



HAL
open science

L'exploitation des moutons dans le golfe d'Aunis (Charente-Maritime) aux Temps modernes à travers les données zoologiques

Opale Robin, Benoît Clavel

► To cite this version:

Opale Robin, Benoît Clavel. L'exploitation des moutons dans le golfe d'Aunis (Charente-Maritime) aux Temps modernes à travers les données zoologiques. L'animal et l'homme : de l'exploitation à la sauvegarde, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2021, Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 9782735508822. 10.4000/books.cths.15555 . hal-03373713

HAL Id: hal-03373713

<https://hal.science/hal-03373713>

Submitted on 23 Dec 2021

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.



Anne-Marie Flambard-Héricher et François Blary (dir.)

L'animal et l'homme : de l'exploitation à la sauvegarde

Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

L'exploitation des moutons dans le golfe d'Aunis (Charente-Maritime) aux Temps modernes à travers les données zoologiques

Opale Robin et Benoît Clavel

DOI : 10.4000/books.cths.15555

Éditeur : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

Lieu d'édition : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

Année d'édition : 2021

Date de mise en ligne : 5 octobre 2021

Collection : Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques

EAN électronique : 9782735508822



<http://books.openedition.org>

Référence électronique

ROBIN, Opale ; CLAVEL, Benoît. *L'exploitation des moutons dans le golfe d'Aunis (Charente-Maritime) aux Temps modernes à travers les données zoologiques* In : *L'animal et l'homme : de l'exploitation à la sauvegarde* [en ligne]. Paris : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2021 (généré le 08 octobre 2021). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/cths/15555>>. ISBN : 9782735508822. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.cths.15555>.

Ce document a été généré automatiquement le 8 octobre 2021.

L'exploitation des moutons dans le golfe d'Aunis (Charente-Maritime) aux Temps modernes à travers les données zoologiques

Opale Robin et Benoît Clavel

- 1 La contribution des analyses archéozoologiques a pour objectif de documenter l'apport des ossements animaux à une histoire de l'interaction entre sociétés et biodiversité. Ces recherches renseignent des questions concernant l'histoire techno-économique et socioculturelle, mais contribuent aussi à l'histoire des environnements et des paysages, en liaison avec l'anthropisation, ou non.
- 2 C'est dans le cadre du PCR « Les marais charentais du Moyen Âge à l'époque moderne-Peuplement, économie, environnement¹ » que des analyses archéozoologiques ont été entreprises sur plusieurs sites de cette région et en particulier sur la cité de Brouage (fig. 1). Le témoignage du matériel osseux moderne retrouvé fait apparaître clairement le rôle prépondérant des produits issus de l'élevage au cours de cette période. Le trait marquant est le rôle important dévolu au mouton. La structure d'abattage déduite de l'analyse des restes dentaires et osseux indique une stratégie pastorale diversifiée, intégrant la production de lait (et de laine) par des proportions élevées de femelles lactantes tout en conservant un apport carné important par l'abattage des jeunes. Ce développement de l'élevage ovine peut traduire la mise à profit d'un écosystème particulier, les marais gâts², à certains moments de l'histoire de cette zone humide. Il s'agira de vérifier si les données archéozoologiques permettent de saisir avec précision l'histoire des modifications discrètes des populations ovines, notamment en relation avec un ou plusieurs changements éventuels du système agro-pastoral, lui-même intimement lié à l'environnement des marais.

Fig. 1. – Carte de France avec l'emplacement de Brouage.



Doc. Opale Robin.

Un peu d'histoire

- 3 Le paysage des marais de Brouage conserve la forte empreinte de son passé salicole, même si les marais salants se sont transformés en marais gâts, on distingue encore le damier autrefois découpé par des levées dont le relief s'est quelque peu estompé.
- 4 L'animation de cet espace entre terre et mer a commencé très tôt puisque dès la Tène, les Celtes ont produit du sel marin par assèchement par le feu d'une saumure et non par évaporation naturelle dans les marais salants³. C'est probablement au haut Moyen Âge que commence l'aménagement du littoral, et le combat contre la mer pour la faire reculer ou pour s'en défendre. Comme le souligne Thierry Sauzeau, le cycle du sel dans ce petit coin de marais a connu, entre l'an mil et le début du règne de Louis XIV, trois phases de croissance ponctuées de crises alternant envasement, dégradation des salines et apparition de marais gâts. La nature ne ménage effectivement pas le paludier. Lors des grandes marées ou des tempêtes hivernales, la mer risque à tout moment de submerger les marais et de tout détruire. Un mémoire adressé à Charles VII en 1451 par la ville de Poitiers décrit cette précarité et évoque aussi les dégâts que l'océan assène à la « fallaise » c'est-à-dire au rivage, obligeant les habitants à :

