vessel, was deposited at the same time as the deceased adult or buried during a second phase, which would have involved reopening the tomb (Testart 2004). The general organization of the tombs and the layout of the grave goods point to similar conditions for this small group of buried corpses in a restricted space and indicate common burial practices. In this respect, we can consider that these tombs are part of the same funerary complex.

The skeletons were placed in a contracted position, lying on the left side, like at most sites during the Middle Neolithic (Jeunesse 2010). They were accompanied by numerous whole objects: selected pottery vessels from domestic productions, axes, flint artefacts or a perforated spheroid (fig. 10).

The sex of two individuals was determined, both of whom are males. This confirms the previously observed association in the Toulousain between axes –and lithic artefacts in general– and masculine individuals (fig. 36 and 37).

These stone objects, and in particular the perforated spheroid, which is a socially valued object-symbol, are related to practical, real or symbolic aspects of war, or perhaps, although less probably, hunting. They imply that these tombs belonged to a distinguished group with a specific status.

There are no equivalent funerary structures to Sauzas in the Toulouse region, apart from the more monumental version at Saint-Michel-du-Touch, with tomb A185, or perhaps "Bacrabère" grave, which was excavated a long time ago and for which we have little data (Cap-Cap-Jédikian *et al.* 2008). All of these architectural structures comprise an empty underground chamber associated with a pebble tumulus. We also note that these tombs contain abundant objects compared to burials in domestic type structures.

This new discovery thus enables us to propose a first typology of the different mortuary expressions recorded in the Chassean in the Garonne region. We note the presence of a monument characterized by exceptional architecture and the quantity and quality of the grave goods deposited with the deceased (tomb A185 at Saint-Michel-du-Touch), smaller funerary monuments with a similar structure to the former, clustered together in an area reserved for funerary purposes with abundant selected grave goods (Sauzas at Blagnac), possibly with tombs located in dwelling zones, made up of funerary pits for laying out the deceased in conventional positions, with or without grave goods, burials in domestic-type structures, in which individuals were installed in conventional positions with rare funerary objects and lastly, corpses deposited in variable, non-conventional positions (Jeunesse 2010), at times with no visible layout, in domestic structures, with no or very rare grave goods.

These different treatments are not the result of the evolution of funerary practices throughout time as the different types of documented tombs co-exist at several stages of the southern Chassean. However, we observe an increase in grave good deposits throughout the Middle Neolithic (table 2 and fig. 35). The sex and age of the individuals could also affect funerary treatment and the objects associated with the deceased (table 3 and fig. 37). However, the sample is still too limited and the number of undetermined individuals is still too high to bring to light anything other than tendencies. Nonetheless, the Sauzas graves considerably enrich the available data and remodel our perception of Chassean funerary practices in the Garonne region. These tombs do not belong to ordinary Chassean deceased individuals as this distinctive treatment was only reserved for a few individuals. The numerous enclosures recorded at Chassean sites in the Garonne region indicate that this was a competitive and potentially unstable context, and we can thus envisage the hypothesis of the emergence of a socially valued class, made up of individuals more likely to respond to the dangers faced by the whole population.

Le polymorphisme des pratiques funéraires dans le Néolithique moyen méridional est bien connu (Vaquer 2014). Il concerne aussi bien les lieux d'inhumations documentées que les modes de dépôts des corps ou les manifestations idéelles. Ainsi, les populations chasséennes ont, suivant les cas, inhumé leurs défunts dans des grottes ou cavités naturelles parfois exiguës (Guilaine *et al.* 2015), dans des coffres en pierres ou « tombes à dalles » (Vaquer *et al.* 2007), dans des fosses élaborées à des fins spécifiquement funéraires, dans des structures domestiques en réemploi (puits, fossés, silos, fosses ; Loison et Schmitt 2009), dans de petites nécropoles tumulaires (Vignaud 1998, Gaillard *et al.* 2015) ou encore, découverte récente, dans des tombes mégalithiques à enclos ovale (Marsac 2015). Alors que les coffres et les fosses élaborés à des fins funéraires, parfois installés sous d'imposants tumulus de pierres, ne contiennent généralement qu'un seul sujet, voire deux déposés successivement (Gaillard *et al.* 2015), les structures de « type domestique » peuvent recéler plusieurs dépôts, généralement primaires, successifs ou simultanés. Les corps sont le plus souvent installés dans des milieux clos, parfois probablement enveloppés ou contraints par de grandes dalles de pierres. Les positions des défunts sont très variables, la plus fréquente étant sur le côté gauche, membres fléchis, mains ramenées au niveau du visage. Quelques individus adoptent des positions si peu organisées qu'ils donnent l'impression d'avoir été déposés ou jetés sans aucun agencement et il devient difficile de parler de sépulture à propos de ces dépôts de corps généralement sans mobilier associé et qui peuvent être déposés sur et/ou recouverts par des couches de nature détritique (Loison et Schmitt 2009). Bien évidemment, la mise en regard de ces manifestations et de l'organisation sociale ou des pratiques rituelles des populations chasséennes est tentante. L'hypothèse que la variété de ces expressions funéraires soit le reflet d'une différence sociale est possible lorsque l'on compare les monuments funéraires individuels à dépôts mobiliers (par ex. Marsac 2015) et les inhumations plurielles en fosses de type domestique dénuées ou pauvres en mobilier (par ex. SP 14 du Crès à Béziers ; Loison et Schmitt 2009). Toutefois, la prise en compte de la chronologie complique cette lecture : ces différents types d'inhumation, dont l'utilisation s'étale sur près d'un millénaire, pourraient également être le fruit d'une évolution des pratiques.

Jusqu'à une date récente, la région toulousaine semblait échapper quelque peu à cette diversité. Seule la tombe A185, dite « royale », de Saint-Michel-du-Touch (Cap-Jédikian *et al.* 2008) semblait réellement se distinguer : la quasi-totalité des inhumations chasséennes découvertes, 25 au total réparties sur 5 sites, provenaient de structures dont la fonction initiale n'était pas funéraire (fig. 1). Elles étaient toujours installées au sein de sites d'habitat, dans des silos, des fosses, des fossés ou des puits en réemploi. L'ouvrage *Défunts néolithiques en Toulousain* (Vaquer *et al.* 2008) dressait, dans son chapitre conclusif, le bilan suivant : « […] le premier constat qui s'impose est que toutes les sépultures connues se trouvent au sein d'habitats » et concluait à l'absence de site strictement funéraire dans le Toulousain (p. 219). En 2008, soit presque 50 ans après la découverte de la première sépulture chasséenne du midi de la France par L. Méroc à Villeneuve-Tolosane, un groupe de tombes composé d'inhumations réalisées dans des creusements spécifiquement funéraires, a enfin été mis au jour à l'occasion d'une vaste opération de fouille préventive à Sauzas sur la commune de Blagnac (Haute-Garonne ; fig. 2a). Cette découverte renouvelle la question relative à la variété des expressions mortuaires en Haute-Garonne et interroge, pour cette zone géographique, les différences qui pourraient exister entre les individus inhumés dans les différents types de structures documentées.

Les tombes de Sauzas sont situées en marge d'autres témoins de fréquentation néolithiques. Elles ont été découvertes dans une zone où initialement seuls des vestiges médiévaux avaient été repérés (fig. 2b), les nombreuses structures à pierres chauffées néolithiques mises au jour à une centaine de mètres à l'ouest ne se poursuivant pas dans ce secteur. Leur chronologie, souvent incertaine en raison de l'absence de mobilier, s'étale sur plus d'un millénaire, entre le Néolithique moyen 2 et le Néolithique final avec, pour l'occupation chasséenne, une concentration des datations radiocarbone entre 4200 et 4000 av. n.è. Trois fosses domestiques et un puit chasséens ont également été découverts sur le site, à une centaine de mètres environ de l'aire d'inhumation. Ils se rapportent au Chasséen ancien et au début du Chasséen classique et sont très certainement antérieurs aux tombes dont le mobilier est caractéristique d'un Chasséen classique évolué ou du Chasséen récent (Gandelin 2011). L'ensemble des aménagements du Néolithique moyen n'est pas interprété comme le témoin d'un habitat pérenne mais comme la marque d'une fréquentation régulière de ce secteur par les populations néolithiques (Pons *et al.* 2015).

L'AIRE FUNÉRAIRE DE SAUZAS

Les tombes de Sauzas sont, probablement, au nombre de six : quatre sont attestées avec certitude (SP 5151, 5172, 5184, 5199) et deux, très mal conservées, sont interprétées comme telles. Elles occupent une petite aire d'environ 150 m² située en bordure de la basse terrasse de la Garonne, à quelques mètres du bord de la falaise qui domine la basse plaine du fleuve. Quatre sont distantes de 1 à 3 m et installées en enfilade selon un axe grossièrement orienté est-ouest (SP 5151, US 5195, SP 5199, US 5210). Les deux autres (SP 5172 et 5184) sont implantées plus au sud, à moins d'une dizaine de mètres pour la sépulture la plus méridionale (fig. 3). Vu la proximité de cette dernière avec les limites de l'emprise de la fouille, il est fort probable que l'aire funéraire se développe plus au sud. C'est ce que pourrait signaler la découverte, en 2014, d'une nouvelle tombe à inhumation, lors d'un diagnostic réalisé par le service archéologique de la communauté urbaine Toulouse Métropole à plus d'une cinquantaine de mètres au sud-est du secteur fouillé en 2008 (Delsol 2014). Cette tombe, très mal conservée et non fouillée, était celle d'un individu dont les membres inférieurs étaient en position semi-fléchie. Dans un contexte sédimentaire peu lisible, le creusement accueillant le défunt est supposé de plan quadrangulaire. Le rattachement chronologique de cet ensemble est incertain, aucun galet ou élément de mobilier n'étant présent à proximité du corps. Il est donc difficile,

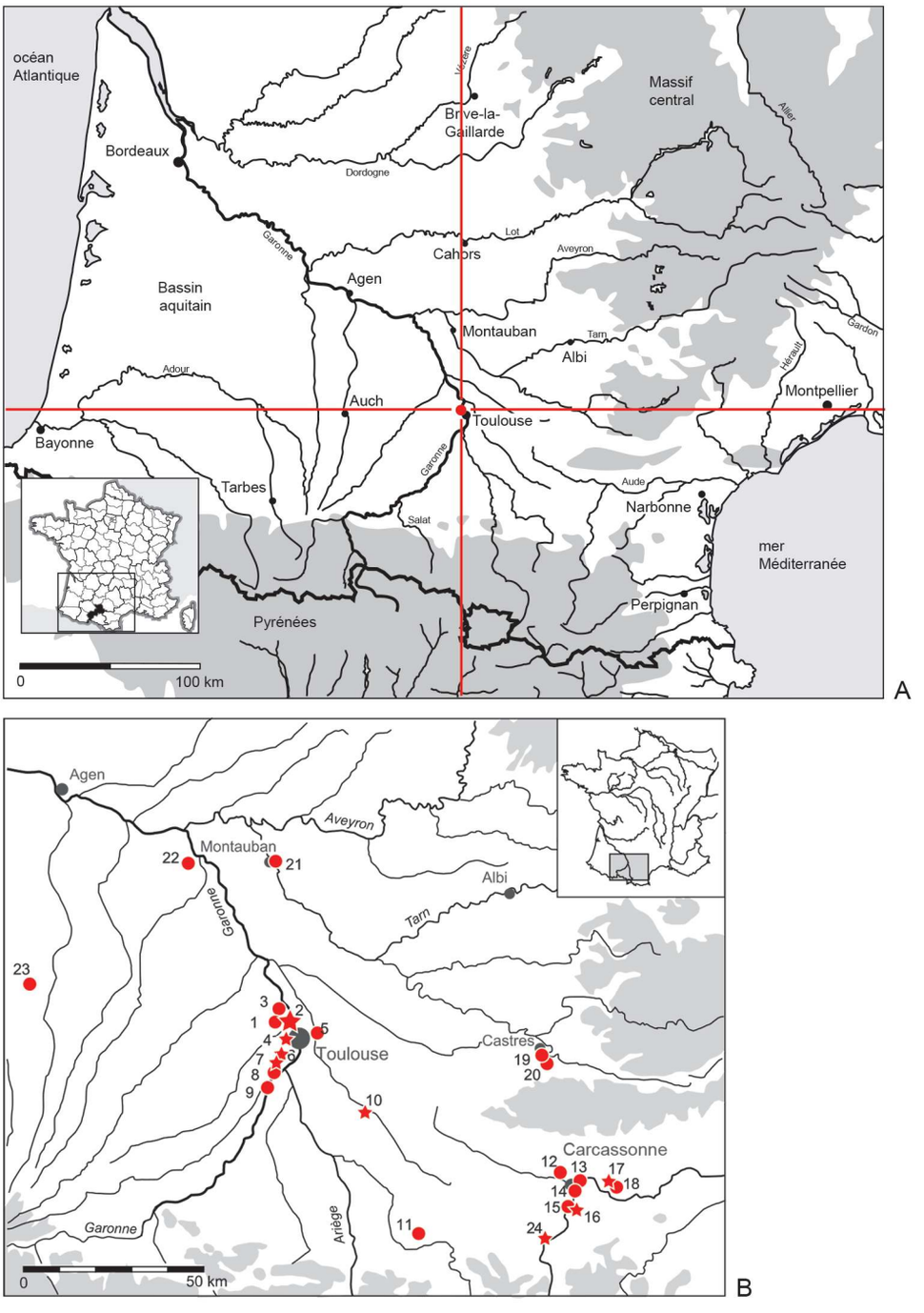
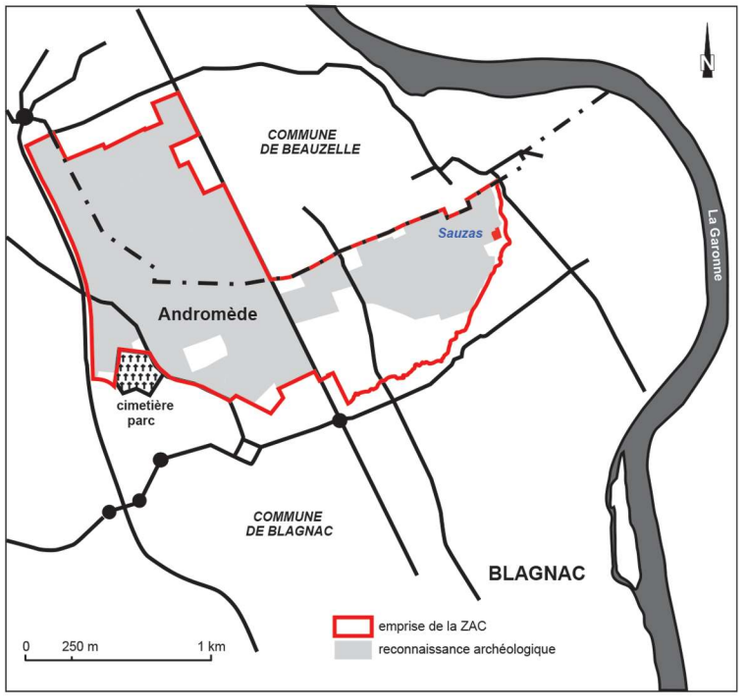


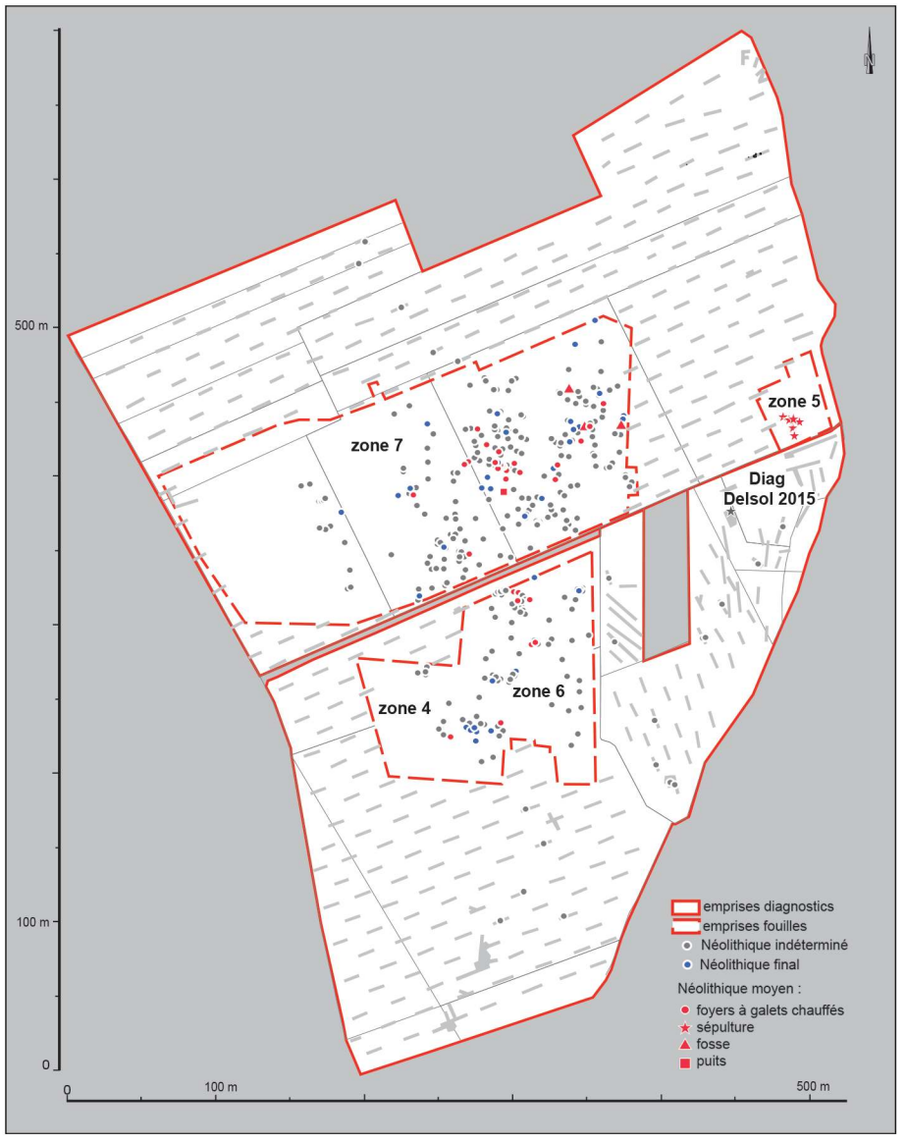
Fig. 1 – *Localisation géographique du site de Sauzas (**1**) et carte des principaux sites chasséens du Midi toulousain et de ses marges (**2**). Les étoiles représentent les sites ayant livré des inhumations (DAO F. Pons, Inrap).*

Geographic location of the site of Sauzas** (1) **and map of the main Chassean sites from the Midi Toulousain and surrounding areas** (2)**. The stars represent sites with burials (CAD F. Pons, Inrap).

***1.** Pinot 2, Blagnac (31) ;*
***2.** Sauzas, Blagnac (31) ;*
***3.** Château-Percin, Seilh (31) ;*
***4.** Saint-Michel-du-Touch, Toulouse (31) ;*
***5.** Saint-Caprais, L'Union (31) ;*
***6.** Villeneuve-Tolosane (31) ;*
***7.** ZAC Agora, Cugnaux (31) ;*
***8.** La Vache, Frouzins (31) ;*
***9.** Lapeyrère, Muret (31) ;*
***10.** Narbons, Mont esquieu-Lauragais (31) ;*
***11.** Millas, Manses (09) ;*
***12.** La Poste-Vieille, Pezens (11) ;*
***13.** La Salle, Carcassonne (11) ;*
***14.** Auriac, Carcassonne (11) ;*
***15.** La Fageole, Carcassonne (11) ;*
***16.** Champ de Poste, Carcassonne (11) ;*
***17.** Les Plots, Berriac (11) ;*
***18.** Béragne, Trèbes (11) ;*
***19.** Le Clot, Castres (81) ;*
***20.** La Fédarié, Castres (81) ;*
***21.** Le Verdier, Montauban (82) ;*
***22.** Saint-Genés, Castelferrus (82) ;*
***23.** La Pouche, Duran (32) ;*
***24.** Cépie (11).*



A



B

Fig. 2 – *Localisation de l'aire ayant livré les inhumations lors de la fouille de la ZAC de Sauzas (**1**) et plan de répartition des témoins d'occupation néolithique de Sauzas (**2** ; DAO F. Pons, Inrap).*

Location of the area with burials during the excavation of the ZAC of Sauzas** (1) **and distribution plan of the Neolithic remains of Sauzas** (2; **CAD F. Pons, Inrap).

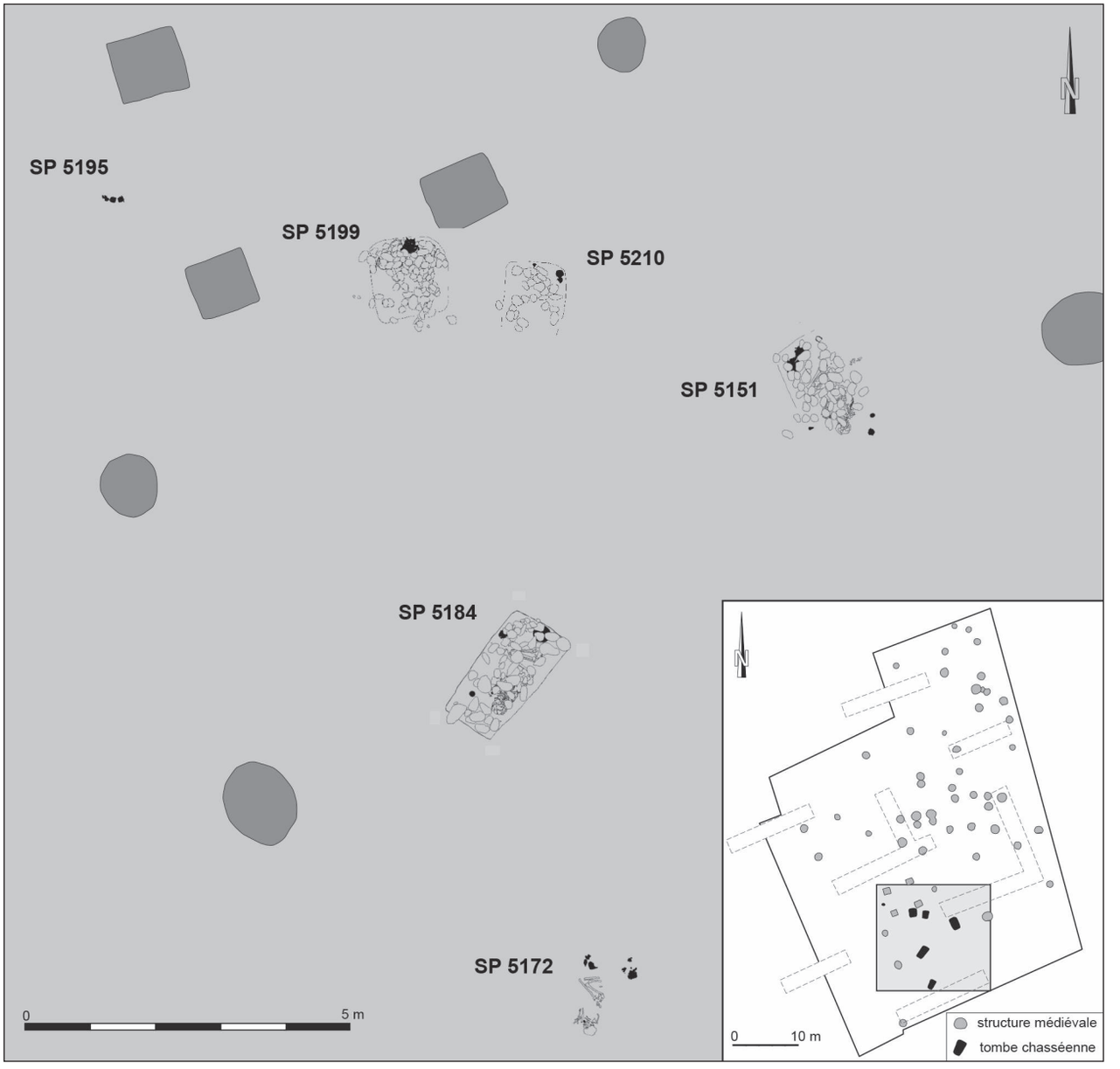


Fig. 3 – *Plan de répartition des sépultures chasséennes (DAO F. Pons, Inrap).*
Distribution plan of the Chassean graves (CAD F. Pons, Inrap).

en l'état des connaissances, de rapprocher ce dépôt mortuaire des tombes chasséennes de Sauzas même si la position du corps incite à le rattacher à la Préhistoire.

