

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 41 (1987)

**Artikel:** La nécropole du Port d'Avenches  
**Autor:** Castella, Daniel  
**Anhang:** Étude des restes osseux d'animaux  
**Autor:** Olive, Claude  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835508>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Appendix II

Claude OLIVE

### Etude des restes osseux d'animaux

«... L'île toute entière est jonchée, comme dans Homère, d'ossements jaunis, vestige des pique-niques des dévots de la contrée... des terrassiers, occupés à creuser les fondations d'un phare... venaient de mettre au jour quelques-unes de ces grandes urnes de terre dans lesquelles les peuples anciens de l'Ourart avaient coutume d'ensevelir leurs morts...»

Ossip MANDELSTAM  
(*Voyage en Arménie*)

#### 1. Etat du matériel

Nous avons examiné les restes (936 au total) contenus dans 29 sépultures, dont 28 étaient des incinérations et une seule (tombe 18) une inhumation.

94% des fragments osseux sont brûlés. La fragmentation est également très importante: 65% des éléments sont des esquilles que nous n'avons pu déterminer. Cependant, parmi ces 65%, 53.5% proviennent de la tombe 36<sup>1</sup>.

#### 2. Répartition des restes spécifiquement attribués

|  |            |
|--|------------|
| Suidés: porc ( <i>Sus Domesticus</i> ):    | env. 58.0% |
| Bovidés: bœuf ( <i>Bos Taurus</i> ):       | env. 30.0% |
| Caprinés: mouton ( <i>Ovis Aries</i> )     |            |
| chèvre ( <i>Capra Hircus</i> ):            | env. 6.0%  |
| Canidé: chien ( <i>Canis Familiaris</i> ): | 1.5%       |
| Oiseaux:                                   | 3.9%       |
| Batracciens:                               | 0.3%       |
| Mollusques:                                | 0.3%       |

<sup>1</sup> Variante du type *bustum* (type I d).

Il n'est pas certain que l'ensemble de ces éléments soit des restes d'offrandes (en particulier le fragment de tibio-péroné attribué à un batracien, les os de chiens<sup>2</sup> et le mollusque<sup>3</sup>). Ces restes ne sont pas brûlés et peuvent très bien être intrusifs.

#### 3. Analyse des dépôts fauniques

Il est possible d'établir un nombre minimum d'individus par espèce à partir du nombre de restes indiqué dans le tableau 1, en particulier pour les trois espèces principales: porc, bœuf, chèvre et/ou mouton. C'est ainsi que nous avons pu déterminer que l'on avait déposé dans les sépultures des quartiers ou de simples morceaux de viande appartenant à un minimum de:

27 porcs  
15 bœufs  
9 caprinés<sup>4</sup>

C'est à partir du degré d'épiphytisation des os que nous avons tenté de déterminer les âges d'abattage pour chacune de ces trois espèces:

14 porcs ont été sacrifiés après 12 mois, mais avant 2 ans. Un seul avait plus de 3 ans.

Les bœufs ont été abattus après 24 mois. Deux de ces animaux avaient plus de 4 ans.

Quant aux caprinés, les classes d'âge s'établissent comme suit:

1 sujet de 3 à 6 mois  
2 sujets de 6 à 12 mois  
3 sujets de plus de 12 mois  
1 sujet de plus de 24 mois

Ces âges d'abattage sont tout à fait classiques dans la boucherie courante des premiers siècles. Les porcs étaient en général abattus entre 6 et 18 mois suivant le mode d'élevage. Les bœufs abattus dans la région d'Avenches semblent être des animaux destinés au travail, à la reproduction, peut-être à la production laitière et que l'on a mis à la réforme.

<sup>2</sup> Fragments d'une patte et de mandibules.

<sup>3</sup> Un planorbe (*Planorbis Carinatus*), animal vivant essentiellement en eau calme.

<sup>4</sup> Nous n'avons pu déterminer s'il s'agissait de chèvres et/ou de moutons, les ossements étant trop morcelés et déformés par la crémation.

