LA FOSSE SEPULCRALE DE L'AVENUE 19/20 A MEZE (Hérault)
Recherche sur le mode d'inhumation et la position initiale du cadavre

par Eric CRUBEZY
Laboratoire d'Anthropologie - Université de Bordeaux I
U.A. 376 du C.N.R.S.

Messieurs Montjardin et Rouquette m'avaient aimablement confié en 1986 la partie d'"anthropologie de terrain" de la fouille de la sépulture chasséenne de l'avenue 19/20 à Mèze.

Celle-ci a été effectuée la même année avec R. Montjardin et les méthodes employées furent celles développées depuis plusieurs années par H. Duday avec notamment dessin de la sépulture au 1/5 et enregistrement de la face d'apparition de chaque os avant prélèvement. Le but de cette étude, basée sur les observations ostéologiques réalisées à la fouille, est de tenter de définir le mode d'inhumation du cadavre- dans un espace vide ou colmaté - et d'essayer de retrouver la position initiale du corps et des éléments avec lesquels il a pu être inhumé.

Description et interprétation ont été séparées afin de permettre une juste critique d'éléments qui font actuellement l'objet de nombreuses recherches et qui sont encore soumis à discussion.

Situation

La fosse dont le fond a un pourtour grossièrement circulaire d'environ 110 centimètres de diamètre a livré les restes d'un sujet masculin adulte ("adultus"), dont le squelette bien conservé a été remanié en de nombreux endroits par la microfaune.

Le sujet avec ses membres inférieurs fléchis a été déposé sur le côté droit - tête au sud-est et pieds au Nord -. Le membre supérieur droit est à environ quarante centimètres de la partie Est de la paroi, et le gauche seulement à vingt de l'Ouest. Le crâne qui se présente par sa face supérieure est au contact direct de la paroi ; les genoux en sont à cinq centimètres et l'extrémité distale du pied droit devait initialement être très proche de celle-ci.

La fosse a une profondeur au niveau du squelette d'environ cinquante deux centimètres ; mais son fond est très irrégulier. Sa partie Est est dans l'ensemble un ou deux centimètres moins profonde (densité des points moindre au niveau du schéma), et à l'Ouest deux "îlots rocheux" rattachés au substrat "émergent" ; à savoir :

- un au niveau de la partie supérieure gauche du thorax du sujet. De forme grossièrement triangulaire il est sept centimètres plus haut que le substrat sous le squelette,

- un situé à dix centimètres de la gauche du bassin ; de forme sensiblement ovalaire, il est douze centimètres plus haut.

En dehors des deux gros blocs de grès situés sur le squelette, trois pierres d'assez grandes dimensions ont été mises au jour :

- deux au contact de la partie gauche du squelette, reposent directement sur le fond de la fosse :

. en contact avec l'"îlot" de substrat de forme ovalaire se trouve un bloc de grès parfaitement équarri, plan et rectangulaire de vingt centimètres de long, douze de large et cinq de haut. C'est sur lui que repose en partie le coxal gauche du sujet.

. en contact avec l'arête Sud de ce bloc de grès se trouve un galet ayant servi de molette et reposant avec sa face d'utilisation contre le sol.

- Un bloc de grès aux arêtes marquées prend contact par son angle Ouest avec la molette. Entre lui et le fond de la fosse se trouvent cinq vertèbres thoraciques en connexion (vues par leur face latérale gauche) et des fragments de côtes écrasées dont les relations exactes avec les vertèbres n'ont pu être précisées. Sur le bloc reposent les parties proximales du radius et de l'ulna gauches. L'îlot de substrat de forme triangulaire, et l'ensemble formé par le bloc de grès bien équarri et la molette sont sur un axe parallèle au squelette et ils prennent contact avec ce dernier par la partie postérieure de sa colonne vertébrale.

Description

L'orientation générale des ossements suggère une position initiale sur le côté droit avec les membres inférieurs fléchis. Il convient de préciser celle-ci segment par segment.

