Préhistoires Méditerranéennes

5 | 2016
Varia

Les sépultures fontbuxiennes en petits hypogées domestiques du site de Fumérian « Zac multi-sites » à Manduel (Nîmes, Gard)

The graves of the Fontbouisse culture from the Fumerian site in Manduel (Nimes, Gard)

Yaramila Tchérémissinoff, Richard Donat, Anne Hasler, Sandrine Cabut, Julie Grimaud (coll.), Gilles Escallon (coll.) et Ana Lucia Ferraz (coll.)

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/pm/1334
DOI : 10.4000/pm.1334
ISSN : 2105-2565

Éditeur
Association pour la promotion de la préhistoire et de l'anthropologie méditerranéennes

Référence électronique
Yaramila Tchérémissinoff, Richard Donat, Anne Hasler, Sandrine Cabut, Julie Grimaud (coll.), Gilles Escallon (coll.) et Ana Lucia Ferraz (coll.), « Les sépultures fontbuxiennes en petits hypogées domestiques du site de Fumérian « Zac multi-sites » à Manduel (Nîmes, Gard) », *Préhistoires Méditerranéennes* [En ligne], 5 | 2016, mis en ligne le 20 septembre 2017, consulté le 07 avril 2022.
URL : http://journals.openedition.org/pm/1334 ; DOI : https://doi.org/10.4000/pm.1334

Ce document a été généré automatiquement le 7 avril 2022.

Tous droits réservés

Les sépultures fontbuxiennes en petits hypogées domestiques du site de Fumérian « Zac multi-sites » à Manduel (Nîmes, Gard)

The graves of the Fontbouisse culture from the Fumerian site in Manduel (Nimes, Gard)

Yaramila Tchérémissinoff, Richard Donat, Anne Hasler, Sandrine Cabut, Julie Grimaud (coll.), Gilles Escallon (coll.) et Ana Lucia Ferraz (coll.)

Introduction

1 Le site du Chemin de Fumérian (Manduel, Gard) a livré vingt quatre sépultures. Vingt d'entre elles sont de manière certaine liées à un habitat fossoyé fontbuxien car leur implantation est intimement conditionnée par la présence de fossés d'enceinte. Toutes ces sépultures sont primaires, individuelles et dépourvues de dotations mobilières. Il convient de noter que le site est très érodé, la part de structures manquantes semblant très importante.

2 Les résultats exposés concernent principalement les modalités d'association des tombes, d'implantation dans l'habitat et les dispositifs architecturaux. Les questions relatives au recrutement et à l'état sanitaire des défunts sont également développées.

3 Une sépulture multiple en puits du Chasséen ancien découverte sur ce même site, a fait l'objet d'un article séparé dans cette revue (Tchérémissinoff *et al.* 2017).

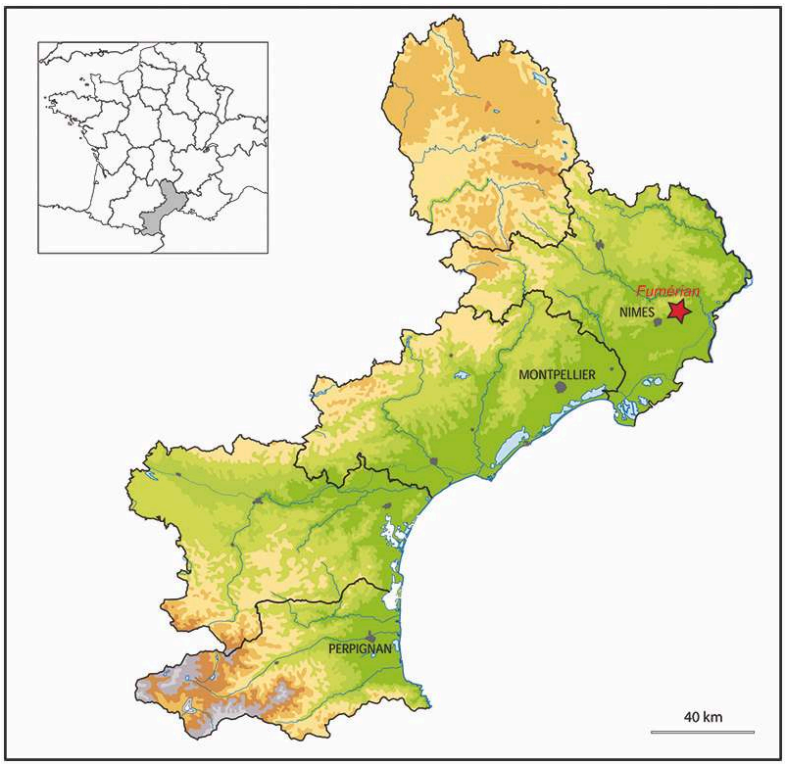
Caractéristiques du site et datations

Présentation générale (Y.T.)

4 Le site du Chemin de Fumérian a été fouillé sous la direction de A. Hasler durant l'été 2009. Il est localisé à une vingtaine de kilomètres à l'est de l'agglomération de Nîmes dans la plaine de la Vistrenque, entre la moyenne terrasse au sud et les garrigues au nord (fig. 1). Il s'agit d'un grand site multi-périodes, dont l'occupation la mieux représentée relève d'un habitat fossoyé fontbuxien. Ce type d'habitat est désormais bien documenté régionalement (Breuil *et al.* 2003, Jallot 1995, Sendra, à paraître ; Travaux du PCR Nîmois, non-publiés) et couvre généralement toute la période du Fontbouïsse, ce qui est aussi probablement le cas ici. L'extension totale de l'implantation n'a pu être reconnue. Elle est sans doute très étendue, car une fouille récemment réalisée sur la commune adjacente de Redessan, située à environ de 600 m au nord/nord-est (site de Cureboussot, G. Escallon, printemps 2014, *infra*), a révélé des reliquats de fossés très arasés se rapportant à la même période. Ce site a également livré quelques sépultures, sommairement intégrées à cette étude. L'occupation de Fumérian se compose pour l'essentiel de trois fossés d'enclos aux dimensions proches, soit environ 50 m de diamètre (fig. 5). Le plan semble avoir été sensiblement le même pendant toute l'occupation fontbuxienne (travaux ; Noret, Aurand, *in:* Hasler dir. 2011) et il ne paraît pas possible de dégager de réelle antériorité parmi les enclos. Par ailleurs, aucune trace d'implantation à l'intérieur de ces derniers n'a été conservée.

5 Les sépultures se trouvent directement accolées aux fossés. Elles se présentent, pour la majorité d'entre elles, sous la forme de petits groupes localisés à l'intérieur ou à l'extérieur des enclos, souvent en vis-à-vis de part et d'autre. Dans ce contexte de forte érosion, l'apparent isolement de certaines tombes ne peut être interprété.

Fig. 1 : Localisation du site de Fumérian



(fond « Géoatlas », Dao : Y.T.)

Analyses des données radiocarbone : méthode (S.C.)

6 L'ensemble des 8 déterminations radiocarbones de cette étude ont été réalisées sur ossements humains. Les estimations du fractionnement isotopique $\delta^{13}C$ et $\delta^{15}N$ ont été réalisées par spectrométrie de masse sur collagène purifié. L'examen du C/N atomique sur collagène (fig. 2) permet de conclure à une bonne conservation de celui-ci et donc à la fiabilité des déterminations réalisées. De plus, les comparaisons isotopiques avec les mesures effectuées sur les restes de 3 herbivores du site (communication personnelle G. Goude) permettent d'éliminer un potentiel effet réservoir marin d'une part et de considérer comme nul ou négligeable (notamment pour les déterminations Erl-15650 et Erl-15653) un éventuel effet fluviatile d'autre part. Ainsi les dates analysées dans cette étude peuvent être considérées comme valides.

7 Les sépultures étant dépourvues de mobilier et aucune information chronologique, notamment stratigraphique, ne permettant la réalisation d'une modélisation chronologique bayésienne incluant des *a priori* informatifs, les déterminations ont été calibrées individuellement (courbe de calibration atmosphérique Intcal13, Reimer *et al.* 2013). Les densités de probabilités des âges calendaires ainsi obtenues, ainsi que les intervalles HPD (Highest Posterior Density region) à 95 % correspondants (i.e. contenant 95 % des probabilités annuelles les plus élevées), sont présentés dans la figure 2 et le tableau 1 (arrondis à la décennie dans le tableau 1). Cependant, pour faciliter la lecture, nous utiliserons par la suite un « intervalle de crédibilité » constitué des bornes extrêmes des HPD à 95 %, qui sont donc des intervalles d'a minima 95 % de probabilité et que nous noterons IC 95 %.

8 Un test d'homogénéité de ces 8 déterminations a permis d'affirmer qu'elles ne peuvent correspondre au même évènement (Ward & Wilson 1978, T = 48,2, v = 7, p < 0,001). Il semble donc y avoir eu plusieurs phases sépulcrales sur le site. Aussi, afin de déterminer une chronologie des sépultures étudiées, les probabilités d'antériorité (respectivement postériorité), notées P_{ant} (événement 1 / événement 2) (respectivement P_{post}), de chacune des dates calendaires obtenues par calibration ont été calculées par rapport à chacune des autres grâce au logiciel BCal (Buck *et al.* 1999 ; fig. 3).

Fig. 2 : Déterminations radiocarbone. Âges calendaires : HPD* à 95 % (arrondis à la décennie) obtenus par calibration individuelle des déterminations radiocarbones (courbe de calibration atmosphérique IntCal13). Toutes les mesures ont été effectuées sur du matériel osseux. Les estimations du fractionnement isotopique $\delta^{13}C$ et $\delta^{15}N$ ont été mesurées par spectrométrie de masse sur collagène purifié.

Sépulture	Code Labo	ARC** (BP)	$\%C_{coll.}$	$\%N_{coll.}$	$C/N_{a\ coll.}$	$\delta^{13}C$	$\delta^{15}N$	HPD 95% (cal. BC)	IC*** 95% (cal. BC)
SP2314	Erl-15650	4198 ± 50	46,9	16,9	3,2	-18,5	10,7	[2900; 2830], [2820; 2630]	[2900; 2630]
SP2677	Erl-15646	4069 ± 52	31,0	11,0	3,3	-19,0	9,6	[2860; 2810], [2760; 2720], [2710; 2480]	[2860; 2480]
SP2694	Erl-15648	4029 ± 50	49,3	17,9	3,2	-18,5	8,9	[2850; 2810], [2740; 2730], [2680; 2460]	[2850; 2460]
SP2460	Erl-15651	4020 ± 51	47,2	17,1	3,2	-18,7	8,8	[2850; 2810], [2750; 2730], [2680; 2460]	[2850; 2460]
SP2532	Erl-15652	3957 ± 52	40,8	14,6	3,3	-19,1	8,9	[2580; 2290]	[2580; 2290]
SP1062	Erl-15654	3899 ± 52	44,9	16,0	3,3	-18,3	9,9	[2490; 2270], [2260; 2210]	[2490; 2210]
SP2161	Erl-15647	3825 ± 48	48,7	17,5	3,2	-18,3	8,7	[2460; 2420], [2410; 2190], [2180; 2140]	[2460; 2140]
SP2389	Erl-15653	3802 ± 52	46,3	16,7	3,2	-18,5	10,1	[2460; 2420], [2410; 2360], [2350; 2130], [2080; 2060]	[2460; 2060]

* Highest Posterior Density région
** Âge Radiocarbone Conventionnel
*** Intervalle de crédibilité à au moins 95 %, donné uniquement à titre indicatif pour faciliter la lecture

Fig. 3 : Probabilités d'antériorité des âges calendaires des différentes sépultures

⬇ est antérieur à ➡	SP2677	SP2694	SP2460	SP2532	SP1062	SP2161	SP2389
SP2314	0,822	0,933	0,947	0,996	> 0,999	> 0,999	> 0,999
SP2677	-	0,702	0,737	0,926	0,991	> 0,999	> 0,999
SP2694		-	0,542	0,833	0,972	0,996	0,998
SP2460			-	0,806	0,962	0,994	0,996
SP2532				-	0,761	0,916	0,948
SP1062					-	0,773	0,848
SP2161						-	0,616

Calculs effectués dans le logiciel BCal à partir des densités de probabilités des âges calendaires. En grisé : matrice triangulaire inférieure obtenue par simple opposé par rapport à la diagonale (ex : probabilité que SP2694 soit antérieure à SP2677 = 1 - 0,702)

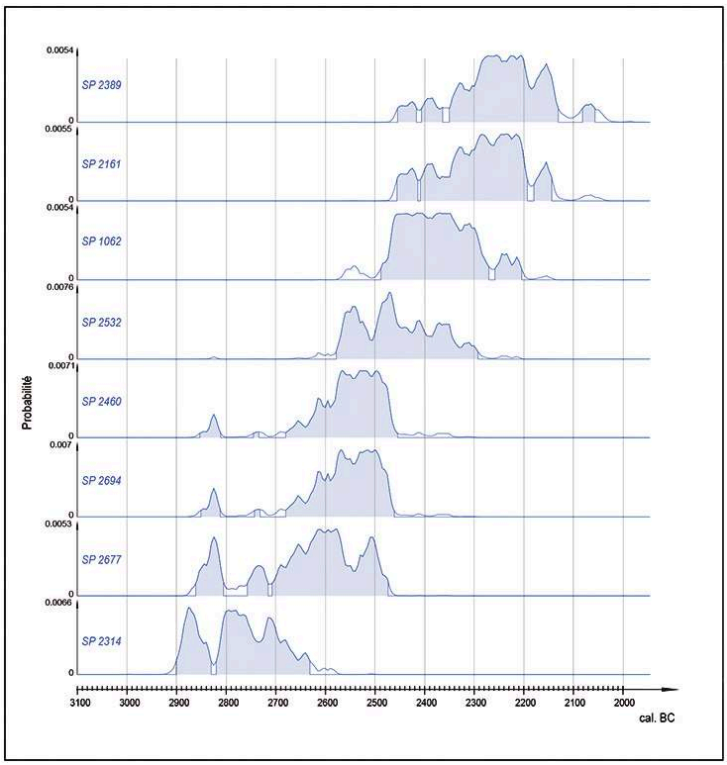
Chronologie des sépultures (Y.T. et S.C.)

9 Les densités de probabilités des âges calendaires obtenus par calibration (cf. *supra* ; fig. 3 et 4) recouvrent toute l'étendue chronologique attribuée au Fontbouïsse (et même au-delà). La définition relativement mauvaise des IC 95 % obtenus (fig. 2) est principalement due à la présence d'un plateau de la courbe de calibration au niveau de la période étudiée, et de façon plus limitée à la précision des mesures effectuées. Seules les probabilités d'antériorité calculées précédemment permettent d'établir une probable succession des sépultures. En fixant un seuil de 80 %, certes arbitraire mais qui nous semble raisonnable, de probabilité pour considérer qu'un évènement a eu lieu

avant un autre, celles-ci révèlent l'antériorité probable de la sépulture 2314, localisée à l'extrémité nord de l'emprise (fig. 3 et 5), par rapport à l'ensemble des autres sépultures (P_{ant} (2314 / autres sépultures) varie de 82,2 % à 99,9 % ; fig. 3). Elles témoignent aussi de la probable antériorité des sépultures 2677 et 2694, implantées au sein de l'enclos septentrional (D), par rapport aux sépultures de l'enclos A, excepté la sépulture 2460 (P_{ant} (2694 / 2460) = 54,2 %). Cette dernière, qui intègre le groupe IV, en vis à vis des sépultures 2532 et 2389, semble bien être antérieure aux autres sépultures retrouvées dans cet enclos (P_{ant} (2460 / sépultures enclos A) varie de 80,6 % à 99,6 %, fig. 3). Plus généralement, les IC 95 % (fig. 2) des sépultures des groupes V et VI semblent mettre en évidence des dates calibrées postérieures à 2500 BC, voire post-fontbouïsse. En effet, cette date n'étant pas incluse dans les IC 95 % des sépultures 1062, 2161 et 2389, qu'elle précède, on peut affirmer qu'il y a une probabilité d'au moins 95 % que ces sépultures lui soient postérieures. En revanche, cela n'a pas été confirmé par le calcul pour la sépulture 2532 (P_{post} (sépulture 2532 / 2500 BC) = 67,9 %). On retiendra donc une probable ancienneté des sépultures de l'enclos D, avec une possible concomitance puis perduration des implantations plus méridionales, dont certaines pourraient clôturer l'occupation fossoyée du Néolithique final (groupes V et VI, enclos A).

10 Enfin, l'absence de tout indice de fréquentation au Campaniforme ou au Bronze ancien à Fumérian, fréquentation par ailleurs souvent constatée sur des sites régionaux de même type (Coularou *et al.* 2008 ; Sendra, à paraître), permet d'écarter raisonnablement une persistance des implantations sépulcrales postérieures à la période Fontbuxienne. Cette proposition se trouve également renforcée par l'homogénéité des dispositifs architecturaux, l'agrégation et l'implantation des sépultures par rapport à des fossés fonctionnels (accès obliques ou frontaux). La relative progression des implantations du nord-ouest vers le sud-est et la possible contemporanéité de certaines sépultures de ces 2 zones (groupe I et IV) nous semblent à retenir et à inscrire dans le cadre d'un projet cohérent affectant un habitat fontbuxien stabilisé, établi sur une certaine durée.

Fig. 4 : Densités de probabilités des âges calendaires.

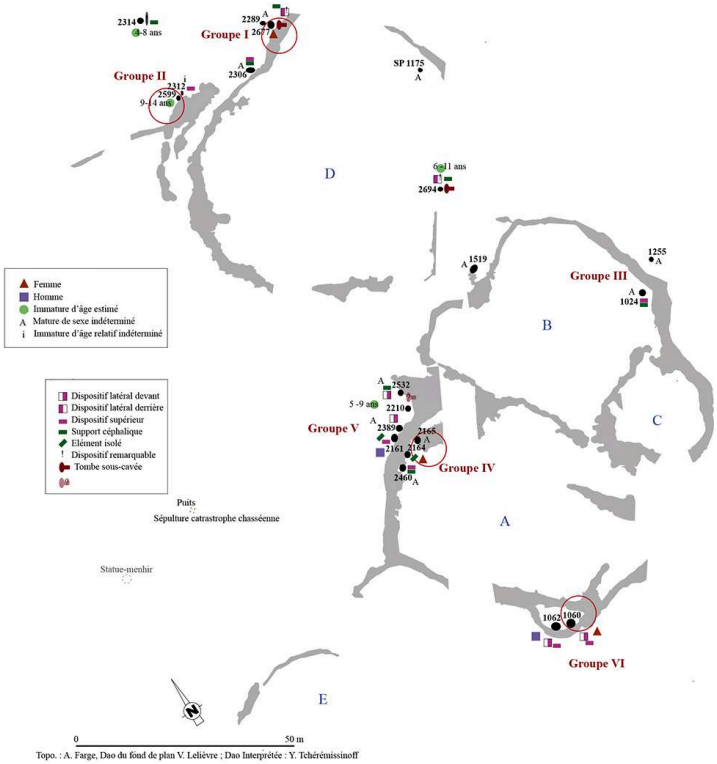


Les zones coloriées représentent les intervalles HPD à 95 % (Dao de mise en forme : Y.T.)

Présentation des sépultures (Y.T. et R.D.)

