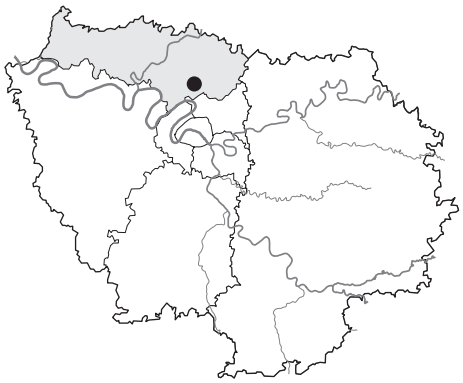
Raif

Revue archéologique d'Île-de-France

Numéro 1 - 2008

ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE DU SITE DU MESNIL-AUBRY « LA CROIX VERTE/LA CHAPELLE »

Jean-Hervé YVINEC



Résumé

L'étude du site du Mesnil-Aubry « La Croix Verte/ La Chapelle » met à disposition les données archéozoologiques de base, par phase. L'analyse globale fait ressortir l'absence de consommation de gibier et la part prépondérante des bovins dans l'alimentation et le système agropastoral. Une discussion détaillée relative à la très forte proportion d'équidés tant au niveau du secteur que du site, débouche sur plusieurs constats et hypothèses. L'hippophagie serait largement pratiquée en Pays de France et accompagnerait un élevage équin très dynamique. Les motivations de cette spécialisation régionale sont discutées. D'un point de vue global, on observe un accroissement des besoins en force de travail animale (traction et transport) qui suggère que, dans ce secteur, durant la période carolingienne, se mettent en place de nouveaux choix agropastoraux.

Abstract

The recent study of the Mesnil-Aubry "La croix Verte - La Chapelle" site has provided basic archaeozoological data for each chronological phase. The results emphasize the absence of game and the overwhelming presence of bovines in the diet and in the agro-pastoral system. Also, the analysis of the very high proportion of equidae in different sectors as well as on the site as a whole leads to new hypotheses. Hippophagy was widespread in this part of France and would have maintained a very dynamic level of equine breeding. The motivations of this regional specialization are discussed. Generally, the increasing need of animal labour (for traction and transport) during the Carolingian period indicates that in this area new agropastoral politics were being implemented.

Mots-clés : *Le Mesnil-Aubry, haut Moyen Âge, Île-de-France, archéozoologie, faune, rural*

Keywords : *Mesnil Aubry, early Middle Ages, Île-de-France, archaeozoologie, fauna, rural*

Le site du Mesnil-Aubry «La Croix Verte/La Chapelle» est un établissement rural du haut Moyen Âge découvert sur le tracé de la Francilienne, dans le Val-d'Oise, en Pays de France. Il a été fouillé en 1996 sous la direction de F. Gentili.

Le Mesnil-Aubry est actuellement un village-rue organisé de part et d'autre de la RN16, ancienne voie antique reliant Paris à Senlis et Amiens. Il se situe au cœur de la plaine de France, au nord de la butte d'Écouen, en limite orientale de la châtellenie de Montmorency.

Ce travail a pour but de mettre à disposition de la communauté archéologique les données archéo-zoologiques de ce site. Il est donc complémentaire de la présentation détaillée du site (cf. F. Gentili ce volume).

Le site a livré 861 restes osseux, pour un total de 23673 g., provenant de 120 US réparties sur l'ensemble de la zone fouillée. Plusieurs phases chronologiques ont été définies mais l'essentiel du matériel est issu de 2 phases : IXe-Xe s. et X^{e}-XIe s. (fig. 1). Le matériel non daté, probablement à rattacher aux périodes du haut Moyen Âge et du début du bas Moyen Âge, est présenté en complément. Les chiffres globaux fournis ici peuvent différer des décomptes détaillés par phase en fonction de la présence de restes de squelettes ou de connexions anatomiques (comptabilisés comme un reste unique par la suite).

Le niveau de conservation du matériel est homogène. De nombreux os présentent un aspect érodé ou des traces de dents de chiens, ce qui reflète nettement leur caractère résiduel lié à un mode d'accumulation relativement lent, comme souvent en milieu rural. Le taux de fragmentation est faible (35 % d'os indéterminés), ce qui tend à accréditer l'hypothèse d'une sélection des os par de grande taille en raison d'un séjour sur le sol avant enfouissement. Le mode d'accumulation en deux temps serait préjudiciable à la représentation des restes indéterminés en raison de leurs petites tailles.

La problématique de cette étude vise à caractériser l'occupation et le type d'exploitation pratiqués sur ce site rural, tout en tenant compte des limitations imparties par nos données. La répartition de ces données en trois grandes phases autorise une exploration des évolutions alimentaires et des choix d'élevage sur le site. Le Pays de France ayant fait l'objet de plusieurs investigations pour la fin du haut Moyen Âge, des comparaisons seront effectuées avec les sites voisins de Baillet-en-France - La vieille église (YVINEC 1998a) et de Villiers-le-Sec (YVINEC 1988a). Le premier correspond à une fouille de petite ampleur, assez similaire au site du Mesnil-Aubry, tandis que le second a été exploré sur une très grande emprise et a livré une image assez complète d'un village carolingien. Dans tous les cas, les conditions d'accumulation des os et leur dispersion spatiale sont semblables et caractéristiques d'un épandage des déchets en surface plutôt que de concentrations des rejets.

Ce travail comprend une présentation rapide des principaux échantillons avec les résultats par phase et une étude synthétique. Dans cette seconde partie seront abordées la chasse, la part des principales espèces domestiques dans l'alimentation, la gestion du cheptel,… Sans chercher à faire une synthèse régionale, quelques comparaisons permettront de replacer ces ensembles dans un contexte plus large. Une des particularités du site, à savoir l'importance de la place des équidés, sera développée et fera l'objet d'une discussion plus approfondie.

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS

Les deux phases numériquement mieux représentées sont constituées d'une multitude de petits échantillons de faible taille (90 US, cf. tab. 1). De ce

Phase	NR total	PR total	Nombre d'US
IX-X^{e}	365	11926	43
X-XIe	316	7445	47
XI-XIIe	53	765	2
Non datés	127	3537	28

Fig. 1 - Caractéristiques des échantillons par phase.

	Structure 178				Structure 300			
Espèce	NR	% NR	PR	% PR	NR	% NR	PR	% PR
bœuf	26	44,1	2974	59,4	32	56,1	928	70,9
porc	10	16,9	188	3,8	14	24,6	170	13,0
caprinés	8	13,6	52	1,0	3	5,3	16	1,2
cheval	11	18,6	1634	32,6		0,0		0,0
âne	2	3,4	144	2,9	2	3,5	164	12,5
chien	1	1,7	12	0,2	4	7,0	26	2,0
coq	1	1,7	1	0,0	2	3,5	4	0,3
Total dét.	59	76,6	5005	96,9	57	50,9	1308	89,8
Indéterminés	18	23,4	158	3,1	55	49,1	148	10,2
TOTAL	77		5163		112		1456	

Fig. 2 - Dénombrements en nombre et poids de restes, structure 178 et 300.

fait, une globalisation des données a été nécessaire et les résultats sont fournis par phase.

