Dions – Pontel : un *tumulus* du premier âge du Fer

Bernard Dedet, Jacques Gauthey, Jean-Michel Pène et Armelle Gardiesen

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/12075>

ISSN : 2114-0502

Éditeur

Ministère de la culture

Référence électronique

Bernard Dedet, Jacques Gauthey, Jean-Michel Pène et Armelle Gardiesen, « Dions – Pontel : un *tumulus* du premier âge du Fer », *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Languedoc-Roussillon, mis en ligne le 01 mars 2004, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/12075>

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Ministère de la Culture et de la Communication, CNRS

Dions – Pontel : un *tumulus* du premier âge du Fer

Bernard Dedet, Jacques Gauthey, Jean-Michel Pène et Armelle Gardiesen

Date de l'opération : 1996 - 1997 (SU)

Inventeur(s) : Dedet Bernard (CNRS) ; Gauthey Jacques (CNRS) ; Pène Jean-Michel (CNRS)

Depuis la fin du XIX^e s., époque des premières relations publiées sur le sujet, quelque 300 tumulus du premier âge du Fer ont été explorés ou fouillés dans les garrigues du Languedoc oriental (département du Gard et moitié orientale de celui de l'Hérault), ainsi qu'une vingtaine de dolmens réutilisés alors et une dizaine de « tombes ovales », dont on trouve trace dans la littérature archéologique (Dedet, Bernard. 1992.). Ils sont implantés en milieu rocheux, collines et plateaux calcaires des Garrigues, ou encore serres micaschisteuses cévenols – les tombes aménagées en milieu alluvial nous échappent encore presque complètement pour le moment, mais la découverte et la fouille récentes du complexe cultuel et funéraire de Vestric, dans la plaine du Vistre (Dedet, Bernard ; Mahieu, Éric ; Sauvage, Laurent. 1997.) montre que cette situation résulte du manque de recherche dans les zones basses.

Ce nombre ne doit pas faire illusion. Il s'agit presque toujours de fouilles anciennes ou « à l'ancienne » : l'objectif majeur, sinon unique, de ces travaux était, selon les habitudes alors en vigueur, de procurer des collections d'objets et les très rares données observées sur quelques aspects du rituel sont toujours incomplètes ou très floues. Les tumulus qui ont fait l'objet d'une recherche visant à prendre en compte tous les aspects des pratiques funéraires ne sont qu'une infime minorité : en tout, cinq tumulus fouillés entre 1975 et 1978 par Yves Gascó, au lieu-dit Sadoulet-la-Draille, commune de Pompignan, Gard (dont deux seulement publiés) (Gascó, Yves. 1980.) et au lieu-dit Les Tourelles, commune de Buzignargues, Hérault (Fédières, Aimé ; Gascó, Yves. 1979.). Et nos fouilles récentes des nécropoles cévenoles de Peyraube à Lamelouze (Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques. 1994.) et de Malausette à Soustelle (Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques. 1996-1997.), concernent en fait une région quelque peu différente, montagneuse et micaschisteuse, et le plus

souvent un aspect particulier de la question (pour la plupart, des monuments plus anciens, réutilisés au premier âge du Fer). Si l'on veut mieux connaître, en profondeur, les pratiques funéraires protohistoriques des garrigues languedociennes, il importe donc d'accroître le nombre de tombes fouillées selon les exigences actuelles de l'archéologie funéraire.

C'est dans ce but qu'a été fouillé, en 1996 et 1997, le tumulus de Pontel à Dions, près de Nîmes (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel). Ce tertre, alors encore pratiquement intact lors de cette opération, était menacé de détérioration et semblait mériter une fouille de sauvetage.

Il est situé à l'intérieur du périmètre du camp militaire des garrigues, dans un secteur de manœuvres, à moins de dix mètres d'une zone de passage de blindés, aux limites variables. L'intérêt scientifique de cette fouille est encore accrue par la situation de Pontel dans un secteur géographique fort mal connu en ce domaine, même par les fouilles anciennes.

En effet, à l'intérieur du domaine où les tumulus sont attestés, leur répartition est tout à fait irrégulière. En fait, celle-ci reflète pour une bonne part l'activité des différents archéologues. C'est ainsi que la carte laisse apparaître un semis de gisements entre Hérault et Vidourle, au nord de Montpellier – terrain de prédilection du centre archéologique des Chênes Verts, du D^r Jean Arnal, de Jacques Audibert, et plus récemment d'Yves Gascó – une concentration en Malgoirès, sur la bordure orientale du massif du Bois des Lens dominant la rive droite de la vallée du Gardon – due au labeur d'Albert et Camille Hugues et Saturnin Garimond – une autre en Uzège sur la marge occidentale du plateau de Lussan autour des villages de Baron, Belvezet et Aigaliers – dont sont responsables Ulysse Dumas et le D^r Paul Raymond – un éparpillement dans la partie centrale de ce même plateau, autour de Lussan, Fontarèches et Saint-Laurent-la-Vernède – qu'exploitèrent Ulysse Dumas et le D^r Paul Raymond, mais aussi Gabriel Carrière ou Julien Barri de Saint Venant [(Dedet, Bernard. 1992.), p. 29-46]. Parmi les vides, il en est un qui concerne l'ensemble de la garrigue nîmoise.

Aussitôt après les travaux de terrain et les analyses, cette fouille a fait l'objet d'une publication exhaustive, parue en 1998 (Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel ; Gardiesen, Armelle. 1998.).

Site et environnement archéologique

Entre Nîmes et Alès, à 9 km au nord - nord-est du centre de la première ville et à 30 km au sud - sud-est de la seconde (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel), à l'extrême sud-est du territoire communal de Dions, ce tumulus est implanté dans la partie nord-ouest du plateau de calcaire des garrigues nîmoises (Barrémien supérieur de faciès urgonien) (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique).

Dans ce secteur, ce plateau comporte une succession de synclinaux et d'anticlinaux orientés nord-ouest - sud-est. L'un de ces derniers, dénommé « garrigue de Pontel », forme une crête comprenant une succession de sommets arrondis, dont le plus élevé – le « Pic de Guerre » – culmine à 204 m d'altitude. Asymétrique, la garrigue de Pontel domine, vers le sud-ouest, la combe de Galoubet d'environ 80 m, par un versant abrupt, tandis que vers le nord-est, elle s'abaisse en pentes douces ourlées de petits vallons vers la combe des Charlots.

Le tumulus de Pontel a été édifié sur la ligne de crête principale, à 100 m au sud d'un sommet très aplati (cote 180 m NGF), en bordure du versant de la combe de Galoubet (Parcelle n° 28, section AM du cadastre de Dions (Gard) ; coordonnées Lambert III zone Sud, au centre : x = 758,600 ; y = 3 179,540 ; z = 170 m). Il se trouve sur un plan légèrement incliné vers le sud. Le calcaire urgonien affleure partout aux alentours, et le sommet tout proche présente, en place, des encroûtements silicifiés et ferruginisés, traces vraisemblables d'une surface d'altération.

Ce tumulus est isolé. Les prospections effectuées par Louis Lafaye depuis plusieurs années dans cette partie de la garrigue nîmoise n'ont pour le moment pas permis d'en repérer d'autres. Les tertres avérés les plus proches, celui de Vallonguette (commune de La Rouvière), et celui d'Estauzen (commune de La Calmette), fouillés au début du XX^e s. par Albert et Camille Hugues (Hugues, Camille. 1929.), se trouvent respectivement à 4,5 et 2,5 km à l'ouest (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique).

Si le tertre d'Estauzen a livré quelques tessons de vases du premier âge du Fer et une dent humaine brûlée appartenant à un adulte, Vallonguette renfermait un mobilier hétérogène, quelques tessons du milieu de l'âge du Fer et du Moyen Âge, et deux lots d'ossements – l'un brûlé, l'autre non –, qui ressortissent à deux individus [(Dedet, Bernard. 1992.), p. 328-329]. Les sépultures tumulaires du premier âge du Fer fouillées en Malgoirès par ces mêmes chercheurs sont situées à une douzaine de kilomètres au nord-ouest.

Par ailleurs, plusieurs grottes des environs ont livré des vestiges contemporains du tumulus de Pontel : à l'entrée des gorges du Gardon, situées 3 km à 3,5 km au nord, les grottes de Baume-Longue à Dions ; les grottes de Nicolas, de Saint-Joseph, de la Citerne [(Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.), p. 157-162] et de Castelvieu I (Dedet, Bernard ; Pène, Jean-Michel ; Gardiesen, Armelle ; Raynaud, Claude. 1991.) à Sainte-Anastasie ; ainsi qu'une résurgence dans la combe d'Audoul (commune de Nîmes), à 2,5 km au sud (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique) (*Gallia*, 31, 1973, p. 507-509).

La grotte Suspendue de Collias, quant à elle, n'est située qu'à 13 km au nord-est (Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.).

Les conditions de découverte ne permettent pas de caractériser le type de fréquentation des cavités de Baume-Longue, la Citerne, Nicolas et Saint-Joseph. La résurgence de la combe d'Audoul était un point d'eau utilisé (et peut-être honoré ?) durant tout l'âge du Fer, et, à un certain moment, aménagé pour en faciliter l'accès. La grotte I de Castelvieu et la grotte Suspendue ne paraissent pas, pour leur part, avoir été habitées, mais pourraient plutôt correspondre à des sortes de « grottes sanctuaires » (Dedet, Bernard ; Pène, Jean-Michel ; Gardiesen, Armelle ; Raynaud, Claude. 1991.). C'est dans ce contexte archéologique que s'inscrit le tumulus de Pontel.

De la découverte à la fouille

Le tumulus de Pontel a été repéré et signalé en 1993 par Louis Lafaye (cette découverte a été enregistrée sous le nom de « Garrigues de Barutel I » par Jean-Michel Pène dans Rapport de découverte et révision de l'inventaire archéologique du département du Gard, 1993, p. 12, déposé au service régional de l'Archéologie du Languedoc-Roussillon). Il fait l'objet d'une opération de sauvetage de juin à septembre 1996 et de décembre 1996 à

février 1997, discontinuée en raison des possibilités d'accès dans le périmètre du camp militaire et d'un temps exceptionnellement pluvieux (nous remercions vivement l'Autorité militaire et, en particulier Monsieur le Colonel, commandant le 3^e régiment d'Infanterie et le camp national des Garrigues, et Monsieur le conservateur régional de l'Archéologie pour leurs autorisations respectives, ainsi que celles et ceux qui nous ont apporté leur concours sur le terrain. L'équipe de fouille était constituée de M^{mes} S. Dedet et T. Panouillères, M^{lle} J. Lafaye et MM. B. Dedet, J. Gauthey, L. Lafaye et J.-M. Pène).

Avant le début des travaux, il se présente sous la forme d'une butte de pierres et pierrailles d'un diamètre d'une dizaine de mètres, émergeant du sol de la garrigue - pelouse herbeuse, cailloutis ou, très localement, substrat rocheux. Par rapport au sol, sa hauteur varie de 0,5 m au nord, à 1,5 m au sud sur la rupture de pente. Sa partie centrale est parsemée de rares touffes d'herbes, mais en périphérie poussent de petits chênes verts, chênes kermès, pistachiers lentisques et térébinthes. Une végétation herbeuse masque le contour.