« Porter boys et couvertures de leurs maisons, leur ustensilles, tables, bancs, litz et autres choses pour y résister ; autrement, il submergerait tout⁴. »
- 5 À chaque phase de son évolution, le golfe a vu une nouvelle ceinture de marais coloniser l'estran. Ces marais ont, en fait, occupé la majeure partie de l'espace, mais à des moments différents, au cours d'une évolution qui vit les exploitations salicoles, d'abord situées au pied des bordures continentales, se déplacer vers les zones de

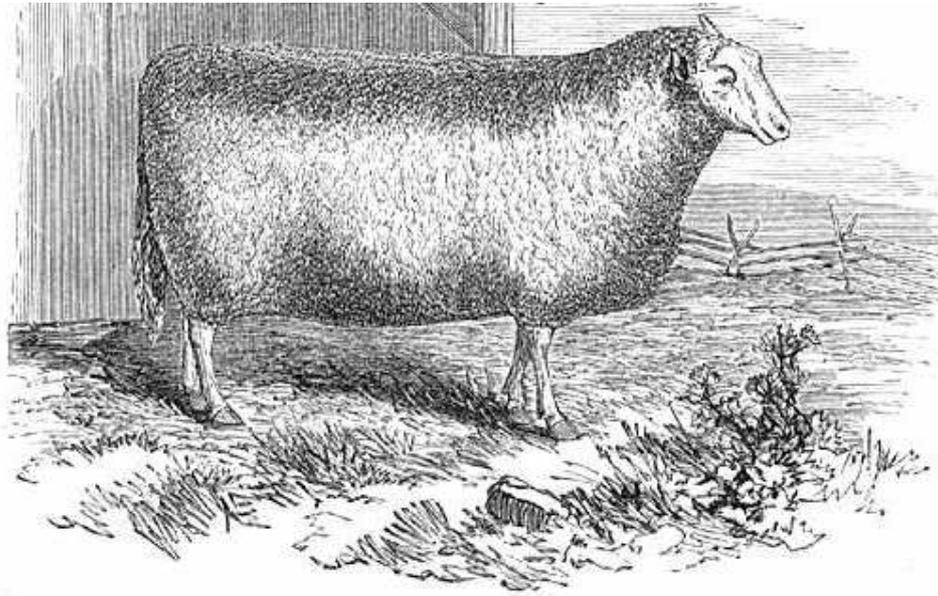
Marennnes, d'Hiers, de Brouage, de Saint-Froult et de Moëze⁵. Ce mouvement vers l'ouest a débuté après des colmatages successifs de la baie. Des envasements progressifs ont alors contribué à la mort du port de Brouage. Selon Masse⁶, Le Havre commençait d'ailleurs à se combler en 1640. Le littoral et le marais ne cessent donc de se modifier. Les terrains gagnés sur la mer ou abandonnés par elle peuvent être mis à profit de différentes manières. C'est d'abord, on l'a vu, une mise en valeur des marais salants, car leur aménagement est plus rapide et moins onéreux qu'un investissement important différé dans le but d'une mise en culture. En effet, le dessalement prend du temps et il est toujours difficile de brûler les étapes qui mènent du marais au pâturage à mouton, aux herbages à bovins et enfin aux cultures. Mais surtout, l'ensoleillement dans la région est assez important pour assurer la bonne rentabilité de ce type d'activité. Les sauniers saintongeais sauront bénéficier de cet ensoleillement intense et régulier qui fera les beaux jours du sel de Brouage jusqu'au XVIII^e siècle.

Contre ovins et marais

- 6 En dépit de cela, des zones éloignées de l'influence de la mer situées vers la bordure continentale vont tomber en désuétude et leur conversion en pâturage sera irrémédiable. Le début du XVII^e siècle voit d'ailleurs arriver, à quelques encablures de là, dans les marais charentais, les premiers « dessécheurs » en la personne de Bradeley⁷ dont la mission est finalement de transformer les marais gâts en pâturages. Celui-ci :