PHASE IXe-X^{e} S.

Cette phase a livré 43 échantillons, dont deux proviennent des structures 300 (datation fin IXe s.) et 178 (datation Xe s.), fournissant l'essentiel de l'effectif (52 % du total des restes). Une attention particulière a donc été portée à ces ensembles (fig. 2).

US 178 et 300

Ces échantillons ont livré respectivement 77 et 112 os, appartenant essentiellement aux trois principales catégories d'espèces (porc, bœuf et caprinés). La part du bœuf y est largement dominante. Les niveaux de fragmentation sont très différents (23,4 % contre 49,1 % d'os indéterminés) et l'examen des poids moyens des os, nettement plus fort en str. 178, indique une sélection d'os de grande taille pour cette structure (PM des os de bœuf = 114 g contre seulement 29 g pour la str. 300). Ceci pourrait expliquer l'écart des proportions en nombre de restes d'équidés (% NR = 22 en str. 178 et 3,5 en str. 300), car cette espèce est favorisée dans le cas d'une forte sélection par la taille. La faune est peu diversifiée et se résume aux espèces domestiques les plus courantes.

Les autres structures

Le rassemblement des autres structures fournit un échantillon de taille similaire au deux structures précédentes réunies (fig. 3).

La comparaison des principaux échantillons de cette phase nous révèle que les proportions en nombre de restes des trois principales espèces sont globalement similaires (fig. 4).

Le classement des échantillons en fonction du taux de bovins montre que ceux-ci sont assez stables. Il nous permet aussi d'observer une opposition entre le porc et les caprinés : leur représentation évolue de manière inverse. Plus la part du porc est forte et plus celle des caprinés est faible. Ce phénomène, déjà mis en évidence sur d'autres sites, résulte du mode d'accumulation des os. De manière générale, le rejet par épandage semble être la règle sur les sites ruraux. De ce fait, les accumulations d'os dans les structures en creux correspondent souvent à un dépôt secondaire d'os résiduels. Ceux-ci présentent alors un niveau de sélection plus ou moins élevé, en fonction de la nature de la structure réceptrice (sol / fosse), de sa position sur le site (dépotoir au sein de l'habitat/fossés extérieurs). De tels phénomènes ont été mis en évidence sur de nombreux sites et en particulier à Douai (YVINEC 1997a).

	Autres structures	
Espèce	NR	% NR
bœuf	56	47,1
porc	13	10,9
caprinés	29	24,4
cheval	13	10,9
âne	2	1,7
chien	1	0,8
coq	5	4,2
Total dét.	119	69,2
Indéterminés	53	30,8
TOTAL	172	

Fig. 3 - Dénombrements en nombre de restes pour les autres structures.

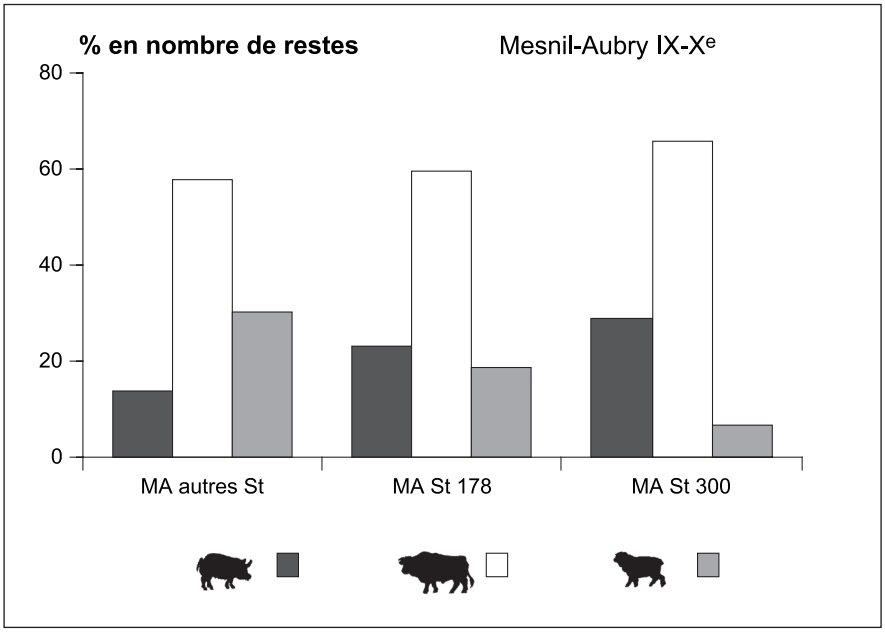


Fig. 4 - Site de Mesnil-Aubry (phase IX-Xe s. apr. J.-C.), proportions des trois principales espèces, par structure.

L'étude des différents ensembles datés de cette phase fait apparaître une certaine hétérogénéité des résultats. C'est plus particulièrement le cas pour les équidés. En particulier, le remplissage de la structure 178 paraît se faire avec des os plus gros et présentant un caractère résiduel marqué.

Pour l'ensemble de la phase IXe-Xe s., les restes de bovins sont largement dominants avec des proportions de caprinés et de porcs assez proches (fig. 5). On note une forte présence des équidés avec un apport non négligeable de l'âne de l'ordre de 20 % du total en leur sein. Avec un peu moins de 4 %, le niveau de représentation de la basse-cour se situe dans le bas de la fourchette correspondant au milieu rural.

PHASE X^{e}-XIe S.

Cette phase est constituée de 47 échantillons de taille relativement faible. Aucun dépotoir plus conséquent n'a été fouillé et les données ont donc été globalisées directement (fig. 6).

Les résultats paraissent nettement différents des précédents, avec en particulier un équilibre bien plus important entre les proportions des trois principales catégories. L'accroissement de la part des équidés est notable tout comme celui de la volaille. S'agit-il d'une évolution des choix agropastoraux ou d'un artefact de représentation dû aux variations des modes de constitution des échantillons ?

PHASE XIe-XIIe S.

Les deux structures appartenant à cette phase ont livré une cinquantaine de vestiges osseux et les résultats ont donc une portée plus limitée (fig. 7). Cependant, on y retrouve les tendances de la première phase mais avec une moindre place accordée aux chevaux et aux ânes.

La basse-cour (coq et oie) disparaît au profit du lièvre, sans que l'on puisse penser que ceci soit significatif si l'on considère les effectifs. L'os de lièvre mis au jour est d'ailleurs le seul témoin de l'activité cynégétique des occupants du site.

	Phase IX-X^{e}			
Espèce	NR	% NR	PR	% PR
bœuf	114	48,5	6926	63,2
porc	37	15,7	512	4,7
caprinés	40	17,0	348	3,2
cheval	24	10,2	2666	24,3
âne	6	2,6	462	4,2
chien	5	2,1	38	0,3
oie	1	0,4	2	0,0
coq	8	3,4	12	0,1
Total dét.	235	65,1	10966	98,6
Indéterminés	126	34,9	158	1,4
TOTAL	361		11124	

Fig. 5 - Dénombrements en nombre et poids de restes, phase IX-Xe s.

