



**HAL**  
open science

## Étude archéozoologique d'un dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle au château de Suscinio (Sarzeau, Morbihan)

Aurélia Borvon

► **To cite this version:**

Aurélia Borvon. Étude archéozoologique d'un dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle au château de Suscinio (Sarzeau, Morbihan). *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest* : Anjou, Maine, Touraine, 2020, 127 (2). <hal-02923511>

**HAL Id: hal-02923511**

**<https://univ-rennes2.hal.science/hal-02923511v1>**

Submitted on 27 Aug 2020

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.



HAL Authorization

# Étude archéozoologique d'un dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle au château de Suscinio (Sarzeau, Morbihan)

Aurélia BORVON

Docteur en archéozoologie, UMR 7041 ArSCAN, Équipe Archéologies Environnementales – Laboratoire d'Anatomie Comparée ONIRIS (École Nationale vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation, Nantes-Atlantique) – GEROM Groupe d'Études Remodelage Osseux et biomatériaux – Angers, France

Le château de Suscinio fait l'objet d'un programme de recherche pluridisciplinaire depuis 2013 (responsable d'opérations : Karine Vincent, département du Morbihan). Localisé sur la côte sud de la Bretagne, il s'agit d'une résidence ducale fondée durant la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et dont l'occupation se poursuit jusqu'à la fin de l'époque moderne<sup>1</sup>. La fouille archéologique (fig. 1) se concentre sur le premier logis (nord) – dont l'occupation s'étend du XIII<sup>e</sup> au début du XVI<sup>e</sup> siècle –, et plus précisément sur les espaces domestiques situés au rez-de-chaussée, dont la cuisine et une salle de stockage adjacente. Le présent article étudie un dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle. L'objectif est de caractériser l'alimentation carnée des occupants d'un site à statut social élevé pour un site côtier, la proximité de la mer permettant l'intégration des ressources d'origine marine au régime alimentaire des habitants.

Les vestiges fauniques analysés proviennent de niveaux de dépotoirs (fig. 1) datés du XIV<sup>e</sup> siècle, situés dans la cour. Cet ensemble clos s'étendait sur un peu plus d'1 m de largeur et 2 m de longueur. Creusé dans des niveaux de construction, plusieurs dépôts se succèdent ; le niveau principal (Unité Stratigraphique (US) 1056), de 20 cm d'épaisseur, se présente horizontalement et contient quasi exclusivement des restes de valves de moules. Dans l'ensemble, le mobilier archéologique est dense et très varié (près de 800 tessons de céramique – pichets, cruches, pots et tasses –, du verre creux, un jeu de marelle...). La dynamique et la nature des dépôts ont permis d'identifier cet ensemble comme une fosse-dépotoir. Judicieusement placée au-devant d'une des fenêtres de la cuisine, elle a accueilli les déchets culinaires tout autant que des objets mis au rebut, de manière ininterrompue durant une brève partie du XIV<sup>e</sup> siècle.

Les restes de vertébrés étudiés sont issus de 16 US. Les ossements ont été pour partie récoltés manuellement, et pour d'autres sont issus de prélèvements de sédiments effectués en vue de récolter les plus petits éléments fauniques comme les restes ichthyologiques. Les sédiments de quatre lots (US 1056, 1732, 1733, 1753) ont ainsi fait l'objet d'un tamisage (volume total prélevé : ~1m<sup>3</sup>, mailles 1,1 et 1,6 mm). Le tri des vestiges<sup>2</sup> issus des quatre prélèvements a été réalisé pour les refus de tamis à 1,6 mm. Devant la quantité de restes livrés par une couche

---

<sup>1</sup> VINCENT, Karine, Château de Suscinio, le logis nord. Fouille programmée - triennale 2013-2015, Rapport intermédiaire 2014, Rennes, SRA Bretagne, 2015, 447 p. ; *Ibid.*, Rapport de fouilles programmées, Rennes, SRA Bretagne, 2017, tome I, 342 p., tome II, vol. 1, 581 p. et vol. 2, 79 p.

<sup>2</sup> Ce tri a été effectué par des étudiants en Licence 3 d'archéologie de l'Université de Nantes, par la technicienne du Laboratoire d'Anatomie Comparée d'ONIRIS, Catherine Picard, ainsi que par nous-même. Les refus de tamis à 1,1 mm comprennent des éléments de très petite taille ; ils sont conservés pour vérification ultérieure éventuelle.

imposante en grande partie constituée de coquilles de moules<sup>3</sup> (US 1056, fig. 1), il a été décidé de procéder au tri et à l'étude de deux des dix sacs initialement collectés. Les trois autres échantillons ont en revanche été intégralement triés et étudiés.

**Fig. 1 : Vue aérienne du château, vue des fouilles, vue en coupe du dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle (clichés Karine Vincent)**

Dès le début des fouilles des espaces domestiques du premier logis, marquées par la découverte de grandes quantités de vestiges fauniques, se posait la question de savoir quelles étaient les espèces présentes et à quoi elles correspondaient. À des rejets relatifs à diverses activités anthropiques, d'origine alimentaire, comme des déchets de préparation ou des reliefs de repas, ou bien encore éventuellement à des rejets liés à des activités artisanales ? Si le monde élitaire de la fin du Moyen Âge commence à être assez bien connu, peu d'études archéozoologiques ont été réalisées à l'échelle régionale et encore moins dans le cas d'un château en bord de mer, ce qui renforce l'intérêt des analyses menées à Suscinio.

## Méthodes

La détermination des espèces ou taxons<sup>4</sup> a été réalisée à l'aide de manuels généraux<sup>5</sup>, mais surtout grâce à la collection de référence du service d'anatomie comparée d'ONIRIS. En complément, plusieurs publications portant sur certains taxons, comme la sous-famille des caprinés, ont aussi été utilisées et seront citées quand nécessaire. L'enregistrement des données a été effectué par US. Pour chaque espèce, les paramètres classiques de quantification sont utilisés : le nombre de restes, la masse des restes et le nombre minimum d'individus<sup>6</sup> de fréquence. Ce dernier correspond au nombre minimum de parties du squelette<sup>7</sup>, gauche ou droit, le plus élevé. Les parties du squelette sont détaillées en taux pondéré de présence

---

<sup>3</sup> Plus de 10 kg de coquilles de moules dans cette US 1056. Des quantités très importantes de coquilles de mollusques, notamment marins, ont été recueillies dans ce dépotoir et ailleurs. En sus des moules, d'autres espèces de mollusques bivalves, gastéropodes et céphalopodes sont également présents (huître plate, patelle, palourde, coque, bigorneau, seiche, etc.), ainsi que des crustacés (balanes et crabes) (LE GOFF, Laura, « Exploitation des invertébrés marins au château de Suscinio », In VINCENT, Karine, *Château de Suscinio, le logis nord...*, 2017, tome II, vol. 1, p. 330-401).

<sup>4</sup> Le terme de taxon désigne tous les organismes vivants possédant en commun certains caractères, indépendamment de leur rang (famille, genre, espèce, etc.) dans la classification (LECOINTRE, Guillaume, LE GUYADER, Hervé, *Classification phylogénétique du vivant*, Paris, Belin, 2001, 2<sup>ème</sup> éd., 543 p., p. 23-24 et 526).

<sup>5</sup> Pour les principales références : SCHMID, Elisabeth, *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Amsterdam, London, New York, Elsevier, 1972, 159 p. ; BARONE, Robert, *Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome 1 : Ostéologie*, Paris, Vigot frères, 1999 (4<sup>ème</sup> éd.), 762 p. ; COHEN, Alan, SERJEANTSON, Dale, *A manual for the identification of bird bones from archaeological sites*, London, Archetype, 1996, 99 p. ; LEPIKSAAR, Johannes, *Introduction to osteology of fishes for paleozoologists*, Göteborg, chez l'auteur, 1994, 85 p. ; LE GALL, Olivier, *L'ichtyofaune d'eau douce dans les sites préhistoriques. Ostéologie, Paléoécologie, Paléoethnologie*, Paris, Cahiers du Quaternaire, vol. 8, 1984, 196 p. ; CANNON, Debby Yee, *Marine Fish Osteology. A Manual for Archaeologists*, Burnaby, B.C., Simon Fraser University, Department of Archaeology, 1987, 133 p. ; RADU, Valentin, *Atlas for the identification of bony fish bones from archaeological sites*, Studii de Preistorie, supplementum 1, 2005, p. 1-77.

<sup>6</sup> POPLIN, François, « À propos du nombre de restes et du nombre d'individus dans les échantillons d'ossements », *Cahiers du Centre de Recherches Préhistoriques* 5, 1976, p. 61-74.

lorsque le nombre de restes l'autorise<sup>8</sup>. Le nombre minimum d'individus de combinaison est employé seulement lorsque des âges distincts sont reconnus. Celui-ci est estimé à partir des dents (éruptions et/ou usures) et/ou à partir du squelette postcrânien (soudure des épiphyses)<sup>9</sup>. Dans le cas des poissons<sup>10</sup>, il est utilisé lorsque des tailles différentes sont reconnues. En effet, pour les poissons osseux, les mensurations des organes permettent de reconstituer la taille des individus. Il existe en effet une forte corrélation entre la mesure d'un os et la longueur de l'animal du fait de leur croissance dite « continue » (ils grandissent tout au long de leur vie). La relation entre ces deux mesures est une équation du type :  $y = ax^b$  (y : longueur ou masse de l'individu, x : mesure d'un organe ou longueur d'un individu). En raison du faible nombre de mesures réalisables et/ou d'équations indisponibles dans la littérature, les longueurs dans cette étude ont essentiellement été estimées par comparaison directe aux spécimens de taille connue de la collection de référence. Les traces d'outils ont été relevées.

## Résultats

### Présentation générale du corpus

Le corpus étudié est présenté dans les **tableaux 1 et 4**. Le nombre total de restes s'élève à un peu plus de 7 300. Les ossements appartiennent principalement à trois groupes de vertébrés : les mammifères, les oiseaux et les poissons. En plus de ces trois grands groupes, deux taxons peu fréquents sont aussi rencontrés, les lacertidés – avec un maxillaire de lézard à deux raies (anciennement lézard vert) *Lacerta bilineata* et une vertèbre probablement de lézard des murailles *Podarcis muralis* –, et les lissamphibiens anoures (crapauds et grenouilles), avec un humérus non identifié spécifiquement.

---

<sup>7</sup> VIGNE, Jean-Denis, *Les mammifères post-glaciaires de Corse. Étude archéozoologique*, Paris, Gallia Préhistoire, CNRS, 1988, 336 p. Pour ne pas surcharger le texte, les parties du squelette ne sont pas ici présentées en détail pour tous les taxons.

<sup>8</sup> RODET-BELARBI, Isabelle, OLIVE, Claude, FOREST, Vianney, « Dépôts archéologiques de pieds de mouton et de chèvre : s'agit-il toujours d'un artisanat de la peau ? », In AUDOIN-ROUZEAU, Frédérique, BEYRIES, Sylvie dir., *Le travail du cuir de la Préhistoire à nos jours*. Actes des XXII<sup>e</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, octobre 2001, Antibes, APDCA, 2002, p. 315-349.

