

## QUELQUES EXEMPLES DE DÉCOUPE DANS LE NÉOLITHIQUE DU SUD-EST DE LA FRANCE

Daniel HELMER\*, Paola VILLA\*\* et Jean COURTIN\*\*\*

La découverte récente de structures en fosses néolithiques contenant des amas de faune a permis d'étudier les techniques de découpe d'animaux domestiques. En ce qui concerne le Néolithique ancien et moyen, l'essentiel de la documentation provient de la Baume de Fontbrégoua (Salernes, Var) et de la Grotte de l'Eglise Supérieure (Baudinard, Var) fouillées par notre équipe ; pour le Néolithique final et récent, il s'agit surtout de documents issus d'habitats de plein air (Mourre du Tendre, Courthézon 84, fouilles J. Thomas ; Jas des Chèvres, Allan 26, fouilles A. Beeching).

A Fontbrégoua ce sont les niveaux du Cardial, du Pré-Chasséen et du Chasséen classique qui ont fourni de nombreuses structures (fosses) et amas de faune. Le matériel osseux de la grotte de l'Eglise Supérieure provient d'un niveau Chasséen ancien. Au Mourre du Tendre il s'agit de groupements de fosses ; ces structures sont datées du Néolithique final/Chalcolithique. On peut conclure à la même attribution chrono-culturelle en ce qui concerne le Jas des Chèvres.

### Analyse des structures

*Fontbrégoua, structure 4 (Cardial final)*. Les restes, en l'occurrence ceux d'un unique mouton adulte (2-3 ans), se trouvaient groupés dans une petite cuvette subcirculaire (diamètre 0,40 m), très peu profonde (8 à 10 cm). Les connexions observées lors de la fouille sont les suivantes (Fig. 1 A) : 7 vertèbres caudales, fémur distal et tibia proximal, métacarpien gauche et phalanges 1 à 3, tibia distal et astragale, phalanges 2 et 3 de la patte avant droite, phalanges 1 à 3 des pattes arrières droites et gauches.

Sur 57 ossements au total, 33 % présentent des stries de découpe évidente (BINFORD, 1981), correspondant à des actions de désarticulation, écorchage et décarnisation. La découpe en quartiers est mise en évidence par l'absence de certains os et par les stries de désarticulation. La présence du coxal associé au fémur et de côtes entières mais dont les têtes sont brisées, suggère l'emploi d'un couteau en silex, mais aussi d'un outil utilisé en percussion lancée (hache polie ?) pour séparer le coxal du sacrum d'une part et les côtes des vertèbres d'autre part. Ces hypothèses ont pu être testées et vérifiées expérimentalement lors de la découpe, au silex et à la hache polie, d'un mouton et de 3 chèvres adultes (HELMER, sous presse).

*Fontbrégoua, Pré-Chasséen (circa 3700 b.c.)*. Il s'agit d'un amas osseux très compact (20 cm de diamètre) déposé sur un sol d'habitat, sans traces de fosse ou de cuvette, correspondant à une patte arrière droite de mouton, du coxal aux tarsiens inclus. L'âge de l'animal, calculé d'après la fusion des épiphyses, est d'un peu moins d'un an. Connexions observées à la fouille : calcanéum, astragale et cubonavculaire d'une part, tibia distal et malléolaire, d'autre part.

*Fontbrégoua, Structure 6 (Chasséen récent)* : une petite cuvette peu profonde (diamètre 20, profondeur 9 cm) contenait un amas d'os représentant le squelette incomplet d'un mouton d'environ un an, à qui manquent le crâne en totalité (la mandibule est présente), les os hyoïdes, les vertèbres cervicales, 3 vertèbres thoraciques, les vertèbres caudales (sauf la première), les 2 scapulas, le membre antérieur droit (sauf les os du carpe), toutes les extrémités des pattes à partir des métapodes, le cubonavculaire droit, le calcanéum et le cubonavculaire gauche, et une grande partie des côtes qui sont très fragmentées.