11 La description des sépultures a été ordonnée sur la base de regroupements topographiques lorsqu'ils sont constatables (I à VI). Elle suit en outre une progression du nord-ouest vers le sud-est, ces deux pôles ayant livré respectivement les dates les plus anciennes (groupes I et II) et les plus récentes (groupe V et VI ; fig. 5 et 6).

Fig. 5 : Localisation des tombes



(topo. : A. Farge, Dao du fond de plan : V. Lelièvre, Dao interprétée : Y.T.)

Fig. 6 : Tableau récapitulatif des tombes et des groupes

Enclos	Groupe	Situation	N° US	Chrono rel.	14C	Individu	Âge	Orient.	Position	Dispositif
0	_	SO	2314	NF 2b ?	2900-2630	Enfant	4-8	O/E	Hyper-fléchie droite	Dalles, fond, recomp. Anat. Et menhir.
D	I	Ext.	2289	NF 3		Adulte			SO	SO
D	I	Ext.	2306	NF 3		Adulte		SO/NE	Hyper-fléchie gauche, dos.	Dalle, signalisation et/ou couverture et coussin.
D	I	Ext.	2677	NF 3	2860-2480	Femme petite gracile		O/E	Hyper-flechie ventre, gauche.	Dalles, murette derrière et coussin.
D	II	Ext.	2312	NF 3 ?		(Perdu)		SO/NE	SO	Dalles, couverture ou signalisation ?
D	II	Ext.	2599	NF 3 ?		Enfant	9-14	SE/NO	Hyper-fléchie gauche.	SO
D	_	Int.	1175	NF 3		Adulte		N/S	Hyper-flechie ventre, droit.	SO
D	_	Ext. ?	2694	NF 3	2850-2460	Enfant	6-11	O/E	Hyper-fléchie gauche, dos.	Dalles, murette derrière et coussin.
B	_	Int.	1519	NF 3 ?		Adulte		N/S	Fléchie, dos et droite	NR
B	III	Ext.	1255	NF 3 ?		Taille adulte		NE/SO	Côté gauche	NR
B	III	Int.	1024	NF 3 ?		(Perdu)		SE/NO	Hyper-flechie ventre, droit.	Dalles, couverture et coussin.
A	IV	Int.	2164	NF 3		Femme gracile		NE/SO	Hyper-flechie dos, droit.	Dalle…
A	IV	Int.	2165	NF 3		Adulte		SO/NE	Hyper-flechie dos, gauche.	NR
A	IV	Int.	2460	NF 3	2850-2460	Adulte		SO/NE	Hyper-fléchie gauche.	Dalles, couverture et coussin.
A	V	Ext.	2532	NF 3 ou 4	2580-2290	Adulte		S/N	Hyper-fléchie droite, dos.	Dalles, murette devant et coussin.
A	V	Ext.	2161	NF 3 ou 4	2460-2140	Homme		O/E	Hyper-flechie dos, droit.	Dalles, couverture et coussin.
A	V	Ext.	2210	NF 3 ou 4		Enfant	5-9	SO/NE	Hyper-fléchie droite	NR
A	V	Ext.	2389	NF 3 ou 4	2460-2060	Adulte		O/E	Hyper-flechie ventre, droit.	Dalles, bordure devant.
A	VI	Ext. ?	1060	NF 3 ou 4		Femme petite gracile		O/E	Hyper-fléchie droite	Dalles, couverture et bordure devant.
A	VI	Ext. ?	1062	NF 3 ou 4	2460-2210	Homme		NO/SE	Hyper-fléchie droite	Dalles, couverture et bordure devant et coussin.

(Y.T.)

La sépulture 2314

12 Cette sépulture est localisée un peu à l'écart et apparemment isolée (fig. 5). Elle est implantée au nord de l'enclos D, à une trentaine de mètres au nord-ouest de la

sépulture 2677 (groupe I, *infra*). Il s'agit de la sépulture la plus septentrionale de l'ensemble.

13 Les os ont été datés au radiocarbone. Le résultat est concluant (Erl-15650 : 4198 ± 50 BP), il livre une date comprise entre 2900 et 2630 cal. BC (IC 95 %, fig. 2), qui est probablement la plus ancienne des huit dates réalisées sur les sépultures du Néolithique final (fig. 3 et 4).

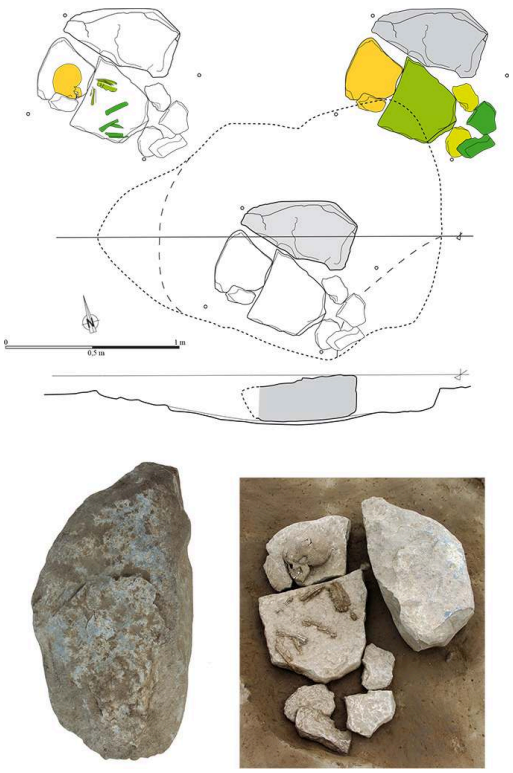
L'individu

14 La sépulture 2314 a livré les restes très morcelés d'un enfant, dont les ossements sont pour la plupart réduits à l'état de petits fragments ou d'esquilles, à l'exception notable du crâne. Le squelette, dont toutes les régions anatomiques sont figurées, est en outre très incomplet. Il se résume, en effet, au crâne et à de menus morceaux de côtes, de vertèbres (arcs postérieurs), de l'humérus droit, du fémur droit et des os de la jambe gauche. La maturation dentaire indique un âge de 4,8 à 7,8 ans au moment du décès, si l'on utilise les critères définis par Moorrees et collaborateurs (1963).

La taphonomie

15 Les positions des os semblent proches de leur situation primaire, mais il n'y a aucun volume relatif conservé[1]. Le défunt a été déposé sur le côté droit, un peu sur le ventre, avec les membres fléchis (fig. 7). Il n'est pas possible de qualifier l'espace de décomposition.

Fig. 7 : La sépulture 2314



Plan et profil ; le grand bloc ; vue oblique du squelette et du dispositif lithique (photos et Dao : Y.T.)

Le dispositif

16 Cet enfant a bénéficié d'un dispositif lithique qui est l'un des plus élaborés du site. Il se compose d'un grand bloc et d'un dallage composite, reposant au fond de la fosse à des altitudes proches. Le bloc présente un volume polyédrique de 0,70 m par 0,40 m par 0,40 m (fig. 7). Il est apparemment couché, dans la mesure où il a été très sommairement appointé et recèle aussi une base plane opposée. Il est localisé à l'arrière du défunt, dans une orientation correspondante, c'est-à-dire nord-ouest/sud-est (appointement/crâne au nord-ouest ; base/pieds au sud-est). Le dallage se compose de 7 dalles, dont la plus volumineuse présente une forme trapézoïdale (0,40 m par 0,35 m par 0,05 m) et supporte l'essentiel du squelette. Son petit côté est orienté vers le bas, c'est-à-dire le sud-est. Accolée au nord-ouest de cet élément, une dalle de même forme mais plus petite (0,38 m par 0,30 m par 0,03 m), soutient le crâne, son petit côté étant orienté vers le bas. Une dallette, de forme sub-rectangulaire, est localisée contre la face du défunt. Enfin, quatre autres petites dalles (0,10 m à 0,15 m) complètent le dispositif à l'extrémité sud-occidentale du dépôt, aux pieds du défunt.

17 Ce dallage, par sa composition, pourrait constituer une évocation anthropomorphique. En effet, la dalle principale supporte le tronc du défunt. Elle est surmontée d'une dalle sur laquelle repose le crâne du défunt. Sa face semble elle-même figurée par une dallette. Enfin, les quatre autres petites dalles évoquent les membres du défunt : le tout formant une sorte de support/substitut imputrescible. Cela est peut-être aussi le cas du monolithe couché adjacent. Il n'est pas impensable que ce dernier ait été initialement dressé, formant une authentique signalisation, mais il n'est pas possible de l'argumenter et sa position couchée est vraisemblablement plutôt primaire.

Le groupe I

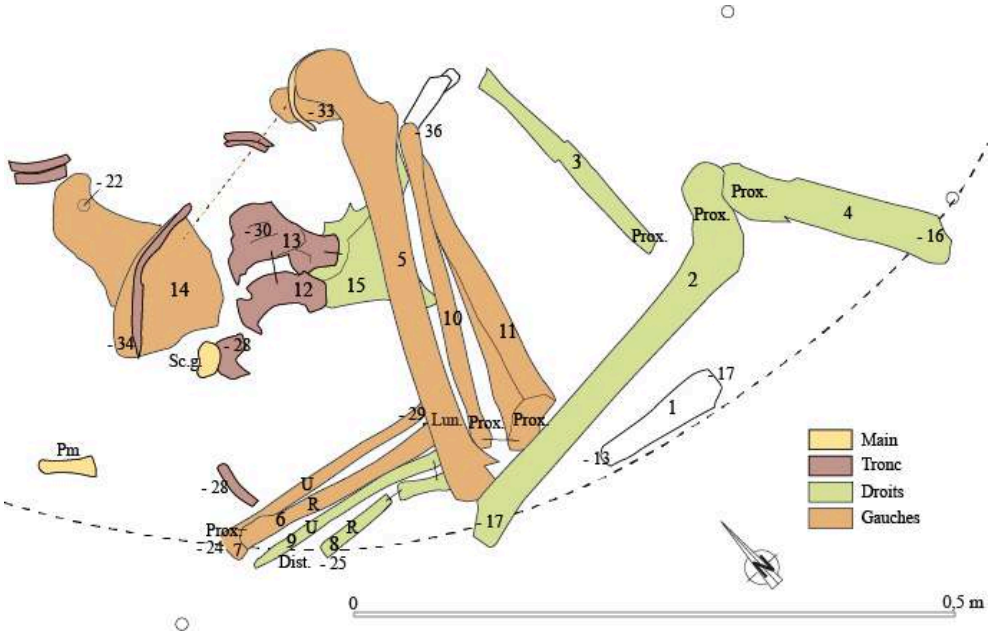
18 Ce groupe comprend trois sépultures attribuables à des individus adultes (fig. 5 et 6), qui sont implantées contre la bordure extérieure du fossé de l'enclos D, au nord du site.

La sépulture 2289

L'individu

19 Les vestiges osseux humains mis au jour dans la sépulture 2289 sont attribuables à un individu adulte dont l'identité biologique n'a pu être établie en l'absence de critère précis. Le squelette est très partiellement représenté (fig. 8). En effet, il se résume essentiellement à la diaphyse incomplète de l'humérus gauche, à quelques éléments des mains (lunatums gauche et droit, scaphoïde droit, fragments de deux métacarpiens et d'une phalange proximale), à des portions des os coxaux, du sacrum et de la cinquième vertèbre lombaire ainsi qu'à un court segment de diaphyse de fibula droite.

Fig. 8 : La sépulture 2289



Plan commenté (Dao : Y.T.)

La taphonomie

20 Les os sont localisés contre la paroi méridionale d'une grande fosse d'origine domestique. Ils ne reposent pas sur un même plan : plus de 0,20 m d'altitude séparent un fragment d'humérus (1) de l'aile iliaque droite (15). De plus, les inclinaisons réciproques des os longs évoquent des segments piégés au sein d'une même séquence comblement, amenés avec lui. Ce fait, ainsi que l'importante sous-représentation du squelette, plaident en faveur d'un apport secondaire des os dans la fosse. Ce qui pose question, ce sont les nombreuses connexions anatomiques observées sur tous les secteurs anatomiques présents, notamment celles qui impliquent les articulations les plus labiles, comme celles des coudes ou de la hanche gauche. De plus, quelques petits os des mains sont également présents. En l'occurrence, le fait que ces restes plus ou moins organisés puissent constituer un dépôt primaire fortement remanié peut également être envisagé.

La sépulture 2306

21 La sépulture 2306 est localisée à une dizaine de mètres à l'ouest de la sépulture 2289 (*supra*).

L'individu

22 La sépulture 2306 a livré les ossements érodés et plus ou moins morcelés d'un individu adulte dont le squelette est relativement bien représenté, en dépit de déficits osseux intéressant les éléments réputés fragiles (tronc, ceintures et extrémités) qui sont, pour la plupart, très fragmentaires. L'identité biologique de l'individu n'a pu être établie précisément, si ce n'est qu'il s'agit d'un adulte âgé d'au moins 25 à 30 ans au moment du

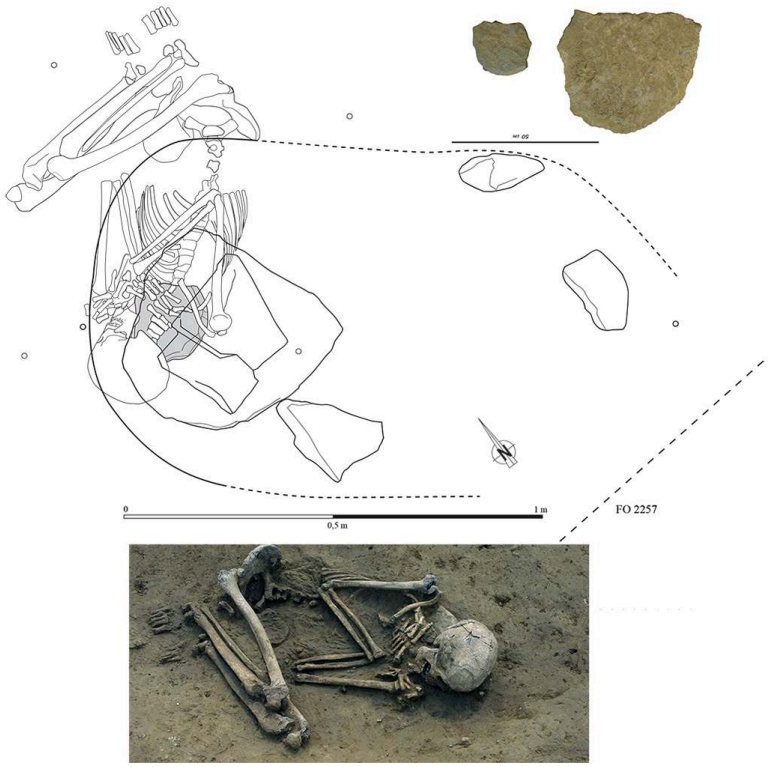
décès, comme en témoignerait la fusion complète du point d'ossification sternal de la clavicule gauche (seule observable).

La fosse et le dispositif

23 Le contour de la fosse n'est pas lisible (fig. 9). Lors du premier nettoyage, il a d'abord semblé, à travers la présence d'un sédiment plus foncé, que la fosse était orientée dans l'axe longitudinal nord-ouest/sud est. Il s'est avéré que le squelette était en réalité orienté dans un axe perpendiculaire, au sein d'un sédiment indifférenciable de l'encaissant, le seul point de chevauchement entre les deux observations étant localisé sous l'emplacement d'une grande dalle. À la lumière de la fouille des tombes 2677 et 2694, cette avant-fosse a sans doute constitué un accès (ou antichambre) reliant la fosse sépulcrale à partir du fossé (*infra*).

24 Une grande dalle recouvre en partie le haut du squelette, en contact direct avec l'os pariétal droit. Elle présente une forme irrégulière grossièrement demi-circulaire, en écusson. Ses dimensions maximales sont de 0,50 m par 0,45 m et son épaisseur de 0,03 m à 0,05 m. Sa plus grande bordure rectiligne (0,40 m) est orientée à l'est. Une autre dalle a été retrouvée sous les régions du cou et des épaules. Elle est plus petite (environ 0,20 m de côté) et moins épaisse (0,02 m à 0,03 m) mais présente la même forme. Pour cette dernière, le bord rectiligne est orienté au nord-est. Cette analogie de forme et d'orientation est d'autant plus singulière que les deux dalles ont fait l'objet d'un façonnage. Enfin, trois autres dalles sont présentes près du squelette mais leur position primaire n'est pas assurée.

Fig. 9 : La sépulture 2306



Les dalles ; plan du squelette et du dispositif ; vue oblique du squelette (photo et Dao : Y.T.)

La taphonomie

25 Le défunt a été déposé dans un axe sud-ouest/nord-est sur le côté gauche, de manière très déportée sur le dos, membres hyper-fléchis. Le squelette est globalement mis à plat, hormis quelques retenues localisées. De nombreuses disjonctions articulaires sont observables, mais toutes sont de faible amplitude et/ou limitées à l'espace corporel (coude gauche, main droite, coxal droit...). D'ailleurs, le maintien de volumes partiels, formés de pièces en équilibre instable sur le côté droit du squelette (épaule, hémi-thorax, ceinture pelvienne), plaide en faveur d'un colmatage rapide de l'espace sépulcral. Toutefois, le sédiment n'était pas partout en contact direct avec le corps. Ainsi, les angles inter-segmentaires des membres inférieurs ont été progressivement presque complètement fermés (surtout à gauche). De plus, ces deux membres sont jointifs, c'est-à-dire que le mouvement de gravité est abouti mais aussi plutôt ample, relativement à la dominante dorsale des pieds (qui induisent que les genoux étaient initialement bien plus redressés). L'espace sépulcral a donc fait l'objet d'une protection relativement pérenne, mais dont le caractère sommaire a permis des infiltrations sédimentaires précoces contre la paroi de fosse.

La sépulture 2677

26 Cet individu a fait l'objet d'une détermination radiocarbone ; le résultat, concluant (Erl-15646 : 4069 ± 52 BP), livre une date comprise entre 2860 et 2480 cal. BC (IC 95 %, fig. 2), qui se situe parmi celles qui sont probablement antérieures à 2500 BC (P_{ant} (sépulture 2677 / 2500 BC) = 94,1 %), comprenant aussi les sépultures 2694 et 2314 (fig. 3 et 4).

L'individu

27 La sépulture 2677 était occupée par les restes assez complets d'un individu adulte. En effet, la maturation osseuse et dentaire est parfaitement achevée. Le squelette se rapporte à une femme, identifiée au moyen des caractères morphologiques et de la morphométrie des os coxaux (Bruzek 2002, Murail *et al.* 2005), âgée de 20 à 39 ans au moment du décès d'après les modifications morphologiques des surfaces sacro-pelviennes iliaques, si l'on se réfère aux critères définis par Schmitt (2005).

Le dispositif

28 Cette sépulture a fait l'objet d'un aménagement particulier qui a peu de comparaisons même à large échelle (*infra*). En préambule de la description, il convient de préciser que cette architecture a été fouillée en plusieurs étapes, le squelette lui-même ayant été découvert en toute fin d'opération. La compréhension globale décalée du dispositif architectural a naturellement des implications pour son analyse fonctionnelle.

29 La composante lithique de l'architecture a, dans un premier temps, été mise en évidence lors de la fouille d'une grande fosse plus récente (fig. 10 et 11). C'est l'apparition d'une dalle qui a révélée une murette. Elle est orientée presque dans l'axe de la paroi nord-occidentale du fossé (ouest/est), en retrait d'environ 0,50 m. Elle est plaquée dans ce qui semblait être le fond d'une sorte de surcreusement alvéolaire demi-circulaire, convexe au nord, dont le retrait maximal par rapport au fossé est d'environ 0,70 m.