<sup>9</sup> Tableaux de synthèse pour la triade domestique, le bœuf, les caprinés et le porc : BORVON, Aurélie, *Acquisition des ressources animales, alimentation carnée et distinction sociale en Anjou de la fin du X<sup>e</sup> au début du XII<sup>e</sup> siècle. Étude archéozoologique du site de Montsoreau (Maine-et-Loire)*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2012, 743 p. (<https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-00669956>). La terminologie concernant l'emploi de juvénile, adulte, etc. pour les mammifères domestiques est celle recommandée par FOREST, Vianney, « Données biologiques et données zootechniques anciennes. Essai de mise en équivalence », *Revue de Médecine Vétérinaire* 148, 1997, p. 951-958.

<sup>10</sup> Dans la classification moderne, dite phylogénétique, le terme de « poisson » est invalide car il ne rassemble pas tous les descendants d'un même ancêtre commun (LECOINTRE, Guillaume, LE GUYADER, Hervé, *Classification phylogénétique du vivant...* ; LECOINTRE, Guillaume, GALLUT, Cyril, CHANET, Bruno, DETTAÏ, Agnès, « Du rifié chez les poissons », *Pour la Science* 390, 2010, p. 56-63). Bien qu'il soit incorrect, nous continuons cependant d'employer ce terme pour des raisons pratiques. De manière simplifiée ici, deux grands groupes sont distingués : les poissons cartilagineux ou chondrichthyens (raies et requins) et les actinoptérygiens, les poissons à squelette osseux. Ces derniers comprennent notamment le groupe des téléostéens, au squelette totalement ossifié, qui correspond à la grande majorité (96 %) des « poissons » actuels (*Ibid.*).

L'importance du tamisage, particulièrement dans le cas des vestiges ichthyologiques, est soulignée dans les **tableaux 2 et 3** (voir le 6 également) et illustrée sur les **figures 2 et 3**. Parmi les restes indéterminés de mammifères, ceux de petite taille entre 0 et 2 cm sont particulièrement nombreux (77 %), en lien avec la pratique du tamisage. Pour les oiseaux, en plus des restes osseux, sont également recensés une trentaine de morceaux de coquilles d'œuf (**tabl. 4**). De même, pour les poissons, les fragments d'écaille n'ont pas été intégrés au décompte des pièces osseuses. Leur nombre s'élève à 2 072 (hors écailles transformées), essentiellement de type cycloïde. L'us 1056 livre à elle seule plus de la moitié des vestiges : autour de 70 % des restes mammaliens, environ 60 % des restes aviaires et 80 % des restes ichthyologiques. L'importance numérique de cette couche est bien plus forte en réalité, étant donné que seuls deux sacs de sédiments sur dix ont été tamisés, triés et analysés.

**Tabl. 1 : Nombre total de restes, déterminés et indéterminés, pour les trois principaux groupes de vertébrés rencontrés dans le dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle de Suscinio**

**Tabl. 2 : Nombre total de restes, récoltés manuellement ou par tamisage des sédiments pour les trois principaux groupes de vertébrés rencontrés dans le dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle de Suscinio**

**Fig. 2 : Part relative des restes pour chaque taxon vertébré du dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle de Suscinio, récoltés manuellement et provenant du tamisage des sédiments**

**Tabl. 3 : Nombre de restes déterminés, récoltés manuellement ou par tamisage des sédiments pour les trois principaux groupes de vertébrés rencontrés dans le dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle de Suscinio**

**Fig. 3 : Part relative des restes déterminés pour chaque taxon vertébré du dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle de Suscinio, récoltés manuellement et provenant du tamisage des sédiments**

**Tabl. 4 : Nombre et masse des restes (NR, et MR en grammes) déterminés et indéterminés, des vertébrés du dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle du château de Suscinio**

### **Les mammifères**

Pratiquement tous les vestiges mammaliens sont récoltés à vue (**tabl. 4**), en dehors des petites pièces (comme les sésamoïdes) et des ossements de mammifères de petite taille, c'est-à-dire de gabarit moindre que celui d'un rat. Le nombre de restes attribués au **bœuf** est de 22, soit 7 % des restes déterminés mammaliens. La présence d'une tête osseuse complète est à signaler (**fig. 4**). L'observation des éruptions et usures dentaires permet d'estimer l'âge de ce bovin à 36 mois. La masse de cette tête s'élève à un peu plus d'1 kg. Les autres ossements sont de nature diverse. Quelques pièces présentent des marques d'outils (incisions et sections).

**Fig. 4 : Tête osseuse de bovin *in situ* (us 1753) [cliché Karine Vincent]**

Les **caprinés** totalisent 144 restes, soit 43 % des restes de mammifères déterminés, pour une masse de 812 g. Les trois quarts des vestiges sont issus de l'us 1056. En nombre de restes, les éléments des têtes osseuses sont les plus importants (**tabl. 5**). Le segment proximal du membre thoracique est également bien représenté. En taux pondéré de présence, certaines pièces des membres prennent un peu plus d'importance (**fig. 5**). Les métatarses permettent de dénombrer sept individus (**tabl. 5**). Seul un état d'épiphyse est observable, l'animal a plus de 12-24 mois<sup>11</sup>. Les autres métatarses sont d'aspect adulte. Les observations relatives aux soudures épiphysaires des autres ossements permettent de compléter ces données. Les épiphyses se soudant précocement, comme le centre coracoïdien de la scapula ou l'extrémité distale de l'humérus, sont toutes fusionnées, de même que les épiphyses qui se réalisent entre 1 et 2 ans, telles les extrémités distales du tibia et des métapodes. Seules trois observations sont disponibles passés cette limite et indiquent des animaux de moins de 2,5-3,5 ans (extrémité proximale d'un fémur non fusionnée) et de moins de 4-5 ans (épiphyses des vertèbres). Aussi, d'après ces observations, trois individus auraient plus d'1 an, voire plus de 2 ans (scapula, tibia), et un animal aurait moins de 2,5 ans (fémur, vertèbres). Les quelques observations disponibles relatives aux éruptions et usures dentaires indiquent, pour les quatre individus étudiés à partir de leurs dents supérieures, des animaux de plus de 2 ans mais pas véritablement âgés (dents définitives peu usées). Parmi ces animaux, seuls des (morphotypes) moutons ont été reconnus. La sous-famille des caprinés comprend en effet deux espèces, le mouton *Ovis aries* et la chèvre *Capra hircus* (et leurs éventuels hybrides). Ils ont parfois pu être individualisés<sup>12</sup> à partir de certaines pièces bien préservées : seize sont ainsi attribuées au mouton, sept autres s'en rapprochent (morphotype mouton). Des traces d'outils ont été relevées sur différentes pièces osseuses. Celles liées à l'utilisation du couperet sont observées pour la tête sur les condyles occipitaux et au niveau de la zone inter-mandibulaire. Un coup sectionne également la scapula au niveau de son articulation. Quatre côtes montrent également une section par leur face interne à peu près à mi-hauteur. Les traces laissées par le fil du couteau sont assez nombreuses (25 restes). Elles concernent la plupart des pièces présentes et montrent des localisations diverses.

**Tabl. 5 : Nombre de restes (NR) et nombre minimum de parties du squelette (NMPS) de caprinés de l'us 1056**

D : côté droit, G : côté gauche, p : nombre théorique de pièces dans un demi-squelette, NMPSp : nombre minimum de parties du squelette pondéré, TPP : taux pondéré de présence, exprimé en pourcentage.

<sup>11</sup> Nous retenons ce large intervalle car il existe suivant les auteurs (cf. tableau de synthèse dans BORVON, Aurélie, *Acquisition des ressources animales...*, op. cit., p. 162) des variations parfois importantes de la date de soudure épiphysaire. Ces auteurs n'indiquent pas tous le même âge de fusion d'une épiphyse, avec parfois un an de différence pour une même épiphyse.

<sup>12</sup> BOESSNECK, Joachim, « Osteological differences between sheep (*Ovis aries* Linné) and goat (*Capra hircus* Linné) », In BROTHWELL, Don R., HIGGS, Eric S., dir., *Science in archaeology - A survey in progress and research*, London, Thames and Hudson, 1969, p. 331-358 ; FERNANDEZ, Helena, *Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres Rupicapra, Ovis, Capra et Capreolus) : diagnose différentielle du squelette appendiculaire*, Thèse de doctorat, Université de Genève - Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, 2001, 465 p. ; HALSTEAD, Paul, COLLINS, ISAAKIDOU, Valasia, « Sorting the Sheep from the Goats : Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adult *Ovis* and *Capra* », *Journal of Archaeological Science* 29, 2002, p. 545-553.

**Fig. 5 : Répartition relative en taux pondéré de présence (TPp) des parties squelettiques des caprinés de l'us 1056**

Le **porc** est identifié pour une quarantaine de pièces. Plus du tiers sont des éléments osseux des têtes. Les autres correspondent à divers éléments d'un squelette. L'observation des éruptions et usures des dents inférieures permet d'identifier deux individus ayant entre 18 et 24 mois. Les états d'épiphyssation ne viennent pas contredire ces données, les soudures précoces sont réalisées, mais pas les plus tardives. Quelques ossements montrent des traces d'outils, dues au tranchant du couperet comme au fil du couteau. Une fibula correspond probablement à un objet (fig. 6). Celle-ci présente en effet un trou réalisé intentionnellement au milieu de son extrémité proximale et le bord de l'os est travaillé. L'autre extrémité est cassée. La nature de cet objet reste inconnue.

Le porc et le **sanglier** appartenant à la même espèce *Sus scrofa*, puisque le premier est une forme domestique du second<sup>13</sup>, leur distinction ostéologique n'est pas toujours aisée. Elle est compliquée par le fort polymorphisme des deux sous-espèces, et leur interfécondité (hybridation). L'analyse de différents critères morphologiques et ostéométriques<sup>14</sup> permet de dire que leur distinction n'est possible que sur des critères de taille. Seuls les ossements les plus grands sont ainsi attribués à la forme sauvage<sup>15</sup>. À Suscinio, le sanglier est ainsi identifié sur un tibia de format important. D'aspect adulte, il comporte une entaille sous son extrémité proximale et est sectionné à mi-diaphyse.

**Fig. 6 : Probable objet réalisé dans une fibula de porc (us 1056 ; dimensions : 28,3 x 14,6 x 4,6 mm) [cliché Aurélia Borvon]**

---

<sup>13</sup> LARSON, Greger, ALBARELLA, Umberto, DOBNEY, Keith, ROWLEY-CONWY, Peter, SCHIBLER, Jörg, TRESSET, Anne, VIGNE, Jean-Denis, EDWARDS, Ceiridwen J., SCHLUMBAUM, Angela, DINU, Alexandru, BALAÇSESCU, Adrian, DOLMAN, Gaynor, TAGLIACOZZO, Antonio, MANASERYAN, Ninna, MIRACLE, Preston, VAN WIJNGAARDEN-BAKKER, Louise, MASSETI, Marco, BRADLEY, Daniel G., COOPER, Alan, « Ancient DNA, pig domestication, and the spread of the Neolithic into Europe », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 104, 2007, p. 15276-15281 ; LARSON, Greger, DOBNEY, Keith, ALBARELLA, Umberto, FANG, Meiyong, MATISOO-SMITH, Elizabeth, ROBINS, Judith, LOWDEN, Stewart, FINLAYSON, Heather, BRAND, Tina, WILLERSLEV, Eske, ROWLEY-CONWY, Peter, ANDERSSON, Leif, COOPER, Alan, « Worldwide Phylogeography of Wild Boar Reveals Multiple Centers of Pig Domestication », *Science* 307, 2005, p. 1618-1621.