Tableau 1 – Répartition du nombre de restes et des espèces dans chaque sépulture.

| Numéro des sépultures              | Datation               | Porc | Bœuf | Chèvre/<br>Mouton | Chien | Oiseau | Mollusque | Batracien | Total déterminé | Total indéterminé | Total général |
|------------------------------------|------------------------|------|------|-------------------|-------|--------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|---------------|
| T. O – 5350<br>Intérieur/Extérieur | 100-120                | 23   | 15   | 2                 | 1     | —      | —         | —         | 41              | 18                | 59            |
| T. 1 – 5456                        | 90-120                 | 4    | 3    | 1                 | 1     | —      | —         | —         | 9               | 5                 | 14            |
| T. 2 – 5457                        | 90-120                 | 6    | 3    | 2                 | —     | 1      | —         | —         | 12              | 8                 | 20            |
| T. 3 – 5460                        | 100-120                | 43   | 6    | 3                 | —     | 1      | —         | —         | 53              | 21                | 74            |
| T. 4 – 5463                        | 90-130                 | 3    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 3               | 1                 | 4             |
| T. 5 – 5466                        | 100-150                | 3    | 3    | —                 | —     | —      | —         | —         | 6               | 9                 | 15            |
| T. 6 – 5465                        | 70-100                 | 1    | —    | 2                 | —     | —      | —         | —         | 3               | 3                 | 6             |
| T. 7 – 5467                        | 90-130                 | 2    | 3    | —                 | —     | —      | —         | —         | 5               | 3                 | 8             |
| T. 8 – 5480                        | 100-130                | 2    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 2               | 4                 | 6             |
| T. 9 – 5481                        | 70-150                 | 4    | 7    | —                 | —     | —      | —         | —         | 11              | 3                 | 14            |
| T. 17 – 5484                       | —                      | —    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | —               | —                 | —             |
| T. 10 – 5475                       | 100-150                | 4    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 4               | 4                 | 8             |
| T. 11 – 5474                       | 90-130                 | 2    | —    | 1                 | —     | —      | 1         | —         | 4               | 1                 | 5             |
| T. 13 – 5482                       | 70-150                 | 7    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 7               | —                 | 7             |
| T. 14 – 5483                       | 140-180                | —    | —    | —                 | —     | 2      | —         | —         | 2               | 4                 | 6             |
| T. 15 – 5479                       | 70-150                 | 1    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 1               | —                 | 1             |
| T. 16 – 5478                       | 90-150                 | 1    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 1               | —                 | 1             |
| T. 18 – 5477*                      | 150- ?<br>(inhumation) | 11   | —    | 1                 | 2     | —      | —         | —         | 14              | 5                 | 19            |
| T. 20 – 5580                       | 100-130                | 4    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 4               | 1                 | 5             |
| T. 22 – 5585                       | ?<br>—                 | 2    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 2               | 1                 | 3             |
| T. 25 – 5587                       | 120-150                | 7    | —    | 1                 | —     | —      | —         | —         | 8               | 3                 | 11            |
| T. 26 – 5590                       | 120-150                | 1    | 1    | —                 | —     | —      | —         | 1         | 3               | 4                 | 7             |
| T. 27 – 5601                       | 130-150                | —    | 1    | —                 | —     | —      | —         | —         | 1               | 3                 | 4             |
| T. 28 – 5595                       | 100-150                | 2    | 6    | —                 | —     | —      | —         | —         | 8               | —                 | 8             |
| T. 30 – 5609                       | ?<br>—                 | 1    | —    | —                 | —     | —      | —         | —         | 1               | 1                 | 2             |
| T. 31 – 5603                       | 150-180                | 1    | 1    | —                 | —     | —      | —         | —         | 2               | 2                 | 4             |
| T. 34 – 5622                       | 130-150                | —    | 1    | —                 | —     | —      | —         | —         | 1               | 1                 | 2             |
| T. 35 – 5627                       | 90-120                 | 12   | 1    | —                 | —     | —      | —         | —         | 13              | —                 | 13            |
| T. 36 – 5631<br>(Bustum)           | 150-180                | 44   | 49   | 6                 | 1     | 9      | —         | —         | 109             | 501               | 610           |
| Total des restes                   | —                      | 191  | 100  | 19                | 5     | 13     | 1         | 1         | 330             | 606               | 936           |
| % brûlés                           | —                      | 92   | 88   | 63                | 0     | 92     | 0         | 0         | 87              | 91                | 90            |

\* Les ossements d'animaux proviennent du remplissage supérieur de la fosse et n'appartiennent pas à la sépulture.

