PREMIERE APPROCHE DU PROFIL CEPHALIQUE DES SUIDES SUR LE SITE D'ANDONE (SAINT-AMANT-DE-BOIXE, CHARENTE; 950-1028 AP. J.-C.)

Philippe MIGAUD\*

Résumé: La silhouette des suidés domestiques au Moyen Age est encore mal définie; et, s'il semble que sur certains sites il s'agisse de porcs, sur le site d'Andone au contraire, il apparaît (après avoir objectivé les résultats par une méthode ostéométrique) des individus dont le phénotype se rapproche nettement de celui du sanglier.

Mots clés : Porc, Sanglier, Moyen Age, Ostéométrie

English Title : First Communication about Pigs Cephalic Profile on the Archaeological Site of Andone (950-1028 A.D.).

 $\frac{\text{Abstract}}{\text{known}}: \text{ The outline of domesticated pigs in the Middle Ages is still incompletely known; and, if it seems that on some medieval sites pigs have been founded, on the site of Andone on the contrary, it appears (resulting from an osteometric investigation) that the animals all look like wild boar.$ 

Key words : Pig, Wild Boar, Middle Ages, Osteometry

A l'heure actuelle encore, on se demande quel pouvait être l'aspect des suidés domestiques au Moyen Age. S'agissait-il d'un animal dont le phénotype était proche de celui d'un sanglier, ou bien l'iconographie, qui nous oriente abondamment dans ce sens, serait-elle erronée ? Il est difficile de trancher. Tout au plus peut-on apporter quelques précisions.

Il faut d'abord souligner que le phénotype d'un animal ne préjuge en rien de la qualité de son élevage, les critères de sélection à cette époque nous étant inconnus. Ensuite, il serait bon de nuancer son jugement en fonction d'une part du site considéré, et d'autre part de sa position géographique. En effet, si le métissage est génétiquement possible entre porc et sanglier (il s'agit de la même espèce), encore faut-il qu'il puisse se réaliser matériellement. On peut donc supposer que des différences apparaîtront entre des sites mieux protégés -tels que ceux des zones urbaines- et d'autres, plus sensibles aux incursions des animaux sauvages.

Au contraire, comme le souligne F. Poplin (1976), le croisement peut être recherché pour apporter un sang nouveau ou isoler un caractère rustique ou, à l'inverse, évité, afin de conserver les qualités bouchères supérieures du porc.

<sup>\*</sup> Centre d'Etudes Zooarchéologiques de l'Ouest, La Grêlerie, Montournais, 85700 Pouzauges.

Sur le castrum rural d'Andone (responsable du site: Mr A. Debord, Professeur d'Histoire médiévale à l'université de Caen), comme nous le verrons par la suite à travers trois exemples, il semblerait, en l'état actuel de l'étude, que les individus soient de phénotype "sanglier". De fait, bien que nous ayons de fortes présomptions de l'élevage des suidés sur ce site, aucun animal de phénotype "porc" n'a encore été découvert à ce jour. Nous ne pouvons guère conclure davantage et nous nous garderons bien d'en tirer des conséquences zootechniques.

Toutefois, la lithographie de Paulus Potter, réaliste du XVIIème siècle, intitulée "Le porcher" (fig. 1), pourrait peut-être nous éclairer sur l'idée que l'on se fait de l'élevage