L'extrémité céphalique

Elle se présente par sa face supérieure et prend

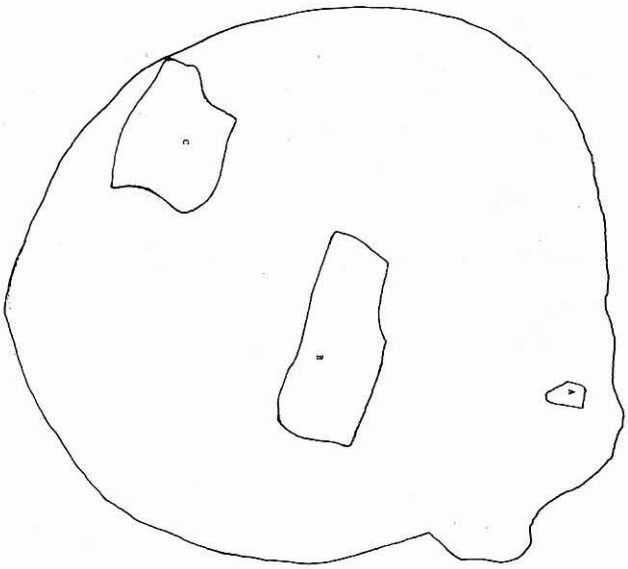

Fig. 1 - Partie supérieure de la fosse. Les petits blocs de molasse et de grès ne sont pas représentés. Seuls, sont en place les deux blocs de grès (B et C) reposant sur le squelette et le fragment de meule (A).

contact avec la paroi par son côté droit. A ce niveau, cette dernière présente un décroché à l'origine d'un rebord situé vingt centimètres plus haut que le fond de la fosse. La mandibule qui a la même orientation n'est plus en connexion avec le crâne et elle est légèrement décalée vers le bas par rapport à ce dernier.

Prenant contact avec la partie postéro-latérale gauche du crâne a été mis au jour un volumineux fragment de meule très usé.

Le rachis et les côtes

Ils ont été profondément remaniés par la microfaune.

. Le rachis cervical - Condyles occipitaux, atlas et axis en connexion se présentent par leur face supérieure, mais la base polyfracturée *post mortem* présente une légère inclinaison latérale gauche. La troisième vertèbre cervicale n'est plus en connexion et a effectué une rotation d'environ quatre vingt dix degrés par rapport à sa position initiale. Les quatre autres en connexion reposent sur le fond de la fosse et se présentent aussi par leur face latérale gauche.

. Le rachis thoracique - Il a été dissocié par la microfaune à l'exception des vertèbres situées sous le bloc de grés sur lequel repose la partie proximale de l'ulna gauche (*cf. supra*). Entre ce bloc et l'"îlot" de substrat de forme grossièrement triangulaire, les restes d'un terrier ont pu être mis en évidence à la fouille. Il était situé en partie contre l'"îlot" de substrat et il passait en pont sur l'humérus gauche. Lors de son creusement deux vertèbres thoraciques ont été érodées et repoussées vers l'Est contre le bord Sud du blòc de grès et la majorité du gril costal a été dissociée.

. Le rachis lombaire - Il se présente par sa face latérale gauche et il est en partie écrasé. Les première et deuxième vertèbres sont en connexion lâche. Leur arc neural repose sur la face Nord du bloc de grés.

La troisième, tassée *post mortem* est, elle aussi, en connexion lâche ; la quatrième et la cinquième assez écrasées ont subi une légère rotation vers la gauche et elles se présentent, en fait, par leur face antéro-latérale gauche.

. Les côtes - La plupart des côtes ont été dispersées par la microfaune, et des fragments ont été mis au jour sur l'ensemble de la fosse à tous les niveaux. Quelques-unes semblent encore en place au niveau de la partie haute du tronc. Cependant, la plus grande prudence est de rigueur car deux fragments sont engagés sous la base du crâne, ce qui laisse soupçonner des déplacements précoces au cours de la décomposition.

. Les ceintures.

. La ceinture scapulaire - Les scapula et les clavicules qui apparaîssent par leur face antérieure sont en connexions lâches. La scapula gauche est très abîmée.

. La ceinture pelvienne - Elle est très écrasée ; du sacrum tassé *post mortem*, il ne reste que la partie supérieure qui est en connexion avec la cinquième lombaire mais qui ne l'est plus avec les coxaux. Du côté droit, une partie de la cavité cotyloïde, l'ischion et le pubis fracturés *post mortem* sont retrouvés au niveau du sacrum. Le coxal gauche, vu par sa face postéro-latérale, est écrasé sur le bloc de grès équarri précédemment décrit.

Les membres supérieurs

Les os des deux avants-bras présentent plusieurs fractures d'origine *post mortem*.

. A droite, l'humérus se présente par sa face antérieure, il est en connexion tant au niveau proximal que distal. L'avant-bras est en extension et en pronation. Les os du carpe totalement dispersés par la microfaune ont, pour la plupart, été retrouvés dans des niveaux sus-jacents.