	Phase X-XIe			
Espèce	NR	% NR	PR	% PR
bœuf	51	25,4	2165	30,8
porc	42	20,9	320	4,6
caprinés	52	25,9	276	3,9
cheval	29	14,4	3647	51,9
âne	6	3,0	491	7,0
chien	5	2,5	94	1,3
oie	3	1,5	6	0,1
coq	12	6,0	31	0,4
batraciens	1	0,5	0	0,0
Total dét.	201	63,6	7030	94,4
Indéterminés	115	36,4	415	5,6
TOTAL	316		7445	

Fig. 6 - Dénombrements en nombre et poids de restes, phase X-XIe s.

	Phase XI-XIIe			
Espèce	NR	% NR	PR	% PR
bœuf	13	41,9	441	63,1
porc	8	25,8	76	10,9
caprinés	6	19,4	66	9,4
cheval	2	6,5	100	14,3
âne	1	3,2	14	2,0
chien		0,0		0,0
lièvre	1	3,2	2	0,3
Total dét.	31	63,3	699	93,1
Indéterminés	18	36,7	52	6,9
TOTAL	49		751	

Fig. 7 - Dénombrements en nombre et poids de restes, phase XI-XIIe s.

	NR3	% Porc	% Boeuf	% Caprinés	PM Porc	PM Bœuf	PM Caprinés
Baillet X-XIe	106	16	57,5	26,4	16,8	45,3	5,7
M. Aubry X-XIe	145	29	35,2	35,9	7,6	42,5	5,3
M. Aubry IX-X^{e}	191	19,4	59,7	20,9	13,8	60,8	8,7
VLS C	108	27,8	45,4	26,9	9,2	35,7	5,3
VLS D	147	23,8	51	25,2	7,7	55,6	5,7

Fig. 8 - Fréquence des restes osseux et poids moyen des os par espèce.

ANALYSE GLOBALE DES IXe-XIe S.

Les résultats des deux principales phases (IXe-X^{e} et X^{e}-XIe s.) seront explorés simultanément et comparés aux autres sites carolingiens du Pays de France

SPECTRES FAUNIQUES ET FAUNE SAUVAGE

Les spectres fauniques sont assez restreints. En dehors des principales espèces domestiques, il n'a été découvert que quelques restes de volailles.

LES TROIS PRINCIPALES CATÉGORIES D'ESPÈCES DOMESTIQUES

Le bœuf est l'espèce visiblement la plus importante en Pays de France du point de vue économique si l'on se fie à sa représentation numérique. Lorsqu'on utilise le « Nombre de Restes » pour apprécier celle-ci (fig. 8), il est toujours largement dominant. Convertie en poids de viande, cette domination deviendrait importante étant donnée la disproportion de taille entre le bœuf, le porc et les caprinés.

Les proportions de bovins sont fort différentes entre les deux phases du Mesnil-Aubry (fig. 9). Toutefois, avant de conclure à une diminution du bœuf, il convient de tenir compte de l'impact des phénomènes de sélection des os. Ainsi, le classement des échantillons en fonction du pourcentage de bovins aboutit à la formation d'une série assez homogène, où l'augmentation continue du bœuf est contrebalancée par la diminution progressive des taux de porcins et de caprinés. Par ailleurs, à Villiers-le-Sec, on observe une grande similitude des résultats avec des profils fauniques que l'on retrouve aussi à Baillet-en-France aux Xe-XIe s. et au Mesnil-Aubry aux IXe-Xe s. Visuellement, le site du Mesnil-Aubry dans sa phase X^{e}-XIe s. se distingue du reste. On peut donc se demander si ce dernier ensemble reflète une évolution ou si, malgré des valeurs absolues des extrêmes finalement assez éloignées, nous ne pourrions pas avoir, avec cette série, l'indice d'une homogénéité des choix alimentaires et d'élevage. Afin de vérifier si les différences ne résulteraient pas, comme cela a été proposé plus haut, de l'impact du mode d'accumulation des os, un regard plus attentif va être porté sur les poids moyens des os (fig. 10).

L'examen des poids moyens cumulés des os des trois principales espèces nous semble, sur ce point, particulièrement révélateur. Les échantillons livrant les plus fortes proportions de restes de bovins sont ceux ou le poids moyen des os est le plus élevé.

De ce fait, il nous a semblé utile de pondérer les résultats en nombre de restes en les croisant avec les poids moyens des os de chaque espèce.

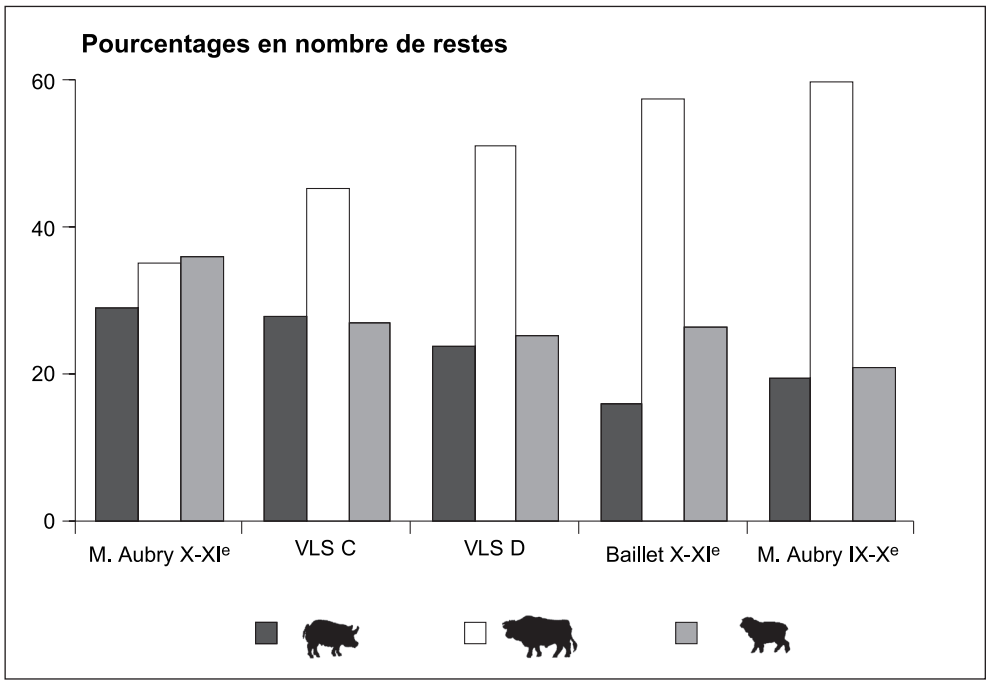


Fig. 9 - Proportions des trois principales catégories d'espèces, par site, classées en fonction du taux de bovins.