Les recherches réalisées vers l'ouest et le nord n'ont, en revanche, fourni aucun indice permettant d'envisager l'extension de la zone funéraire dans ces secteurs.

La part de l'érosion est assez marquée sur l'ensemble de la basse terrasse de la Garonne avec un effet direct sur la disparition des niveaux de surface. Installée sur l'extrémité orientale du palier inférieur de la basse terrasse (fig. 2a), l'aire funéraire néolithique n'échappe pas à ce phénomène. En effet, l'essentiel des vestiges est apparu tronqués, à faible profondeur sous les labours. Ce type d'éminence ne subit pas une érosion très active mais elle ne reçoit aucun apport sédimentaire pouvant compenser l'effet des ruissellements. En outre, l'apparition de l'agriculture mécanisée a largement contribué à l'aplanissement des terrasses et à la troncature artificielle de ces reliefs.

LES ENSEMBLES FUNÉRAIRES

La tombe 5151

La tombe 5151 a conservé des vestiges témoignant d'un aménagement en galets recouvrant la sépulture. Elle contenait le squelette relativement bien conservé d'un adulte masculin déposé en position contractée sur le côté gauche selon un axe nord-sud. Plusieurs objets accompagnaient le défunt.

La structure

Elle a été repérée au décapage grâce à la présence d'une concentration de galets située sous le niveau des labours anciens à environ 0,60 m de profondeur. Ces éléments se présentaient au moment de leur découverte sous la forme d'un amas assez dense comprenant au moins deux niveaux, une partie ayant été arasée lors du décapage (fig. 4a et 5).

Les galets utilisés sont bruts et appartiennent au cortège classique des roches présentes sur les terrasses de la Garonne avec une très forte proportion de quartzite. Les granites, le grès et le gneiss sont également représentés. Leurs modules sont assez constants, de l'ordre de 15 à 25 cm de côté, ce qui semble dénoter une certaine sélection. Cette calibration et la patine des galets signalent, sans équivoque, un prélèvement sur les berges de la Garonne et non pas *in situ*.

Bien conservé, le niveau inférieur s'étend sur une surface d'environ 1,50 m², de 1,50 m de long au maximum sur 1 m de large. Les galets se trouvent directement au contact du squelette, qu'ils recouvrent dans sa quasi-totalité et en partie sur le mobilier d'accompagnement. L'absence de sédimentation importante peut, au premier abord, signaler que ces matériaux ont été déposés directement sur le corps lors de l'inhumation mais l'analyse des déplacements de certaines pièces squelettiques (voir *infra*) et l'écrasement de certains vases et du crâne, manifestement provoqués par l'affaissement de galets (fig. 6),

Fig. 5 – *La tombe 5151 avec sa couverture de galets (photo O. Dayrens, Inrap).*

Tomb 5151 covered by pebbles (photo O. Dayrens, Inrap).

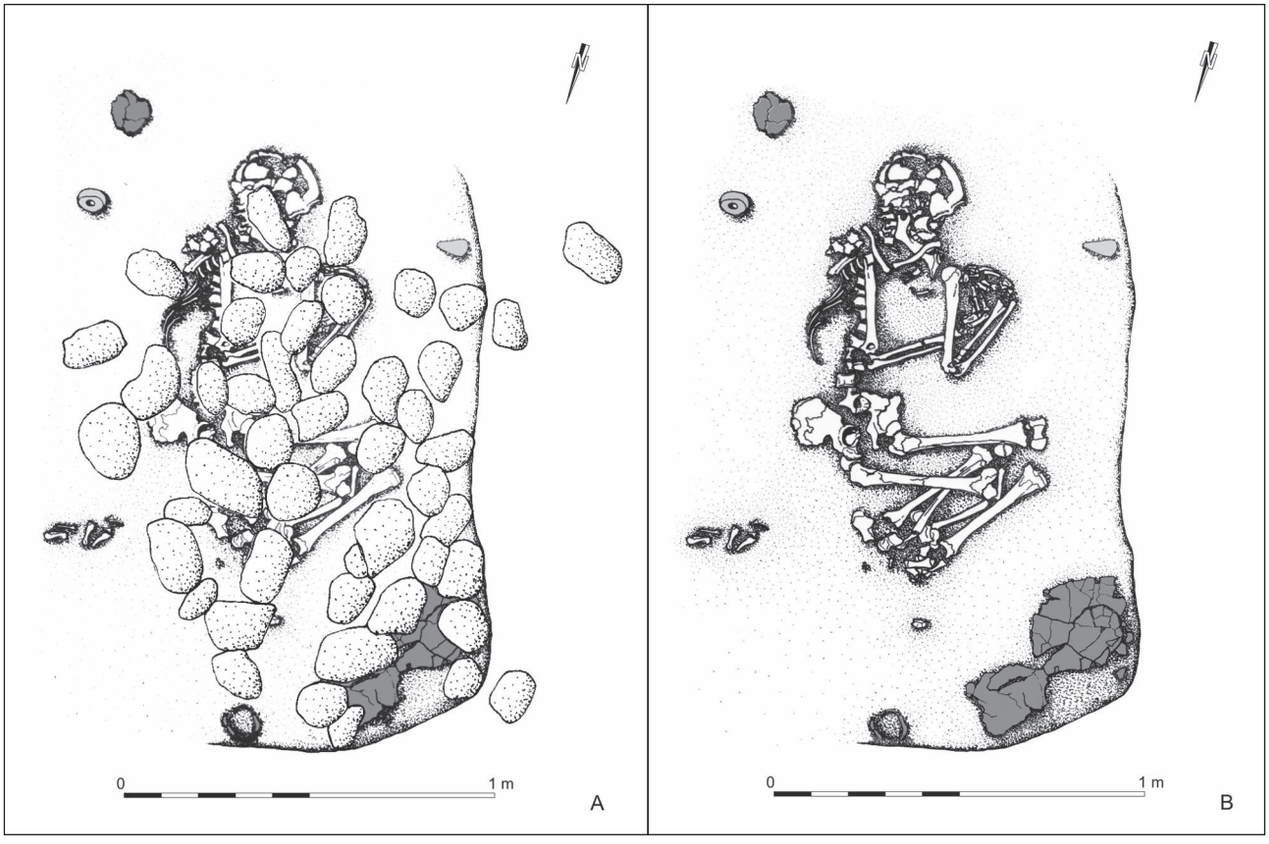


Fig. 4 – *Relevé de la tombe 5151 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Survey of tomb 5151 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Fig. 6 – *Vases écrasés sous l'effet du poids des galets recouvrant la sépulture 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).*

Pottery vessels crushed by the weight of the pebbles covering grave 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).

Fig. 7 – *La sépulture 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).*

Grave 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).

montrent la présence de vides à l'intérieur du *loculus* après la fermeture de la tombe. Cette couverture de galets ne pouvait donc être maintenue au-dessus du dépôt funéraire qu'à l'aide d'une armature de soutien probablement réalisée en matériaux périssables (platelage de bois, coffrage...) qui en assurait la fermeture effective.

La disposition des galets laisse également suggérer l'existence d'un léger creusement avec un effet de paroi nettement visible en bordure orientale. Ces matériaux ne recouvrent cependant pas l'intégralité du dépôt et les limites de cette fosse restent difficilement appréciables. On note que le squelette et son mobilier d'accompagnement occupent une surface vaguement rectangulaire de 1,60 m de long sur 1,20 m de large, au maximum.

La sépulture

Le crâne, écrasé en place, et la mandibule reposent sur leur face latérale gauche. L'articulation entre la mandibule et le crâne est légèrement déconnectée du fait de l'écrasement de ce dernier.

Les vertèbres des étages cervical et thoracique du rachis sont en connexion étroite. Les vertèbres de l'étage lombaire, en revanche, sont en connexion lâche. L'ensemble du rachis apparaît par la face latérale droite. En raison de la position générale du corps, les côtes droites se sont affaissées vers la face postérieure du rachis. Les cinq premières côtes droites apparaissent par la face supérieure, les autres côtes droites et les côtes gauches par la face endothoracique (fig. 4b, 7 et 8).

La clavicule droite se présente par la face antérieure et repose sur le rachis cervical. La scapula droite apparaît par la face postérieure et recouvre partiellement les premières côtes droites et l'extrémité proximale de l'humérus droit. La clavicule gauche se présente par la face postérieure et repose partiellement sur les premières côtes et la scapula gauche. Cette dernière apparaît par la face antérieure. Malgré de légers déplacements, qui peuvent être imputables à la présence des galets au contact du squelette, la ceinture scapulaire apparaît en connexion assez étroite, mettant en évidence la position haute de l'épaule droite qui s'est progressivement affaissée au cours de la décomposition et la position à plat sur le sol de l'épaule gauche. Le membre supérieur droit est fléchi à angle droit au niveau du coude dont l'articulation est déconnectée. L'humérus droit repose selon l'axe du rachis, au contact direct des vertèbres thoraciques. Il se présente par la face postérieure. L'ulna droit apparaît par la face postéro-latérale. Le radius droit se présente par la face postérieure, en position médiale par rapport à l'ulna. L'avant-bras droit se présente donc en position de pronation. La main droite est en connexion étroite et apparaît par la face latérale et légèrement palmaire. Le membre supérieur gauche présente une flexion prononcée au niveau du coude dont l'articulation est en connexion lâche. L'humérus gauche suit l'axe principal du rachis. Il repose sur le poignet droit. L'ulna et le radius gauches sont parallèles et apparaissent par la face antérieure, en position de supination. La main gauche se présente en connexion étroite, par la face dorso-médiale.

La ceinture pelvienne s'est disloquée à la suite de l'effondrement du volume du bassin au cours de la décomposition. L'os coxal droit apparaît par la face latérale, le sacrum par la face antérieure et l'os coxal gauche par la face médiale.

L'articulation coxo-fémorale droite est complètement déconnectée. Le fémur droit a subi une rotation latérale et apparaît par la face antéro-médiale. Cette rotation a également conduit à la déconnexion de l'articulation du genou droit. La patella, le

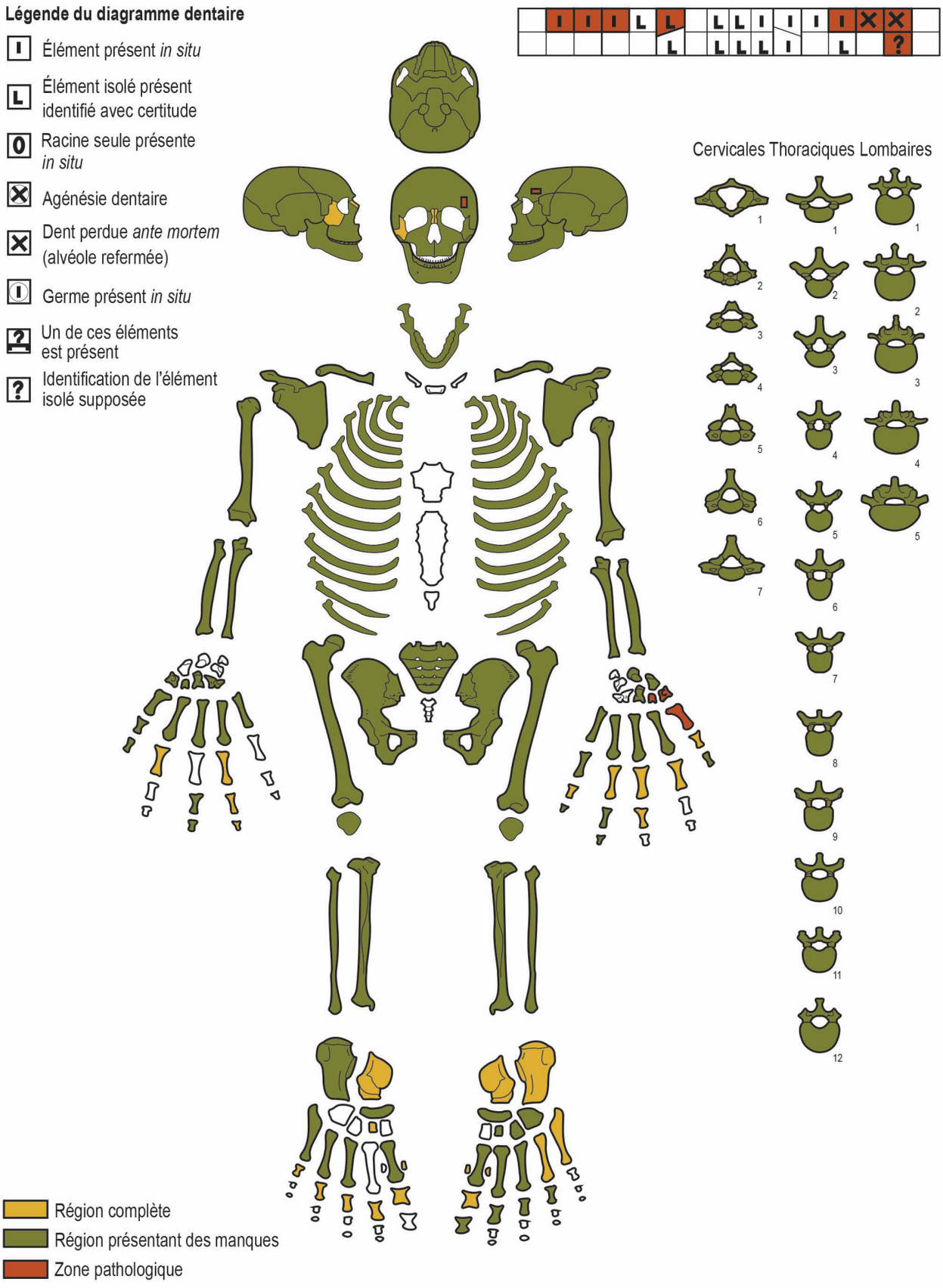


Fig. 8 – *Fiche de conservation du sujet de la sépulture 5151 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Preservation fact sheet for grave 5151 (CAD J. Rouquet, Inrap).

tibia et la fibula droits sont en connexion lâche et se présentent par la face postérieure. L'articulation de la cheville et le pied droit sont déconnectés avec un déplacement important des métatarsiens et des phalanges hors du volume du corps vers la périphérie de la sépulture. La connexion coxo-fémorale gauche, reposant directement sur le sol, est conservée. Le fémur gauche a toutefois subi une légère rotation et apparaît par la face postérieure, ce qui a conduit à la déconnexion de l'articulation du genou. Le tibia et la fibula se présentent par la face postérieure. L'articulation de la cheville et le pied gauche sont en connexion lâche et apparaissent par la face médiale.

Les déplacements importants observés au niveau des membres inférieurs semblent indiquer que la décomposition de cette partie du corps s'est déroulée en espace vide. La partie supérieure du corps, en revanche, ne présente aucun déplacement notable. L'hypothèse d'un colmatage différé et partiel d'un espace de dépôt initialement vide peut-être envisagée pour cette sépulture. Ce colmatage a pu intervenir assez vite après la mise en place du corps et ne concerner que sa moitié supérieure alors que la moitié inférieure était dans un espace vide. Il n'est pas non plus impossible que le déplacement important des métatarsiens droits et des phalanges droites soit imputable aux animaux fouisseurs.

Le sujet inhumé est un individu adulte, de sexe masculin, dont l'âge a été estimé supérieur à 30 ans. Sa stature a été estimée à 1,67 m.

Au niveau pathologique, le sujet présente sur le côté gauche de l'os frontal, 4 cm au-dessus du milieu du bord supérieur de l'orbite gauche, une cupule ovale, probablement d'origine traumatique. Cette cupule mesure 1,3 cm de long suivant l'axe antéro-postérieur du crâne et 0,80 cm de largeur. Sa profondeur est d'environ 2 mm. La face endo-crânienne de la voûte ne présente aucune trace consécutive à la formation de cette cupule. Le sujet présente également une perte *ante mortem* des premières et deuxièmes molaires supérieures gauches et des caries sur la canine et la deuxième prémolaire, sur la première et la deuxième molaire supérieure droite, sur la deuxième prémolaire supérieure gauche et sur la deuxième molaire inférieure gauche. Le maxillaire présente, au niveau de la racine de la deuxième prémolaire supérieure gauche des appositions périostées associées à une destruction de la matière osseuse à proximité immédiate de la racine, révélant la présence possible d'un abcès à ce niveau. Par ailleurs, la dentition de ce sujet présente une usure nettement plus marquée du côté droit que du côté gauche.

Le mobilier

Le mobilier associé au défunt comprend une lame de hache polie en gneiss (L. : 86 mm ; l. : 47 mm ; ép. : 26,5 mm), un sphéroïde perforé en éclogite (L. 74,5 mm ; l. : 72,3 mm ; ép. : 38 mm) et quatre vases déposés entiers (fig. 9). La hache

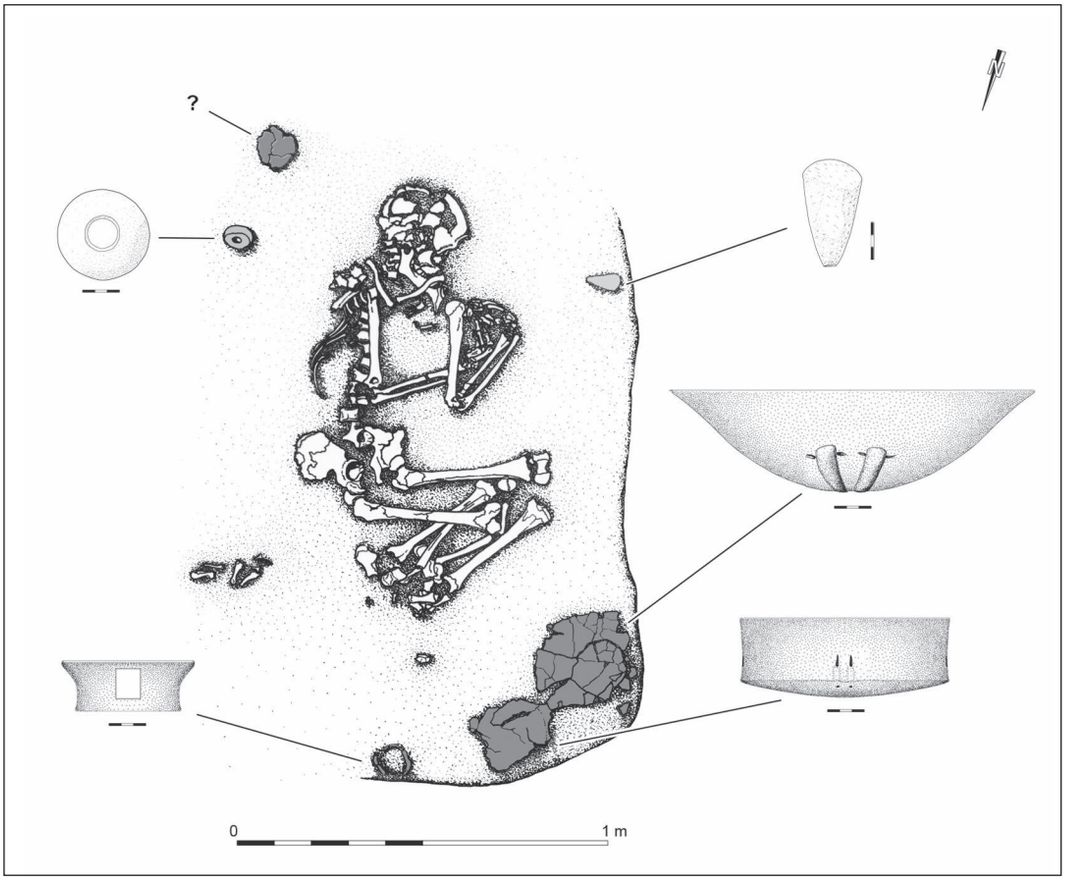


Fig. 9 – *Disposition du mobilier dans la sépulture 5151 (DAO M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).*

Layout of the objects in grave 5151 (CAD M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).

polie est posée à une quarantaine de centimètres à gauche du crâne, tranchant tourné vers l'extérieur. À l'opposé, un galet soigneusement façonné en sphéroïde perforé est placé à hauteur de l'épaule droite, à une trentaine de centimètres de distance du corps. Cet objet, qui s'apparente à une masse de casse-tête, est resté de chant comme s'il était emmanché au moment de son dépôt (fig. 10). La position de la lame de hache est également compatible avec le dépôt d'une pièce emmanchée.

Trois des quatre vases répertoriés sont situés aux pieds du défunt en position fonctionnelle, sur le fond de la fosse et vraisemblablement en bordure. De gauche à droite, se situent une coupe à socle à assiette décorée et pied ajouré, une écuelle carénée à paroi droite, carène basse et système de suspension sous-cutané et une coupe en calotte à micro-sillons périphériques internes et panse ornée de deux boutons prismatiques jumelés. Le quatrième vase, un récipient caréné très mal conservé, est placé légèrement en arrière du crâne, en amont du sphéroïde.

Datation radiocarbone

Une datation radiocarbone réalisée sur un os du défunt situe cette inhumation entre 4226 et 3957 cal. BC à 95 % de probabilité avec une probabilité à 85,3 % entre 4074 et 3957 (Erl-14635 : 5215 ± 38 BP ; tabl. 1).

La tombe 5172

Elle a subi un arasement conséquent malgré une profondeur d'enfouissement plus importante que la sépulture précédemment décrite (0,75 m) : aucun vestige de la structure funéraire n'est préservé. Mal conservé, un squelette d'adulte reposait sur le côté gauche selon un axe nord-sud. La tête, au sud, regardait vers l'ouest. La sépulture comprend du mobilier céramique et lithique. Elle occupe une surface maximale au sol de 1,30 m de long sur 0,90 m de large.

