



**HAL**  
open science

# L'approche de la boucherie en archéozoologie : données préliminaires de la découpe du mouton à Mishrifeh/Qatna (Syrie, Bronze récent)

Emmanuelle Vila

► **To cite this version:**

Emmanuelle Vila. L'approche de la boucherie en archéozoologie : données préliminaires de la découpe du mouton à Mishrifeh/Qatna (Syrie, Bronze récent) . C. Michel. L'alimentation dans l'Orient ancien : Cuisines et dépendances, Thème IX, Cahiers des thèmes transversaux d'ArScAn (XI), pp.339-348, 2013. hal-01678065

**HAL Id: hal-01678065**

**<https://hal.science/hal-01678065>**

Submitted on 8 Jan 2018

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

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

# L'APPROCHE DE LA BOUCHERIE EN ARCHÉOZOOLOGIE : DONNÉES PRÉLIMINAIRES DE LA DÉCOUPE DU MOUTON À MISHRIFEH/QATNA (SYRIE, BRONZE RÉCENT)

Emmanuelle VILA\*

CNRS – Archéorient, UMR 5133

*emmanuelle.vila@mom.fr*

L'analyse de la boucherie est un des domaines de l'archéozoologie et repose donc sur l'étude des déchets que sont les ossements d'animaux récoltés dans les fouilles archéologiques. L'objectif est de reconstituer en partie la chaîne opératoire de l'alimentation carnée qui est fortement liée à des aspects techniques et culturels. L'étude en cours de la faune d'un contexte (pièce DK) daté de la seconde moitié du second millénaire du site de Mishrifeh/Qatna, en Syrie, permet d'aborder d'une manière préliminaire la question de l'étude de la boucherie en archéozoologie, de la découpe des caprinés en général et du mouton en particulier, en s'appuyant sur des observations faites sur la découpe du mouton chez des tribus bédouines actuelles de Syrie<sup>1</sup>.

## QUELQUES ASPECTS DE LA PRÉPARATION BOUCHÈRE, DE L'ABATTAGE À LA CONSOMMATION

Dans la chaîne opératoire de l'alimentation carnée, la boucherie (le « système viande »<sup>2</sup>), c'est-à-dire de l'abattage d'un animal à la préparation bouchère, est un processus en plusieurs étapes qui consiste à réduire un animal à une carcasse et à morceler cette carcasse de façon à obtenir des produits pour l'alimentation (viande, graisse, sang, viscères ou abats) et éventuellement pour d'autres utilisations comme pour l'artisanat (peaux, corne, os, bois, tendons)<sup>3</sup>. Les étapes commencent par l'abattage et l'enlèvement de la peau, suivie de l'éviscération, puis la découpe de la carcasse avec la désarticulation et le démembrement, et se terminent par la préparation des produits comestibles pour la consommation, avec fréquemment un traitement thermique. L'objectif principal est de produire des morceaux collectifs ou des portions unitaires de viande<sup>4</sup>. Ce sont les parts désirées, avec ou sans os et leur volume, par rapport au traitement prévu, cuit (grillé, bouilli, rôti, à l'étouffé, etc.) ou cru (soit enlever, soit définir les catégories cuit/cru Pour Levi-Strauss mais aussi du point de vue chimique le séchage et fumage = cuit...) et à la consommation, immédiate ou différée, qui vont déterminer la découpe bouchère<sup>5</sup>. Les étapes de base peuvent être accompagnées ou suivies d'opérations ciblant des produits ou des parties spécifiques, soit dans une perspective alimentaire : récupération du sang, extraction de la cervelle, prélèvement de la langue, désossement, éclatement des os pour récupérer la moelle, concassage des os (longuement bouillis, ils rendent beaucoup de graisse) ; soit dans une perspective de gain de matières premières ou d'objets : enlèvement des tendons, prélèvement des cornes<sup>6</sup>, extraction et mise de côté

---

\* Tous mes remerciements vont à Prof. Peter Pfälzner (Eberhard Karls Universität Tübingen) et à Dr. Michel Al Maqdissi (Direction Générale des Antiquités et des Musées de Damas) pour m'avoir confié l'étude archéozoologique des faunes de Qatna et pour avoir toujours fait en sorte de faciliter mes séjours et mon travail sur le terrain. Je suis reconnaissante également à Heike Dohmann-Pfälzner MA de son accueil toujours très amical et de nos nombreuses discussions sur la fouille. Je remercie beaucoup Jwana Chahoud qui m'a secondé dans l'inventaire de la faune de la pièce DK lors de ses séjours à Mishrifeh. Enfin, je tiens à remercier très spécialement et chaleureusement Dr. Daniel Helmer pour tous les échanges enrichissants que j'ai pu avoir avec lui, entre autres, sur le sujet de la découpe bouchère.

<sup>1</sup> La fouille de la pièce DK a été menée par la mission syro/allemande dirigée par P. Pfälzner (Université de Tübingen) et M. Al Maqdissi (Direction Générale des Antiquités et des Musées, Damas).

<sup>2</sup> Cf. Dumont, 1987, la définition du « système viande » : « ensemble de l'organisation, des opérateurs et des équipements qui permettent la transformation de l'animal en produits consommables par l'homme ».

<sup>3</sup> Lyman, 1987.