Le premier métacarpien est situé au niveau du bassin. Le deuxième, le troisième et le quatrième ont été mis au jour entre l'extrémité distale de l'avant-bras et la partie proximale du fémur droit ; le cinquième, à la partie médiane de l'avant-bras. Les phalanges ont pour la plupart été découvertes soit dans des niveaux sus-jacents

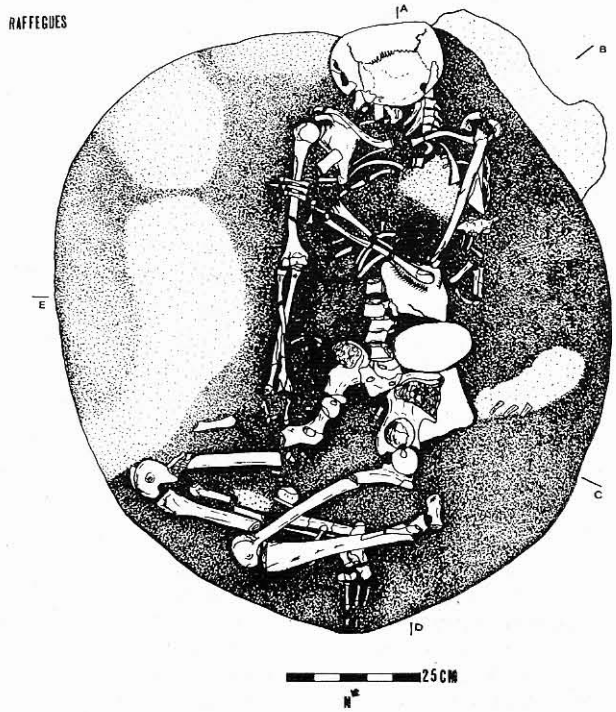

Fig. 2 - Le squelette en place sur le fond de la fosse.

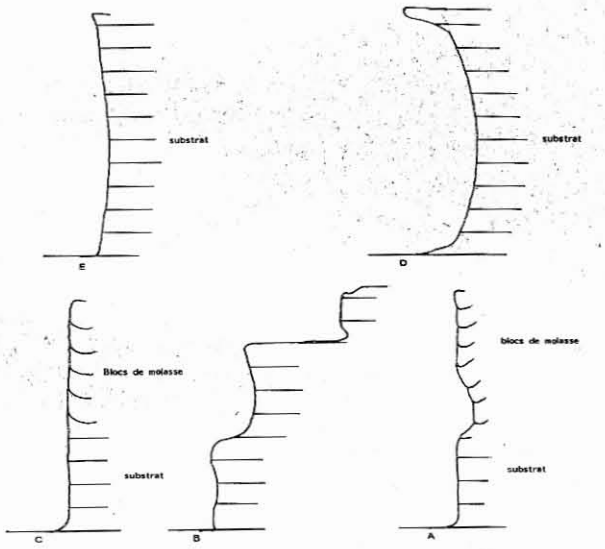

Fig. 3 - Coupe à différents endroits du bord de la fosse (cf. Fig. 2).

au fond de la fosse, soit entre les deux fémurs. Seules, les phalanges proximale et distale du pouce ont été retrouvées en connexion. Elles se présentent par leur face postérieure et la base de la phalange proximale et quasiment en contact avec la face latérale du fémur droit.

. A gauche, l'humérus en antépulsion et en adduction d'environ trente cinq degrés est vu par sa face latérale, il a gardé son contact articulaire avec l'omoplate. L'avant-bras est en supination et le coude fléchi d'environ quatre vingt quinze degrés n'est plus en connexion. L'ulna et le radius reposent sur la face Sud du bloc de grés précédemment décrit, tandis que la partie distale de l'humérus à trois centimètres de là repose sur le substrat, deux centimètres plus bas. Les os du carpe totalement dispersés ont été retrouvés dans les niveaux sus-jacents ou près de l'avant-bras. Le troisième, le quatrième et le cinquième métacarpien en connexion sont vus par leur face postérieure et ils reposent sur la partie médiane de l'humérus droit. La phalange proximale du quatrième rayon est en extension. Les autres phalanges sont totalement dispersées ; quant aux premier et au second métacarpiens, ils sont retrouvés entre la partie proximale de l'avant-bras et l'humérus.