<sup>14</sup> Réalisée lors d'une étude portant sur plus de 4000 restes de suidés datés du XI<sup>e</sup> siècle (BORVON, Aurélia, *Acquisition des ressources animales...*, op. cit., p. 87-101), et suivant en cela l'analyse réalisée sur l'important corpus d'Haithabu (Allemagne, IX<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècle ; BECKER, Cornelia, *Untersuchungen an Skelettresten von Haus- und Wildschweinen aus Haithabu*, Neumünster, Karl Wachholtz Verlag, 1980, 94 p.).

<sup>15</sup> Des mensurations proches de ces derniers soulèvent cependant toujours la question de la présence d'individus de petit format, ou inversement, de porcs de grande taille, ou bien encore d'éventuels hybrides. Un fémur et une première molaire inférieure sont ainsi également soupçonnés d'appartenir au sanglier mais leur format « intermédiaire » empêche d'en être certain, s'il s'agit d'une laie par exemple.

Le **daim**<sup>16</sup> est identifié pour 25 restes, correspondant à une masse de 460,5 g. Les pièces osseuses collectées se répartissent sur l'ensemble du squelette. Trois individus sont identifiés à partir des extrémités distales de tibias. Celles-ci sont fusionnées, ce qui indique un âge de plus de 18 mois<sup>17</sup>. L'observation des éruptions (prémolaires et troisième molaire) et usures dentaires (première et deuxième molaires) sur une mandibule indique un animal d'à peine 2 ans<sup>18</sup>. Les ossements présentent pour certains des marques d'outil. Un bois de massacre par exemple montre des traces de coup sur l'os frontal et sur le bois lui-même. Plusieurs autres pièces montrent des marques, tel le radius illustré sur la **fig. 7**, sectionné au couperet sous son extrémité proximale, le premier coup de couperet n'ayant toutefois pas sectionné entièrement l'os. Cet os porte également deux incisions. Un autre membre de la famille des cervidés est aussi reconnu, il s'agit du **chevreuil**. Deux pièces lui sont attribuées, un fémur et un tibia, qui présentent tous deux une incision sur leur diaphyse, ainsi qu'une entaille pour le premier.

Huit restes sont attribués aux **léporidés**. Cette famille comprend deux espèces, le lapin *Oryctolagus cuniculus* et le lièvre *Lepus europaeus*. Le premier est identifié<sup>19</sup> sur trois pièces. Deux individus seraient présents d'après les états de soudures épiphysaires : l'un de plus de 5 mois, et l'autre de moins de 3 mois<sup>20</sup>. Un radius montre une incision sous son extrémité proximale. Le format d'un tibia est compatible avec celui d'un lièvre<sup>21</sup>. Il appartient à un animal âgé plus de 5-6 mois<sup>22</sup>. Une ulna d'aspect adulte est attribuée à l'**ours brun** (**fig. 8**). Le **marsouin** est détecté sur une vertèbre lombaire (**fig. 9**). L'animal est un jeune adulte car les épiphyses n'ont pas fini de fusionner avec le corps vertébral.

---

<sup>16</sup> L'identification de cette espèce de la famille des cervidés (cerf, chevreuil), a été réalisée à l'aide des critères présentés dans la littérature (LISTER, Adrian M., « The Morphological Distinction Between Bones and Teeth of Fallow Deer (*Dama dama*) and Red Deer (*Cervus elaphus*) », *International Journal of Osteoarchaeology* 6, 1996, p. 119-143) et du squelette en collection à ONIRIS.

<sup>17</sup> CARDEN, Ruth F., HAYDEN, Thomas J., « Epiphyseal Fusion in the Postcranial Skeleton as an Indicator of Age at Death of European Fallow Deer (*Dama dama dama*, Linnaeus, 1758) » *In* RUSCILLO, Deborah, dir., *Recent Advances in Ageing and Sexing Animal Bones*, Oxford, Oxbow Books, 2006, p. 227-236.

<sup>18</sup> CHAPLIN, Raymond E., WHITE, Robert W. G., « The use of tooth eruption and wear, body weight and antler characteristics in the age estimation of male wild and park Fallow deer (*Dama dama*) », *Journal of Zoology* 157, 1969, p. 125-132 ; HABERMEHL, Karl Heinz., *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren*, Berlin, Paul Parey, 1985, 223 p. : p. 53-57 ; BROWN, W. A. B., CHAPMAN, Norma G., « Age assessment of fallow deer (*Dama dama*): from a scoring scheme based on radiographs of developing permanent molariform teeth », *Journal of Zoology* 224, 1991, p. 367-379.

<sup>19</sup> CALLOU, Cécile, *Diagnose différentielle des principaux éléments squelettiques du Lapin (genre Oryctolagus) et du Lièvre (genre Lepus) en Europe occidentale*, Fiches d'Ostéologie Animale pour l'Archéologie, Juan-les-Pins, Centre de Recherches Archéologiques du CNRS, APDCA, 1997, 20 p.

<sup>20</sup> Extrémité distale du tibia fusionnée : plus de 5 mois, et extrémité distale du fémur non soudée : moins de 3 mois d'après : GARDEISEN, Armelle, VALENZUELA LAMAS, Silvia, « À propos de la présence de lapins en contexte gallo-romain à Lattara (Lates, Hérault, France) », *In* BRUGAL, Jean-Philippe, DESSE, Jean, dir., *Petits animaux et sociétés humaines. Du complément alimentaire aux ressources utilitaires*, XXIV<sup>e</sup> rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Antibes, APDCA, 2004, p. 235-254 ; JONES, Emily Lena, « Prey choice, mass collecting, and the wild European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) », *Journal of Anthropological Archaeology* 25, 2006, p. 275-289.

<sup>21</sup> Taille des ossements généralement supérieure à celle des lapins.

<sup>22</sup> Probablement plus de 5-6 mois (HABERMEHL, Karl-Heinz., *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren...*, *op. cit.*, p. 109-110).

**Fig. 7 : Radius de daim présentant des traces de couperet (us 1752) [cliché Aurélia Borvon]**

**Fig. 8 : Ulna d'ours brun *Ursus arctos* (us 1056) [cliché Aurélia Borvon]**

**Fig. 9 : Vertèbres lombaires de marsouin *Phocoena phocoena*, archéologique à gauche (us 1056) et de la collection de référence (ONIRIS) à droite [cliché Aurélia Borvon]**

Le **chien** est représenté par une dent inférieure gauche isolée, et par une mandibule droite qui porte des dents prémolaires et molaires ainsi qu'une canine. Les deux correspondent très vraisemblablement à un même individu âgé de plus de 6-7 mois<sup>23</sup> et probablement adulte étant donné l'usure de la dent carnassière. Une mandibule (sans dents) appartient à un **chat** de moins de 6 mois puisque les emplacements libres de dents ne correspondent pas à des dents définitives<sup>24</sup>. Les ossements de **petits mammifères** (inférieurs à la taille d'un rat) sont assez nombreux mais peu sont identifiés spécifiquement. Ainsi sur les 71 restes présents, sont reconnus : deux insectivores soricidés, dont une probable musaraigne couronnée *Sorex coronatus* ; deux rongeurs muridés, dont une souris domestique *Mus musculus* ; sept rongeurs arvicolidés (campagnols). Ce faible nombre de déterminations spécifiques s'explique en partie par le fait que ces petits animaux sont essentiellement identifiés à partir des têtes osseuses<sup>25</sup>. Les autres pièces semblent parfois appartenir aux mêmes individus. Les ossements rencontrés dans l'us 1753 par exemple sont tous compatibles avec la présence de deux souris adultes. Les trois quarts des vestiges de ces petits animaux sont issus du tamisage des sédiments.

### **Les oiseaux**

Plus d'une centaine de restes aviaires ont été récoltés, dont 30 sont déterminés (tabl. 4). Trois espèces sont représentées : la poule, majoritaire avec 25 restes, le canard (quatre ossements) et la bécasse des bois (un ossement). Pour les poules, les divers ossements retrouvés sont essentiellement ceux des membres. Ils permettent d'identifier un jeune individu et trois adultes. Les quelques fragments de coquilles d'œuf pourraient appartenir à cette espèce<sup>26</sup>. L'identification spécifique des quatre ossements de canard est relativement complexe puisque de nombreuses espèces sont possibles. La sous-famille des anatinés comprend en effet 8 genres

---

<sup>23</sup> SILVER, I. E., « The ageing of domestic animals », In BROTHWELL, Don R., HIGGS, Éric S., dir., *Science and Archaeology. A survey of progress and research*, London, Thames and Hudson, 1969, p. 250-268 ; BARONE, Robert, *Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome 3 : Splanchnologie I : appareil digestif, appareil respiratoire*, Paris, Vigot frères, 1997 (3<sup>ème</sup> éd.), 853 p. ; HILLSON, Simon, *Teeth*, Oxford, Cambridge University Press, 1986, 376 p. : p. 242.

<sup>24</sup> SILVER, I. E., « The ageing of domestic animals... », *loc. cit.*, p. 300 ; HABERMEHL, Karl-Heinz., *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin - Hamburg, Paul Parey, 1975, 216 p. : p. 175-178.

<sup>25</sup> CHALINE, Jean, BAUDVIN, Hugues, JAMMOT, Dominique, SAINT-GIRONS, Marie-Charlotte, *Les proies des rapaces (petits mammifères et leur environnement)*, Paris, Doin, 1974, 135 p. ; CHARISSOU, Isabelle, « Identification des restes trouvés dans les pelotes de réjection de rapaces (Insectivores, Rongeurs, et de façon moins détaillée : Amphibiens, Chiroptères, Oiseaux, Insectes, Reptiles, Lagomorphes et Carnivores) », *Epops, la revue des naturalistes du Limousin* 44, 1999, p. 2-33.

<sup>26</sup> Sur les différentes méthodes d'analyse de ces coquilles, cf. BORVON, Aurélia, *Acquisition des ressources animales...*, *op. cit.*, p. 277 et suivantes.

pour 20 espèces en Europe occidentale<sup>27</sup>. Seul le genre *Anas* est ici reconnu : trois restes sont à rattacher au canard colvert, le quatrième appartient à une sarcelle.

### **Les poissons**

Près de 4 600 ossements de poissons ont été analysés (tabl. 4) mais seuls 340 d'entre eux sont identifiés jusqu'au niveau de la famille au moins. Ce faible taux de détermination (7,4 %) s'explique par les particularités du squelette de ces animaux<sup>28</sup> et par la pratique du tamisage : 94 % des pièces indéterminés en proviennent, ainsi que 78 % des restes déterminés. De plus, au sein des indéterminés, près de la moitié correspond à des « arêtes<sup>29</sup> », assez facilement identifiables anatomiquement, mais rarement attribuables à un taxon.