<sup>4</sup> Dumont, 1987

<sup>5</sup> Gifford-Gonzales, 1993

<sup>6</sup> L'étui corné fait partie des matières premières recherchées dès la préhistoire pour sa plasticité et probablement son aspect extérieur brillant et sa teinte variable suivant l'espèce. Les bois de cervidés et les dents ont fait également l'objet de prélèvement à des fins artisanales. La tête n'est pas zone neutre et certaines parties (crâne, mandibule, dent, corne de bovidés, bois de cervidés) ont aussi fonction de trophées tout comme cela peut-être aussi le cas pour certaines parties post-crâniennes (pieds, queue...).

de certains os ou parties osseuses<sup>7</sup>... Sans même parler des techniques et des outils utilisés, des lieux où elle se déroule et des acteurs qui y procèdent, la boucherie en soi, directement liée aux pratiques culinaires et aux habitudes alimentaires, affectée par les représentations mentales du corps (des animaux et des hommes) est un révélateur de comportements identitaires et culturels<sup>8</sup>. Au cours des opérations bouchères, certaines actions vont éventuellement laisser des stigmates sur les vestiges osseux. En effet, pour qu'il se crée une trace, il faut qu'un outil, suffisamment tranchant ou percutant, entre en contact direct avec le périoste, c'est-à-dire le tissu externe de l'os, et ce fait est lié aux techniques et outils utilisés et à l'habileté de l'opérant. L'identification et l'interprétation de ces traces permettent de reconstituer en partie les modes de découpe et même de préparation, ainsi que de déduire la sélection de morceaux consommés. En revanche, l'absence de stigmates ne signifie pas qu'il n'y pas eu de désarticulation ou de démembrement ou d'enlèvement de viande...

Les stigmates anthropiques résultants d'opérations et de préparation bouchères que l'on peut théoriquement observer sur le matériel archéozoologique sont de deux types : des traces d'outils (stries de découpe, stries de raclage, coup de tranchet, impacts de percussion, fracture etc. <sup>9</sup>) et les traces de traitement thermique (zone carbonisée, trace de combustion)<sup>10</sup>. En pratique, leur interprétation, qui prend en compte en premier lieu leur emplacement anatomique mais aussi leur nombre, leur densité, leur forme, leur profondeur, est loin d'être évidente. Les études expérimentales et les observations ethnographiques ont concouru à décoder les stigmates, identifier des gestes et des outils, corroborer ou infirmer les hypothèses émises quant à leur signification<sup>11</sup>. Le nombre et la nature de ces approches au départ majoritairement réalisées par des préhistoriens « paléozoologues » ne sont pourtant pas encore entièrement satisfaisants pour comprendre l'ampleur de la variabilité de ces stigmates et en saisir toutes les causes<sup>12</sup>. Cependant, les problèmes majeurs pour l'archéozoologue dans l'étude de la boucherie restent, d'une part, la fragmentation de son matériel d'étude, d'autre part, la validité statistique de ses observations. La fragmentation entraîne des difficultés, voire des impossibilités de détermination anatomique et taxonomique d'une partie des restes osseux. Les éléments du squelette axial, côtes et vertèbres, sont particulièrement en cause, puisque le rang et l'attribution spécifique peuvent rarement être appréhendés sur des fragments, alors que c'est un pivot de la compréhension de la découpe bouchère<sup>13</sup>.

Quant à l'ultime étape de la transformation de l'animal en produit comestible, c'est-à-dire la forme et la durée du traitement thermique de la viande, immédiat à la suite même de la boucherie ou différé, elle sera variable suivant les moyens techniques à disposition, l'espèce animale, la partie anatomique concernée (en fonction du type de muscle, plus ou moins tendre) et l'âge de l'animal<sup>14</sup>.

---

<sup>7</sup> L'extraction du fémur par exemple fait partie intégrante du rituel sacrificiel grec. De même, l'extraction du talus ou astragale, le petit os de la cheville, os par excellence à forte composante symbolique à toutes époques, a probablement souvent dû s'effectuer au moment même de la découpe de l'animal. Enfin, des ossements ont été régulièrement récupérés pour la matière première ou façonnés en fin d'outils ou support artistique, c'est le cas des métapodes privilégiés dans l'artisanat et l'industrie osseuse en raison de leur structure relativement compacte et de leur forme rectiligne, et de bien d'autres encore. Néanmoins, même si les extrémités des membres (pieds : métapodes et phalanges) peuvent selon les traditions culturelles entrer dans des préparations culinaires (plat de gélatine grasse), elles sont aussi souvent dédaignées dans la consommation. Elles font alors partie des rebuts de boucherie lors de l'enlèvement de la peau et de la désarticulation. Leur accès et leur stockage en sont d'autant facilités si elles ne sont ni intégrées à la distribution des parts, ni dispersées parmi les déchets de consommation.

<sup>8</sup> Poplin, 1985 ; Vigne, 2005 ; L'ordonnance des gestes de l'exécutant, la chronologie de la découpe des parties du corps et les éventuels rituels qui les accompagnent varient selon les cultures (et l'animal sacrifié). Le traitement du corps et la découpe des mammifères diffèrent entre petits et grands animaux, domestiques et sauvages, entre gibiers (cf. la découpe du cerf et du sanglier au Moyen-Age en Europe occidentale : Beck et al., 2006, 236-238). Ces différences résultent de raisons pratiques comme la taille et le poids de l'animal ou bien le lieu d'abattage, mais également de traditions culturelles, parmi lesquelles le traitement culinaire et le mode de conservation. C'est ainsi qu'une même espèce peut être abattue et découpée très différemment d'une région à l'autre (cf. la « ligne de démarcation idéolo-technique » dans la découpe du cochon entre Meuse et Alsace en France aujourd'hui, Méchin, 1992, p. 62-68).

<sup>9</sup> Fisher, 1995, 12-31

<sup>10</sup> Vigne et al., 1983 ; Laroulandie, 2001.

<sup>11</sup> Voir, par exemple, Poplin, 1972 et 1980, Binford, 1978 et 1981, Tuma, 2006 ainsi que l'approche récente et les références de S. Costamagno et F. David (Costamagno et David, 2009).

<sup>12</sup> C'est le cas de l'étude des stries de découpes qui manque de « référentiels interprétatifs » (Costamagno et David, 2009).

<sup>13</sup> Vigne, 2005.

<sup>14</sup> Dumont, 1987.