Fig. 10 : La sépulture 2677



Photographies zénithales successives de l'accès ; vue oblique de l'aménagement et du fossé adjacent (photos : P. Forest)

30 Cette murette est composée d'un parement double de sept assises, complété par un calage supérieur. Les assises sont essentiellement des dalles calcaires relativement calibrées (et quelques rares galets de quartzite, notamment à la base), longues d'une quinzaine de centimètres en moyenne et montées à plat. Elles sont le plus souvent jointées par des limons issus de l'encaissant. Dans son tiers ouest, la murette inclut une grande dalle calcaire très massive (0,45 m par 0,30 m par 0,15 m), positionnée verticalement. Elle repose sur la troisième assise, à cet endroit composé de trois galets jointifs (des percuteurs ?). Ce bloc est ajusté contre la paroi ouest de l'excavation par deux dalles qui se superposent sur leur chant.

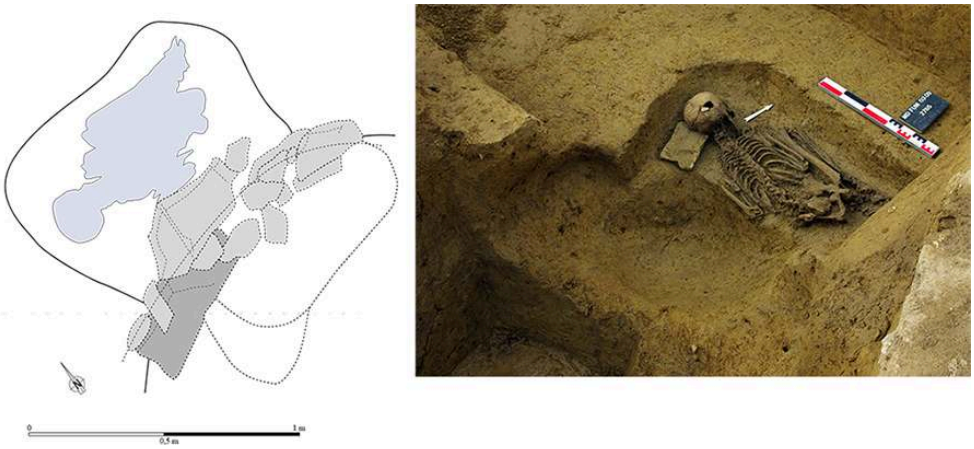
31 La murette présente un plan convexe vers le nord, surtout perceptible sur les niveaux d'assises supérieurs. L'espace restant entre le sommet de la murette et le plafond de l'excavation est bouché par un blocage organisé et soigné, qui respecte l'arrondi de la murette. Il se compose de dalles plus grandes, d'une longueur moyenne de 0,25 m, placées sur chant et dont les parties supérieures sont inclinées à environ 45° vers la sépulture (fig. 10).

32 Le démontage de ce dispositif a permis de découvrir un squelette immédiatement derrières les dalles. Son niveau d'apparition correspond à celui de la base de la plus grande dalle.

33 La sépulture occupe un espace clairement sous-cavé. Le premier creusement (avant-fosse), large d'un mètre à son ouverture du côté du fossé et profond de 0,70 m, débouche sur une fosse sépulcrale plus réduite. L'avant-fosse et la fosse sépulcrale sont séparées par la murette. Le premier volume se définit donc comme un accès, voire une

antichambre. L'excavation sépulcrale *stricto sensu* présente un léger dévers et un plan ovale très ajusté au squelette (en logette). Son axe longitudinal s'écarte d'environ 30° de celui de la fosse d'accès et du fossé (fig. 11). Sa longueur est de 0,90 m, sa largeur de 0,60 m et sa hauteur peut être estimée à 0,45 m. L'ensemble correspond à une double excavation, dont la profondeur maximale (fosse + accès) est de 1,30 m. Le tout est creusé depuis la paroi du fossé, qui était donc vide (ou curé) à ce moment. Le défunt a été déposé sur le fond de la logette, dont le comblement est presque indifférentiable de celle de l'encaissant (des limons sableux jaunes).

Fig. 11 : La sépulture 2677



Relevé schématique en plan du dispositif et du squelette ; vue oblique des logettes et du squelette (photos : P. Forest, Dao : Y.T.)

La taphonomie

34 La fouille du squelette s'est déroulée dans une grande urgence[2], les positions réciproques des ossements n'ont pu être détaillées. Le sujet repose dans un axe ouest/est de manière hyper-contractée sur le ventre, tronc un peu désaxé sur le côté gauche. Les connexions articulaires sont dans l'ensemble bien préservées, la position est bien lisible. Le squelette est, cependant, entièrement mis à plat et il convient de redresser le tronc et les ceintures vers le haut et la droite, afin de mieux approcher la position primaire. La fosse sépulcrale est restée vide de sédiment jusqu'à l'aboutissement de la destruction des chairs. Il est probable, cependant, que des infiltrations ont débuté de manière assez précoce au regard de la contrainte latérale exercée sur le pied droit.

35 Cette configuration - espace confiné/comblement différé - est cohérente avec le dispositif. Les dalles sub-verticales ou obliques supérieures ont été appuyées contre le toit naturel de l'excavation dans le souci d'assurer un bon confinement de l'espace sépulcral. La murette adopte une courbure qui est globalement celle du plan semi-circulaire de l'excavation. Bien que soigné, le système de fermeture procède d'une mise en œuvre relativement sommaire, mais sa conception pourrait relever d'une idée plus complexe. En effet, si le grand bloc n'est certainement pas un élément amovible au regard de son scellement, il a pu néanmoins constituer l'évocation de la dalle-porte localisée au débouché d'un accès.

Le groupe II

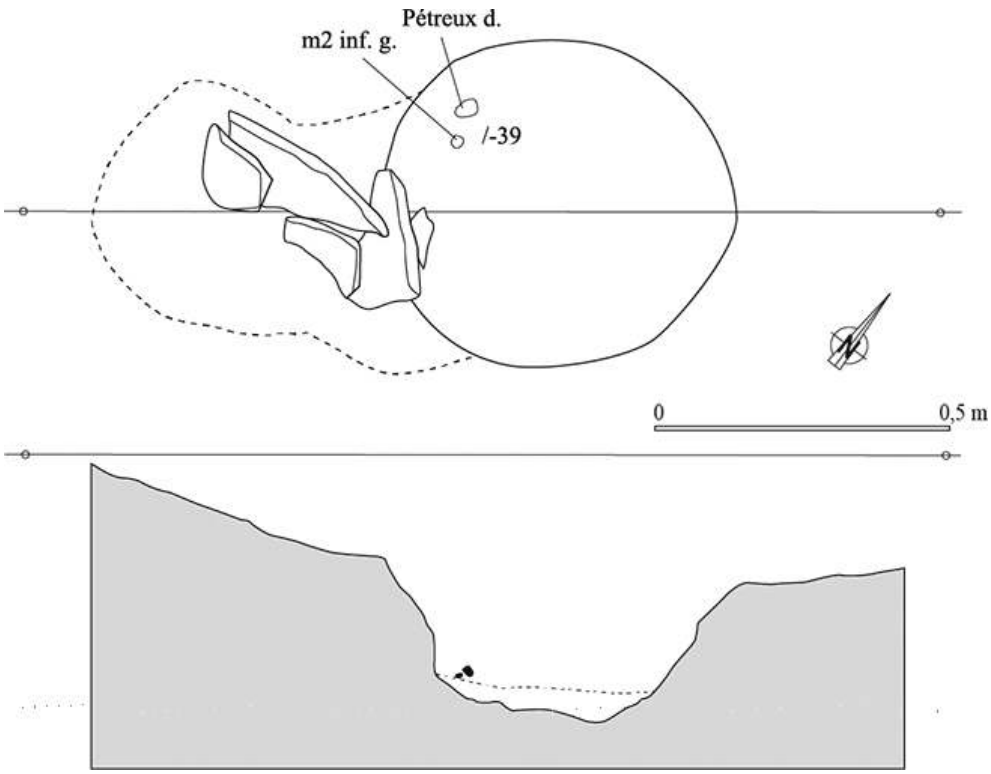
36 Ce groupe associe deux sépultures (fig. 5 et 6), qui concernent un adulte et un enfant. Elles sont localisées contre la bordure extérieure ou la chicane du fossé D, au nord.

La sépulture 2312

37 Les restes humains ont été découverts au fond d'une petite fosse circulaire de 0,55 m de diamètre, conservée sur une profondeur de 0,30 m environ. La fosse a été révélée par la présence d'un amoncellement de quelques lauzes en surface (fig. 12).

38 Le défunt est un enfant (les os ont été perdus à l'occasion d'un transfert - mauvais étiquetages ?). Ne demeurent en place qu'un os pétreux droit, le bourgeon d'une m2 inférieure gauche, ainsi que le fantôme d'un gril costal, peut-être droit. L'orientation du dépôt est sud-ouest/nord-est.

Fig. 12 : La sépulture 2312



Plan et coupe (Dao : Y.T.)

La sépulture 2599

L'individu

39 La sépulture 2599 a livré les restes altérés (dissolution) d'un enfant dont le squelette présente de nombreux déficits osseux affectant notamment les éléments du tronc et des extrémités, pour la plupart réduits à l'état de petits fragments. La maturation dentaire indique un âge de 8,8 à 14,4 ans au moment du décès, si l'on utilise les critères définis par Moorrees et collaborateurs (1963).

La fosse

40 La fosse présente un plan ovale. Son orientation longitudinale est sud-est/nord-ouest. Elle mesure 0,70 m de longueur par 0,45 m de largeur et se trouve conservée sur une dizaine de centimètres. La paroi est un peu évasée, le fond est plat et il présente un léger pendage vers l'est. Cette excavation semble ajustée au défunt et a probablement été réalisée pour son inhumation (fig. 13). Le comblement se compose d'un limon clair stérile, principalement issu de l'encaissant.

Fig. 13 : La sépulture 2599



Vue zénithale (photo : J.G.)

La taphonomie

41 Le sujet repose sur le côté gauche, dans un axe sud-est/nord-ouest conforme à celui de la fosse. Les membres sont hyper-fléchis, l'ensemble du squelette est très contracté et il est presque entièrement mis à plat.

42 Malgré la mauvaise conservation des os, la position du dépôt est bien lisible. Le défunt a été déposé sur le côté gauche, membres supérieurs hyper-fléchis, mains se chevauchant contre (et sous ?) le crâne, membres inférieurs hyper-fléchis. L'état de conservation ne permet pas une lecture très détaillée des déplacements. Le plus significatif est celui qui affecte la relation de l'épaule droite. Cette disjonction démontre que la zone n'était pas directement contrainte par le sédiment lors de la décomposition. L'aile iliaque droite est complètement mise à plat (dans le volume pelvien), de même que le membre inférieur droit. Cette observation va aussi dans le sens de l'absence de contraintes sédimentaires directes dans ces secteurs, soit entre les cuisses du défunt. Il n'est pas possible d'aller au-delà de ces constatations.

Les sépultures 1175 et 2694

43 Ces sépultures ont été implantées contre la bordure nord-orientale de l'enclos D. Elles sont apparemment isolées, mais la zone est très érodée. La sépulture 2694 présente de fortes analogies architecturales avec les sépultures 2677 (groupe I) et 2532 (groupe V).

La sépulture 1175

44 Cette sépulture a été découverte et fouillée lors du diagnostic.

L'individu

45 Le squelette exhumé est globalement bien représenté, dans la mesure où toutes les régions anatomiques sont figurées, mais certaines d'entre elles sont sensiblement déficitaires, en particulier le tronc, les ceintures scapulaire et pelvienne ainsi que les extrémités. Autres éléments réputés fragiles, les épiphyses des grands os longs sont toutes presque complètement détruites. Les vestiges osseux sont, par ailleurs, altérés par des traces de dissolution, conférant aux surfaces corticales un aspect vermiculé. Le squelette se rapporte vraisemblablement à un individu adulte (≥ 20 ans), les quelques points d'ossification secondaire observables apparaissant parfaitement fusionnés à leurs centres primaires respectifs. L'identité biologique n'a cependant pu être établie, l'état de conservation des ossements, notamment celui des os coxaux (morcelés et très incomplets), n'apportant aucune indication quant à l'estimation de l'âge au décès et du sexe.

La fosse

46 Il s'agit d'une fosse oblongue orientée nord/sud de 0,90 m par 0,50 m (fig. 14). Elle n'est conservée que sur une profondeur d'une douzaine de centimètres, le fond est plan. Le comblement est constitué de limons bruns mêlés de sables jaunes compacts, dont la nature est proche à celle de l'encaissant.

47 L'individu repose dans un axe nord/sud, en position hyper-fléchie sur le ventre de manière un peu déportée sur son côté droit.

Fig. 14 : La sépulture 1175



Vue zénithale (photo : V. Bel)

La taphonomie

48 La position du squelette est globalement cohérente et permet une lecture relativement aisée de la position initiale. Il convient juste de restituer visuellement les volumes, ce défunt ayant été déposé de manière accroupie sur ses talons, tronc initialement sans doute déjà déporté sur son côté droit. Les disjonctions articulaires sont par ailleurs nombreuses (rachis cervical, genoux), il est donc improbable que le sédiment ait directement jouxté le corps à ces endroits. L'aspect très ramassé du squelette pourrait évoquer la présence d'une enveloppe contraignante mais la seule mise à plat issue d'une position accroupie au sein d'un espace de dépôt exigu peut produire ce résultat.

La sépulture 2694

49 Cet individu a fait l'objet d'une détermination radiocarbone, le résultat est concluant (Erl- 15648 : 4029 ± 50 BP), il livre une date comprise entre 2850 et 2460 cal. BC (IC 95 %, fig. 2). Elle se situe sans doute parmi celles qui sont antérieures à 2500 BC (P_{ant} (sépulture 2694 / 2500 BC) = 82,4 %) comprenant aussi les sépultures 2314 et 2677 (groupe I).

L'individu

50 La sépulture 2694 était occupée par les restes osseux relativement bien conservés d'un enfant dont le squelette est quasiment complet, seuls quelques éléments des extrémités faisant défaut. La maturation dentaire indique que l'âge au moment du décès serait

compris entre 5,7 et 11,2 ans, si l'on utilise les critères définis par Moorrees et collaborateurs (1963).

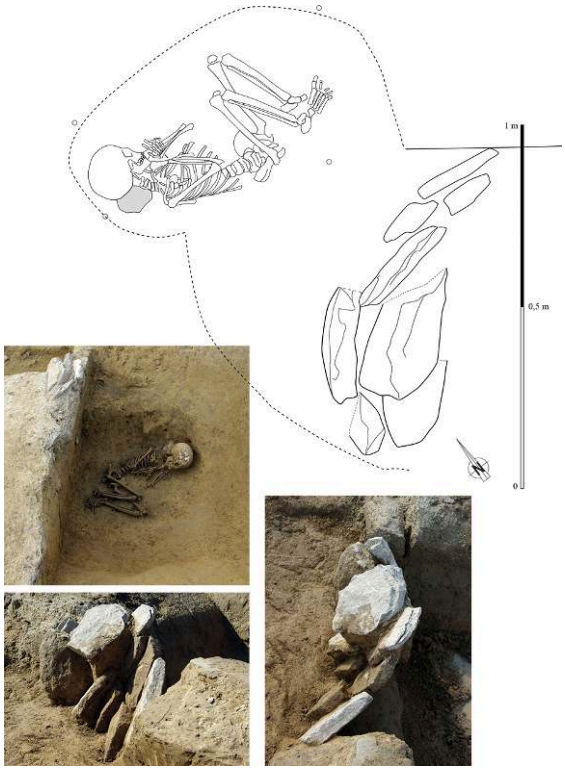
Le dispositif

51 C'est la présence de quelques dalles calcaires qui a signalé la sépulture (fig. 15). Les conditions de la découverte, à la fin de l'opération, n'ont pas permis de bien l'appréhender, mais ces dalles se sont avérées être les composantes d'un dispositif très similaire à celui de la sépulture 2677 (il n'a été que partiellement fouillé après la sépulture). De plus, la nature du comblement, stérile et très proche de l'encaissant, n'a pas permis de lire précisément les limites d'excavation. Il s'agit cependant également d'une tombe sous-cavée depuis le fossé.

52 Le dispositif ne semble pratiquement pas en retrait du fossé (± 0,30 m). Comme pour la murette de la sépulture 2677, le plan présente un arrondi vers la sépulture, en direction du nord-ouest. Ce dispositif de fermeture évoque également le niveau d'assise sommital de la murette précitée. Cependant, la berme n'ayant pu être fouillée, on ignore à quoi a pu correspondre la base, voire l'essentiel de l'aménagement (il manque jusqu'à un mètre d'élévation). Sa partie haute se présente sous la forme de deux rangées de dalles calcaires installées sur chant et majoritairement sub-inclinées, sommets en direction de la chambre, vers le nord et l'ouest. Elles sont toutes jointives ou se chevauchent partiellement et présentent un module moyen de 0,30 m. Les dalles en avant, vers le fossé, semblent caler et boucher les dalles arrières, vers la chambre. L'une d'entre elles est décrite comme une grande dalle massive en calcaire coquillier située au centre.

53 Les dimensions de la fosse sépulcrale sont d'au moins 0,80 m par 0,40 m. Sa hauteur peut être estimée à 0,90 m. Au nord, la paroi présente un arrondi qui trahit un plan ovale. Son axe longitudinal s'écarte d'environ 30° de l'axe du fossé en direction de l'ouest. Le comblement se décompose en trois séquences. La première, au fond, est constituée d'un limon brun foncé. La deuxième est formée de limons sableux clairs très proches de l'encaissant et la dernière est de même nature, mais plus compacte et de couleur plus orangée.

Fig. 15 : La sépulture 2694



Plan de l'aménagement et du squelette ; vues obliques du squelette et de deux états du dispositif lithique (photos : E. Plassot et J.G., Dao : Y.T.)

La taphonomie

54 Le sujet repose sur le côté gauche, de manière légèrement déportée sur le dos, dans un axe ouest/est. Les membres sont hyper-fléchis sur le côté gauche. Le squelette est entièrement mis à plat, et les disjonctions articulaires sont nombreuses. Il est possible de citer l'effondrement du rachis cervical, celle du membre inférieur droit (relativement à la position très dorsale du pied et à la forte composante antérieure des os du tronc). Conjointement, on observe aussi de relatifs maintiens sur le côté droit du squelette (scapula, hémi-thorax, coxal), sans doute lié à la proximité de la paroi d'excavation.

55 Les mouvements de grande amplitude n'auraient pas été possibles si le sédiment (fluide au demeurant) avait directement soutenu le corps. La décomposition s'est donc déroulée au sein d'un espace vide et confiné, se rapportant sans doute à la fosse sous-cavée elle-même. En arrière du squelette, par contre, les infiltrations sédimentaires ont sans doute débuté conjointement à la décomposition du cadavre.

56 Enfin, comme pour la sépulture 2677, le fait que la chambre soit restée vide explique peut-être le plan incurvé du dispositif lithique.