Fig. 10 – *Le sphéroïde de la sépulture 5151 en position lors de sa découverte (photo O. Dayrens, Inrap).*

The spheroid from grave 5151 in position during its discovery (photo O. Dayrens, Inrap).

Tabl. 1 – Datations par le radiocarbone obtenues sur trois sépultures de Sauzas (M. Gandelin, Inrap). Mesures sur os réalisées par le laboratoire Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürberg (Allemagne) et calibrées avec le logiciel Oxcal v.4.3. paramétré avec la courbe IntCal13 (Reimer et al. *2013).*

Radiocarbon data obtained on three graves in Sauzas (M. Gandelin, Inrap). Bone measurements taken by the Friedrich-Alexander-Universität laboratory, Erlangen-Nürberg (Germany) and calibrated with the Oxcal v.4.3 configured with the IntCal13 curve (Reimer* et al. *2013).

Échantillon	N° de laboratoire	Identification	Contexte	Age radiocarbone BP	δ13C IRMS ‰	δ15N ‰	C/N	Intervalle de densité *a posteriori* maximale cal. av. n.è. (95,4 % probabilité) Oxcal 4.3 IntCal 13	Intervalle de densité *a posteriori* maximale cal. av. n.è. (68,2 % probabilité) Oxcal 4.3 IntCal 13
SP 5151	Erl-14635	fémur D.	sépulture primaire	5215 ± 38	-22,6	8,7	2,76	4226-3957	4042-3977
SP 5172	Erl-14637	membre inférieur G	sépulture primaire	4958 ± 38	-21,1	8	3,01	3789-3661	3772-3702
SP 5184	Erl-14636	membre inférieur D	sépulture primaire	5151 ± 35	-22,6	9,4	2,79	4041-3808	4036-3848

La sépulture

Le squelette repose sur le côté gauche avec une position outrepassée du tronc et du bassin qui apparaissent par la face postéro-latérale droite. Le crâne, écrasé en place, et la mandibule reposent sur leur face latérale droite. L'articulation entre ces deux pièces osseuses n'est plus lisible du fait de cet écrasement. Les vertèbres des étages cervical et thoracique du rachis ne sont pas conservées. Les vertèbres de l'étage lombaire ne sont représentées que par les arcs neuraux des trois dernières vertèbres en connexion lâche. Ils se présentent par la face postéro-latérale gauche. Seules, les deuxième, troisième et quatrième côtes gauches sont conservées. Elles apparaissent par la face endothoracique (fig. 11 à 13).

Malgré une lecture rendue difficile par la mauvaise conservation du squelette, les membres supérieurs ne semblent pas avoir subi de déconnexion. Le membre supérieur droit présente une hyperflexion de l'articulation du coude. L'humérus se présente par la face latérale et le radius par la face postérieure.

Tous deux sont parallèles à l'axe longitudinal du corps. La main repose en vue latérale. Le membre supérieur gauche présente une flexion de l'articulation du coude d'environ 110°. L'humérus est en antépulsion, formant un angle d'environ 45° avec l'axe longitudinal du corps. L'ulna apparaît par la face médiale et le radius par la face antéro-médiale, en position latérale par rapport à l'ulna, indiquant une position de supination de l'avant-bras gauche.

Le bassin se présente par la face postéro-latérale droite. Les membres inférieurs sont fortement fléchis au niveau des hanches et des genoux. Les connexions coxo-fémorales sont préservées. Le fémur droit repose sur la face médiale. L'articulation du genou droit et le pied droit ne sont pas conservés avec un déplacement du bloc tibia-fibula en vue antéro-latérale. Le fémur gauche apparaît par la face postéro-médiale après une légère rotation due à l'affaissement des os du bassin vers l'avant. La connexion du genou gauche est légèrement déplacée en raison de la rotation du fémur. Le tibia gauche se présente par la face antérieure. Le pied gauche n'est pas conservé.

Les déconnexions observées au niveau des membres inférieurs semblent indiquer que la décomposition s'est déroulée, au moins partiellement, en espace vide. Comme pour la sépulture précédente, l'hypothèse d'un colmatage différé et partiel, n'ayant intéressé que la moitié supérieure du corps, peut être envisagée.

La mauvaise conservation des ossements du sujet limite considérablement les observations biologiques. Il s'agit d'un individu adulte dont l'âge peut être estimé au-delà de 30 ans par la présence des troisièmes molaires inférieures et par les traces d'usure présentes sur l'ensemble des dents. Le sexe du sujet n'a pu être déterminé. Sa stature est estimée à 1,50 m. Aucune pathologie, n'a pu être observée sur ce squelette.

Le mobilier

Le mobilier funéraire se compose de quatre vases et d'un fragment de lamelle en silex (fig. 14). Il est difficile de dire, pour ce dernier objet de petite dimension, s'il s'agit bien d'un

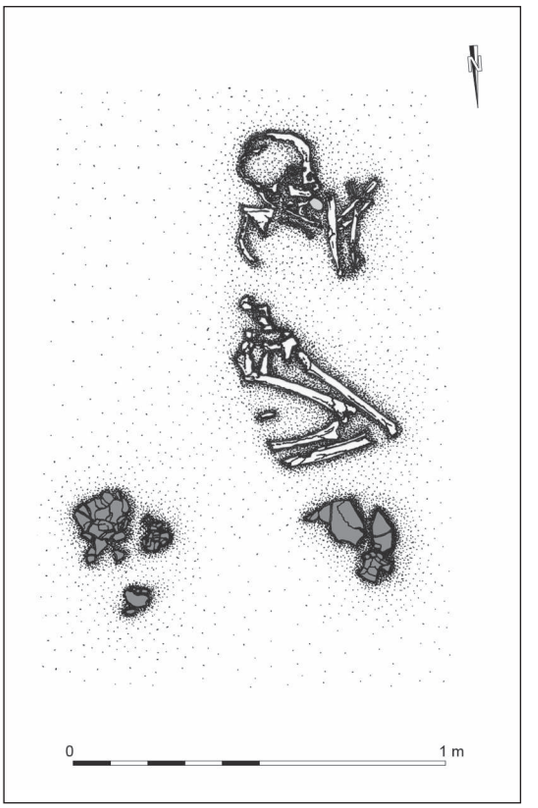


Fig. 11 – *Relevé de la sépulture 5172 (DAO J. Rouquet, Inrap).*
Survey of grave 5172 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Fig. 12 – *La sépulture 5172 (photo O. Dayrens, Inrap).*
Grave 5172 (photo O. Dayrens, Inrap).

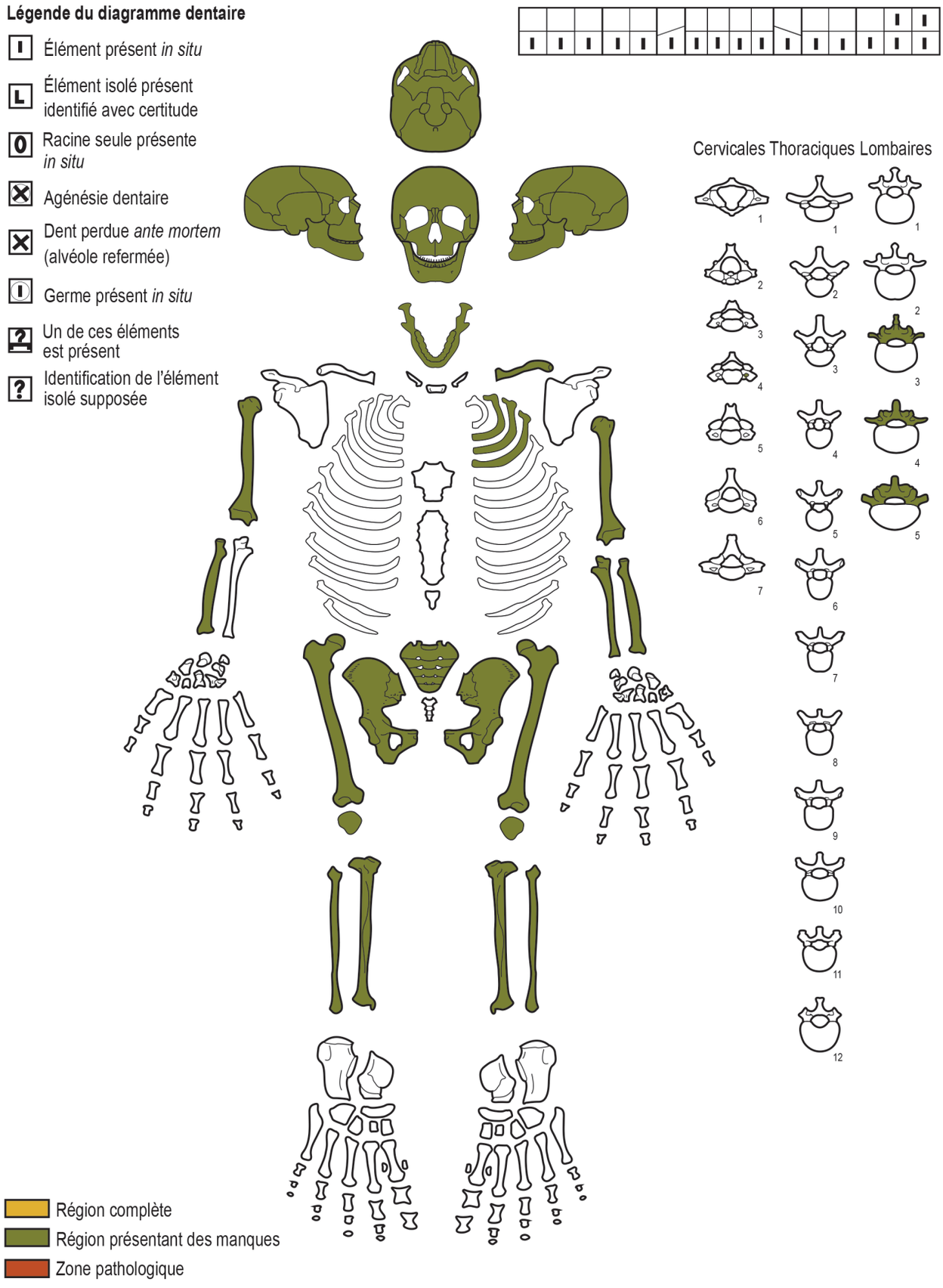


Fig. 13 – *Fiche de conservation du sujet de la sépulture 5172 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Preservation fact sheet for grave 5172 (CAD J. Rouquet, Inrap).

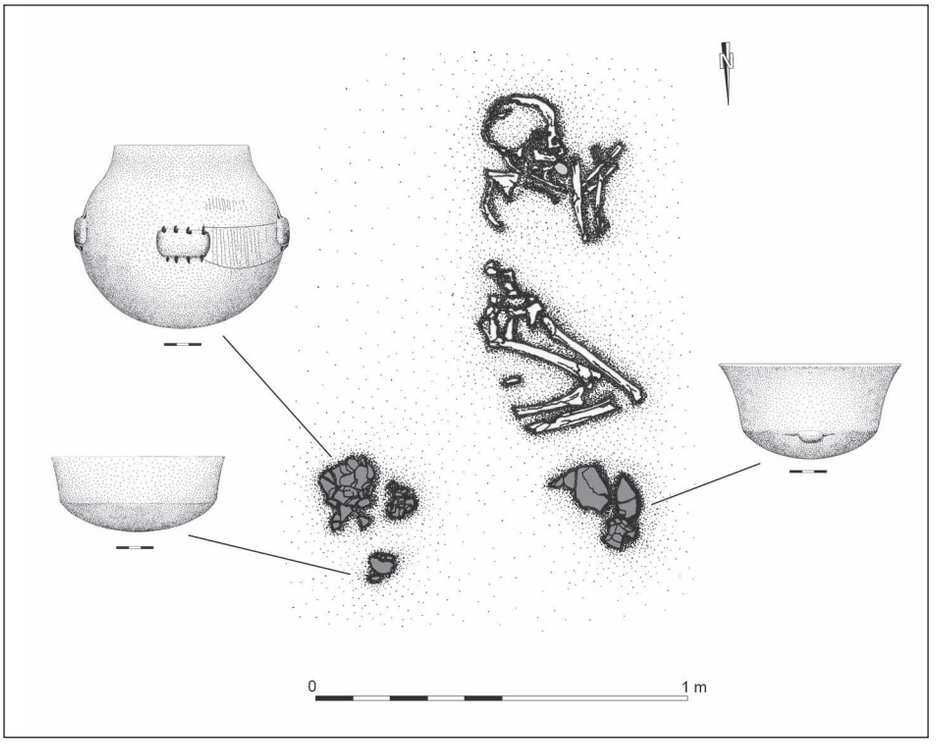


Fig. 14 – *Disposition du mobilier dans la sépulture 5172 (DAO M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).*

Layout of the objects in grave 5172 (CAD M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).

dépôt ou plus simplement d'un objet intrusif perdu. Un éclat de silex a d'ailleurs été retrouvé dans l'épaisseur des sédiments qui recouvraient le squelette.

Les vases probablement déposés entiers mais sont en grande partie incomplets du fait de l'arasement qu'a subi la tombe, sont tous placés au pied du défunt selon un axe est-ouest. Deux probables écuelles carénées sont très fragmentaires. Les deux autres récipients comprennent un vase très ouvert à paroi concave et carène peu saillante qui conserve la trace d'un bouton perforé situé sur le fond et un vase à col court et panse sphérique.

On mentionnera également la présence d'un petit galet brut placé entre le menton et la main droite du défunt. Il est difficile de savoir si cet élément revêt une signification particulière.

Datation radiocarbone

Une datation radiocarbone réalisée sur un os du défunt situe cette inhumation entre 3789 et 3661 cal. BC à 95 % de probabilité (Erl-14637 : 4956 ± 38 BP ; tabl. 1).

La tombe 5184

La tombe 5184 a livré, sous un niveau de galets, le squelette relativement bien conservé d'un adulte masculin et des restes osseux appartenant à un jeune individu. L'adulte occupe une position centrale. Il est déposé sur le côté gauche selon un axe nord-est/sud-ouest. La tête, au sud-ouest, regardait vers l'ouest. L'enfant semble se présenter dans la même position et selon la même orientation. Il est toutefois déposé dans l'angle sud de la fosse, avec le mobilier. Plusieurs objets mobiliers accompagnaient le ou les défunts.

La structure

La tombe 5184 est apparue au décapage à une profondeur de 0,65 m environ. À l'instar de la tombe 5151, une concentration de galets a permis sa localisation. En partie amputés par les labours, ces éléments étaient disposés sur au moins deux niveaux et enrobés dans un sédiment limoneux identique à celui de l'encaissant. Leur répartition dessinait une aire quadrangulaire de 1,90 m de long sur 1,00 m de large, au maximum, qui recouvrait, dans sa totalité, le dépôt funéraire sous-jacent. Des effets de parois, nettement discernables, signalent sans aucun doute la présence d'une fosse sépulcrale. Cette « couverture »épaisse de 0,20 à 0,25 m, n'est pas directement au contact des ossements et du mobilier d'accompagnement mais séparée par une faible épaisseur de limons d'une dizaine de centimètres. On peut donc raisonnablement estimer la profondeur de la fosse à une trentaine de centimètres (fig. 15a et 16).

Les galets utilisés ont les mêmes origines que ceux de la tombe 5151 avec, à nouveau, une très forte proportion de quartzite. Leurs modules sont plus variés de l'ordre de 10 à 30 cm de côté avec un élément de grande dimension, de 40 cm de long. Ce dernier a une position singulière et se détache nettement de l'ensemble (fig. 17). Situé en bordure méridionale, il émerge de la fosse dans laquelle il a vraisemblablement basculé : il pourrait s'agir à l'origine d'un élément fiché verticalement.

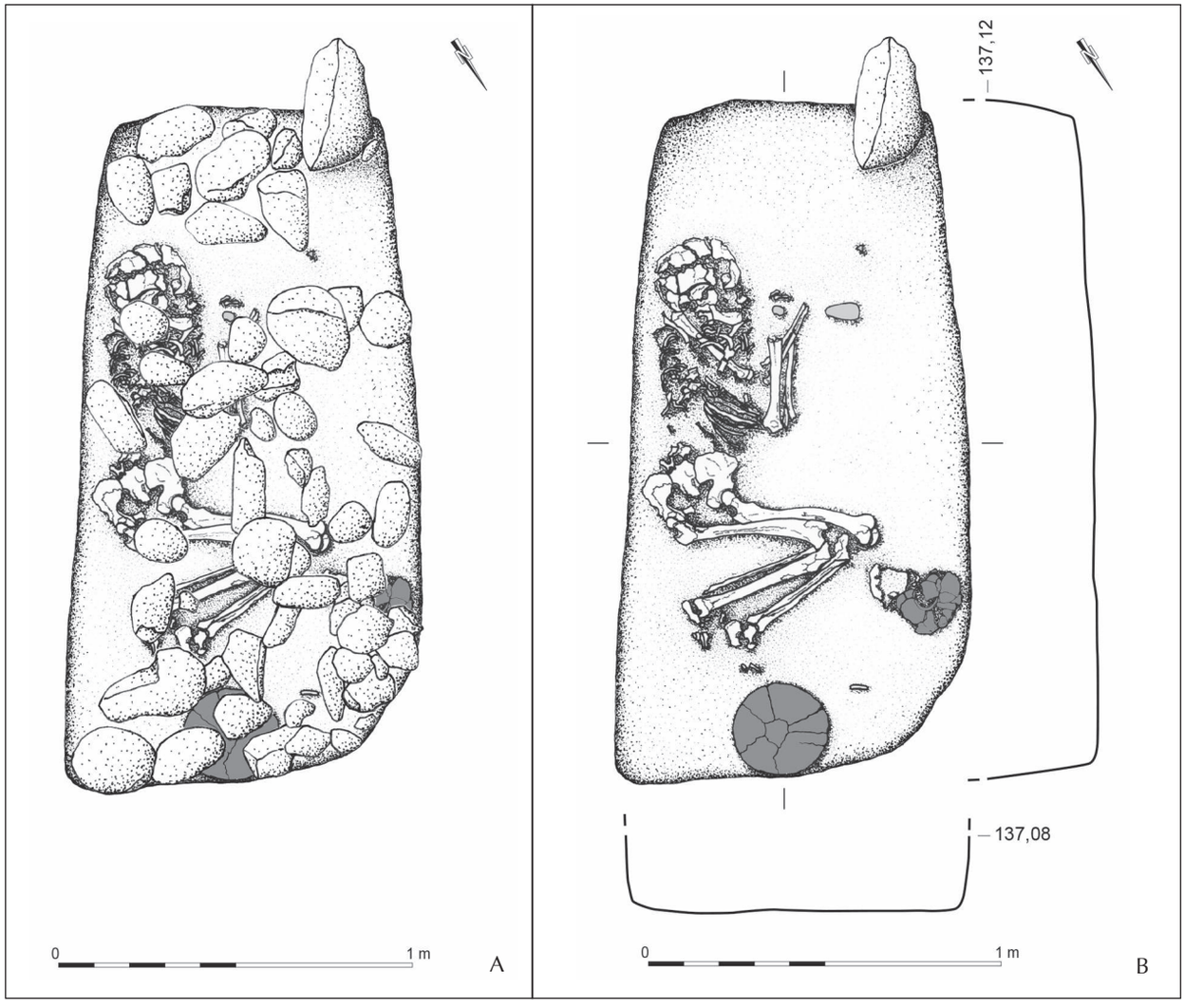


Fig. 15 – *Relevé de la tombe 5184 (DAO J. Rouquet, Inrap).*
Survey of tomb 5184 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Fig. 16 – *La tombe 5184 avec sa couverture de galets (photo O. Dayrens, Inrap).*
Tomb 5184 covered by pebbles (photo O. Dayrens, Inrap).

Fig. 17 – *Base de l'amas de galets recouvrant la sépulture 5184. Un grand bloc, au fort pendage, est supposé en partie effondré dans la fosse (photo O. Dayrens, Inrap).*

Base of the heap of pebbles covering grave 5184. A large, very sloping block is partly collapsed in the pit (photo O. Dayrens, Inrap).

Fig. 18 – *La sépulture 5184 (photo O. Dayrens, Inrap).*

Grave 5184 (photo O. Dayrens, Inrap).

L'hypothèse d'un système de couverture en matière périssable est ici plus délicate à étayer. Aucune observation directe n'a, en effet, pu être établie entre le niveau de galets et le dépôt funéraire sous-jacent, témoignant de la présence de vides à l'intérieur du *loculus*. La couche de sédiment présente sous le niveau inférieur de galets peut toutefois résulter d'infiltrations progressives avant la disparition de cette structure qui aurait ensuite provoqué un affaissement moindre. Le basculement du gros galet en bordure de la fosse sépulcrale semble témoigner de cette dynamique, de même que le mode de décomposition du squelette de l'adulte (voir *infra*).

La sépulture

Le sujet adulte

Le squelette repose sur le côté gauche avec une position outrepassée du tronc et du bassin qui apparaissent par la face postéro-latérale droite. Le crâne se présente par la face latérale droite, écrasé en place. L'articulation entre la mandibule et le crâne est en connexion étroite. L'ensemble du rachis apparaît en vue postéro-latérale droite. Les côtes droites sont en vue exothoracique et les côtes gauches en vue inférieure après l'affaissement du thorax au cours de la décomposition (fig. 15b, 18 et 19).

Le membre supérieur droit présente une déconnexion des articulations scapulo-humérale et du coude avec une hyperflexion de cette dernière articulation. L'humérus apparaît par la face postéro-latérale. L'ulna, en vue latérale, est légèrement déconnectée de l'humérus. Le radius se présente par la face postérieure, déconnecté de l'humérus et de l'ulna mais reposant tout de même sur ce dernier. L'humérus et l'ulna sont parallèles à l'axe longitudinal du corps. La main repose sur sa face palmaire, à plat sous les os de l'avant-bras gauche. Le membre supérieur gauche présente une flexion de l'articulation du coude d'environ 90°. L'humérus apparaît par la face antéro-médiale en antépulsion, formant un angle d'environ 45° avec l'axe longitudinal du corps. L'ulna se présente par la face médiale et le radius par la face antéro-médiale, en position latérale par rapport à l'ulna, indiquant une position de supination de l'avant-bras gauche.