## LA PIÈCE DK À MISHRIFEH/QATNA, UNE RÉUTILISATION EN ZONE POUBELLE

L'investigation archéologique de la zone ouest du Palais Royal de Michrifeh/Qatna par la mission syro-allemande a mis au jour dans une des pièces, la pièce DK, fouillée au cours des campagnes 2008 à 2010, un remplissage très dense composé d'ossements et de céramiques fragmentaires, dans lequel se trouvaient également d'autres objets comme des empreintes de sceaux<sup>15</sup>. L'étude de ce contexte, daté du Bronze récent, est en cours et son interprétation archéologique est encore à faire. Cependant, dans l'état actuel des études, il semble bien qu'il s'agissait d'une pièce qui lorsqu'elle a été désaffectée et en ruine, aurait été réutilisée comme « poubelle ». Ces rejets détritiques proviennent d'activités qui se passaient dans le palais dont la qualification reste à déterminer. La grande quantité de faune (plus de 8 000 restes osseux déterminés à ce jour) et la bonne conservation des os du fait d'un ensevelissement assez rapide a permis de faire un certain nombre d'observations qui relèvent du domaine de la pratique bouchère. La plupart des ossements sont des vestiges de mammifères, avec quelques restes d'oiseaux et de très rares restes de poissons. La grande majorité des mammifères se rapportent aux caprinés, moutons et chèvres ; on trouve également des ossements de gazelles, et, mais en bien moindre quantité, des restes de bovins. Tous les os du squelette sont présents, aussi bien les éléments crâniens que les os des membres, du squelette axial ou ceux des extrémités. Un certain nombre d'entre eux portent des traces de boucherie. Leur description qui suit prend en compte essentiellement les observations faites sur les restes de caprinés, en particulier de mouton ; ces derniers n'ont pas toujours été identifiés spécifiquement, lorsque les parties diagnostiques pour la différenciation des deux espèces de caprinés, moutons et chèvres, étaient absentes ou abîmées sur le fragment anatomique en question ou bien lorsque les caractères morphologiques étaient ambigus. Le type de traces observées, en général assez nettes en raison du contexte d'ensevelissement, leur grand nombre, leur emplacement, leur présence récurrente sur les mêmes parties anatomiques correspondent bien la plupart du temps à des stigmates de préparation bouchère. Leur étude, dont des aspects préliminaires sont présentés ici, est en cours<sup>16</sup> ; elle tente de mettre en évidence quelques-unes des étapes de la boucherie, chronologiquement depuis l'abattage jusqu'à l'extraction des ressources utilisables.

### LES TRACES DE BOUCHERIE SUR LES OSSEMENTS DE CAPRINÉS DE LA PIÈCE DK, PREMIÈRES OBSERVATIONS

Les traces attribuées à l'activité de boucherie sur les ossements de caprinés de la pièce DK ont été interprétées en relation avec des observations faites sur l'abattage et la découpe des moutons, tels qu'ils sont pratiqués aujourd'hui en Syrie dans le monde rural chez les familles bédouines lors de la préparation d'un mensaf, sacrifice et préparation culinaire de mouton dans un cadre de repas de fête communautaire<sup>17</sup>.

#### Le sacrifice

Le sacrifice est le premier acte de la boucherie. L'abattage des moutons est effectué très souvent par sectionnement de la carotide, l'animal étant maintenu à terre, sur le côté, par l'exécutant et des acolytes. Cette opération ne laisse théoriquement pas de traces (non plus que les manipulations autour du sang, recueilli, consommé ou non). Cependant, il existe des discussions sur ce point<sup>18</sup>. Une exécution précipitée, un manque de dextérité ou encore un outil non adapté pourraient laisser des traces sur la face ventrale des premières vertèbres cervicales (la première vertèbre ou atlas, la seconde vertèbre ou axis)<sup>19</sup>.

<sup>15</sup> Dohmann-Pfälzner et Pfälzner, 2008.

<sup>16</sup> L'étude de la faune provenant de la pièce DK entreprise par l'auteur doit se poursuivre en collaboration avec J. Chahoud.

<sup>17</sup> Mes remerciements à Adhallah Bed'a et Mouheidi pour tous les « mensaf » préparés à Tell Chuera (en particulier celui de 2004) et à Laurent Dugue pour le reportage photo qu'il a fait à Rawda en automne 2007 au cours de la découpe d'un mouton. La définition du mensaf est celle d'une préparation culinaire à base de viande de mouton, cependant le mensaf (comme le méchoui) exprime également (et surtout ?) un moment social. Cette préparation est faite dans un cadre de festin qui réunit toujours une communautaire plus large qu'une famille nucléaire. Un ou plusieurs moutons (ils peuvent se compter parfois en dizaines) sont sacrifiés. Toute la viande est cuisinée (bouillie, avec des variantes régionales, en Syrie dans de l'eau avec des épices, en Jordanie dans du lait), toute la viande est servie (sur du blé concassé ou du riz, également avec des variantes régionales pain et riz en Jordanie), toute la viande est consommée sur le champ, d'une manière en générale très organisée : d'abord servie à la gente masculine (les hôtes de marques, puis les autres), ensuite servie aux femmes et aux enfants, puis éventuellement au voisinage.

<sup>18</sup> Cf. Forum de discussion Zooarch (<https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A0=zooarch>) Archives février 2010, « hyoids and throat cutting ».

<sup>19</sup> R. Carden (échange informel Zooarch), D. Bennett (échange informel Zooarch).

Des traces de découpe ont été notées sur la face ventrale de quelques atlas provenant de la pièce DK ; pour le moment, nous les considérons comme liées à la désarticulation de la tête plutôt qu'à l'égorgeage.

### Le dépouillement ou enlèvement de la peau

L'enlèvement de la peau est accompagné d'opérations de désarticulation (extrémités des pattes, tête) et certains stigmates peuvent être communs à ces deux opérations.

Pour dépouiller le mouton, la plupart des exécutants pratiquent une incision longitudinale de la peau sur la face interne d'un membre antérieur ou postérieur, depuis le haut jusqu'à l'extrémité proximale des métapodes. La peau est ensuite incisée circulairement soit au niveau de l'articulation du tarse (cheville) ou du carpe (poignet), soit sur la partie médiale ou même distale des métapodes, ou même au niveau de la première phalange. D'après les observations actuelles faites en Syrie, les extrémités des pattes (les pieds) sont systématiquement désarticulées (elles ne sont pas consommées dans le mensaf)<sup>20</sup> au moment de l'enlèvement de la peau. Une incision est réalisée au niveau de l'articulation basipode/métapode puis les métapodes subissent une rotation en force. Le basipode reste, généralement, attaché à l'os sus-jacent, radius ou tibia. Ce procédé va laisser des stigmates de découpe caractéristiques sur les parties anatomiques suivantes : carpiens et tarsiens, métacarpes et métatarses.