La sépulture 1519

57 Cette sépulture est apparemment isolée. Elle est localisée contre la bordure extérieure du fossé de l'enclos B, au nord. Elle est implantée dans le comblement d'une fosse plutôt circulaire, ce qui est rare sur le site. Cette fosse, d'environ un mètre de diamètre,

semble terminer une sorte d'appendice sinueux qui se développe sur 2,50 m de longueur jusqu'au fossé au sud-ouest (accès ?).

58 Le squelette a été très abîmé par le décapage (fig. 16).

Fig. 16 : La sépulture 1519



Vue zénithale (photo : Y.T.)

L'individu

59 La sépulture 1519 a livré les restes incomplets d'un individu adulte dont le crâne et le membre supérieur gauche (de l'épaule à l'avant-bras) font défaut. De plus, certaines régions anatomiques sont partiellement représentées, en particulier le tronc et les mains qui se sont révélés très incomplets. Les surfaces corticales des ossements sont par ailleurs partiellement altérées par des traces plus ou moins étendues de dissolution. Le seul os coxal suffisamment bien conservé (le droit), indique un âge au décès qui serait compris entre 20 et 49 ans, si l'on se réfère aux critères définis par Schmitt (2005). En revanche, la diagnose sexuelle n'est pas réalisable, ni les caractères morphologiques ni la morphométrie de cette pièce ne s'étant révélés exploitables dans cette perspective.

La taphonomie

60 Le défunt repose presque sur le fond de fosse, de manière décentrée contre la paroi méridionale. Il a été déposé dans un axe nord/sud, sur le dos de manière initialement un peu déportée sur le côté droit (relativement à la position des quelques côtes et du coxal gauche). Le membre supérieur droit est en extension, avant-bras en pronation (main logiquement en dominante dorsale). Le membre supérieur gauche était sans

doute en extension ou semi-flexion, relativement à la situation du scaphoïde gauche. Les membres inférieurs sont hyper-fléchis sur le côté droit.

61 La mise à plat est aboutie, il n'y a aucune retenue relative, même sectorisée. Ces observations plaident plutôt en faveur d'un comblement différé de l'espace sépulcral, sans plus de précision.

Le groupe III

62 Ce groupe concerne deux sépultures d'adultes implantées en vis-à-vis (1255 à l'extérieur, 1024 à l'intérieur) contre le fossé B, au nord-est.

La sépulture 1255

63 Cette sépulture a été recoupée à mi-thorax par une grande fosse, elle est aussi très abîmée par le décapage.

64 Ne demeurent en place qu'une portion du calvarium, un fragment d'humérus, quelques éléments costaux et rachidiens. Il s'agit sans doute d'un adulte. Une petite lamelle de silex blond a été retrouvée à proximité du crâne. Il s'agit probablement d'un élément intrusif. Le défunt a vraisemblablement été déposé sur le côté gauche, dans un axe nord-est/sud-ouest.

L'individu

65 La sépulture 1255 a livré les restes très morcelés et altérés d'une voûte crânienne, associés à deux dents permanentes isolées : une première molaire maxillaire et une incisive latérale maxillaire dont l'édification radiculaire est achevée. À ces éléments, viennent s'ajouter deux fragments de scapula, quelques morceaux de corps de côtes, ainsi qu'un petit fragment d'os long, non identifié précisément (humain ?), ayant subi l'action du feu (couleur hétérogène variant du noir au blanc). Ces éléments semblent appartenir à un sujet de taille adulte (adolescent ou adulte).

La sépulture 1024

66 Cette sépulture a été découverte lors du diagnostic.

67 Elle concerne un adulte (le squelette a été perdu à l'occasion d'un transfert - mauvais étiquetages ?).

Le dispositif

68 La fosse présente apparemment un plan sub-quadrangulaire irrégulier de plus de 1,50 m de côté, dont la profondeur conservée n'excède pas 0,30 m (fig. 17). Parallèlement au fossé concomitant, on remarque un dispositif oblong de dalles calcaires qui recouvre partiellement le défunt à l'est, vers le fossé.

Fig. 17 : La sépulture 1024



Vue oblique du dispositif lithique ; vue zénithale du squelette (photos : J.G. et V. Bel)

La taphonomie

69 L'individu repose dans un axe sud-est/nord-ouest, sur le côté droit de manière très déportée sur le ventre, membres fléchis à hyper-fléchis. La restitution de la position de dépôt ne pose pas problème au regard de la bonne cohérence des membres et des secteurs anatomiques entre eux. Le défunt a été déposé sur le côté droit, tronc sans doute déjà initialement déporté sur le ventre, relativement à sa forte dominante postérieure.

70 Concernant l'espace de décomposition, le squelette est globalement mis à plat. Les déplacements sont par ailleurs nombreux et concernent des pièces de grande taille : ouverture de la mandibule, migration de l'humérus gauche et de son avant-bras, du coxal et du fémur gauches. Les pièces gauches sont par ailleurs en position haute et leurs déplacements s'effectuent hors des espaces corporels. Conséquemment, le sédiment ne jouxtait pas le corps, l'espace sépulcral a été protégé et son comblement différé par rapport aux destructions ligamentaires.

Le groupe IV

71 Le groupe IV concerne trois sépultures d'adultes (sépultures 2164, 2165 et 2460), équidistantes d'environ un mètre. Elles ont été implantées contre la bordure interne du fossé de l'enclos A, au nord. Elles se trouvent en vis à vis du groupe V.

La sépulture 2164

L'individu

72 La sépulture 2164 était occupée par les restes assez complets, mais partiellement érodés et concrétionnés, d'un individu adulte. Le squelette, dont la maturation osseuse et dentaire est en effet parfaitement achevée, se rapporte à une femme, identifiée au moyen des caractères morphologiques et de la morphométrie des os coxaux (Bruzek 2002, Murail *et al.* 2005), âgée de 20 à 39 ans au moment du décès d'après les modifications morphologiques des surfaces sacro-pelviennes iliaques, si l'on se réfère aux critères définis par Schmitt (2005).

La fosse et le dispositif

73 La fosse présente un plan ovale de 1,20 m par 0,60 m. Elle est conservée sur une vingtaine de centimètres de profondeur au maximum (fig. 18). Les parois sont plutôt évasées. L'orientation longitudinale est nord-est/sud-ouest, presque nord/sud. Cette orientation est également celle du défunt, la fosse étant par ailleurs bien ajustée. Le comblement est presque indifférentiable de l'encaissant sableux.

74 Une dalle calcaire de forme sub-losangique (environ 0,20 m par 0,10 m) repose en appui dans le secteur du coude droit et sur le quart distal du fémur homolatéral. Il n'est pas possible de dire si cet élément constitue une dotation symbolique ou le reliquat d'une superstructure (signalisation et/ou couverture).

Fig. 18 : La sépulture 2164



Vue zénithale (photo : J.G.)

La taphonomie

75 Le défunt a été disposé sur le dos, de manière un peu déportée sur le côté droit, selon une orientation conforme à l'axe longitudinal de la fosse (nord-est/sud-ouest). Les membres sont hyper-fléchis sur le côté droit. Le squelette présente dans l'ensemble une grande cohérence, en dépit de l'affaissement complet des volumes et de la rareté des connexions anatomiques strictes. Le mouvement le plus significatif est celui réalisé par le membre inférieur droit au regard de la position très postérieure du pied. L'os coxal, qui a été entrainé par le fémur, a aussi conséquemment pivoté dans le volume pelvien. Cet ensemble de mouvement de gravité indique que le sédiment n'englobait sans doute pas directement le corps, que celui-ci a donc fait l'objet d'une protection relativement pérenne. Enfin, l'attitude globale du squelette évoque indéniablement la sépulture 2161 (groupe V), mais les axes d'orientation sont presque opposés.

La sépulture 2165

L'individu

76 La sépulture 2165 a livré les restes fortement altérés (surfaces corticales vermiculées de sillons de dissolution) et morcelés d'un individu adulte, dont l'identité biologique n'a pu être établie. Le squelette présente de nombreux déficits osseux affectant indifféremment l'ensemble des régions anatomiques, qui sont néanmoins toutes représentées (par au moins quelques éléments). Le crâne se limite ainsi à quelques morceaux de la voûte et il ne subsiste aucun élément du tronc ; le caractère très lacunaire des mains et des pieds, dont les éléments font presque tous défaut, est également manifeste. D'une manière générale, les principaux déficits affectent les éléments réputés fragiles, en l'occurrence ceux à forte composante en os spongieux.

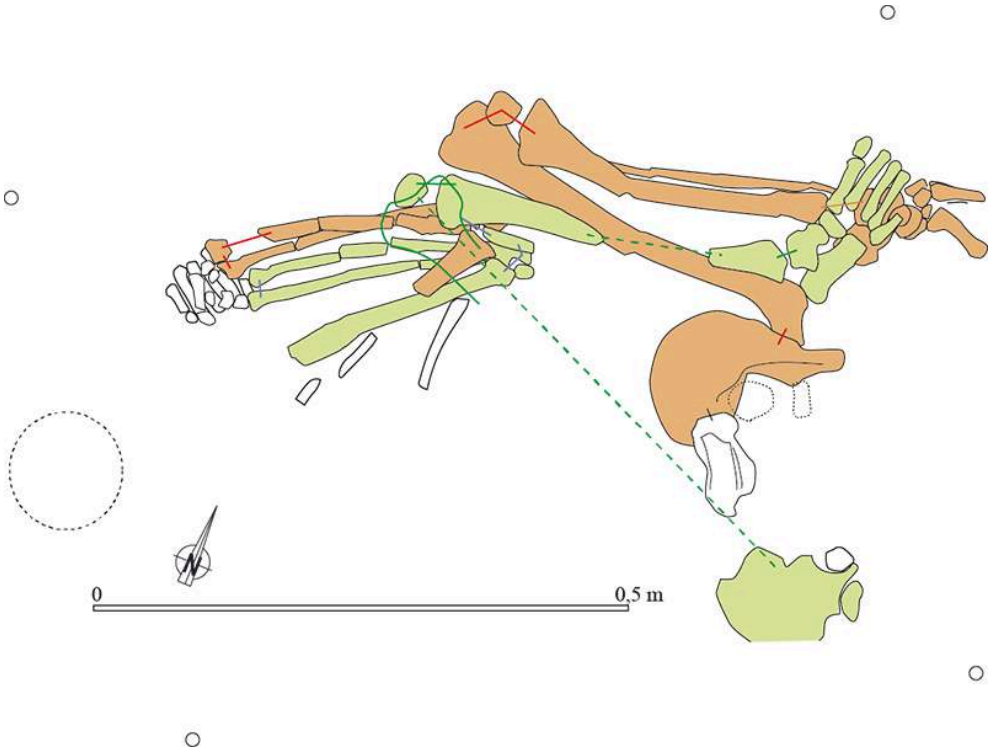
La taphonomie

77 La fosse n'est pas caractérisable. Le défunt a été déposé selon une orientation sud-ouest/nord-est (à ouest/est), sur le dos (de manière un peu déportée sur le côté gauche), membres hyper-fléchis.

78 Les os restant sont essentiellement ceux des membres. Ces derniers sont tous presque parallèles et concomitants (fig. 19). Ils donnent donc à l'ensemble un effet de sépulture réduite, mais les positions résultent en réalité d'une mise à plat aboutie, car les connexions dominent pour tous les secteurs anatomiques.

79 Un fragment de calvarium repose au sud-ouest. Les os des avant-bras se superposent ainsi que les os des mains, dans un axe sud-ouest/nord-est. Il n'est pas possible de développer l'analyse. Les positions comparées des grands os longs et des os de la ceinture pelvienne induisent que les membres étaient initialement déportés vers le côté gauche. L'apparente discordance de placement entre ceinture (inférieure) et membres résulte sans doute en grande partie de la bascule de mise à plat du pelvis vers l'arrière. Ces mouvements de grande amplitude indiquent que le corps n'était pas enserré par le sédiment et que l'espace de décomposition est donc resté vide (confiné) jusqu'à l'aboutissement des mouvements de gravité.

Fig. 19 : La sépulture 2165



Plan commenté (membres droits en vert ; Dao : Y.T.)

La sépulture 2460

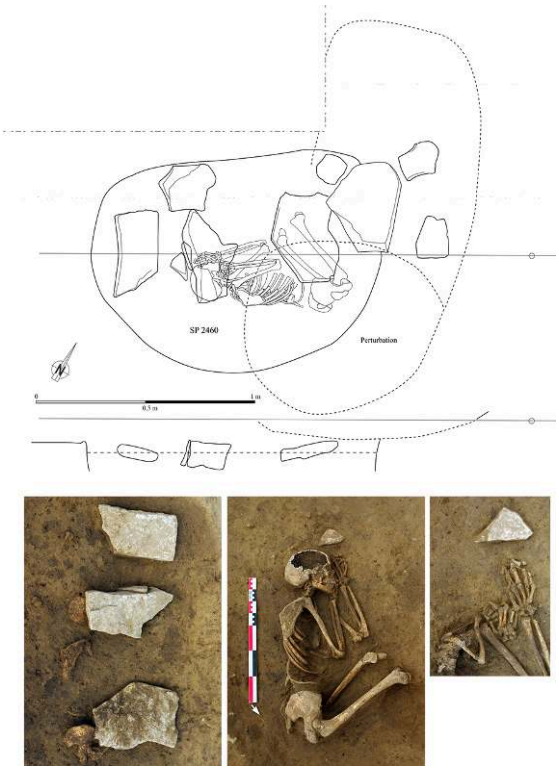
80 Une détermination radiocarbone a été réalisée sur os, le résultat est concluant (Erl-15651 : 4020 ± 51 BP) et livre une date comprise entre 2850 et 2460 cal. BC (IC 95 %, fig. 2). Bien que située dans l'enclos A en vis-à-vis du groupe V, cette sépulture est probablement antérieure à celles de ce groupe (probabilité supérieure à 80 % pour chacune de ces comparaisons, fig. 3). Toutefois, contrairement aux sépultures du groupe I et aux isolées 2314 et 2694, elle ne présente que 77,7 % de chances d'être antérieure à 2500 BC. Bien qu'il s'en approche, ce taux ne revêt pas le niveau de confiance souhaité (fixé à 80 % dans cette étude) pour affirmer que cette sépulture est antérieure à cette date.

81 L'individu est un adulte (le squelette a été perdu à l'occasion d'un transfert - mauvais étiquetages ?).

Le dispositif

82 Ce sont quatre dalles qui ont permis de localiser la sépulture (l'une d'entre elles, à l'est, est déplacée (fig. 20). Leur module est d'environ 0,40 m par 0,20 m, les épaisseurs moyennes sont de 0,03 m. Elles reposent à plat et s'alignent sur plus d'un mètre longitudinalement au-dessus du défunt, de manière un peu désaxée contre le fossé (parallèlement à lui). Elles ne sont pas jointives, 0,20 m à 0,30 m les séparent chacune. Une dallette de forme triangulaire a aussi été retrouvée sous le calvarium.

Fig. 20 : La sépulture 2460



Plan du squelette et des pierres ; trois vues zénithales successives (photo : Y.T.)

La taphonomie

83 Les limites de la fosse sont discernables au sud mais, en surface, l'excavation a été perturbée par une structure plus récente. Ces éléments se retrouvent jusqu'à la base du dépôt et ont sans doute perturbé la dalle orientale.

84 Les premiers os sont immédiatement sous-jacents aux dalles. Ainsi, le crâne (région pariétale droite) a été enfoncé alors qu'il était encore au tiers vide de sédiment. Les autres pièces qui apparaissent à ce niveau sont des os droits (coxal, scapula...).

85 L'individu a été déposé selon une orientation sud-ouest/nord-est (à ouest/est). Il repose sur le côté gauche, de manière membres très fléchis. Le squelette est peu disloqué, les jambes et les pieds font défaut. Ces os ont sans doute été prélevés lors de l'excavation adjacente. La bonne cohérence du squelette, ainsi que le maintien d'un volume partiel, trahit bien une ambiance colmatée. Mais il s'agit sans doute davantage d'un colmatage différé rapide que d'une « pleine-terre » vraie. En effet, les trois dalles de couverture ne sont sans doute pas « flottantes », à moins qu'il ne s'agisse d'une fermeture symbolique prise dans le comblement lui-même. La protection de l'espace sépulcral pourrait donc se limiter à un simple plateau putrescible, puisque le sédiment encaissant, essentiellement sableux, a rapidement englobé le cadavre.

Le groupe V

86 Le groupe V concerne quatre sépultures, trois adultes et un enfant (2210, 2161, 2389 et 2532). Elles sont implantées contre la bordure externe du fossé de l'enclos A, au nord. Elles se trouvent en vis à vis du groupe IV.

La sépulture 2161

87 Une détermination radiocarbone a été réalisée sur os, le résultat est concluant (Erl-15647 : 3825 ± 48 BP) et livre une date comprise entre 2460 et 2140 cal. BC (IC 95 %, fig. 2), qui est une des quatre plus récentes des huit datations effectuées sur les sépultures du Néolithique final (fig. 3).

L'individu

88 La sépulture 2161 était occupée par le squelette quasiment complet, mais partiellement altéré (dissolution), d'un individu adulte. En effet, la maturation dentaire est achevée et l'ensemble des points d'ossification secondaire observables sont parfaitement soudés, à l'exception notable de l'extrémité sternale de la clavicule droite dont le point d'ossification est incomplètement fusionné. L'observation des caractères morphologiques et la morphométrie des os coxaux (Bruzek 2002, Murail *et al.* 2005) indiquent qu'il s'agit d'un homme. Les modifications de la morphologie des surfaces sacro-pelviennes iliaques, évaluées d'après les critères définis par Schmitt (2005), révèlent par ailleurs un âge au décès compris entre 20 et 29 ans, comme en témoigne également la fusion partielle du point d'ossification sternal de la clavicule droite (Owings-Webb & Suchey 1985).

La fosse

89 Le défunt a été déposé dans une grande fosse de plan ovale, de 1,75 m par 1,17 m, conservée sur 0,25 m environ (fig. 21). Les parois sont un peu évasées, le fond est plat (il marque un léger pendage vers le sud). L'axe longitudinal de la fosse est conforme à celui du dépôt, mais le défunt est nettement désaxé vers le nord/nord-ouest. Le comblement est composé d'un limon clair très sableux et stérile, presque identique à l'encaissant. La partie sommitale du comblement conservé a livré un petit amoncellement désorganisé de blocs et de dalles calcaires de 0,20 m à 0,30 m. Il se situe dans la zone de contact entre la fosse sépulcrale et le fossé. La question d'un éventuel accès frontal ou oblique entre ce fossé et la tombe peut être posée.

Fig. 21 : La sépulture 2161



Vue oblique (photo : J.G.)

La taphonomie

90 Le sujet repose sur le dos, de manière un peu déportée sur le côté droit dans un axe ouest/est, face en direction du sud. Les membres sont hyper-fléchis. La position de dépôt est bien lisible, car les connexions sont globalement préservées.

91 Le cadavre a été déposé sur le dos, mains réunies sur l'épaule droite et membres inférieurs hyper-fléchis sur le côté droit. Les mouvements les plus notables concernent la région cervicale et pelvienne. Les perturbations dans la région du cou ne permettent pas d'évaluer la nature de la position du crâne. Néanmoins, la situation de la mandibule (en partie arrachée lors de la fouille), qui est ouverte mais pas désengagée, et l'effet de butée perceptible sur les doigts droits, plaident en faveur d'une position du crâne initialement déjà appuyée sur son côté droit. Les mouvements des os du pelvis ne semblent pas, ou peu, outrepasser l'espace corporel initial. Ils indiquent cependant que les volumes fessiers n'ont pas été remplacés de manière concomitante par le sédiment lors de la décomposition. L'aile iliaque gauche a été un peu entraînée lors de l'affaissement de son fémur (l'articulation sacro-pelvienne est défaite) mais le mouvement du fémur n'est pas abouti. Le fait que le genou gauche repose cinq centimètres plus haut que le fémur droit pourrait induire que le sédiment s'est rapidement insinué entre les deux membres inférieurs. Ces observations plaident en faveur d'un colmatage différé mais plutôt rapide de l'espace sépulcral.