Parmi les restes déterminés, plus de 20 taxons sont identifiés. Un seul poisson cartilagineux est reconnu, avec une vingtaine de pièces, la **raie**. La dizaine d'écaillés placoïdes (boucles) permet d'identifier<sup>30</sup> la raie bouclée *Raja clavata*. L'**anguille** totalise 15 restes, dont la moitié sont des vertèbres caudales. Quatre individus sont dénombrés, leurs longueurs sont estimées à environ 40, 50 et 60 cm et 1 m. Neuf restes sont attribués au **congre**, essentiellement des pièces du squelette céphalique, pour deux bêtes, l'un d'environ 1,5 m, l'autre plus petit, entre 1 m et 1,2 m (fig. 10). En fonction de sa taille potentielle, c'est l'une des seules espèces dont presque tous les restes sont récoltés manuellement.

**Fig. 10 : Dentaires de congre *Conger conger* de la collection de référence en haut (individu d'1,26 m, ONIRIS) et de Suscinio en bas (US 1056) [cliché Aurélia Borvon]**

Un articulaire appartient à la **grande alose**. Elle mesure environ 60 cm de long. Ce format ainsi que la morphologie de la pièce osseuse écarteraient la présence d'une espèce proche, l'alose feinte *Alosa fallax fallax*. Un otolithe est attribué au **hareng**. Une vertèbre thoracique pourrait également lui appartenir (famille des clupéidés), mais il n'a pas été possible de distinguer cette espèce d'une autre qui lui ressemble, la sardine *Sardina pilchardus*. Cinq restes correspondent aux **cyprinidés**. La détermination des vestiges jusqu'au niveau de la famille ne pose pas réellement problème, mais la distinction des nombreuses espèces qui la composent est complexe<sup>31</sup>. La diagnose est en effet compliquée par leur forte ressemblance morpho-anatomique et par l'interfécondité possible pour la plupart des espèces

---

<sup>27</sup> PETERSON, Roger Tory, MOUNTFORT, Guy, HOLLAM, GÉROUDET, Paul, *Guide Peterson des oiseaux de France et d'Europe*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2006 (13<sup>e</sup> éd.), 534 p.

<sup>28</sup> Construction squelettique différente des mammifères et des oiseaux, notamment au niveau de la tête, et globalement ossements de format moindre.

<sup>29</sup> : Sous le terme « arêtes » sont classés tous les os inter- et intramusculaires en forme d'aiguille, les côtes ainsi que le squelette des nageoires médianes, à savoir : radial, lépidotriche, acanthotriche, ptérygiophore latéral (ou axonoste), ptérygiophore proximal (ou baseoste).

<sup>30</sup> D'après la clé de détermination et l'atlas photographique de GRAVENDEEL, Ronald, VAN NEER, Wim, BRINKHUIZEN, Dick C., « An Identification Key for Dermal Denticles of Rajidae from the North Sea », *International Journal of Osteoarchaeology* 12, 2002, p. 420-441.

<sup>31</sup> LE GALL, Olivier, *L'ichtyofaune d'eau douce...*, op. cit. ; LIBOIS, Roland M., HALLET-LIBOIS, C., *Éléments pour l'identification des restes crâniens des poissons dulçaquicoles de Belgique et du nord de la France. 2 – Cypriniformes*, Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, Juan-les-Pins, Centre de Recherches Archéologiques du CNRS, APDCA, 1988, 26 p.

sympatriques au sein d'un même genre, mais aussi entre genres différents<sup>32</sup>. Les pièces présentes n'ont pas permis de pousser plus avant les identifications. Deux individus sont présents, l'un mesure autour de 15 cm, l'autre 25 cm. Une vertèbre caudale appartient à un **salmonidé**. Sa longueur est estimée à plus de 70 cm (peut-être 1 m). Il peut s'agir de truite comme de saumon. Ces deux espèces sont en effet difficiles à différencier du fait de leur grande ressemblance ostéo-morphologique, spécialement pour les vertèbres<sup>33</sup>.

Le **merlu** est représenté par 36 restes. Diverses parties d'un squelette sont identifiées, mais près de la moitié sont des vertèbres caudales. Cinq individus sont dénombrés d'après des céphaliques de formats différents. L'un mesure autour de 50 cm, un second environ 60 cm, deux autour de 80 cm et un probablement autour d'1 m. Comme le congre, du fait de sa taille potentielle c'est l'une des espèces dont nombre d'ossements sont récoltés manuellement (ici presque les trois quarts). Un peu moins d'une vingtaine de pièces issues de diverses parties du squelette correspondent à la famille des **gadidés**. Elle comprend plusieurs espèces<sup>34</sup> dont deux sont identifiées ici : le tacaud *Trisopterus luscus luscus* et le lieu jaune *Pollachius pollachius*. La morphologie de trois vomers (entre autres) identifie le premier, pour des longueurs estimées à 35 cm, 30 cm, et un peu moins pour le troisième poisson. Le lieu jaune est reconnu sur deux pièces permettant d'évaluer des formats de 35 cm et 50 cm.

Le **bar** est identifié pour 12 restes, correspondant à quatre poissons dont les longueurs sont estimées à 50 cm, 30 cm et à 20 cm pour deux d'entre eux. Un parasphénoïde et trois vertèbres sont attribués au **maquereau commun**. Ces ossements pourraient appartenir à un seul et même individu dont la longueur est d'environ 30 cm. Le **rouget barbet** totalise 34 ossements, dont la moitié sont des vertèbres caudales. Les dentaires permettent de reconnaître trois individus de tailles différentes : deux sont de longueur similaire à l'un de nos spécimens en collection qui mesure 24 cm, le troisième est plus petit, peut-être entre 15 et 20 cm. Deux espèces sont susceptibles d'être rencontrés, le rouget barbet de roche *Mullus surmuletus* et le rouget barbet de vase *M. barbatus*. Leur distinction, si elle est possible ostéologiquement, n'a pu être réalisée du fait de l'absence du second de notre collection de référence. Cinq restes appartiennent au **mulet**. La différenciation des six espèces européennes est assez malaisée<sup>35</sup>. La morphologie de certains éléments<sup>36</sup> se rapprocherait du mullet porc *Liza ramada* ou du mullet doré *Liza aurata*,

---

<sup>32</sup> PERSAT, Henri, « Ordre des Cypriniformes. Famille des Cyprinidae », In KEITH, Philippe, ALLARDI, Jean, dir., *Atlas des poissons d'eau douce de France*, Paris, MNHN, 2001, p. 132-134.

<sup>33</sup> GUILLAUD, milie, CORNETTE, Raphaël et BÉAREZ, Phillipe, « Is vertebral form a valid species-specific indicator for salmonids? The discrimination rate of trout and Atlantic salmon from archaeological to modern times », *Journal of Archaeological Science* 65, 2016, p. 84-92 ; BORVON, Aurélie, BRIDAULT, Anne, BITON, Rebecca, RABINOVICH, Rivka, PREVOST, Marion, KHALAILY, Hamudi, et VALLA, François R., « Finding of Trout (*Salmo* cf. *trutta*) in the Northern Jordan Valley (Israel) at the End of the Pleistocene: Preliminary Results », *Journal of Archaeological Science, Reports* 18, 2018, p. 59-64.

<sup>34</sup> LOUISY, Patrick, *Guide d'identification des poissons marins. Europe et Méditerranée*, Paris, Ulmer, 2005, 430 p. : p. 182-191.

<sup>35</sup> Même parfois sur les spécimens fraîchement pêchés (LAFAILLE, Pascal, CRIVELLI, Alain J., FEUNTEUN, Éric, « Ordre des Mugilliformes », In KEITH, Philippe, ALLARDI, Jean, dir., *Atlas des poissons d'eau douce de France*, Paris, MNHN, 2001, p. 290-301 ; LOUISY, Patrick, *Guide d'identification...*, op. cit., p. 50-53).

<sup>36</sup> PATON DOMINGUEZ, Daniel, ROSELLO IZQUIERDO, Eufrasia, « A computerized procedure for the classification of mugilid remains from archaeological sites », *Offa* 51, 1994, p. 394-400.

parfois du mullet lippu *Chelon labrosus*. Les trois individus recensés mesurent 40 cm environ pour l'un et entre 20 et 25 cm pour les deux autres. Seules quatre écailles, particulières puisque très hautes et transformées en écussons osseux (scutelles), ont été attribuées au **chinchard**. Trois ossements correspondent aux **trigidés** (grondins ou trigles). Du fait du nombre d'espèces possibles<sup>37</sup> et d'une collection de référence n'en présentant qu'une partie, la détermination n'a pas été poussée plus avant. L'individu présent mesure 30-35 cm.

La famille des **sparidés** est reconnue pour 17 restes, notamment des pièces portant des dents ainsi que des dents isolées. Cette famille de poissons marins comporte de nombreuses espèces présentes sur les côtes françaises<sup>38</sup>. Bien que la collection de référence ne les comporte pas toutes, la daurade royale *Sparus aurata* se distingue assez bien de la dorade grise *Spondyliosoma cantharus* par exemple, et les critères de diagnose proposés pour quelques espèces<sup>39</sup> permettent de retenir cette proposition de détermination pour des dentaires et maxillaires. Quelques grosses dents molariformes lui appartiennent également. Les longueurs de deux individus sont estimées à 30 cm et 55 cm. Un troisième est plus grand encore, avec une longueur d'environ 70 cm<sup>40</sup> (fig. 11). La morphologie d'un os palatin se rapprocherait en revanche des pageots *Pagellus* sp. L'individu mesurerait une trentaine de centimètres.

**Fig. 11 : Dentaire de daurade royale *Sparus aurata* de grande taille (us 1753)  
[cliché Aurélia Borvon]**

Les **labridés** totalisent 122 ossements se répartissant sur l'ensemble du squelette (tabl. 6). Les éléments des ceintures paraissent toutefois légèrement sur-représentés, tandis que les vertèbres précaudales font quasiment totalement défaut alors qu'elles sont plutôt solides chez ces animaux. Cette famille comprend diverses espèces sous nos latitudes<sup>41</sup>, dont cinq sont relativement fréquentes. Deux peuvent devenir de relativement grande taille : la vieille *Labrus bergylta* et la coquette *Labrus bimaculatus*. Trois autres sont de format moindre et mesurent généralement entre 10 et 20 cm : le crénilabre melops *Symphodus melops*, le crénilabre de Baillon *S. bailloni* et le cténolabre *Ctenolabrus rupestris*. Trois autres espèces encore sont possibles bien qu'apparemment plus rares, et absentes de notre collection : le centrolabre *Centrolabrus exoletus*, l'acantholabre *Acantholabrus palloni* et la girelle *Coris julius*. Parmi les pièces osseuses présentes, deux taxons ont été reconnus, la vieille et le crénilabre. Ce dernier est notamment identifié sur les os pharyngiens inférieurs et les préoperculaires (fig. 12). Ces pièces paraissent se rapprocher du crénilabre melops mais il reste difficile d'écarter totalement la possibilité du crénilabre de Baillon. Les préoperculaires permettent de dénombrer cinq de ces petits poissons

---

<sup>37</sup> QUÉRO, Jean-Claude, VAYNE, Jean-Jacques, *Les poissons de mer des pêches françaises*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2005, 304 p. : p. 169-175.