On observe sur un certain nombre de métapodes de DK, des traces fines de découpe parfois semi-circulaires sur la diaphyse qui pourraient correspondre à l'enlèvement de la peau (Fig. 1a et b). On peut se demander, en revanche, si des stries sur la partie distale des condyles témoignent ou non du prélèvement des tendons (Fig. 1c)<sup>21</sup>.

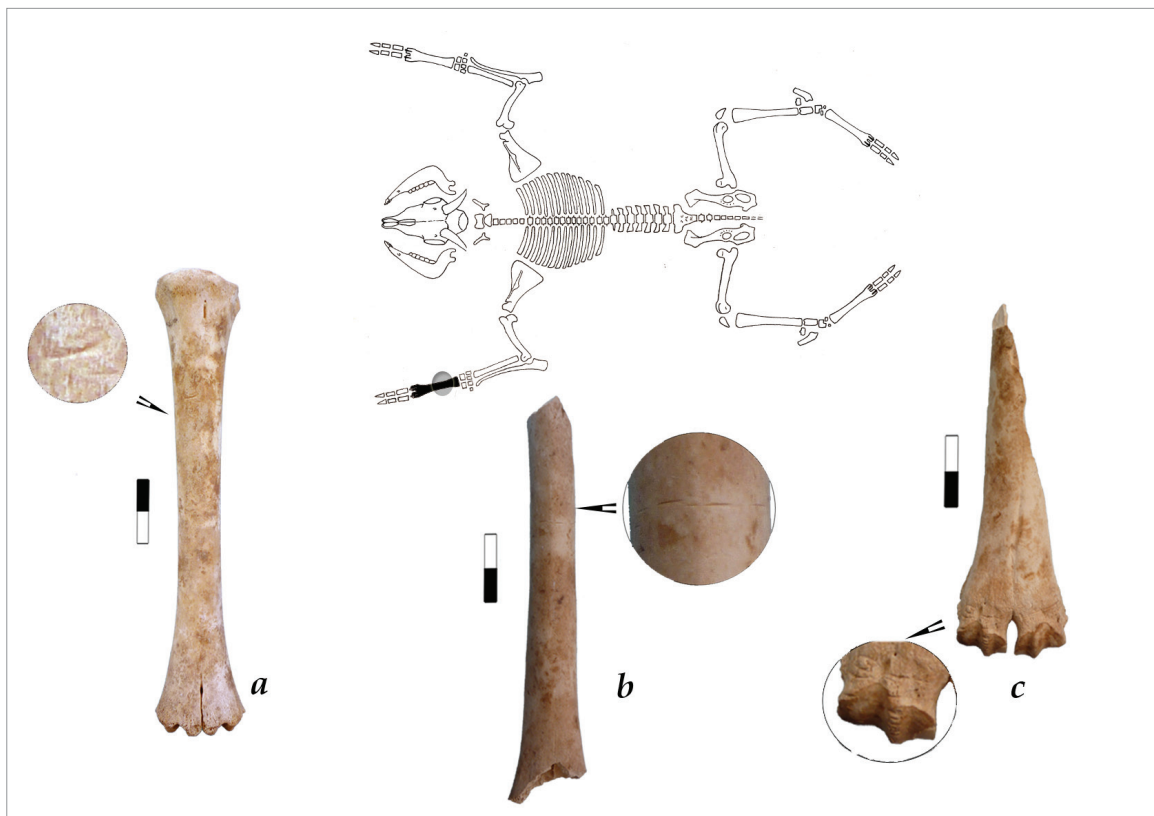


Fig. 1 : stries de découpe sur des métacarpes, dépouillement ? Les flèches indiquent l'emplacement des stries de découpe (squelette de mouton, cf. D. Helmer 1987). a : stries sur la partie proximale de la diaphyse ; b : stries circulaires sur la diaphyse ; c : stries sur les condyles distaux (vues crânielles) – échelle = 2cm

<sup>20</sup> Mais les pieds peuvent être préparés par ailleurs pour des plats particuliers (communication personnelle de Daniel Helmer : il en a consommé à Damas et à Beyrouth).

<sup>21</sup> L'utilisation des tendons comme liens, fils et cordes, dans la cordonnerie, la menuiserie, l'archerie ou même dans le travail des balustrades est attestée dans la documentation textuelle du site de Mari (Bardet et al., 1984 : 139-140).

Lorsque les extrémités des pattes sont dégagées, la peau est tirée vers le haut ; sur le ventre, elle est entaillée de l'anus jusqu'au cou ; une incision circulaire est pratiquée au niveau du cou. Avant le dépouillement du corps ou au moment où la peau est fendue jusqu'au cou, la tête est détachée. Elle peut être séparée de la colonne vertébrale par une désarticulation entre l'atlas et l'axis ou par une incision circulaire des muscles du cou au niveau de l'atlas puis une désarticulation en force, par rotation, des condyles occipitaux et de l'atlas. La peau du corps est ensuite retirée à l'aide des poings, très rarement du couteau, ce qui ne laisse pas de traces sur les os.

Lors de la fouille de DK, des extrémités de membres (métapodes et phalanges) ont été retrouvés en connexion (Fig. 2). Cela indique que les pieds ont été jetés dès la désarticulation, ils ne faisaient pas l'objet d'une préparation culinaire et n'étaient pas consommés.



Fig. 2 : exemple des os d'un pied en connexion (métapode, phalanges), gazelle.  
c : stries sur les condyles distaux (vues crâniales) – échelle = 2cm

Les traces d'impact d'un outil en percussion lancée (couperet ou hâche) sur la seconde vertèbre cervicale, l'axis, suggère que la tête pouvait être séparée du corps à cet endroit du cou (Fig. 3).