La sépulture 2210

92 Cette sépulture a été presque entièrement détruite par le décapage. Ne demeurent en place qu'une partie du calvarium et des os longs des membres inférieurs. L'individu a été déposé dans un axe sud-ouest/nord-est. La position réciproque des grands os du membre inférieur droit indique que celui-ci est hyper-fléchi sur le côté droit.

L'individu

93 La sépulture 2210 a livré les restes très incomplets et morcelés d'un sujet immature. Le squelette se résume à quelques éléments crâniens, essentiellement figurés par des morceaux de neurocrâne, un os zygomatique droit, un fragment d'os temporal ainsi qu'une canine temporaire maxillaire, auxquels s'ajoutent un fragment de corps de côte, trois phalanges de main (une proximale, une moyenne et une distale, avec la base non soudée), un métatarsien incomplet (non identifié précisément), une phalange proximale de pied (base non soudée) et des segments d'os longs des membres représentant un radius, deux portions de fût diaphysaire de fémur(s) et les os d'une jambe. Le format des os correspond vraisemblablement à un enfant âgé de moins d'une dizaine d'années au moment du décès, ce dont témoigne également l'unique vestige dentaire représenté : une canine temporaire maxillaire, avec résorption physiologique du tiers inférieur de la racine (rhizalyse). Le processus d'exfoliation affectant cette dent (du fait de son remplacement pas une canine permanente) plaide en faveur d'une attribution à la classe d'âge 5-9 ans.

La sépulture 2389

94 Les os ont été datés par mesure radiocarbone, le résultat est concluant (Erl- 15653 : 3802 ± 52 BP). Il livre une date comprise entre 2460 et 2060 cal. BC (IC 95 %, fig. 2), qui est une des dates les plus récentes des huit dates du Néolithique final réalisées sur sépulture (fig. 3).

L'individu

95 La sépulture 2389 était occupée par le squelette assez complet, mais dont les restes osseux sont morcelés et altérés (dissolution plus ou moins étendues des surfaces corticales), d'un individu adulte. L'identité biologique n'a cependant pu être précisément établie – l'état de conservation des os coxaux ne permet ni d'estimer l'âge au décès ni de réaliser une diagnose sexuelle fiable –, si ce n'est que la maturation dentaire est parfaitement achevée et l'ensemble des points d'ossification secondaires observables sont fusionnés y compris le point d'ossification sternal de la clavicule droite (seule observable), ce qui indiquerait un âge d'au moins 25-30 ans au moment du décès.

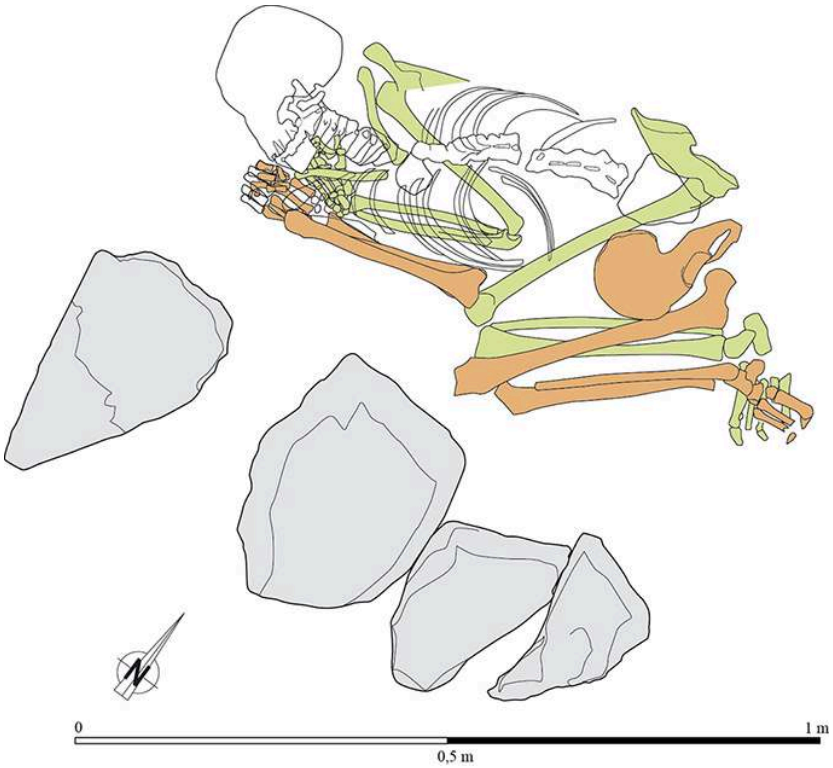
Le dispositif

96 Le dégagement a été très compliqué, car le sol était très compacté à cet endroit.

97 Les limites de fosse ne sont pas perceptibles, elle parait plutôt contraignante (fig. 22). Quatre blocs calcaires sont alignés au sud du défunt. Ils sont jointifs pour trois d'entre

eux, leurs bases reposant à des altitudes différentes. Ils sont situés entre le fossé et le défunt.

Fig. 22 : La sépulture 2389



Plan commenté (membres droits en vert ; Dao : Y.T.)

La taphonomie

98 Le défunt a été déposé dans un axe ouest/est (à composante nord-ouest/sud-est) de manière contractée sur le ventre. Les membres sont hyper-fléchis sur le côté droit.

99 Le squelette est entièrement mis à plat, à l'exception du coxal droit qui est resté en appui sur le sacrum. Les connexions sont dans l'ensemble cohérentes mais rarement strictes. Ainsi, la région du tronc doit être notablement relevée en vue d'apprécier sa position originelle. Par ailleurs, la rotation différée du crâne (initialement en dominante postérieure) et les nombreux déplacements, notamment celui de la scapula droite, plaident en faveur d'une décomposition en espace vide et confiné. Il n'est pas possible de dire si les pierres adjacentes ont joué un rôle effectif dans la protection du corps, mais elles ont pu constituer un appui pour un élément putrescible. Elles doivent aussi s'interpréter relativement à la proximité du fossé, c'est-à-dire, peut-être, comme participant à la fermeture d'un accès frontal ou oblique.

La sépulture 2532

100 Une détermination radiocarbone a été réalisée sur os, le résultat, concluant (Erl- 15652 : 3957 ± 52 BP), révèle une date comprise entre 2580 et 2290 cal. BC (IC95 %, fig. 2). Toutefois, sa probabilité d'être postérieure à 2500 BC, comme les autres sépultures du groupe V, n'est que de 67,9 %.

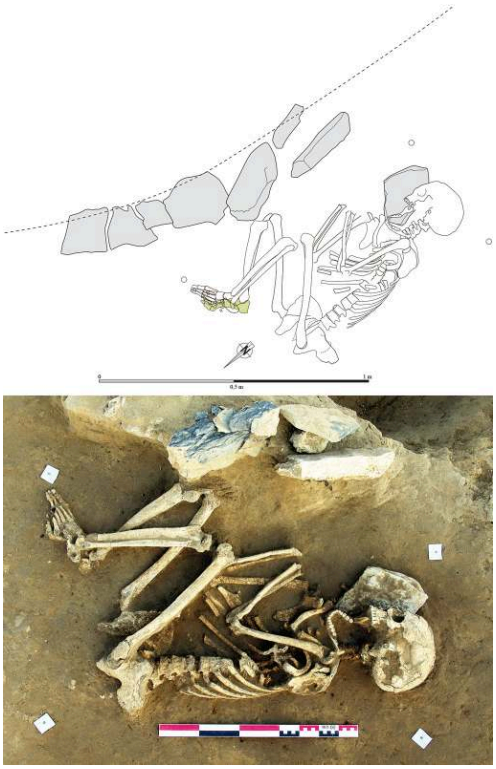
101 La sépulture 2532 a livré les restes assez complets, mais altérés (dissolution) et morcelés, d'un individu adulte. Il s'agit d'un jeune adulte, âgé de 20 à 29 ans au moment du décès, le point d'ossification sternal de la clavicule droite étant incomplètement fusionné (côté gauche non observable). La diagnose sexuelle n'est pas réalisable, en raison du caractère partiel des os coxaux.

Le dispositif

102 Les limites de la fosse ne sont pas perceptibles mais ne paraissent pas contraignantes, le fond est plan.

103 C'est la présence de sept dalles calcaires à l'est qui a signalé la sépulture (fig. 23). Trois dalles concomitantes sont verticales et sub-verticales. Elles sont prolongées au nord/nord-est, par quatre autres dalles jointives, posées à plat. Les tailles de ces dalles varient de 0,15 m à 0,25 m. Cet alignement d'une seule assise (conservée ?) marque la zone de contact entre la fosse sépulcrale et le fossé. Au regard de l'aménagement des tombes 2677 et 2694, la question d'un éventuel accès frontal ou oblique entre ce fossé et cette tombe peut être posée.

Fig. 23 : La sépulture 2532



Vue zénithale ; plan du squelette et du dispositif (photo : J.G., Dao : Y.T.)

La taphonomie

104 Le comblement est un limon sableux clair stérile, principalement issu de l'encaissant. Le squelette repose dans un axe sud/nord sur le côté droit de manière un peu déportée sur le dos, membres hyper-fléchis. La position de dépôt est bien lisible, car les connexions articulaires sont convenablement préservées. L'individu a bien été déposé

sur le côté droit, légèrement sur le dos, membres supérieurs et inférieurs hyper-fléchis. Si la position primaire est bien perceptible, il convient néanmoins de redresser certains secteurs en vue d'approcher leur situation initiale. C'est le cas du membre inférieur gauche, relativement à la position du pied en dominante dorsale, et de la dislocation de la relation sacro-pelvienne, consécutive à l'effondrement du coxal. Le déplacement le plus spectaculaire est celui réalisé par la mandibule, qui est peut-être à mettre en relation avec la présence d'une petite dalle partiellement engagée sous le calvarium. Ces mouvements plaident en faveur d'un colmatage différé de l'espace sépulcral. Il y a, parallèlement, certains maintiens relatifs au niveau de l'épaule gauche et du gril costal gauche, leur caractère localisé plaidant peut-être pour la présence d'un vêtement.

105 En conclusion, cette sépulture a sans doute fait l'objet d'un système de protection rigide assez pérenne. D'autres éléments putrescibles plus souples ont pu intervenir en vue de limiter l'amplitude de certains mouvements, notamment sur la partie gauche du tronc.

Le groupe VI

106 Le groupe VI associe deux sépultures (1060 et 1062) qui concernent une femme (1060) et un homme (1062). Leur dépôt a été réalisé au sein d'un appendice fossoyé localisé au sud de l'enclos A, qui délimite une surface interne de 10 m par 5 m. Cette excroissance pourrait s'apparenter aux « tours » des enceintes de Boussargues (Coularou *et al.* 2008) ou du Puech Haut à Paulhan (Carozza *et al.* 2005) dans l'Hérault. Les deux sépultures sont distantes d'environ trois mètres et demi l'une de l'autre et sont très proches de la paroi interne de la petite adjonction fossoyée (fig. 5 et 24).

La sépulture 1060

L'individu

107 La sépulture 1060 contenait le squelette assez complet et globalement bien conservé – les restes osseux sont modérément altérés par des traces de dissolution – d'un individu adulte. En effet, la maturation dentaire est achevée et l'ensemble des points d'ossification secondaire observables sont parfaitement soudés à leurs centres primaires respectifs, à l'exception notable du point d'ossification sternal des clavicules qui sont tous deux incomplètement fusionnés. Le squelette se rapporte à une femme, identifiée au moyen des caractères morphologiques et de la morphométrie des os coxaux (Bruzek 2002, Murail *et al.*, 2005), âgée de 20 à 29 ans au moment du décès d'après les modifications morphologiques des surfaces sacro-pelviennes iliaques (Schmitt 2005).

Le dispositif

108 Le contour de l'excavation n'a pu être défini, mais la fosse semble relativement bien ajustée à la défunte (fig. 24). Un dispositif de « lauzes » surplombe partiellement le squelette, des dalles fichées ou inclinées limitent aussi le dépôt au sud entre le défunt (devant lui) et le fossé (parallèlement à lui).

Fig. 24 : Situation des sépultures 1060 et 1062 entre elles et par rapport au fossé adjacent et détails des deux sépultures (membres droits en vert)



(Dao : Y.T.)

La taphonomie

109 L'individu a été disposé selon une orientation ouest/est (à nord-ouest/sud-est), sur le côté droit de manière un peu déportée sur le dos. Les membres supérieurs sont fléchis à semi-fléchis, les membres inférieurs hyper-fléchis. La position est globalement contractée. La mise à plat du squelette est pratiquement aboutie (à l'exception relative des côtes gauches). Si la position est aisément restituable, les déplacements sont cependant nombreux. Les plus significatifs sont localisés dans le secteur du cou et du membre inférieur gauche. En effet, la dislocation constatable du rachis cervical induit que le sédiment ne soutenait pas directement le corps dans cette zone. L'effondrement du membre inférieur gauche est encore plus significatif, puisqu'aucun obstacle n'a retenu la chute du secteur du genou, d'une part, et que le retrait de la partie distale de la jambe est conséquent, d'autre part. La mise à plat de la région de la hanche a amplifié la fermeture inter-segmentaire des grands os longs et il convient de beaucoup relever ce membre afin de restituer sa situation initiale. Ces importants mouvements de gravité renvoient à un comblement différé de l'espace sépulcral. Il n'est pas possible de préciser le dispositif impliqué, mais il a été relativement persistant. Par ailleurs, des os de la main droite enserrent encore les os de la jambe, trahissant le mouvement conjoint des deux segments anatomiques en lien avec une contrainte localisée.

110 Il y a donc peut-être deux protections du cadavre impliquées, l'une souple et relativement proche du corps, l'autre, plus large, qui renvoie au dispositif sépulcral lui-même.

La sépulture 1062

111 Une mesure radiocarbone a été réalisée sur os, le résultat est concluant (Erl- 15654 : 3899 ± 52 BP), il livre une date comprise entre 2490 et 2210 cal. BC (IC 95 %, fig. 2), qui est une des quatre plus récentes des huit dates du Néolithique final réalisées sur sépulture (fig. 3).

L'individu

112 La sépulture 1062 concerne le squelette assez complet – à l'exception notable de l'os coxal et du fémur gauches qui font défaut – et relativement bien conservés, quoique partiellement altérés (dissolution), d'un individu adulte, un homme (Bruzek 2002, Murail *et al.* 2005), âgé de 20 à 49 ans au moment du décès (Schmitt 2005).

Le dispositif

113 Le défunt a été déposé au fond d'une fosse ovale de 1,20 m par 0,70 m, conservée sur une vingtaine de centimètres de profondeur (fig. 24). Son orientation longitudinale est nord/sud. Le comblement est un limon sableux homogène et très propre.

114 La tombe fait l'objet d'un dispositif composé de grandes dalles calcaires. Elles sont jointives et localisées entre le fossé et la paroi occidentale de la fosse. Seule la première assise semble encore en situation primaire. Les parties hautes des ces dalles sont nettement inclinées vers le défunt.

La taphonomie

115 L'individu a été disposé dans un axe nord-ouest/sud-est, presque nord-sud, sur le côté droit, de manière un peu déportée sur le ventre. Les membres sont hyper-fléchis, la position est globalement contractée. Le squelette présente une très bonne cohérence anatomique, y compris pour les petits éléments distaux. La position initiale est lisible mais la mise à plat est aboutie et il y a de nombreuses disjonctions, notamment dans la région de l'épaule gauche. Ces observations plaident en faveur d'un comblement différé de l'espace sépulcral.

De nouvelles données : les sépultures du site de Cureboussot à Redessan (G.E., A.L.F, J.G. et Y.T.)

116 Récemment, au printemps 2014, de probables segments de fossés très arasés ont été fouillés sur la commune de Redessan au lieu-dit Cureboussot (Travaux LGV, resp. G. Escallon, Inrap). Sub-contemporains et localisés à seulement 600 m au nord/nord-est de l'occupation de Fumérian, ils pourraient en constituer une extension ou marquer la présence d'une unité domestique contemporaine adjacente. Or, trois sépultures fouillées présentent des caractéristiques proches de celles que nous avons décrites, les sépultures 1102, 1141 et 1553. Un ossement de la sépulture 1553 a été daté, il livre d'ailleurs une attribution fontbuxienne (4015 ± 35 BP, soit IC 95 % = [2620 ; 2470 cal. BC]). Une quatrième sépulture en silo, très abîmée, pourrait aussi se rapporter à cette période.

117 Les sépultures 1102 et 1141 se rattachent à la même fosse oblongue (FS 1131, long. 10 m, larg. 2,50 m, prof. max. 0,25 m), orientée nord sud, qui constitue peut-être une section d'extraction d'un fossé (excavation par fosses coalescentes). La sépulture 1102 est localisée à l'extrémité septentrionale, la sépulture 1141 à l'extrémité méridionale, contre la paroi est.

118 L'orientation longitudinale de la fosse de la sépulture 1141 est parallèle à la paroi orientale. L'individu fait face au fossé, tête au nord, pieds au sud (analyse : A.L. Ferraz). Le creusement sépulcral est oblong et peu ajusté, il mesure 1,30 m de longueur et 0,60 m de largeur. Sa profondeur conservée n'excède pas une quinzaine de centimètres et aucun autre élément constitutif de la tombe n'a pu être observé (fig. 25). Le squelette, qui se rapporte à un adulte gracile, est arasé et incomplet. Il repose de manière hyper-fléchie sur le côté gauche, secteur thoracique très affaissé sur le ventre. La position de dépôt est aisément restituable. Cependant, tous les os sont plus ou moins déconnectés et la mise à plat est aboutie, ce qui plaide en faveur d'un comblement tardif du volume corporel.

Fig. 25 : La sépulture 1141 (Cureboussot)



Vue zénithale (photo : J.G.)

119 La fosse de la sépulture 1102 (analyse : Y.T.) est localisée à l'extrémité méridionale d'une grande excavation oblongue, est perpendiculaire à celle-ci (est/ouest). Elle est de plan ovale et mesure 1,50 m de longueur, 0,90 m de largeur et 0,30 m de profondeur conservée (fig. 26). Ici, la présence d'un palier constitué par une avant-fosse au sud, indique clairement un accès frontal ou oblique depuis la grande fosse 1131. La localisation du dispositif sépulcral pose donc question quant à la vocation de cette grande excavation oblongue, en tant que segment de fossé, fossé interrompu, chicane, ou autre, il n'est pas possible de trancher.

Fig. 26 : La sépulture 1102 (Cureboussot)



Vues zénithales (squelette et aménagement) ; vue oblique de détail (photos : Y.T.)