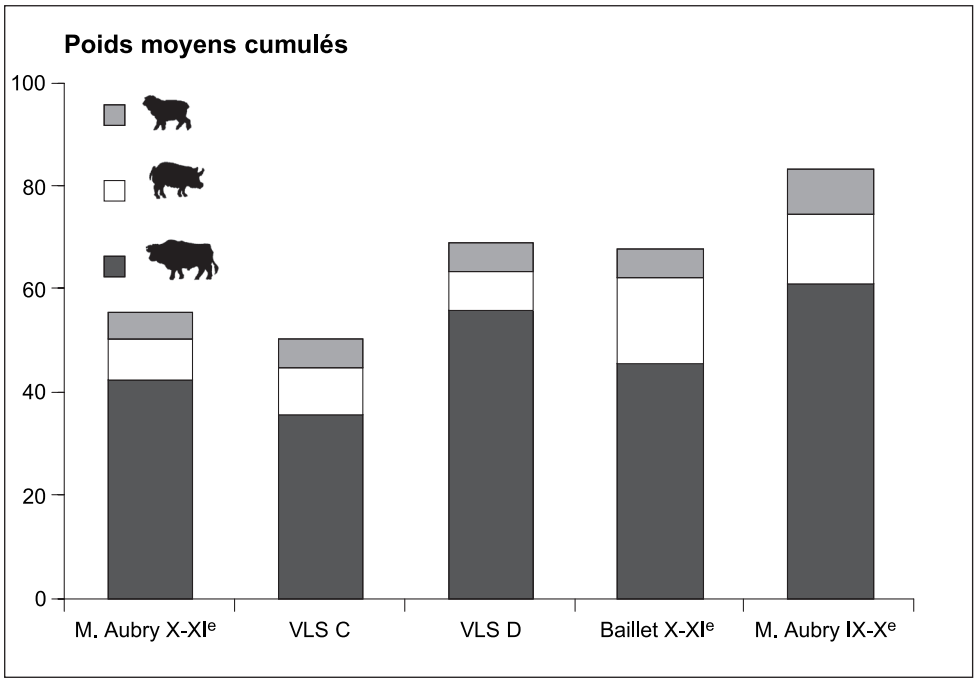


Fig. 10 - Poids moyen des os des trois principales espèces par sites ou phases.

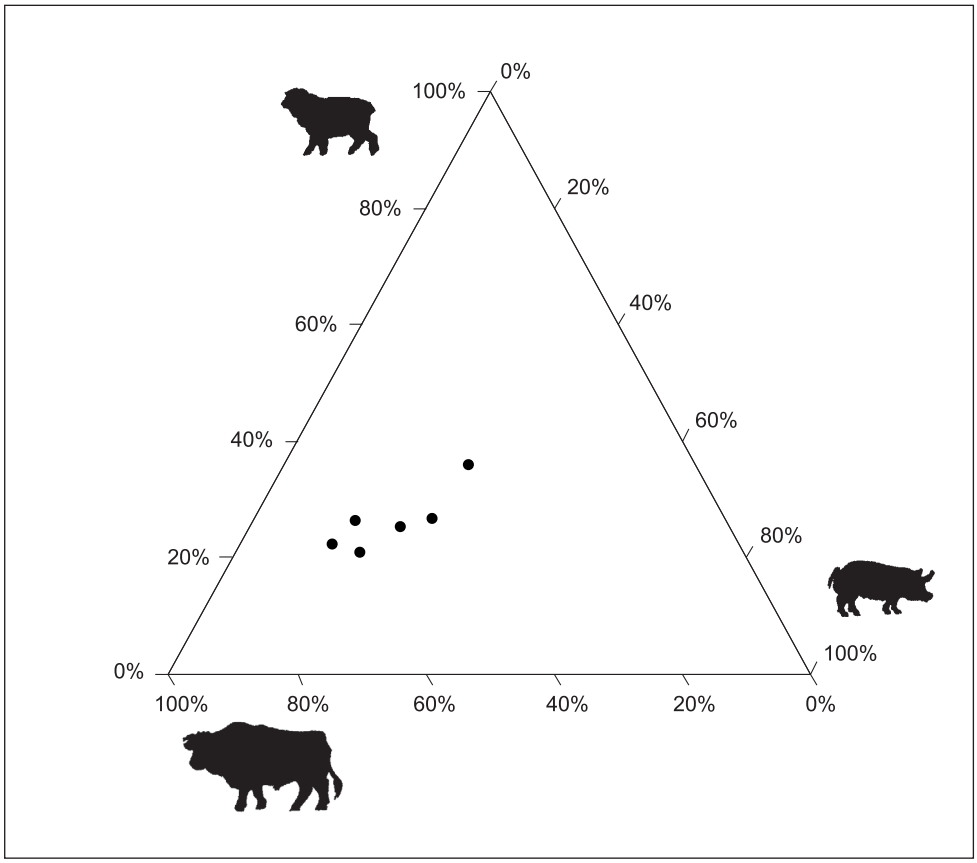


Fig. 11 - Diagramme triangulaire des proportions des trois principales espèces sur les sites du Pays de France.

En effet, le diagramme triangulaire que l'on utilise couramment ne permet pas de rendre compte de la totalité de l'information à lui seul (fig. 11). Il ressort tout de même de l'observation une impression d'homogénéité en raison du faible étalement du nuage de points.

La confrontation poids moyen/pourcentage en nombre de restes permet de tenir compte des modes d'accumulation des os (YVINEC 1997a). Ainsi, en prenant l'exemple du porc (fig. 12), on observe bien une relation entre le pourcentage en nombre de restes de l'espèce et le poids moyen de ces os. Cet alignement traduirait une homogénéité de représentation du porc au sein de cette série et donc de ce secteur géographique. Une fois l'information pondérée, l'ensemble qui s'écartait visuellement des autres semble bien prendre place dans la série.

Dans le cas du bœuf, plus le poids moyen des os est élevé et plus la part de cette espèce au sein des échantillons augmente (fig. 13). Lorsque les os de grandes tailles sont sélectionnés (accumulation lente d'ossements résiduels), les espèces les plus grandes sont favorisées au détriment des plus petites. Cette relation est matérialisée ici visuellement par deux droites dont la pente est similaire à celles observées sur d'autres sites (YVINEC 1997a). La réalité de ces deux alignements, basés pour l'instant sur un nombre de sites encore faible et des échantillons de petites tailles, demande à être validée.