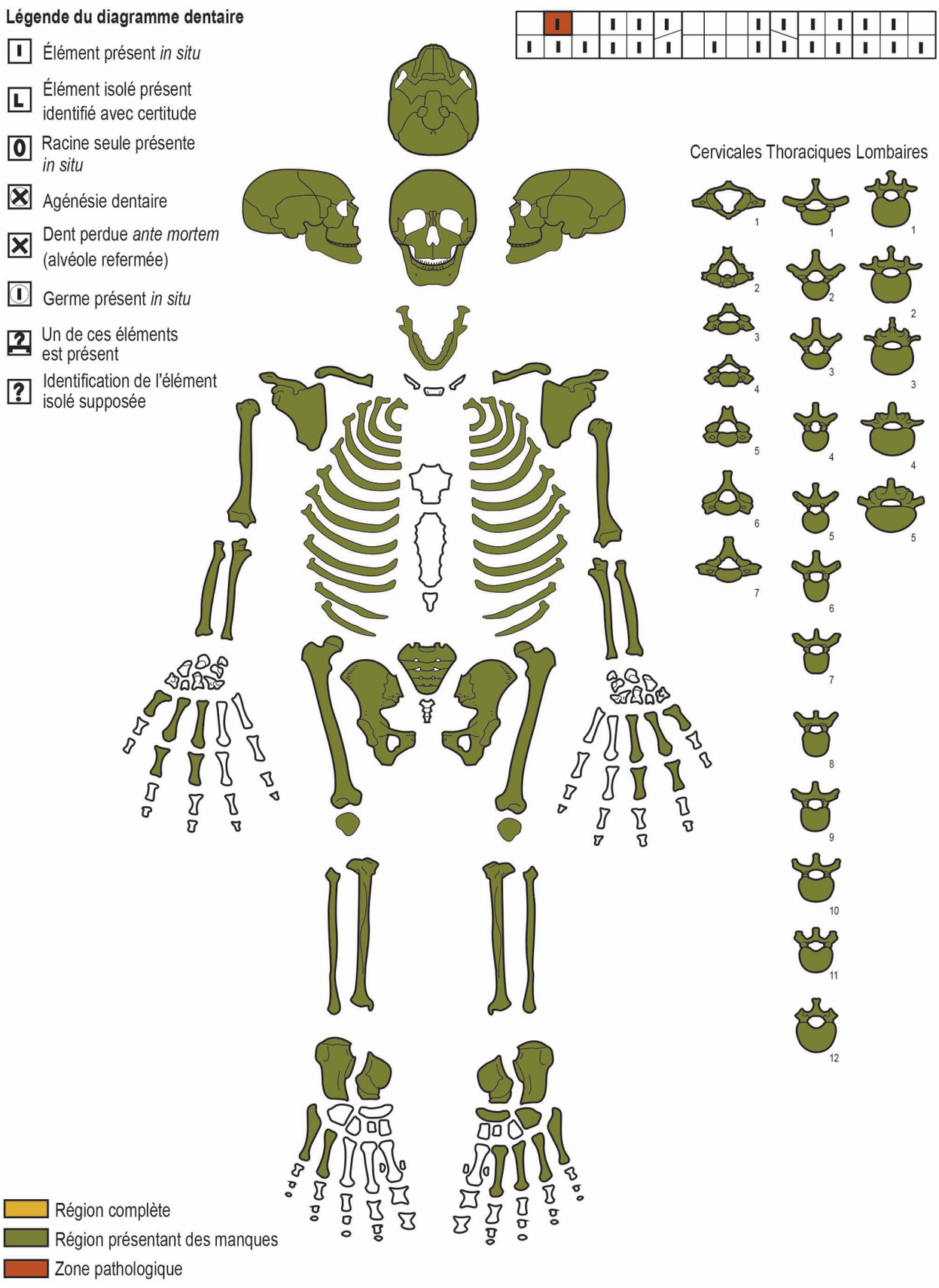


Fig. 19 – *Fiche de conservation du sujet adulte de la sépulture 5184 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Preservation fact sheet for the adult from grave 5184 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Le bassin se présente par la face postéro-latérale droite. Les membres inférieurs sont fortement fléchis au niveau des hanches et des genoux. Les connexions coxo-fémorales sont préservées. Le fémur droit apparaît par la face antéro-latérale. L'articulation du genou droit n'est pas conservée avec un déplacement du bloc tibia-fibula en vue latérale, l'épiphyse proximale de la fibula encore en connexion avec le tibia. La connexion des extrémités distales est, en revanche, déplacée. Le pied droit se présente par la face latérale. Le fémur gauche apparaît par la face postéro-médiale après une légère rotation due à l'affaissement des os du bassin vers l'avant. La connexion du genou gauche est légèrement déplacée en raison de la rotation du fémur. Le tibia, la fibula et le pied gauches sont tous en vue médiale.

Les déplacements observés aux niveaux des avant-bras et des membres inférieurs semblent indiquer que la décomposition s'est déroulée en espace vide.

Ce sujet, de sexe masculin, est un adulte dont l'âge a été estimé entre 20 et 35 ans par les traces d'usure présentes sur l'ensemble des dents. Sa stature est estimée à 1,66 m. Aucune pathologie, n'a pu être observée.

Fig. 20 – *L'enfant déposé dans la sépulture 5184 (photo O. Dayrens, Inrap).*
The child laid out in grave 5184 (photo O. Dayrens, Inrap).

L'enfant

Ce sujet reposait dans l'angle nord-est de la fosse. Très mal conservé, le squelette est réduit à des fragments de crâne et un probable fragment de tibia. L'orientation sud-est/nord-ouest du fragment de tibia suggère une possible position contractée des membres inférieurs (fig. 20 et 21).

L'âge du sujet a été estimé à environ 24 mois, ce qui le place dans la classe 1-4 ans. Le très mauvais état de conservation du squelette interdit toute autre observation d'ordre biologique.

Le relevé altimétrique des restes de cet enfant montre qu'ils sont situés à une dizaine de centimètres au-dessus de ceux de l'adulte. L'enfant est également placé en partie sur un vase déposé en offrande. Cette situation particulière soulève évidemment des interrogations quant à la modalité des dépôts dans cette tombe : s'agit-il de dépôts simultanés ou différés ? Il est, en l'occurrence, extrêmement délicat de trancher pour l'une ou l'autre de ces hypothèses.

Le mobilier

Le mobilier repose sur le fond de la fosse. Il comprend une lame de hache polie en schiste tacheté (L. : 98,5 mm ; l. : 50 mm ; ép. : 27 mm), une armature de flèche tranchante en silex tertiaire, un lissoir en schiste et deux vases (fig. 22). Une pièce esquillée sur éclat en silex tertiaire a également été retrouvée dans les sédiments de comblement (objet remobilisé ?).

La hache occupe une position très similaire à celle de la sépulture 5151, à gauche du crâne et à proximité des membres supérieurs, tranchant tourné vers l'extérieur. L'armature de flèche a été retrouvée, quant à elle, à une vingtaine de centimètres en amont de la hache. Hasard ou acte volontaire, on retrouve également dans cette tombe, comme dans la sépulture 5172, un petit galet en schiste utilisé comme lissoir déposé entre le menton et les mains du défunt adulte.

Un des deux vases, une coupe en calotte ornée de deux boutons jumelés, était déposé au pied du défunt adulte. Le second, un vase à col tronconique et panse sub-sphérique dotée de systèmes de suspensions tubulaires doubles répartis au quadrant, était placé à proximité des genoux, en bordure occidentale de la fosse, et en partie sous les restes de l'enfant. Il est difficile de savoir si ces vases sont déposés avec le sujet adulte ou avec l'immature. Le statut même de l'enfant dans cette tombe pose question. S'agit-il d'une sépulture à part entière ou bien d'un dépôt en relation avec l'inhumation principale ? L'hypothèse d'un mort d'accompagnement (Testart 2004), si elle ne peut pas être exclue, doit être considérée avec beaucoup de prudence en raison de l'incertitude relative aux conditions de dépôt du sujet immature.

Datation radiocarbone

Une datation radiocarbone réalisée sur un os du défunt adulte situe cette inhumation entre 4041 et 3808 cal. BC (Erl-14636 : 5151 ± 35 BP) à 95,4 % de probabilité ou entre 4041 et 3933 av. n.è. à 77,1 % (tabl. 1).

Le dépôt 5195

Le dépôt 5195 est constitué de trois vases disposés côte à côte, découverts à seulement 0,35 m sous le niveau du sol actuel (fig. 23). L'état de ces vases montre d'un phénomène d'arasement important puisqu'il ne subsiste que des fragments de fonds. Il est possible et bien évidemment séduisant, étant donné le contexte, de voir ici les restes d'une tombe détruite.

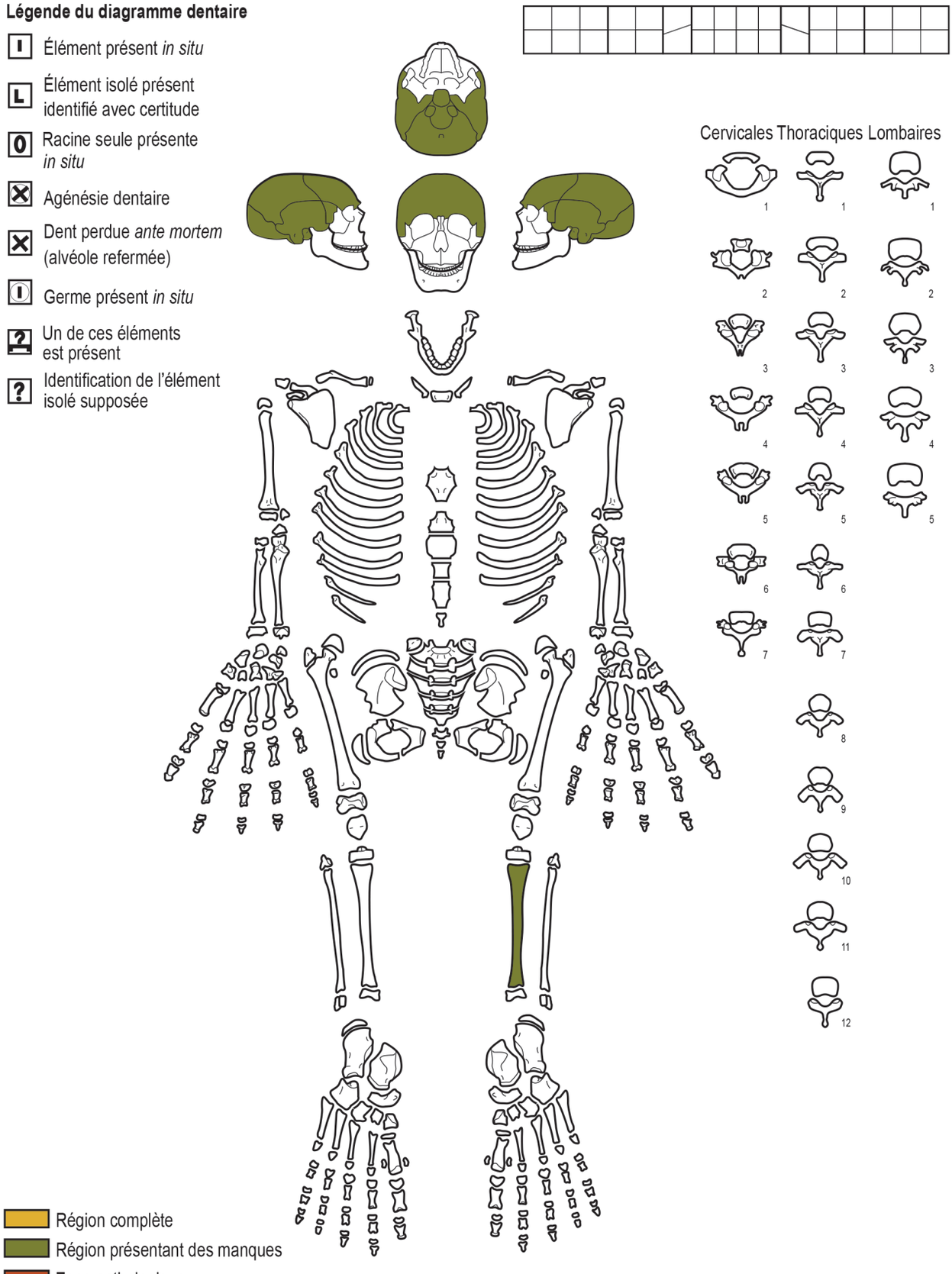


Fig. 21 – *Fiche de conservation du sujet immature de la sépulture 5184 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Preservation fact sheet for the immature individual from grave 5184 (CAD J. Rouquet, Inrap).

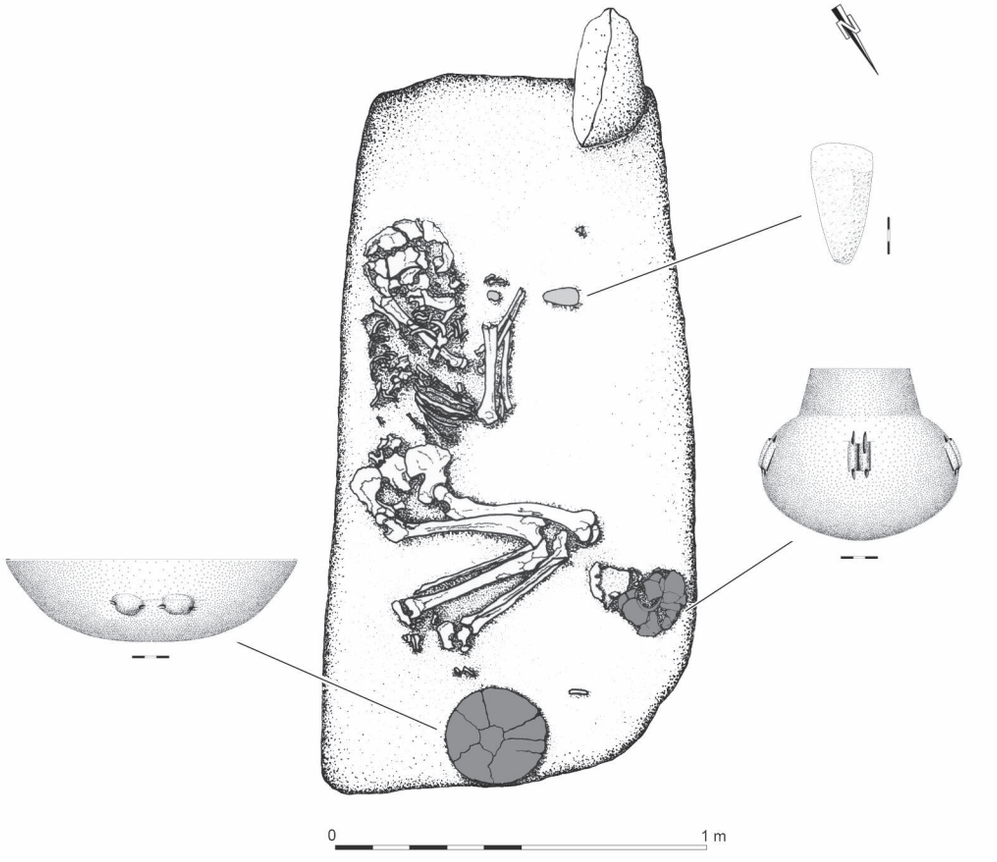


Fig. 22 – *Disposition du mobilier dans la sépulture 5184 (DAO M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).*
Layout of the objects in grave 5184 (CAD M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).

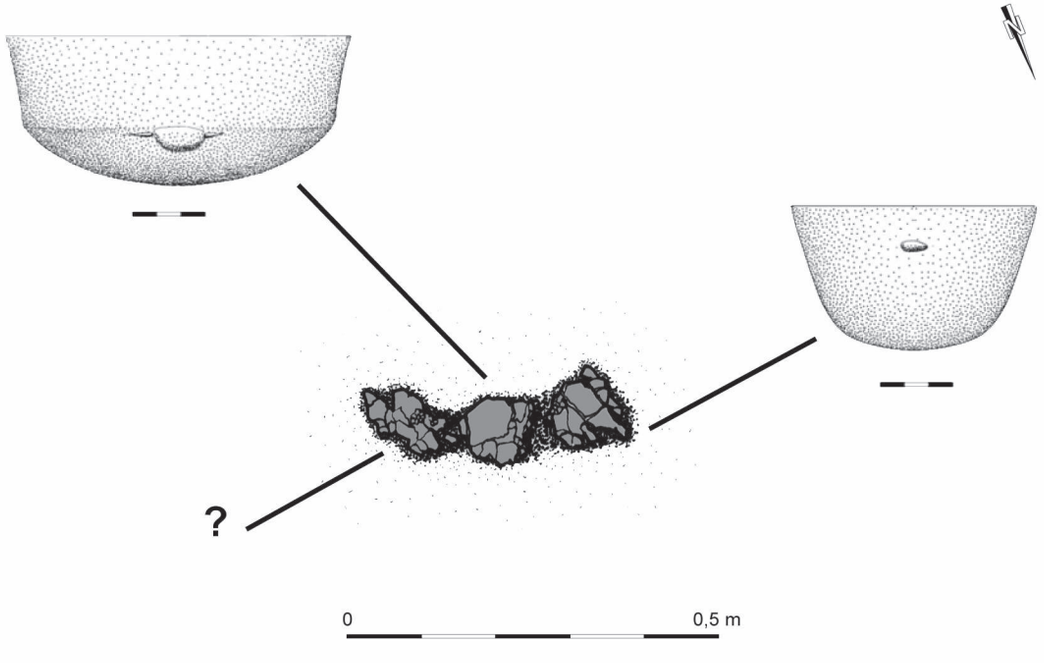


Fig. 23 – *Relevé du dépôt 5195 (DAO J. Rouquet, Inrap).*
Survey of deposit 5195 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Cette hypothèse est également étayée par la présence d'un ancien bâtiment d'époque récente, très arasé, dont ne subsistent que les traces de fondation. Un des vases n'a pu être restitué graphiquement. Les deux autres correspondent à un micro-vase et une petite écuelle carénée.

La tombe 5199

La tombe 5199, contenait le squelette très mal conservé d'un adulte déposé sur le côté gauche selon un axe nord-sud, la tête au sud. Plusieurs objets mobiliers accompagnaient le défunt.

La structure

Cette tombe est signalée par un amas de galets dont le sommet apparaissait assez haut, à une trentaine de centimètres seulement sous le sol actuel. Cet amas, en parti bouleversé par le charruage, est conservé sur une épaisseur maximale de 0,35 m. Il comprend au moins trois niveaux de galets, les plus profonds reposant au même niveau que les ossements. Ces matériaux ont également été prélevés sur les berges de la Garonne. Ils sont majoritairement composés de galets en quartzite d'un module assez constant, de 10 à 20 cm. Ils forment, par endroits, une couverture assez dense et leur disposition montre qu'ils se sont affaissés dans la fosse sépulcrale. Celle-ci accuse une profondeur de 0,30 m. Ses limites sont signalées, par endroits, par des effets de parois qui semblent indiquer une structure de plan quadrangulaire, de 1,40 m de long au maximum sur environ 1,20 m de large, orientée nord-sud. Entremêlés dans les galets, les fragments d'un vase complet ont été retrouvés en bordure septentrionale de la tombe. Il pourrait s'agir d'un dépôt placé, à l'origine, sur le système de couverture et qui aurait basculé lors de l'affaissement de celui-ci (fig. 24a et 25).

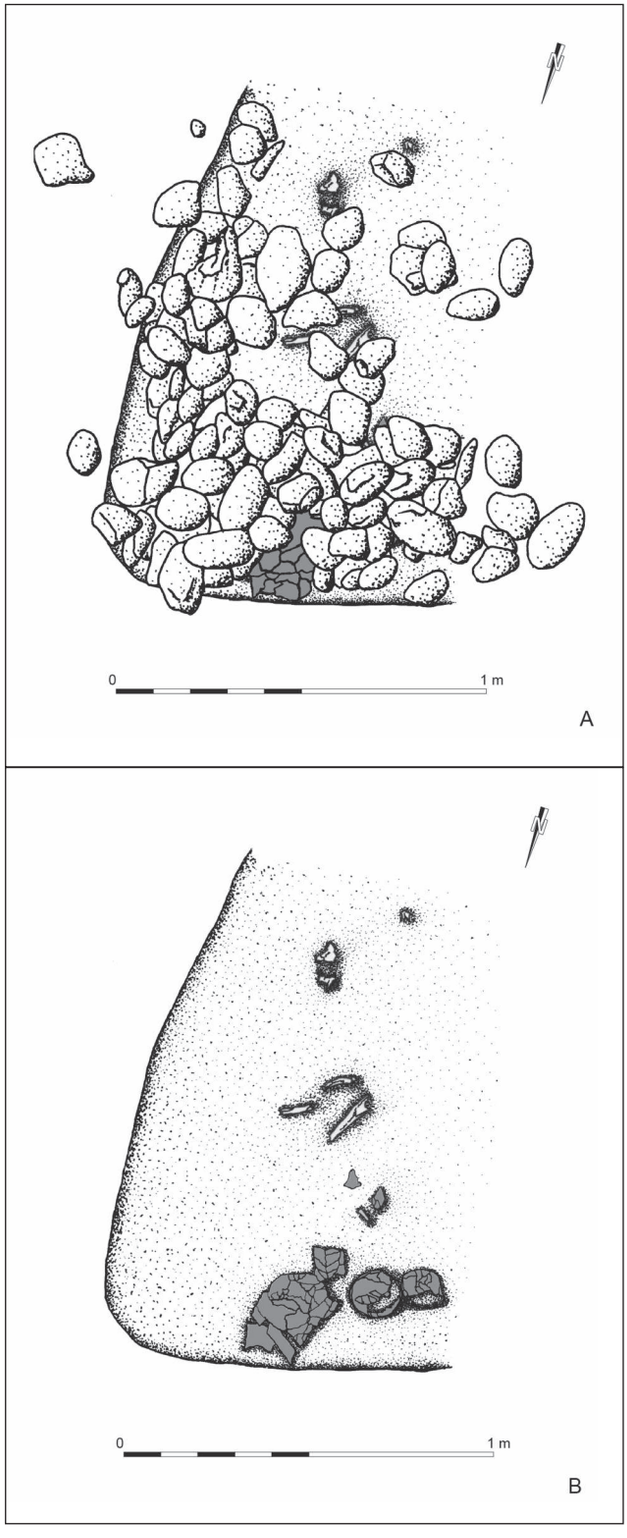


Fig. 24 – *Relevé de la sépulture 5199 (DAO J. Rouquet, Inrap).*
Survey of grave 5199 (CAD J. Rouquet, Inrap).

Fig. 25 – *La tombe 5199 avec sa couverture de galets (photo O. Dayrens, Inrap).*
Tomb 5199 covered by pebbles (photo O. Dayrens, Inrap).