### Le traitement de la tête

Le dépouillement de la tête peut se faire à « cru » en pratiquant une incision sur le bord inférieur de la mandibule jusqu'à l'extrémité antérieure de la partie incisive du corps de la mandibule, puis la peau est retirée à l'aide d'un couteau. Dans la tradition bédouine du mensaf dans le nord de la Syrie, la tête est bouillie pour être présentée dans le plat (les yeux, la langue, les joues et la cervelle étant considérées comme des délicatesses).

De nombreux fragments crâniens ont été trouvés parmi les vestiges de DK. D'après les traces d'impact visibles sur les mieux conservés, les crânes ont été presque

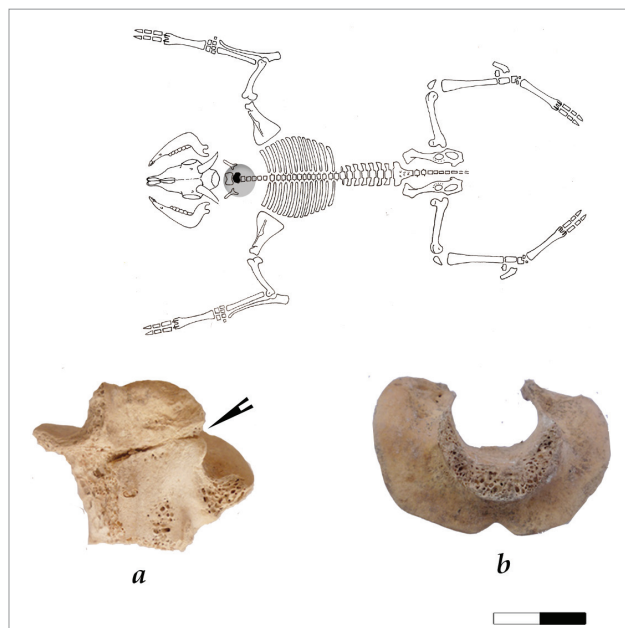


Fig. 3 : traces d'impact sur la dent de deux axis (seconde vertèbre cervicale) – (squelette de mouton, cf. D. Helmer 1987) – (échelle = 2cm).  
a : vue dorsale ; b : vue frontale.

systématiquement fendus en deux dans le sens longitudinal (Fig. 4a et b), probablement pour récupérer la cervelle, sans doute après sa cuisson. En effet, un mode de préparation culinaire de la tête est suggéré par les brûlures localisées que l'on observe fréquemment sur les condyles occipitaux et qui pourraient résulter du rôtissage de la tête (Fig. 4c). Des stries, observées sur le frontal, suggèrent que dans certains cas la peau a pu être enlevée avant cuisson. Des traces de découpe, certaines témoignant de l'utilisation d'une scie, ont été relevées sur des frontaux à la base des chevilles osseuses : la corne était donc prélevée pour l'exploitation de la matière cornée. La langue était également extraite pour la consommation comme l'indiquent les stries transverses que l'on peut observer sur quelques os hyoïdes (stylo-hyoïdeum) qui correspondent à l'os de la langue (Fig. 5).

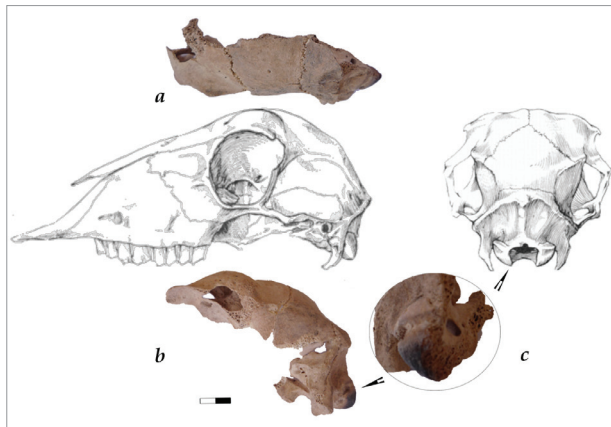


Fig. 4 : Crâne fendu en deux (dessins de crâne d'après Pales et Garcia 1981); a : demi crâne gauche (frontal, pariétal, occipital), vue dorsale ; b : le même, vue latérale ; c : détail du condyle occipital avec une trace de combustion – (échelle = 2cm).

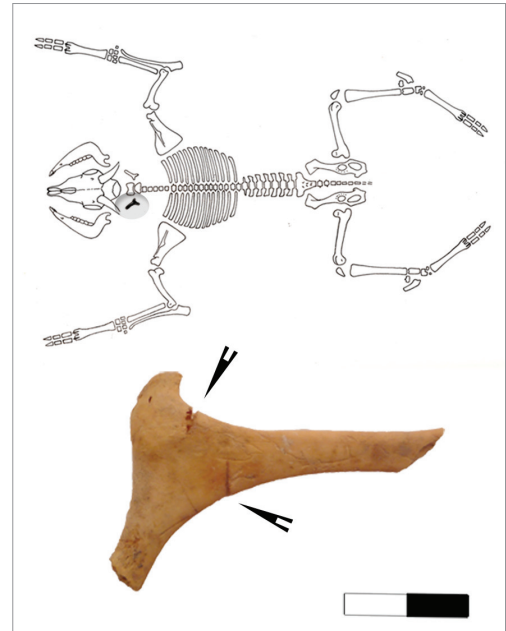


Fig. 5 : os hyoïde avec stries de découpe, enlèvement de la langue (échelle = 2cm). Les flèches indiquent l'emplacement des stries de découpe – (squelette de mouton, cf. D. Helmer 1987).

## Eviscération et prélèvement des organes vitaux

L'éviscération et le prélèvement des organes supérieurs nécessitent peu le recours à l'utilisation d'un outil tranchant. En effet, l'exécutant incise la peau du ventre pour retirer les intestins et la panse, ainsi que les reins à la main. De même l'intérieur de la cage thoracique -œsophage, foie, poumons et cœur- se prélève sans difficulté lorsque l'œsophage est séparé au couteau du reste du cou. De fait, ces opérations ne laissent pas de traces sur le matériel archéozoologique.