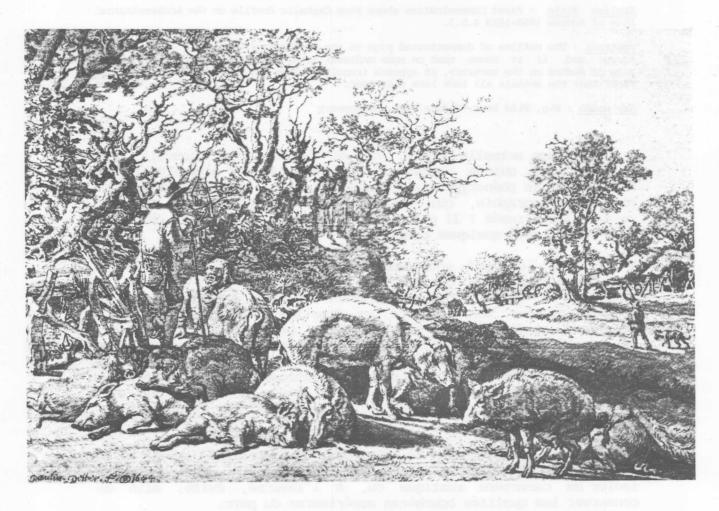
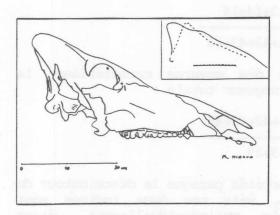


Figure 1 : Lithographie de Paulus Potter, <u>Le Porcher</u>, Collection de Mgr. le Duc d'Aumale, Heliographie de Dujardin, Imprimerie L. Eudes, 1644.

des suidés au Moyen Age. En effet, dans le troupeau représenté, se côtoient des animaux peu velus, aux grandes et larges oreilles tombantes, au profil crânien subconcave, et d'autres, présentant des soies sur tout le corps, de petites oreilles dressées et un profil nettement convexe. Absente de l'iconographie des siècles médiévaux, cette mixité du troupeau peut-elle se retrouver au niveau de l'ostéologie ?

Le crâne A (fig. 2) que nous allons présenter ici, a été dégagé et restauré grâce à une méthode mise au point en collaboration avec A. Grenouilloux et issue de la technique classique du "plâtre", utilisée en paléontologie : après avoir bien dégagé le crâne, on le recouvre d'une feuille de plastique souple (type cellophane) en la plaquant au maximum contre l'os; on pulvérise ensuite de la mousse polyuréthane (en aérosol dans le commerce) tout autour du crâne de façon à l'envelopper; la mousse se solidifie en un quart d'heure. Le crâne a pû ainsi être totalement reconstitué, et un grand nombre de mesures ont pu être prises, permettant de déterminer avec certitude la forme (porc ou sanglier) à laquelle il appartient.

Si son profil rappelle par bien des points celui sanglier, il pourrait néanmoins être intéressant de le confirmer par l'ostéométrie. Cela est encore plus vrai pour le crâne B (fig. 3) dont la diagnose est plus délicate compte tenu de son mauvais état de conservation. Le crâne C (non figuré) est celui d'un jeune individu mâle de 8-10 mois.



A (adulte mâle) d'Andone. En crâne B (adulte mâle plus âgé cartouche, comparaison de la que le précédent) d'Andone. silhouette d'un crâne de porc actuel au profil longiligne (trait discontinu), avec celle du crâne A.

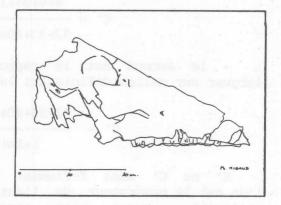


Fig. 2: Vue de profil du crâne Fig. 3: Vue de profil du

Afin de déterminer des différences ostéométriques entre porcs et sangliers, il a été nécessaire d'étudier un certain nombre de crânes actuels (27 en tout), mâles et femelles, jeunes et adultes: les mensurations ont été prises selon la méthode préconisée par von den Driesch (1976) sauf pour la mesure n° 32 (fig. 4). Les

crânes de porcs de référence ont été choisis les plus rectilignes et les plus longilignes possibles car c'est essentiellement dans ce cas que se pose un problème de diagnose (les crânes concaves et ultraconcaves n'ont pas été mesurés).

Un certain nombre d'indices en ont été déduits. Ils ont l'avantage d'être très précis, puisqu'intégrant le maximum de données, mais il est rare de pouvoir réunir autant de renseignements avec un matériel archéologique (notamment pour les jeunes), aussi

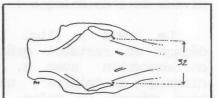


Fig. 4: Protocole de la mesure 32: distance entre les deux foramens infra-orbitaires supérieurs.