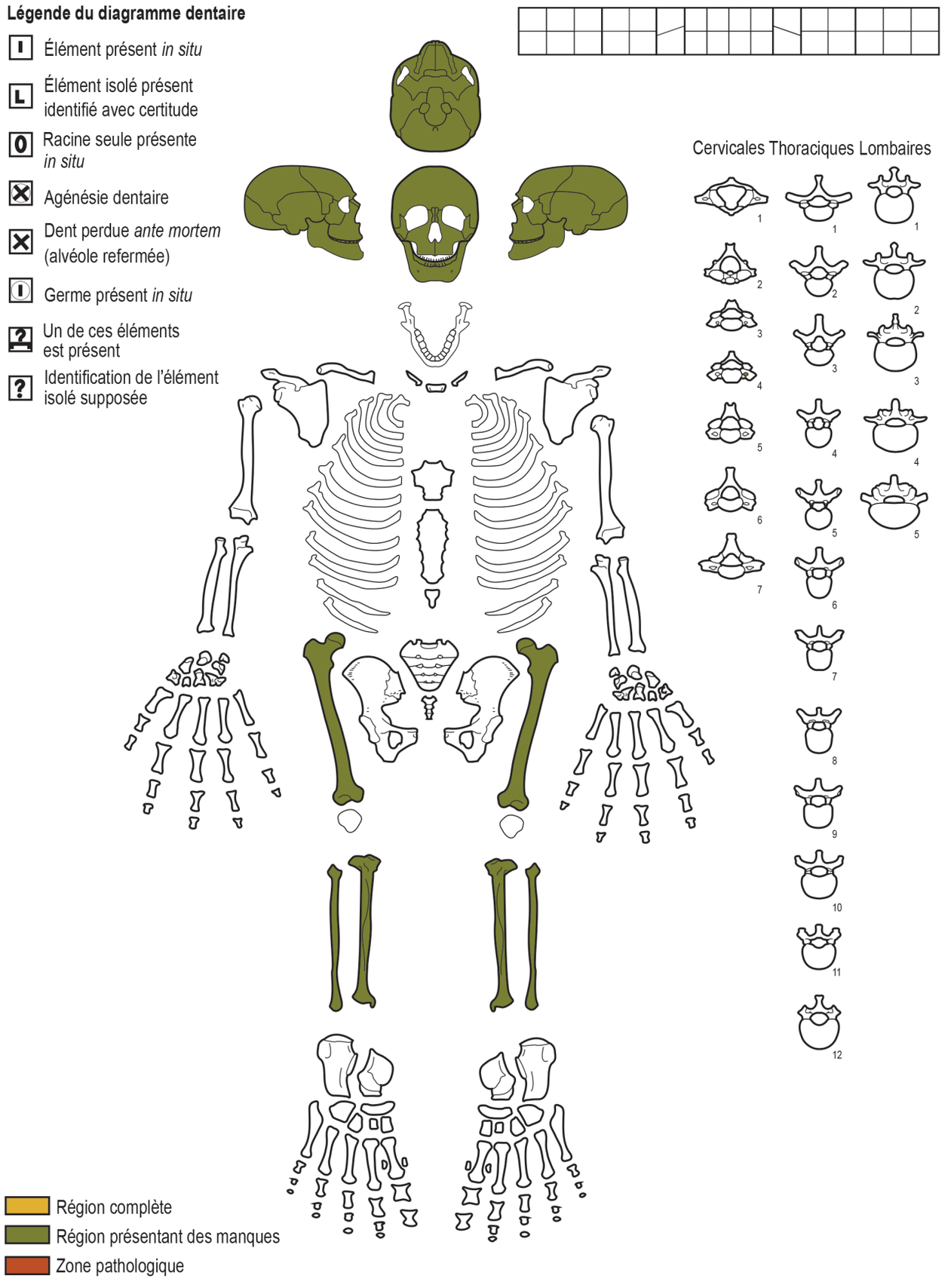


Fig. 26 – *Fiche de conservation du sujet de la sépulture 5199 (DAO J. Rouquet, Inrap).*

Preservation fact sheet for grave 5199 (CAD J. Rouquet, Inrap).

La sépulture

Le squelette repose sur le côté gauche, membres inférieurs fléchis aux niveaux des articulations coxo-fémorales et des genoux. Il n'est représenté que par des fragments de crâne et des deux membres inférieurs. La face d'apparition du crâne n'est pas lisible. Toutefois, la disposition générale du squelette suggère une apparition par la face latérale droite. Le même problème se pose pour les membres inférieurs dont la face d'apparition ne peut qu'être supposée. Le membre inférieur droit se présente probablement par la face latérale et le membre inférieur gauche par la face médiale (fig. 20b et 26).

L'état de conservation du squelette ne permet pas de déterminer le mode de décomposition. De même, mis à part le caractère adulte du sujet, aucun autre élément biologique n'a pu être déterminé pour cet individu.

Le mobilier

Le mobilier de la tombe 5199 comprend trois vases et un éclat lamellaire retouché en silex oligocène (fig. 27). Parmi les vases, deux petits récipients cylindriques sont placés côte à côte, en bordure septentrionale de la fosse, probablement au pied du défunt. L'éclat en silex était localisé à proximité du vase le plus occidental. Le troisième récipient, une écuelle carénée, était situé, lui aussi, dans le même secteur mais, nous l'avons vu précédemment (voir *supra*), avec une position des plus singulières, peut-être placée à l'origine au-dessus de la structure de couverture (fig. 28). Enfin, il faut signaler un fragment d'une molaire de bovin découvert à gauche du crâne mais dans les sédiments de comblement. Il peut s'agir d'un élément intrusif, peut-être à mettre en relation avec l'occupation médiévale postérieure.

La structure 5210

La structure 5210 n'a pas livré de restes osseux. On ne peut donc à proprement parler d'inhumation malgré de fortes similitudes avec les tombes précédentes. Elle se présente, en effet, sous la forme d'une concentration de galets bruts en tout point comparable aux vestiges de couverture documentés dans les tombes. Dessinant un plan plus ou moins circulaire, d'un mètre de côté, ces galets se situent sur un plan horizontal au même niveau qu'un dépôt d'au moins deux vases qui n'est pas sans rappeler le mobilier découvert dans les tombes voisines (fig. 29). Un de ces vases est une petite écuelle carénée. Le second est un micro-vase dont un fragment a été trouvé à une trentaine de centimètres plus à l'ouest. Ce déplacement, qui peut être mis sur le compte d'une perturbation, peut s'expliquer par le caractère arasé de cette structure qui n'est, en fait, située qu'à une trentaine de centimètres sous le niveau du sol actuel. Cet ensemble pourrait donc correspondre aux restes d'une tombe très largement détruite.

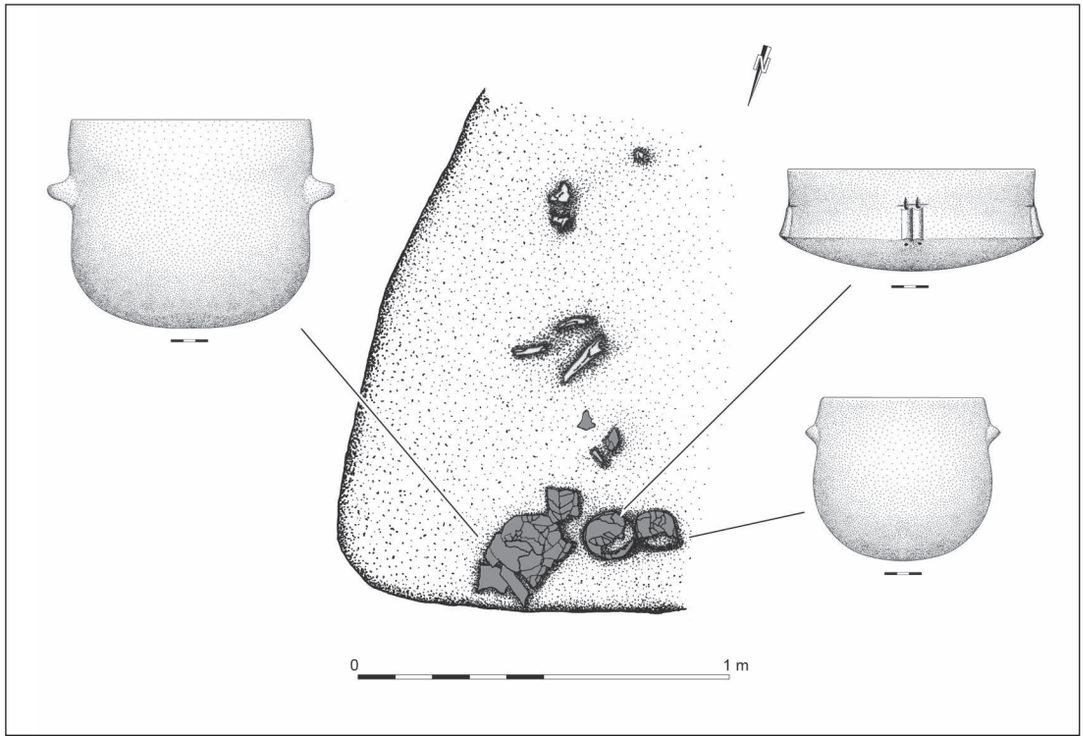


Fig. 27 – *Disposition du mobilier dans la sépulture 5199 (DAO M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).*
Layout of the objects in grave 5199 (CAD M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).

Fig. 28 – *Un vase de la sépulture 5199 retrouvé en partie au dessus des galets de la couverture (photo O. Dayrens, Inrap).*

A pottery vessel from grave 5199 found partly above the pebble cover (photo O. Dayrens, Inrap).

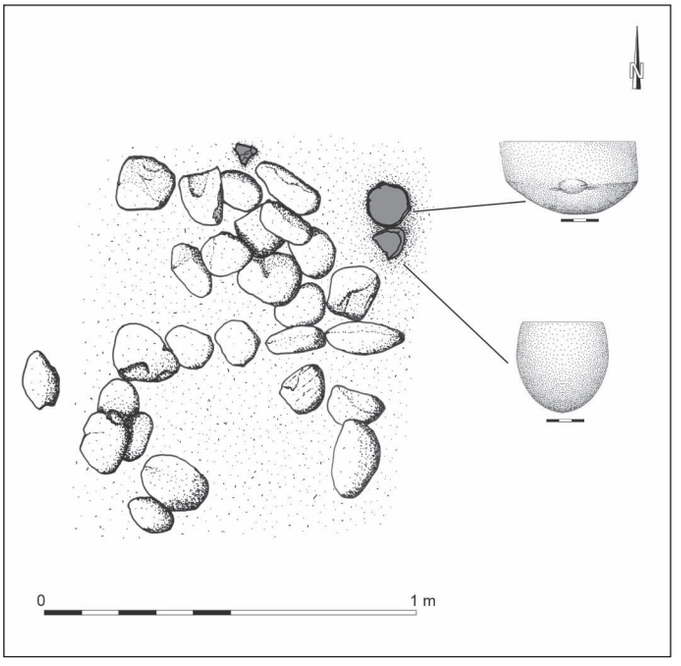


Fig. 29 – *Relevé de la structure 5210 et disposition du mobilier (DAO M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).*

Survey of structure 5210 and layout of the objects (CAD M. Gandelin, F. Pons, J. Rouquet, Inrap).

COMPOSITION DES ÉQUIPEMENTS FUNÉRAIRES : MOBILIER D'ACCOMPAGNEMENT ET ATTRIBUTS PERSONNELS DES DÉFUNTS

Des ensembles incomplets

En préambule, il convient de rappeler que les dépôts issus des sépultures de Sauzas constituent des ensembles incomplets, tronqués d'une partie de leur mobilier, d'une part en raison à l'arasement de certaines d'entre elles (SP 5172 par exemple), d'autre part du fait de la possible disparition d'objets périssables. Les vases découverts dans le comblement des sépultures ont sans doute été déposés entiers même si, dans le cas des tombes les plus abimées, une partie est manquante. Il apparaît clairement que les vases incomplets ont été écrêtés dans leur partie supérieure à des degrés divers. La fragmentation est post-dépositionnelle : les vases sont écrasés en places, parfois effondrés sur eux-mêmes (fig. 20). Ils semblent également avoir été posés en position fonctionnelle ce qui peut suggérer la présence d'offrandes alimentaires[1]. Le mobilier non périssable directement associé aux défunts peut être considéré comme

1. Il paraît probable que si les coupes et les écuelles ornées de boutons sur le fond avaient constitué un dépôt sépulcral en tant que tel, elles auraient plutôt été déposées à l'envers, de façon à mettre en valeur les éléments plastiques qu'elles portent. La structure 18 de la fouille du

complet dans le cas des sépultures 5151, 5184 et 5199. Dans les ensembles 5172, 5195 et 5210, certains objets ont pu totalement disparaître et les assemblages peuvent être tronqués.

La distinction entre le mobilier déposé lors des funérailles et le mobilier qui provient des attributs personnels du mort est, bien évidemment, importante mais demeure toutefois difficile à établir avec certitude.

Une céramique sélectionnée

Il est possible que les vases et leurs contenants soient des dépôts liés aux funérailles.

Au total, 17 vases (dont un de forme indéterminée) sont issus de l'ensemble funéraire (fig. 30) : il s'agit uniquement de vases de petit volume (moins de 5 l) ou de très petit volume (moins de 0,5 l). Si l'on considère le mobilier céramique dans son ensemble, il apparaît que toutes les familles de vases sont représentées : écuelles carénées (NB = 6 à 7), coupes (NB = 2), vases à col (NB = 2), vases globuleux (NB = 2), micro-vases (NB = 2) et coupe à socle (NB = 1). Ce mobilier, qui évoque les registres de la vie domestique (vaisselle de service, vases à liquides, vases de cuisson ou petits récipients de stockage) et peut-être rituelle (coupe à socle) présente, à plusieurs égards, un caractère remarquable. Plusieurs récipients sont d'un type rare : le vase à col mal différencié décoré de la sépulture 5172 est, à notre connaissance, sans équivalent dans le Chasséen garonnais[2]. Une ancienne mention de R. Terrisse fait référence à un vase à col mal différencié orné d'un décor de lignes horizontales en zigzag associé à un système de suspensions découvert dans une sépulture chasséenne au Verdier à Montauban (mention reprise par Vaquer 1990, p. 288). Les coupes à éléments de préhension jumelés sont également peu fréquentes dans le Toulousain bien que quelques exemplaires soient signalés, notamment à Saint-Michel-du-Touch (structure A283 ; Cap-Jédikian com. orale). En contexte d'habitat, ce sous-type de coupe représente une fraction minimale du total des vases de cette famille alors qu'il est, ici, le seul attesté. On note que la fragmentation, plus importante en contexte d'habitat, peut jouer en défaveur de la reconnaissance de ce caractère mais ce phénomène ne suffit cependant pas à expliquer cette différence de fréquence. Les micro-vases, comme les coupes à socle, sont des éléments surreprésentés en contexte sépulcral même si leur découverte au sein de dépotoirs domestiques, sans être fréquente, n'est pas exceptionnelle. Ici encore, leur proportion est sans commune mesure avec celle observée en contexte d'habitat[3]. Du point de vue morphométrique, les vases issus des sépultures de Sauzas ne se distinguent pas de ceux issus des vaisseliers utilitaires associés aux habitats chasséens contemporains. Du point de vue technique, ils présentent aussi les mêmes caractéristiques que les productions à usage domestique. On note toutefois que plusieurs d'entre eux révèlent un fini très soigné, notamment les vases carénés découverts dans la tombe 5151 qui possèdent des parois très fines et une surface polie-lustrée. La coupe à socle découverte dans la même structure est d'un type morphologique très proche de celle de la sépulture A185 de Saint-Michel-du-Touch (Cap-Jédikian *et al.* 2008). Quelques exemplaires de ce type, rarement complets, sont également connus en contexte d'habitat, notamment à Villeneuve-Tolosane (Vaquer 1990, François 2007).

Il apparaît donc que plusieurs des récipients présents dans les tombes de Sauzas sont d'un type rare, bien qu'il s'inscrive dans la variabilité des productions domestiques. Une sélection particulière, et esthétique, est donc envisageable et il est probable que ces objets, au même titre que les éléments qu'ils pouvaient contenir, une « offrande » en tant que telle et pas seulement de simples contenants.

Les autres mobiliers

Les lames de hache découvertes dans les tombes de Sauzas ne sont pas d'une taille ou d'un matériau remarquables (fig. 31, n° 1-2 et fig. 32). Elles ont probablement été déposées emmanchées et portent des traces d'utilisation. Il s'agit de pièces d'une classe que l'on peut qualifier de « commune », identique à celles découvertes en contexte d'habitat, si ce n'est le poli du tranchant qui semble plus soigné que celui généralement observé sur les haches issues des aménagements domestiques (Bevilacqua *in* Pons *et al.* 2015). On note que les deux haches découvertes dans les sépultures de Sauzas sont associées à des individus masculins. Le caractère guerrier de cet élément ne doit cependant pas être exagéré car il est lié, avant tout, à la déforestation et aux travaux agricoles et domestiques.

Le sphéroïde perforé est un élément plus original (fig. 31, n° 3). Cette pièce est la seule de ce type indéniablement issue du contexte sépulcral dans le Chasséen garonnais. Sa position, lors de la découverte, laisse également penser qu'elle était emmanchée au moment de son dépôt dans la tombe. Sa présence soulève de nombreuses questions puisqu'elle évoque incontestablement les « casse-têtes », « têtes de massue » ou « *war-clubs* » américains et océaniens, et renvoie donc plus spécifiquement à une pratique ou une symbolique guerrière (Biermann 2012). Ses dimensions sont compatibles avec les casse-têtes sphéroïdaux de Méso-Amérique dont le poids est fréquemment voisin de 300 g pour un diamètre inférieur à 10 cm (fig. 33). La découverte de ce type d'objet reste exceptionnelle dans le Chasséen méridional : un fragment à Villeneuve-Tolosane et une pièce entière à Cavanac (Aude ; Gandelin 2011, Vaquer 1990). En Aquitaine, dans la sépulture collective de la grotte des Cordonnier à Masquières (Lot-et-Garonne), une pièce entière, de 7 cm de diamètre pour 4 cm d'épaisseur, et un fragment, de taille apparentée, sont associés à un mobilier d'affinité chasséenne (Roussot-Larroque 1991). Un sphéroïde en schiste est issu de

lycée de Cugnaux qui a livré une zone de stockage de huit vases montre bien que les vases vides étaient entreposés à l'envers (Nacfer 1991).

2. Ce type n'est cependant pas inédit dans le Chasséen méridional puisqu'un petit fragment de vase à col segmenté provenant de la station chasséenne d'Auriac (Carcassonne, Aude) porte un décor semblable (Vaquer 1990, p. 178) et les vases à col décorés, bien que rares, sont attestés sur plusieurs sites languedociens (Vaquer 1975).

3. À Villeneuve-Tolosane, sur 4 460 éléments typiques découverts dans le fossé P17-1, deux seulement se rapportent à ce type de vases (Gandelin 2011).

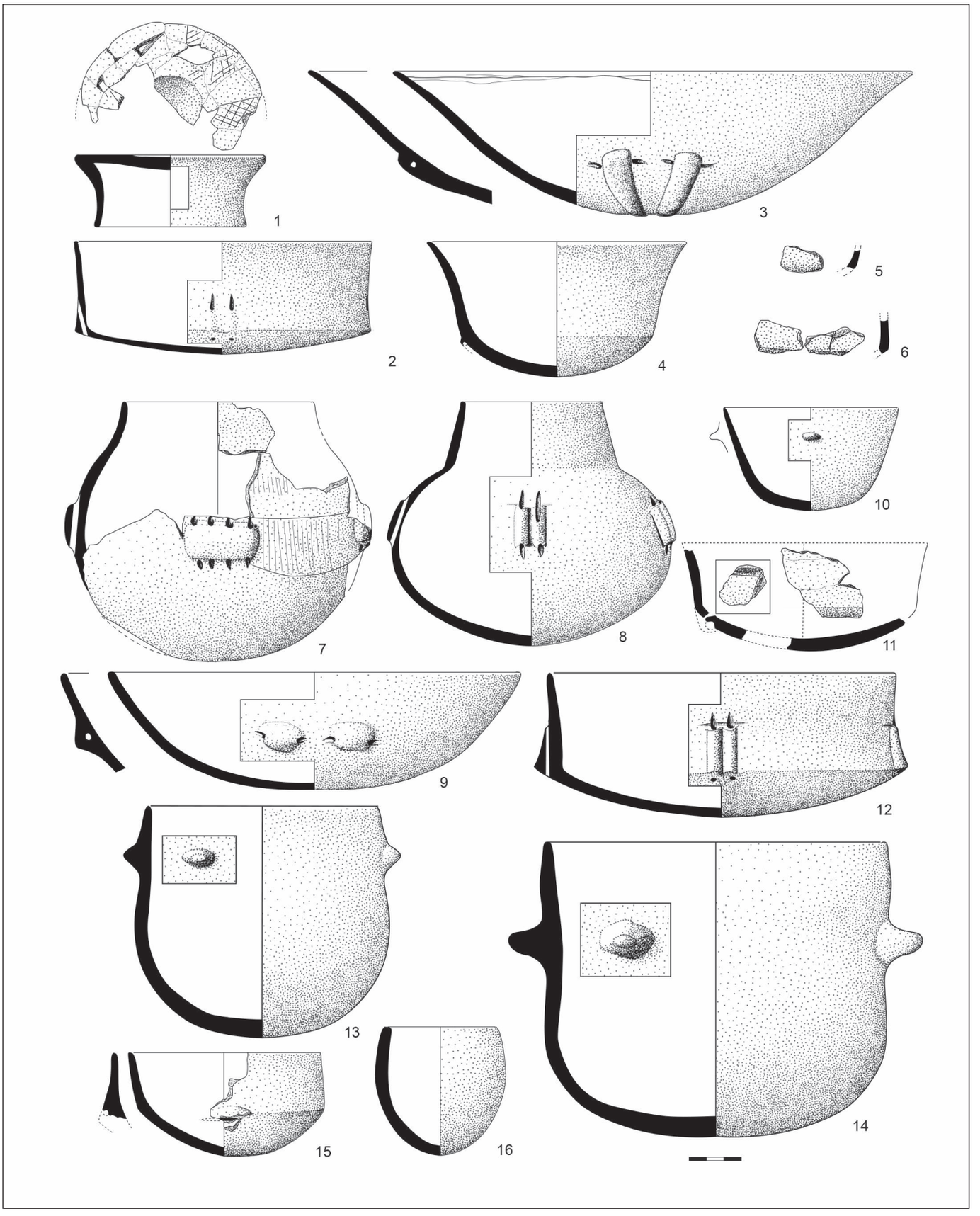


Fig. 30 – *Mobilier céramique des sépultures 5151 (**1-3**), 5172 (**4-7**), 5184 (**8-9**), 5195 (**10-11**), 5199 (**12-14**) et 5210 (**15-16** ; DAO M. Gandelin, Inrap).*
Pottery from graves 5151** (1-3), **5172** (4-7), **5184** (8-9), **5195** (10-11), **5199** (12-14) **and 5210** (15-16**; CAD M. Gandelin, Inrap).