Ce monument ne présente pas de trace de fouille antérieure ou de dégradation importante, mais seulement quelques modifications de surface peu anciennes. Une légère dépression allongée (1,5 m x 0,5 m) a été creusée au sommet du tertre sur une faible profondeur (0,2 m au maximum) et en partie recomblée de pierres. Des blocs ont été rassemblés dans le quart nord-ouest (carrés DE/13-14), et d'autres, très mobiles, qui parsèment la surface, témoignent de remaniements récents. Enfin, de nombreux débris modernes, éclats d'obus, restes de grenades et de cartouches et tessons de canettes de bière rappellent l'utilisation actuelle des lieux.

Après débroussaillage et nettoyage, apparaît la surface supérieure conservée du monument (US 1), en forme de calotte sphérique [(Fig. n°3 : Le tumulus de Pontel vu du sud, après le débroussaillage et avant la fouille), (Fig. n°4 : Le tumulus de Pontel, vue cavalière de l'est, après le débroussaillage et avant la fouille) et (Fig. n°5 : Plan topographique avant la fouille, surface supérieure du monument (US 1) (équidistance des courbes : 10 cm))]. Elle est composée d'un cailloutis sec issu du calcaire local urgonien, dont les éléments dépassent rarement 10 cm et n'excèdent pas 20 cm, avec toutefois une tendance à l'accroissement du module vers la périphérie. Dans la partie centrale, à l'est du centre du monument, affleure le sommet d'un muret en arc de cercle, d'un diamètre de l'ordre de 3 m, composé d'une dizaine de blocs, de 20 à 30 cm d'arête, disposés à plat, parementé vers l'extérieur (US 2) [(Fig. n°5 : Plan topographique avant la fouille, surface supérieure du monument (US 1) (équidistance des courbes : 10 cm)) et (Fig. n°8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5)]. Aucune bordure du tertre n'est perceptible, et le contour de celui-ci est flou, surtout à l'ouest, au sud et au sud-ouest où la pente est la plus importante. La limite du monument ne se marque en fait que par une diminution de la densité des pierrailles qui le couvrent.

Par endroits émerge le sommet de gros blocs qui s'enfoncent dans la masse du tertre et sont partiellement recouverts par les pierres de la partie supérieure de la chape (carrés B12, B14, D12, D15 et JK/13-14). On remarquera en particulier la distribution périphérique de certains d'entre eux (US 11 à 14) [(Fig. n°5 : Plan topographique avant la fouille, surface supérieure du monument (US 1) (équidistance des courbes : 10 cm)), n^{os} 11 à 14]. À l'ouest, en limite même du tumulus, une grosse dalle verticale se dresse à 60 cm au-dessus du sol actuel (US 10) [(Fig. n°5 : Plan topographique avant la fouille, surface supérieure du monument (US 1) (équidistance des courbes : 10 cm)), (Fig. n°6 : Face septentrionale de

la dalle US 10 plantée en bordure occidentale du tertre (l'échelle mesure 20 cm)), (Fig. n° 8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5) et (Fig. n°9 : Vue cavalière du quart nord-ouest en cours de fouille. A droite, surface supérieure US 1 de l'US 5 ; à gauche, surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus ; au premier plan, dalle US 10 plantée en bordure du tertre)]. Elle mesure 90 cm de long, 22 à 28 cm d'épaisseur à la base, et 9 à 16 cm à son sommet. Elle est enfoncée, comme la fouille le montrera, de 50 cm dans une fosse, ce qui porte sa plus grande dimension à 110 cm. Son orientation, sud-sud-ouest - nord-nord-est, (azimut magnétique de 66° E en septembre 1996) n'est ni rayonnante depuis le centre théorique du tumulus, ni tangente à sa périphérie.

La chape tumulaire

Constitution

Le tumulus est installé sur une couche d'argile jaune ocre de décalcification 15, qui surmonte la strate rocheuse urgonienne 22, et emballe de nombreux éléments pierreux émoussés, de dimensions diverses jusqu'à une quinzaine de centimètres, issus de cette dernière [(Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E) et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel6)]. C'est là le substrat naturel de la garrigue. Ce paléosol est en légère déclivité vers le sud, le dénivellement étant de 0,5 m entre le nord et le sud du tumulus. La masse tumulaire se compose de deux couches superposées bien distinctes.

À la base, formant l'essentiel du volume du monument, se trouve un amoncellement de blocs, secs, de dimensions très variables (US 6) [(Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E), (Fig. n°8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5), (Fig. n°9 : Vue cavalière du quart nord-ouest en cours de fouille. A droite, surface supérieure US 1 de l'US 5 ; à gauche, surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus ; au premier plan, dalle US 10 plantée en bordure du tertre) et (Fig. n° 1 : Situation du tumulus de Pontel5)]. Il forme une calotte sphérique de plan légèrement ovale, de 10 m d'axe ouest-est et 9 m d'axe nord-sud, pour 0,5 m d'épaisseur maximum dans la partie centrale. Il est constitué d'éléments issus du substrat local qui affleure aux environs immédiats, tous étant utilisés de façon brute. Pour l'essentiel, il s'agit de calcaire urgonien, mais aussi, en faible quantité, de blocs d'encroûtement silicifié et ferruginisé, provenant vraisemblablement de la surface d'altération de l'urgonien (identification de J.L. Reille, maître de conférence à l'université Montpellier II Sciences, et chercheur associé à l'UMR 154 du CNRS, auquel nous adressons nos remerciements). Leurs dimensions, dans les deux cas, sont extrêmement diverses, les plus gros pouvant atteindre 1 m sur 0,6 m.

Sauf en périphérie, ces pierres sont placées pêle-mêle, en tous sens, selon des orientations et pendages très divers, horizontaux, obliques ou même verticaux. Amassées à sec, elles ménagent entre elles de nombreux vides, en partie occupés seulement par des matériaux fins d'infiltration et de décomposition. Elles présentent des faces concrétionnées par le ruissellement des eaux pluviales. Ces vides ont favorisé la migration vers le bas, à

différents niveaux et parfois jusqu'à la base, de quelques objets intrusifs d'époque gallo-romaine (deux tessons de céramique), ou moderne (morceaux de verre et de munitions militaires), ainsi que la circulation d'une microfaune qui a laissé de nombreux restes osseux (muridés, reptiles, batraciens). En plan, on ne remarque aucune répartition particulière des blocs en fonction de leur nature ni de leur module. Les plus volumineux sont toutefois absents de la zone périphérique.

Vers la bordure de cet amoncellement 6, au sud, au sud-ouest et à l'est, les éléments pierreux présentent un choix et une disposition particuliers. Ce sont des dalles relativement minces, de dimensions moyennes pouvant atteindre 50 cm à 60 cm de plus grande arête, disposées en fort pendage vers l'extérieur du monument, parfois en écaille sur deux ou trois épaisseurs (US 23) [(Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E) et (Fig. n°8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5)]. Il s'agit là d'un dispositif permettant l'ancrage de la masse intérieure du tertre dans les zones déclives. Il est cependant irrégulier et admet certaines discontinuités, notamment au sud-est et au sud.

Les ensembles 6 et 23 sont recouverts par une couche très différente, US 5, qui déborde largement au-delà de 23, de 2 m à 3 m vers l'extérieur du monument, où elle repose directement sur le sol de la garrigue [(Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E), (Fig. n°9 : Vue cavalière du quart nord-ouest en cours de fouille. A droite, surface supérieure US 1 de l'US 5 ; à gauche, surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus ; au premier plan, dalle US 10 plantée en bordure du tertre) et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel6)]. C'est un niveau de pierrailles aiguës de calcaire urgonien, très serrées, issues de la surface de la garrigue environnante, enrobées par une terre de couleur gris clair. Son épaisseur atteint 15 cm, mais est en fait très variable, selon la hauteur du sommet des pierres sous-jacentes qui trouent parfois complètement cette couche 5 et affleurent à la surface du tertre. Cette enveloppe accroît le diamètre du tumulus, jusqu'à 14 cm à 15 m, mais elle en rend le contour flou puisque son matériau se confond avec les cailloux de la surface du sol environnant. Cette couche de cailloutis et de pierrailles ne procède pas, majoritairement, de la désagrégation des pierres du sommet de l'US 6 sous l'effet des agents atmosphériques, comme l'indiquent la bonne tenue des pierres du muret 2, apparentes en surface du tumulus, et de celles de l'US 6 qui trouent l'US 5, ainsi que l'absence de transition dans le fractionnement entre 5 et 6. Il s'agit en fait du cailloutis urgonien qui s'est formé plus anciennement à la surface de la garrigue et qui a été utilisé pour servir d'enveloppe au monument.

Le muret 2 est construit directement sur le dessus de l'US 6. Il est enserré par la couche de pierrailles 5, qui d'ailleurs ne le recouvre pas (Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E). Il y a donc contemporanéité entre le muret 2 et cette enveloppe du tertre US 5.

Structure et matériel inclus dans la chape tumulaire

La fosse 9

Dans la partie sud-ouest de la calotte tumulaire, sous la couche 5, en surface de la couche 6, se trouve une auréole de terre noire charbonneuse, de plan ovale, de 0,55 m

sur l'axe est-ouest, et 0,20 m sur l'axe nord-sud [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel0), n° 9]. Elle enrobe, sur une dizaine de centimètres de profondeur, des plaquettes calcaires de 10 cm d'arête en moyenne, placées à la verticale et noircies. La position de ces éléments correspond au remplissage d'une petite fosse. Le sédiment n'a livré qu'une tête de clou en fer. Recouverte par la couche de cailloutis 5 et n'apparaissant pas en surface du monument, cette structure ne peut être postérieure à la construction de la calotte tumulaire.

Le matériel de la couche 5

La couche 5 a livré quelques tessons de verre et restes de munitions récents manifestement intrusifs, et deux objets dont la présence pose problème.

Le premier est un fragment de soie d'emmanchement de couteau en fer, de 1,3 cm à 1,4 cm de largeur et 3,8 mm à 0,9 mm d'épaisseur, conservée sur 4,1 cm de longueur, perforée de deux trous de 3,4 mm de diamètre ; l'extrémité est arrondie [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel1), n° 1]. De tels couteaux en fer, à soie plus étroite que la lame et pourvue de rivets, sont attestés dans la Protohistoire régionale : ainsi, on en a trouvé dans la tombe 1 de la Bergerie-Hermet à Calvisson (Gard), datant de la fin du VI^e s. ou du début du V^e s. av. J.-C. [(Dedet, Bernard ; Py, Michel. 1973.), p. 41, fig. 4, n° 4 et p. 42], ou encore dans la nécropole de Saint-Julien de Pézenas (Hérault), par exemple dans la sépulture 234, datée du deuxième quart du VI^e s. av. J.-C., aux côtés de couteaux à soie de même largeur que la lame.

Mais une telle datation, pour ce fragment d'objet, n'est pas exclusive, et, vu sa situation dans le monument, son antiquité ne peut être assurée.