était-il utile de les simplifier en réduisant le nombre de mesures utilisées.

De tous les indices calculés, seuls deux ont été retenus comme étant les plus significatifs :

- le premier est le rapport des mesures de la longueur de la partie postérieure du crâne sur celles définissant sa largeur,

## 

- le second est le rapport des mesures caractérisant la largeur sur celles définissant la longueur totale :

E' et C' sont fortement corrélés puisque le dénominateur de l'un est le numérateur de l'autre, mais ces deux indices sont utilisables aussi bien ensemble qu'individuellement, étant respectivement suffisamment significatifs. Cela se justifie par l'état du matériel archéologique; ainsi, pour le crâne B, seul E' a pu être calculé, et seul C' pour le crâne C.

Le tableau résume les résultats que l'on peut aussi traduire sous la forme d'un graphe (fig. 5). Les mesures s'organisent selon

	Porc o et Q			Sanglier tot.			Sanglier Q			Sanglier o			Suidés d'Andone		
	n	moy.	s	n	moy.	s	n	moy.	s	n	moy.	S	A	В	С
1	6	33,2	1,03	12	37,2	1,87	4	37,4	1,22	7	37,6	1,94	41,5	_	26,6
la	6	34,5	0,95	12	38,1	2,00	4	38,4	1,17	7	38,4	2,20	42,9	-	27,4
2	6	32,8	1,53	13	33,8	1,81	4	33,6	0,84	8	34,2	2,00	36,7		25,7
3	6	31,4	1,41	13	32,6	1,80	4	32,5	0,91	8	32,9	1,99	35,8	-	24,9
4	6	22,0	0,95	13	22,5	1,33	4	23,0	0,79	8	22,5	1,47	24.8	_	17,6
5	6	9,5	0,74	13	10,0	0,75	4	9,5	0,36	8	10,4	0,09	11,0	_	7,4
6	6	5,7	0,54	14	5,1	0,32	4	5,1	0,48	8	5,1	0,28	5,9	_	5,3
7	5	25,6	1,29	13	27,4	1,61	4	27,4	0,66	8	27,8	1,73	29,9	_	19,5
8															
9	6	15,3	1,60	13	18,0	1,12	4	18,7	1,47	7	17,9	0,09	20,4	-	-
10	5	18,0	1,46	12	19,8	1,48	4	19,9	0,41	7	19,8	1,75	21,0	-	-
11	6	11,9	1,03	13	13,9	0,70	4	14,1	0,69	7	14,0	0,55	15,3	-	9,3
12	6	21,7	1,28	12	23,3	1,58	4	23,3	1,22	7	23,6	1,76	26,1	-	17,3
13	6	4,2	0,84	12	4,8	0,59	3	4,9	0,32	7	5,0	0,56	5,5	-	3,3
14	6	11,0	1,13	13	13,3	1,08	3	14,0	1,65	8	13,2	0,85	14,8	-	8,4
15	6	17,8	1,53	13	18,8	1,25	4	18,3	0,76	8	19,2	1,47	21,1	-	_
15a	6	15,7	2,16	13	15,5	1,46	4	14,7	0,69	8	15,6	1,52	17,6	_	_
16	6	9,3	0,78	14	9,3	1,00	4	9,6	1,08	9	9,1	1,09	10,1	_	7,9
17	6	22,1	0,89	13	23,3	1,28	4	22,9	1,18	8	23,8	1,20	25,4	_	16,8
18	6	20,7	0,78	13	22,1	1,09	4	22,0	1,12	8	22,5	0,93	23,7	_	10,0
19	6	8,1	0,98	14	9,1	0,94	4	9,3	0,40	8	9,0	1,06		_	6,0
20	6	14,7	0,54	13	15,9	1,09	4	15,3		8			10,8		