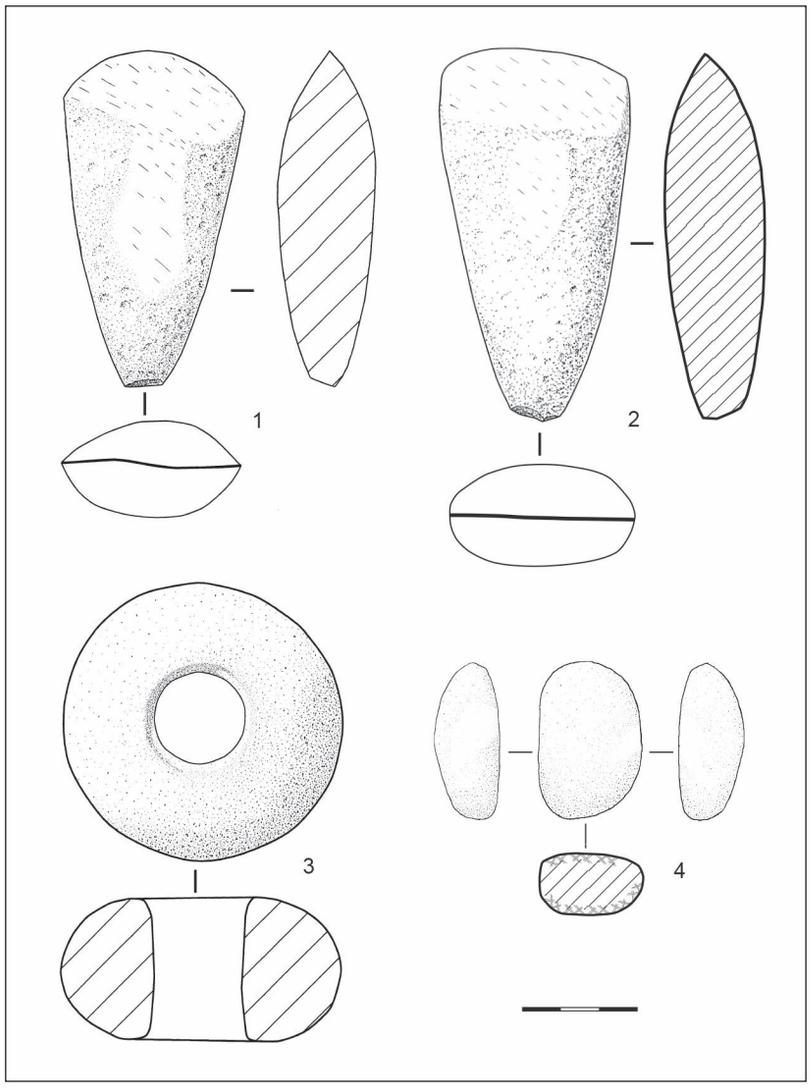


Fig. 31 – *Macro outillage des sépultures.* ***1*** *et* ***3****. SP 5151 ;* ***2****. SP 5172 ;* ***4****. SP 5184 (DAO C. Salmon, Inrap).*

Macro tools from the graves. *1* ***and*** *3.* ***SP 5151;*** *2.* ***SP 5172;*** *4.* ***SP 5184 (CAD C. Salmon, Inrap).***

la grotte sépulcrale Mykolas au Bugue (Dordogne ; Pétrequin et Vaquer 2015). Sur une échelle géographique plus large, ces éléments sont attestés dès la seconde moitié du 6e millénaire, de façon récurrente, principalement en contexte sépulcral. Leur fonction a été anciennement discutée (Gobert 1935, Louis 1936) et, tout en s'interrogeant sur leur utilisation, les auteurs s'accordaient pour ne pas leur reconnaître une valeur guerrière. Un consensus établit que le sphéroïde de pierre est destiné à alourdir un élément en bois. Pour certains auteurs, qui s'appuyaient sur des modèles ethnographiques (plantoirs de Nouvelle-Guinée), il s'agissait d'un élément de bâton à fouir (« casse-motte ») utilisé pour les travaux agricoles. Toutefois, cette interprétation ne peut être retenue pour les pièces du Néolithique moyen d'Europe occidentale : il s'agit d'objets peu fréquents et dont la création demande un long investissement technique, ce qui exclut un usage relativement commun. Le caractère poli et la finition soignée de la plupart des exemplaires connus ne sont pas, non plus, en adéquation avec une telle fonction. D'autres auteurs interprétaient ces pièces comme des lests d'armes de jet (Louis 1936), ce qui renvoie à une pratique cynégétique ou guerrière. Ces objets en pierre perforés ont aussi souvent été interprétés comme des éléments de sceptres ou, tout du moins, des éléments à valeur essentiellement symbolique – notamment à partir des découvertes réalisées dans les hypogées des cultures préhistoriques de Sardaigne (Guilaine 1994) et dans les tombes richement dotées de Varna (Bulgarie ; Manolakakis 1994). Ces dernières années, l'hypothèse la plus fréquemment avancée pour les sphéroïdes perforés d'Europe occidentale est celle « d'objets-signes » socialement valorisés, des armes symboliques qui sont avant tout des marqueurs de distinction sans utilité pratique quotidienne (Pétrequin et Vaquer 2015). Au final, cet objet semble donc renvoyer à la pratique guerrière ou cynégétique, réelle ou symbolique, et constitue, à ce titre, un signe de pouvoir. Sa présence confère donc à la sépulture masculine 5151 un statut particulier.

Les autres mobiliers lithiques, lame et lamelle en silex, armature et galet-outil, sont d'un type relativement courant (fig. 31, no 4 et fig. 34). Que l'on considère les matières premières utilisées ou les morphotypes reconnus, ces pièces ne se distinguent en rien des productions découvertes en contexte

Fig. 32 – *Les lames de hache des sépulture 5151 (à gauche) et 5172 (à droite ; photo O. Dayrens, Inrap).*

Axe blades from graves 5151 (on the left) and 5172 (on the right; photo O. Dayrens, Inrap).

Fig. 33 – *Le sphéroïde de la sépulture 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).*

The spheroid from grave 5151 (photo O. Dayrens, Inrap).

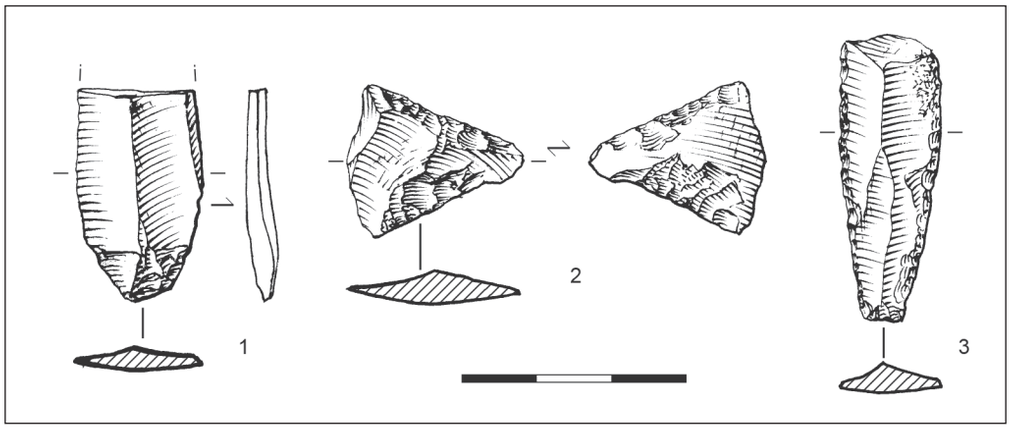


Fig. 34 – *Industrie lithique taillée des sépultures.* ***1.*** *SP 5172 ;* ***2.*** *SP 5184 ;* ***3.*** *SP 5199 (DAO M. Jarry, Inrap).*
Chipped lithic artefacts from the graves. *1.* ***SP 5172;*** *2.* ***SP 5184;*** *3.* ***SP 5199 (DAO M. Jarry, Inrap).***

domestique. La présence de tels éléments en situation funéraire n'est pas rare dans le Toulousain. Les produits laminaires sont attestés dans la sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane et dans la tombe A185 de Saint-Michel-du-Touch. Des armatures sont issues des sépultures 7, Vim 1 et Ag 166 de Cugnaux sans que l'on puisse toujours être certain qu'il s'agisse de dépôts volontaires. Le lissoir en schiste de la sépulture 5184 trouve une correspondance avec un des deux galets-outils de la sépulture A185 de Saint-Michel-du-Touch qui présente des plages de polissage (Vaquer *et al.* 2008).

Aucun outil en os n'est attesté. Ce type de mobilier est anormalement indigent dans le présent contexte puisque l'outillage en os constitue un des éléments les plus récurrents en contexte funéraire chasséen. Vu le mauvais état de conservation des sépultures et notamment des restes osseux, il n'est toutefois pas exclu qu'une part de ce mobilier ait disparu pour des raisons taphonomiques. Cependant, la conservation partielle des restes osseux d'un jeune enfant dans la sépulture 5184 n'appuie pas particulièrement cette hypothèse, du moins pour les trois sépultures les mieux conservées.

Au regard de leurs dimensions, des matériaux concernés et des traces d'utilisation qu'ils portent, les haches, l'industrie en silex et, probablement, le sphéroïde, découverts dans les sépultures de Sauzas pourraient être des biens personnels des défunts. À ce titre, ils pourraient témoigner de leur statut social.

LES TOMBES DE SAUZAS : SYNTHÈSE ET HYPOTHÈSES ARCHITECTURALES

L'état de conservation des tombes de Sauzas limite les observations anthropologiques des sujets inhumés. Seuls deux individus, de sexe masculin, ont pu faire l'objet d'une diagnose sexuelle (SP 5151 et 5184)[4]. Le recrutement concerne quatre adultes – parmi lesquels on identifie deux adultes de plus de 30 ans et un sujet dont l'âge est estimé entre 20 et 35 ans, le dernier étant d'âge indéterminé – et un enfant de 1 à 4 ans.

Les dépôts sont primaires pour les adultes documentés. Les sujets observables (SP 5151, 5172, 5184, et pour certains critères SP 5199) sont inhumés sur le côté gauche, membres fléchis, mains ramenées vers le visage, tête au sud et visage tourné vers l'ouest. Une tombe est double (SP 5184) avec un sujet adulte masculin en position centrale du creusement et un jeune enfant dans le quart inférieur droit de la tombe, à proximité des genoux de l'adulte et en partie sur un vase à col complet écrasé en place. Il n'est pas possible de préciser les conditions de dépôt de ce jeune défunt et l'hypothèse qu'il soit en situation d'accompagnant ne peut pas être validée ou infirmée même si la localisation de corps, avec le mobilier, interroge (Testart 2004).

La taphonomie ne permet pas, non plus, de restituer précisément l'architecture des structures funéraires. Dans au moins quatre cas, la présence d'un niveau de galets dans le comblement de la fosse, au-dessus et au même niveau que le squelette ou le dépôt de mobilier, est attestée (SP 5199, 5210, 5151 et 5184). Dans les trois cas observables, une décomposition du corps en espace vide est probable ou avérée (SP 5151, 5184 et 5195) même si un colmatage différé a pu concerner une partie du corps, témoignant probablement de l'infiltration de sédiment dans le *loculus*. Dans tous les cas, des vases en céramique, probablement sélectionnés au sein de vaisselier domestique, ont été placés dans la tombe avec les corps. Si l'on considère les tombes les mieux conservées (SP 5184 et 5151), il est évident que ces vases ont été déposés entiers, en position fonctionnelle, peut-être avec des offrandes alimentaires, puis qu'ils ont été fragmentés, parfois totalement « mis à plat » sous l'effet du poids des galets (fig. 7 et 18). Dans les autres cas, les parts manquantes correspondent aux portions les plus hautes

4. Une tentative d'analyse ADN a été réalisée sous la direction de É. Crubézy. Pour quatre individus, ni les dents ni les os ne se sont avérés exploitables. Pour le cinquième (US 5151), plusieurs dents et os étaient bien conservés mais malheureusement l'ADN obtenu après extraction présentait de nombreux dommages *post mortem* rendant son exploitation impossible.

des récipients. La localisation des vases par rapport aux défunts adultes est sensiblement la même : des récipients sont toujours déposés en aval des pieds. Dans le cas de la tombe 5151, un vase était également placé en amont et à l'arrière de la tête du défunt. Dans le cas de la sépulture très abimée 5199, un grand fragment de vase a été retrouvé en partie au-dessus de niveau de galets de couverture. Les deux haches ont été déposées probablement emmanchées, tranchant vers l'extérieur, à quelques dizaines de centimètres du visage des défunts (SP 5151 et 5184). Le sphéroïde perforé, lui aussi probablement déposé emmanché, se trouve dans le dos de l'inhumé, distant d'une trentaine de centimètres de ses épaules. Dans deux tombes, un petit galet se trouvait à proximité directe du menton du défunt. Dans le cas de la sépulture 5172, il s'agit d'un galet brut, dans celui de la sépulture 5184, il s'agit d'un petit lissoir en schiste.

La dispersion de ce mobilier et des galets dans les tombes 5151 et 5172 laisse penser que les creusements accueillant les défunts devaient être de morphologie quadrangulaire, d'un module d'1,20 m de large pour 1,80 m de long pour les plus grands.

Il est possible, à l'issue de la fouille, de proposer l'existence d'un type de tombe en fosse quadrangulaires incluant le défunt et le mobilier dans un espace vide, probablement clos par un système de fermeture en matériaux périssable sur lequel étaient disposés des galets. Ces galets ont pénétré dans le *loculus* funéraire dans un second temps, peut-être à la suite de la décomposition du système de fermeture, et sont vraisemblablement à l'origine de la fragmentation de la céramique et les ossements. L'hypothèse de l'existence d'un monticule de pierres, et peut-être aussi de terre, au-dessus des inhumations est tout à fait envisageable, assurant la condamnation effective de la sépulture et son signalement. En pays toulousain, ce type d'architecture funéraire trouve quelques échos avec deux structures de Saint-Michel-du-Touch anciennement fouillées mais l'une se distingue par ces dimensions monumentales (A185) et l'autre n'est que très partiellement documentée (tombe Bacrabère ; Cap-Jédikian *et al.* 2008). La présence d'au moins quatre tombes de ce type dans le Chasséen garonnais constitue donc une nouveauté même si des monuments funéraires à tumulus de pierres sont déjà connus dans le Chasséen méridional (Gaillard *et al*. 2015, Vignaud 1995 et 1998).

L'ensemble de ces éléments témoigne d'une homogénéité relative de ce petit groupe de défunts enterrés dans un espace restreint et dont le mode d'inhumation semble relever d'une convention commune. C'est en ce sens que l'on peut considérer ces tombes comme relevant d'un même ensemble funéraire. La question de leur contemporanéité se pose cependant. La durée d'utilisation du site est difficile à évaluer mais elle a pu être assez longue si l'on considère l'étalement des datations obtenues sur trois squelettes, de l'ordre de trois à quatre siècles. Deux des trois dates radiocarbone réalisées se placent à la jonction des 5e et 4e millénaires avec un maximum de probabilité entre 4041 et 3933 (à 77 % de probabilité) pour la tombe 5184 et entre 4074 et 3957 (à 85,3 % de probabilité) pour la tombe 5151. Ces datations sont totalement compatibles avec le mobilier découvert. La datation obtenue sur la sépulture 5172 est plus récente, entre 3800 et 3650 (à 95,5 % de probabilité), ce résultat interroge quelque peu lorsque l'on considère la morphologie du vase à col associé qui évoque des productions plus anciennes. Mais cet élément n'est pas suffisant pour rejeter de façon catégorique la mesure réalisée (Gandelin 2011).

LES SÉPULTURES DE SAUZAS : UNE DONNÉE NOUVELLE DANS LE CHASSÉEN GARONNAIS

UN TYPE INÉDIT ?

Si l'on replace les sépultures ou structures assimilées de Sauzas dans le Chasséen garonnais, il apparaît que cet ensemble est remarquable à plus d'un titre. Les tombes de Sauzas témoignent d'inhumations en fosses spécifiquement funéraires, dans un espace vide, certainement fermé par des structures rigides en bois et, dans quatre cas au moins, matérialisé, en élévation, par un aménagement en galets de type tumulus. La répartition des mobiliers dans certaines de ces sépultures laisse penser que les creusements pouvaient être d'assez grande taille. L'hypothèse d'un fonctionnement de type « caveau » n'est pas clairement appuyée par les données récoltées sur le terrain bien que la réouverture de la sépulture 5084 dans le but d'y déposer le corps d'un enfant ne puisse pas totalement être exclue.

Ces tombes ne connaissent pas d'équivalent hormis, peut-être, les tombes A185 et « Bacrabère » de Saint-Michel-du-Touch qui présentent des points de comparaison bien qu'elles se situent dans un site d'habitat. La description que font L. Méroc et G. Simonnet de la « tombe monumentale » A185 fait mention d'une excavation quadrangulaire remplie « de gros galets en désordre liés par de la terre plus ou moins abondante ». Ce niveau, d'un mètre d'épaisseur, est interprété comme le vestige d'un tumulus d'au moins 30 m² (Méroc et Simonnet 1979). La chambre funéraire, de 7,60 m le long, pour 4 m de large et 0,80 à 0,90 m de profondeur aurait été fermée par un « plafond » en bois, lui-même recouvert du tertre de pierres. Suite à la destruction du support périssable, les galets se seraient effondrés dans la chambre, fracturant une partie des mobiliers et perturbant la tombe qui contenait une double sépulture secondaire richement dotée (Cap-Jédikian *et al.* 2008). Toujours selon les fouilleurs de l'époque, le niveau supérieur du monument était recoupé par deux aménagements postérieurs dont un foyer à pierres chauffées, ce qui démontrait « sans conteste que la masse de galets dépassait le sol du moment (tertre au tronc de pyramide ?) d'une trentaine de centimètres, constituant ainsi, aux yeux des vivants, un appareil de repérage ». Bien que l'ancienneté de la fouille ne permette pas d'appréhender totalement la composition de cet ensemble A185, dont la dimension reste sans équivalent, la présence d'une superstructure en galets reposant sur un aménagement en bois installé au-dessus de la fosse sépulcrale renvoi aux tombes, certes plus modestes, de Sauzas. La tombe « Bacrabère », fouillée par l'abbé G. Bacrabère dans les années 1960 du siècle dernier et longtemps demeurée totalement inédite, est décrite comme présentant un aménagement de galets assurant sa couverture (Cap-Jédikian *et al.* 2008). La chronologie relative des deux manifestations est sensiblement la même, ces structures sont rattachées au Chasséen classique ou récent.

Le reste des tombes connues dans le Chasséen garonnais est, nous l'avons vu, constitué par des sépultures souvent installées dans des structures en réemploi (puits, fossés, fosses) dont les dimensions sont parfois beaucoup plus vastes que le squelette qu'elles contiennent. Une utilisation du creusement comme dépotoir domestique a pu précéder ou succéder au dépôt du corps. Dans de rare cas, l'existence de creusement dont la vocation est uniquement funéraire est envisagée (Cugnaux Agora Ag166 ?, Ag 50), mais jamais indubitablement démontrée (Vaquer *et al.* 2008).

Toutefois, malgré leur originalité architecturale et leur situation en marge de l'habitat, par de nombreux aspects, les sépultures de Sauzas s'inscrivent dans la tradition du Chasséen garonnais : les deux défunts adultes bien documentés sont inhumés sur le côté gauche, membres fléchis, les pieds ramenés sous le bassin et les mains au niveau du visage. L'individu très abîmé de la sépulture 5199 pouvait être dans la même position. Cette disposition, membres fléchis ou hyperfléchis et corps reposant sur le côté gauche, avec le torse de profil ou sur le dos, est très majoritaire dans le Toulousain (17 cas sur 25 documentés soit 68 %) particulièrement chez les adultes puisque sur 18 adultes bien documentés, 13 adoptent cette position (72 %). Elle témoigne d'un mode d'agencement des morts convenu collectivement ; pour cette raison, nous la qualifions de « conventionnelle » (Jeunesse 2010). Les cinq individus restants consistent en une personne handicapée et inhumée, probablement pour cette raison, allongée sur un lit funéraire (SP Ag13 de Cugnaux ; Vaquer *et al.* 2008), un individu isolé inhumé en appui contre la paroi d'une fosse (SP 1020 de Narbons), un individu installé sur le ventre, membres fléchis associé à une armature découverte à proximité du corps sans qu'il soit possible de dire s'il s'agit d'un dépôt volontaire, d'un élément intrusif ou d'une pièce fichée dans les parties molles (Vim 1 de Cugnaux) et une sépulture double (SP 4000 de Narbons ; Tchérémissinoff *et al.* 2005).

VERS UNE TYPOLOGIQUE DES TOMBES…

La découverte des tombes de Sauzas renouvelle la question de la variété des expressions mortuaires dans le Chasséen garonnais. Elle permet de distinguer, plus surement, une différence entre les types de structures documentées et une première typologie peut être proposée comme suit :

- Un monument exceptionnel par son architecture, la quantité et la qualité du mobilier déposée avec les défunts (tombe A185 de Saint-Michel-du-Touch).
- Des monuments funéraires de forme apparentée au précédent, plus petits, regroupés au sein d'un espace à vocation strictement funéraire et qui présentent des dotations mobilières, et notamment céramique, abondantes et sélectionnées pour leurs qualités esthétiques (Sauzas à Blagnac, tombe « Bacrabère » à Saint-Michel-du-Touch).
- Éventuellement, des tombes localisées au sein des zones d'habitat, composées de creusements à vocation spécifiquement funéraire accueillant des individus en position conventionnelle, avec ou sans dotation mobilière (Ag166 ?, Ag50 ?).
- Des tombes en structures de type domestique, au sein desquelles les individus sont installés suivant une position conventionnelle avec un mobilier funéraire pauvre.
- Des dépôts de corps en positions variables, parfois sans agencement visible, dans des structures de type domestique, avec un mobilier absent ou très rare. Les dépôts de vases sont absents de ces aménagements.

Quelques tombes ne rentrent pas dans ce schéma :

- La spécificité de la tombe Ag13 s'explique aisément par le caractère « singulier » du défunt, lourdement handicapé et peut-être partiellement paralysé au moment de sa mort. On note qu'il a bénéficié d'une dotation funéraire assez importante (9 outils en os). Il convient probablement de la rattacher à la catégorie 4.
- La sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane présente un mobilier particulièrement riche et son installation dans le fossé d'enceinte, déduite de l'observation de clichés anciens, pose question (Vaquer *et al.* 2008). L. Méroc précise bien, dans ses carnets, qu'il s'agissait d'une inhumation en pleine terre « dépourvue d'appareil de repérage même souterrain ». Le prélèvement de cette sépulture en bloc puis sa destruction partielle par des vandales ne permettent pas de connaître son architecture exacte, la position du défunt et la présence d'un abondant mobilier incitent toutefois à la rattacher à la catégorie 3 ou 4, ce qui en fait la plus riche de cette catégorie.

Cette typologie présente une nette dichotomie entre des sépultures visibles ou exposée (type 1 et 2) et des sépultures invisibles ou discrètes (types 3 à 5). Mais l'on ne peut être assuré, pour ces dernières, de l'absence d'élément en élévation signalant les tombes, puisque les niveaux de sol ne sont jamais conservés.

DONNÉES CHRONOLOGIQUES

Cet embryon de classification, si séduisant soit-il, doit être confronté aux données chronologiques : ces différents types pouvant, en effet, être la conséquence d'une évolution des pratiques au cours du Chasséen.