## La désarticulation des membres

Pour désarticuler le membre antérieur, l'exécutant découpe simplement les muscles de l'épaule. En revanche, le membre postérieur est détaché du corps le plus souvent entre le fémur et l'os coxal, en pratiquant des incisions entre la tête fémorale et la cavité acétabulaire de l'os coxal. La désarticulation des membres se poursuit ensuite par la désarticulation de l'épaule et du gigot au niveau des articulations du coude et du genou.

Des séries de stries sur les os du squelette appendiculaire de mouton provenant de DK exposent ces opérations de désarticulation. Cependant selon leur emplacement sur l'os, la détermination de ces stries n'est pas évidente car certaines peuvent également être dues à l'enlèvement de la viande. Les stries de désarticulation s'observent sur les extrémités articulaires des os longs des membres : sur le col ou autour de la cavité glénoïdale de la scapula, la tête et la trochlée de l'humérus (Fig. 6c), sur l'oléocrâne de l'ulna (Fig.6b) ou le col du radius (Fig. 6a) ; sur le pourtour de la cavité acétabulaire de l'os coxal (Fig.6d) et la tête fémorale, sur les condyles du fémur (Fig. 6e), parfois sur le plateau tibial. L'enlèvement de la viande est en revanche clairement attesté dans certains cas par des séries de stries sur des diaphyses de fémurs et de tibias. On peut se demander si la fragmentation des os longs des membres ne résulte pas en partie d'un débitage en parts de viande à la percussion lancée<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Les traces d'impact de couperet ne sont pas forcément très reconnaissables sur les diaphyses. De plus, les expérimentations faites à la hache de pierre ont montré que les stigmates étaient nets lorsque le coup n'avait pas été porté suffisamment fort

Par ailleurs, des traces de brûlure localisées sur les articulations d'os longs suggèrent l'existence de préparations de viande par grillade.

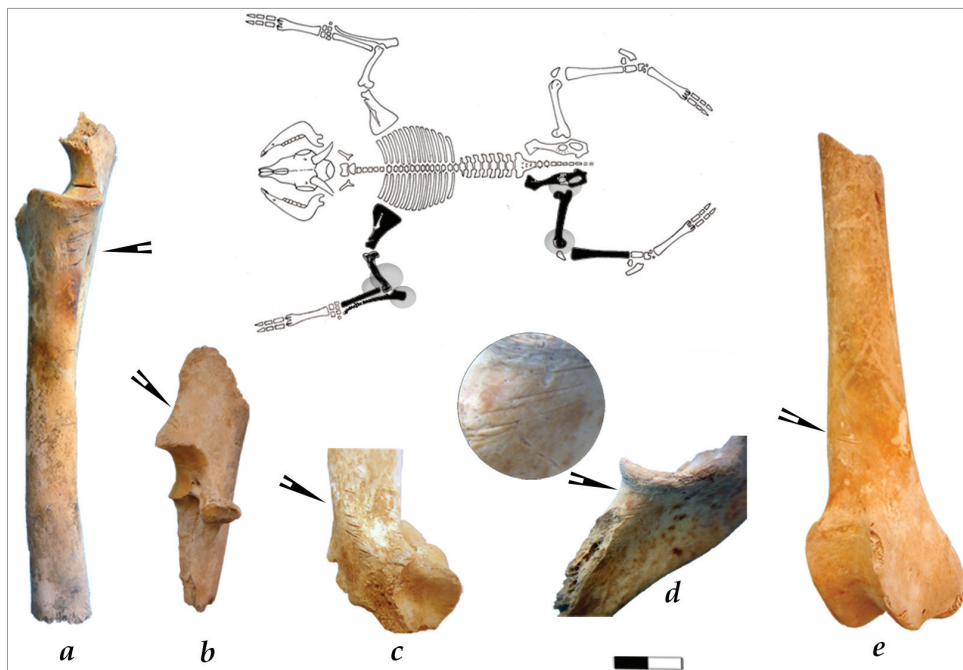


Fig. 6 : stries de désarticulation (et/ou de décharnement) – (échelle = 2cm).

a : radius/ulna, vue médiale ; b : ulna, vue crâniale ; c : humérus, vue latérale ; d : pelvis, vue latérale ; e : fémur, vue crâniale. Les flèches indiquent l'emplacement des stries de découpe – (squelette de mouton, cf. D. Helmer 1987).

### La désarticulation du squelette axial, rachis et côtes

Le dépeçage du squelette axial post-crânien débute par la désarticulation du sternum et des cartilages costaux. Ensuite, l'exécutant traite la cage thoracique (sans lever au préalable les filets) à partir de la face externe en commençant d'arrière en avant par les dernières côtes : il désarticule au couteau les têtes des côtes des vertèbres thoraciques. Enfin, il débite la colonne vertébrale en tronçons plus ou moins égaux. Le train de côtes est également sectionné en tronçons.

Même si les vestiges de côtes et de vertèbres provenant de DK ne permettent pas une reconstitution évidente de cette phase opératoire en raison, le plus souvent, de la fragmentation, on peut cependant faire quelques remarques. La rareté des traces sur les épines thoraciques et lombaires est un indice pour supposer que les filets n'étaient pas habituellement levés. Certes, quelques traces de découpe transversales à l'axe vertébral sur la face dorsale de vertèbres cervicales sont douteuses (Fig. 7a). En revanche, l'opération de séparation en tronçons semble bien attestée par les stigmates de découpe sur les vertèbres résultant dans certains cas de l'utilisation d'un couperet (mêmes stigmates que sur les axis, cf. Fig. 3). Quelques vertèbres coccygiennes portent également des stries de découpe. Il n'est pas possible de mettre en évidence pour le moment si les tronçons étaient faits d'une manière systématique à des endroits précis du rachis. Les tronçons de vertèbres thoraciques et de vertèbres lombaires trouvés en connexion rendent compte de longueurs importantes (Fig. 7b et c). Dans le cas du tronçon en connexion de vertèbres lombaires (Fig. 7c), on peut être certain qu'il ne s'agit pas d'un déchet osseux d'opérations de désossage : la présence d'une trace localisée de combustion sur le condyle articulaire distal de la dernière vertèbre indique que cette articulation a été en contact avec le feu, sans aucun doute parce que le morceau a été grillé avec sa viande dessus (Fig. 7d).