« Croyant trouver une parfaite analogie entre les pâturages de ce terrain et ceux des Pays-Bas, y firent passer de gros moutons du Texel, du Brabant et de la Flandre, dans l'espérance qu'ils ne manqueroient pas d'y réussir. Les bêtes étrangères se sont soutenues pendant quelques années, au moyen des gras pâturages et des bons fourrages qu'on leur prodiguoit. Cette nouveauté fut un spectacle pour la Province. On s'empessa de publier ce renouvellement d'espèces dans les Ecrits publics ; mais la réflexion, les vues économiques et l'expérience ayant succédé à cette sorte d'enthousiasme, on s'aperçut que les frais de nourriture coûtoient au-delà du produit. Les agneaux de la première génération s'étant trouvés un peu inférieurs à la qualité des bêtes transférées, les portées suivantes tombèrent tellement, qu'il ne différoient plus de la race commune du pays. Ce trait et d'autres exemples ont inspiré aux Cultivateurs de la Province le plus grand éloignement pour l'importation d'une race étrangère, d'autant plus que celle du pays est bonne et qu'elle est susceptible de se perfectionner par des soins⁸. »

- 7 Ce passage illustre non seulement les efforts des autorités pour bonifier ces terrains, mais aussi les aléas en matière d'introduction de nouvelles formes ovines. On le voit, des bêtes de grande taille réputées pour leur laine de qualité (le Texel est deux fois plus lourd que le mouton des marais saintongeais) ne sont pas forcément adaptées à tous les terrains et ne sont donc pas obligatoirement un gain pour les éleveurs⁹ (fig. 2). Les races de plus petit format, plus résistantes, semblent mieux supporter les privations alimentaires et mangent moins. À la fin du XVI^e siècle et au début du XVII^e siècle, la taille n'est pas encore compatible avec l'option laine. Une tâche à laquelle d'ailleurs s'emploieront les agronomes de la fin du XVII^e siècle et des siècles suivants. La stature des animaux semble varier au gré des changements de l'économie rurale et des paysages, également selon l'attention portée par les éleveurs à leurs bestiaux.

Fig. 2. – Gravure sur bois d'une brebis de race Flandrine ou Texel, XIX^e siècle.

TEXEL, OR MOUTON FLANDRIN EWE.

Imported and owned by Winthrop W. Chenery, Belmont, Mass.

Winthrop W. Chenery of Belmont, Massachusetts, Public Documents of Maine, 1870, p. 193.

Analyse morphométrique des moutons du Poitou-Charentes : les données archéologiques

- 8 À ces questions, les os retrouvés en abondance notamment sur les sites de Brouage et de La Rochelle, peuvent apporter quelques éléments de réponse, et l'ostéométrie s'avère être un outil privilégié. La sélection de l'espèce *Ovis aries* a été déterminée par l'importance des pièces de moutons au sein des lots osseux découverts à Brouage. Leurs restes représentent à titre indicatif entre 47 % et 62 % du nombre de restes déterminés de mammifères sur l'ensemble des phases. Il a été possible de réaliser 1270 mesures sur des os d'adultes, entiers ou pas, réparties entre le XVI^e siècle et le XVIII^e siècle. Ainsi les trains de mesures sont parfois incomplets, mais pour les besoins de l'analyse tous les types d'os ont été utilisés sans préférence de catégories (comme c'est habituellement le cas par exemple pour les hauteurs au garrot estimées préférentiellement d'après les métapodes¹⁰).
- 9 Afin de décrire la diversité des morphologies de ces populations anciennes, il est nécessaire de les comparer à des formes actuelles. L'une des premières étapes a consisté à mettre en place un référentiel d'étude construit à partir des données fournies par des squelettes de mouton Soay actuels.

Analyse morphométrique des moutons du Poitou-Charentes : les données modernes

- 10 Comme élément de comparaison, une série de squelettes complets issue de la collection du Natural History Museum de Londres a été sélectionnée. Ces individus sont des moutons Soay originaires d'une population sauvage provenant d'une petite île anglo-saxonne, Hirta, presque île de Saint Kilda. Ces animaux réputés pour être des « reliques des moutons préhistoriques de l'Europe »¹¹ présentent quelques caractères dits ancestraux (queue courte, mue annuelle, pelage brun...) et sont d'assez petite taille. Le corpus est exemplaire, car l'âge et le sexe de nombreux individus sont renseignés et n'ont quasiment pas subi de perturbation anthropique (et donc génétique) excepté pour quelques agneaux castrés à la naissance et isolés (et dont les ossements sont également disponibles).