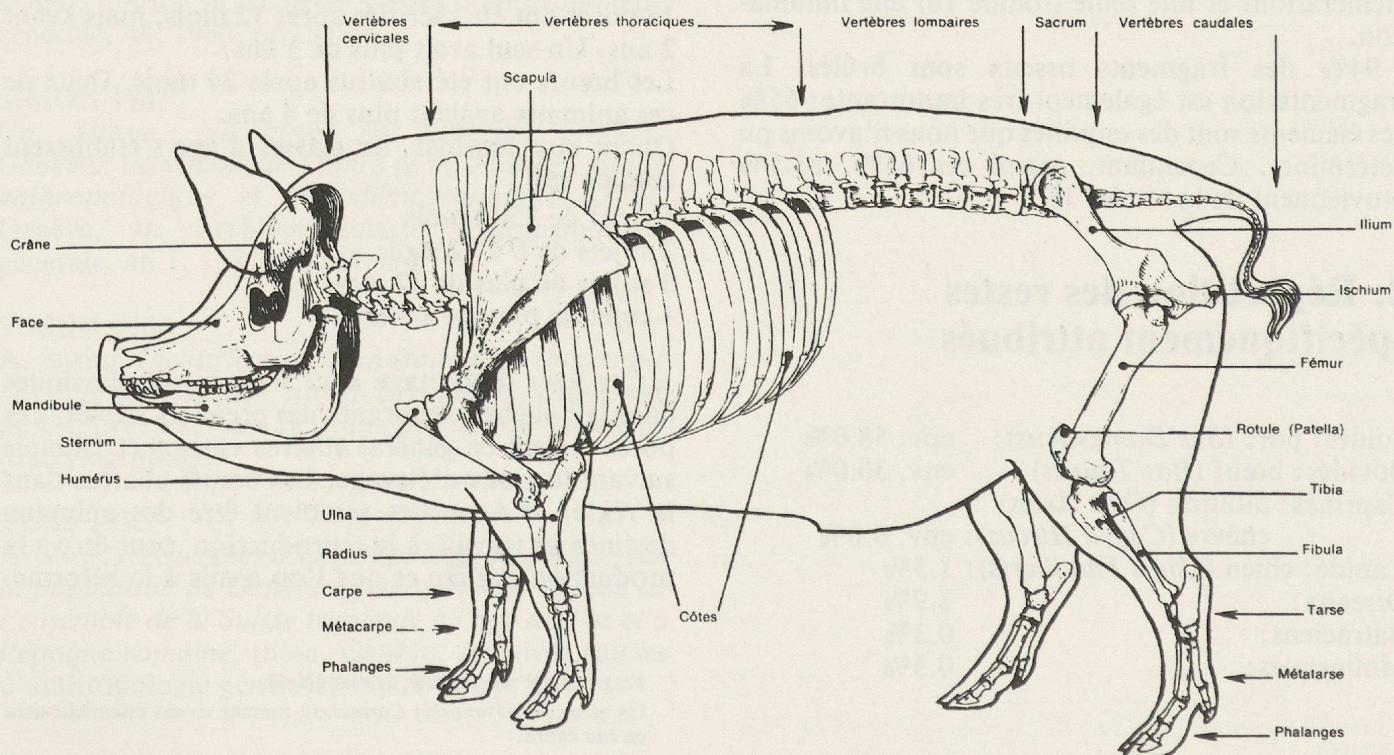


Fig. 1 : Squelette du porc (tiré de : BARONE, *Anatomie comparée*, tome 1/2, pl. 9, p. 24).