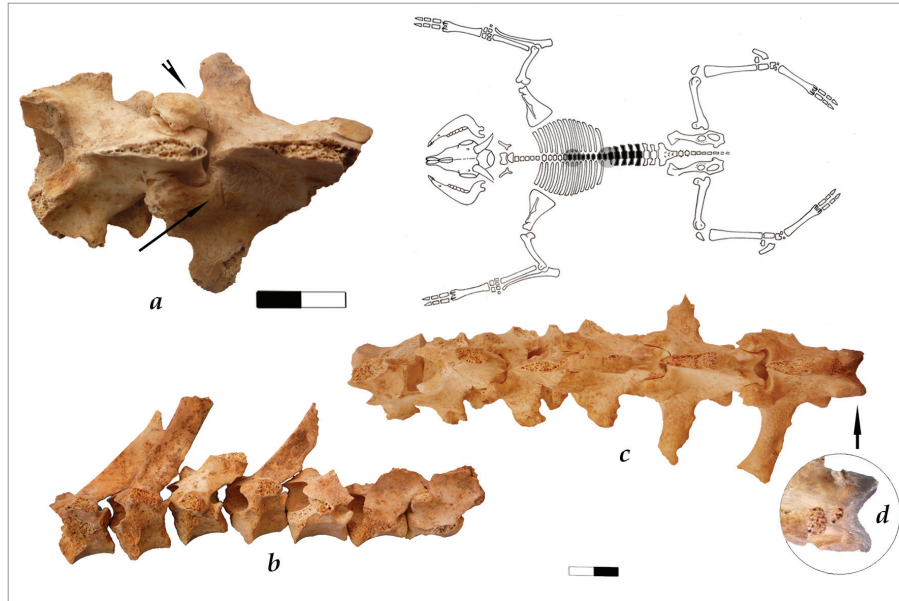


Fig. 7 : vertèbres en connexion (échelle = 2cm).

a : association de deux vertèbres lombaires, vue dorsale ; b : vertèbres thoraciques (7) en connexion, vue latérale ; c : vertèbres lombaires (6) en connexion, vue dorsale ; d : détail du processus articulaire caudal avec trace de combustion – (squelette de mouton, cf. D. Helmer 1987).

En ce qui concerne la cage thoracique, les têtes de côtes sont rarement arrachées. Les côtes sont le plus souvent brisées au niveau de la diaphyse. Des stries sont visibles à différents emplacement des côtes (près des têtes et sur les diaphyses) La taille relativement standardisée des tronçons correspond sans doute à un tronçonnement de la cage thoracique en trois bandes (Fig. 8).



Fig. 8 : fragments de côtes  
(en haut : têtes de côtes, en bas : diaphyse de côtes).

L'analyse préliminaire des traces d'origine anthropiques observées sur les ossements de caprinés, en général, et de mouton, en particulier, du contexte de la pièce DK permet de proposer un premier scénario des gestes de la découpe bouchère et d'aborder certains aspects de la consommation carnée au Bronze récent dans un contexte palatial. La présence de toutes les parties du squelette des caprinés indique que la pièce a servi de poubelle aussi bien pour jeter les déchets de boucherie que pour jeter les restes de la consommation. En effet, on trouve des parties qui n'ont pas été consommées, comme cela semble être le cas des bas de pattes, ainsi que les vestiges osseux des parties consommées, tête, collet, collier, haut de côtelettes, poitrine, selle, épaule et gigot (Fig. 9). Cela indique que l'abattage des animaux et consommation se faisaient dans des lieux très proches.

Les pratiques culinaires influent fortement sur l'intensité de la fragmentation et des traces de découpe. Elles conditionnent la forme et les types de vestiges osseux rejetés après consommation. Les traces de décarnisation relevées sur les diaphyses

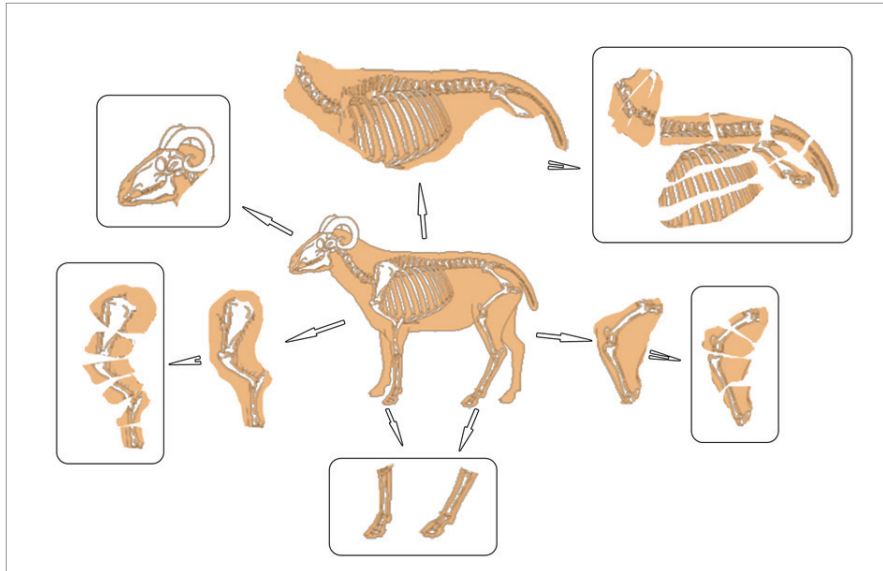


Fig. 9 : Schéma hypothétique de la découpe des caprinés dans la pièce DK à Mishifeh/Qatna (les rectangles encadrent ce qui se retrouve en fouille- dessin du mouton : M. Coutureau, voir <http://www.archeozoo.org>).