Les estimations de hauteur au garrot des moutons charentais

- 11 Communément utilisées par les archéozoologues, les hauteurs au garrot sont estimées par le produit de la longueur totale de l'os avec un coefficient, calculé par Teichert pour le mouton¹². Bien qu'il faille être réservé quant à l'interprétation des statures, cette appréciation permet une lecture rapide et compréhensive de la taille des animaux.
- 12 L'intérêt d'une telle estimation réside dans l'observation de la morphologie des animaux à travers leur gabarit. En effet, et cela se remarque sur les races actuelles, on distingue les types d'ovins non seulement selon des critères de production lainière et laitière, mais aussi des détails liés à l'envergure (Les noirs du Velay de petite taille ou les rouges de l'Ouest plus grands par exemple). L'abbé Carlier (1725-1787), décrit les races saintongeaises et de l'Aunis sur la base de critères similaires, il indique que :
- « Les troupeaux se partagent en deux classes générales ; les uns se nomment moutons de Grois et se rapportent à ceux de la plaine du Poitou ; les autres s'appellent moutons de Marais. Le mouton de Grois, long de vingt-deux à trente pouces, pèse vingt-deux, vingt-cinq et trente livres. Le mouton de marais, un peu moins long qu'en Poitou pèse de quarante-cinq à cinquante livres au plus¹³. »
- 13 Pour mettre en évidence les modifications du cheptel, l'ostéométrie se révèle être un outil simple d'utilisation assez fiable. Pas moins de 177 hauteurs au garrot ont pu être estimées sur la base du corpus réuni à Brouage. Elles se répartissent sur quatre phases entre le XVI^e siècle et le XVIII^e siècle (tabl. 1 et fig. 3).

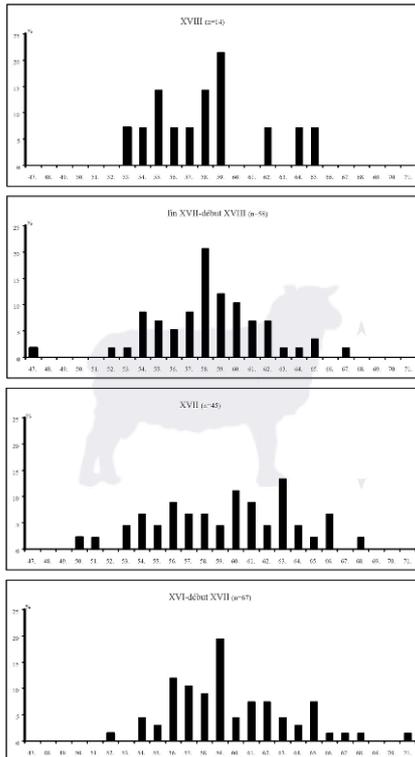
Tabl. 1. – Évolution des hauteurs au garrot des caprinés à Brouage (17) du XVI^e siècle au XVIII^e siècle.

Période	moyenne	min	max	écart-type	n
XVI ^e -début XVII ^e	59,5	52,0	70,5	3,7	67
XVII ^e	59,4	50,4	68,3	4,2	45
fin XVII ^e -début XVIII ^e	58,3	47,5	67,5	4,0	58

XVIII ^e	58,2	53,1	65,1	3,7	14
--------------------	------	------	------	-----	----

Doc. O. Robin.

Fig. 3. – Évolution des hauteurs au garrot des caprinés à Brouage (17) du XVI^e siècle au XVIII^e siècle.



Doc. O. Robin.