Il en va de même d'un petit clou en fer forgé, à tête ronde aplatie et tige recourbée de section carrée, cassée vers la pointe (longueur conservée : 1,9 cm) [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel1), n° 2].

Non datable par la typologie, de tels objets apparaissent cependant dans les habitats de la région au second âge du Fer, comme par exemple sur l'oppidum de Roque de Viou à Saint-Dionisy (Gard) dans des couches du dernier quart du IV^e s. av. J.-C. (Py, Michel. 1990.). Ils sont bien attestés dans le Sud-Ouest, dès le début du premier âge du Fer, dans le dépôt de Vénat (Coffyn, André ; Gomez de Sotto, José ; Mohen, Jean-Pierre. 1981.). Mais on en trouve surtout à l'intérieur de plusieurs tumulus du premier âge du Fer en Haute-Vienne, dans une situation qui ne prête guère au doute : « au milieu des cendres et ossements » au tumulus du Champ des Mottes à Oradour sur Vayres [(Daugas, Jean-Pierre, Gomez de Sotto, José ; Lambert, Georges-Noël ; Mohen, Jean-Pierre ; Gautier, Jeanne. 1976.), p. 441-442], « dans la zone sépulcrale » du tumulus de la Motte des Jouveaux à Champsac (Daugas, Jean-Pierre, Gomez de Sotto, José ; Lambert, Georges-Noël ; Mohen, Jean-Pierre ; Gautier, Jeanne. 1976.), « dans le foyer d'incinération » du tumulus du Courtieux à Javerdat (Daugas, Jean-Pierre, Gomez de Sotto, José ; Lambert, Georges-Noël ; Mohen, Jean-Pierre ; Gautier, Jeanne. 1976.), dans les sépultures des tumulus 5 et 6 de Glandon [(Boisseau, Romain ; Lambert, Joël. 1975.), p. 9, fig. 14, n° 33, et p. 13, fig. 8, n° 27a] ou encore dans un tumulus du Pech des Cramazous à Calès (Lot) (Mohen, Jean-Pierre . 1980.). Une fouille récente a permis d'en mettre au jour aussi dans le tumulus 2 des Mollards à Ventavon (Hautes-Alpes) (Mahieut, Éric ; Boisseau, Béatrice. 1996.).

Le matériel de la couche 6

Dans la couche 6, les éléments intrusifs récents, quoique de plus en plus rares en profondeur, sont encore présents, les vides entre les pierres ayant permis leur descente. Près du centre du tertre, dans la partie supérieure de cette couche, deux tessons d'un même petit bol à parois fines, décoré de résilles à la barbotine, sont datables du I^{er} s. apr. J.-C. Quatre clous en fer forgé, à tête ronde et aplatie et tige courte de section carrée, proviennent de différents points de la partie centrale du tumulus et de différentes hauteurs [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel0) et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel1), n°s 3 à 6]. Du même type que celui découvert dans la couche 5, ils appellent les mêmes remarques : datent-ils du premier âge du Fer, ou bien s'agit-il d'intrusions plus tardives, de la fin de l'âge du Fer, du I^{er} s. apr. J.-C., ou plus récentes encore ? Impossible à dater, également, un fragment de tige en fer, de section arrondie, de 3,8 mm à 4,7 mm de diamètre, trouvé dans le même secteur (longueur conservée : 2,4 cm).

La calotte tumulaire (US 6) renferme aussi divers os d'animaux, isolés et épars (voir, en annexe, l'étude d'Armelle Gardeisen). Les uns relèvent d'une microfaune récente (petits rongeurs), mais aussi d'oiseaux, lapins, voire chiot et veau nouveau-né sans doute intrusifs. Mais vingt-neuf pièces osseuses appartenant à des ovins-caprins (un jeune et un ou plusieurs individus matures) et à un bœuf adulte ont dû faire partie d'un dépôt volontaire, durant une phase du rituel funèbre, en même temps qu'était dressée la masse du tumulus. En effet, bien qu'éparpillés, ces os se répartissent uniquement dans l'aire centrale du tumulus (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel0). Intrusifs, on les eût rencontrés indifféremment au centre et en périphérie du monument, ce qui n'est pas le cas ici.

Par ailleurs, la partie supérieure de la couche 6 de la calotte tumulaire inclut un morceau de dalle de calcaire provenant de l'encroûtement de la surface de l'urgonien, de 5 cm d'épaisseur, de forme grossièrement losangique (22,5 cm x 14 cm d'axes). Cet élément est creusé, sur l'une des grandes faces, d'une cupule de 7 cm à 8 cm de diamètre et 1,6 cm de profondeur maximum. [(Fig. n°8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5), n° 124, et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel2)]. Celle-ci ne montre aucune trace d'usure ou de feu, pouvant trahir un usage précis, broyeur, creuset, lampe... Cet objet était cependant posé horizontalement, la face portant la cupule vers le haut. Peut-être a-t-il ainsi pu jouer un rôle dans le rituel funéraire (cupule pour libation) ?

Les éléments recouverts par le tumulus

La chape tumulaire recouvre différents aménagements, structures et dépôts, effectués en surface du substrat naturel ou légèrement enfouis (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3).

Les structures bâties

Les structures bâties découvertes à la base du tumulus prennent toutes place dans le quart nord-ouest du monument. Elles forment un ensemble, dont les différents éléments

apparaissent liés entre eux [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel4) et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel5)]. Mais leur présence reste pour le moins énigmatique.

La principale est une plate-forme trapézoïdale (US 17) de 2,6 à 4 m de long dans le sens ouest-est, et de 1,9 m à 2,6 m de large dans le sens nord-sud, couvrant une superficie de 7,5 m². Ses bords sont parementés vers l'extérieur au nord (US 17a) et au sud (US 17b). Ces parements, à l'appareil très irrégulier, comprennent jusqu'à quatre assises conservées sur une hauteur pouvant atteindre 0,86 m. Le matériau utilisé est le calcaire local urgonien sous forme de blocs bruts, de dimensions très diverses, comme pour la chape du tumulus (US 6), et pouvant atteindre 1 m sur 0,6 m de côté. Ceux-ci ont en parement tantôt leur face longue, tantôt leur face étroite. Ils sont liés avec la terre argileuse jaune issue de la couche de décalcification du substrat. L'un des éléments employés est un bloc d'encroûtement silicifié et ferruginisé semblable à ceux qui se trouvent dans le reste du tertre. Certains blocs du sommet de ces parements affleuraient d'ailleurs à la surface du tumulus, comme certains des gros blocs de la chape.

La limite orientale (US 17c) n'est pas homogène. Entre le bloc d'angle nord-est formant retour et le parement méridional, prend place une pierre verticale de chant. La bordure occidentale diffère également par son caractère composite. Quatre pierres verticales en arc de cercle en forment une partie (US 17d), le reste étant fermé par un bloc important (US 17e).

Parements 17a, 17b et alignements 17d et 17e sont posés à l'intérieur de la couche d'argile d'altération du substrat US 15, en partie creusée pour la circonstance, à peu de distance de la roche saine. L'intérieur de cette structure 17 est rempli d'un blocage de pierres calcaires dont le module ne dépasse pas 20 cm d'arête, enrobées par l'argile de décalcification ocre orangé. Ces éléments ont un pendage le plus souvent grossièrement horizontal. Le démontage de cette structure n'a livré aucun document archéologique, objet, os ou charbon de bois.

Un muret de 2 m de long et 1 m de large (US 25) est accolé au sud-ouest de cette plate-forme. Deux alignements de pierres, posées verticalement dans la couche d'argile de décalcification 15, le composent. L'espace entre eux est rempli de terre argileuse, de pierrailles et de pierres. Le parement nord de cette structure est prolongé, à l'extérieur du tertre, par la dalle 10 plantée verticalement.

Le muret 25 et le retour du parement courbe 17d déterminent un espace de 2,5 m de long sur l'axe sud-ouest – nord-est, large de 0,8 m au nord-est à 1,1 m au sud-ouest, sorte de logette dépourvue de bordure vers l'ouest en périphérie de la chape tumulaire (US 18). Le remplissage de cette structure est hétérogène : blocs calcaires de dimensions diverses, jusqu'à 0,75 m d'arête, disposés selon des pendages divers, souvent obliques, enrobés d'une terre d'humus grise. Il est dépourvu de tout document archéologique.

La région sépulcrale

La région sépulcrale s'étend en oblique du nord-est au sud-ouest dans la partie centrale du monument, sur environ 6 m² de superficie. Elle jouxte à l'ouest le parement oriental 17c de la plate-forme 17, mais cette aire n'est pas délimitée par un aménagement particulier. Elle comprend cinq éléments (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3) :

- la sépulture proprement dite (US 8 et 16) ;

- à 1 m au sud-est, le dépôt d'un vase (V1) et de tessons d'un second récipient (V2) (US 19 et 20) ;
- à 0,2 m plus au sud, une fosse contenant le dépôt de restes osseux animaux (US 21) ;
- à 1 m à l'est de la sépulture, une seconde fosse (US 7) ;
- enfin, à 1,5 m au nord-est de la sépulture, un dépôt de tessons de vases éparpillés (n^{os} 136 et 137 à 140) (US 24).

La sépulture

La région sépulcrale a livré les restes osseux de trois individus représentés de manière très inégale. La grande majorité de ces vestiges appartient à un adulte, en dépôt primaire (sujet 1), mais des dents éparpillées se rapportent à un second adulte (sujet 2) et à un grand enfant de 10 à 14 ans (sujet 3).

Le sujet 1 [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7) et (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel8)] est un adulte moyennement robuste, âgé de plus de 30 ans, comme l'indiquent le degré de maturation des os, la région apicale des dents complètement formée, l'épaisseur de certains éléments de voûte crânienne et le degré de synostose très avancé des sutures crâniennes. Les dents présentent en outre une forte usure. Par ailleurs l'état de conservation des coxaux ne permet pas de préciser le sexe.

Ces restes se trouvent sur le paléosol de la garrigue, surface inégale formée de la couche naturelle d'argile de décalcification parsemée de petites pierres (US 15), et ils sont directement surmontés par les blocs constituant la chape du tumulus (US 6). Ils sont très mal conservés. Du fait de l'acidité de cette argile, la plupart des parties spongieuses ont disparu. L'inégalité de la surface et le poids des blocs de la chape ont provoqué l'éclatement des diaphyses, en particulier celles des grands os longs, et du crâne. Quelques éléments, bien que fragmentés, subsistent cependant écrasés en place, qui permettent de déterminer le mode de dépôt, et, dans ses grandes lignes, la position du cadavre (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7). Et par ailleurs on retrouve la plupart des autres pièces, quoique dépourvues de toute connexion, dans leur région anatomique, dérangées par la pression des basculements et les glissements des blocs pierreux lors de la disparition des parties molles, ainsi que par la circulation de la microfaune. À cette dernière peuvent être également imputés des déplacements plus importants, jusqu'à 1 m, de petits os, fragments osseux ou dents.