<sup>38</sup> LOUISY, Patrick, *Guide d'identification...*, op. cit., p. 110-125.

<sup>39</sup> DRÉANO, Yvon, *Ostéologie et ostéométrie des pageots* *Pagellus bogaraveo*, *Pagellus erythrinus*, et *Pagellus acarne*, applications à l'archéo-ichtyologie, Universités Paris 1, Paris VI, Paris X, Université de Franche-Comté, Muséum National d'Histoire Naturelle, Institut National Agronomique, DEA Environnement et Archéologie, 2003, 97 p.

<sup>40</sup> DESSE, Jean, DESSE-BERSET, Nathalie, *Ostéométrie et archéologie de la daurade royale (Sparus aurata, Linné 1758)*, Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, Juan-les-Pins, Centre de Recherches Archéologiques du CNRS, APDCA, 1996, 36 p.

<sup>41</sup> LOUISY, Patrick, *Guide d'identification...*, op. cit., p. 132-155.

se répartissant de la manière suivante autour de notre individu de référence de 18,5 cm de long : deux sont à peu près de cette taille, un est un peu plus grand, deux sont un peu plus petits. La vieille est identifiée sur différentes pièces osseuses, relatives à trois individus mesurant autour de 30 cm, 35 cm et 40 cm.

### Tabl. 6 : Répartition des parties du squelette de labridés

#### Fig. 12 : Préoperculaires de crénilabre *Symphodus* sp. (us 1056) [cliché Aurélia Borvon]

La famille des **pleuronectidés** est reconnue pour une vingtaine de restes correspondant à trois individus, de 20 cm, 35 cm et 45 cm. Une incertitude demeure souvent sur l'identification de l'espèce. Cette famille en comprend en effet plusieurs, pour la plupart marines<sup>42</sup>. Trois d'entre elles, le carrelet *Pleuronectes platessa*, la limande *Limanda limanda* et le flet *Platichthys flesus* se ressemblent fortement du point de vue ostéologique et sont de ce fait assez difficiles à distinguer<sup>43</sup>. Sur les os pour lesquels la diagnose<sup>44</sup> est possible, la morphologie est celle du flet pour un urohyal, tandis que quelques autres éléments se rapprocheraient du carrelet. Neuf pièces de **sole**, du squelette céphalique notamment, ont été identifiées. Deux individus sont distingués, l'un d'une trentaine de centimètres, l'autre légèrement plus grand. Les ossements correspondent très probablement à la sole commune *Solea solea*, bien que la sole pole *Pegusa lascaris*, non présente en collection, ne puisse être totalement écartée. Deux pièces sont attribuées au **turbot**. L'animal est de belle taille, bien plus que notre plus grand spécimen en collection qui ne mesure que 42 cm de long. Cette espèce peut en effet atteindre le mètre<sup>45</sup>. La morphologie d'un premier ptérygiophore de la nageoire anale permet d'écarter la présence de la barbue *Scophthalmus rhombus*, autre espèce de la famille des scophthalmidés qui devient de grand format.

## Interprétation

### Nature des restes

Pour les mammifères de la triade domestique, le bœuf, les caprinés et le porc, l'abondance relative des traces d'outil et surtout leur nature identifient leurs restes osseux comme des **déchets d'origine alimentaire**. Les techniques de découpe ne peuvent en revanche être restituées en raison du nombre de restes mis en jeu. La plupart des mammifères « sauvages<sup>46</sup> » (daim, chevreuil, sanglier, léporidés) sont

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 328-333.

<sup>43</sup> HEINRICH, Dirk, « Untersuchungen an mittelalterlichen Fishresten aus Schleswig, Ausgrabung Schild 1971-1975 », *Ausgrabungen aus Schleswig. Berichte und Studien* 6, 1987, p. 1-222 ; BØDKER ENGHOF, Inge, « Fishing from the Stone Age Settlement Norsminde », *Journal of Danish Archaeology* 8, 1989, p. 41-50 ; BØDKER ENGHOF, Inge, « Fishing from medieval Holbaek / Denmark, with notes to reversed *Platichthys flesus* », *Offa* 51, 1994, p. 299-302.

<sup>44</sup> WOUTERS, Wim, MUYLEAERT, Luc, VAN NEER, Wim, « The distinction of isolated bones from plaice (*Pleuronectes platessa*), flounder (*Platichthys flesus*) and dab (*Limanda limanda*): a description of the diagnostic characters », *Archaeofauna* 16, 2007, p. 33-95.

<sup>45</sup> LOUISY, Patrick, *Guide d'identification...*, *op. cit.*, p. 338-343.

<sup>46</sup> Ces parenthèses à « sauvages » pour signaler le fait qu'il est difficile, pour certaines espèces (daim, lapin notamment), de se prononcer avec certitude sur leur statut. Dans tous les cas, les

également consommés. Un doute subsiste sur l'ours et le marsouin. Bien qu'elle soit possible, voire probable, aucune trace d'outil ne vient confirmer une origine alimentaire. De même, les quelques ossements d'oiseaux rencontrés sont indemnes de ce type de marques, mais leur consommation paraît vraisemblable. Les ossements des différents poissons proviennent eux aussi très probablement d'espèces qui ont été mangées, même si leur consommation reste moins aisée à mettre en évidence que celle des mammifères ou des oiseaux, notamment du fait de l'absence de traces d'outil (comme c'est le cas sur la plupart des sites archéologiques). Leurs ossements sont néanmoins récoltés parmi des déchets en grande majorité identifiés comme d'origine alimentaire.

La pratique occasionnelle d'**activités artisanales**<sup>47</sup> est signalée par quelques traces d'outil imputables à un dépouillement (récupération de la peau), observées sur certaines diaphyses de métapodes de caprinés (fig. 13) et de marques de couperet sectionnant un bois de daim en vue de récupérer celui-ci. Quelques objets en os ont également été repérés, tel celui fabriqué à partir d'une fibula de porc mais dont la fonction reste inconnue. Les autres objets, notamment des dés à jouer<sup>48</sup>, sont essentiellement des pièces qui paraissent finies et non en cours de fabrication.

**Fig. 13 : Métacarpe de mouton montrant des incisions en face dorsale, imputables à un dépouillement (prélèvement de la peau) [cliché Aurélia Borvon]**

D'autres taxons encore ne sont probablement ni mangés, ni utilisés à des fins artisanales mais ils ont fréquenté le site pour diverses raisons. Leurs ossements sont indemnes de toute marque d'outil et aucun indice ne nous permet d'attester d'une quelconque récupération de matière (viande, peau, tendons, etc.). Il s'agit d'**espèces familières et/ou utilitaires**, tels le chien et le chat, ou de taxons « **intrusifs** », qui fréquentent les habitats humains, comme les lézards, la souris domestique (espèce commensale<sup>49</sup>) ou les campagnols (espèce d'arvicolidé non identifiée, mais potentiellement anthropophile<sup>50</sup>).

### **Le daim et l'ours**

Deux espèces méritent quelques précisions. Elles sont rarement rencontrées en contexte archéologique pour la période considérée et leur présence intrigue.

---

animaux dont il est fait mention ne possèdent pas le statut d'animal domestique tel que celui des mammifères de la triade domestique.

<sup>47</sup> SERJEANTSON, Dale, « Animal remains and the tanning trade », In SERJEANTSON, Dale, WALDRON, Tony, dir., *Diet and Crafts in Towns. The evidence of animal remains from the Roman to the Post-Medieval periods*, Oxford, BAR British Series 199, 1989, p. 129-146 ; MACGREGOR, Arthur, « Bone, antler and horn industries in the urban context », In SERJEANTSON, Dale, WALDRON, Tony, dir., *Diet and Crafts in Towns. The evidence of animal remains from the Roman to the Post-Medieval periods*, Oxford, BAR British Series 199, 1989, p. 107-128 ; RODET-BELARBI, Isabelle, *et al.*, « Dépôts archéologiques de pieds de mouton... », *loc. cit.*; BOURGEOIS, Luc, RODET-BELARBI, Isabelle, « Le mobilier en os et en bois de cervidé : témoins de fabrication et produits finis », In BOURGEOIS, Luc dir., *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil. Le castrum d'Andone (Villejoubert, Charentes). Publication des fouilles d'André Debord (1971-1995)*, Caen, CRAHM, 2009, p. 256-275.

<sup>48</sup> VINCENT, Karine, *Château de Suscinio...*, *op. cit.*, 2015, p. 334.

<sup>49</sup> Une espèce est dite commensale lorsqu'elle a besoin des biotopes créés par l'homme pour survivre.

<sup>50</sup> Une espèce est dite anthropophile lorsqu'elle est favorisée par la présence de l'homme, que ce soit par ses réserves, ses cultures ou ses bâtiments, mais qui peut par ailleurs en demeurer éloignée.

Parmi les ossements des taxons « sauvages » consommables, le **daim** livre de nombreux vestiges, 25 restes sur 38, soit 7,5 % des restes de mammifères déterminés. Une proportion aussi élevée est assez exceptionnelle sur les sites archéologiques contemporains, même pour les milieux seigneuriaux laïcs<sup>51</sup>. Introduite depuis le Proche Orient, cette espèce, très régulièrement rencontrée sur les sites élitaires anglo-saxons médiévaux<sup>52</sup>, reste beaucoup plus rare en France. Quelques mentions médiévales de pièces sont bien signalées à l'occasion<sup>53</sup>, mais la seule mention de vestiges en nombre date de l'époque moderne. Il s'agit de plusieurs centaines de restes découverts dans des niveaux du XVI<sup>e</sup> siècle à Vincennes<sup>54</sup>. Associée aux habitats élitaires en Angleterre, cette espèce est également systématiquement associée aux parcs à gibier attenants à de telles résidences<sup>55</sup>. À Suscinio la présence d'un tel parc est attestée par la documentation écrite et planimétrique, comme archéologique<sup>56</sup>.

<sup>51</sup> CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XII<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles) », *Revue archéologique de Picardie*, numéro spécial 19, 2001, 204 p. : p. 112-116 ; AUDOIN-ROUZEAU, Frédérique, « Compter et mesurer les os animaux. Pour une histoire de l'élevage et de l'alimentation en Europe de l'Antiquité aux Temps Modernes », *Histoire et Mesure* 10, 1995, p. 277-312.

<sup>52</sup> SYKES, Naomi J., « The Dynamics of Status Symbols : Wildfowl Exploitation in England AD 450-1550 », *The Archaeological Journal* 161, 2004, p. 82-105 ; SYKES, Naomi J., « Hunting for the Anglo-Normans: Zooarchaeological Evidence for Medieval Identity », In PLUSKOWSKI, Aleks, dir., *Just Skin and Bones ? New Perspectives on Human-Animal Relations in the Historical Past*, Oxford, BAR, International Series 1410, 2005, p. 71-78 ; SYKES, Naomi J., « The Impact of the Normans on Hunting Practices in England », In WOOLGAR, Chris M., SERJEANTSON, Dale, WALDRON, Tony, dir., *Food in Medieval England. Diet and Nutrition*, New York, Oxford University Press, 2006, p. 162-175 ; SYKES, Naomi J., CARDEN, Ruth F., « Were Fallow Deer Spotted (OE \*pohhal\*pocca) in Anglo-Saxon England ? Reviewing the Evidence for *Dama dama dama* in Early Medieval Europe », *Medieval Archaeology* 55, 2011, p. 139-163 ; SYKES, Naomi J., CARDEN, Ruth F., HARRIS, Kerry, « Changes in the Size and Shape of Fallow Deer - Evidence for the Movement and Management of a Species », *International Journal of Osteoarchaeology* 23, 2013, p. 55-68.