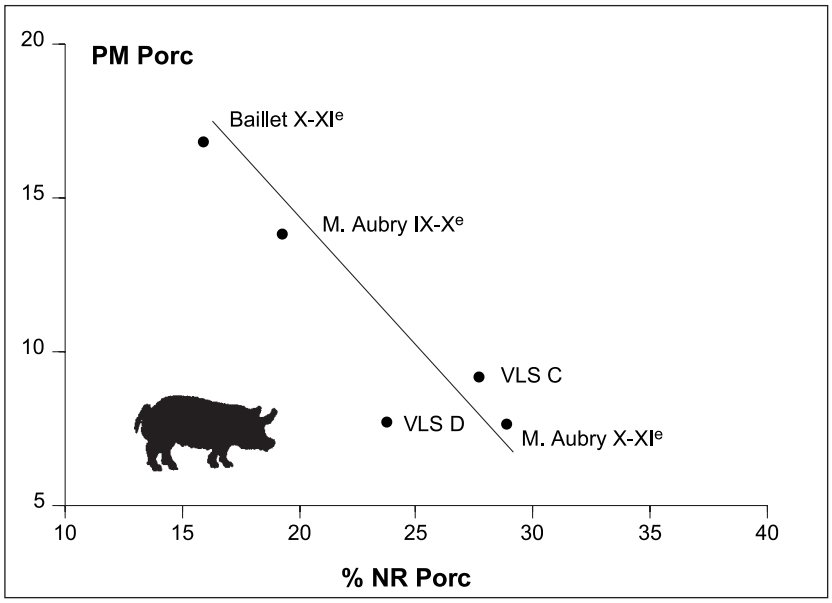


Fig. 12 - Comparaisons des proportions et poids moyens des os de porc par ensemble.

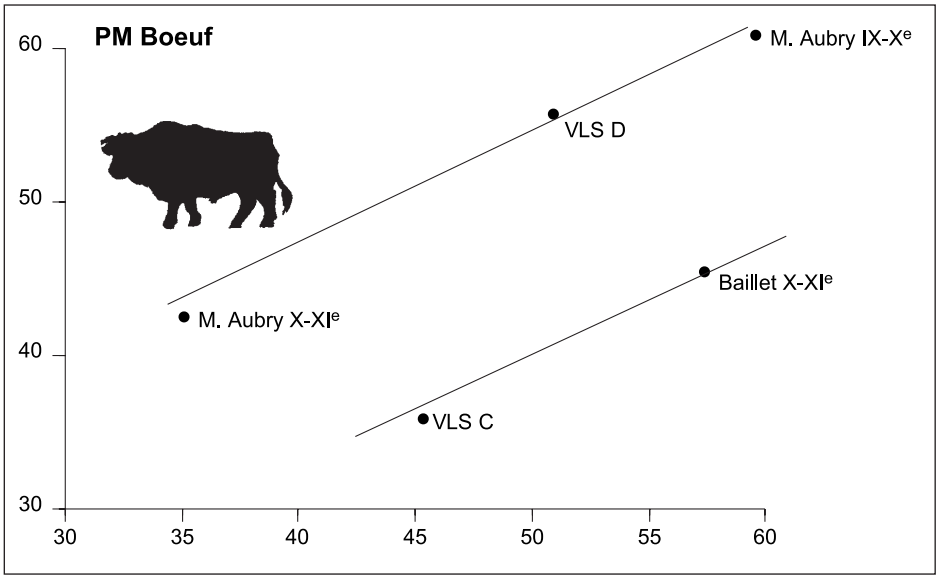


Fig. 13 - Comparaisons des proportions et des poids moyens des os de bœuf par ensemble.

Cette série de sites, géographiquement très proches, constitue désormais un ensemble de référence unique en son genre pour la fin du haut Moyen Âge. En l'état actuel de la question, il est possible que nous ayons affaire à une production (élevage ? exploitation ?) de bovins un peu plus forte sur certains sites.

Finalement, la synthèse de ces données fait apparaître une relative homogénéité des résultats. Il n'y aurait donc pas d'évolution fondamentale de l'image de l'alimentation, une fois tenu compte des phénomènes de sélection d'os dus à leur mode d'accumulation.

LES ÉQUIDÉS

Constatée à l'occasion de la présentation des échantillons, la présence du cheval est très variable et visiblement dépendante du type de dépôt. Mais l'accumulation des données sur le Pays de France a permis de montrer que le niveau de représentation du cheval pouvait aussi dépendre de la situation géographique. C'est lors des études archéozoologiques des sites du haut Moyen Âge découverts sur le tracé de la liaison Cergy-Roissy (francilienne) (YVINEC 1998 a et b) que ce phénomène a été mis en évidence. La comparaison des taux d'équidés des sites de Villiers-le-Sec, Le Mesnil-Aubry et Baillet-en-France fait effectivement ressortir le haut niveau d'occurrence des os de ces animaux. L'existence de forts pourcentages d'équidés sur plusieurs ensembles du Pays de France nous a donc incité à réaliser une première petite synthèse de leur représentation durant le haut Moyen Âge. Seuls les échantillons issus de sites du nord de la France et constitués de plus de 300 restes déterminés ont été pris en compte. Une partie de ces données a été publiée, le reste provient des nombreux rapports d'études réalisés durant les années 1990-2000. Une présentation détaillée de ces sites et de la place des équidés en leur sein paraît difficile dans le cadre défini ici, mais fera l'objet d'un article de synthèse à venir.

De ce point de vue, on peut classer ces dépôts en deux grandes catégories : d'une part celle où le cheval est abondant, et d'autre part une série majoritaire de sites où la présence des équidés varie entre deux et six pour cent.

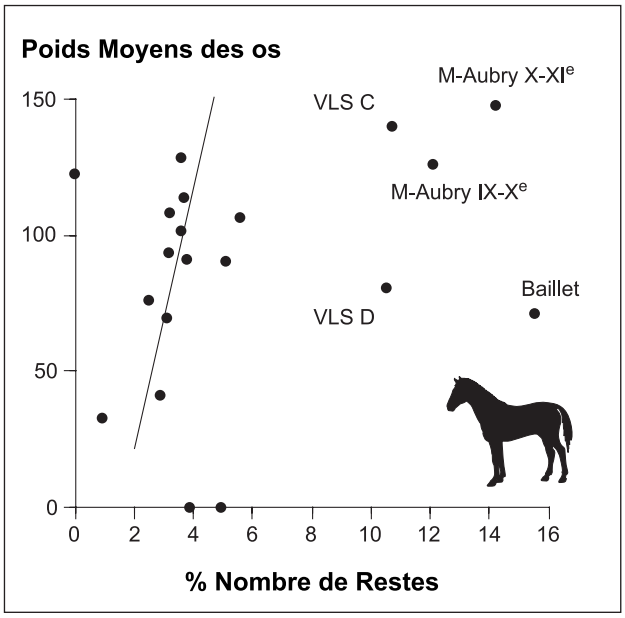


Fig. 14 - Comparaisons des proportions et poids moyens des os, pour les équidés sur les sites ruraux du haut Moyen Âge (NR déterminés > à 300).