Les membres inférieurs

Ils présentent plusieurs fractures d'origine *post-mortem* et certains des fragments se sont déplacés. Ainsi de chaque côté, la tête fémorale n'est plus en connexion dans la cavité cotyloïde.

A gauche, ce mouvement est dû à son glissement vers le bas et en arrière. Les hanches sont fléchies d'environ quatre vingt degrés à droite et quarante cinq à gauche. Les genoux sont fléchis approximativement de quatre vingt cinq degrés à droite et de cent dix degrés à gauche. De ce fait, le tiers distal du fémur gauche est sur la partie médiane de la jambe droite, et la jambe gauche recouvre en partie le pied droit.

. A droite, les parties moyenne et distale du fémur, la rotule, le tibia et la fibula - en connexions lâches - se présentent par leur face médiale tandis que le tiers proximal du fémur déplacé d'environ deux centimètres vers le haut est vu par sa face postérieure. Le talus est en place dans la mortaise tibio-fibulaire et il est en connexion avec le calcaneum. Le cuboïde et le naviculaire ne sont plus en connexion ; le premier est vu par sa face inférieure, le second par sa face antérieure. Les cunéiformes ne sont plus en place ; le second et le troisième ont été retrouvés dans un plan quatre à cinq centimètres supérieur par rapport au fond de la fosse.

Le troisième, le quatrième et le cinquième métatarsien en place sont vus par leur face supéro-médiale ; deux phalanges médianes sont sensiblement dans l'axe du troisième et du quatrième rayon.

. A gauche la partie proximale du fémur se présente par sa face médiale ; le reste du fémur est vu par sa face latérale et le tibia en connexion se présente par sa face postéro-latérale. La fibula est en connexion lâche au niveau proximal et la rotule est retrouvée contre la partie moyenne du fémur. Le talus est en place dans la mortaise tibio-fibulaire, tandis que le calcaneum qui a subi une légère rotation, est en connexion lâche et se présente par sa face latérale. Le tarse, le métatarse et les phalanges sont totalement dispersées.

Position initiale

Les éléments précédemment décrits permettent d'envisager la position du cadavre.

- En raison de l'orientation du crâne, de la mandibule et des deux premières vertèbres cervicales, il semble que l'extrémité céphalique prenait appui par son côté droit sur le décroché de la paroi situé vingt centimètres plus haut que le fond de la fosse (cf. supra). Elle était donc légèrement surélevée par rapport au reste du corps.

- Le membre supérieur droit était le long du corps, avec l'avant-bras en pronation et la main posée - d'après la position des phalanges et l'orientation de celles du premier rayon - au niveau de la racine de la cuisse droite.

- A gauche le bras était en antepulsion et en adduction d'environ trente cinq degrés, le coude était fléchi d'environ quatre vingt quinze degrés, l'avant-bras était en supination et la main reposait par sa face antérieure sur la partie moyenne du bras droit.

- La hanche et le genou droit étaient fléchis d'environ quatre vingt cinq degrés et la jambe reposait sur le substrat très irrégulier à cet endroit (ce qui a entraîné la mise en porte-à-faux des ossements lors de la décomposition).

A gauche la hanche et le genou étaient fléchis respectivement de quarante cinq et de cent dix degrés. L'extrémité distale de la cuisse et la partie moyenne de la jambe reposaient sur le tiers moyen de la jambe droite et sur le pied droit. Le pied prenait contact avec le fond de la fosse par son bord médial.

Les différentes positions des membres que nous venons de décrire impliquent qu'initialement le sujet n'était ni sur le côté droit, ni en décubitus dorsal ; il existait plutôt une rotation (inférieure à quatre vingt dix degrés) vers la droite du tronc sur le bassin. Une telle position devait être assez instable et le cadavre aurait dû avoir tendance à basculer vers l'arrière. En fait, il était soutenue au niveau thoracique par l'"îlot" de substrat de forme triangulaire, au niveau lombaire par la molette et au niveau des fesses par le bloc de grés parallélépipédique et plan. Le bloc de grés sur lequel repose le coude gauche complétait, peut-être, cette "structure de soutien". Dans ce dernier cas, une autre hypothèse peut cependant être évoquée (cf. infra).