<sup>53</sup> Pour des éléments de synthèse : LEPETZ, Sébastien, YVINEC, Jean-Hervé, « Présence d'espèces animales d'origine méditerranéenne en France du nord aux périodes romaine et médiévale : actions anthropiques et mouvements naturels », In GARDEISEN Armelle dir., *Mouvements ou déplacements de populations animales en Méditerranée au cours de l'Holocène*, Oxford, BAR International Series 1017, 2002, p. 33-42 ; YVINEC, Jean-Hervé, « Des bêtes captives : quels témoignages archéozoologiques ? », In BECK, Corinne, GUIZARD, Fabrice, dir., *La bête captive au Moyen Âge et à l'Époque Moderne*, Amiens, Encrages université, 2012, p. 17-30 ; RODET-BELARBI, Isabelle, « L'alimentation carnée », In MATHEVOT, Christophe, dir., *Le Castrum de Couzan (Sail-sous-Couzan, Loire)*. Rapport de fouilles programmées, sous presse 2020.

<sup>54</sup> CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.*, p. 18 ; CLAVEL, Benoît, « Chasse aux daims à Vincennes à la Renaissance », *Archéopages* 28, 2010, p. 45.

<sup>55</sup> GRANT, Annie, « Taming the wild: encroachment and control of animal space », *Anthropozoologica* 21, 1995, p. 157-161 ; BIRREL-HILTON, Jean, « La chasse et la forêt en Angleterre médiévale », In CHASTEL, André, dir., *Le château, la chasse et la forêt*, Les cahiers de Commarque, Luçon, Sud Ouest, 1990, p. 69-80 ; BIRRELL, Jean, « Deer and Deer Farming in Medieval England », *The Agricultural History Review* 40, 1992, p.112-126 ; DE PLANHOL, Xavier, *Le paysage animal. L'homme et la grande faune : une zoogéographie historique*, Paris, Fayard, 2004, 1127 p. : p. 316-318 ; SYKES, Naomi J., « Hunting for the Anglo-Normans... », *loc. cit.*

<sup>56</sup> LORJOUX, Pierre Alexandre, *Histoire des paysages de la presqu'île du Rhuys au Moyen Âge*, mémoire master Histoire, Université Rennes 2, 2009, 208 p. ; « carte du Morbihan » par Legrain, 1637, BnF, CPL GE SH ARCH-16, consultable en ligne sur Gallica ; BECK, Corinne, CASSET, Marie, « Résidences et environnement : les parcs en France du Nord (XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles) », In COCULA, Anne-Marie, COMBET, Michel, dir., *Le château et la nature*, Actes des Rencontres d'Archéologie et d'Histoire en Périgord, septembre 2004, Bordeaux, De Boccard, Ausonius, Scripta Varia 11, 2005, p. 117-133 ; VINCENT, Karine, DUBOIS, Adrien, BORVON, Aurélie, « Les parcs du château de Suscinio, résidence des

La présence de l'**ours** est également peu souvent signalée sur les sites archéologiques médiévaux. Parfois identifiée sur des sites du premier Moyen Âge<sup>57</sup>, cette espèce est rarement mentionnée pour le second Moyen Âge en dehors de quelques sites castraux généralement pyrénéens<sup>58</sup> et alpins<sup>59</sup>. Cette observation est vraisemblablement à relier à sa disparition progressive de nombreuses régions au cours des temps historiques<sup>60</sup>. Il serait encore présent au X<sup>e</sup> siècle en Bretagne<sup>61</sup>. La régression des populations s'effectuerait au cours de la seconde moitié du Moyen Âge, si bien qu'à la fin de cette période, cet animal forestier serait devenu essentiellement un animal de montagne (zone refuge)<sup>62</sup>. À Suscinio, différentes hypothèses peuvent être proposées pour expliquer sa présence. Il a pu être capturé ou chassé dans le parc du château, éventuellement après introduction dans ce but<sup>63</sup>. Il peut aussi s'agir d'un animal de ménagerie<sup>64</sup> ou bien d'un animal apprivoisé, détenu par un montreur d'ours, pratique qui se développe à partir du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>65</sup>. Une dernière possibilité réside dans une importation de viande. Cette consommation de viande d'ours est en effet régulièrement mentionnée dans les archives textuelles

---

ducs de Bretagne », In ETTEL, Peter, FLAMBARD-HÉRICHER, Anne-Marie, O'CONNOR, Kieran, dir., *L'environnement du château*, Actes du colloque international de Roscommon (Irlande, août 2016), *Château Gaillard 28. Études de castellologie médiévale*, Caen, Publications du CRAHAM - Château Gaillard, Presses Universitaires de Caen, 2018, p. 283-294.

<sup>57</sup> Par exemple au XI<sup>e</sup> siècle à Mehun-sur-Yèvre (JOUANIN, Gaétan, « À la table des seigneurs de Mehun. Archéozoologie d'une fosse du XI<sup>e</sup> siècle », In BON, Phillipe, dir., *Le château et l'art à la croisée des sources*. Groupe Historique et Archéologique de la région de Mehun-sur-Yèvre, 2011, p. 337-383 : p. 372-376), aux X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles à Compiègne les Halettes (YVINEC, Jean-Hervé, « Étude archéozoologique du site de la place des Halettes à Compiègne (Oise) du Haut Moyen Âge au XII<sup>e</sup> siècle », *Revue archéologique de Picardie* 13, 1997, p. 171-210) et à Lyon Sainte-Croix (FOREST, Vianney, *Vestiges fauniques osseux du X<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle en Rhône-Alpes*, Thèse pour le diplôme d'État de docteur vétérinaire, École Nationale Vétérinaire de Lyon, 1987, 103 p. : p. 69).

<sup>58</sup> LIGNEUREUX, Yves, PETERS, Joris, TILLET, Patrice, avec la participation de FOREST, Vianney, LEGUILLOUX, Martine, CARRERE, Isabelle, MANHART, H., « La consommation carnée au château d'Usson (XIV<sup>e</sup> siècle) », *Revue de Médecine Vétérinaire* 146, 1995, p. 103-128 ; FOREST, Vianney, « Alimentation carnée dans le Languedoc médiéval : les témoignages archéozoologiques des vertébrés supérieurs », *Archéologie du Midi médiéval* 15-16, 1997-1998, p. 141-160 ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> s. dans le sud de la France, d'après les sources archéozoologiques : la part des mammifères sauvages et des oiseaux », In RAVOIRE, Fabienne, DIETRICH, Anne, dir., *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge*, Caen, CRAHM, 2009, p.125-146 ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Les activités quotidiennes d'après les vestiges osseux », In CHAPELOT, Jean, dir., *Trente ans d'archéologie médiévale en France. Un bilan pour un avenir*, Actes du IX<sup>e</sup> congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes, juin 2006, Caen, CRAHAM, 2010, p. 89-104.

<sup>59</sup> RODET-BELARBI, Isabelle, « Étude de la faune », In BOUIRON, Marc, dir., *La colline du Château à Nice*, Projet Collectif de Recherche, volume 1. Service de l'Archéologie de la ville de Nice – Service régional de l'Archéologie, 2014, p. 464-468.

<sup>60</sup> DE PLANHOL, Xavier, *Le paysage animal...*, *op. cit.*, p. 35-43 ; PASCAL, Michel, LORVELEC, Olivier, VIGNE, Jean-Denis, *Invasions biologiques et extinctions*, Paris, Belin-Quae, 2006, 350 p. : p. 164 ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Les activités quotidiennes... », *loc. cit.*

<sup>61</sup> DE PLANHOL, Xavier, *Le paysage animal...*, *op. cit.*, p. 37.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 35-43 ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée... », *loc. cit.*

<sup>63</sup> Sur les aspects symboliques liés à la chasse de cet animal : PASTOUREAU, Michel, *L'ours. Histoire d'un roi déchu*, Paris, Seuil, La librairie du XXI<sup>e</sup> siècle, 2007, 410 p.

<sup>64</sup> BECK, Corinne, GUIZARD, Fabrice, dir., *La bête captive au Moyen Âge et à l'Époque moderne*, Amiens, Encrages université, 2012, 185 p.

<sup>65</sup> PASTOUREAU, Michel, *L'ours...*, *op. cit.*, p. 227.

notamment de la seconde moitié du Moyen Âge<sup>66</sup>. Elle se signale par les traces d'outil relevées sur les ossements rencontrés sur les sites archéologiques<sup>67</sup>. Aucun indice ne permet de l'affirmer à Suscinio bien que cela reste tout à fait envisageable.

### **Alimentation carnée**

L'alimentation carnée des occupants du site est très **diversifiée**. En témoigne plus de 35 taxons différents, qu'il s'agisse de mammifères, d'oiseaux (ainsi que leurs œufs), et surtout de poissons. Bien que le corpus ne soit pas très étoffé, la liste de ces derniers est extrêmement variée avec plus de 20 espèces différentes, essentiellement marines. Seules quelques-unes sont dulçaquicoles (cyprinidés), migratrices anadromes (grande alose) ou catadromes<sup>68</sup> (anguille). La liste de mammifères est également relativement fournie, avec notamment sept espèces « sauvages » potentiellement consommables identifiées. Les oiseaux sont en revanche moins bien représentés avec seulement trois taxons distincts.

En nombre de restes, les **animaux domestiques**, le bœuf, les caprinés, le porc, et la poule ne constituent que 34 % des restes déterminés. Les ossements de **caprinés** sont les plus fréquents avec 69 % des restes de la triade mammalienne (62 % des quatre taxons domestiques). Parmi ces caprinés, seul le mouton a été reconnu. Il est essentiellement représenté par des subadultes. Les consommateurs ont donc assez vraisemblablement sélectionné cette catégorie d'animaux qui présentait une certaine qualité de viande. Il est plus difficile de se prononcer pour les autres espèces du fait du faible nombre de vestiges et d'individus mis en jeu.

Si les restes de vertébrés proviennent pour la plupart d'espèces qui ont été consommées, il est en revanche plus difficile de se prononcer sur la **nature de ces rejets alimentaires**. Quelques indices pourraient témoigner d'une éventuelle activité de boucherie, avec la présence de têtes pour les espèces de la triade domestique. À moins qu'il ne s'agisse de déchets de préparations particulières, élaborées à partir de la viande désossée de cette partie de l'animal, hypothèse envisageable pour les trois taxons mammaliens domestiques. Dans le cas des caprinés, un peu plus présents en nombre de restes, la régularité des traces potentielles de désossage et la répartition des parties du squelette irait plutôt aussi dans le sens de rejets liés à la préparation des repas. Les pièces reliées aux plus grandes quantités de viande (épaule, cuisse) ne sont en effet pas très fréquentes (fig. 5). Mais elles ne sont pas non plus totalement absentes, pour ces caprinés comme pour le porc, ce qui n'exclut donc pas complètement la possibilité de déchets d'assiette. Dans le cas des poissons, la forte proportion d'écailles (écaillage ?) et d'arêtes (résidu de préparation ?) dans ce dépotoir pourrait aussi plutôt témoigner de la présence de déchets de préparation. Mais la question reste ouverte puisque la plupart des poissons (hors très grands formats probablement) peuvent être servis entiers sans nécessiter de préparation particulière préalable. Dans le cas des labridés, seul taxon

<sup>66</sup> DE PLANHOL Xavier, *Le paysage animal...*, *op. cit.*, p. 35-43.