Les deux moitiés proximales des fémurs paraissent en place. Parallèles l'une à l'autre, orientées nord-est – sud-ouest, la droite au nord [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 54] et la gauche au sud [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 55 et 100], elles reposent sur leur face postérieure (le fémur droit a cependant pivoté légèrement vers l'axe du corps et apparaît par sa face antérieure et externe). Des morceaux de moitié distale de diaphyse et d'épiphyse du fémur droit se trouvent dans la continuité, mais déportés vers le sud [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 62 et 56]. La diaphyse de l'humérus droit, écrasée, semble aussi en place, reposant sur sa face postérieure [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 81]. La moitié distale de l'humérus gauche paraît également en place, sur sa face postérieure [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 80]. Ces éléments indiquent un dépôt primaire en décubitus dorsal, et les autres os, bien que déplacés par rapport à leur position d'origine, prennent place, pour la plupart, dans leur région anatomique.

Ainsi, les os crâniens sont au nord-est des humérus. La position de cette partie est difficile à préciser car le crâne a été enfoncé par des pierres et a éclaté, mais il semblerait que la tête ait été tournée vers le nord-ouest, reposant sur le côté droit. Plusieurs éléments vont dans ce sens. L'orbite droite est au nord-ouest [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 116], le rocher droit au sud-ouest [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 83] (il ne subsiste rien de leurs symétriques). Les restes de la calotte, y compris l'occipital, sont, quant à eux, au sud-est de ces éléments [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 7, 92, 112, 113, 115 et 118]. De la mandibule, seul subsiste un petit morceau à l'ouest [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 117].

Autour de ces vestiges, mais surtout au nord-ouest, dix dents sont éparpillées.

[Dans la notation des dents, un certain nombre d'abréviations a été utilisé. Dents définitives : I = incisive ; C = canine ; P = prémolaire ; M = molaire. Dans chacune des quatre demi-arcades dentaires, un chiffre indique l'ordre des incisives, prémolaires et molaires. Placé en exposant ou en indice, ce chiffre caractérise respectivement une dent supérieure ou une dent inférieure. Le signe ' en exposant ou en indice situe de la même façon la canine de chaque demi-arcade dentaire. Pour la latéralisation : d = droit(e) ; g = gauche].

Les dix dents proviennent aussi bien du maxillaire, P²g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 86], C'd [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 28], couronne de I¹ d [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 91], racine de I² [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 85], que de la mandibule P₁ et P₂ d [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 35 et 31], P₁g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 84] et couronne de M₂ d ou g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 119]. En outre, une racine d'incisive [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 148] et une racine de canine [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 111] ne peuvent être localisées. Ces dents sont de grosse taille ; leur région apicale est complètement formée ; les portions fonctionnelles des couronnes sont presque toutes assez usées. Une P²d [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 169] très usée, semblable quant à la morphologie et au degré d'usure à la P²g gisant près du crâne, et appartenant donc sans doute au même individu, a cependant été découverte au sud-ouest de l'extrémité inférieure du cadavre, à 2,2 m du crâne.

De rares vestiges de côtes [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 48 et 21], de vertèbres [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 52 et 66] et de sacrum [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 107] se trouvent dans l'espace du tronc, à proximité immédiate, ou à une certaine distance.

Des membres, en plus des éléments des deux humérus signalés ci-dessus, seuls subsistent quelques fragments déplacés :

- l'acromion de la scapula gauche [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 6] près des morceaux d'humérus gauche,
- une phalange moyenne II à V de la main droite ou gauche [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 27],
- un fragment de diaphyse de métacarpien ou de phalange [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 150] au nord-ouest de l'humérus droit.

Des morceaux de coxal sont écrasés à l'extrémité proximale des fémurs (fragments d'ilion, de cotyle, de surface quadrilatère et de branche ischio-pubienne) [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 63 et 104].

Les régions des genoux, des jambes et des pieds ont particulièrement souffert des écrasements et déplacements. Des tibias et fibulas, seuls restent des morceaux dispersés de diaphyses [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 57, 64, 65, 67, 68, 71, 72, 96, 97, 120, 123]. Deux fragments jointifs de moitié distale de fibula droite, en particulier, gisent à 0,9 m de distance, l'un dans sa région anatomique, l'autre au sud du volume du corps [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 42 et 158]. Enfin, des morceaux des tarses, métatarsiens et des phalanges des pieds sont dispersés à l'extrémité sud-ouest du cadavre [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 70, 93, 99, 122, 179, 181, 197, 198].

L'ensemble indique donc un dépôt primaire en décubitus dorsal, orienté nord-est - sud-ouest, avec un azimuth magnétique de l'axe du corps de l'ordre de 45° est (juillet 1996), tête au nord-est reposant probablement sur le côté droit et face tournée vers le nord-ouest. Aucune trace particulière, litière ou autre matière, n'était visible sous l'emplacement occupé par le squelette. Il semblerait donc que le corps ait été étendu directement sur le sol naturel.

Six tessons de panses appartenant à cinq vases non tournés étaient disséminés parmi les os, sur la surface de la couche naturelle d'argile de décalcification 15, au contact des blocs de la chape tumulaire, en bordure de l'espace occupé par le corps : deux à l'ouest près du thorax [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 11 et 46], les quatre autres au niveau de l'extrémité inférieure du cadavre, ou entourant celle-ci [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 32, 126, 141 et 170]. Un petit morceau de tôle de bronze, de 0,5 mm d'épaisseur, à cassures irrégulières lui donnant la forme d'un triangle de 16,8 mm de hauteur sur 14,6 mm de base, est plaqué contre un morceau de diaphyse de fémur droit [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 62].

Les vestiges du squelette du sujet 1 sont entourés et surmontés par les pierres de la calotte tumulaire. En bordure du cadavre, ces dernières, posées sur le sol naturel, sont grossièrement alignées, sans toutefois former de parements (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3). Les restes crâniens sont, pour leur part, encadrés, vers le nord-est, par deux pierres disposées vers le sommet de la tête. L'ensemble délimite nettement l'emplacement du cadavre, il ne s'agit pas néanmoins d'un dispositif régulier, bâti, mais plutôt de l'entourage sommaire du corps, après son dépôt, par les blocs de la base de la calotte tumulaire. Au-dessus des os, les pierres sont disposées en tous sens, orientations et pendages. Elles ont, semble-t-il, été placées en vrac, directement sur le corps qu'aucune couverture ou structure particulière ne semble avoir protégé de cette accumulation.

Ce dépôt sépulcral inclut également quelques restes dentaires de deux autres individus, au moins, répartis en deux zones distinctes. Aucune trace de perturbation dans la chape tumulaire, au droit de ces zones, ne permet de penser que ces dents ont été introduites après la construction du tertre.

Vers les pieds du sujet 1 et au-delà vers le sud-ouest, gisent, outre la P²d déjà signalée de même aspect que les dents trouvées près du crâne, quatre dents dispersées (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7) : une P₁g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 180] avec apex fermé, formant doublon avec celle découverte dans la région crânienne, plus gracile qu'elle et dépourvue de toute trace d'usure ; deux racines de prémolaires à l'apex fermé ou cassé [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 132 et 156], plus graciles également, et une racine d'I₁ d ou g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 18]. Si le doute subsiste pour cette dernière, la P₁g et les deux racines de prémolaires relèvent à l'évidence d'un second défunt adulte (sujet 2).

Cinq autres dents sont disséminées à environ 1 m au nord-ouest du thorax du sujet n° 1 (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7) : une M² d ou g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 127], cassée, à la couronne exempte d'usure et à l'apex béant, et une P₁ g [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 41], très gracile, à la racine cassée, formant triplet avec les P₁ g précédentes, indiquent la présence d'un troisième mort, un grand enfant, âgé de 10 à 14 ans. Un morceau d'incisive [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel7), n° 37-1] à l'apex fermé, et deux fragments de deux canines [(Fig. n° 1 : Situation du tumulus de Pontel7), n°s 37-2 et 43], à l'apex cassé, toutes trois graciles, peuvent se rapporter aussi bien à ce troisième sujet qu'au second.

Le dépôt des récipients

Les restes de deux vases non tournés gisent en surface de la couche de décalcification sur laquelle le tertre a été édifié, à 1 m au sud-est de l'extrémité inférieure du squelette du sujet 1 [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), V1 et V2, (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel9) et (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique0)]. Aucun dispositif latéral ou supérieur ne délimite ou protège ce dépôt. Tout au plus peut-on constater que la base du tertre dans ce secteur est dépourvue des très gros éléments pierreux rencontrés ailleurs. Est-ce l'effet d'un choix ou le hasard ?

Du vase n° 1 [(Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique1), n° 1], très incomplet, seuls trois tessons ont été déposés, à plat, à côté les uns des autres. [Ici, comme dans la suite, nous utilisons la codification des traitements de surface et des formes mise au point dans (Dedet, Bernard ; Py, Michel. 1975.). Par ailleurs, l'illustration graphique des céramiques est conforme aux principes définis lors de la table ronde de Montpellier (1976) (Arcelin, Patricia ; Rigoir, Yves (dir.). 1979.)]. C'est une petite urne basse à bord C01, col bas divergent à contact col panse adouci, et panse à profil arrondi peu galbé ; la partie inférieure manque. Le diamètre à l'ouverture est de 18 cm ; la hauteur est de l'ordre de 10 cm à 12 cm La pâte, de couleur gris foncé en surface et en épaisseur, est pourvue d'un dégraissant de calcite très finement broyée. Les surfaces extérieure et intérieure sont polies. Une décoration excisée affecte deux secteurs du récipient :

- à l'intérieur, sous le bord, double rangée de triangles excisés emboîtés, déterminant une bande brisée champléevée (motif 2 ; (Dedet, Bernard. 1980.), p. 16) ;
- à l'extérieur, dans la zone du diamètre maximum de la panse, frise horizontale d'au moins deux registres conservés : en haut, motif 2 précédant repris, et au-dessous grecque (motif 21).

Le vase n° 2 [(Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique1), n° 2] est une grande urne « suspendienne » presque complète, dont seuls manquent quelques morceaux du bas de la panse : bord C17, grand col haut divergent, panse haute à profil arrondi très galbé, fond à pied bas 63C ; hauteur : 24,5 cm ; diamètre à l'ouverture et sur la panse : 30 cm la pâte, de couleur beige rosé, est pourvue d'un dégraissant abondant de calcite broyée. Les surfaces – col, panse et fond – sont polies. Deux régions de ce récipient portent un riche décor excisé :

- à l'intérieur, sous le bord, deux registres horizontaux, en haut, double rangée de triangles excisés emboîtés, déterminant une bande brisée champléevée (motif 2) ; au-dessous, rangée

de triangles isocèles excisés, bases vers le bas, déterminant une rangée de triangles semblables mais inversés, bases vers le haut, champlevés (motif 8) ;

- à l'extérieur, sur la partie supérieure de la panse, frise à quatre registres horizontaux, comprenant de haut en bas :
 - le motif 2,
 - une double ligne crénelée emboîtée (motif 24),
 - une grecque (motif 21),
 - à nouveau le motif 2.