\* C.R.A. Sophia-Antipolis, C.N.R.S., 06565 Valbonne cedex.

\*\* Univ. Colorado, 5110 Williams Fork Trail, ap. 204, Boulder, Colorado 80301, U.S.A.

\*\*\* U.R.A. 36, C.N.R.S., 100, boulevard de la Libération, 13004 Marseille.

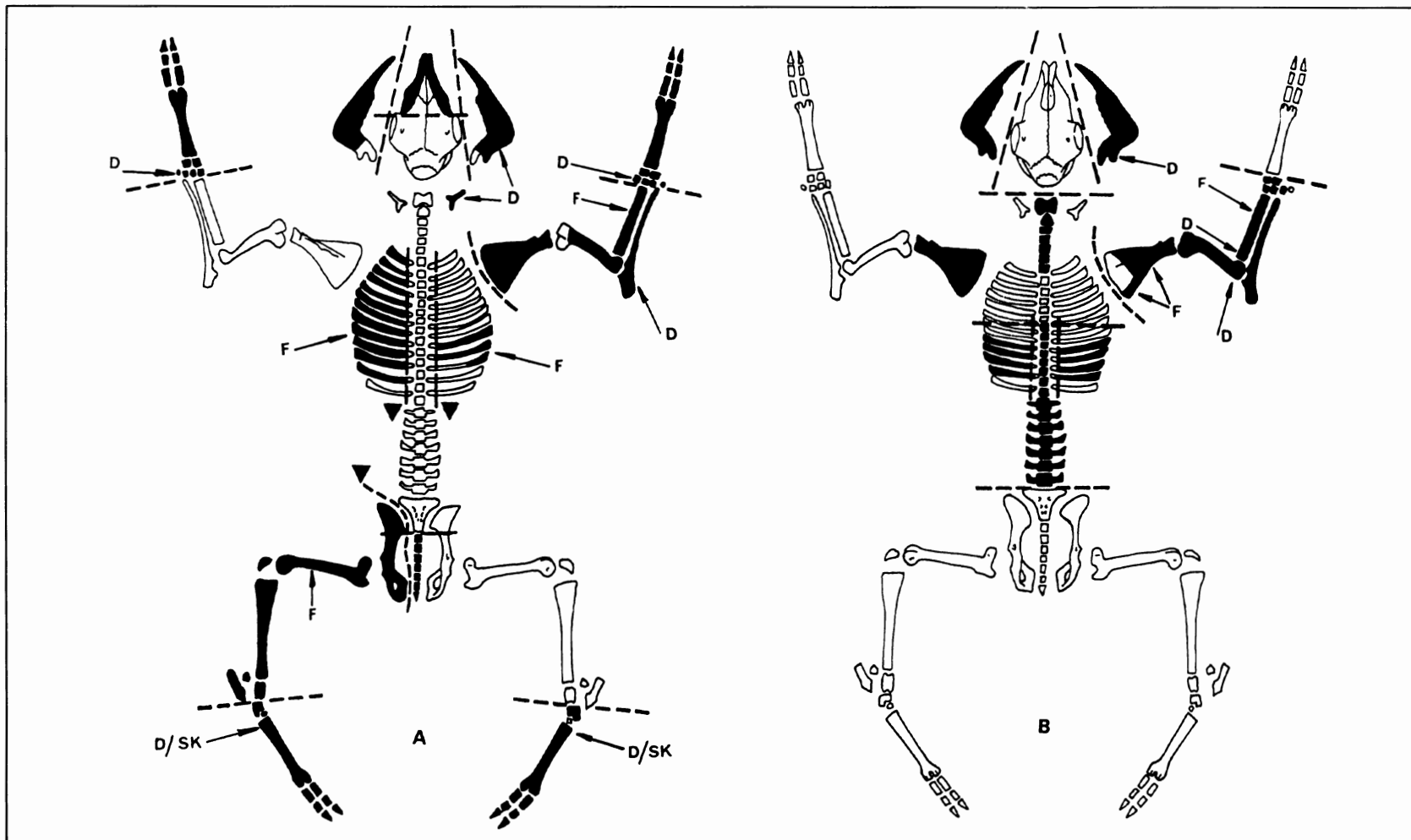


Figure 1 : Remontages de squelettes de moutons montrant les processus de découpe et l'emplacement des stries : A, Fontbrégoua structure n° 4, Cardial final ; B, Eglise Supérieure structure en E5, Chasséen. SK : écorchage ; D, désarticulation ; F : décarneisation ; étoile, percussion ; triangle ; découpe à la hache polie ; en noir, os ou fragment présent ; tireté, découpe en quartiers.

51 % des os portent des stries.

*Fontbrégoua, structure 7 (Chasséen récent)*. C'est encore un amas d'ossements déposés dans une petite cuvette (diamètre 20 à 30, profondeur 8 cm), correspondant au squelette incomplet d'un mouton de 2 à 3 ans, auquel manquent : le crâne et l'hémimandibule gauche, le membre postérieur droit, les 2 scapulas, les extrémités de toutes les pattes, toutes les vertèbres cervicales, 4 lombaires et 4 thoraciques, le sacrum et la queue et quelques côtes.

Connexions observées à la fouille :

- tibia gauche distal, astragale, calcaneum et malléolaire,
- les coxaux droit et gauche écrasés sur place,
- le radius et l'ulna gauches distaux et les os du carpe,
- 6 vertèbres thoraciques avec les têtes des côtes droites et gauches encore engagées dans leur logement,
- les 3 dernières vertèbres thoraciques et les 3 premières vertèbres lombaires.

Comme précédemment, 51 % des os portent des stries.