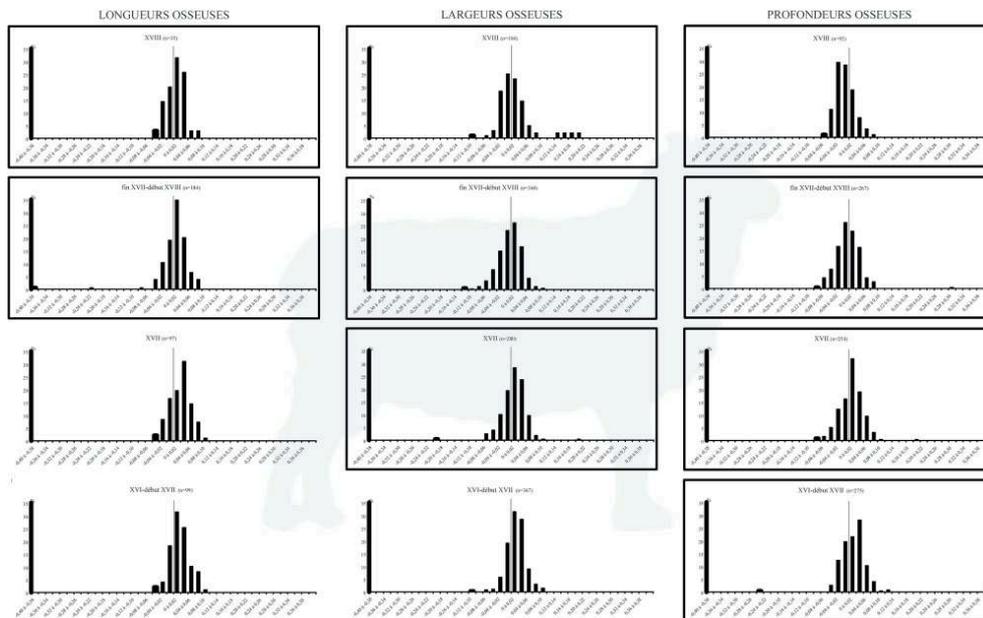
- 14 Les ovins de la cité de Brouage se singularisent par de faibles hauteurs, aux alentours de 58 et 59 cm. Un très léger mouvement de baisse (d'1 cm en moyenne) semble affecter leur taille entre le XVI^e, le XVII^e et la fin du XVIII^e siècle. Il y a une diminution générale de la stature du troupeau, comme en témoignent les tailles minimum et maximum des individus, également plus faibles. L'écart-type qui renseigne sur la distribution de la population est sensiblement homogène entre les deux périodes.
- 15 L'ensemble de ces observations permet de soutenir l'hypothèse d'une diminution de la taille de l'ensemble des ovins consommés à Brouage entre le XVII^e siècle et le XVIII^e siècle.
- 16 Les données collectées sur le quart nord-ouest de la France¹⁴ révèlent une augmentation progressive des hauteurs au garrot des caprinés entre le XVI^e siècle et le XVIII^e siècle, de 56 cm à 63 cm, les moyennes ayant été établies sur 780 données. Frédérique Audoin-Rouzeau indique qu'un lot exceptionnel constitué de 40 000 métapodes de moutons issus d'un contexte parisien du XVIII^e siècle (rue de Lutèce, île de la Cité, inédit) a fourni des valeurs moyennes de 60 cm au garrot¹⁵. La grande dispersion des mesures autour de la moyenne et la présence de sujets atteignant 79 cm suggèrent à l'auteur la présence de Flandrins du Nord, d'origine hollandaise. Par rapport à ces données, les résultats de Brouage pour le XVIII^e siècle se placent au bas de l'échelle.

- 17 La légère diminution de taille des populations ovines consommées par les brouageais ne cadre donc pas avec la situation pastorale plus générale observée dans le nord de la France. Les résultats inverses obtenus à Brouage rendent singulière cette position et pourraient être à rapprocher d'une spécificité locale. Ces considérations nous confortent dans l'idée que c'est bien à l'échelle de la région ou du petit pays que doivent être menées les enquêtes pour définir les groupes de bétail.
- 18 Mais ce n'est pas simplement avec les estimations de hauteur au garrot fondées sur l'étude d'un seul critère métrique qu'il est possible d'affiner la recherche. Avec l'utilisation des *Log Ratio* ou *Log Size Index*, il est possible d'élargir l'analyse à un éventail de mesures plus important permettant ainsi d'examiner plus finement encore les changements qui ont affecté les moutons de Brouage sur trois siècles.

Un autre type d'analyse des tailles par la méthode des *Log Ratio* ou *Log Size Index*

- 19 Une autre méthode couramment utilisée lorsqu'il s'agit d'étudier les mensurations relatives des animaux est celle dite des *Log Ratio* ou *Log Size Index*. Mise en œuvre par le paléontologue Georges Gaylor Simpson en 1941¹⁶, elle a été réemployée dans le domaine de l'archéozoologie notamment grâce à Richard Henry Meadow¹⁷. L'analyse dite des *Log Ratio* permet de comparer une mesure à une référence (ici les moutons Soay d'Hirta) et cela, quel que soit l'échantillon sélectionné.
- 20 Les travaux de Simon Davis¹⁸ ont démontré l'intérêt de distinguer les trois axes du squelette lorsque l'on réalise des log ratios : la longueur (= hauteur, axe dorso-ventral), la largeur (axe médio-latéral) et la profondeur (axe antéro-postérieur). En effet, ces trois axes évoluent différemment au sein du squelette, ils ne reflètent pas les mêmes variations morphologiques. Trois log ratios différents ont donc été réalisés selon les trois axes du squelette. Les différences entre l'échantillon et la référence ont été systématiquement testées dans le but de préciser la significativité de nos observations (Test de Mann-Whitney). Par souci de pertinence statistique, seules les analyses comportant plus de 30 données ont été étudiées.
- 21 La distribution des valeurs de Brouage comparée à la référence paraît assez homogène entre les XVI^e et XVIII^e siècles et semble graviter autour de celle-ci (fig. 4). De prime abord, il est donc difficile d'y déceler une quelconque évolution, néanmoins les tests statistiques révèlent quelques distorsions entre les périodes selon les axes.