Le fond de cette urne repose sur le sol naturel. La panse s'est affaissée tout autour ; le col, cassé en plusieurs panneaux, est resté en position verticale. De petits morceaux de panse, col et bord gisent à plat tout autour (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique⁰). Une pierre oblongue est plantée verticalement à l'intérieur du récipient. Celui-ci renferme aussi de la terre argileuse jaune issue de la couche de décalcification. Ce vase a donc été déposé complet, en position verticale, sur son fond. Une pierre a été introduite à l'intérieur (qui ne devait pas contenir alors d'offrande solide). Les pierres de la calotte tumulaire ont été amassées contre le vase et au-dessus de lui, occasionnant son bris, l'affaissement du bas de la panse, la dispersion de petits morceaux alentour, mais en même temps le maintien de grands panneaux en connexion. Le sédiment enfermé par ce récipient n'a livré aucun document archéologique.

Ces deux poteries peuvent aisément être rattachées au faciès céramique mis en évidence dans les gisements du premier âge du Fer du Languedoc oriental, dit « suspendien » du nom de la grotte Suspendue de Collias, Gard, dans les gorges du Gardon, où il a été décelé pour la première fois [(Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.) ; (Dedet, Bernard. 1981.)].

La forme de l'urne basse n° 1 (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique¹) se retrouve dans la grotte Suspendue [(Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.), p. 150, fig. 23], en Uzège dans un tumulus de Baron (Gard) [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 6, fig. 1, n° 9], ainsi que dans les garrigues héraultaises, dans les tumulus G8 de Cazevieille [(Dedet, Bernard. 1992.), p. 376, fig. 121] et H1 du Lebous [(Dedet, Bernard. 1992.), p. 380, fig. 125]. Quant à la décoration, elle est tout à fait caractéristique du style excisé du Gard, tant par les motifs utilisés que par la composition et l'exécution.

Le motif 2 – triangles excisés déterminant une ligne brisée champlevée – est le plus répandu dans cette région [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 17]. Et il est associé à la grecque (motif 21) sur une coupe de la Baume Longue, gisement proche de Pontel, sur le territoire de la même commune de Dions [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 16, fig. 6, n° 40].

La forme de l'urne n° 2 à grand col évasé, panse très galbée et pied bas (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique¹), est particulièrement caractéristique du même faciès. Elle est présente dans tous les habitats et gisements troglodytiques de cette période :

- dans les gorges du Gardon toutes proches,
- à la grotte Suspendue de Collias [(Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.), p. 140-142],
- à la grotte Saint Joseph à Sainte-Anastasia [(Coste, André ; Dedet, Bernard ; Guthertz, Xavier ; Py, Michel. 1976.), p. 161-162, fig. 3, n° 146],
- à la grotte I de Castelvieu [(Dedet, Bernard ; Pène, Jean-Michel ; Gardiesen, Armelle ; Raynaud, Claude. 1991.), p. 111, forme 1],

- en Uzège à Montailhon à Sanilhac-et-Sagriès [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 52 et 53, fig. 4, n^{os} 1-11] et à Saint-Martin à Collorgues [(Dedet, Bernard ; Gour, Dominic. 1987-1988.), p. 5, fig. 5, forme 1],
- en Vaunage à La Liquière de Calvisson [(Py, Michel ; Py, François ; Sauzet, Patrick ; Tendille, Catherine. 1984.), p. 16 et 17, fig. 5, série B],
- en Vidourlenque à La Jasse de Roque à Combas [(Bessac, Jean-Claude ; Bonnaud, Roland ; Py, Michel. 1979.), p. 72 et 73, fig. 22, n^o 6] et à L'Arriasse à Vic-le-Fesq (Fig. n^o 6 : Face septentrionale de la dalle US 10 plantée en bordure occidentale du tertre (l'échelle mesure 20 cm)),
- dans le Gard rhodanien à La Redoute à Beaucaire [(Dedet, Bernard ; Lejeune, Michel ; Michelozzi, André ; Py, Michel ; Raynaud, Claude ; Tendille, Catherine. 1978.), p. 64] et au Marduel à Saint-Bonnet-du-Gard [(Py, Michel ; Lebeaupin, Denis ; Pessac, Jean-Claude. 1994.), p. 216, fig. 17, n^{os} 1 à 7],
- sur les gisements lagunaires du littoral gardois et héraultais, à Port Vielh à Aigues-Mortes (Gutherz, Xavier ; Py, Michel. 1976.) et à Tonnerre I à Mauguio [(Py, Michel. 1985.), p. 57 et 58, fig. 20, n^o 6, série I2].

Mais on la retrouve aussi dans de très nombreux tertres funéraires des garrigues héraultaises entourant le Pic Saint-Loup (Cazevieille, série A de Saint-Martin de Londres, Frouzet, Conquette, Cazarils, Cambous, Peyrescanes, Viols le Fort), ou gardoises, en Uzège (Le Tardre), comme en Malgoirès, et notamment au serre des Galères 2 (Dedet, Bernard. 1992.).

Tous les motifs excisés qui décorent cette urne (n^{os} 1, 2, 8, 21 et 24) sont bien connus dans le Gard [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 17], où ils figurent selon les mêmes dispositions, compositions et factures. On soulignera en particulier la très grande ressemblance entre ce vase et la grande urne du tumulus 2 du serre des Galères, en Malgoirès, distant seulement d'une douzaine de kilomètres : même forme, mêmes motifs traités de la même manière, quoique placés différemment, pour certains [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 18, fig. 7, n^o 44, et p. 30 et 31].

La fosse 21 et le dépôt de faune

À proximité immédiate du vase n^o 2, à 20 cm au sud-est, une petite dépression de 50 cm de diamètre à l'ouverture et 12 cm de profondeur maximum au centre (US 21), a été creusée dans la couche d'argile de décalcification 15 [(Fig. n^o 1 : Situation du tumulus de Pontel3) et (Fig. n^o 1 : Situation du tumulus de Pontel9)]. Elle renferme des os de deux animaux, mêlés à un sédiment semblable à l'encaissant, incluant de petites pierres émoussées provenant de la strate rocheuse sous-jacente. Il s'agit, d'une part, des quatre membres d'un très jeune veau, abattu entre six et douze mois (Fig. n^o 2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique4) et, d'autre part, des portions de côtes d'un mouton ou d'une chèvre (voir en annexe l'étude d'Armelle Gardeisen). Les éléments des pattes antérieures du veau ont été placés dans la moitié sud de la fosse alors que ceux des pattes postérieures l'ont été dans la partie septentrionale, mais il n'y a pas de connexions anatomiques entre os du même membre. Il en va de même des côtes de l'ovin-caprin, qui sont éparpillées. Ce sont donc des os, choisis certes, qui ont constitué le dépôt, et non de la viande. Cette dernière a toutefois pu être consommée par les survivants à l'occasion des funérailles.

La fosse 7

À 2 m au sud de la tête du défunt 1 se trouve une deuxième dépression (US 7), creusée dans la couche d'argile de décalcification 15 (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3). De plan grossièrement arrondi, elle mesure 40 cm de diamètre à l'ouverture, pour 30 cm de profondeur maximum. Son comblement est constitué de pierres calcaires, obliques selon le pendage de la paroi de la fosse et rayonnantes, enrobées par de l'argile de décalcification. Il est dépourvu de tout mobilier, os ou charbon. Il est directement surmonté par les pierres de la calotte tumulaire US 6.

Le dépôt de tessons US 24

À 1,5 m au nord-est de la tête du défunt 1, six tessons de céramique non tournée sont disséminés sur environ 1 m² de superficie, entre les pierres plates et subhorizontales constituant la base de la calotte tumulaire immédiatement au-dessus de la couche d'argile de décalcification. Ils appartiennent, semble-t-il, à deux récipients différents : cinq tessons correspondraient à une urne à fond plat 11B ou 12B [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n°s 136, 136 et 140, et (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique2), n° 1] et le dernier à une forme non déterminée [(Fig. n° 1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 137].

Objets dispersés

Quatre objets sont dispersés en différents points du sol naturel, sous l'emplacement de la calotte tumulaire (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3) :

- à 30 cm au sud-ouest de la fosse 21, un petit tesson de panse d'urne non tournée [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 176] ;
- à 3 m au sud de l'extrémité inférieure du squelette du sujet 1, un tesson de panse d'une autre urne non tournée [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 160] ;
- à 4 m au sud-est du squelette du sujet 1 [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 135], un morceau de bracelet armille en fer, de 7 cm de diamètre intérieur, à tige lisse, semble-t-il, de section triangulaire, de 0,35 cm de hauteur et d'épaisseur [(Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique2), n° 2] ;
- à 3,5 m à l'est-sud-est du squelette du sujet 1, un éclat de silex gris jaunâtre, épais, peut-être un résidu de taille [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 138].

Documents contenus dans la couche d'argile de décalcification 15

Sous la logette 18, le niveau de la couche d'argile de décalcification, compris entre la base du muret 25a et la strate rocheuse, contient un petit tesson de vase non tourné de forme non précisable. Avec des cassures émoussées et des surfaces altérées et vacuolées, l'aspect de cette céramique est bien différent de celui de la céramique non tournée livrée par le tumulus.

Par ailleurs, à 2,5 m du centre du tumulus, à la base de la couche d'argile de décalcification 15, dans une anfractuosité de la strate rocheuse, se trouve une perle biconique, probablement en cuivre [(Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel3), n° 159, et (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique3)] - longueur : 32,8 mm ; diamètre maximum : 18,3 mm à 19,4 mm ; diamètre à la perforation : 6,5 mm à 6,9 mm. L'arête est vive entre les deux troncs de cône, et ceux-ci sont facetés. La perforation est cylindrique sur toute sa longueur, y compris au centre. Il s'agit du type 1 de Sangmeister (Sangmeister, Edward. 1971.). De tels objets sont caractéristiques du Chalcolithique gardois, et en particulier de la métallurgie fontbuxienne [(Gutherz, Xavier. 1975.), p. 35].

Des perles semblables ont ainsi été découvertes dans des gisements chalcolithiques fontbuxiens proches, dans les gorges du Gardon, la grotte sépulcrale d'En Quissé à Sainte-Anastasia [(Gutherz, Xavier. 1975.), p. 80, fig. 35, n° 3 et p. 87], et en Gardonnenque, la station des Crouzels à Fons-outre-Gardon [(Barge, Hélène. 1982.), p. 245, fig. 55, n° 23], et la grotte sépulcrale de La Rouquette à Saint-Hilaire-de-Brethmas [(Barge, Hélène. 1982.), p. 249, fig. 59, n° 3 à 5].

Interprétations et étapes du rituel

Le tumulus de Pontel a été édifié dans la première partie du premier âge du Fer, soit la seconde moitié du VIII^e s. ou le VII^e s. av. J.-C. C'est la datation que fournissent les comparaisons suggérées par les deux vases excisés. On ne peut malheureusement être plus précis, et le tumulus voisin du serre des Galères 2, où figure une urne « suspendienne » très ressemblante à son homologue de Pontel, n'a livré aucun autre objet.