Tableau 2: Répartition des restes par espèce.

|                 | Porc | Bœuf | Chèvre/Mouton |
|-----------------|------|------|---------------|
| Crâne/Mandibule | 44   | 2    | —             |
| Rachis          | 4    | 2    | —             |
| Côtes           | 6    | 49   | —             |
| Scapula         | 5    | 4    | —             |
| Humérus         | 12   | 1    | 2             |
| Radio-Ulna      | 15   | 5    | 1             |
| M.T.C           | 3    | —    | 1             |
| Carpe           | 6    | 7    | 5             |
| Bassin          | 12   | 1    | —             |
| Fémur           | 24   | 18   | —             |
| Patella         | 2    | —    | —             |
| Tibia           | 28   | 3    | 3             |
| Péroné          | 2    | —    | —             |
| M.T.S           | 1    | —    | 1             |
| Tarse           | 22   | 4    | 1             |
| Phalanges       | 5    | 4    | 1             |
| Métapodes       | —    | —    | —             |
| indéterminés    | —    | —    | 4             |

| Oiseau          |   |
|-----------------|---|
| Humérus         | 1 |
| Cubitus         | 3 |
| Carpo-métacarpe | 2 |
| Fémur           | 5 |
| Tibio-tarse     | 2 |

Les âges d'abattage des caprinés suivent également la courbe de boucherie classique. Pour les quatre sujets ayant dépassé 12 et 24 mois, il s'agit bien sûr d'un âge minimal.

#### 4. Rapport entre les sépultures et les espèces animales

En reprenant le tableau 1, nous voyons que 90% des tombes contiennent des restes de porc, un peu plus de 48% des restes de bœuf, 27.5% des restes de caprinés et que presque 14% des sépultures fournissent des restes d'oiseaux.

3 sépultures<sup>5</sup> contiennent les quatre espèces.

5 sépultures<sup>6</sup> livrent à la fois des restes de porc, de bœuf et de capriné.

Dans 12 sépultures sur 29, des vestiges de bœuf et de porc ont été retrouvés.

Il ne semble pas que l'on puisse tirer quelque chose d'intéressant de la distribution des espèces en fonction de la datation des sépultures: celles-ci appartiennent à une fourchette chronologique trop restreinte et il n'y a pas de réelle différence entre le contenu des tombes «précoce» et celui des sépultures plus tardives. Le sexe et l'âge des personnes incinérées ne paraît pas apporter davantage d'éclaircissement, puisque, parmi les tombes étudiées – dont l'inventaire osseux est très homogène –, nous avons aussi bien des hommes que des femmes, des jeunes que des adultes. Le type de sépulture ne semble pas avoir non plus de rapport avec les espèces et les pourcentages de fragments retrouvés, et donc avec l'importance de l'offrande.