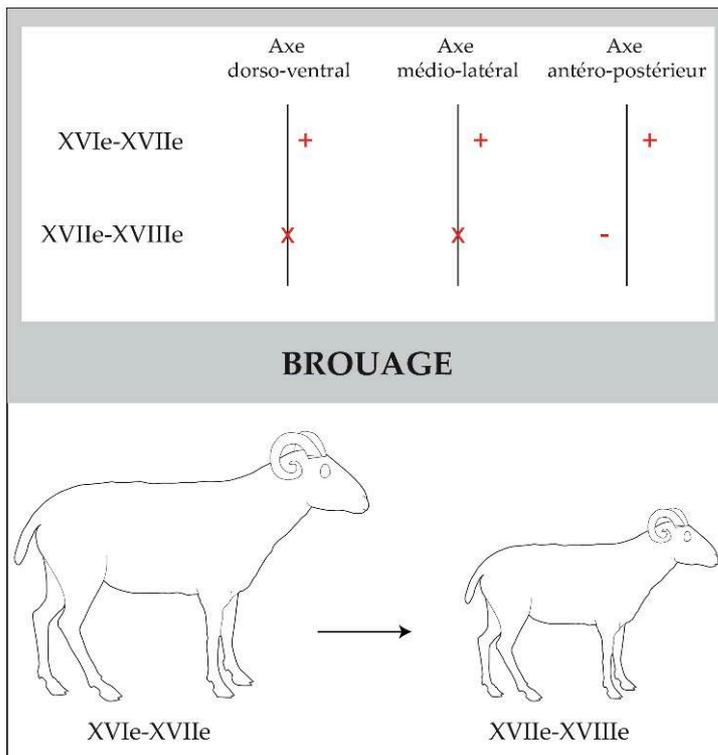
Fig. 4. – Répartition des différences de logarithmes décimaux des mesures de caprinés comparée à la référence (population de moutons Soay, Natural History Museum, Londres) selon les trois axes des squelettes, du XVI^e au XVIII^e siècle, à Brouage (17).



Doc. O. Robin.

- 22 Si les mesures des longueurs des os, du XVI^e siècle au XVIII^e siècle, ne sont pas significativement différentes par rapport à la référence, une évolution de la largeur et de la profondeur du squelette semble se dessiner. Les ovins consommés à Brouage du XVI^e au début du XVII^e siècle paraissent plus trapus (plus « longs » et plus « larges ») que la référence. En revanche, lors de la phase suivante, tout au long du XVII^e siècle, puis au XVIII^e siècle, les valeurs ne sont pas significativement différentes de celles du mouton Soay.
- 23 Nous pouvons donc considérer que le mouton de Brouage, (XVI^e-début XVII^e siècle) est d'une forme équivalente à celle du mouton Soay (considéré comme relativement petit), mais est cependant plus robuste. Plus tard, la présence dominante d'ovins plus graciles aux caractéristiques morphologiques comparables aux Soay singularise les phases d'occupation récentes de la cité.
- 24 Ainsi, la présomption est suffisamment forte pour proposer ici une diminution de l'envergure des moutons consommés à Brouage dès le XVII^e siècle : ils deviennent plus graciles et plus petits d'un centimètre en moyenne (fig. 5).

Fig. 5. – Évolution des trois axes du squelette d'après les tests statistiques opérés sur les log ratios (à gauche) et schématisation de l'évolution de la taille et corpulence (à droite), *Ovis aries*, XVI^e-XVII^e et XVII^e-XVIII^e siècles, Brouage (17).



Doc. O. Robin.

- 25 L'interprétation économique de l'évolution morphologique des moutons de Brouage est très délicate. Il est prudent de se cantonner aux hypothèses que suggèrent les caractéristiques des troupeaux et qui peuvent se ramener à deux points :