*Grotte de l'Église Supérieure, Chasséen ancien*. Cet amas osseux se trouvait dans une petite dépression très régulière (diamètre 40, profondeur 20 cm) qui suggère l'hypothèse d'un récipient en matière périssable. Le remontage montre qu'il s'agit du squelette incomplet d'une chèvre adulte (3 à 4 ans) (Fig. 1 B). De nombreuses stries sont observables, malgré une légère corrosion des surfaces.

*Le Mourre du Tendre, Néolithique final/Chalcolithique*. Une grande fosse (St 65) de 60 cm, a livré une patte arrière gauche en connexion d'un bœuf âgé de 1 à 2 ans. Les os sont trop corrodés pour permettre l'observation des stries.

*Le Mourre du Tendre, structure 40*. Cette fosse a livré un crâne complet de bœuf, et le squelette presque entier, en connexion, d'un chien. Le crâne est présent mais trop fragmenté et corrodé pour être remonté. Manquent l'extrémité des pattes (les radius-cubitus gauches et droits, ainsi que les tibias, ont leur extrémité distale cassée) ; la queue manque également (Fig. 2 A). Des stries observables sous la mandibule, malgré la corrosion, correspondent à l'écorchage.

*Le Jas des Chèvres, Néolithique final/Chalcolithique*. Dans une grande fosse très profonde (diamètre 0,80, profondeur 1,50 m) avaient été déposés successivement, en deux épisodes, les restes incomplets de deux porcs : un très jeune de moins de trois mois (Fig. 2 B), à la base de la structure et, au-dessus, une truie adulte de 2 à 3 ans. Les os étaient en bon état ; les stries visibles sur le porcelet correspondent à l'écorchage et à la décarnisation (Fig. 2). Pour la truie, dont les restes sont beaucoup plus fragmentaires, subsistaient la partie antérieure de la mandibule, des fragments crâniens, une patte antérieure gauche de l'humérus aux phalanges trois (l'extrémité de la patte étant en connexion anatomique), et des fragments de la patte postérieure gauche (coxaux, fémur, extrémité de la patte, des phalanges aux tarsiens, en connexion anatomique).