Chronologie des manifestations

Le phasage du Chasséen garonnais, établi de longue date (Vaquer 1990), a été récemment précisé (Gandelin 2011, Pons et Gandelin à paraître). Trois phases sont aujourd'hui distinguées : une phase « ancienne » qui doit débuter autour de 4500 et s'achever vers 4100, une phase dite « classique » datée entre 4100 et 3950 et une phase « récente » qui débute vers 3950 et doit s'achever entre 3600 et 3500 av. n.è. Ce découpage du Chasséen, bien que s'appuyant sur des critères objectifs de typologie céramique et de technologie lithique, est en grande partie arbitraire et repose sur quelques faits

jugés significatifs (apparition/disparition de certains types de récipients, utilisation de la chauffe préalable au débitage des nucléus en silex blond, etc.). Dans le Toulousain, les sites chasséens connaissent presque toujours une occupation longue de plusieurs siècles et concentrent des milliers de structures réparties sur des surfaces souvent très importantes parfois ceinturées par des fossés : plus de 5 hectares à Château Percin, plus de 20 hectares à Saint-Michel-du-Touch (Toulouse), près de 40 hectares à Villeneuve-Tolosane/Cugnaux (Pons et Gandelin à paraître). Comparativement au nombre de structures domestiques fouillées (plusieurs milliers), le nombre de sépultures découvertes est relativement faible (35 individus), ce qui laisse supposer que la documentation actuelle ne représente qu'une part infime de ce qui a existé.

Une des inhumations de Cugnaux a donné une datation très ancienne potentiellement antérieure au Chasséen (5740 ± 40 BP soit 4710-4490 cal. BC à 95 % de probabilité). Mais cette date est associée à une certaine incertitude car elle ne concerne pas directement le dépôt humain mais des charbons de bois découverts à proximité. Quatorze autres inhumations sont datées au radiocarbone sur os du défunt. Leur chronologie s'étale entre 4330 et 3660 cal. BC (à 95 % de probabilité) avec un maximum de datations comprises entre 4250 et 3800 (Vaquer *et al.* 2008).

Les tombes de Sauzas ont livré un mobilier qui semble se rapporter à une phase assez évoluée du Chasséen classique ou au début du Chasséen récent. On note que les éléments typologiques les plus caractéristiques de cette dernière phase sont absents. La datation obtenue sur la sépulture SP 5151 est compatibles avec une attribution à une phase classique du Chasséen puisqu'elle présente une probabilité à 85,3 % entre 4074 et 3957 cal. BC (tabl. 1). La datation de la sépulture 5184 se trouve également à cheval sur le Chasséen classique et le Chasséen récent, entre 4041 et 3808 cal. BC à 95 % de probabilité ou entre 4041 et 3933 cal. BC à 77,1 %. Les sépultures 5195, 5199 et 5210 ont livré un mobilier compatible avec un Chasséen classique ou récent mais n'ont pas fait l'objet d'une datation radiocarbone. La date de la sépulture 7172 est plus récente puisqu'elle se situe entre 3789 et 3661 cal. BC À 95,4 % de probabilité, ce qui la place après les deux précédentes et ce qui en fait la sépulture datée la plus récente du Chasséen garonnais. Ce résultat suppose une utilisation relativement longue de l'aire funéraire, de l'ordre de trois à quatre siècles. Le mobilier qu'elle a livré est cependant très compatible avec une datation plus ancienne et cette mesure doit être considérée, selon nous, avec une certaine réserve.

Les tombes de Sauzas viennent s'ajouter aux corpus existants, amenant à 31 le nombre de structures documentées pour le Chasséen garonnais. Elles se situent chronologiquement à la transition entre le Chasséen classique et le Chasséen récent. Si l'on considère la typologie des mobiliers et/ou les datations absolues réalisées sur les structures funéraires documentées jusqu'à présent, 7 sont rattachées au Chasséen ancien, 7 sont rattachées au Chasséen classique, 9 sont rattachées à la fin de Chasséen classique ou au début du Chasséen récent, 7 sont rattachées au Chasséen récent et 1 est rattachée au Chasséen sans précision possible (sépulture 1 de Cugnaux la Vimona, Vim 1 ; Vaquer *et al.* 2008).

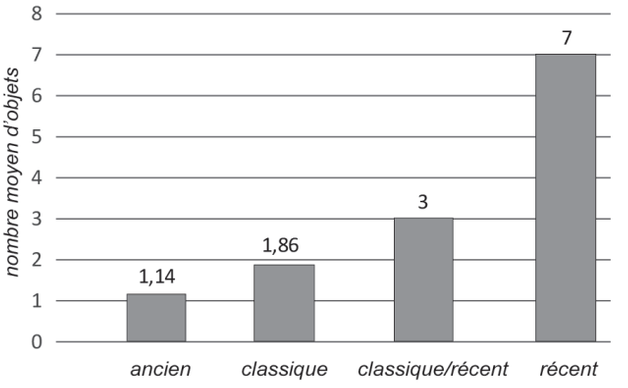


Fig. 35 – *Évolution de la quantité de mobilier déposé dans les sépultures tout au long du Chasséen (DAO M. Gandelin, Inrap).*

Evolution of the quantity of objects deposited in the graves during the Chassean (CAD M. Gandelin, Inrap).

Évolution des mobiliers associés aux défunts et des types de tombes au cours du Chasséen

Si l'on considère les mobiliers associés aux inhumations (fig. 35, tabl. 2), par période, on constate que le nombre moyen d'objet par tombe augment tout au long du Chasséen : 8 objets sont issus des sept dépôts de la phase ancienne du Chasséen (nombre moyen = 1,1), 13 sont issues des sept inhumations rattachées au Chasséen classique (nombre moyen = 1,85), 27 sont rattachées aux neuf sépultures datées de la transition Chasséen classique / Chasséen récent (nombre moyen = 3) et 49 sont issus des inhumations du Chasséen récent (nombre moyen = 7). Si l'on exclut du calcul la « tombe royale » A185 de Saint-Michel-du-Touch, qui peut être considérée comme un *outlier,* le nombre moyen d'objet par tombe est de 4,16 pour cette dernière période. Aucune des structures du Chasséen ancien n'a livré de céramique. Notons qu'en pays toulousain les dépôts mortuaires de cette phase sont tous installés dans des structures de type domestique et qu'il s'agit, dans plus de la moitié des cas, d'inhumations de jeunes enfants, dont le statut sera discuté ci-après. Le manque de variété de cet échantillon limite donc l'interprétation à l'échelon régional. On sait toutefois, si l'on dépasse le cadre toulousain, que des monuments funéraires existent dès cette période en Languedoc occidental : à Caramany dans les Pyrénées-Orientales (Vignaud 1995 et 1998) ou encore à Cépie dans l'Aude (Gaillard *et al.* 2015). Des inhumations avec mobilier associé, installées dans des structures de type domestique existent également, au Crès à Béziers (Loison et Schmitt 2009) où la moitié des aménagements (NB = 15) sont de ce type ou encore au Pirou à Valros (Loison *et al.* 2011). De même, des dépôts de corps en position non conventionnelle dénués de dotations mobilières conservées existent sur ces deux sites. Pour la même période, le site du Barreau de la Devèze-Sud à Béziers a livré la sépulture d'un individu richement doté installé dans un creusement spécifiquement funéraire (Vergély *et al.* 2012). Dès le Chasséen ancien plusieurs pratiques, non encore

Tabl. 2 – *Répartition des mobiliers des sépultures du Chasséen garonnais en fonction du rattachement chronologique des structures funéraires (M. Gandelin, Inrap).*

Distribution of Chassean graves furniture in the Garonne region according to the chronological connection of the funeral structures (M. Gandelin, Inrap).

		vase à col	écuelle carénée	coupe	micro-vase	globuleux	coupe à socle	assiette	autre céram	pendeloque	perles	armature	hache	sphéroïde	lames lamelles	mouture polissage	poinçon	autre outils os	divers faune	total pièces	total céram	total parure	otal lithique	ttotal mouture	total outils os
Chasséen ancien	Ag 19										1									1		1			
	Ag 250																			0					
	NB 1034																		1	1					
	NB 3067																		1	1					
	Ag 166											1	1							2			2		
	Ag 30																1	2		3					3
	NB 4000 b																			0					
Chasséen classique	Ag 107																			0					
	R21-1																			0					
	Ag 20																			0					
	Ag 161																			0					
	Ag 165																2	1		3					3
	Ag 13									1							8	1		10		1			9
	Ag 50																			0					
Classique/Récent	SZ 5151		2	1			1						1	1						6	4		2		0
	SZ 5184 a	1		1								1	1			1				5	2		2	1	
	F5-7																			0					
	SMT Bacrabère		1	1							1									3	2	1			
	SZ 5172	1	2												1					4	3		1		
	SZ 5195		1		1				1											3	3				
	SZ 5199		1			2									1					4	3		1		
	SZ 5210		1		1															2	2				
	G10-4																			0					
Récent	Ag 18	1								2										3	1	2			
	SMT A185 a + b	2	5	1			2	2	1		3				3	4	1			24	13	3	3	4	1
	NB 1020																			0					
	VT sép 1	1		1						1	2		1		2		1	2		11	2	3	3		3
	VT sép 7 a											1								1			1		
	SMT A 18				1	1											1		4	7	2				1
	P4-3	1								2										3	1	2			
nd	Vim 1											1								1			1		

documentées en Toulousain, existent donc en Languedoc occidental et la coexistence entre inhumation en fosses de type domestique, en contexte d'habitat, et monuments funéraires est déjà présente. Seul le premier type, celui du « monument exceptionnel », ne semble pas, pour l'heure, documenté, bien que quelques monuments de Caramany se révèlent tout à fait remarquables, soit par leur architecture (tumulus 1 et 2) soit par la quantité et la qualité des mobiliers déposés avec le défunt (ST 9 : 10 vases dont 7 très décorés), signalons également, sur ce site, la pratique récurrente de la crémation qui reste peu documentée ailleurs (Vignaud 1995). Rappelons enfin que, dans les Pyrénées-Orientales, quelques grottes rattachées à la culture Montbolo, attestent de l'existence des dépôts collectifs contemporains du Chasséen ancien (Claustre *et al.* 1993).

Tous types de tombes confondus, on note que les quantités de mobilier associées aux défunts sont presque toujours faibles pour cette première période de Chasséen : jamais plus de deux objets par tombe au Pirou (Valros). Au Crès (Béziers), sur

30 tombes (pour 49 individus), 15 comportaient du mobilier possiblement associé au défunt, constitué généralement d'un ou deux objets, essentiellement de l'outillage en os et de la parure. Les offrandes constituées de dépôts de vases entiers ne sont présentes que dans deux tombes. Sur ce site, ce sont essentiellement les défunts installés dans des creusements spécifiquement funéraires, suivant la position conventionnelle, qui sont dotés de mobilier. Un nombre important de dépôts « non conventionnels », pauvres ou dénués de mobiliers – si ce ne sont des éléments fragmentés intégrés aux couches mises en place avant ou après l'installation du ou des défunts – est attesté au Crès (Loison et Schmitt 2009). À Cépie, les 15 tombes tumulaires sont presque totalement dépourvues de mobilier à l'exception d'un vase entier et des fragments d'un second issus d'une même tombe et de quelques rares objets de parure et outils en os. Les sépultures installées au sein de l'habitat, dans des fosses réemployées, sont presque systématiquement sans mobilier associé bien que la plupart des défunts soit agencée avec soin (Gaillard *et al.* 2015, Gaillard com. perso.).

Durant le Chasséen classique et récent, différents types d'inhumation sont présents en Toulousain. Dès la phase classique, les monuments funéraires sont attestés à travers les sépultures 5151 et 5184 de Sauzas, les inhumations en structures de type domestique avec installation « conventionnelle » du corps (type 4), avec ou sans mobilier sont bien représentées : Ag 161, Ag 165, Ag 13. Les dépôts de corps d'apparence désorganisée, dénués de mobilier, existent certainement à cette période mais ne sont documentés que par le périnatal découvert dans le puits R21-1. Le monument funéraire A185 de Saint-Michel-du-Touch est attribué à une phase classique ou récente du Chasséen (Cap-Jédikian *et al.* 2008). La proximité entre certains vases de cette sépulture et plusieurs récipients découverts dans le fossé chasséen récent P17-1, de Villeneuve-Tolosane, nous incite à proposer une datation récente pour cette structure (Gandelin 2011). La sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane date de la même période, de même que plusieurs tombes du « type 4 » (Ag 18, P4-3). La tombe 5172 est également rattachée à cette phase par la datation ^{14}C dont il a fait l'objet. La tombe de Narbons NB1020, bien que partiellement documenté, semble relever du type 5 (Tchérémissinoff *et al.* 2005).

Si l'on considère une échelle géographique plus large, la variété des pratiques paraît, là encore, plus importante que ce qui existe à l'échelle toulousaine. La typologie s'enrichit notamment des grottes sépulcrales, dont le fonctionnement n'est pas toujours aisé à comprendre et au sein desquelles des éléments de mobilier sont présents bien que plutôt rares. Celle de Las Claouzos IV à Auriac, datées entre 3716 et 3640 av. n.è. (à 86,5 % de probabilité) est un espace exigu qui a servi au dépôt de 8 à 17 corps, avec un recrutement large incluant majoritairement des immatures de tous âges et quelques adultes (23 % ; Guilaine *et al.* 2015). Les tombes en dalles mégalithiques sont également sans équivalent dans le Chasséen garonnais. Elles constituent de petits ensembles funéraires totalement déconnectés des habitats. Leur architecture est variable : cistes ou coffres enfouis, parfois sous tumulus, cistes en élévation avec ou sans tumulus, chambres enfouies (Vaquer *et al.* 2007)… Toujours en élargissant le champ de référence des éléments de comparaison avec les tombes de Sauzas peuvent être trouvés dans les cultures du Néolithique moyen catalan et notamment au sein du complexe des *Sepulcro de fosa* dans lequel les aménagements complexes associant bois et tumulus en galets sont nombreux (Pou i Calvet *et al.* 1996).

COMPOSITION ET RICHESSE DES DÉPÔTS DE MOBILIER

Dans le Chasséen garonnais, le nombre d'objet par sépulture va de 0 à 110 (SP 1 de Villeneuve-Tolosane). Si l'on regroupe les 92 perles discoïdes qui proviennent certainement d'un même élément de parure et les neuf grosses perles en variscite et en calcaire issues d'un second « collier » de la sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane (Vaquer *et al.* 2008, p. 45-71), ce chiffre passe alors de 0 à 23 ou 25 suivant que l'on considère les trois perles du monument A185 comme composantes d'un même collier, choix que nous n'avons pas fait car ces éléments de parure se trouvaient relativement éloignés les uns des autres au moment de leur découverte (Cap-Jédikian *et al.* 2008, p. 183). Près d'un tiers des inhumations (10 sur 31) n'ont livré aucun mobilier (fig. 36). On dénombre alors un nombre moyen d'objets par inhumation voisin de 3 (98 objets pour 31 tombes / 35 défunts), si l'on considère la totalité des données disponibles, et plus proche de 2 si l'on ne tient pas compte du cas particulier de A185. Avec quatre objets par tombe, les tombes de Sauzas sont donc au-dessus de la moyenne régionale. C'est essentiellement le nombre de céramiques qui influe sur ce résultat puisque sur 39 vases recensés, 17 proviennent de Sauzas, 17 proviennent de Saint-Michel-du-Touch (2 tombes, 3 individus) – dont 14 de la sépulture A185 – et cinq seulement proviennent de Villeneuve-Tolosane et Cugnaux (18 inhumations, 19 individus ; Cap-Jédikian *et al.* 2008, p. 155-178). À Narbons, aucun vase n'est associé de façon manifeste aux inhumations. Tous mobiliers confondus, il apparaît que les sépultures à aménagement de galets (sépultures de Sauzas et sépultures A185 de Saint-Michel-du-Touch, sépulture « Bacarbère ») concentrent l'essentiel du mobilier puisque les sépultures assimilées à ce type regroupent 52 objets. Les 23 autres inhumations se partagent les 47 objets restants. Il est donc clair qu'exception faite de la sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane, les inhumations déposées dans des structures de type domestique paraissent relativement pauvres, voire très pauvres ; la céramique y est très rare.

Si l'on considère les types de mobilier associés aux défunts, on constate que la parure est l'élément le plus présent en nombre de pièces mais, si l'on raisonne en termes de fréquence, celle-ci apparaît comme plutôt rare (attestée dans 7 structures sur 31). La céramique est le second élément le mieux représenté en nombre de pièce (NB = 39) et le plus souvent rencontré (12 sépultures). Les écuelles carénées (NB = 13 ; 7 sépultures) sont les plus fréquentes, suivies par les vases à col (NB = 7 ; 6 sépultures) puis par les coupes (NB = 6 ; 5 sépultures) et les autres types (globuleux : 3 ; coupes à socle : 3 ; micro-vases : 3 ; assiettes : 2). Toujours en ce qui concerne la fréquence, ce sont la parure et les poinçons qui viennent ensuite

Site	Structure	Nb	Sexe	Âge	Pathologies	Position	Rattachement chrono	Morphologie du creusement	Milieu de décomposition	Mobilier
VT	sép. 1	1	?	adulte			Ch. récent	fossé I	comblement différé	x 92
VT	sép. 7	2	?	adulte (>20 ans)			Ch. récent ?	fosse oblongue (1,65 x 1 m)	?	(armature tranchante)
			?	adulte						
VTC	F5-7	1	♀	immature (3 ans)			Ch. classique ou récent	fossé IIIB	comblement différé	
VTC	G10-4	1	♀	immature (8-10 ans)			Ch. classique ou récent	fosse oblongue (1,85 x 0,85 m)	comblement différé	
VTC	P4-3	1	♀	adulte agé	arthrose, fracture du poignet		Ch. récent	fossé I	comblement différé	(vase à col)
VTC	R21-1	1	♀	périnatal		?	Ch. classique	puits		
Cx	Vim 1	1	♂	adulte	blessure par projectile ?		?	fosse ?	comblement différé	?
Cx	Ag 19	1	♀	immature (3-5 ans)			Ch. ancien	silo circulaire (1,10 m)	colmaté	(perle variscite)
Cx	Ag 161	1	♂	adulte (>30 ans)	fracture du menton		Ch. classique	fossé 2	colmaté	
Cx	Ag 165	1	♂	adulte	fractures multiples		Ch. classique	fossé 2	comblement différé	(poinçons lissoir)
Cx	Ag 13	1	♀	adulte agé	spondylodiscite	lit funéraire ?	Ch. classique	souterrain (2 x 2,5 m)	comblement différé ?	
Cx	Ag 18	1	♀	adulte agé			Ch. récent	silo ?	colmaté	(pendeloques)
Cx	Ag 166	1	♂	adulte (>30 ans)	pathologies dentaires		Ch. ancien	fosse (0,70 x 1,60)	comblement différé	(hache polie)
Cx	Ag 30	1	♂	adulte (>30 ans)	pathologiès traumatiques		Ch. ancien	silo circulaire (1,50 m)	comblement différé	(poinçon, ciseau lissoir)
Cx	Ag 107	1	?	adulte			Ch. classique	fossé 2	comblement différé	
Cx	Ag 20	1	♀	périnatal			Ch. classique	silo ovale (1,80 x 1,50)	colmaté	
Cx	Ag 50	1	♀	adulte agé	arthrose		Ch. classique	fossé 2	comblement différé	
Cx	Ag 250	1	♀	immature (2 ans)		assis	Ch. ancien	fosse ?	comblement différé	
SMT	A18	1	♂	adulte			Ch. récent	fosse dans fossé	comblement différé	(faune)
SMT	A185	2	♀?	adulte		?	Ch. récent	monument funéraire (aménag. de galets)	sépultures secondaires	x2 x2 x3 x2 x2 x3
			?	adulte		?				
SMT	Bacrabère	1	?	adulte ?		?	Ch. classique ou récent	fosse avec amènag. galets	?	
SZ	5151	1	♂	adulte (>30 ans)	pathologies dentaires et traumatiques		Ch. classique	fosse avec amènag. galets	comblement différé	x2
SZ	5172	1	?	adulte (>30 ans)			Ch. classique ou récent ?	fosse	comblement différé ?	
SZ	5184	2	♂	adulte (20-30 ans)			Ch. classique	fosse avec amènag. galets	comblement différé	
			♀	immature (2 ans)		?	Ch. classique	fosse avec amènag. galets	?	
SZ	5195	?	?	–		?	Ch. classique ?	?	?	+ 1 vase indét.
SZ	5199	1	?	adulte			Ch. classique ?	fosse avec amènag. galets	?	
SZ	5210	?	?	–		?	Ch. classique ?	fosse avec amènag. galets	?	
NB	1020	1	?	adulte		?	Ch. récent	fosse profonde	colmaté	
NB	1034	1	♀	immature (1 an)		?	Ch. ancien	fosse profonde	comblement différé ?	bois de cerf ?
NB	3067		♀	immature (7 ans)			Ch. ancien	fosse profonde	comblement différé	canine suidé ?
NB	4000	2	♀	adulte			Ch. ancien	fosse profonde	comblement différé ?	
			♂	adulte			Ch. ancien			

hache armature lame silex lamelle silex sphéroïde perforé galets outils plaquette en grés bois de cerf outils os poinçon os faune
collier pendeloque perle vases

Fig. 36 – *Tableau synoptique des sépultures du Chasséen garonnais (DAO M. Gandelin, Inrap).*

Synoptic table of Chassean graves in the Garonne region (CAD M. Gandelin, Inrap).

(14 poinçons dans 6 sépultures), suivis des autres mobiliers. On note que les haches sont, dans trois cas sur quatre, associées à des inhumations relativement riches (ayant livré cinq objets ou plus). Le reste du macro-outillage est rare, attesté dans deux sépultures seulement, à Sauzas (SZ5184) et à Saint-Michel-du-Touch (A185).

LA QUESTION DU SEXE

Abstraction faite des individus pour lesquels aucune diagnose sexuelle n'a été possible, il semble que certains types de mobilier connaissent une répartition spécifique par sexe (tabl. 3 et fig. 37). Ainsi, il apparaît que sur 14 individus (9 hommes, 5 femmes), les haches sont systématiquement associées à des sépultures masculines. Plus généralement l'industrie lithique (armatures, lames, haches, sphéroïde) apparaît comme des attributs plus spécifiquement masculins. *A contrario*, la parure semble un élément plutôt féminin mais se retrouve aussi chez les enfants pour lesquels le mobilier reste rare. Néanmoins, on note que la sépulture 1 de Villeneuve-Tolosane, qui correspond à un individu dont le sexe n'a pas pu être déterminé, a livré, à la fois, une hache et de la parure, ce qui permet d'infirmer le caractère sexuel exclusif d'au moins un des deux types de mobilier. La présence de céramique et d'outillage en os est commune aux deux sexes.