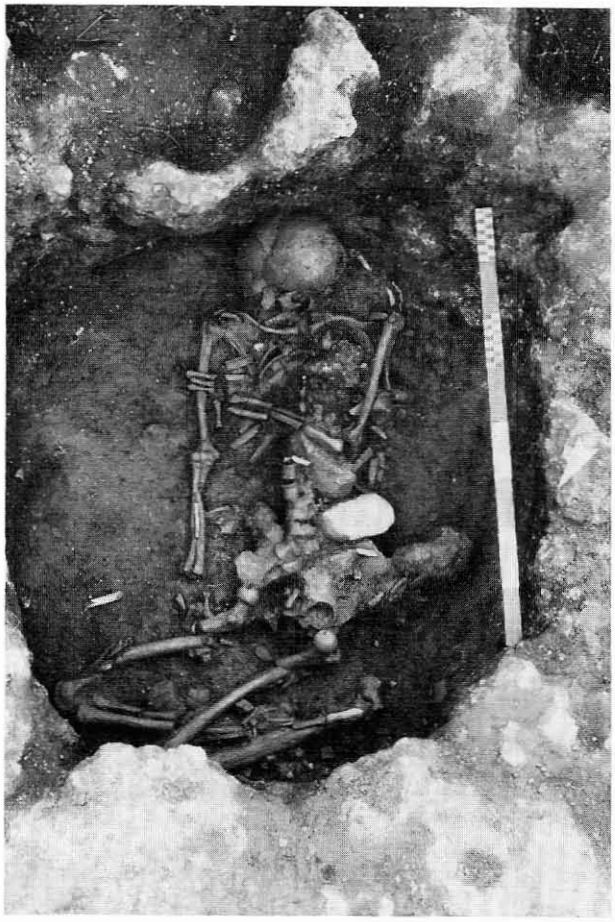

Fig. 4 - Photo du squelette en place au fond de la fosse.

Par rapport à la position initiale du cadavre, certains os ont une situation, une position ou une orientation qu'il convient d'expliciter.

Les remaniements observés au niveau du rachis thoracique et des côtes sur toute la hauteur de la fosse ainsi que l'importante dispersion d'os du carpe, du tarse et des phalanges sont dûs à la microfaune. La mise en évidence d'un terrier et la situation élevée par rapport au substrat de certains ossements est en faveur de remaniements très tardifs lorsque le sédiment occupait la totalité de l'espace et que la décomposition du cadavre était déjà terminée. D'autres éléments tels la dispersion des métacarpiens droits sur le fond de la fosse, ou la position très particulière de deux fragments de côtes sous la base du crâne, sont plutôt en faveur d'une circulation de la microfaune sur le fond de la fosse, dans des espaces vides lorsque la décomposition avait déjà touché certains éléments considérés comme assez labiles - petits ligaments des extrémités, gril thoracique - tandis que d'autres ensembles anatomiques - jonction cranio-cervicale - étaient encore en place.

La position et l'orientation de l'extrémité céphalique sont dûes à son basculement sous l'action de la pesanteur et du poids du fragment de meule. Les dislocations se sont produites au niveau de la troisième vertèbre cervicale, c'est-à-dire à l'endroit où les contraintes devaient être maximales et où il existe une certaine labileté des ligaments par rapport à la jonction cranio-rachidienne sus-jacente.

Initialement, le sujet ne reposait pas en totalité sur le dos et sa scapula gauche aurait donc dû se présenter par sa face antéro-latérale. Or, elle est vue par sa face antérieure et elle repose tout comme la clavicule et l'humérus, sur le fond de la fosse ; ceci implique - à un stade précoce de la décomposition, car l'humérus est toujours en connexion - la chute vers l'arrière de l'hémi-thorax gauche. Ce dernier à recouvert l'îlot de substrat et il devait donc exister en arrière du cadavre un léger espace non colmaté. Le coude gauche n'est plus en connexion et la partie proximale de l'avant-bras repose sur un bloc de grés qui recouvre une partie du rachis thoracique. Dès lors, deux hypothèses peuvent être évoquées :

. Le bloc de grès avait été déposé initialement entre le coude et le gril costal. Au cours de la décomposition, il a écrasé les côtes et recouvert les vertèbres. Après la disparition des ligaments du coude, en raison du pendage du bloc de grés à ce niveau, l'humérus a légèrement glissé.

. Le bloc de grès faisait partie de la structure qui soutenait le cadavre. Lors de la décomposition du corps, il a légèrement basculé vers le bas et en avant, s'insinuant entre le gril thoracique et le coude. La mauvaise présentation des côtes empêche de privilégier l'une ou l'autre de ces hypothèses qui impliquent toutes deux, cependant, l'existence d'un espace creux où se sont effectués les différents déplacements. Les os des avant-bras et des membres inférieurs sont très fragmentés et, à l'exception du tiers distal du fémur droit qui présente des "fractures en allumettes" (Masset 1988), les autres fractures semblent s'être produites sur des os qui possédaient encore une bonne partie de leur trame protéïque.