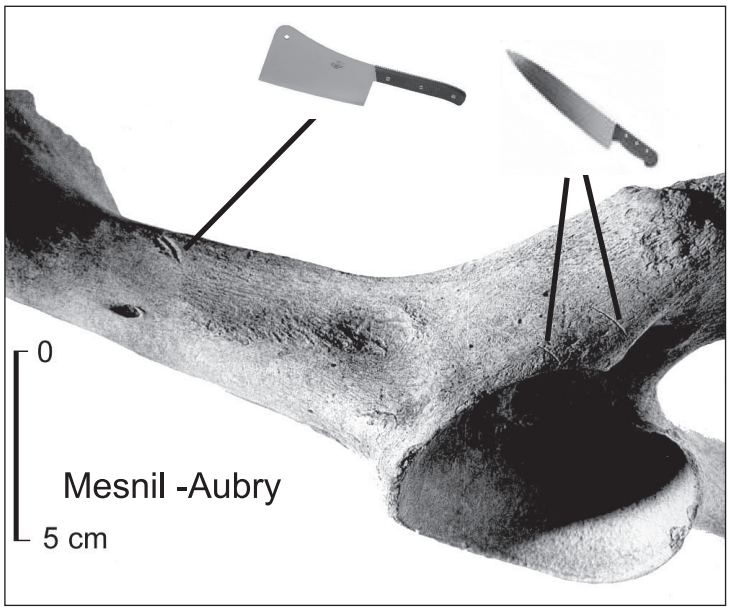


Fig. 15 - Coxal de cheval avec traces de découpe au couperet et de décarnisation au couteau.

La corrélation poids moyen des os/pourcentage en nombre de restes (PM/NR4 = NR des 4 principales catégories d'espèces) nous permet de bien visualiser ces différences (fig. 14). Même en tenant compte du mode d'accumulation des os, en pondérant la proportion d'équidés parmi les quatre principales espèces avec leurs poids moyens, on observe l'existence de deux groupes de sites. Dans les deux lots, il semble y avoir une relation entre le poids moyen des os et le niveau de représentation des équidés, tout comme pour les autres espèces. C'est ce que propose de matérialiser la droite tracée manuellement au sein du premier groupe. Les deux points isolés avec PM = 0 correspondent à des sites publiés où les poids d'os n'ont pas été mesurés.

L'information la plus importante livrée par cette première exploration fait apparaître que tous les sites présentant de fort taux d'équidés appartiennent à une même zone géographique. De plus, ils sont tous datés de l'époque carolingienne. Cette grande homogénéité constitue un indice fort d'une production ou d'une utilisation plus importante des équidés en Pays de France.

L'âne est présent dans les trois phases. L'espèce apparaît de manière régulière dans les faunes à partir de la période carolingienne (YVINEC 1988). Après une première tentative d'introduction à la période romaine, l'âne va véritablement rencontrer un succès certain à partir du début du haut Moyen Âge (LEPETZ, YVINEC 2002). À la période carolingienne, il a eu le temps de se répandre partout, ce qui n'était pas encore le cas pendant la période mérovingienne. La proportion d'ânes au sein du cheptel équin apparaît ici assez élevée. Pour les deux principales phases, on peut la quantifier à 17,6 % du total des équidés. Ce chiffre est encore plus élevé sur le site de Baillet-en-France où elle atteint 31 %.

Les données sur l'abattage et la mortalité des chevaux sont peu nombreuses. Toutefois, on a pu relever la présence de cinq individus âgés respectivement de 4,5/5 ans, 10 ans, 16-20 ans, d'une jeune adulte femelle et d'un individu âgé mâle. Outre les traces de découpes (fig. 15), certains os témoigneraient même de la consommation de jeunes individus (fig. 16), dont la présence avait déjà été relevée sur le site de Villiers-le-Sec, et qui fournissent un petit pourcentage des individus observés.

Les six données sur le sexe des individus témoignent d'un équilibre mâle/femelle. De nombreuses traces de découpe attestent la probable consommation de l'espèce (aucune trace sur les os d'âne). En effet, 11 ossements sur 56, soit 20 %, portent des traces de découpe et de décarnisation pratiquées au couteau ou au couperet (fig. 17). Ce taux est assez élevé et tout a fait similaire à celui observé habituellement chez le bœuf.

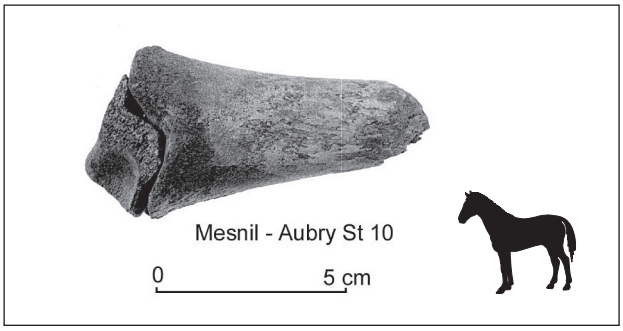


Fig. 16 - Partie distale d'un tibia de jeune cheval avec une trace de découpe qui arase l'articulation.

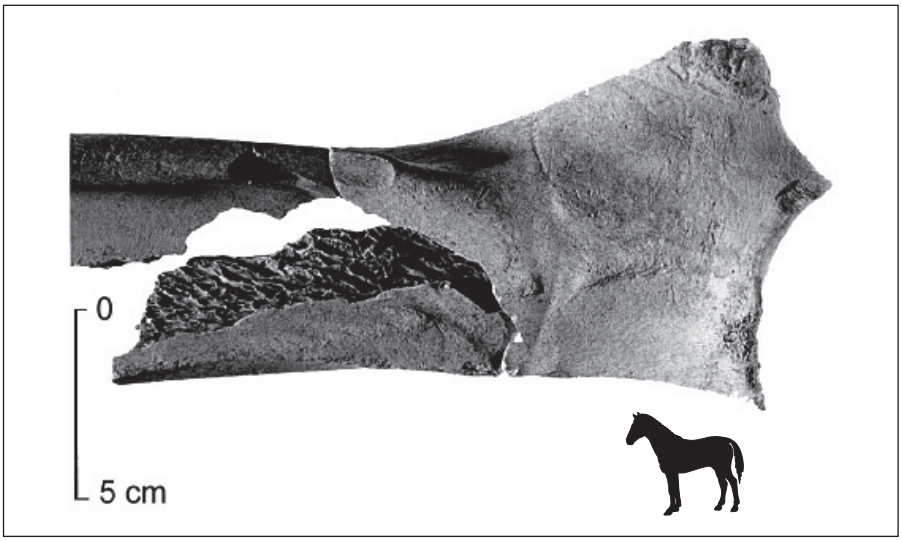


Fig. 17 - Scapula de cheval présentant une nette trace d'arasement de l'épine scapulaire ; cette marque de boucherie est régulièrement attestée chez les bovins.

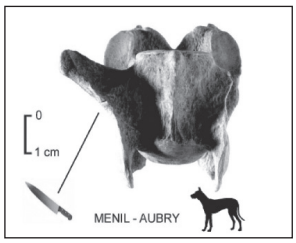


Fig. 18 - Trace de découpe sur une vertèbre cervicale de chien.

	IX-XIe	
Âge dentaire	**n**	**%**
0 - 2 ans	2	13,3
2 - 4 ans	5	33,3
4 – 6,5 ans	0	0,0
6,5 – 9 ans	4	26,7
Plus de 9 ans	4	26,7

Fig. 19 - Âges d'abattage pour le bœuf, entre le IXe et le XIe s.

	IX-XIe	
Âge dentaire	**n**	**%**
6 - 9 ans	1	12,5
9 - 12 ans	2	25
12 - 18 ans	1	12,5
19 -24 ans	4	50
adultes	0	0

Fig. 20 - Âges d'abattage pour le porc, entre le IXe et le XIe s.