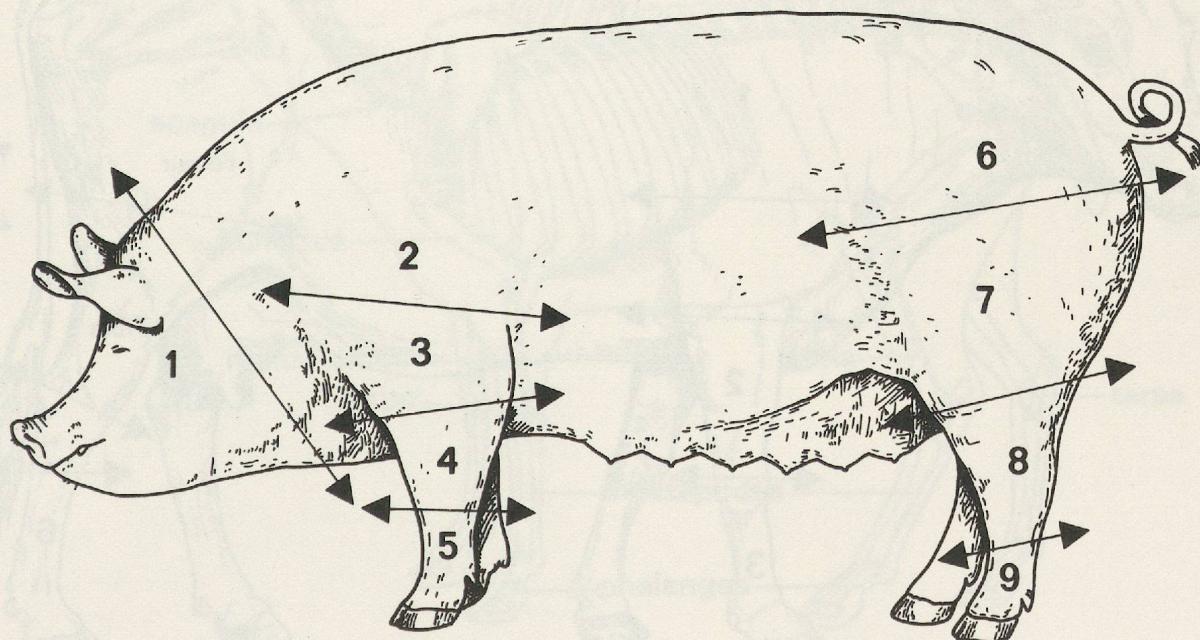


Fig. 2: Découpe du porc pour les offrandes : 1. Tête; 2. Palette; 3. Epaule/jambon; 4. Jarret antérieur; 5. Pied antérieur; 6,7,8. Train-arrière; 7. Jambon; 8. Jarret postérieur; 9. Pied postérieur (d'après BARONE, *Anatomie comparée*, tome 1/2, pl. 4, p. 17).

<sup>5</sup> Les tombes 2, 3 et 36.

<sup>6</sup> Les tombes 0, 1, 2, 3 et 36.

## 5. Les offrandes

Etant donné l'état du matériel, il paraît souvent difficile de définir la nature de l'offrande.

Nous avons dressé un tableau des éléments anatomiques retrouvés pour chacune des quatre espèces :

### 5.1. Les suidés

Le tableau montre à l'évidence une utilisation de presque tout l'ensemble du corps des suidés, et il est possible de discerner parmi les restes très fragmentaires les parties de l'animal déposées sur le bûcher. Sans analyser systématiquement chaque sépulture, nous pouvons prendre quelques exemples. La figure 1 aidera à situer les parties du squelette et les quartiers de viande cités. Ainsi, nous retrouvons :

**Tombe 0:** 1) Bassin - Fémur - Tibia - Os du Tarse  
2) Scapula - Radius

Dans les sépultures 1 et 2, qui ont été bouleversées, nous pouvons malgré tout voir trois types d'offrandes :

- 1) Crâne - Mandibules
- 2) Scapula - Radius
- 3) Bassin - Fémur - Tibia - Péroné - Tarse

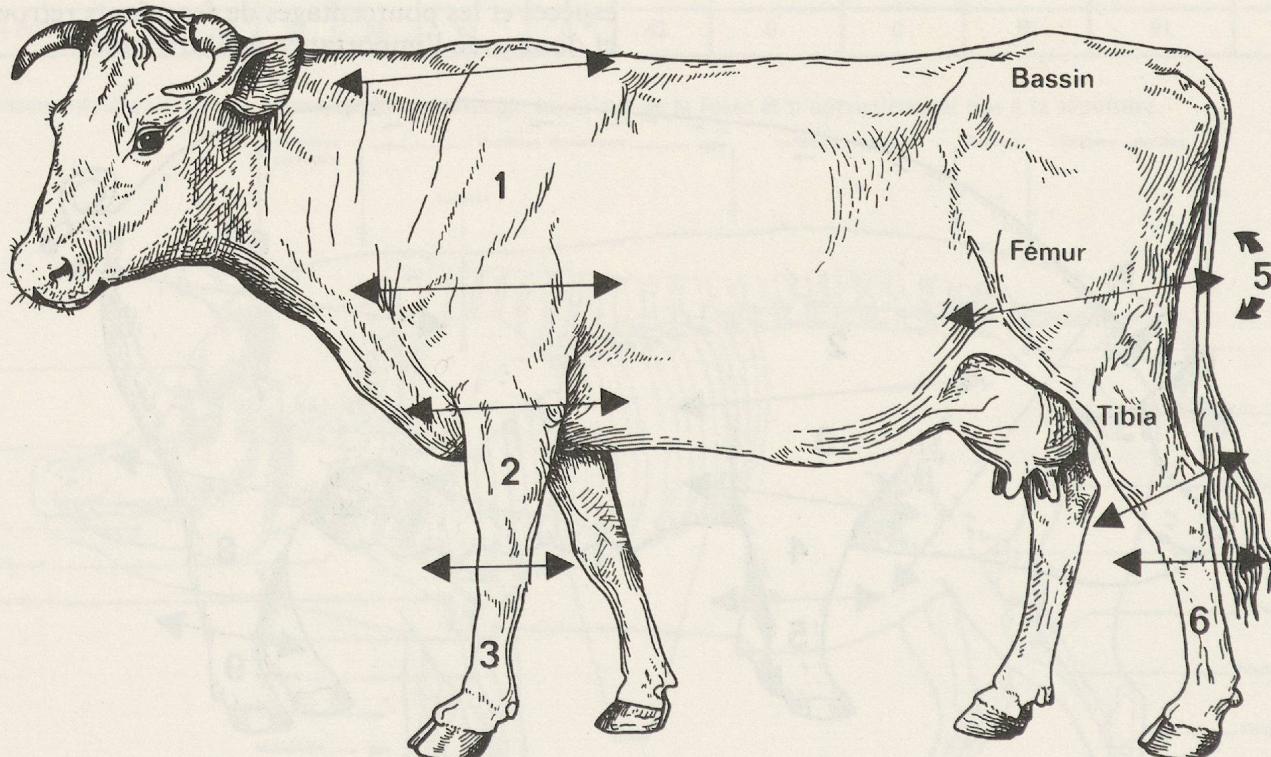
|                |   |
|----------------|---|
| Tombes 5 et 8: | 1) Tibia - Calcaneum                                      |
| Tombe 11:      | 1) Fragments de patte antérieure ou postérieure           |
| Tombe 14:      | 1) Côtes  |
| Tombe 28:      | 1) Crâne  |
| Tombe 36:      | 1) Radius - Ulna (2 ×)<br>2) Bassin - Fémur - Tibia (2 ×) |