120 La fosse de la sépulture 1102 (analyse : Y.T.) est localisée à l'extrémité méridionale d'une grande excavation oblongue, est perpendiculaire à celle-ci (est/ouest). Elle est de plan ovale et mesure 1,50 m de longueur, 0,90 m de largeur et 0,30 m de profondeur conservée (fig. 26). Ici, la présence d'un palier constitué par une avant-fosse au sud, indique clairement un accès frontal ou oblique depuis la grande fosse 1131. La localisation du dispositif sépulcral pose donc question quant à la vocation de cette grande excavation oblongue, en tant que segment de fossé, fossé interrompu, chicane, ou autre, il n'est pas possible de trancher.

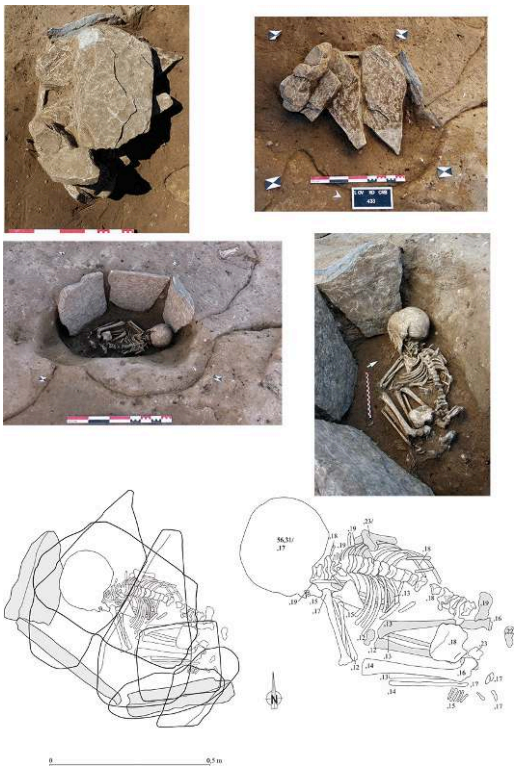
121 L'individu est un adulte plutôt grand et robuste, probablement un homme (os coxaux). Il a été installé de manière très fléchie sur son côté droit, dans l'axe longitudinal de la fosse, c'est-à-dire est/ouest, tête à l'ouest. On remarque quelques dalles brutes localisées à l'ouest du crâne et partiellement sous lui. Les os sont bien conservés mais les concrétions calcaires ont figé certains groupes d'os (en particulier les mains et les pieds, mais aussi les cervicales hautes et les avant-bras), il n'a donc pas été possible de prélever chaque os en particulier. La lecture de la position de dépôt ne pose pas de problème, car les régions anatomiques ont conservé des relations logiques les unes par rapport aux autres. Concernant l'espace de décomposition, on observe que le sédiment ne jouxtait pas partout le corps. En effet, les mouvements gravitaires sont globalement aboutis et il convient de retenir que le secteur des avant-bras est resté libre de sédiment assez longtemps pour que ces pièces puissent tourner vers le sud, entraînant de notables dislocations au niveau de l'articulation des coudes. La même remarque s'applique au volume pelvien, au sein duquel la branche ischio-pubienne du coxal gauche a pu migrer. Dans le cadre de ce mouvement, l'aile iliaque a d'ailleurs outrepassé le volume initial du cadavre, bien que son déplacement se soit trouvé stoppé

suffisamment vite afin de venir soutenir et bloquer la tête fémorale. C'est peut-être d'ailleurs la pression même du sédiment sur la hanche qui a généré la rotation du coxal, conjointement à la traction exercée par la chute du fémur. Sur le côté gauche du squelette, les côtes basses ont également été stoppées assez vite dans leur affaissement vers le bas et l'arrière et la scapula est restée plaquée contre le gril costal, pratiquement dans sa position anatomique (c'est surtout la tête humérale qui s'est ici disloquée au regard de la rotation de la pièce). Un peu plus haut, le secteur du cou a aussi été soutenu, puisque que le crâne a réalisé un mouvement significatif sur vers le bas et l'arrière. Au niveau des membres inférieurs, ces derniers se sont indéniablement affaissés, surtout le gauche (position très dorsale du pied). Le droit, quant à lui, a été assez vite retenu dans le secteur du genou, à une dizaine de centimètres de la paroi d'excavation. L'analyse ne révèle finalement pas de situation tranchée entre décomposition en espace vide ou en espace colmaté. En effet, si le sédiment avait ceint initialement partout le cadavre, des déplacements amples tels que ceux observés sur les membres n'auraient pas été possibles. Pourtant, des mouvements ont été rapidement bloqués, en particulier sur la gauche du squelette. Ces observations renvoient à l'absence d'architecture putrescible pérenne de type coffrage dans la fosse qui est d'ailleurs très ajustée. Toutefois, la mise à plat du squelette étant globalement aboutie, notamment dans le secteur du tronc, la fosse était sans doute fermée (bouchée) et le corps a peut-être aussi bénéficié de protections sommaires (tissus, vêtements...). Enfin, à propos du soutien du secteur du cou, la présence d'un élément localisé peut être envisagée en lien avec les dallettes.

122 Située dans un autre probable segment de fossé, une cinquantaine de mètres à l'est, la troisième sépulture (1533), implique un dispositif lithique assez soigné (analyse : A. L. Ferraz et J. Grimaud). Contrairement aux logettes de Fumérian, elle semble avoir été excavée depuis l'extérieur du fossé, alors que celui-ci était déjà en grande partie comblé. L'orientation longitudinale du dispositif est nord-ouest/sud-est (fig. 27). L'emmarchement, qui correspond aussi à l'attaque d'excavation, outrepasse un peu la paroi nord-orientale du fossé 1388. La fosse recevant le dispositif sépulcral est nettement surbaissée (depuis le niveau de décapage environ - 0,40 m pour la marche et - 0,80 m de profondeur pour la fosse). Ses dimensions sont de 0,85 m de longueur par 0,60 m de largeur et 0,40 m de profondeur totale. À une profondeur d'environ - 0,60 m, deux demi-cuvettes d'un rayon de 0,20 m entament l'emmarchement à l'est et prolongent la fosse sépulcrale au sud-est. Elles ont pu constituer des degrés, des appuis intermédiaires, pour la commodité de la mise en œuvre architecturale. Le coffrage est essentiellement formé par trois dalles de paroi et par quatre dalles de couverture se superposant en deux niveaux. Le niveau supérieur de la couverture est constitué d'une seule grande dalle oblongue de 0,55 m de longueur par 0,30 m de largeur et 0,04 m d'épaisseur, reposant dans l'axe de la fosse et du dépôt, à son aplomb. Les dalles du niveau inférieur de la couverture sont de formes losangiques ou triangulaires. Les deux plus grandes sont jointives et leur grande longueur est perpendiculaire à la fosse et au dépôt, prenant ainsi appui sur le bord d'excavation et les dalles de paroi. Leur dimension moyenne est de 0,55 m de longueur, par 0,25 m de largeur et 0,03 m d'épaisseur. Le plan du coffrage est trapézoïdal, la paroi n'est pas fermée. En effet, les dalles habillent la grande paroi longitudinale occidentale et la petite paroi nord-occidentale de la fosse. Elles ne sont donc pas localisées entre le fossé et la sépulture, en situation de fermeture, comme cela est observé à Fumérian, mais comme un coffrage

lithique de l'espace sépulcral seul. Les trois dalles de paroi sont de formes carrées à trapézoïdales et mesurent en moyenne 0,45 m par 0,40 m et 0,03 m d'épaisseur.

Fig. 27 : La sépulture 1533 (Cureboussot)



Vues zénithales et obliques ; relevé en plan du dispositif et du squelette (photos et Dao : J.G.)

123 Le défunt est un jeune enfant (classe 1-4 ans), les ossements sont moyennement conservés. Le dépôt est désaxé contre la paroi nord-occidentale de la fosse sépulcrale. Le squelette est presque entièrement mis à plat, les connexions strictes sont très rarement préservées. Pourtant, la cohérence anatomique reste bonne et la position facilement restituable. L'individu repose de manière très fléchie sur le ventre (un peu sur le côté droit). Le membre supérieur droit est fléchi à 30° sous le thorax. Le membre supérieur gauche est hyper-fléchi, tous les grands os longs sont parallèles et contigus (avant-bras sous le bras). Les deux mains se chevauchent sous la mandibule et le secteur de l'épaule gauche. Les membres inférieurs sont fléchis sous eux-mêmes et sur le côté droit. Au regard de l'aboutissement de la mise à plat, il fait peu de doute que le cadavre n'était pas directement enveloppé et soutenu par le sédiment, la présence du dispositif révélant, en soi, le souci d'isoler le corps du sédiment. Il est possible que l'amorce du comblement ait cependant été assez précoce à proximité de la paroi d'excavation nord-occidentale (blocage relatif de l'hémi-thorax droit).

124 Enfin aucune dotation mobilière n'a été retrouvée dans ces sépultures, seuls peuvent être signalés quelques fragments cuivreux pulvérulents localisés à proximité du membre inférieur droit de l'enfant de la sépulture 1533.

Recrutement et état sanitaire des défunts du site de Fumérian (R.D.)

125 La réflexion proposée aborde deux aspects étroitement liés que sont le recrutement selon l'âge et le sexe des défunts, et l'approche de leur état sanitaire focalisée sur les séquelles d'origine traumatique, les signes d'arthropathies et le remodelage des enthèses du squelette appendiculaire, ainsi que les indicateurs de stress biologiques que sont les hypoplasies de l'émail dentaire, les réactions périostées et les lésions porotiques crâniennes (*cribra orbitalia* et hyperostose poreuse). En dehors de l'estimation de la stature, l'analyse des variables métriques et morphologiques des ossements n'a pas été réalisée.

126 Les squelettes du site de Fumérian examinés présentent des états de représentation et de conservations variés, mais se sont pour la plupart révélés incomplets, en particulier les éléments réputés fragiles (éléments des ceintures, du squelette du tronc et des extrémités), ce qui a considérablement limité la portée des observations.

127 Considéré dans sa globalité, l'échantillon de squelettes comprend 16 adultes (dont 2 hommes et 4 femmes) et 4 enfants âgés l'un de 4,8 à 7,8 ans, un autre de 5 à 9 ans environ, un de 5,7 à 11,2 ans et, le dernier, de 8,8 à 14,4 ans. La plupart d'entre eux se répartissent dans des ensembles topographiques distincts, regroupant 2 à 4 individus, essentiellement des adultes, ou réunissant un ou plusieurs adultes et un enfant (groupes II et V). Le constat qui s'impose d'emblée concerne le déficit manifeste des enfants, que l'état de conservation du site, marqué par l'arasement des vestiges archéologiques, ne permet pas d'attribuer sans équivoque à une sélection des défunts sur des critères d'âge. L'état de conservation des vestiges osseux attribuables à des adultes ne permet guère de commentaire quant à leur recrutement, si ce n'est qu'hommes et femmes sont représentés et que les quelques individus pour lesquels il a été possible d'estimer l'âge au décès plus ou moins précisément sont des adultes jeunes ou d'âge moyen (20-29 ans : 3 individus, dont un homme et une femme ; 20-39 ans : 3 individus, tous des femmes ; 20-49 ans : 2 individus, dont un homme). Parmi les adultes dont la stature a pu être estimée, au moyen des équations de Cleuvenot & Houët (1993), trois individus, des femmes (groupes I, IV et VI), se distinguent par leur taille peu élevée (fig. 28).

Fig. 28 : Estimation de la stature des individus adultes

Individu	Groupe	Sexe	Stature
SP2306	I	?	166,7 à 175,0 m
SP2677	I	F	136,8 à 144,3
SP2164	IV	F	142,2 à 149,8 m
SP2165	IV	?	167,4 à 177,5 m
SP2161	V	M	164,8 à 173,1 m
SP1060	VI	F	1,34 à 1,42 m
SP1062	VI	M	151,6 à 159,9 m

(R.D.)

128 L'examen des restes humains a mis en évidence la présence de *cribra orbitalia* chez l'un des individus (sur les cinq observables), à savoir une femme âgée de 20 à 29 ans au moment du décès (sépulture 1060, Groupe VI), dont le remodelage du toit des orbites,

conférant à la corticale osseuse un aspect criblé par de multiples pertuis vasculaires (dont certains ont fusionné entre eux), résulterait d'une malformation vasculaire à type de dérivation plutôt que d'une inflammation locale d'origine infectieuse ou autre (type lésionnel 1 de la classification de Thillaud, 2008). Signe d'une ostéogénése réactionnelle, le squelette jambier d'un autre adulte, âgé de 20 à 49 ans (sexe indéterminé ; sépulture 1519), présente des réactions périostées se manifestant par des appositions unilamellaires sur la fibula droite et plurilamellaires sur les os de la jambe controlatérale. En réponse à une inflammation localisée, l'homme exhumé de la sépulture 1062 (groupe VI) présente, quant à lui, des réactions périostées au niveau du sinus maxillaire droit.

129 Quatre adultes et un enfant – soit la moitié des 10 individus dont la denture (notamment les dents antérieures) était observable – présentent, par ailleurs, des hypoplasies linéaires de l'émail dentaire, en relation avec une atteinte locale ou systémique survenue au cours de l'enfance (Goodman & Rose 1990). D'étiologie multifactorielle, les hypoplasies de l'émail dentaire sont généralement dues à des stress physiologiques systémiques résultant de déficiences nutritionnelles, d'hypovitaminoses, de carences en minéraux ou encore de maladies infectieuses d'origine virale ou bactérienne (King *et al.* 2002, 2005).

130 Des séquelles d'atteintes traumatiques, survenues bien avant le décès, ont par ailleurs été observées chez deux individus adultes. L'examen du squelette exhumé de la sépulture 2161 (groupe V), attribuable à un homme âgé de 20 à 29 ans (groupe V), a ainsi révélé deux lésions d'origine traumatique, dont une fracture diaphysaire peu déplacée (inclinaison postérieure) de la fibula droite, localisée au niveau du quart distal. Signe d'un possible traumatisme articulaire, la phalange proximale du deuxième rayon de la main gauche de cet individu présente, par ailleurs, un petit arrachement osseux au niveau de la face palmaire de l'os (à proximité de la tête), de sa partie latérale plus précisément, pouvant correspondre aux stigmates d'une fracture condylienne et/ou d'une rupture ligamentaire avec arrachement osseux. L'individu adulte provenant de la sépulture 2165 (groupe VI), dont l'identification biologique n'a pu être établie précisément, présente, quant à lui, une fracture intéressant le pied droit. En effet, la diaphyse du deuxième ou troisième métatarsien droit présente, en son milieu, un aspect en fuseau, évoquant un cal osseux dont la surface est globalement régulière et homogène, hormis au niveau de la face latérale qui montre de fines appositions périostées. L'existence d'une déformation axiale (de faible ampleur), par angulation (en direction médiale du segment distal), conforte le diagnostic de fracture diaphysaire.

131 Les enthésopathies désignent les modifications des zones d'insertion des tendons, des ligaments et des capsules articulaires au niveau de l'os. Neuf insertions fibrocartilagineuses du squelette appendiculaire, localisées sur les zones d'ossification secondaire des os longs des membres, ont été examinés suivant les critères définis par Villotte (2006, 2009). Onze individus se sont révélés partiellement exploitables, avec 51 insertions observables (de une à 12 insertions par individu), sur les 198 cotations attendues (tous côtés confondus ; fig. 29). La majeure partie d'entre elles se sont révélées indemnes de tout remodelage osseux, hormis quatre zones d'insertion, intéressant deux individus, qui présentent des modifications de faible ampleur (stade B ; 4/51 = 7,8 %). Un homme (sépulture 1062, groupe VI), âgé entre 20 et 49 ans, présente ainsi des remodelages osseux au niveau des insertions des muscles subscapulaire sur l'humérus gauche, biceps brachial sur le radius homolatéral et ischio-

jambiers sur l'os coxal droit. Un autre adulte, dont l'identité biologique n'a pu être établie (sépulture 2306, groupe I), présente de petits enthésophytes au niveau du contour de l'insertion du muscle biceps brachial sur le radius gauche. La rareté des signes d'arthropathies, qui se résument à de l'arthrose cervicale intéressant un unique individu (un homme avec des atteintes antérieures, sous la forme d'ostéophytes, localisées sur le segment C4-C6), mérite également d'être soulignée. Cette situation témoignerait d'adultes relativement jeunes – la prévalence de l'arthrose et des enthésopathies augmente avec l'âge –, comme le laisse supposer les quelques individus pour lesquels il a été possible d'estimer l'âge au décès.

Fig. 29 : Remodelage des enthèses du squelette appendiculaire

Région	Os	Muscle(s)	Stade A	Stade B	Stade C
Membre supérieur	Humérus	M. subscapulaire	2	1	0
	Humérus	MM. supra-épineux et infra-épineux	4	0	0
	Humérus	MM. épicondyliens médiaux	6	0	0
	Humérus	MM. épicondyliens latéraux	3	0	0
	Radius	M. biceps brachial	14	2	0
Membre inférieur	Os coxal	MM. ischio-jambiers	4	1	0
	Fémur	M. petit fessier	1	0	0
	Fémur	M. moyen fessier	2	0	0
	Fémur	M. ilio-psoas	11	0	0
Total			47	4	0

(A : absence de remodelage osseux ; B : modification mineure ; C : remodelage majeur – système de cotation de Villotte 2006, 2009 ; R.D.)

Analyse des pratiques funéraires (Y.T.)

Les modalités sépulcrales

Mode de dépôt et taphonomie

132 Comme cela a été précisé en préambule, toutes les sépultures sont primaires et individuelles[3]. Par ailleurs, toutes les positions décryptables sont hyper-fléchies, c'est-à-dire que les grands segments des membres sont fermés dans des angles inférieurs à 90°. Certaines positions sont même très contractées (par exemple la sépulture 2677) lorsque la dominante de dépôt est sur le ventre ou sur le dos. Les quatre dominantes (dos, ventre, droite, gauche) ne paraissent pas se corréler à l'identité biologique des défunts, ni à leur orientation, ni à des aménagements ou des éléments particuliers. Les orientations ouest/est dominent (six occurrences) et représentent une composante dans cinq autres cas. La composante est/ouest est également comptabilisée à quatre reprises. Les orientations sud/nord et nord/sud sont également représentées (trois occurrences), surtout en termes de composantes (dix occurrences dont cinq occurrences sud-ouest/nord-est). Ces variations d'axes ne sont pas transposables aux identités biologiques, aux positions ou aux aménagements et pourraient être en grande partie inféodées aux modalités d'implantation et d'organisation des tombes par rapport aux fossés.

133 Les sédiments des comblements semblent directement issus de l'encaissant, préservés des pollutions domestiques et rapidement mis en place. Ainsi, s'il a pu être établi que la majorité des espaces de décomposition étaient vides et confinés (confinements étroits),

cinq à huit d'entre eux relèvent d'espaces intermédiaires, peu caractérisables. Ceci parce que la vitesse de comblement des espaces sépulcraux est supérieure à celle de la décomposition totale du corps. Conséquemment, la mise-à-plat de gravité du squelette n'a pu être totalement aboutie, des élévations instables et des volumes partiels demeurant. Ce fait est imputable à la composante sableuse et donc fluide de l'encaissant et établit que les défunts n'ont pas bénéficié de protections latérales rigides et/ou persistantes sophistiquées, c'est-à-dire que les comblements issus des parois d'excavation ont pu être assez rapidement au contact des cadavres.

Typologie des structures

134 Dans dix cas constatables, les fosses sont de plan ovale et relativement ajustées au dépôt, ce qui plaide en faveur du caractère sépulcral des excavations. Les fosses les mieux conservées et bénéficiant d'aménagements lithiques, livrent des informations inédites.