## Techniques de boucherie

1 - En règle générale : la découpe de la tête a été effectuée entre l'atlas et les condyles occipitaux, la désarticulation de la mandibule par découpe des masséters allant jusqu'à la cassure de l'apophyse coronoïde (notamment pour les petits ruminants) ; l'ablation des extrémités des membres a été réalisée par découpe au niveau du tarse et du carpe ; la désarticulation de la patte avant a été effectuée par découpe entre la scapula et la cage thoracique.

2 - Cependant, et en précisant bien qu'il s'agit d'hypothèses de travail, des variantes sont observables entre le Néolithique ancien (Cardial) et le Néolithique moyen (Pré-Chasséen) d'une part, et le Chasséen d'autre part, en ce qui concerne la découpe des petits ruminants. Il s'agit du démembrement de la patte arrière, qui, au Cardial et dans le Pré-Chasséen, s'effectue entre le coxal et le sacrum par percussion lancée (Fontbrégoua, Châteauneuf-les-Martignes), tandis qu'au Chasséen il y a désarticulation coxal/fémur, au couteau de silex. Le coxal et le sacrum sont aussi séparés au couteau.

De même, la séparation des côtes et des vertèbres thoraciques a été réalisée au Néolithique ancien et moyen par percussion lancée (Fontbrégoua, Châteauneuf, Oullins), tandis qu'au Chasséen les côtes ont été incisées au silex sur leur face interne près de la tête, puis cassées, la tête restant ainsi en connexion avec les vertèbres (Fontbrégoua, Église Supérieure, Fig. 3).