A partir de ces restes osseux associés, nous pouvons essayer de reconstituer les types d'offrandes :

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Tombe O:</b>       | 1) 1/2 Train-arrière<br>2) Epaule - Jarret antérieur              |
| <b>Tombes 1 et 2:</b> | 1) Tête<br>2) Epaule - Jarret avant<br>3) Jambon - Jarret arrière |
| <b>Tombe 3:</b>       | 1) Tête<br>2) Palette - jarret avant<br>3) 1/2 Train-arrière      |
| <b>Tombes 5 et 8:</b> | 1) Jarret arrière<br>1) « Pied » antérieur ou postérieur          |
| <b>Tombe 11:</b>      | 1) Carré (plusieurs côtes ensemble)                               |
| <b>Tombe 14:</b>      | 1) Tête   |
| <b>Tombe 28:</b>      | 1) Jarret antérieur (2 ×)   |
| <b>Tombe 36:</b>      | 2) 1/2 Train-arrière droit (2 ×)                                  |

### 5.2. Les bovidés

Les offrandes à partir du bœuf ne sont pas toujours évidentes à retrouver. Cependant, les



**Fig. 3 : Bovidé où l'on peut voir les offrandes probables retrouvées dans les sépultures : 1. Epaule ; 2. Jarret antérieur ; 3. Patte antérieure ; 4. Côtes ; 5. Cuisse ou partie du train-arrière ; 6. Patte postérieure (d'après BARONE, *Anatomie comparée*, tome 1/2, pl. 3, p. 16).**

restes analysés dans certaines sépultures permettent d'avancer quelques hypothèses. La figure 3 illustre les données anatomiques citées.

- |                  |   |
|------------------|---|
| Tombe 0 :        | 1) Scapula - Radius - Ulna (épaule et jarret antérieurs <sup>7</sup> )<br>2) Bassin - Fémur (Cuisse ou morceau de train-arrière)                                    |
| Tombe 3 :        | 1) Scapula (épaule) - Fémur (Morceau de cuisse)   |
| Tombe 5 :        | 1) Patte antérieure   |
| Tombe 7 :        | 1) Fragment de patte postérieure  |
| Tombes 9 et 17 : | 1) Fémur (Cuisse entière ou partielle)  |
| Tombe 36 :       | Cette tombe a fourni le plus grand nombre de restes de bœuf (49). Ce sont des fragments de côtes que l'on peut associer les uns aux autres (4 ou 5 côtes complètes) |

### 5.3. Les caprinés

Parmi les sépultures contenant des restes de caprinés, cinq<sup>8</sup> ont permis d'observer la présence de fragments de métapodes<sup>9</sup> et d'os du carpe ou des phalanges, ce qui correspond à des pieds antérieurs ou postérieurs. Des restes de tibia et d'os du tarse, dans deux autres sépultures<sup>10</sup>, appartiennent à des éléments de gigots. La tombe 36 a, quant à elle, livré

des éléments d'un avant-train (Humérus - Radius - Carpe - Métacarpe), formant l'ensemble d'une patte antérieure avec épaule, sans la palette (scapula)<sup>11</sup>.