135 C'est notamment le cas des sépultures 2677 et 2694, qui sont toutes deux contiguës aux parois du fossé de l'enclos D, l'une au nord, l'autre au sud. Il s'agit en fait de petites chambres sous-cavées à partir d'une première excavation, elle même creusée frontalement ou obliquement depuis les parois des fossés. Suite à la mise en place des corps, les chambres ont été fermées par des murettes à leur jonction avec les avants-fosses (pseudo-accès ou antichambres). Les deux défunts sont orientés de la même manière dans un axe ouest/est. L'un (2694) est un enfant (6 à 11 ans) qui repose sur le côté gauche, l'autre est une femme particulièrement petite et gracile (2677), qui repose sur le ventre de manière un peu déportée sur le côté gauche. Ce type de fosse/chambre sous cavée avec pseudo-accès à partir du fossé n'a pas été assurément reconnu ailleurs sur le site mais il est pratiquement certain pour la sépulture 2532 à murette latérale, qui concerne un adulte. Au delà, toutes les sépultures jouxtant les fossés peuvent potentiellement relever de ce type, surtout celles qui possèdent des dispositifs latéraux (1024, 2532, 2389, 1060, 1062 et 2460 ?), car ils sont toujours établis du côté et parallèlement aux fossés. Pour d'autres sépultures (2306, 1519 et 2161 ?), des contacts ou des excroissances en direction des fossés ont également été perçues à la fouille.

Les dispositifs en dalles et pierres

136 À quelques rares exceptions (quelques pierres de la bordure de la sépulture 2532) tous les éléments composant les dispositifs lisibles sont des dalles ou dallettes calcaires, des « lauzes ». Les sépultures étant globalement très érodées, les possibles couvertures ont pu être emportées, lorsqu'elles ne sont pas effondrées au niveau du squelette, comme cela est observable à sept reprises sur le site. Par ailleurs, les dispositifs sont hétéroclites et désorganisés. Il n'est donc pas toujours possible de distinguer une couverture/protection d'une possible signalisation, les deux principes ayant pu être associés. Ces dispositifs lithiques se répartissent en deux types principaux : les amoncellements de lauzes de tailles variées et les grandes dalles, simples (2306) ou plurielles (2460). Les couvertures sont associées, soit à des supports céphaliques trapézoïdaux ou triangulaires, soit à des bordures. Ces bordures sont systématiquement composées d'une délinéation parallèle à l'axe longitudinal vers le fossé adjacent, en avant ou en arrière du défunt. Il s'agit soit de bordures simples, quelques pierres espacées sur un seul niveau dont la fonction architecturale n'est pas claire (support

partiel d'éléments putrescibles pour la sépulture 2389 ?), soit de lauzes inclinées se chevauchant, soit de pierres vaguement disposées sur une seule assise (conservée ?; Sépultures 1060, 1062 et 2532 ?).

137 Ces aménagements lithiques latéraux s'avèrent parfois bien plus sophistiqués. Dans les deux cas de chambres sous-cavées à pseudos-accès ou antichambre, ce sont de véritables murettes qui ont été élevées. L'une est constituée d'un parement double à sept assises appareillées (sépulture 2677) et l'autre est formée par le chevauchement de dalles inclinées sur au moins deux assises (sépulture 2694), ce dernier type d'aménagement pouvant aussi correspondre à celui de la sépulture 2532. Pour ces trois sépultures, le plan des appareils compose un arc de cercle dont l'arrondi est orienté vers le défunt (dans l'espace sépulcral). Cette courbure, qui est au moins pour partie liée à l'ajustement des dalles lors de la construction, plaide en faveur d'éléments de fermetures/condamnation. En effet, si la présence de ces dispositifs relève surtout de dispositions symboliques, une relative étanchéité a bien été recherchée lors de leur mise en place. Aussi, le terme de pseudo-accès pour décrire ce couloir embryonnaire menant du fossé vers la fosse sépulcrale (chambre, logette), nous parait opportun. Cette terminologie permet d'évoquer des liens avec le dolménisme et l'hypogéïsme, que renforce encore la présence des grandes dalles verticales enserrées dans les appareils des sépultures 2677 et 2694. Ces grandes dalles ne constituent pas de véritables éléments amovibles fonctionnels mais elles semblent bien avoir été installées ici dans le but d'évoquer une porte mégalithique.

138 Il n'est pas impensable que ces espaces sépulcraux aient été, dans un premier temps, des espaces de stockage domestiques (des caves) mais le fait ne semble pas documenté sous cette forme. Aussi leur ascendance hypogéïque est dans ce cas privilégiée.

139 Le cas du dispositif lithique de la sépulture 2314, qui concerne un enfant et a livré l'une des dates fini-néolithiques les plus anciennes, est très particulier. Tout d'abord, il n'est pas lié à la présence d'un fossé. L'un de ses éléments est un grand bloc, un monolithe appointé de type menhir, qui est le plus grand élément découvert dans les sépultures de Fumérian. Les restes squelettiques reposent sur un dallage formé de deux dalles et de cinq dallettes, qui ont toutes fait l'objet de retouches, voire de façonnage (observations R. Pellé). Les deux plus grands éléments de ce dallage supportent le corps du défunt. L'autre dalle jointive, au nord-ouest, soutient le crâne et un petit élément est contre sa face. Au-dessous de la plus grande dalle, au sud-est, les quatre autres dallettes sont groupées symétriquement deux par deux. Elles ne sont pas directement sous les membres mais constituent, à notre avis, une forme d'évocation. C'est en effet l'ensemble du dispositif qui fait écho au dépôt du cadavre, puisque le bloc (ou petit menhir) repose également de manière horizontale, parallèlement au nord du corps et selon une orientation similaire : apex (tête) au nord/ouest, base (pieds) au sud-est. Ce dispositif, dans son ensemble, constitue donc une forme d'évocation et/ou de substitut corporel imputrescible. Il n'est pas possible de savoir, par contre, si cette tombe a bénéficié d'un marquage particulier.

140 D'une manière générale, le fait d'intégrer des dalles, escamotées au sein d'espaces sépulcraux sous-cavés, n'a évidemment rien d'anodin en termes de pérennisation de ces espaces et des défunts eux-mêmes. Pour l'ensemble de Fumérian, se pose, par exemple, la question de la fonctionnalité de la grande dalle de la sépulture 2306, ou des blocs intégrés au sein des appareils 2677 et 2696.

141 Enfin, une statue-menhir a été retrouvée en position secondaire lors de la fouille d'une voie protohistorique à l'ouest de l'emprise (étude R. Pellé, *in:* Hasler 2011). Il s'agit d'une dalle de forme sub-rectangulaire à trapézoïdale dont les dimensions maximales sont de 0,80 m par 0,40 m par 0,15 m. Le plus petit côté est orienté vers le bas, l'état de surface indiquant que cette dalle a bien été plantée. La forme n'est pas vraiment caractéristique mais la présence d'une grande surface négative de plan rectangulaire (0,35 m par 0,20 m), recelant deux cercles (± 0,045 m) dégagés en ronde-bosse dans ses deux angles supérieurs, pourrait évoquer un visage ou un buste très stylisé.

L'organisation spatiale et le discours funéraire

142 Les choix d'implantation des tombes sont ici clairement conditionnés par la présence des fossés d'enceinte, c'est-à-dire par les unités d'habitation elles-mêmes. Ce seul fait écarte à notre avis la possibilité qu'il puisse s'agir d'individus « relégués ». Malgré l'absence constatable de mobilier d'accompagnement, nous pouvons assurément dire qu'il s'agit bien de sépultures, et les modalités d'association sont sans doute attachées aux maisons elles-mêmes, il s'agit de regroupements que nous qualifierons, par défaut, de « familiaux »[4]. Comme cela sera abordé dans le cadre des comparaisons, ces sépultures sont peut-être plus que des sépultures, dans la mesure où la mise en scène de certains morts peut relever d'un discours dépassant la prise en charge de décès. On peut évoquer les « appels » mégalithiques de l'architecture, la symétrie (interne/externe) de groupes de défunts, ainsi que des associations duales au sein d'espace particulier comme c'est le cas pour les individus du groupe VI (*infra*). Ici, les principaux obstacles pour aborder ces thématiques symboliques et sociales, sont l'absence de sériations chronologiques fines (étirement du plateau ^{14}C) et l'inconnue concernant la représentativité de la série (érosion, taphonomie). En effet, on comprend bien que la présence de vingt inhumations sur quatre ou cinq siècles n'a pas du tout le même sens que la présence d'une cinquantaine d'inhumations sur deux siècles, par exemple. Évidemment, il nous manquera toujours des morts, ce qui est encore le cas ici pour les jeunes enfants. Pour les quelques enfants plus grands, on soulignera l'absence d'économie dans la prise en charges sépulcrales (sépulture 2694). Enfin, d'une manière générale, les caractères morphologiques des squelettes des individus concernés par les dispositifs lithiques, ne renvoient pas à des statuts privilégiés.

Comparaisons et considérations générales (Y.T.)

143 La fouille du site Fumérian livre une documentation et des éléments de réflexion novateurs dans le cadre des pratiques funéraires néolithiques au sein des habitats de plaine méridionaux. Il y a naturellement des regrets liés aux contraintes d'interventions mais, dans le contexte « agressif » qui est celui de l'archéologie préventive aujourd'hui, le bilan des connaissances et compréhensions nouvelles est très positif.

144 En ce qui concerne les acquisitions, deux aspects principaux et complémentaires se détachent. D'une part celui relatif aux architectures (morphologies et dispositifs) et, d'autre part, celui concernant les considérations plus symboliques (implantations des tombes, mises en scènes sépulcrales et particularités des défunts).

145 Pour les sépultures des sites de la plaine nîmoise, les composantes lithiques sont finalement assez fréquentes (inventaire J. Grimaud, *in:* Hasler dir. 2011). Deux groupes principaux se dégagent : les systèmes de protection (coffres, dispositifs latéraux, couvertures) et les systèmes clairement non-fonctionnels (signalétique, limitations, supports céphaliques, éléments isolés). S'il est parfois lisible que ces systèmes s'interpénètrent, les deux catégories ne se côtoient cependant pas toujours.

146 Dans la série de Fumérian, les coffres ne sont pas représentés et ne peuvent être suspectés, même en matériau putrescible. Les dispositifs limitatifs latéraux (sagittaux) correspondent sans doute à de fermetures latérales érodées et partielles (sépultures 1024, 2532, 2389, 1060 et 1062). Les dalles horizontales supérieures, qualifiées de « couvertures », sont plutôt soutenues que portantes (sépultures 1024, 2460, 2306...) et ne constituent donc pas, seules, des protections efficaces. Les dispositifs fonctionnels les plus évidents demeurent les murettes latérales des sépultures 2677, 2694 et sans doute 2532, qui sont liées aux petites chambres avec fosses adventices sous-cavées depuis les fossés d'enceinte. Il s'agit d'un type très particulier, inédit jusqu'à présent en Languedoc. Il s'apparente peut-être vaguement aux sépultures en « logettes latérales », déjà représentées dès le Chasséen ancien (de Labriffe *et al.* 2007), mais cela ne peut être validé. Pour le Néolithique final, localement en plaine, le site du Cadereau d'Alès à Nîmes (Hasler & Noret 2006) a livré quelques exemples intéressants de détournement d'espaces domestiques. Ainsi, la grande fosse irrégulière polylobée (fosse 1070) a-t-elle livré cinq sépultures individuelles et deux sépultures plurielles en coffres lithiques semi-enterrés (sépultures 1080 et 1082). Ces derniers nous interpellent particulièrement, dans la mesure où ils constituent un transfert mégalithique évident au sein d'un espace habité de la plaine littorale. D'ailleurs, la tombe 1082, n'est pas constituée par un coffre *stricto sensu* mais par un dispositif lithique de porte sur piliers fermant latéralement une fosse (p.185), ce qui la rapproche de nos exemples.

147 La possible parenté des sépultures de Fumérian avec les manifestations hypogéïques du Languedoc oriental, en réalité très mal connues (conservation, ancienneté des fouilles), peut faire l'objet des commentaires suivants. En premier lieu, il n'existe pas de structure strictement comparable aux fosses sous-cavées présentées ici. Il est éventuellement possible de mentionner le petit hypogée du Roc des Camps à Beauvoisin (Gard), constitué d'une petite chambre fermée par une murette au débouché d'un pseudo-couloir, mais il concerne trois défunts (Colomer 1979:21 et 22). Il est également possible d'évoquer l'hypogée du Serre de Bernon à Laudun (Gard), dont le couloir est très étiré, mais dont la chambre en niche était très petite et fermée par une murette (avec antichambre ?) et qui concerne deux défunts dont les dépôts sont différés (p. 41 à 49). Toutefois, force est de constater, globalement, que mêmes les plus modestes des « chambres simples » présentent de plus grandes dimensions (> 4 m^2) que les petites chambres/logettes de Fumérian. Les plans sont par ailleurs souvent rectangulaires et ces tombes associent plusieurs défunts dans le temps, il s'agit donc de formes se rapprochant des expressions sépulcrales collectives. Les aspects les plus singuliers de ces petits hypogées, consistent surtout en la présence systématique de couloirs (parfois courts et arrondis), fermés pas des dispositifs voire des murettes. Il est important de souligner également que les composantes mégalithiques sont très présentes dans les cavités artificielles, de même que les éléments statuaires réemployés (*op. cit.*, p. 104, Bordreuil 1998, Bordreuil & Bordreuil 2005:139 à 141, Guilaine 1998, Jallot 1998).

148 La (re)-composition lithique très originale de la sépulture 2314 de Fumérian n'a pas de comparaison stricte. Il cependant possible d'évoquer la sépulture 2121 du Néolithique final 2 du site de la Condamine à Vauvert (Gard ; Fritz *et al.* 2016) et la sépulture 27 (Néolithique final ?) du site du Moulin Villard à Caissargues (Gard). La première concerne un adulte. Elle a été installée dans le fond d'un silo au sein d'un aménagement lithique sommaire et recouverte par une dalle régularisée de forme sub-losangique de 0,80 m de longueur, par 0,50 m de largeur maximale s'apparentant à une stèle. La seconde concerne un enfant déposé en fosse domestique, qui est complètement décalé contre la paroi d'excavation au nord. La moitié méridionale de la fosse est occupée par une grande dalle sub-rectangulaire (0,50 m par 0,30 m), dont l'orientation longitudinale est conforme à celle du squelette. Quatre autres blocs, plus petits et irréguliers, ceignent aussi cette dalle contre la paroi au sud (Civetta *et al.* 2007:551).

149 Plus largement, le dispositif de la sépulture 2314 de Fumérian s'inscrit dans une grammaire pour partie issue du Chasséen. Ainsi, la tombe de nourrisson (L. IV) de Montbeyre-la-Cadoule à Teyran (Hérault ; Laboucarié & Arnal 1989) peut aussi être évoquée. Le défunt repose sur de grandes lauzes et d'autres dalles, verticalisées et jointives, qui formaient une sorte de bordure s'apparentant peut-être à un coffrage. C'est surtout la présence d'une grande dalle redressée au-dessus du défunt qui retient notre attention dans ce cas, car elle constitue lisiblement une composante mégalithique, un marquage ostensible associé à un très jeune enfant. Au sein de ce contexte chrono-culturel qui voit l'émergence (à la fin du Néolithique moyen) puis l'essor (au Néolithique final 1) de la statuaire mégalithique, il paraît probant de proposer que certains éléments lithiques particuliers puissent constituer des évocations anthropomorphiques pérennes, sous la forme de substituts ou d'accompagnants (Tchérémissinoff *et al.* 2010, Tchérémissinoff *et al.* 2014).

150 Dans le cadre des transpositions entre sphère mégalithique et aires domestiques, l'un des sites funéraires qui retient notre attention est celui de Château-Blanc à Ventabren dans les Bouches-du-Rhône (Hasler *et al.* 1998). Il s'agit d'une nécropole qui a livré cinq monuments funéraires attribuables à l'horizon ancien du Néolithique final. Les sépultures principales sont assimilables à des petits dolmens en pierres sèches, dont la vocation est collective ou plurielle. Elles sont ceintes de couronnes en pierres sèches et en dalles qui recèlent, à l'ouest, des sortes de niches qui ont livré l'essentiel du mobilier. Ces dépôts périphériques se composent de céramique et de petites stèles/haches. Pour les tertres I et III, est perceptible une forme d'équivalence, de parité représentative, entre les vases et les haches (4/4 et 1,5, 1) qui trouve un fort écho dans la dualité féminin/masculin du discours symbolique néolithique. Dans le cadre d'une évocation symétrique entre maisons des vivants et maisons des morts, il nous semble que les enceintes domestiques de Fumérian font échos aux tertres funéraires de Ventabren (*op. cit.*). Ainsi, certaines des tombes pourraient également s'apparenter à des dépôts symboliques évoquant un dualisme fort, en particulier la femme et l'homme inhumés au sein de l'excroissance méridionale de l'enclos A (groupe VI). Dès lors, ces défunts sont d'une certaine manière une femme/vase et un homme/hache, soit les composantes organiques de l'habitat supportant le discours minéral de la nécropole.

Conclusion

151 Les données issues de la fouille des sépultures de l'habitat fossoyé fontbuxien de Fumérian, bien que lacunaires, sont très novatrices. En effet, les modalités de leur implantation en lien étroit avec les fossés d'enceinte permettent de mieux caractériser la relation du fait funéraire avec l'espace habité *stricto sensu*. En l'occurrence, le caractère sépulcral est ici avéré et s'exprime sous la forme d'association ou de sous-groupes symétriques, sans doute liés à une maisonnée en particulier (celle de son enclos). Les données biologiques interrogent probablement plus sur le profil des habitants, que sur une sélection sociale particulière. Il est très probable, cependant, que les individus les plus élevés socialement échappent à cette sélection, de même que ceux n'étant pas encore, ou plus, sociabilisés. Nous aurions tendance à y lire une sélection moyenne, concernant surtout des adultes peu valorisés, mais dont l'inhumation majore symboliquement le lieu. Les architectures et conceptions des tombes, très originales, vont également dans ce sens. Il ne s'agit pas, comme c'est souvent le cas en contexte péri-domestique, de structure détournées mais, dans les cas constatables, de fosses oblongues plutôt ajustées. Certaines bénéficient indubitablement de pseudo-accès (ou d'antichambres) les reliant aux fossés, la chambre elle-même étant fermée par un dispositif lithique plus ou moins élaboré. Lorsque celui-ci n'est pas directement observable, la position de certaines dalles permet d'étendre à de nombreuses autres tombes le principe du sous-cavage de l'espace sépulcral depuis la paroi du fossé adjacent, vide à ce moment.

152 Par ailleurs, certains blocs et dalles, par leur taille et leur position dans l'architecture, constituent des transferts mégalithiques. Ils n'induisent pas d'ostentation particulière (bien qu'on ignore comment les sépultures ont pu être marquées), mais une préoccupation en lien avec le courant dolménique de leur temps. Ces structures n'ayant pas, à ce jour, d'équivalences domestiques (caves, celliers), nous proposons de les qualifier de petits hypogées, puisqu'elles en adoptent certains grands principes régionaux.

153 Ces transferts indiquent que l'on ne peut considérer les différents espaces, funéraires et domestiques, comme sémantiquement clos (imperméables). En effet, ils semblent bien se répondre à travers des composantes symboliques fortes, ici dans le cadre d'appropriations souterraines modestes, de discours portés parfois ostensiblement en d'autres lieux exclusivement funéraires.