21	6	6.4	0,43	14	7,0		4		0,44	1000	16,4	1,13	17,1	-	11,5
22	6					1,14		6,9	1,04	8	7,4	1,10	8,6	-	
		3,3	0,52	14	2,6	0,41	4	2,5	0,37	8	2,5	0,32	2,9	-	2,2
23	6	12,9	0,69	13	14,4	1,34	4	13,5	0,44	8	14,9	1,41	15,1	-	8,6
24	6	4,2	0,19	14	4,4	0,20	4	4,3	0,22	8	4,4	0,18	5,1	-	3,9
25	6	12,8	0,89	13	13,0	0,64	4	13,5	0,49	7	12,7	0,60	12,9	13,9	_
26	6	4,8	0,55	14	5,1	0,71	4	4,4	0,31	8	5,6	0,51	6,1	-	3,2
27	6	11,4	0,58	13	12,2	0,53	4	12,5	0,36	7	12,1	0,55	12,7	12,8	-
27a	6	10,5	0,50	13	11,2	0,51	4	11,6	0,24	7	11,1	0,52	12,0	_	-
28	6	6,7	0,48	13	7,5	0,36	4	7,6	0,15	7	7,5	0,38	7,8	7,8	_
29	6	4,8	0,20	14	4.8	0,22	4	4,9	0,23	8	4,8	0,19	4,8	4,9	4,3
30	5	3,4	0,40	13	3,7	0,32	4	3,9	0,18	7	3,7	0,30	3,7	3,8	
31	5	2,1	0,18	13	2,1	0,10	4	2,1	0,11	7	2,1	0,11	2,2	2,4	_
32	6	9,3	0,70	14	8,2	0,58	4	8,3	0,69	8	8,1	0,59	8,5	9,3	6,0
33	6	14,8	0,97	14	12,0	0,62	4	11,8	0,63	8	11,9	0,55	12,3	-	
34	3	6,2	1,06	14	5,7	0,45	4	5,6	0,40	8	5,8				9,0
35	5	9,9	1,09	14	8,0	0,60	4					0,45	6,5	6,4	5,5
36	3	2,2	0,40	14	2,2	0,80	4	7,8	0,20	8	7,9	0,47	8,9	8,7	6,9
37	3	2,0	0,29	The state of the s		The second second second	1	2,2	0,17	8	2,2	0,24	2,6	2,5	2,3
38				13	2,1	0,17	4	2,1	0,23	7	2,1	0,16	2,0	2,4	2,2
	6	9,8	1,14	13	7,1	0,84	4	7,3	0,89	7	7,3	0,74	8,1	-	5,7
39	6	8,9	1,14	13	6,1	0,65	4	6,4	0,75	7	6,0	0,56	7,2	7.	4,5
40	6	4,5	1,37	14	3,2	0,90	4	3,5	1,05	8	3,1	0,89	3,5	_	3,1
41	6	13,0	0,70	14	11,0	0,71	4	11,4	0,85	8	10,9	0,57	11,3	4-00	8,5
42	6	4,3	0,86	14	3,6	0,49	4	3,6	0,75	8	3,7	0,34	3,9	3,6	3,0
43	6	18,3	1,30	14	15,1	0,92	4	15,4	1,29	8	15,1	0,79	14,9	_	11.6
44	6	7,8	0,98	14	7,1	0,37	4	7,3	0,33	8	7,1	0,27	7,6	8,4	5,7
45	6	12 0	1,05	13		0,96	4	11,3	0,65	7		0,91	12,7	-	8,6

Tableau : moyennes des mensurations crâniennes (selon von den Driesch, 1976) pour les porcs et sangliers adultes actuels de référence : n, nombre de mesures: moy., moyenne; s, écart type).

une droite de régression (coeff. de corrélation = -0,96), ce qui traduit l'interdépendance des deux indices. Plus les individus seront proches du type "sanglier", plus leur position sur le graphe s'éloignera de l'axe des ordonnées et se rapprochera de celui des abscisses. La situation sera inverse pour le porc. Cela permet, par conséquent, d'interpréter la position des crânes B et C, bien que ceux-ci ne soient définis que par un seul des deux indices.