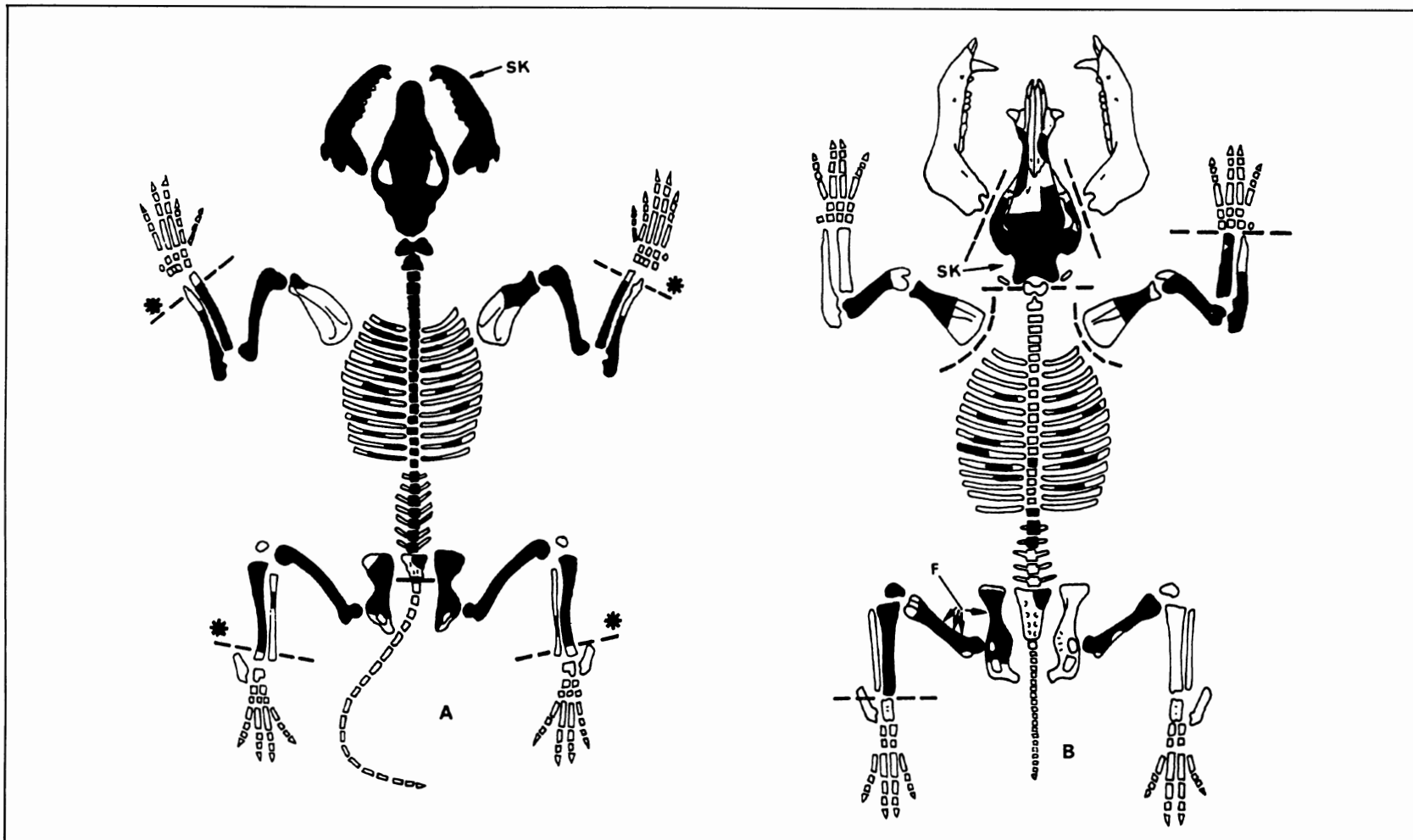


Figure 2: Remontages de squelettes montrant les processus de découpe et l'emplacement des stries :  
 A, Le Mourre du Tendre structure 40, squelette de chien ; B, Le Jas de Chèvres structure A4, squelette  
 de porc. SK: écorchage ; D, désarticulation ; F: décarnisation ; étoile, percussion ; triangle ;  
 découpe à la hache polie ; en noir, os ou fragment présent ; tireté, découpe en quartiers.