Différentes tailles observées entre le XVI^e-XVII^e et le XVII^e-XVIII^e siècle

- 26 Sans vouloir abusivement rapporter aux données archéologiques les caractéristiques décrites dans les ouvrages zootechniques de l'époque, le traité des bêtes à laine de l'abbé Carlier apporte des informations suggestives quant à l'existence de deux formes distinctes d'ovins en pays saintongeais et en Aunis. Il signale la présence d'un petit mouton des plaines et d'un mouton des marais plus costaud. Durant cette même période, il relate aussi qu'un projet d'introduction de grands animaux hollandais a échoué dans les marais voisins charentais (à quelques kilomètres de là). Les animaux des XVI^e et du début du XVII^e siècle retrouvés à Brouage pourraient appartenir aux deux catégories d'ovins cités, à savoir des bêtes d'importation et/ou des moutons des marais.
- 27 On imagine bien la cité de Brouage s'approvisionner à la fois en grands moutons autochtones et en bêtes d'origines étrangères tels le Texel, le Brabant et le Flandrin (ces derniers fournissant une laine de meilleure qualité).
- 28 Les différences de gabarit ainsi observées, entre les deux périodes, ne s'expliqueraient-elles pas par l'abandon de l'élevage des moutons hollandais ? Un échec dans la mise en œuvre de techniques agro-pastorales qui aurait eu pour conséquence le changement de la race allochtone par une des formes indigènes. Ne pourrait-on pas, également, y

percevoir simplement une nouvelle orientation dans l'approvisionnement de la ville en produits carnés ovins vers des animaux de plaine, plus frêles ?

- On peut également s'interroger sur les effets du déclin économique sur l'élevage.

Quels sont les effets du déclin économique sur l'élevage ?

- 29 La récession qui semble toucher la contrée, en raison de l'envasement du Havre de Brouage et du recul des salines, est illustrée par les nombreux mémoires qui décrivent la région sous Louis XIV. Sur toute la partie orientale du Brouageais s'étalent les marais abandonnés. Du Nord au Sud, précise Masse, les marais salants de Moëze étaient autrefois d'un grand revenu. Ils sont à présent ruinés et à l'ouest de Beaugeay, l'ingénieur du Roy écrit sur sa carte de 1703 :

« Marais ga qui estoit autrefois saline et à présent inculte¹⁹. »

- 30 Dans ce cadre, il y a peut-être une option préférentielle délibérée sur les petits moutons, au détriment de plus grands ou plus trapus après la première moitié du XVII^e siècle. Ce choix d'une race de plus petite taille, plus résistante, répondrait au besoin impérieux d'adapter le troupeau à un environnement changeant de surcroît peu favorable.

- 31 Les dispositions naturelles de la contrée semblent avoir eu une influence sur le système agro-pastoral jusque dans le choix des bestiaux. On voit donc ici que l'analyse des proportions des espèces, ainsi que leurs caractéristiques morphologiques représentées à Brouage, apporte un éclairage intéressant sur les modifications éventuelles de l'environnement mais aussi sur l'approvisionnement. On imagine mal que la consommation qui fut faite de toutes sortes de moutons ait été simplement dictée par le penchant marqué de l'époque pour la variété des goûts. En arrière-plan, selon toute apparence on peut aussi essayer de donner une interprétation environnementale, économique et historique à ces mutations qui semblent toucher les morphotypes des animaux d'élevage.

BIBLIOGRAPHIE

AUDOUIN-ROUZEAU Frédérique 1991, *La taille du mouton en Europe de l'antiquité aux temps modernes, fiche d'ostéologie animale pour l'archéologie*. Série B : Mammifères, Juan-les-Pins, APDCA, 3.

AUDOUIN-ROUZEAU Frédérique 1997, « Les éléments nouveaux de l'élevage aux Temps modernes », dans Baratay E. et Mayaud J.-L. (dir.), *L'animal domestique, XVI^e-XVII^e siècle, Cahiers d'histoire*, Lyon, Ed. du Comité historique du Centre-Est, 3-4 : 481-509.

CARLIER Claude 1770, *Traité des bêtes à laine, ou Méthode d'élever et de gouverner les troupeaux aux Champs et à la Bergerie : ouvrage pratique*. Compiègne, Louis Bertrand, et Paris, Vallat la Chapelle, (2 vol.).

CLAVEL Benoit 2001, *L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XIII^e-XVII^e siècles)*. *Revue Archéologique de Picardie*, numéro spécial 19.

DAVIS Simon J.M. 1996, « Measurements of a Group of Adult Female Shetland Sheep Skeletons from a Single Flock: a Baseline for Zooarchaeologists », *Journal of Archaeological Science*, n° 23, p. 593-612.

HARRIS Lawrence Ernest 1961, *The two Netherlanders. Humphrey Bradley and Cornelis Drebbel*, Leiden, E. J. Brill.

MEADOW Richard Harrison 1981, « Early Animal Domestication: A First Report of the Faunal Report from Merghar », *South Asian Archaeology*, p. 143-179.

MEADOW Richard Harrison 1984, « Animal Domestication in the Middle East: A View from the Eastern Margin. Animals and Archaeology », dans Clutton-Brock J. et Grigson C. (dir.) *Early Herders and their Flock*, Oxford, BAR International Series 202, vol. 3, p. 309-337.