Ce tertre a été construit en un lieu qui garde la trace, par la perle bitronconique, du passage d'un homme du Chalcolithique au moins. Les structures sous-jacentes du quart nord-ouest - plate-forme trapézoïdale 17, muret 25, dalle plantée 10 et logette 18 - préexistent au dépôt sépulcral du premier âge du Fer, à celui des offrandes qui l'accompagnent, comme à l'édification du tertre. Par la stratigraphie, ces éléments sont antérieurs au dépôt sépulcral et à la construction de la chape. Mais de combien de temps ? Aucun élément mobilier ne permet de le préciser, aucun charbon ou os n'est susceptible d'un datage par le ¹⁴C. Morphologiquement ces structures ressemblent à celles des bases des bâtiments chalcolithiques du Languedoc oriental : emploi de dalles verticales en position d'orthostate, secteurs de murs très épais jouxtant des parois plus minces (Gascó, Jean. 1976.). La découverte, à quelques mètres de distance, d'une perle caractéristique du faciès fontbuxien pourrait accréditer cette hypothèse. Le tumulus aurait été bâti, à l'âge du Fer, en épierrant les restes d'un habitat antérieur chalcolithique. Mais plusieurs faits invitent à la prudence.

La perle chalcolithique se trouve à 2 m à l'extérieur de cet ensemble de structures, sans aucun lien avec elles. Aucun mobilier contemporain n'a été découvert ni à l'intérieur ni à la base de ces constructions, alors que d'ordinaire, dans la région, les édifices de cette époque livrent du matériel, en particulier céramique, en grande quantité. Aucun autre vestige architectural susceptible d'être rattaché à ces aménagements n'a été repéré dans l'environnement immédiat, ou moins proche, du tumulus, pas plus que des restes mobiliers. Par ailleurs, la plupart des fouilles de tumulus de l'âge du Fer dans les garrigues sont anciennes et l'architecture interne de ces monuments est encore très mal

connue. Antérieurement aux recherches sur Pontel, seuls les tertres de Sadoulet, La Draille, Les Tourelles, Peyraube et Malausette ont été étudiés en détail et avec précision, et tous ces travaux ont montré des éléments internes complexes et originaux. On ne peut donc exclure a priori pour Pontel une construction de ces aménagements au premier âge du Fer, dans une phase du rituel funéraire précédant le dépôt du cadavre et des offrandes et la constitution de la chape tumulaire. Ainsi, la plate-forme 17 et la logette 18 auraient pu jouer un rôle dans le déroulement des cérémonies funèbres (du genre exposition ou sacrifice), et la pierre 10 aurait pu être dressée alors à la manière d'une stèle rudimentaire. Sur ce point, il vaut mieux ne pas trancher à l'heure actuelle.

La première étape sûre du rituel funèbre comprend plusieurs faits et gestes.

Sur le sol naturel de la garrigue, à l'extrémité orientale de la plate-forme trapézoïdale 17, on observe le dépôt, en décubitus dorsal, membres en extension, du cadavre d'un adulte robuste, âgé de plus de trente ans à son décès. À son contact sont placés six petits tessons de cinq vases non tournés, deux au niveau du thorax et quatre au niveau des pieds ; contre la jambe droite, il y a un petit morceau d'objet en tôle de bronze.

En outre, on trouve, éparpillées, cinq dents ayant appartenu à un grand enfant, âgé de 10 à 14 ans, aux pieds du défunt, et, à proximité de sa tête, quatre dents d'un second adulte. Il semblerait que ces dépôts dentaires ne constituent pas à proprement parler la sépulture de deux autres individus, mais plutôt un accompagnement du cadavre en décubitus dorsal, à la manière de reliques provenant d'autres défunts.

Ils rappellent d'ailleurs la présence, bien séparée des restes d'un mort incinéré, d'un morceau de mandibule humaine non brûlée au sein d'un coffre renfermant les offrandes, dans le tumulus cévenol du premier âge du Fer de Peyraube [(Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques. 1994.), p. 121-123]. Peut-être n'est-ce pas un hasard si, dans les deux cas, il s'agit d'éléments de la région de la bouche, symbole de la parole.

Non loin des pieds du mort, sur le sol de la garrigue, a été placée une urne complète, dressée, dont le contenu éventuel n'a pas laissé de trace, et trois tessons d'une seconde urne, plus petite et de forme différente (V1 et V2). Ces deux récipients sont richement ornés selon la technique de l'excision. Il y a là, à l'évidence, un choix car ce type d'ornementation n'affecte qu'une part infime de la céramique non tournée des habitats du Languedoc oriental contemporains, entre 0,03 % et 0,3 % selon les cas [(Dedet, Bernard. 1980.), p. 11].

Du reste, une telle préférence fait partie des usages funéraires des habitants du Malgoirès tout proche. Ainsi le tumulus 1 du serre des Galères a livré trois vases, dont deux excisés ; le tumulus 2 du serre des Galères et le grand tumulus du serre des Fontaines ne contenaient chacun qu'une céramique, et dans les deux cas celle-ci est ornée d'excisions. Globalement, l'ensemble des tumulus du Malgoirès fouillé par Albert et Camille Hugues a procuré, sur un total de seize à vingt vases non tournés, quatre récipients excisés, soit une proportion de l'ordre de 20 % à 25 % (Hugues, Camille. 1929.).

À proximité immédiate des vases, mais dans la petite fosse 21 creusée dans l'argile de décalcification surmontant la strate rocheuse, on trouve des os des quatre pattes d'un très jeune veau et des côtelettes d'un mouton ou d'une chèvre, reliefs d'un repas consommé, ou d'un sacrifice effectué, à l'occasion des funérailles.

Une deuxième fosse 7 est aménagée à 2 m au sud de la tête du mort, mais sa fonction, faute de documents significatifs, demeure énigmatique.

Quelques objets sont disséminés à la surface du sol de la garrigue aux alentours du cadavre : six tessons appartenant à deux vases non tournés dans une aire réduite à 1,5 m à l'est, et, éparpillés au sud, deux autres fragments de deux autres urnes non tournées, un morceau de bracelet armille en fer et un éclat de silex.

La seconde phase est celle de l'édification du tertre proprement dit.

Au-dessus de tous ces éléments posés sur le sol de la garrigue ou dans une petite fosse creusée en son sein, on accumule des blocs issus du substrat local. Ces éléments, de dimensions très variables, sont disposés en vrac, sauf en deux secteurs où l'on observe un alignement épousant grossièrement le contour du cadavre avec encadrement particulier de la tête, ce qui paraît indiquer que l'on a commencé par là l'édification de la chape, et une grossière couronne périphérique du monument faite de blocs mieux calibrés et inclinés vers l'intérieur.

Le cadavre, les dépôts de vases et de faune ne bénéficient pas d'une protection spéciale. Ils sont directement recouverts par les pierres. Mais le soin, relatif, mis à entourer le crâne rappelle certaines préoccupations constatées dans plusieurs tumulus contemporains de la région.

On pense, par exemple, au petit coffrage de pierres, plus ou moins rudimentaire, abritant cette partie du squelette à Sadoulet 1 dans le piémont cévenol et à La Vialade en Malgoirès tout proche ; aux Fourques 3 et aux Bassinettes 6 sur le causse de Blandas ; à plusieurs tertres du Freyssinel sur le causse de Sauveterre ou encore à la pierre plantée de chant au voisinage immédiat des restes crâniens à Carbonière 1, encore en Malgoirès [(Dedet, Bernard. 1992.), p. 273].

Au fur et à mesure de son édification, quelques clous et os isolés d'animaux sont introduits dans la chape tumulaire, très dispersés mais dans la partie centrale du monument. Même si elle paraît problématique, la présence de ces clous en un tel lieu mérite néanmoins d'être soulignée. En effet, de tels objets, n'appartenant ni à un cercueil, ni à un bûcher, se trouvent fréquemment dans les sépultures gallo-romaines un peu partout, dès le Haut-Empire par exemple en Armorique (Galliou, Patrick. 1989.). Leur fonction est indéterminée, mais selon l'explication la plus communément admise pour la période gallo-romaine, ils auraient pour but de fixer l'esprit du défunt dans sa dernière demeure et de l'empêcher de revenir sur terre importuner les survivants [(Galliou, Patrick. 1989.), (Jullian, Camille ; Gaidoz, Henri. 1902.), (Wernert, Paul. 1970.)]. Pour le premier âge du Fer, ne pourrait-on envisager un dépôt également volontaire ? À Pontel, la localisation de ces objets dans la masse tumulaire surmontant la sépulture pourrait cadrer avec une telle interprétation. Nous avons signalé plus haut plusieurs cas de tertres limousins du premier âge du Fer où la présence de tels objets dans la tombe n'est pas intrusive. Mais sans doute convient-il de laisser la question en suspens, en attendant de nouvelles découvertes. Quant aux os d'animaux, il y a de fortes chances pour qu'ils représentent des actions et des gestes différents de ceux dont témoignent les restes de faune de la fosse 21, et il est possible que leur dépôt corresponde à une autre phase des cérémonies.

En fin de construction, un petit muret en arc de cercle (US 2) ouvert vers le nord-ouest est édifié au sommet de la calotte 6, au sud-est de la partie centrale. Noyé par la couche de cailloutis 5, étendue sur l'ensemble de la surface du tertre, il n'est pas certain qu'il ait dépassé cette dernière.

Par ailleurs, une petite fosse 9 est creusée dans cette partie supérieure de la calotte, à peu près au droit de la fosse 21 renfermant les os d'animaux. Comblée d'une terre charbonneuse, elle témoigne d'un petit feu, allumé ailleurs, dont on a pris soin d'intégrer les restes à la calotte tumulaire. Elle est surmontée par la couche de cailloutis 5.

Dans les deux cas donc, il ne s'agit pas d'actions postérieures, sans rapport avec la fonction funéraire du lieu, mais la raison d'être de ces deux dispositifs nous échappe.

Le recouvrement par du cailloutis constitue l'ultime étape de l'édification du monument.

Annexe : Étude de la faune du tumulus de Pontel à Dions (Gard) par Armelle Gardeisen

L'ensemble faunique récolté par Bernard Dedet lors de la fouille du tumulus de Pontel (113 restes déterminés) se présente sous la forme de deux lots différenciés archéologiquement par leur localisation dans le tumulus et leur nature archéozoologique : celui de la calotte tumulaire (US 5 et 6) et celui de la fosse US 21 située à la base du tertre, près de la zone sépulcrale. Les os de la calotte tumulaire ont été relevés en plan et en profondeur ; ceux de la fosse 21 ont fait l'objet d'un plan particulier, avec notation de la face d'apparition de chaque pièce osseuse et des altitudes supérieures et inférieures.

Calotte tumulaire (US 5 et 6)

Les os inclus dans la calotte tumulaire forment un ensemble hétérogène, essentiellement constitué de restes d'ovins-caprins, de micromammifères (lapins inclus) et d'oiseaux. En ce qui concerne les petits mammifères, petits rongeurs et insectivores, batraciens et plusieurs espèces d'oiseaux, les assemblages observés correspondent à des animaux de petite taille, fousseurs ou non, originellement entiers, et que les faits du hasard ont dispersé dans les matériaux utilisés au recouvrement du tumulus. On notera la présence de lapins, adultes et juvéniles, représentés par divers éléments du squelette crânien et appendiculaire. La présence de ces restes de micromammifères et d'oiseaux n'a probablement aucun lien avec les pratiques funéraires. Quelques os longs de fœtus d'autres mammifères ont également été répertoriés, sans que leur diagnose spécifique soit systématiquement réalisée ; on remarquera toutefois la présence d'un veau nouveau-né et d'un chiot.