LE CHIEN

La présence du chien est stable, aux alentours de 2 % du nombre total de restes déterminés. Une trace de découpe étonnante a été observée dans un cas (fig. 18).

En revanche, le chat brille par son absence. Ceci n'est toutefois pas anormal vu la petite taille des échantillons qui ne permet pas d'atteindre un niveau de représentation fiable pour les espèces très minoritaires.

LA BASSE-COUR

La part de la basse-cour semble faible dans l'alimentation, même si la nature de nos échantillons ne favorise pas la conservation des os d'oiseaux. En effet, ceux-ci sont nettement plus sensibles aux phénomènes taphonomiques de conservation différentielle et seront bien mieux représentés lors de rejets directs dans de vrais dépotoirs. Le coq et l'oie sont les seules espèces représentées sur le site. Le coq domine largement et les proportions de cette espèce varient de 5 à 10 % du nombre total de restes des trois principales espèces.

ÂGES D'ABATTAGE

Le bœuf

L'étude de l'âge de animaux à partir de l'épiphysation des os longs n'est pas possible en raison d'un trop faible nombre de données. Les données dentaires, un peu plus nombreuses, indiquent que l'abattage débute avant un an (fig. 19). La part des veaux reste malgré tout assez faible (13,3 % du total). Entre 2 et 4 ans, l'abattage pour la viande concerne un tiers des individus. Les bêtes restantes sont sacrifiées au-delà de 6,5 ans, après leur réforme. Il pourrait s'agir d'animaux réformés après la reproduction et la production de lait (plutôt les 6,5-9 ans), ou ne pouvant plus assurer le transport ou la traction (les plus de 9 ans). Il y aurait donc une répartition assez équilibrée entre les animaux élevés pour la viande et ceux qui sont abattus après réforme. Le faible nombre de données ne permet toutefois guère de dépasser ce simple constat.

Le porc

Les quelques données dentaires montrent que s'il existe un abattage d'individus jeunes, l'essentiel de la consommation est constitué par les animaux engraissés d'1 an ½ à 2 ans (fig. 20).

Les caprinés

Les rares données disponibles attestent la consommation d'animaux d'âges variés. En effet, on trouve aussi bien des individus de 4-6 mois ou 6-12 mois que des bêtes plus âgées d'1 à 2 ans, 3/4 ans, voir plus.

CONCLUSION

L'étude du site rural du Mesnil-Aubry, tout comme celle de Baillet-en-France, a permis de mieux cerner le contexte agropastoral du Pays de France et ses spécificités à la fin du haut Moyen Âge. Malgré la petite taille des échantillons (mais cette faiblesse est inhérente aux sites ruraux du haut Moyen Âge), ces données ont révélé toute l'importance des bovins au sein du cheptel du site et de l'alimentation de ses occupants. Ces paysans ne consomment quasiment pas de gibier et leur diète carnée repose uniquement sur les trois principales catégories d'espèces domestiques agrémentées de quelques volailles. En

revanche, le cheval, qui semble bien consommé, a pu fournir un complément alimentaire non négligeable vu son fort niveau de représentation.

Ces données viennent renforcer un corpus local en cours de constitution. En raison d'un nombre de fouilles déjà important sur un petit secteur géographique et de la pression d'aménagement qui conduit à leur multiplication, le Pays de France est appelé à devenir un des deux ou trois secteurs géographiques pilotes pour le haut Moyen Âge en Île-de-France. De petits sites comme celui-ci prennent donc tout leur importance et justifient l'intérêt qu'on peut y porter.

Ainsi, quelques observations réalisées lors de l'étude du site de Villiers-le-Sec ont pu être validées. En particulier, l'enquête sur le haut niveau de représentation des équidés dans cette zone sera poursuivie et enrichie. On peut donc en tirer plusieurs enseignements très intéressants. Tout d'abord, le fort taux de représentation des équidés est une spécificité du Pays de France. On ne le retrouve, pour l'instant, nulle part ailleurs en Île-de-France, ni même plus largement dans le nord de la France. Nous avons donc là, pour la première fois durant le haut Moyen Âge, la mise en évidence d'une spécialisation pastorale à l'échelle d'un terroir. Ce phénomène est accompagné de pratiques hippophagiques bien attestées, mais qui ne semblent pas être un facteur explicatif déterminant. Il n'y a pas d'explication définitive à cette production équine.

La proximité avec les centres de décisions aristocratiques pourrait avoir influencé le niveau de production équine. Durant le haut Moyen Âge, le cheval est la seule espèce dont la taille ne va pas diminuer. Ceci a été mis en relation avec l'importance de cette espèce pour les élites (cheval de guerre et de prestige). De la même manière, il se pourrait que dans les domaines qui fournissent directement l'aristocratie, il y ait eu des directives pour privilégier cet animal (cf sources fiscales du IXe s. – Annapes). Cependant, dans cette optique, la consommation non négligeable d'individus jeunes paraît aberrante. L'hypothèse d'une zone de production destinée à fournir des chevaux à l'aristocratie ou aux « armées » reste malgré tout en course. Un facteur culturel, local, peut aussi être évoqué puisque, dans ce secteur, on sait que l'élevage et la consommation des chevaux sont déjà privilégiés à la période gauloise (AUXIETTE *et alii* 2005).

Si l'on se place sous l'angle techno-économique, les observations faites sur les bovins et les équidés suggèrent des besoins en forces de travail accrues (traction et transport). Sans doute sont-ils à mettre en relation avec de profondes modifications de l'économie agropastorale. Ce phénomène, s'il coïncide avec la date d'apparition de la charrue au nord de la Seine (FOSSIER 1984), semble néanmoins très précoce par rapport à la date retenue par les historiens pour l'apparition de l'attelage par colliers sur l'ossature des épaules puis l'attelage en file (pas avant 1175 d'après R. Fossier). Or, seules ces avancées techniques permettent d'employer efficacement le cheval dans les travaux de labours. En outre, la culture de l'avoine, principal aliment des chevaux, ne semble pas s'accroître avant le XIIe s. (FOSSIER 1984). Il semble donc qu'il faille chercher d'autres hypothèses concernant l'emploi précoce des équidés dans cette région, à moins que les données carpologiques et palynologiques ne viennent contredire les sources écrites. Une première synthèse mêlant les deux approches a été réalisée et fournit des résultats prometteurs sur la période carolingienne en Île-de-France (LEPETZ *et alii* 2002). Parallèlement, on observe un accroissement des bovins réformés au delà de 9 ans, corrélé avec l'augmentation du nombre de bovins au sein du cheptel animal. Ceci implique clairement que les besoins en force de travail augmentent globalement. On pourrait donc considérer que le cas des équidés n'est qu'une des composantes de cette évolution. C'est probablement vrai d'un point de vue général, mais n'explique pas la spécialisation locale.