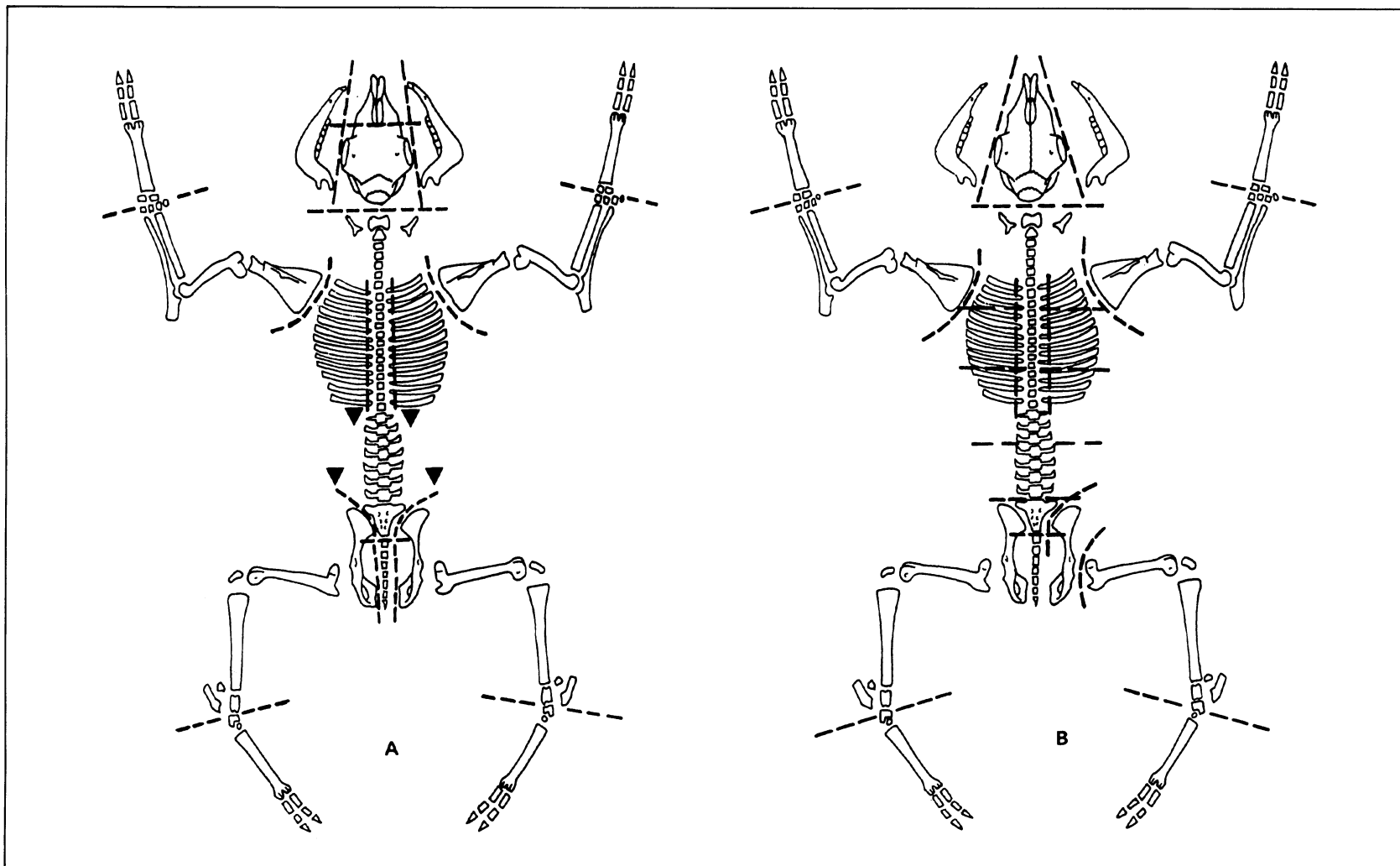


Figure 3 : Cas de découpe observés chez les petits ruminants : A, au Cardial et au Pré-Chasséen, B, au Chasséen. SK : écorchage ; D, désarticulation ; F : décarnisation ; étoile, percussion ; triangle ; découpe à la hache polie ; en noir, os ou fragment présent ; tireté, découpe en quartiers.

3 - Pour le bœuf et les suidés, les observations sont encore trop ponctuelles et la documentation trop fragmentaire pour pouvoir distinguer les modalités socio-culturelles. Quant au chien, on peut avancer avec quelques vraisemblances l'hypothèse d'un simple écorchage. Toutefois il faut rappeler l'existence indiscutable de la cynophagie tout au long du Néolithique dans le Midi de la France (HELMER, 1979).

## Expérimentation

L'observation des marques de découpe met en évidence l'emploi du couteau en silex (stries) et de la hache polie (impacts de tranchants). C'est pourquoi des expérimentations ont été menées, conjointement à l'étude des restes osseux archéologiques, sur des moutons et des chèvres (HELMER, 1985 et sous presse). Des expérimentations sur suidés et bœuf sont en cours de réalisation. Nous avons pu ainsi tester et vérifier les hypothèses de travail concernant tout aussi bien le matériel archéologique que le matériel expérimental. La découpe à la hache polie a été utilisée au Néolithique beaucoup plus fréquemment qu'on ne l'aurait supposé. Pour les expérimentations, nous avons réalisé des répliques de petites haches en roches vertes, identiques à celles du Cardial et du Chasséen local; leur efficacité s'est ainsi révélée, en montrant la facilité de découpe qu'offre cet outil. On peut constater, sans vouloir en tirer des conclusions trop poussées, que la percussion lancée a surtout été employée, pour la découpe des petits ruminants, à la phase ancienne du Néolithique méridional.