### 5.4. Les oiseaux

Les offrandes d'oiseaux sont rares. Dans trois tombes, nous avons reconnu quelques gallinacés (poules ou poulets). Dans une tombe d'enfant<sup>12</sup>, ont été retrouvés les os d'un petit corvidé (pie ou geai), qui laissent supposer l'offrande de cet animal.

La sépulture à inhumation 18 a livré des fragments osseux brûlés de porc (tête, train-avant et jarret arrière), de caprinés (fragment de patte) et des ossements de chien non brûlés tels que fragments de maxillaire supérieur et de patte postérieure. Tout ce matériel animal est sans aucun doute à mettre en relation avec une ou plusieurs incinérations antérieures, dérangées par la tombe 18.

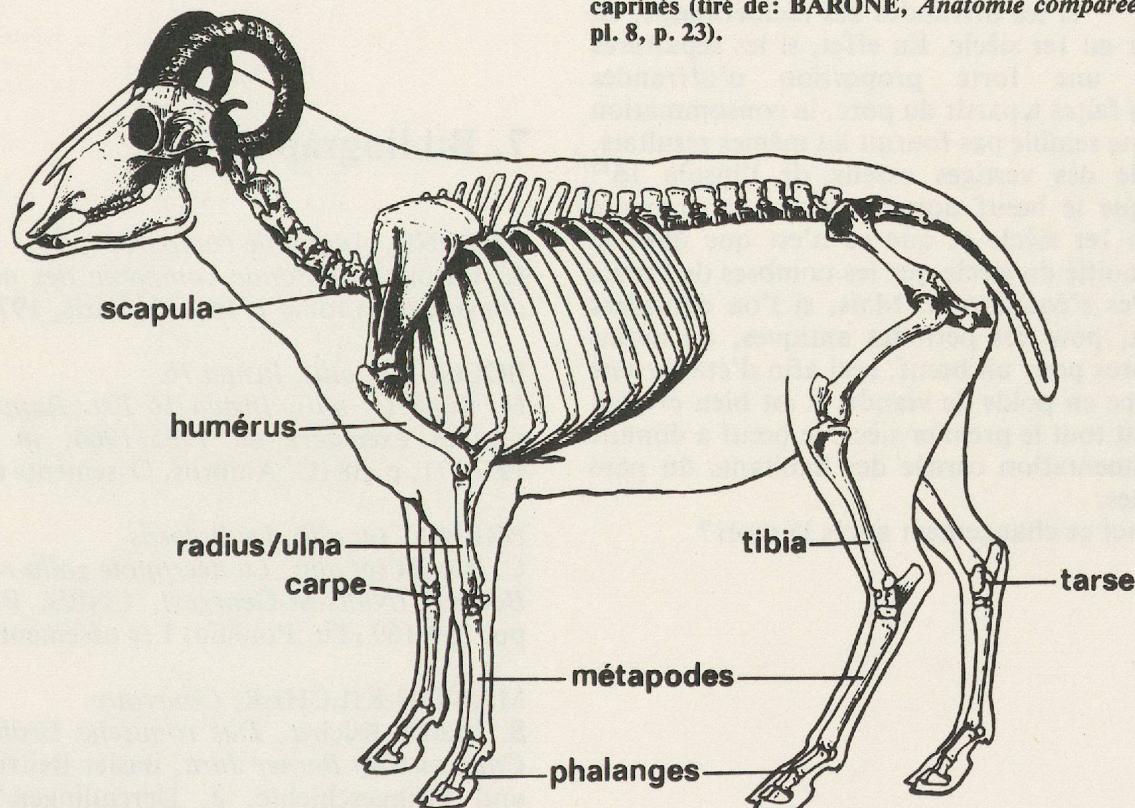


Fig. 4: Squelette de mouton sur lequel figurent les offrandes de caprinés (tiré de: BARONE, *Anatomie comparée*, tome 1/2, pl. 8, p. 23).