<sup>67</sup> FOREST, Vianney, *Vestiges fauniques osseux...*, *op. cit.* ; LIGNEUREUX, Yves *et al.*, « La consommation carnée au château d'Usson... », *loc. cit.* ; FOREST, Vianney, « Alimentation carnée dans le Languedoc médiéval... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Les activités quotidiennes... », *loc. cit.* ; JOUANIN, Gaétan, « À la table des seigneurs... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, « Étude de la faune... », *loc. cit.*, p. 466-467.

<sup>68</sup> Un migrateur anadrome vit en mer et vient se reproduire en eau douce ; il est dit catadrome lorsqu'il vit en milieu dulçaquicole et assure ses fonctions de reproduction en milieu marin (FEUNTEUN, Eric, OMBREDANE, Dominique, BAGLINIÈRE, Jean-Luc, « Écologie des poissons en hydrosystèmes d'eau douce », *In* KEITH, Philippe, ALLARDI, Jean, dir., *Atlas des poissons d'eau douce de France*, Paris, MNHN, 2001, p. 36-55.

véritablement fréquent, la légère sur-représentation des éléments des ceintures pourrait aller dans le sens de rejets de préparation de ces poissons (éviscération ventrale entraînant l'ablation des nageoires pectorales). Le déficit en vertèbres précaudales pourrait être un autre argument. La présence un peu plus marquée d'éléments céphaliques dans certains cas (congre, sparidés, sole), de vertèbres caudales dans d'autres (anguille, merlu, rouget-barbet) pourrait aussi accréditer cette hypothèse. Dans tous les cas, les indices sont tenus. Aussi pour expliquer l'ensemble de nos observations, il est possible qu'une partie de ce dépotoir situé à proximité des cuisines corresponde à l'évacuation de déchets de préparation (avant consommation), mais que, dans une moindre mesure, une autre fraction soit elle liée à des rejets d'assiette (après consommation).

Pour l'ensemble des vertébrés, **l'apport de viande**<sup>69</sup> reste majoritairement fourni par les mammifères domestiques. L'apport carné prépondérant est d'origine ovine ou bovine. Il reste en effet difficile d'être affirmatif du fait du nombre d'individus présents et de la répartition anatomique des restes pour ces taxons, puisque, comme cela vient d'être détaillé, les pièces présentes évoquent plus probablement des déchets de préparation qu'elles ne renseignent sur ce qui a été consommé. Rappelons aussi que l'essentiel de la masse des restes pour le bœuf est fourni par une unique tête osseuse. Et signalons que celle des ossements de daim est plus élevée que pour l'une des espèces de la triade domestique, le porc. L'apport carné du gibier à poils ne serait donc pas quantité négligeable ici. Parmi les poissons, les vestiges des labridés sont les plus nombreux, tant en nombre de restes qu'en nombre minimum d'individus. Leur contribution à l'alimentation carnée, approchée par la restitution des longueurs des individus, et en conséquence de leur masse, les place néanmoins derrière l'apport carné fourni par les congres et les merlus. La masse pour l'ensemble des labridés atteint en effet autour des 4 kg tandis que celle des deux congres se porte à environ 14 kg<sup>70</sup>, et celle des cinq merlus à environ 19 kg. Un merlu femelle d'1 m peut en effet atteindre 7,5 kg<sup>71</sup>. Viennent ensuite les sparidés (dorades), puis les labridés, les gadidés et les anguilles. La participation des autres taxons reste plus anecdotique.

### ***Éléments de comparaison et indicateurs de statut social***

Si l'alimentation carnée des milieux aisés est régulièrement évoquée dans la littérature<sup>72</sup>, peu d'études archéozoologiques ont été réalisées à l'échelle régionale pour cette période, et pour des sites aussi proches de la mer. À notre connaissance en Bretagne, seul le château du **Guildo**<sup>73</sup> dans les Côtes-d'Armor est bien documenté sur cet aspect de la vie quotidienne pour des ensembles datés des XIV<sup>e</sup>

---

<sup>69</sup> Pour une synthèse des différentes méthodes d'approche quantitative de l'alimentation carnée, ainsi que leurs conditions d'application : BORVON, Aurélie, *Acquisition des ressources animales...*, *op. cit.*, p. 363 et suivantes.

<sup>70</sup> DOREL, Didier, *Relations taille/poids pour l'Atlantique Nord/Est*, Nantes, IFREMER, 1986, 165 p. : p. 16-17.

<sup>71</sup> QUÉRO, Jean-Claude, VAYNE, Jean-Jacques, *Les poissons de mer...*, *op. cit.*, p. 114.

<sup>72</sup> Par exemple : AUDOIN-ROUZEAU, Frédérique, « Compter et mesurer ... », *loc. cit.* ; CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée... », *loc. cit.*

<sup>73</sup> BEUCHET, Laurent, CLAVEL, Benoît, « Les cuisines et l'alimentation dans un château breton au Moyen-Âge et à l'Époque moderne d'après l'archéologie : l'exemple du château du Guildo (Côtes-d'Armor) du XI<sup>e</sup> au XVII<sup>e</sup> siècle », *In* COCULA, Anne-Marie, COMBET, Michel, dir., *Châteaux, cuisines et dépendances*, Bordeaux, Ausonius, 2014, p. 107-126.

et xv<sup>e</sup> siècles. Un peu plus au sud, en Vendée, le château de **Talmont** livre également quelques informations<sup>74</sup> pour des niveaux des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles, et plus au nord, le château de **Caen** fournit des données pour une fosse légèrement antérieure au dépôt de Suscinio puisque datée du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>75</sup>. Les données issues de châteaux géographiquement plus éloignées, et plus à l'intérieur des terres, comme le Louvre et Vincennes<sup>76</sup> pour des niveaux allant du XIII<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle, seront aussi convoquées à l'occasion dans cette comparaison.

Au Guildo, les vestiges fauniques analysés proviennent de deux dépotoirs qui livrent de nombreux restes de vertébrés, notamment des restes de **poissons**, récoltés grâce aux prélèvements de sédiments. Ils y sont extrêmement nombreux, près de 88 000, dont environ 5 200 identifiés. La variété est très importante avec 35 taxons différents, essentiellement marins. À Talmont, malgré un nombre d'ossements de poissons très modeste, la diversité n'est pas négligeable, avec plus d'une dizaine de taxons reconnus, essentiellement marins<sup>77</sup>. Aussi sur ces sites côtiers, bien que le nombre de restes diffère complètement, les caractéristiques des lots pour les poissons semblent assez similaires du point de vue de la diversité des espèces et de leur origine. À Caen, les vestiges ichtyologiques récoltés grâce au tamisage sont aussi extrêmement nombreux, plus de 85 000, dont près de 3 800 restes identifiés relatifs à 35 taxons distincts. Ils correspondent aussi en majorité à des espèces marines, quoique de manière légèrement moins affirmée que pour les sites véritablement côtiers. Il en est de même, assez logiquement, dès lors que l'on s'éloigne de la mer, en région parisienne notamment, sites qui, de plus, sont généralement plutôt bien pourvus en poissons de conserve (hareng, morue), ce qui n'est pas le cas sur les sites côtiers mentionnés.

Concernant les **mammifères domestiques**, une forte proportion de caprinés est rencontrée à Suscinio comme au Guildo. Sur ce dernier, cette forte proportion se retrouve néanmoins uniquement dans les niveaux du XV<sup>e</sup> siècle, période caractérisée par l'établissement d'une garnison. La proportion importante de caprinés, également rencontrée à Suscinio, ne paraît pas correspondre à un tel contexte, puisqu'il est possible que cette importance relève de rejets spécifiques de type préparation alimentaire comme cela a été exposé plus haut. La participation des caprinés est par ailleurs en d'autres lieux bien plus faible<sup>78</sup>. De plus, l'importance du gibier à poils ne plaiderait pas non plus spécialement en faveur de cette hypothèse. Pour les niveaux du XIV<sup>e</sup> siècle du Guildo c'est le bœuf qui domine ; à Talmont pour les niveaux des XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles, c'est le porc, comme à Caen au XIII<sup>e</sup> siècle. Au Louvre, au XIII<sup>e</sup> siècle c'est la part du porc qui est la plus forte tandis que le bœuf domine au XV<sup>e</sup> siècle et les caprinés au XVI<sup>e</sup> siècle. Les situations paraissent donc diverses et la chronologie comme les contextes doivent jouer.

À Suscinio, la liste des **taxons mammaliens « sauvages »** potentiellement consommés est longue avec au total sept espèces différentes identifiées. Cette

---

<sup>74</sup> BORVON, Aurélie, VIAUT, Charles, « Des bestes médiévales aux espèces linnéennes : autour de la classification de quelques espèces en contexte castral au Moyen Âge », *Anthropozoologica*, sous presse 2020. Les analyses sont toujours en cours pour ce site de Talmont.

<sup>75</sup> CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château : l'apport des vestiges osseux animaux à la connaissance de la diète carnée (viande et poisson) en milieu aristocratique (l'exemple de l'US 688 issue de la fosse F386) », In GUILLOT, Bénédicte, dir., *Forges médiévales et écurie de la Renaissance au château de Caen*, Caen, Presses Universitaires de Caen, publications du CRAHAM, 2015, p. 341-60.

<sup>76</sup> CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.*

<sup>77</sup> Cette diversité est en réalité bien plus élevée, étude en cours.

<sup>78</sup> Moins de 10 % dans certains assemblages, étude en cours.

diversité ne se retrouve pas au Guildo puisque seules trois sont détectées, alors qu'à Talmont quatre sont d'ores et déjà identifiées. À Caen, cinq sont reconnues. Seul le lapin est commun à tous ces sites Le sanglier est retrouvé partout sauf à Caen. Relevons cependant sur ce dernier site la présence de deux restes de daim, espèce retrouvée uniquement en grand nombre à Suscinio et à Vincennes. La plupart des contextes castraux d'Île de France livrent des restes de lapin, souvent associé au lièvre. Les cervidés, cerf et chevreuil, sont aussi régulièrement signalés, tout comme le sanglier.

Le dépotoir de Suscinio livre très peu de restes d'**oiseaux**, domestiques comme sauvages, tandis qu'ils sont retrouvés en grand nombre au Guildo, à Talmont mais surtout à Caen. Sur tous les sites, la poule domine les assemblages, c'est même l'espèce la plus fréquente devant les mammifères domestiques à Caen. Elle est accompagnée par une grande variété de taxons sauvages, plus d'une dizaine à Talmont, mais surtout à Caen, avec une vingtaine de taxons, comme le paon et de nombreuses espèces affectionnant les milieux humides (grue, butor, etc.) Une liste d'espèces aussi fournie reste assez rare pour le second Moyen Âge, même dans des contextes à statut social particulièrement élevé.