L'expérimentation a permis également de mieux comprendre la découpe des restes humains découverts dans le Néolithique ancien de Fonbrégoua (VILLA *et al.*, 1986).

## La découpe des restes humains

Dans la Baume de Fontbrégoua les restes d'une dizaine d'individus (adultes et jeunes) ont été découverts dans des fosses datées du Cardial final (vers 4000 b.c.). Ils sont représentés par les crânes et mandibules d'une part, et certains os post-crâniens d'autre part (os longs, scapulas, côtes, à l'exclusion des vertèbres des mains et des pieds). La plupart de ces os, particulièrement les crânes et mandibules, présente des stries de dépeçage, de désarticulation et de décarnisation. Les os longs ont été systématiquement brisés (extraction de la moelle), ainsi que les crânes (extraction de la cervelle). Il pourrait s'agir de pratiques anthropophagiques, pour la première fois mises en évidence dans le Néolithique européen. Cette hypothèse s'appuie sur l'évidence des pratiques de boucherie sur ces restes humains, leur rejet dans des fosses sans pratiques culturelles évidentes, et la similitude des découpes et de fracturation entre les restes animaux et humains.

## Conclusion

L'analyse des amas de faune du Néolithique méridional montre qu'il s'agit d'accumulations structurées de rejets de boucherie correspondant dans tous les cas à un unique épisode bien défini (VILLA *et al.*, 1985). Ces structures offrent tous les stades des techniques de boucherie, depuis l'écorchage, la découpe en quartiers, la désarticulation, et la décarnisation, suivis de la fracturation des os. On a pu constater que cette fracturation s'est effectuée à *cru*, avec rejet des os, dont certains conservent encore des connexions anatomiques. Ces accumulations représentent donc des rejets de boucherie, et non pas des restes de repas. Les quartiers manquants ont vraisemblablement été mis de côté pour être consommés ensuite par les occupants de la grotte, qui ont pu aussi les partager (ou les échanger) avec un autre groupe humain.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- BINFORD L.-R. (1981) : *Bones. Ancient men and modern myths*, Academic press édit., New York.
- HELMER D. (1979) : *Recherches sur l'économie alimentaire et l'origine des animaux domestiques en Provence*, Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Université du Languedoc.
- HELMER D. (1985) : Hypothèse sur l'emploi de la corne en préhistoire, in : *Industrie de l'os néolithique et de l'âge des métaux 3*, C.N.R.S. édit., 219-227.
- HELMER D. (Sous presse) : Sur l'emploi de la percussion lancée en boucherie préhistorique, apports de l'expérimentation.
- VILLA P., HELMER D. et COURTIN J. (1985) : *Restes osseux et structures d'habitat en grotte : l'apport des remontages dans la Baume Fontbrégoua*, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 82 (10-12) : 389-421.
- VILLA P., BOUVILLE C., COURTIN J., HELMER D., MAHIEU E., SHIPMAN P., BELLUOMINI G., BRANCA M. (1986) : Cannibalism in the Neolithic, *Science*, 233 : 431-437.
- 

## DISCUSSIONS

J.-D. VIGNE : *La cassure des côtes à la hache polie laisse-t-elle des traces de coup de tranchant sur l'os ? Dans le site cardial de Basi (Corse), toutes les têtes costales sont cassées à peu près toujours à la même hauteur, mais il n'y a aucune trace de coup de tranchant.*

D. HELMER : *Non. La découpe à la hache ne laisse pas forcément de trace de tranchant.*

H. DUDAY : *Lors du Congrès de Montpellier, C. Bouville avait souligné la différence morphologique existant entre les sujets de Fontbrégoua et les autres sujets connus pour la culture cardiale (bien que ceux-ci soient très peu nombreux). Où en est-on actuellement sur cette question ?*

D. HELMER : *Je ne crois pas que Bouville ait changé d'opinion.*

---