des ossements longs des membres riches en viande comme les os du gigot (fémur) et du jarret (tibia) indiquent que la viande pouvait être enlevée au couteau. Etant donné la fragmentation des os longs, il n'y avait probablement pas de désossement ; au contraire, épaules et gigots pourraient avoir été aussi débités en parts grossières, comme cela s'est fait pour le rachis et les côtes. L'emploi d'un outil utilisé par frottement de type couteau est le plus fréquent, mais le maniement d'un outil utilisé avec percussion lancée de type couperet apparaît aussi plus spécialement pour le débitage du rachis vertébral et le crâne, la scie étant réservée pour détacher les cornes. On peut se demander si le mode de découpe en tronçons est lié au mode de cuisson. En effet, d'après les traces de combustion observées, une partie au moins de la viande était grillée ; il pouvait s'agir de grosses parts comme le suggère le tronçon de vertèbres lombaires, qui correspond plus ou moins à la découpe de la selle. La poursuite de l'étude de la faune du contexte DK permettra de compléter et d'approfondir ces aspects ainsi que de les quantifier pour reconstituer non seulement la chaîne opératoire de la découpe des animaux mais aussi identifier le processus et le type de remplissage de cette pièce.

## ÉLÉMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

- BARDET G., JOANNÈS F., LAFONT B., SOUBEYRAN D. et VILLARD P. 1984. *Archives Royales de Mari XXIII. Archives administratives de Mari 1*. Paris : Editions Recherche sur les Civilisations.
- BECK C., RODET-BELARDI I. et MARINVAL M.-C. 2006. Cerf et sanglier au Moyen-Age. In : SIDÉRA I., VILA E. et ERIKSON P. (éds) *Du discours à la pratique. La chasse, pratiques sociales et symboliques* : 235-243. Paris : De Boccard.
- BINFORD L. R. 1978. *Nunamiut Ethnoarchaeology. Studies in Archaeology*. New York : Academic Press.
- BINFORD L. R. 1981. *Bones. Ancient men and modern myths*. New York : Academic Press.
- COSTAMAGNO S. et DAVID F. 2009. Comparaison des pratiques bouchères et culinaires de différents groupes sibériens vivant de la renniculture. *Archaeofauna* 18 : 9-25.
- DOHMANN-PFÄLZNER H. et PFÄLZNER P. 2008. Die Ausgrabungen 2007 und 2008 im Königspalast von Qatna: Vorbericht des syrisch-deutschen Kooperationsprojektes in Tall Misrife/Qatna. *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin* 140 : 17-74.
- DUMONT B. L. 1987. Relations entre la découpe bouchère et la structure de la musculature. *La découpe et le partage du corps à travers le temps et l'espace* : 9-17. *Anthropozoologica*, 1er n° spécial.
- FISHER J. W. 1995. Bone Surface Modifications in Zooarchaeology. *Journal of Archaeological Method and Theory* 2,1 : 7-68.

- GIFFORD-GONZALEZ D. 1993. Gaps in zooarchaeological analyses of butchery: is gender an issue? In : HUBSON J. (éd.) *From Bones to Behaviour: Ethnoarchaeological and Experimental Contributions to the Interpretation of Faunal Remains* : 181-199. Carbondale (IL) : Southern Illinois University.
- HELMER D. 1987. Fiches descriptives pour les relevés d'ensembles osseux. Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie. Série B : Mammifères. CNRS, APDCA : Juan-les-Pins.
- HELMER D. et COURTIN J. 1991. Sur l'emploi de la percussion lancée en boucherie préhistorique : apports de l'expérimentation. In : *L'archéologie aujourd'hui. Archéologie expérimentale 2* : 39-45. Paris : Ed. Errance.
- LAROU LANDIE V. 2001. Les traces liées à la boucherie, à la cuisson et à la consommation d'oiseaux : apport de l'expérimentation. In : BOURGUIGNON L., ORTEGA I., FRÈRE-SAUTOT M.-C. (Dir.) *Préhistoire et approche expérimentale* (collection préhistoire n°5) : 97-108. Montagnac : Monique Mergoual.
- LYMAN R. L. 1987. Zooarchaeology and taphonomy: A general consideration. *Journal of Ethnobiology* 7,1 : 93-117.
- MECHIN C. 1992. *Bêtes à manger. Usages alimentaires des français*. Nancy : Presses universitaires de Nancy.
- PALES L. et GARCIA M. A. 1981. *Tête – Rachis - Ceintures scapulaire et pelvienne - Membres. Herbivores*. Atlas ostéologique des mammifères du Quaternaire. Paris : CNRS.
- POPLIN F. 1972. Sur le dépeçage d'une hyène à l'aide d'un éclat de chaille. *Bulletin de la Société préhistorique française* 69, 4 : 113-117.
- POPLIN F. 1980. Le dépeçage des animaux. Trois expériences : polissage d'os, sciage d'ivoire, dépeçage de chair. *Revivre la Préhistoire. Dossier de l'Archéologie* 46 : 24-32.
- POPLIN F. 1985. Les Gaulois dépecés de Gournay-sur-Aronde. In : BRUNAU X J.-L., MENIEL P., POPLIN F. (éds) *Gournay I, les fouilles sur le sanctuaire et l'oppidum (1975-1984)*. *Revue archéologique de Picardie* N°spécial : 147-164.
- TUMA M. W. 2006. Ethnoarchaeology of Subsistence Behaviors within a Rural African American Community: Implications for Interpreting Vertebrate Faunal Data from Slave Quarters Areas of Antebellum Plantation Sites. *Historical Archaeology* 40, 4 : 1-26.
- VIGNE, J.-D., MARINVAL - VIGNE M.-C. 1983. Méthode pour la mise en évidence de la consommation du petit gibier. In : CLUTTON-BROCK J., GRIGSON C. (éds) *Animals and Archaeology. 1 Hunters and their prey* : 239-242. Oxford : BAR Intern. Series 163.
- VIGNE J.-D. 2005. Découpe du cerf (*Cervus elaphus*) au Mésolithique moyen, à Noyen-sur-Seine (Seine-et-Marne): analyses tracéologiques et expérimentales. *Revue de Paléobiologie* 10 : 69-82.