En ce qui concerne les restes d'ovins-caprins (29 os), on signalera ceux d'un crâne juvénile appartenant à un individu de moins d'un an. Parallèlement, on relève la présence d'éléments correspondant à des animaux mûres : des fragments de diaphyses d'os longs, premières phalanges, métatarsiens et dents isolées.

Enfin, un fragment de métacarpe de bœuf adulte a également été répertorié dans ce lot.

Aucun des os localisés dans la calotte tumulaire ne montre de traces d'intervention anthropique, en particulier ceux des gros mammifères pour lesquels la question se pose de savoir s'ils font partie du rituel.

La fosse 21

La fosse 21, tout proche de la zone sépulcrale et du dépôt de deux vases, renfermait un dépôt osseux constitué de deux lots.

Le premier correspond à quatre membres ou portions de membres antérieurs et postérieurs ayant appartenu à un jeune veau dont l'âge est estimé entre 6 et 12 mois (en tout 27 restes).

Le second est un petit ensemble de fragments de côtes attribuables à un ovin-caprin (57 restes) (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique⁵).

Ce matériel est très fragmenté et très corrodé. Les surfaces osseuses présentent des altérations de cortex liées à un ruissellement important, certainement en milieu acide, qui a souvent provoqué la formation de cupules sur les os. Ces phénomènes ont entravé notablement l'observation des marques d'ustensiles utilisés lors de la mise en pièce de l'animal : impacts de découpe, traces de tranchets, stries...

Par ailleurs, le caractère juvénile des os de veau fait que les extrémités articulaires n'ont pas été conservées à cause de leur fragilité en relation avec leur nature particulièrement spongieuse. Les articulations sont en effet des zones souvent atteintes par les tranchants au cours de la découpe et de la désarticulation.

Les dépôts de faune qui accompagnaient la sépulture forment donc, à l'inverse du lot de la calotte tumulaire, un ensemble homogène. Il ne semble pas qu'il y ait de lien entre les deux. Cette remarque se voit confirmée par les observations taphonomiques résultant des processus de conservation des os. Il ressort de ces observations que les os de la calotte tumulaire ont été plus nettement exposés aux altérations climatiques ou géochimiques et que ceux de la fosse en ont été épargnés. Les phénomènes de fragmentation qu'ils ont subis sont liés à la nature d'un sol humide, certes, mais surtout à leur degré de croissance. S'agissant d'un jeune veau, cette fragmentation in situ (comme l'indiquent les recollages et observations d'écrasements des os) trouve son explication dans les simples conséquences de la pression des terres et des pierres.

Les circonférences des diaphyses d'os longs sont conservées, sauf dans le cas des radius et tibias (n°s 214 et 218). Les sédiments de la fosse ainsi que le contenu du vase V2 ont été tamisés et n'ont pas livré d'os de faune. Ainsi, tous les éléments de ce milieu clos ont été répertoriés. Il est possible de mettre en évidence la présence des quatre membres appartenant à un seul veau dont l'âge est estimé entre six mois et un an [(Prummel, Wietske. 1987.), p. 23-30 ; (Prummel, Wietske. 1989.), p. 71-78]. En effet, il n'a pas été possible de mesurer les os longs principaux, ce qui entraîne une estimation plus qu'une détermination de l'âge. Ainsi on répertorie à partir des 27 restes osseux (Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique⁴) :

- une patte antérieure droite (humérus, radius, ulna, scaphoïde),
- une patte antérieure gauche (humérus, radius, ulna),
- une patte postérieure droite (coxa, fémur, tibia, calcaneum),
- une patte postérieure gauche (fémur).

On remarque rapidement un net déficit de restes du membre postérieur gauche que l'on doit cependant mettre en relation avec un certain nombre d'ossements qui n'ont pas pu être latéralisés (n°s 188, 190, 206, 225 bis).

Toutefois, il apparaît que dans deux cas, la découpe de la patte à sa base s'est située au niveau du carpe et du tarse. Par ailleurs, seule une portion de ceinture a été retrouvée : il s'agit du coxal droit. Les conditions de conservation ne justifiant pas la disparition totale des scapulas, d'un coxal, ou de l'ensemble des os carpiens et tarsiens, on en déduira que les pattes n'ont pas été découpées de la même manière. Il est sans doute intéressant de remarquer que les scapulas (absentes) soutiennent les muscles de la ceinture thoracique, qui sur un veau, représente une belle portion de viande. Il semble parallèlement que les différences de découpe observées au niveau du carpe et du tarse soient plus aléatoires.

En ce qui concerne la répartition spatiale, les pattes antérieures du veau sont regroupées dans la partie sud de la fosse, alors que les pattes postérieures se trouvent dans la partie nord. Les fragments de côtes d'ovin-caprin sont éparpillés sur l'ensemble du dépôt sans qu'il soit possible d'observer un dépôt primaire de plat de côte par exemple (Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel9). Malgré un dépôt différencié entre membres antérieurs et postérieurs, il n'a pas été observé de connexion réelle en place (entre deux os appartenant à la même articulation). La fragmentation et la dispersion de certains os (comme le coxal) sont visibles (des fragments du même os se retrouvent à 20-25 cm de distance l'un de l'autre). Cela revient à dire que le dépôt initial était constitué non pas de quartiers de viande mais seulement d'ossements, bien qu'aucune trace de décharnement n'ait été observée. Il y a cependant choix puisque le veau n'est représenté que par des éléments des quatre pattes et l'ovin-caprin par des portions de côtelettes.

BIBLIOGRAPHIE

- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Dedet, Bernard, Mahieu, Éric, Sauvage, Laurent. 1997 : « L'espace cultuel et funéraire du premier âge du Fer de Vestric en Languedoc oriental (Vestric-et-Candiac, Gard) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 94-4, p. 581-608, 23 fig.
- Gascó, Yves. 1980 : « Fouille de deux tumulus de la nécropole du Sadoulet à Pompignan (Gard) », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 45-64.
- Fédières, Aimé, Gascó, Yves. 1979 : « Sauvetage du tumulus n° 1 des Tourelles à Buzignargues (Hérault) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 76-6, p. 187-192, 5 fig.
- Dedet, Bernard, Gauthey, Jacques. 1994 : « La nécropole de Peyraube (Lamelouze, Gard) au premier âge du Fer », *Documents d'archéologie méridionale*, 17, p. 101-151, 53 fig.
- Dedet, Bernard, Gauthey, Jacques. 1996-1997 : « La nécropole de Malausette (Soustelle, Gard) à l'âge du Bronze et aux VI^e s. et V^e s. av. J.-C. », *Documents d'archéologie méridionale*, 19-20, p. 89-142, 7 fig., 2 tabl.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.

- Dedet, BernardGauthey, JacquesPène, Jean-MichelGardeisen, Armelle. 1998 : « Le tumulus du premier âge du Fer de Pontel à Dions, Gard », *Documents d'archéologie méridionale*, 21, p. 109-131, 25 fig., 1 tabl.
- Dedet, BernardGauthey, JacquesPène, Jean-MichelGardeisen, Armelle. 1998 : « Le tumulus du premier âge du Fer de Pontel à Dions, Gard », *Documents d'archéologie méridionale*, 21, p. 109-131, 25 fig., 1 tabl.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Dedet, BernardPène, Jean-MichelGardeisen, ArmelleRaynaud, Claude. 1991 : « La grotte I de Castelvielh à Sainte-Anastasia (Gard) », *Documents d'archéologie méridionale*, 14, p. 89-123.
- Dedet, BernardPène, Jean-MichelGardeisen, ArmelleRaynaud, Claude. 1991 : « La grotte I de Castelvielh à Sainte-Anastasia (Gard) », *Documents d'archéologie méridionale*, 14, p. 89-123.
- Dedet, BernardPy, Michel. 1973 : « Les tombes protohistoriques de la Bergerie Hermet à Calvisson (Gard) », *Gallia*, 31, p. 37-59.
- Py, Michel. 1990 : *Culture, économie et sociétés protohistoriques dans la région nîmoise*, Rome-Paris, Diff. de Boccard, École française de Rome, 131, 2 vol., 957 p.
- Coffyn, AndréGomez de Soto, JoséMohen, Jean-Pierre. 1981 : *L'apogée du Bronze atlantique : le dépôt de Vénat*, Paris, Picard, 235 p.
- Daugas, Jean-PierreGomez de Soto, JoséLambert, Goerges-NoëlMohen, Jean-PierreGautier, Jeanne. 1976 : « Prospections anciennes dans les tumulus du premier âge du Fer de la partie sud du Limousin », *Bulletin de la Société préhistorique française*, Études et travaux, 73, p. 437-456.
- Daugas, Jean-PierreGomez de Soto, JoséLambert, Goerges-NoëlMohen, Jean-PierreGautier, Jeanne. 1976 : « Prospections anciennes dans les tumulus du premier âge du Fer de la partie sud du Limousin », *Bulletin de la Société préhistorique française*, Études et travaux, 73, p. 437-456.
- Daugas, Jean-PierreGomez de Soto, JoséLambert, Goerges-NoëlMohen, Jean-PierreGautier, Jeanne. 1976 : « Prospections anciennes dans les tumulus du premier âge du Fer de la partie sud du Limousin », *Bulletin de la Société préhistorique française*, Études et travaux, 73, p. 437-456.
- Boisseau, RomainLambert, Joël. 1975 : « Un champ de tumulus du premier âge du Fer à Glandon (Haute-Vienne) », *Gallia*, 33, p. 1-25.
- Mohen, Jean-Pierre. 1980 : *L'âge du Fer en Aquitaine, du VIII^e s. au III^e s. av. J. C.*, Mémoires de la Société préhistorique française, 14, 341 p., 201 pl.
- Mahieu, ÉricBoisseau, Béatrice. 1996 : *La nécropole protohistorique des Mollards, Ventavon, Hautes-Alpes*, Service régional de l'archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Document final de synthèse, 185 p. (dactylographié).
- Dedet, BernardPy, Michel . 1975 : *Classification de la céramique non tournée protohistorique du Languedoc méditerranéen*, Paris, De Boccard, (suppl. 4 à la *Revue archéologique de Narbonnaise*), 106 p. et 5 tabl. h. t.
- Arcelin, PatriceRigoir, Yves (dir.). 1979 : *Normalisation du dessin en céramologie, actes de la table ronde de Montpellier (7 avril 1976)*, Lambesc, Association pour la diffusion de l'archéologie méridionale (ADAM), Documents d'archéologie méridionale 0184-1068, série Méthodes et techniques 1, 36 p.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.