<sup>7</sup> Entre parenthèses, la reconstitution possible des offrandes.

<sup>8</sup> Les tombes 1, 2, 6, 11 et 26.

<sup>9</sup> Voir fig. 4, p. 000.

<sup>10</sup> Les tombes 0 et 3.

<sup>11</sup> Voir fig. 4, p. 000.

<sup>12</sup> La tombe 14.

## 6. Conclusion

L'analyse de l'ensemble de ces observations faites sur un matériel peu abondant, brûlé et très fragmenté pourrait paraître présomptueuse. Cependant, nous avons comparé les éléments anatomiques représentés dans les sépultures d'Avenches – en particulier les éléments se rapportant au porc – à ceux que nous avons retrouvés dans les sépultures à incinération de la nécropole de Saint-Paul-Trois-Châteaux (France, Dépt. de la Drôme)<sup>13</sup>. Cette nécropole a livré un abondant matériel faunique en très bon état de conservation; très souvent, les ossements, encore en connexion anatomique, ont permis de reconstituer sans difficulté la nature des offrandes faite aux défunt. Nous nous sommes donc inspiré de l'étude de ces dépôts pour comprendre et définir les offrandes incinérées des sépultures d'Avenches.

Nous notons qu'à Avenches, comme à Saint-Paul-Trois-Châteaux, comme à Courroux<sup>14</sup>, comme à Augst-Rheinstrasse<sup>15</sup>, le porc est l'animal le mieux représenté, tandis que Madame Poulain note pour la nécropole des Bolards<sup>16</sup> une nette prépondérance du cheval et du bœuf, alors que le porc ne vient qu'en cinquième position après le mouton et le chien.

Pour conclure, il est intéressant de noter la différence qui apparaît entre la vie quotidienne à Avenches – durant la période d'utilisation de la nécropole – et les offrandes des incinérations, en particulier au 1er siècle. En effet, si les sépultures indiquent une forte proportion d'offrandes funéraires faites à partir du porc, la consommation courante ne semble pas fournir les mêmes résultats. Une étude des vestiges osseux de l'insula 16<sup>17</sup> indique que le bœuf domine durant la première moitié du 1er siècle et que ce n'est que dans la seconde moitié du siècle que les nombres de bœufs et de porcs s'équilibrent. Mais, si l'on considère qu'il faut, pour les périodes antiques, au moins quatre porcs pour un bœuf, ceci afin d'établir une équivalence en poids de viande, il est bien évident que durant tout le premier siècle le bœuf a dominé dans l'alimentation carnée des habitants du pays d'Avenches.

Pourquoi ce changement après la mort?

## 7. Bibliographie

BARONE, *Anatomie comparée*

R. Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, tome 1, fasc. 2, Paris, 1976<sup>2</sup>, *passim*

BOEGLI (*et alii*), *Insula 16*

H. Bögli (*et alii*), *Insula 16 Est. Rapport sur les fouilles exécutées en 1965/1966*, in BPA, 21, 1970/71, p. 38 (C. Ambros, Ossements d'animaux)

BRENOT (*et alii*), *les Bolards*

C. Brénot (*et alii*), *La nécropole gallo-romaine des Bolards (Nuits-St-Georges)*, CNRS, Paris, 1982, pp. 159-160 (Th. Poulain, Les ossements animaux)

MARTIN-KILCHER, *Courroux*

S. Martin-Kilcher, *Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura*, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, 2, Derendingen/Solothurn, 1976, pp. 207-231 (B. Kaufmann, Osteologischer und anthropologischer Beitrag)

TOMASEVIC, *Augst-Rheinstrasse*

T. Tomasevic, *Gräber an der Rheinstrasse 32-Augst 1968*, in Ausgrabungen in Augst, 4, Basel, 1974, p. 48.

<sup>13</sup> Cl. OLIVE, à paraître.

<sup>14</sup> MARTIN-KILCHER, *Courroux*, pp. 222-226.

<sup>15</sup> TOMASEVIC, *Augst-Rheinstrasse*, p. 48.

<sup>16</sup> BRENOT (*et alii*), *les Bolards*, p. 159.

<sup>17</sup> BOEGLI (*et alii*), *Insula 16 Est*, p. 38.