Ainsi, au XIV<sup>e</sup> siècle, Suscinio est une résidence ducal, et son **statut social privilégié** semble donc également pouvoir être établi à partir des vestiges fauniques relevant de l'alimentation carnée. Parmi les critères témoignant de ce caractère privilégié de la consommation<sup>79</sup> relevons la part relative, ainsi que la diversité, des espèces « chassées ». À Suscinio leur proportion parmi les mammifères consommés est de 15 %, soit un taux particulièrement élevé, rarement rencontré sur les sites contemporains, sur lesquels il atteint rarement les 2 %<sup>80</sup>. Le nombre d'espèces plus ou moins sauvages s'élève à sept soit une variété relativement importante, également peu souvent signalée. La présence de certaines revêt un caractère exceptionnel. C'est le cas de l'ours et du daim évoqués précédemment et systématiquement associés à ces milieux élitaires. Les restes de daim, avec 10 % des mammifères consommés, représentent une part non négligeable des vestiges correspondant à des déchets d'origine alimentaire. La présence du parc à gibier adjacent au château pourrait expliquer cette « anomalie » dans le paysage archéozoologique du second Moyen Âge. Cette diversité se retrouve aussi parmi les espèces d'origine marine, avec plus de 25 espèces différentes de poissons, mais également avec le marsouin. Celui-ci est rarement mentionné sur les sites archéologiques, tout comme l'ensemble des cétacés<sup>81</sup>. Ces animaux font partie des « poissons royaux » qui, « échoués, appartiennent au roi ou au seigneur de la localité<sup>82</sup> ». À Suscinio, il est fait mention dans les textes du droit de bris, c'est-à-dire des droits seigneuriaux sur ce qui s'échoue sur la plage<sup>83</sup>. Pour le XIV<sup>e</sup> siècle, le

---

<sup>79</sup> CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée... », *loc. cit.* ; BORVON, Aurélie, *Acquisition des ressources animales...*, *op. cit.* ; BEUCHET, Laurent, CLAVEL, Benoît, « Les cuisines et l'alimentation... », *loc. cit.*

<sup>80</sup> CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château... », *loc. cit.* ; CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.* ; AUDOIN-ROUZEAU, Frédérique, « Compter et mesurer... », *loc. cit.* ; RODET-BELARBI, Isabelle, FOREST, Vianney, « Alimentation carnée... », *loc. cit.*

<sup>81</sup> CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.*, p. 184 ; CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château... », *loc. cit.*

<sup>82</sup> MOLLAT, Michel, (1987) cité par CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.*, p. 184. Voir aussi les références signalées dans CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château... », *loc. cit.*

marsouin est signalé au Louvre, éventuellement capturé dans la Seine<sup>84</sup>, puisqu'il peut fréquenter les grands fleuves<sup>85</sup>.

### **Milieux exploités et approvisionnement**

Ce sont surtout les taxons sauvages, chassés ou pêchés, qui permettent d'éclairer les milieux exploités et les questions d'approvisionnement. Dans le cas des mammifères domestiques, s'il est bien sûr peu probable qu'ils aient été élevés sur le site, ils sont en revanche vraisemblablement en partie issus des exploitations agricoles entrant dans les possessions du château. Dans le cas des **mammifères « chassés »**, il est tout à fait possible que les espèces aient été capturées dans le parc à gibier attesté comme étant attaché au château<sup>86</sup>, la documentation écrite mentionnant également les animaux qui y sont présents<sup>87</sup> : Henri IV s'inquiète ainsi du mauvais état du parc du château, destiné à enfermer « bon nombre de cerfs et autres bestes fauves et noires<sup>88</sup> » pour les plaisirs de la chasse. Cette hypothèse paraît même extrêmement plausible dans le cas du daim, puisque cette espèce ne serait signalée en Europe occidentale que maintenue en captivité<sup>89</sup>.

Concernant les **poissons**, la grande majorité des espèces sont marines. La plupart d'entre elles semblent évoquer la zone littorale côtière proche du site, c'est-à-dire des milieux rocheux, décrits par l'abondance des labridés par exemple, alternant avec des zones sableuses, signalées par les poissons plats notamment. Concernant les techniques de pêche, étant donné l'importance (86 % des restes) des espèces démersales (vivant près du fond, comme les labridés, le merlu et les gadidés, le congre, etc.) et benthiques (sur le fond, tels les poissons plats), il est vraisemblable qu'elles aient été capturées à l'aide de filets posés dans les profondeurs de la bande littorale côtière proche. Les rares taxons dulçaquicoles (cyprinidés) ou migrateurs mais souvent pêchés en eau douce du fait de leur comportement migratoire comme l'anguille, sont également présents mais très peu nombreux. Il semblerait que les marais et étangs situés à proximité immédiate du château n'aient donc été que peu mis à contribution pour l'approvisionnement en poissons. La question de la date de création des étangs, signalés sur une carte<sup>90</sup> du début du XVII<sup>e</sup> siècle, reste toutefois incertaine : ils pourraient être postérieurs au XIV<sup>e</sup> siècle. À moins aussi que les poissons qui y aient été élevés n'aient pas été destinés aux cuisines du château... ce

---

<sup>83</sup> Notamment dans des lettres d'Henri II en faveur du duc d'Aumale (Arch. dép. de Loire-Atlantique, B 56, fol 91r) ; confirmation par Charles IX mentionnant explicitement les « testes de Marsouin », DUBOIS, Adrien, CRAHAM – CNRS, UMR 6273, (communication personnelle), que nous remercions ici pour toutes les informations fournies concernant les sources écrites relatives au château de Suscinio).

<sup>84</sup> MÉNIEL, Patrice, ARBOGAST, Rose Marie, « Les restes de Mammifères de la cour Napoléon du Louvre (Paris) du XIV<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Revue de la paléobiologie* 8, 1989, p. 416-466 : p. 443.

<sup>85</sup> MACDONALD, David W., BARRETT, Priscilla, *Guide complet des mammifères de France et d'Europe*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2005 (réimpression de l'édition de 1995), 304 p. : p. 169.

<sup>86</sup> VINCENT, Karine, DUBOIS, Adrien, BORVON, Aurélia, « Les parcs du château de Suscinio... », *loc. cit.*

<sup>87</sup> *Ibid.* ; BECK, Corinne, CASSET, Marie, « Résidences et environnement... », *loc. cit.*

<sup>88</sup> Arch. dép. du Morbihan, 7 B 17, fol 183r ; DUBOIS, Adrien, CRAHAM – CNRS, UMR 6273, (communication personnelle).

<sup>89</sup> Ce qui est encore très souvent le cas de nos jours : MACDONALD, David W., BARRETT, Priscilla, *Guide complet des mammifères...*, *op. cit.*, p. 201-203.

<sup>90</sup> BnF, GE FF-18344 (161 RES). Carte vers 1684.

qui semble être le cas postérieurement<sup>91</sup>. Quelle que soit leur origine, tous ces poissons ont pu être apportés sous forme de **poissons « frais »** sur le site. L'absence en nombre de poissons de conserve, tels le hareng ou la morue, classiquement rencontrés sur les sites de la fin du Moyen Âge<sup>92</sup>, irait également en ce sens et s'expliquerait très probablement par les facilités d'approvisionnement en denrées fraîches. Cette importance du poisson frais en milieu aristocratique se retrouve également dans les sources textuelles<sup>93</sup>.

\*

Le dépotoir du XIV<sup>e</sup> siècle à Suscinio a livré d'importantes quantités de vestiges de vertébrés. Ils correspondent dans leur grande majorité à des déchets alimentaires, parmi lesquels des mammifères, des oiseaux et des poissons. Dans ce dernier groupe, la diversité des espèces, notamment marines, est très élevée étant donné le nombre de restes déterminés. L'importance de ces vestiges ichthyologiques est fortement liée à la pratique du tamisage des sédiments opérée dans plusieurs niveaux du dépotoir. La plus grande contribution à l'alimentation carnée reste toutefois celle des mammifères domestiques, talonnée par celle du daim lorsque la masse des restes est prise en compte. Parmi les mammifères, la diversité est également importante puisqu'en plus de la triade domestique, sept espèces plus ou moins « sauvages » potentiellement consommables ont été identifiées. Leur participation à l'alimentation carnée ne serait à Suscinio pas aussi ténue que ce qui est connu sur les sites archéologiques contemporains. Trois d'entre elles sont très rarement rencontrées, encore moins associées : l'ours, le daim et le marsouin. Leur présence revêt un caractère assez exceptionnel et témoigne du statut social élevé des consommateurs. Dans le cas du daim, son maintien en captivité dans le parc à gibier jouxtant le château est très probable. Il est plus difficile de se prononcer sur les raisons de la présence de l'ours, qui peuvent être multiples. Le marsouin témoigne également des prérogatives seigneuriales sur les ressources. L'approvisionnement en denrées marines semble assez local et est probablement réalisé sous forme de poissons frais pêchés localement.

Les investigations archéozoologiques, toujours en cours sur ce site du fait de l'abondance des restes de vertébrés, devraient permettre de continuer à documenter l'alimentation carnée en milieu castral côtier. Certaines caractéristiques du dépotoir examiné ici – diversité des taxons chassés et pêchés, espèces rares – témoignent d'une certaine aisance des consommateurs, mais invitent à se demander si elles ne reflètent pas un événement ou un dépôt particulier. La poursuite des analyses, notamment sur les niveaux d'occupation, permettra peut-être de répondre à cette

---

<sup>91</sup> VINCENT, Karine, DUBOIS, Adrien, BORVON, Aurélia, « Les parcs du château de Suscinio... », *loc. cit.*, p. 9.

<sup>92</sup> DESSE, Jean, DESSE-BERSET, Nathalie, « Pêches locales, côtières ou lointaines : le poisson au menu des parisiens du Grand Louvre, du 14<sup>ème</sup> au 18<sup>ème</sup> siècle, *Anthropozoologica* 16, 1992, p. 119-126 ; CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.* ; BORVON, Aurélia, « Étude des restes ichthyologiques et des restes d'Écrevisses (Crustacé Décapode d'eau douce) de la zone attenante à la cour carrée du Louvre », In : DUCAT, Kateline, *Paris (75) — Musée du Louvre, Cour carrée (Jardin Raffet). Neuf cents ans de vestiges entre le Palais du Louvre et la Seine. Rapport final d'opération archéologique (fouille préventive)*, Paris, Éveha - SRA Île de France, 2016, p. 285-295 ; CLAVEL, Benoît, « L'animal dans l'alimentation médiévale... », *loc. cit.* ; CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château... », *loc. cit.*

<sup>93</sup> Des exemples dans CASSET Marie, « La consommation de produits de la mer à la cour du duc de Bretagne pendant son exil en Angleterre (1377-1378) », *Anthropozoologica*, 53, 2018, p. 73-80 ; CLAVEL, Benoît, « Ripaille au château... », *loc. cit.*

question. Les oiseaux seront peut-être mieux connus. En plus de compléter nos connaissances sur les habitudes alimentaires des occupants du château de Suscinio pour différentes phases chronologiques, il s'agira aussi de venir préciser s'il existe une évolution de ces pratiques au cours du temps.