BIBLIOGRAPHIE

Bordreuil 1998, BORDREUIL M., « Recherches sur le monumentalisme funéraire et les sépultures mégalithiques en Languedoc oriental », *in:* Soulier P. (dir.), *La France des dolmens et des sépultures collectives (4500 à 2000 avant J.-C.), Bilans documentaires régionaux,* éd. Errance, p. 135-158.

Bordreuil & Bordreuil 2005, BORDREUIL M., BORDREUIL M.-C., « Recherches sur quelques rites funéraires en Languedoc au Néolithique final », *in: Roches ornées, roches dressées : Colloque en*

hommage à Jean Abélanet, Perpignan 24-25 mai 2001, A.A.P.-O., Perpignan, Presses Universitaires, p. 139-149.

Breuil *et al.* 2003, BREUIL J.-Y., ESCALON G., GEORJON C., GUITHERZ X., JALLOT L., LANCELOT S., LANDIER G., LEA V., « Le territoire nîmois au Néolithique », *in:* Gasco J., Gutherz X., Labriffe (de) P.-A. (dir.), *Temps et espaces culturels du 6e au 2e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrième Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 28-29 octobre 2000, Nîmes, éd. MAM, p. 243-262.

Bruzek 2002, BRUZEK J., "A method for visual determination of sex, using human hip bone", *American Journal of Physical Anthropology*, 117, p. 157-168.

Buck *et al.* 1999, BUCK C.E., CHRISTEN J.A., JAMES G.N., BCal an on-line Bayesian radiocarbon calibration tool, *Internet Archaeology*, 7, (http://intarch.ac.uk/journal/issue7/buck/). http://bcal.sheffield.ac.uk

Carozza *et al.* 2005, CAROZZA L., GEORJON C., VIGNAUD A. (dir.), *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central. Les habitats de la colline du Puech Haut à Paulhan, Hérault,* Archives d'Ecologie Préhistorique, Toulouse, 666 p.

Civetta *et al.* 2007, CIVETTA A., DEVRIENDENDT W., MAHIEU E., DE FREITAS L., SIGNOLI M., « Apport anthropologique à l'étude des sépultures de la nécropole néolithique du Moulin Villard (Caissargues, Gard) », *in: Congrès du centenaire : un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire*, Actes du XXVIe congrès préhistorique de France à Avignon du 21 au 25 septembre 2004, Société Préhistorique Française, p. 441-448.

Cleuvenot & Houët 1993, CLEUVENOT E., HOUËT F., « Propositions de nouvelles équations d'estimation de stature applicables pour un sexe indéterminé, et basées sur les échantillons de Trotter et Gleser », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 5, p. 245-255.

Colomer 1979, COLOMER A., *Les grottes sépulcrales artificielles en Languedoc oriental*, Archives d'Ecologie Préhistorique, 4, 117 p.

Coularou 2008, COULAROU J., JALLET F., COLOMER A., BALBURE J., *Boussargues. Une enceinte chalcolithique des garrigues du Sud de la France*, Archives d'Ecologie Préhistorique, Toulouse, 337 p.

Duday 1995, DUDAY H., « Anthropologie « de terrain », Archéologie de la mort », *La mort passé, présent, conditionnel*, Actes du colloque du Groupe Vendéen d'Etudes Préhistoriques à la Roche-sur-Yon les 18 et 19 juin 1994, GVEP, p. 33-56.

Fritz *et al.* 2016, FRITZ R., TCHEREMISSINOFF Y., DONAT R., PELLE P., ROBIN F., MOURRE V., « Découverte de trois sépultures datées du Néolithique final 2b (épi-Ferrières) sur le site de la Condamine à Vauvert (Gard) : apports sur les pratiques funéraires encore mal documentées », *in:* Cauliez J., Sénépart I., Jallot L., Labriffe (de) P.-A. Gilabert C. et Gutherz X. (dir.), *De la tombe au territoire & Actualité de la recherche*, Actes des 11e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Montpellier (34), 25-27 septembre 2014, p. 447-489.

Goodman & Rose 1990, GOODMAN A.H., ROSE J.C., "Assessment of systemic physiological perturbations from dental enamel hypoplasias and associated histological structures", *American Journal of Physical Anthropology*, 33, p. 59-110.

Guilaine 1998, GUILAINE J., « Statuaire et sociétés néolithiques », *in: La statuaire mégalithique*, Actes du 2e colloque international du 10 au 14 septembre 1997 à Saint-Pons-de-Thomières, Archéologie en Languedoc, n° 22, p. 15-17.

Hasler 1998, HASLER A., CHEVILLOT P., COLLET H., DURAND C., RENAULT S., RICHIER A., « La nécropole tumulaire néolithique de Château Blanc (Ventabren, Bouche-du-Rhône) », *in:* D'Anna A., Binder D. (dir.), *Production et identité culturelle. Actualité de la Recherche*, Actes des deuxièmes

Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, 8-9 novembre 1996, Arles (Bouches-du-Rhône), éd. APDCA, p. 403-414.

Hasler & Noret 2006, HASLER A., NORET C., « Habitats et structures funéraires néolithiques sur le tracé du cadereau d'Alès à Nîmes (Gard) : premiers résultats », *in:* Fouéré P., Chevillot C., Courtaud P., Ferullo O., Leroyer C. (dir.), *Paysages et peuplements. Aspects culturels et archéologiques en France méridionale. Actualité de la Recherche*, Actes des 6e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Périgueux 14 - 16 octobre 2004, p. 171-190.

Hasler 2011, HASLER A. (dir.), *Fumérian, Zac multi-Sites. Manduel, Gard, Languedoc-Roussillon. Occupations néolithiques et de l'âge du Fer,* tome I-1, Rapport de fouille archéologique, Inrap, inédit, 417 p.

Jallot 1995, JALLOT L., « Les habitats chalcolithiques de la Font de Mauguio (Mauguio, Hérault) et de Las Planas (Mudaison, Hérault) et les sites fossoyés fontbuxiens en Languedoc oriental », *Archéologie en Languedoc*, 18, p. 49-68.

Jallot 1998, JALLOT L., « Enquête typologique et chronologique sur les menhirs anthropomorphes : étude de cas dans le Sud de la France, l'Ouest, l'Arc alpin et la Bourgogne », *in: La statuaire mégalithique*, Actes du 2e colloque international du 10 au 14 septembre 1997 à Saint-Pons-de-Thomières, Archéologie en Languedoc, n° 22, p. 317-350.

King *et al.* 2002, KING T., HILLSON S., HUMPHREY L.T., "A detailed study of enamel hypoplasia in a post-medieval adolescent of know age and sex", *Archives of Oral Biology*, 47, p. 29-39.

King *et al.* 2005, KING T., HUMPHREY L.T., HILLSON S., "Linear enamel hypoplasias as indicators of systemic physiological stress: evidence from two known age-at-death and sex populations from postmedieval London", *American Journal of Physical Anthropology*, 128, p. 547-559.

Laboucarié & Arnal 1989, LABOUCARIE S., ARNAL G.-B., « La sépulture chasséenne (L.IV) du gisement de Montbeyre-la-Cadoule à Teyran (Hérault) », *Archéologie en Languedoc*, 4, p. 27-33.

Labriffe (de) *et al.* 2007, LABRIFFE (DE) P.-A., LOISON G., LEA V., HASLER A., « De la fosse au mégalithe, de l'individuel au collectif : les constructions funéraires entre les Ve et IVe millénaires en Languedoc oriental et Provence », *in:* Moinat P., Chambon P. (dir.), *Les cistes de Chamblandes et la place des coffres dans les pratiques funéraires du Néolithique moyen occidental*, Actes du Colloque de Lausanne, 12 et 13 mai 2006, Cahiers d'archéologie romande 110, Société Préhistorique Française, Mémoire XLIII, p. 27-39.

Moorrees *et al.* 1963, MOORREES C.F.A., FANNING E.A., HUNT E.E., Age variation of formation for ten permanent teeth, *Journal of Dental Research*, 42, p. 1490-1502.

Murail *et al.* 2005, MURAIL P., BRUZEK J., HOUËT F., CUNHA E., DSP : un outil de diagnose sexuelle probabiliste à partir des données métriques de l'os coxal, *Bulletins et Mémoires de la société d'Anthropologie de Paris*, n.s., 17, 3-4, p. 167-176.

Owings-Webb & Suchey 1985, OWINGS-WEBB P.A., SUCHEY J.M., Epiphyseal union of anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of Americans males and females, *American Journal of Physical Anthropology*, 68, p. 457-466.

Reimer *et al.* 2013, REIMER P.J., BARD E., BAYLISS A., BECK J.W., BLACKWELL P.G., BRONK RAMSEY C., BUCK C.E., CHENG H., EDWARDS R.L., FRIEDRICH M., GROOTES P.M., GUILDERSON T.P., HAFLIDASON H., HAJDAS I., HATTÉ C., HEATON T.J., HOFFMANN D.L., HOGG A.G., HUGHEN K.A., KAISER K.F., KROMER B, MANNING S.W., NIU M., REIMER R.W., RICHARDS D.A., SCOTT E.M., SOUTHON J.R., STAFF R.A., TURNEY C.S.M., VAN DER PLICHT J., IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55(4), p. 1869–1887.

Schmitt 2005, SCHMITT A., « Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., 17, 1-2, p. 89-101.

Sendra *à paraître*, SENDRA B., « Le site fontbuxien de Mitra 3, Garons (Gard). Approche de la dynamique évolutive de systèmes d'enceinte », *in:* Gandelin M., Jallot L., Vaquer J. (dir.), *Les sites fortifiés de la Préhistoire : nouvelles données, nouvelles approches,* Table ronde de l'Adreuc sous l'égide de l'EHESS, Carcassonne, 12 et 13 octobre 2012.

Tchérémissinoff 2010, TCHEREMISSINOFF Y., ALIX P., BRISOTTO V., FERBER F., SAINTOT S., « Une sépulture chasséenne et un dépôt symbolique annexe (?) à Montélimar (Drôme), Portes de Provence (zone 5) », *in*: Beeching A., Thirault E., Vital J. (dir.), *Économie et société à la fin de la Préhistoire & Actualité de la recherche*, Actes des 7es Rencontres méridionales de Préhistoire récente, Bron (Rhône) les 7 et 8 novembre 2006, p. 223-236.

Tchérémissinoff 2014, TCHEREMISSINOFF Y., PELLE R., REMICOURT M., SCHMITT A., SENDRA B., ERRERA M. (coll.), *La sépulture collective mégalithique de Cabrials (Béziers, Hérault). Une petite allée sépulcrale enterrée du début du Néolithique final*, Préhistoire méditerranéenne, 3, Ed. APPAM, Aix-en-Provence, 144 p. https://pm.revues.org/699

Tchérémissinoff 2017, TCHEREMISSINOFF Y., DONAT R., GOUMY S., HASLER A. (coll.), GRIMAUD J. (coll.), ESCALLON G. (coll.) et GEORJON C. (coll.), « Témoignage d'une crise de mortalité au Chasséen ancien : la sépulture en puits de Manduel (Gard) », *Préhistoires Méditerranéennes* [En ligne], 5 | 2016, mis en ligne le 14 février 2017, consulté le 20 février 2017. URL : http://pm.revues.org/1313

Thillaud 2008, THILLAUD P.L., « Pour une nouvelle approche de l'identification et de l'interprétation des différentes formes de *cribra orbitalia* », *Histoire des Sciences Médicales*, XLII, 2, p. 49-62.

Villotte 2006, VILLOTTE S., « Connaissances médicales actuelles, cotation des enthésopathies : nouvelle méthode », Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, n.s., 18, 1-2, p. 65-85.

Villotte 2009, VILLOTTE S., *Enthésopathies et activités des hommes préhistoriques. Recherche méthodologique et application aux fossiles européens du Paléolithique supérieur et du Mésolithique*, BAR International Series 1992, Archaeopress, 206 p.

Ward & Wilson 1978, WARD G. K., WILSON S. R., Procedures for Comparing and Combining Radiocarbon Age Determination: a Critique, *Archaeometry*, n° 20(1), p. 19-34.

NOTES

1. Les démontages ont été réalisés sur le base de la méthode dite de l'anthropologie de terrain (Duday 1995) mais, afin de pas alourdir l'article, le descriptif ostéologique n'a pas été reporté ici.
2. Il m'est plaisant d'adresser ici mes plus chaleureux remerciements à Pierre Forest et Rebecca Fritz, pour leur persévérance.
3. Le statut du rejet 2289 ne peut être précisé.
4. Ce qui ne présuppose pas forcément d'ascendances génétiques directes.

RÉSUMÉS

Le site de Fumérian à Manduel, près de Nîmes dans le Gard (fig. 1), est un habitat en fossés accolés de la fin du Néolithique (culture de Fontbouïsse). La fouille des abords directs des fossés a livré vingt-quatre sépultures individuelles, dépourvues de mobilier mais présentant des architectures originales qui n'avaient pas encore été documentées en contexte domestique pour ce cadre chronoculturel.

Les architectures se présentent sous la forme de dispositifs lithiques sommaires ou de murettes plus élaborées en dalles calcaires, qui ferment de manière latérale des fosses sépulcrales, oblongues et ajustées aux défunts. Ces partitions se trouvent toujours réalisées entre les loges sépulcrales et les fossés adjacents, c'est-à-dire qu'elles se situent au débouché de pseudo-couloirs (ou avant-fosses, ou antichambres), excavés latéralement ou obliquement à partir des parois des fossés.

Le site est très érodé et il doit manquer des sépultures, cependant on remarque bien à la lecture du plan que les implantations sépulcrales forment des regroupements dont six ont pu être reconnus. Les datations semblent indiquer une durée longue pour le site et les sépultures, car les plateaux de calibration sont étirés et se succèdent sur toute la durée de la culture de Fontbouïsse et au-delà (- 2800 à - 2300). La succession relative des résultats individuels (fig. 3) permet néanmoins d'observer une progression allant du nord (enclos D : sépultures 2694 et 2677) vers le sud (enclos A : sépultures 2532, 2389, 2161 et 1062), une fréquentation longue pouvant être envisagée entre les groupes IV et V, situés en vis-à-vis, à l'intérieur et à l'extérieur du fossé de l'enclos A (fig. 5). Il n'est pas possible de déterminer si cet habitat était densément peuplé. Toutefois, au regard des indications chronométriques, le déficit de sépulture est notable, comme cela est généralement le cas pour les sites d'habitats néolithiques du sud de la France. En raison de la forte érosion, ce déficit ne peut être interprété mais il est possible de réaliser les remarques suivantes : la mise en scène telle qu'observée, à savoir celle du sous-sol, n'exprime pas d'ostentation particulière et l'étude des squelettes trahit plutôt des conditions de vie moyenne ; les sépultures concernent par ailleurs majoritairement des adultes jeunes des deux sexes, mais pas exclusivement. Rien ne trahit finalement une stratégie de recrutement particulière. De part leur conception, ces tombes agglomérées en petits groupes sont clairement attachées aux fossés, c'est-à-dire, sans doute, à des maisonnées particulières (sans préjugé de filiation biologique). Les conceptions et architectures évoquent une forme « d'hypogéïsme » individuel transféré en contexte domestique, qui inclut aussi des appels (dalles-portes, petit menhir) aux expressions mégalithiques des dolmens qui dominent alors dans l'arrière pays et toute la bordure méridionale du Massif central. Ces transferts s'émancipent du caractère strictement sépulcral en participant à un discours symbolique plus large, majorant sans doute davantage le lieu et le groupe plutôt que l'individu. À ce sujet, l'association étroite de deux défunts en particulier permet de proposer un lien sémantique vers une grande nécropole mégalithique contemporaine du sud-est de la France.

The Fumérian site in Manduel, near Nîmes in the Gard department, is a settlement from the late Neolithic (Fontbouïsse culture) with juxtaposed ditches. Diggings of the close surroundings of the ditches revealed twenty four individual graves showing unacquainted architectures for this cultural and domestic context but no grave materials.

The architectures are either simple structures in stone or more elaborated forms such as low walls made of limestone slabs that close sidelong the elongated and adjusted to the deceased grave pits. These divider structures are always between the grave pits and the neighbouring ditches, that is, they are at the end of the pseudo-corridor (or anti-grave pit or anti-chamber)

excavated laterally or obliquely from the ditches walls.
The erosion clearly affects this site and some graves must be missing. Nevertheless, while reading the emplacement map of the grave pits we can notice that they form groups, and that six of them can be recognized. The dating seems to indicate long term duration of the site and grave pits. The dating *plateaux* are stretched and succeed themselves during all the Fontbouisse culture (-2800 to -2300).
However the succession of dating results allows us to observe a progression from the north (enclosure D: grave 2314 and 2677) to the south (enclosure A: grave 2389, 2161 and 1062) of the site. A long-term frequentation between Groups IV and V, facing each other within and outside the ditch of enclosure A, can be considered. We cannot determine if this settlement was thickly populated. However, taking into consideration chronometric data, the deficit of burials is striking as it is generally the case for the Neolithic settlements of the south of France.
Because of the strong erosion, this burial deficit cannot be interpreted. Nevertheless, we can carry out the following remarks: the *mise en scène* as observed, namely that of the basement, is not ostentatious, and the study of the skeletons betrays average living conditions; in addition the burials concern mainly young adults of both sexes, but not exclusively. Thus we cannot determine a particular strategy concerning the deceased recruitment.
The tombs design, burials agglomerated in small groups, is clearly attached to the ditches, i.e, surely with particular households (without preconceived notion on biological filiations). The designs and architectures evoke somehow an individual hypogeum transferred in a domestic context. They also refer to the megalithic expressions of the dolmens that dominate the hinterland and all the southern edge of the Massif central (flagstone-doors, small standing stone).
These transfers do not strictly regard the sepulchral subject but also take part in a broader symbolic thematic, giving more space to the place and the group rather then the individuals. On this subject, the narrow association between two particular skeletons allows us to propose a semantic link towards a contemporary large megalithic necropolis of the south-east of France (*Translation: A.L. Ferraz).*

INDEX

Keywords : Graves, Late Neolithic, Fontbouïsse, ditches, hypogeum, megalithism
Mots-clés : Sépultures, Néolithique final, culture de Fontbouïsse, fossés, hypogées, mégalithisme

AUTEURS

YARAMILA TCHÉRÉMISSINOFF

INRAP Méditerranée et Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture & Com, LAMPEA, Aix-en-Provence, UMR 7269 — yaramila.tcheremissinoff@inrap.fr

RICHARD DONAT

INRAP Méditerranée et UMR 5288 - AMIS, Toulouse — richard.donat@inrap.fr

ANNE HASLER

INRAP Méditerranée et Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture & Com, LAMPEA, Aix-en-Provence, UMR 7269 — anne.hasler@inrap.fr

SANDRINE CABUT

Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture & Com, LAMPEA, Aix-en-Provence, UMR 7269 — cabut@mmsh.univ-aix.fr

JULIE GRIMAUD (COLL.)

INRAP Méditerranée — julie.grimaud@inrap.fr

GILLES ESCALLON (COLL.)

INRAP Méditerranée et UMR 5608 - TRACES, Toulouse — gilles.escallon@inrap.fr

ANA LUCIA FERRAZ (COLL.)

INRAP Méditerranée et Doctorante à l'EHESS de Toulouse — analucia_ferraz@yahoo.com