- Dedet, Bernard. 1981 : « Le gisement protohistorique de la combe de Montailon à Sanilhac-et-Sagriès (Gard) », *Documents d'archéologie méridionale*, 4, p. 51-58.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, Bernard, Pène, Jean-Michel, Gardeisen, Armelle, Raynaud, Claude. 1991 : « La grotte I de Castelvieu à Sainte-Anastasia (Gard) », *Documents d'archéologie méridionale*, 14, p. 89-123.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, Bernard, Goury, Dominic. 1987-1988 : « Un habitat de plaine du premier âge du Fer à Saint-Martin (Collorgues, Gard) », *Gallia*, 45, p. 1-12.
- Py, Michel, Py, François, Sauzet, Patrick, Tendille, Catherine. 1984 : *La Liquière, Calvisson, Gard : village du premier âge du Fer en Languedoc oriental*, Paris, Éd. du CNRS, suppl. 11 à la *Revue archéologique de Narbonnaise*, 354 p., 187 fig.
- Bessac, Jean-Claude, Bonnaud, Roland, Py, Michel. 1979 : « Prospections et sondages archéologiques dans la partie sud-est du Bois des Lens (Gard) », *Bulletin de l'école antique de Nîmes*, 14, p. 41-83.
- Dedet, Bernard, Lejeune, Michel, Michelozzi, André, Py, Jean-Michel, Raynaud, Claude, Tendille, Catherine. 1978 : « Ugernum. Protohistoire de Beaucaire », Caveirac, *Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental (ARALO)*, cahier n° 6, 156 p., 87 fig.
- Py, Michel, Lebeaupin, Denis, Pessac, Jean-Claude. 1994 : « Stratigraphie du Marduel (Saint-Bonnet-du-Gard), VI - Les niveaux du Bronze final au milieu du V^e s. avant notre ère sur le chantier central », *Documents d'archéologie méridionale*, 17, p. 201-265.
- Gutherz, Xavier, Py, Michel. 1976 : « Note sur l'habitat protohistorique de Port-Vielh à Aigues-Mortes, Gard », *Revue archéologique de Narbonnaise*, IX, p. 191-201.
- Py, Michel. 1985 : « Les gisements lagunaires au premier âge du Fer », in Dedet Bernard, Py Michel, *L'occupation des rivages de l'étang de Mauguio (Hérault) au Bronze final et au premier âge du Fer, III, Synthèses et annexes*, Caveirac, Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental (ARALO), cahier n° 13, p. 47-84.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.

- Sangmeister, Edward. 1971 : *Die Kupferperlen im Chalcolithikum Südfrankreichs. Ein Beitrag zur Geschichte der frühen Metallurgie*. Mélanges de préhistoire, d'archéocivilisation et d'ethnologie offerts à André Varagnac, Paris, Sevpen, p. 641-679.
- Gutherz, Xavier. 1975 : *La culture de Fontbouisse, recherches sur le Chalcolithique en Languedoc oriental*, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc oriental, cahier n° 2, 120 p., 47 fig.
- Gutherz, Xavier. 1975 : *La culture de Fontbouisse, recherches sur le Chalcolithique en Languedoc oriental*, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc oriental, cahier n° 2, 120 p., 47 fig.
- Barge, Hélène. 1982 : *Les parures du Néolithique ancien au début de l'âge des métaux en Languedoc*, Paris, Éd. du CNRS, 396 p.
- Barge, Hélène. 1982 : *Les parures du Néolithique ancien au début de l'âge des métaux en Languedoc*, Paris, Éd. du CNRS, 396 p.
- Gascó, Jean. 1976 : *La communauté paysanne de Fontbouisse*, Archives d'écologie préhistorique, 1, Toulouse, EHESS, 121 p.
- Dedet, BernardGauthey, Jacques. 1994 : « La nécropole de Peyraube (Lamelouze, Gard) au premier âge du Fer », *Documents d'archéologie méridionale*, 17, p. 101-151, 53 fig.
- Dedet, Bernard. 1980 : « La céramique excisée du premier âge du Fer en Languedoc oriental », *Documents d'archéologie méridionale*, 3, p. 5-43.
- Dedet, BernardGauthey, JacquesPène, Jean-MichelGardeisen, Armelle. 1998 : « Le tumulus du premier âge du Fer de Pontel à Dions, Gard », *Documents d'archéologie méridionale*, 21, p. 109-131, 25 fig., 1 tabl.
- Dedet, Bernard. 1992 : « Rites funéraires protohistoriques dans la garrigue languedocienne », *Revue archéologique de Narbonnaise*, supplément 24, 413 p, 128 fig.
- Galliou, Patrick. 1989 : *Les tombes romaines d'Armorique ; essai de sociologie et d'économie de la mort*, Paris, Éd. de la maison des sciences de l'Homme, 204 p. (DAF, 17).
- Galliou, Patrick. 1989 : *Les tombes romaines d'Armorique ; essai de sociologie et d'économie de la mort*, Paris, Éd. de la maison des sciences de l'Homme, 204 p. (DAF, 17).
- Jullian, CamilleGaidoz, Henri. 1902 : « Cadavres percés de clous », *Revue des études anciennes*, IV, p. 300-301.
- Wernert, Paul. 1970 : « Les crânes cloués de la butte Saint-Michel à Strasbourg », *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, 14, p. 5-26.
- Prummel, Wietske. 1987 : « Atlas for identification of foetal skeletal elements of cattle, horse, sheep and pig », Part. 1, *Archaeozoologia*, Vol. I (1), *Actes du congrès international d'Archéozoologie (Bordeaux, août 1986)*, p. 23-30.
- Prummel, Wietske. 1989 : « Appendix to Atlas for identification of foetal skeletal elements of cattle, horse, sheep and pig », Part. 2. *Archaeozoologia*, Vol. III (1,2), p. 71-78.

ANNEXES

Fig. n°1 : Situation du tumulus de Pontel

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°2 : Le site de Pontel dans son environnement archéologique

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°3 : Le tumulus de Pontel vu du sud, après le débroussaillage et avant la fouille

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°4 : Le tumulus de Pontel, vue cavalière de l'est, après le débroussaillage et avant la fouille

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°5 : Plan topographique avant la fouille, surface supérieure du monument (US 1)
(équidistance des courbes : 10 cm)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°6 : Face septentrionale de la dalle US 10 plantée en bordure occidentale du tertre (l'échelle mesure 20 cm)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°7 : Coupes stratigraphiques du monument. A : coupe ouest-est entre 10 et 11 ; B : coupe nord-sud entre D et E

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°8 : Surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus sous la couche de couverture US 5

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°9 : Vue cavalière du quart nord-ouest en cours de fouille. A droite, surface supérieure US 1 de l'US 5 ; à gauche, surface supérieure de l'amoncellement de blocs US 6 formant la partie essentielle de la chape du tumulus ; au premier plan, dalle US 10 plantée en bordure du tertre

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°10 : Répartition des clous et des os de macro-faune contenus dans la chape tumulaire (US 5 et 6). Fosse 9 (en noir)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°11 : Matériel inclus dans la chape tumulaire. 1 : soie de couteau en fer ; 2 à 6 : clous en fer ; 7 : fragments de tige en fer

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°12 : Élément de dalle creusé d'une cupule, inclus dans la chape tumulaire (US 6)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°13 : Structures et éléments placés à la base du tumulus et recouverts par la chape tumulaire.
 17 : plate-forme ; 18 : logette ; 25 : muret ; 10 : dalle plantée ; 7 : fosse ; 8 et 16 : sépultures ; V1 et V2 : dépôts de vases ; 21 : fosse contenant les restes d'un veau très jeune ; 135 : fragment de bracelet armille en fer ; 136, 137, 139 et 140 : tessons de céramiques non tournées ; 138 : silex ; 160 et 176 : tessons de vases non tournés ; 159 : perle biconique métallique chalcolithique

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°14 : Vue verticale de la plate-forme 17, de la logette 18 et de la dalle plantée 10

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°15 : La plate-forme 17, prise du nord (échelle : 1 m)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°16 : Le quart nord-ouest du monument en cours de fouille, vu du nord. Au premier plan, structures 17 et 25 recouvertes par la chape tumulaire. Cette dernière est visible en coupe au second plan (cailloutis de l'US 5 et blocs de l'US 6), reposant sur le sol naturel US 15

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°17 : Relevé de la région sépulcrale

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°18 : État de conservation du squelette du sujet 1. En noir, les restes osseux attestés.
 Diagramme dentaire : L = l'élément isolé est présent et a été identifié avec certitude ; FL = fragment isolé de couronne identifiable ; ? = un des deux éléments est présent

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°19 : Relevé de la région à offrandes. Vases 1 et 2 (V1, V2) et fosse 21 contenant les restes d'un veau très jeune

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°20 : Vase 2, en place et restes du vase 1 (échelle : 20 cm)

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°21 : Vases à offrandes non tournés 1 et 2 de la région

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°22 : Autres objets déposés à la base du tumulus. 1 : fond de vase non tourné ; 2 : fragment de bracelet armille en fer

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°23 : Perle biconique facettée en métal (cuivre ?), chalcolithique

Auteur(s) : Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel. Crédits : ADLFI - Dedet, Bernard ; Gauthey, Jacques ; Pène, Jean-Michel (2004)

Fig. n°24 : Fosse US 21. Restes osseux attestés (en noir) du jeune veau

Auteur(s) : Gardeisen, Armelle. Crédits : ADLFI - Gardeisen, Armelle (2004)

Fig. n°25 : Inventaire du matériel osseux de la fosse US 21

216		1	f prox de côte	ovin-caprin
217		3	f côte (corps)	ovin-caprin
220		2	f côte (corps)	ovin-caprin
221		2	f plat de côtes	ovin-caprin
222		7	f prox côtes	ovin-caprin
223		3	f plat de côtes	ovin-caprin
225		6	f plat de côtes	ovin-caprin
215 bis		5	f côte (corps)	ovin-caprin
186	214,215,219,224	2	f dia médiale, radius d	veau
187		1	dia humérus d	veau
188		1	f os long (tibia ou radius)	veau
190		écrasé	ép os long indét	veau
192	1		dia fémur d	veau
194	1		dia humérus g	veau
195	1		dia radius g	veau
196		cassé	ulna g	veau
199	203,208	1	col ilion coxal d	veau
202		1	calcanéum d	veau
203	199,208	1	acétabulum-col ischion coxal d	veau
204		1	dia ulna d	veau
205	192	3	f fémur d	veau
206		1	f dia os long (cf tibia)	veau
208	199,203	1	acétabulum-pubis, coxal d	veau
211		1	dia fémur g	veau
214	215,219,186,224	écrasé	ext dist radius d	veau
215	214,219,186,224	1	ép dist radius d	veau
218		écrasé	dia tibia d	veau
219	214,215,186,224	2	ép dist radius d	veau
224	214,215,219,186	1	scaphoïde d	veau
225 bis		2	f os long ou plat	veau

Abréviations utilisées :		
f = fragment	dia. = diaphyse	intéd. = indéterminé
prox. = proximal	ép. = épiphyse	d = droit
dist. = distal	ext. = extrémité	g = gauche

Auteur(s) : Gardeisen, Armelle. Crédits : ADLFI - Gardeisen, Armelle (2004)

INDEX

Index géographique : Languedoc-Roussillon, Gard (30), Dions

operation Sauvetage urgent (SU)

Index chronologique : âge du Fer

AUTEURS

BERNARD DEDET

CNRS

JACQUES GAUTHEY

CNRS

JEAN-MICHEL PÈNE

CNRS

ARMELLE GARDIESEN

CDAR