MOLLAT Michel 1983, *La vie quotidienne des gens de mer en Atlantique (IX^e-XVI^e siècle)*, Paris, Ed. Hachette.

PAPY Louis 1935, « Brouage et ses marais », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 6, fascicule 4, p. 281-323.

Public Documents of Maine: Being the Annual Reports of Various Public Officers and Institutions for the year 1869-70, Fourteenth Annual Report of the Secretary of the Maine Board of Agriculture, for the Year 1869, Augusta, Sprague, Owen and Nash, 1870.

RYDER Mickael Lawson 1983, *Sheep and Man*, London, Ed. Gerald Duckworth & Co.

SAUZEAU Thierry 2009, « Les marais saintongeais : genèse et mutations d'un paysage littoral (X^e-XX^e siècles) » dans Sauzeau T. (dir.), *Marais poitevin et terres marines d'entre Loire et Gironde. Paysages et patrimoine*, Coulon, Journée d'étude de l'équipe CPER « Patrimoine et paysages du Centre-Ouest atlantique », Parc Inter régional du Marais Poitevin, p. 39-47.

SIMPSON George Gaylord 1941, « Explanation of Ratio Diagrams », *American Museum Novitates*, n° 1136, p. 23-25.

TEICHERT Manfred 1975, « Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widderristhöhe bei Schafzen », *Archaeological studies*, p. 51-59.

VERGER Fernand 2005, *Marais maritimes et estuaires du littoral français*, Paris, Ed. Belin.

NOTES

1. Dirigé par Éric Normand (MCC-DRAC Nouvelle-Aquitaine, UMR 7302, CESC) et Alain Champagne (ITEM EA 3002, IRSAM, Univ. de Pau).
2. Marais gâts : marais salant abandonné ou en cours de transformation en prairie.
3. Sauzeau 2009, p. 40.
4. Mollat 1983, p. 129.
5. Verger 2005, p. 147.

6. Cité par Papy, 1935, p. 295.
 7. Humphrey Bradley est un ingénieur et entrepreneur hollandais, spécialisé en hydraulique. Décédé vers 1639, il était originaire de Berg-op-Zoom dans la province du Brabant aux Pays-Bas (Harris 1961, p. 36).
 8. Carlier 1770, p. 674.
 9. Selon le *Cours complet d'agriculture* ou *Nouveau dictionnaire d'agriculture* de 1834, les moutons du Texel sont plus forts que les moutons appartenant à une autre race hollandaise (non nommée) dont les individus pèsent quand même, lorsqu'ils sont gras, de 80 à 100 livres. Des animaux deux fois plus lourds que leurs homologues saintongeais dits « moutons de marais » fournissent, d'après ce traité et l'abbé Carlier, 45 à 50 livres de chair.
 10. Audouin-Rouzeau 1991.
 11. Ryder 1983, p. 47.
 12. Teichert 1975.
 13. *Ibid.*, p. 678.
 14. Clavel 2001, p. 78-79.
 15. Audouin-Rouzeau 1997, p. 497.
 16. Simpson 1941.
 17. Meadow 1981 et 1984.
 18. Davis 1996, p. 611.
 19. Papy 1935, p. 297.
-

RÉSUMÉS

Le témoignage du matériel osseux moderne retrouvé dans les cités charentaises, en particulier dans le golfe d'Aunis, fait apparaître clairement le rôle prépondérant des produits issus de l'élevage au cours des périodes modernes. Le trait marquant est le rôle important dévolu au mouton. La structure d'abattage déduite de l'analyse des restes dentaires et osseux indique une stratégie pastorale diversifiée, intégrant la production de laine (et de lait). Ce développement de l'élevage ovin peut traduire la mise à profit d'un écosystème particulier, les marais gâts, à certains moments de l'histoire de cette zone humide. Par des comparaisons successives, des analyses mathématiques, il s'agit de vérifier si les données archéozoologiques inédites (ostéométrie, morphométrie) permettent de saisir avec précision l'histoire des modifications discrètes des populations ovines en relation éventuellement avec les changements environnementaux ou économiques survenus dans les marais.

AUTEURS

OPALE ROBIN

Archéozoologue, Archéozoologie, Archéobotanique, Sociétés, Pratiques et Environnement (AASPE), INRAP, CNRS, Museum national d'histoire naturelle, Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Oise (CRAVO), Compiègne

BENOÎT CLAVEL

Archéozoologue, Archéozoologie, archéobotanique, sociétés, pratiques et environnements (AASPE), UMR 7209, CNRS, MNHN, Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Oise (CRAVO), Compiègne