En l'état de la question, il est très difficile de préciser le poids des différents facteurs ou hypothèses. Seule l'évolution de nos corpus et des études interdisciplinaires permettra de répondre à ces questionnements.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE

AUXIETTE G., HORARD-HERBIN M.-P., FRÈRE S., MÉNIEL P., YVINEC J.-H. (2005) - Les Gaulois d'Île-de-France au second âge du Fer et leur cheptel : état de la question. LXXVIe Colloque de AFEAF de Saint-Denis, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 26e suppl., 2005, p. 261-272.

FOSSIER R. (1984) - *Paysans d'occident, XIe–XIVe s.*, PUF, Paris, 1984.

LEPETZ S., MATTERNE V., RUAS M.-P., YVINEC J.-H. (2002) - Culture et élevage en France septentrionale de l'âge du Fer à l'An Mil : approches carpologique et archéozoologique ; Autour d'Olivier de Serres, dans : *Actes du colloque du Pradel* (27-29 septembre 2000).

LEPETZ S., YVINEC J.-H. (2002) - Présence d'espèces animales d'origine méditerranéenne en France du nord aux périodes romaine et médiévale : actions anthropiques et mouvements naturels, dans : GARDEISEN A. éd., *Mouvements ou déplacements de populations animales en Méditerranée au cours de l'Holocène*, BAR S1017, 2002, 7 p.

YVINEC J.-H. (1988) - L'élevage et la chasse (IX), dans : *Un village au temps de Charlemagne, Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIe s. à l'An Mil* : 1988, p. 226-236. 22 fig.

YVINEC J.-H. (1997a) - Étude archéozoologique du site de la place des Hallettes à Compiègne (Oise) du haut Moyen Âge au XIIe s., La place des Hallettes à Compiègne*, Revue archéologique de Picardie,* N° spécial 13, 1997, p. 171 à 210, 33 fig.et 33 tab.

YVINEC J.-H. (1997b) - L'élevage au haut Moyen Âge en France du Nord et de l'Est : témoignages archéozoologiques. L'élevage médiéval,. *Ethnozootechnie*, 59, 1997, p. 79-86, 7 fig.

YVINEC J.-H. (1998a) - Étude de la faune, dans GENTILI F., *Le Mesnil-Aubry (95). « La Croix Verte, La Chapelle » habitat rural du haut Moyen Âge (9e-11e s.).* DFS de sauvetage urgent, Saint Denis, 1998.

YVINEC J.-H. (1998b) - Étude de la faune, dans GENTILI F., *Baillet-en-France (95). « La Vieille Église » Habitat rural du haut Moyen Âge.* DFS de sauvetage urgent, Saint Denis, 1998.

Jean-Hervé YVINEC
INRAP / Laboratoire d'Archéozoologie de Compiègne, CRAVO – UMR 5197 CNRS
jean-herve.yvinec@inrap.fr

Revue archéologique d'Île-de-France, numéro 1 – 2008

Table des matières

Préface de Bruno Foucray, Conservateur régional de l'Archéologie

Introduction, Daniel Mordant, Directeur de publication

Articles

A. CHABROL, M. CHRISTENSEN, M. OLIVE, A. ROBLIN-JOUVE, P. RODRIGUEZ, A. SAMZUN, Rive droite, rive gauche : les occupations magdaléniennes d'Étiolles (Essonne).....7

F. VALENTIN, C. BUQUET-MARCON, J. CONFALONIÉRI, R. COTTIAUX, V. DELATTRE, L. LANG, I. LE GOFF, P. LAWRENCE-DUBOVAC, C. VERJUX, Découvertes récentes d'inhumations et d'une incinération datées du Mésolithique en Île-de-France. 21

Y. LANCHON, F. BOSTYN, L. HACHEM, Y. MAIGROT, E. MARTIAL avec la collaboration de E. BOITARD-BIDAULT, Le Néolithique ancien dans la basse vallée de la Marne : l'habitat de Changis-sur-Marne « Les Pétreaux » (Seine-et-Marne).....43

P. BRUNET, G. DURBET, D. HADJOUIS, Un site du Bronze ancien : « Le Grand Godet » à Villeneuve-le-Roi (Val-de-Marne). 95

R. COTTIAUX, P. LAWRENCE-DUBOVAC, Un ensemble funéraire de l'âge du Bronze moyen à Mareuil-lès-Meaux « Les Vignolles » (Seine-et-Marne). 113

A. BULARD, Un dépôt de neuf cuirasses découvert à Paris au XVIIe s.....125

A. VIAND, G. AUXIETTE, D. BARDEL, L'habitat hallstattien de Milly-La-Forêt « Le Bois Rond » (Essonne). 133

J.-M. SÉGUIER, N. GINOUX, P. MÉNIEL, L'habitat de La Tène ancienne du Château à Roissy-en-France (Val-d'Oise). 169

D. COUTURIER, Nouvelle approche du réseau viaire de la ville de Meaux antique (Seine-et-Marne). 191

Y. BARAT, V. VENET, Épaphrodite et sa « gazelle » : un souvenir du *circus maximus* aux confins de l'Île-de-France. 209

Y. BARAT, A. SAMZUN, Découverte d'un établissement germanique du Bas-Empire (IVe s.) aux Essarts-le-Roi (Yvelines). 215

C. GONCALVES-BUISSART, P. LAWRENCE-DUBOVAC, C. LE FORESTIER, Présentation de deux nécropoles à inhumations du Bas-Empire fouillées récemment à Tremblay-en-France (Seine-Saint-Denis) et Saint-Nom-la-Bretèche (Yvelines).....227

P. MÉTROT, C. BUQUET-MARCON, Sépultures de la fin de l'époque mérovingienne à Dugny (Seine-Saint-Denis). 255

F. GENTILI, L'habitat du haut Moyen Âge de « La Chapelle, La Croix Verte » au Mesnil-Aubry (Val-d'Oise). 265

J.-H. YVINEC, Étude archéozoologique du site rural haut Moyen Âge du Mesnil-Aubry « La Croix Verte/La Chapelle » (Val-d'Oise).....309

M.-P. RUAS avec la participation de B. PRADAT, Les productions agro-pastorales du haut Moyen Âge au Mesnil-Aubry (Val-d'Oise) : étude carpologique de « La Croix Verte, La Chapelle».....321

I. LAFARGE, I. CAILLOT, Premiers résultats des surveillances archéologiques de la restauration de l'église Saint-Sulpice d'Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis).....353

F. RAVOIRE, Étude d'un ensemble de céramiques du XVIe s. provenant d'un dépotoir domestique à Ivry-sur-Seine (Val-de-Marne). ...379

P. CELLY, Le premier bastion de l'enceinte de Charles IX dite des « Fossés Jaunes », musée de l'Orangerie, Paris 1er. 397

C. PIOZZOLI, Un sondage archéologique dans la propriété de Rodin à Meudon (Hauts-de-Seine) : 1951 ou la disgrâce des plâtres. 417

Mémoires de diplômes universitaires soutenus en 2006/2007 portant sur l'Île-de-France.....423

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère Culture Communication

Institut national de recherches archéologiques préventives
Inrap

Prix : 15 €