Ces fractures correspondent à l'emplacement des deux blocs de grés parfaitement plans retrouvés au contact du squelette et leur poids semble avoir été un facteur déterminant.

De plus, au niveau des membres inférieurs, des déplacements des fragments et des connexions lâches ont été observés. Le fond à cet endroit est irrégulier (cf. supra) et après décomposition du corps et fractures des os, les différents fragments en porte à faux ont vraisemblablement glissé dans un espace creux.

Au niveau du pied droit, la position du naviculaire et du cuboïde est certainement due à leur chute sous l'action de la pesanteur ; cependant, l'action de la microfaune n'est pas à exclure.

Les différents éléments décrits impliquent l'existence d'un espace creux.

Au niveau du cou et des membres inférieurs, l'espace aurait pu être ménagé par les segments de corps eux-mêmes puisqu'ils passent en pont sur le substrat. Par contre, le basculement vers l'arrière de l'hémi-thorax gauche et le déplacement par la microfaune sur le fond de la fosse de petits os des extrémités sont significatifs d'un espace vide de plus grande dimension.

Espace creux ou espace "mal colmaté" ?

Deux hypothèses peuvent être évoquées pour expliquer l'espace creux ayant permis le glissement de certains os :

- Le cadavre une fois positionné au fond de la fosse a été recouvert d'un ou plusieurs éléments en matière périssable puis les gros blocs et le sédiment ont été mis en place.

- Les grands éléments pierreux ont été mis directement sur le cadavre. Un tel assemblage ménage néces-

sairement des espaces creux très limités (surtout quand le fond de la fosse est irrégulier) qui permettent l'intrusion rapide de la microfaune et des déplacements osseux (chute de l'épaule gauche contre le sol, chute de l'extrémité céphalique).

Dans ces cas, l'arrivée du sédiment est donc postérieure.

La chappe pierreuse telle qu'elle a été mise au jour par R. Montjardin et le pendage localisé de certains blocs (cf. étude archéologique) semblent cependant plutôt en faveur de la première hypothèse.

Etude synthétique et conclusions

Les éléments décrits permettent de préciser les pratiques funéraires et une chronologie des différents moments de l'inhumation peut être envisagée.

La fosse sépulcrale.

Des ossements humains ont été signalés à moins de deux mètres de cette fosse lors de la construction de la route, il y a quelques années. La possibilité de l'existence initiale d'une ou plusieurs fosses sépulcrales à proximité de celle-ci n'est donc pas à exclure. Sa construction est très grossière, ses parois sont composites et son fond irrégulier.

Le cadavre.

Il a fait l'objet d'attentions très particulières puisque sa position, arrangée une fois son dépôt dans la fosse, a été maintenue grâce à des éléments sélectionnés : bloc de grés équarri, molette... etc

. Il reposait initialement dans un espace vide où très rapidement la microfaune a circulé.

. Le dépôt sur le cadavre des deux gros blocs de grés et du fragment de meule est peut être contemporain de l'inhumation. Il est en tout cas proche dans le temps puisqu'il a certainement facilité le glissement de certains os lors de la décomposition du corps.

En conclusion, le cadavre a été déposé au fond d'une fosse peu profonde au fond irrégulier. Une fois en place, il a été soigneusement positionné et calé par différents éléments puis vraisemblablement isolé par une structure en matière périssable, plus ou moins rigide, recouverte par une chappe pierreuse comportant au moins deux gros éléments en grés. Seule, la répétition sur d'autres sites languedociens de ce type d'observations permettra de discerner l'anecdotique du général et de préciser des éléments tels que l'organisation initiale de la structure en matière périssable.

En ce sens, les comparaisons à venir incluant notamment la sépulture chasséenne, fouillée en 1986, avec Henri Prades, prendront toute leur signification.

Je remercie chaleureusement Monsieur Patrice Courteau pour avoir relu et commenté le manuscrit initial de cet article.

Bibliographie

Masset C., 1986 - Le "Recrutement" d'un ensemble funéraire. Dans Anthropologie Physique et Archéologie sous la direction de H. Duday et C. Masset, Ed. CNRS pp. 111-126.