La quantité moyenne d'objet, toutes catégories confondues, pour l'ensemble de la période considérée, est de 3 pour les hommes et de 3,2 pour les femmes ; si l'on considère la fréquence des dépôts : sept inhumations sur neuf font l'objet de dotation chez les hommes (78 %) et trois sur cinq chez les femmes (60 %). Il est difficile de pousser plus loin cette réflexion sur la base d'un échantillon si faible tant les biais sont nombreux : chronologie, type de structure, état de conservation... Le nombre réduit d'individus considérés et la part importante des indéterminés (12 adultes, 9 enfants) obligent donc à la prudence : l'échantillon constitué par l'ensemble des découvertes du Chasséen garonnais ne peut être considéré comme statistiquement fiable. Quoi qu'il en soit, les six sépultures de Sauzas viennent s'ajouter aux 25 inhumations déjà connues et appuyer des tendances précédemment soulignées à Villeneuve-Tolosane et Cugnaux (Vaquer *et al.* 2008, p. 155-178).

LES ENFANTS

Pour les mêmes raisons que celles qui viennent d'être évoquées, il n'est pas possible de discuter des répartitions mobilières par classes d'âge, en région toulousaine. Le statut des enfants pose cependant question, ces derniers se trouvent tous dans des structures de type domestique sauf celui inhumé aux pieds de l'individu masculin de la tombe SZ5184. Nous l'avons déjà évoqué, la situation de ce corps interroge : s'agit-il d'une sépulture à part entière ou d'un dépôt en relation avec la sépulture d'adulte ? Il est impossible de le dire. Les enfants se trouvent en position conventionnelle, sur le flanc gauche, dans trois à quatre cas. Un cinquième est installé en position conventionnelle, sur le flanc droit. À l'instar des adultes, les enfants sont donc, la plupart du temps, déposés soigneusement suivant une convention préétablie. La plupart des fosses d'inhumation contenaient des rejets domestiques, fragments de céramique, faune, pièces lithiques, si bien qu'il est souvent difficile d'isoler d'éventuels dépôts funéraires. Seule la fosse d'Ag 250 était stérile de tout mobilier (Fouéré et Marlière 2008). La présence d'objets associés aux défunts semble attestée dans le cas de l'Ag 19 avec une perle en variscite à proximité directe du front de l'enfant. Dans celui de l'NB 3067 : une canine de suidé refendue reposait au niveau de la mandibule du jeune défunt. Les céramiques complètes ne sont jamais présentes et les éléments découverts pourraient correspondre à des parures vestimentaires ou corporelles. Les neuf inhumations toulousaines ne constituent toutefois pas un échantillon suffisamment vaste pour se faire une idée de la variété du traitement des immatures. En élargissement le champ d'étude au Languedoc Occidental, on constate que les inhumations d'enfants offrent une diversité assez comparable à celle des adultes.

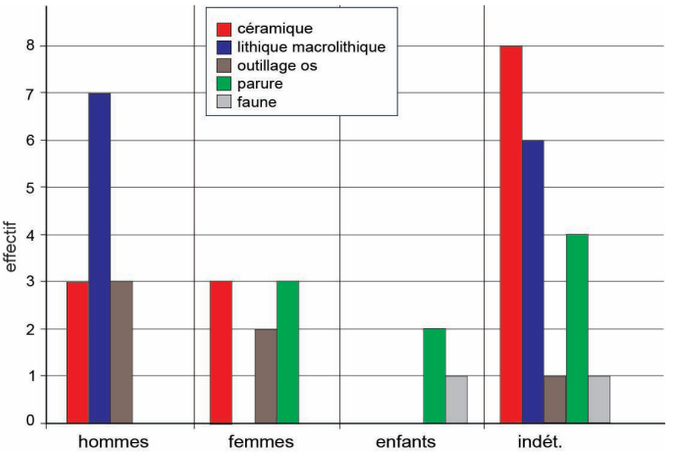


Fig. 37 – *Histogramme de distribution des différents mobiliers des sépultures du Chasséen garonnais en fonction du sexe des inhumés (DAO M. Gandelin, Inrap).*

Histogram showing the distribution of the different Chassean grave goods in Garonne according to the sex of the buried (CAD M. Gandelin, Inrap).

Ainsi, les types 4 et 5 sont bien documentés. On peut rattacher au type 4 un sujet de 10 à 14 ans découvert sur le site du Petit-Prince (Perpignan). Il était inhumé dans un silo et associé à une écuelle entière et un poinçon en os (Donat et Gandelin 2017). Une fillette de 8 à 13 ans, découverte sur le site du Pirou, se rapporte également à ce type. Elle était installée sur le flanc droit avec deux perles disposées au niveau du coude. Les enfants se rattachant au type 5 sont nombreux, notamment au Crès (Béziers). Ils sont souvent regroupés dans une même structure et parfois associés à des adultes (SP 14), dans des positions très variables, voire sans arrangement visible (type 5 ; par ex. SP 5, SP 20 ; Loison et Schmitt 2009). La sépulture en coffre à dalles lithiques de Beaufort (Vaquer *et al.* 2007) offre, quant à elle, un exemple rare de tombe d'enfant associée une abondante et originale dotation funéraire. Le défunt, âgé de 5 à 7 ans, est inhumé allongé sur le dos, accompagné d'un

Tabl. 3 – *Répartition des mobiliers des sépultures du Chasséen garonnais en fonction du sexe des individus inhumés (M. Gandelin, Inrap).*
Distribution of Chassean graves furniture in the Garonne region according to the sex of the buried (M. Gandelin, Inrap).

		vase à col	écuelle carénée	coupe	micro-vase	globuleux	coupe à socle	assiette	autre céram	pendeloque	perles	armature	hache	casse-tête	lames lamelles	mouture polissage…	poinçon	autre outils os	divers faune	Total pièces	Total céramique	Total parure	Total lithique	Total mouture	Total outils os
enfants	F5-7																			0					
	G10-4																			0					
	R21-1																			0					
	Ag 19										1									1			1		
	Ag 20																			0					
	Ag 250																			0					
	SZ 5184 b																			0					
	NB 1034																		1	1					
	NB 3067																		1	1					
hommes	Ag 161																			0					
	Vim 1											1								1			1		
	Ag 166											1	1							2			2		
	Ag 30																1	2		3					3
	Ag 165																2	1		3					3
	SMT A 18				1	1											1		4	7	2				1
	SZ 5151		2	1			1						1	1						6	4		2		0
	SZ 5184 a	1		1								1	1			1				5	2		2	1	
	NB 4000 b																			0					
femmes	P4-3	1								2										3	1	2			
	Ag 13									1							8	1		10		1			9
	Ag 18	1								2										3	1	2			
	Ag 50																			0					
	NB 4000 a																			0					
indéterminés	SMT A185 a + b	2	5	1			2	2	1		3				3	4	1			24	13	3	3	4	1
	SMT Bacrabère		1	1							1									3	2	1			
	SZ 5172	1	2												1					4	3		1		
	SZ 5195		1		1				1											3	3				
	SZ 5199		1			2									1					4	3		1		
	SZ 5210		1		1															2	2				
	NB 1020																			0					
	Ag 107																			0					
	VT SP 1	1		1						1	101		1		2		1	2		110	2	102	3		3
	VT SP 7 a											1								1			1		
	VT SP 7 b																			0					

élément de parure composé de 31 dentales, ainsi que de quatre pendentifs sur plaquettes osseuses, quatre poinçons en os, deux pointes de flèches, deux lamelles en silex et treize restes de faune provenant d'un boviné, de deux ou trois caprinés, d'un ours et de deux canidés. Ces restes osseux ne sont pas des offrandes carnées – on dénombre plusieurs phalanges isolées – mais semblent plutôt correspondre à un dépôt symbolique renvoyant, peut-être, à un bestiaire d'accompagnement (*ibid.*). Ce modèle d'architecture funéraire déconnecté de l'habitat, qui n'a pas d'équivalent en Toulousain, est apparenté au type 2 précédemment définit.

On observe donc, dans les pratiques liées aux enfants, sensiblement la même variété que pour les adultes même si un traitement par classes d'âge, impossible en raison du trop faible

nombre de tombe considéré, permettrait certainement d'affiner ces observations. Le statut des périnataux et des adolescents mériterait une analyse spécifique sur un échantillon plus conséquent d'individus.

La distinction funéraire de certains enfants relativement jeunes soulève une question. Si l'on admet que la courte vie de ces sujets ne leur a probablement pas permis de se singulariser, à titre individuel, du reste de la population, il convient alors d'admettre que la reconnaissance collective dont ils font l'objet au moment de leur mort à une origine sociale (Le Roy 2015). Plusieurs hypothèses sont envisageables. L'une d'elle a trait aux conditions de la mort de ces enfants dont le mode d'inhumation pourrait avoir une valeur idéelle ou conjuratoire. L'existence d'un statut socialement valorisé, héréditaire, pourrait également constituer une explication. Cela impliquerait l'existence, dès cette époque, d'une organisation sociale privilégiant certains individus mais aussi leurs descendants et leur assurant des avantages matériels spécifiques.

En conclusion, même si les découvertes réalisées dans le Toulousain restent encore quantitativement insuffisantes pour autoriser des approches fines en termes de spécificité des recrutements ou encore de sélection des mobiliers par sexe ou par âge, les sépultures de Sauzas renouvellent de façon certaine les données jusque-là disponibles et remodèlent fortement la perception que l'on pouvait avoir de la variété des pratiques funéraires du Chasséen garonnais. Il apparaît en effet que ces tombes étaient certainement signalées en surface par une superstructure à base de galets et donc destinées à être vues. Elles s'organisaient au sein d'un petit ensemble funéraire répondant à une pratique relativement normalisée. Il semble aussi évident que l'abondante dotation mobilière présente ne soit pas celles de toutes les tombes chasséennes : seuls quelques individus bénéficient de cette distinction. La présence d'un sphéroïde perforé dans l'un des dépôts pourrait fournir un élément d'explication puisque cet objet renvoie au pouvoir et à la pratique guerrière. Ainsi, dans un contexte concurrentiel et potentiellement instable, dont témoignent les vastes occupations ceinturées du Toulousain (Gandelin 2011), l'hypothèse de l'émergence d'une classe socialement valorisée constituée d'individus plus à même de répondre à la menace encourue par l'ensemble de la population est envisageable. À l'échelle du Toulousain, les expressions funéraires maintenant documentées sont compatibles avec une société hiérarchisée à plusieurs niveaux : sépulcres monumentaux, rares, pouvant être ceux de chefs ou de « rois » ; tombes plus petites, mais à la riche dotation, pouvant accueillir de personnages illustres par leur lignage ou leurs actes ; sépultures « modestes », plus ou moins riches ; inhumations, qui ne sont peut-être pas des sépultures, relatives à des individus dont le rôle reste impossible à établir – étrangers, esclaves, individus exclus socialement ou destinés à servir des rites spécifiques (Baray et Boulestin 2010, Lefranc *et al.* 2010, Schmitt et Michel 2017)… Une telle classification est cependant peut-être trop mécanique. La variété des pratiques et des modèles documentés, notamment par l'ethnographie, est d'une très grande diversité et l'on ne peut pas exclure l'existence possible, au sein des populations chasséennes du Toulousain, d'usages bien différenciés évoluant en parallèle.

Le nombre total d'inhumations lui-même pose question : il demeure faible au regard de la taille, de la durée et du nombre d'habitats documentés. Il manque donc des morts et les pratiques documentées – bien qu'elles concernent les adultes comme les enfants, les femmes comme les hommes – ne reflètent pas forcément la ou les pratiques dominantes. Ce constat, fait à l'échelle du Toulousain, peut largement être étendu à l'ensemble du Chasséen méridional.

La découverte récente du monument funéraire de la fin du Chasséen de Rauze-Basse à Lattes relance le débat sur la question d'un possible lien entre le statut social et le traitement funéraire avec une tombe mégalithique disposée au centre d'un enclos ampoulaire contenant une sépulture d'un seul individu associé à neuf armatures tranchantes réparties dans l'ensemble du comblement. On peut proposer d'y voir les vestiges d'un lot de flèches remobilisé par l'eau, qui pouvait être associé à un arc aujourd'hui disparu (Marsac 2015). Cette nouvelle découverte pourrait démontrer le traitement funéraire particulier réservé à l'image, réel ou symbolique, d'un guerrier ou d'un chasseur, rejoignant en cela l'individu accompagné d'un sphéroïde à Sauzas qui se distingue sur des critères pouvant être similaires ou apparentés.

BIBLIOGRAPHIE

Baray L., Boulestin B. (2010) : *Morts anormaux et sépultures bizarres. Les dépôts humains en fosses circulaires ou en silos du Néolithique à l'âge du Fer. Actes de la 2e table ronde interdisciplinaire de Sens, 29 mars-1er avril 2006*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon, 234 p.

Biermann E. (2012) : Krieg in der Vorgeschichte: Die Interpretation archäologischer Funde und Befunde im interkulturellen Vergleich am Beispiel steinerner Keulenköpfe des Mesolithikums bis Mittelneolithikums, *in* Gleser R., Becker V. (dir.), *Mitteleuropa im 5. Jahrtausend vor Christus. Beiträge zur Internationalen Konferenz in Münster 2010*, Berlin, Lit Verlag, p. 331-357.

Cap-Jedikian G., Perrin T., Remicourt M., Servelle C. (2008) : Révision des données disponibles sur les aménagements funéraires du site de Saint-Michel-du-Touch (Toulouse, Haute-Garonne), *in* Vaquer J., Gandelin M., Remicourt M., Tchérémissinoff Y. (dir.), *Défunts néolithiques en Toulousain*, Toulouse, Archives d'écologie préhistoriques, p. 180-196.

Claustre F., Zammit J., Blaize Y. (dir.) [1993] : *La Cauna de Belesta : une tombe collective il y a 6000 ans*, Toulouse, Centre d'anthropologie des sociétés rurales, 288 p.

Delsol N. (2014) : *Sauzats phase 2, Blagnac, Haute-Garonne*, rapport final d'opération, Communauté urbaine Toulouse Métropole, inédit, 60 p.

Donat R., Gandelin M., collab. Vignaud A. (2016) : Le traitement des défunts au Néolithique moyen et final sur le site du « Petit Prince – Route de Canohès » à Perpignan (Pyrénées-Orientales), *in* Cauliez J., Sénépart I., Jallot L., De Labriffe P.-A., Gilabert C., Gutherz X. (dir.) : *De la tombe au territoire, Actualité de la recherche. Actes des 11e rencontres méridionales de préhistoire récente, Montpellier, 25-27 septembre 2014*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique, p. 397-406.

Fouéré P., Marlière P. (2008) : La sépulture st 250 de la fouille 2000 de la zone de l'Agora, Cugnaux, *in* Vaquer J., Gandelin M., Remicourt M., Tchérémissinoff Y. (dir.), *Défunts néolithiques en Toulousain*, Toulouse, Archives d'écologie préhistoriques, p. 149-154.

François P. (2007) : *Les styles céramiques du Chasséen de Villeneuve-Tolosane. Évolution et comparaisons*, Oxford, Archaeopress (BAR Int. Ser. 1711), 189 p.

Gandelin M. (2011) : *Les enceintes chasséennes de Villeneuve-Tolosane et Cugnaux dans leur contexte du Néolithique moyen européen*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique, 506 p.

Gaillard A., Duny A., Terrom J. (2015) : Cépie, PRAE Charles-Cros, *Bilan scientifique régional Languedoc-Roussillon 2014*, p. 38-41.

Gobert E. G. (1935) : Boules de pierres perforées du Capsien et des industries dérivées, *L'Anthropologie*, 45 (1-2), p. 1-14.

Guilaine J. (1994) : *La mer partagée. La Méditerranée avant l'écriture, 7000-2000 av.* J.-C., Paris, Hachette, 454 p.

Guilaine J., Vaquer J., Zammit J. (2015) : *Grottes sépulcrales préhistoriques des Hautes-Corbières*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique, 364 p.

Jeunesse C. (2010) : Les sépultures en fosses circulaires de l'horizon 4500-3500. Contribution à l'étude comparée des systèmes funéraires du Néolithique européen, *in* Baray L., Boulestain B. (dir.), *Morts anormaux et sépultures bizarres. Les dépôts humains en fosses circulaires ou en silos du Néolithique à l'âge du Fer. Actes de la 2e table ronde interdisciplinaire de Sens, 29 mars-1er avril 2006*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon, p. 26-48.

Lefranc P., Denaire A., Chenal F., Arbogast R.-M. (2010) : Les inhumations et les dépôts d'animaux en fosse circulaire du Néolithique récent du sud de la plaine du Rhin supérieur, *Gallia Préhistoire*, 52, p. 61-116.

Le Roy M. (2015) : *Les enfants au Néolithique : du contexte funéraire à l'interprétation socioculturelle en France de 5700 à 2100 ans av. J.-C.*, thèse de doctorat, Université de Bordeaux, inédit, 611 p.

Loison G., Gandelin M., Vergély H., Gleize Y., Tchérémissinoff Y., Haurillon R., Marsac R., Remicourt M., Torchy L., Vinolas F. (2011) : Dynamiques d'occupations des sols à la Préhistoire récente dans la basse vallée de l'Hérault. Les apports de l'A75, tronçon Pézenas-Béziers, *in* Sénépart I., Perrin T., Thirault É., Bonnardin S. (dir.), *Marges, frontières et transgressions, Actualité de la recherche. Actes des 8e rencontres méridionales de préhistoire récente, Marseille, 7-8 novembre 2008*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique, p. 317-343.

Loison G., Schmitt A. (2009) : Diversité des pratiques funéraires et espaces sépulcraux sectorisés au Chasséen ancien sur le site du Crès à Béziers (34). Croisements de données archéologiques et anthropologiques, *Gallia Préhistoire*, 51, p. 291-318.

Louis M. (1936) : Une utilisation possible des sphéroïdes perforés, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 33 (1), p. 71-74.

Manolakakis L. (1994) : *La production des outils en silex dans les sociétés hiérarchisées de l'énéolithique en Bulgarie : évolution, traditions culturelles et organisation sociale*, thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, inédit, 3 vol., 476 p.

Marsac R. (2015) : Lattes, CMN Céreirèdes-Rauze Basse, *Bilan scientifique régional Languedoc-Roussillon 2014*, p. 149.

Méroc L., Simonnet G. (1979) : Les sépultures chasséennes de Saint-Michel-du-Touch à Toulouse, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 76 (10-12), p. 379-407.

Nacfer M.-N. (1991) : *Cugnaux (Haute-Garonne), gisement de Lavimona (Cugnaux, secteur lycée), fouilles de 1991*, document final de synthèse, Toulouse, AFAN, 67 p.

Pétréquin P., Vaquer J. (2015) : Masses, sphéroïdes et haches de pierre à perforation transversale, in *Signes de richesse. Inégalités au Néolithique*, catalogue d'exposition (musée national de Préhistoire, Les Eyzies, 27 juin-15 novembre 2015), Paris, Éditions de la Réunion des musées nationaux, p. 29-63.

Pons F. (dir.), Bevilacqua R., Gandelin M., Lea V., Martin H., Pancin S., Rouquet J., Servelle C. (2015) : *ZAC Andromède, Coinays, Ferradou, Sauzas (Blagnac, Haute-Garonne)*, 2 : *Le Néolithique, l'âge du Bronze et le premier âge du Fer*, rapport d'opération de fouille archéologique, Inrap Grand Sud-Ouest, inédit, 584 p.

Pons F., Gandelin M. (dir.) [à paraître] : *Le rempart chasséen de Château-Percin à Seilh (Haute-Garonne)*, Paris, CNRS Éditions et Inrap (Recherches archéologiques 14).

Pou i Calvet R., Martí i Rossel M., Bordas Tissier A.-B., Diaz Ortells J., Mártin Cólliga A. (1996) : La cultura de los Sepulcros de fosa en el Vallès/Los yacimientos de la Bóvila Madurell y Camí de Can Grau (Sant quirze del Vallès y La Roca del Vallès, Barcelona), in *Actes del 1er congrès del Neolític a la Peninsula Ibèrica, Gavà- Bellaterra, 27-29 març 1995*, Gavà, Museu de Gavà (Rubricatum 1), vol. 2, p. 519-526.

Roussot Larroque J. (1991) : L'identité du groupe de Roquefort et le Chasséen dans le Sud-Ouest atlantique, *in* Beeching A., Binder D., Blanchet J.-C. (dir.), *Identité du Chasséen. Actes du colloque international de Nemours, 17-19 mai* 1989, Nemours, APRAIF (Mémoire du musée de Préhistoire d'Île-de-France 4), p. 93-108.

Tchérémissinoff Y., Martin H., Texier M., Vaquer J. (2005) : Les sépultures chasséennes du site de Narbons à Montesquieu-de-Lauraguais (Haute-Garonne), *Gallia Préhistoire*, 47, p. 1-32.

Testart A. (2004) : *Les morts d'accompagnement. La servitude volontaire*, 1 : *Les morts d'accompagnement*, Paris, Errance, 261 p.

Schmitt A., Michel J. (2017) : Les pratiques mortuaires dans le midi de la France entre 4400 et 3500 avant notre ère, *in* Chambon P., Gibaja Bao J. F., Goude G., Perrin T. (dir.), *Le Chasséen, des Chasséens… Retour sur une culture nationale et ses parallèles,* Sepulcres de fossa*, Cortaillod, Lagozza. Actes du colloque international de l'INHA, Paris, 18-20 novembre 2014*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique, p. 381-406.

Vaquer J. (1975) : *La céramique chasséenne du Languedoc*, Carcassonne, Laboratoire de préhistoire et de palethnologie, 368 p.

Vaquer J. (1990) : *Le Néolithique en Languedoc àccidental*, Paris, CNRS Éditions, 412 p.

Vaquer J. (2014) : Les pratiques funéraires au Néolithique moyen dans le Midi de la France, *Rivista di Scienze Preistoriche*, 64, p. 5-24.

Vaquer J., Duday H., Gandelin M., Herouin S., Tresset A. (2007) : La tombe de Coste Rouge à Beaufort (Hérault) et la question des tombes à dalles néolithiques dans le nord-est des Pyrénées, *Gallia Préhistoire*, 49, p. 127-159.

Vaquer J., Gandelin M., Remicourt M., Tchérémissinoff Y. (dir.) [2008] : *Défunts néolithiques en Toulousain*, Toulouse, Archives d'écologie préhistoriques, 234 p.

Vergély H., Gandelin M., Garnier N. (2012) : Un lot de céramique singulier dans une sépulture du Chasséen ancien, *Archéopages*, h.s. 3, p. 95-97.

Vignaud A. (1995) : L'occupation néolithique dans la cuvette de Caramany, moyenne vallée de l'Agly (Pyr.-Orientales), in *Cultures i Medi de la Préhistoria a l'Edad mitjana, Actas de X colloqui internacional d'arqueologia de Puigcerda, del 10 al 12 de novembre de 1994*, Puigcerda, Institut d'Estudis Ceretans, p. 291-297.

Vignaud A. (1998) : La nécropole néolithique du Camp del Ginèbre de Caramany (Pyrénées-Orientales), *in* Guilaine J., Vaquer J. (dir.), *Tombes, Nécropoles, Rites funéraires préhistoriques et historiques, Séminaires du Centre d'anthropologie de Toulouse, 1998*, Paris, Éditions de l'EHESS, p. 19-29.