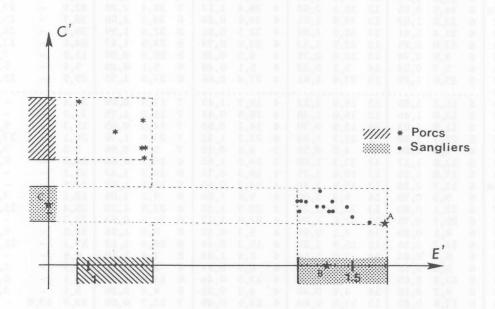


Figure 5 : Valeurs et moyennes des indices obtenus pour les deux sous-espèces, le porc (<u>Sus scrofa domesticus</u>) et le sanglier (<u>Sus scrofa scrofa</u>). Les crânes B et C, pour lesquels un seul indice a pu être calculé, ont été projetés sur les axes correspondants.

Pour le crâne B, dont il manque les deux extrêmités, certaines mesures du numérateur de l'indice E' ont dû être estimées en rétablissant la silhouette du crâne sans tenir compte de la courbure postérieure de l'occipital. De plus, la mesure n° 40 du dénominateur n'a pas pu être prise. Aussi, pour calculer le rapport E', a-t-on utilisé la plus grande valeur obtenue par cette mesure, tous résultats confondus, et malgré cela ce crâne se situe dans l'intervalle du sanglier (fig. 5).

Les trois crânes reconstitués apparaissent sans contestation possible dans les intervalles où se situent les sangliers et ce en se référant aux deux indices lorsque cela est possible.

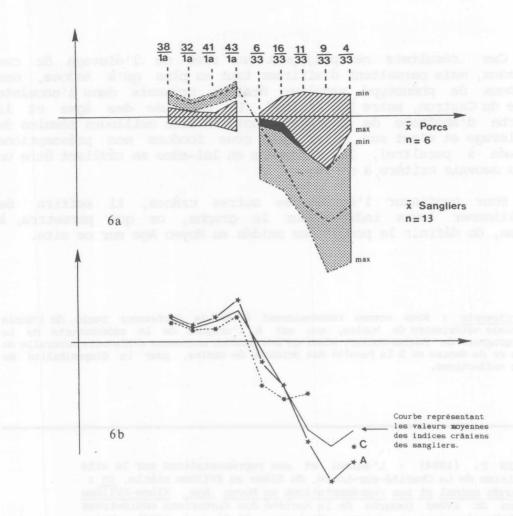


Figure 6 : Diagramme de comparaison, établi pour 9 indices crâniens, entre : a, les intervalles de variation des porcs et sangliers examinés (moyenne, valeurs minimale et maximale); b, les sujets d'Andone, la moyenne des sangliers examinés et celle des porcs, prise comme référence (axe des abscisses).

Une autre méthode envisageable est proche de celle utilisée notamment par V. Eisenmann (1986) sur les crânes de chevaux : à partir du calcul d'un certain nombre d'indices crâniens, on peut tracer une courbe moyenne caractéristique de l'espèce et positionner les individus étudiés par rapport à celle-ci. Dans le cas présent, l'axe de référence (abscisses) est la moyenne des porcs domestiques. Etant donné qu'il s'agit de sous-espèces, les résultats sont moins probants (fig. 6a). Toutefois, pour les deux individus dont on pu tracer la courbe, celle-ci a une silhouette proche de celle représentant les indices moyens du sanglier (fig. 6b).

Ces résultats ne préjugent en rien de l'élevage de ces animaux, mais permettent d'affirmer tout au plus qu'à Andone, des animaux de phénotype sanglier étaient présents dans l'enceinte même du Castrum, entre 950 et 1028. La pyramide des âges et la courbe d'abattage de l'espèce sont de bien meilleurs témoins de l'élevage et c'est sur elles que nous fondons nos présomptions (étude à paraître), le phénotype en lui-même se révélant être un très mauvais critère à ce sujet.

Pour continuer l'étude des autres crânes, il suffira de positionner leurs indices sur le graphe, ce qui permettra, à terme, de définir le profil des suidés au Moyen Age sur ce site.

Remerciements : Nous sommes reconnaissant à Mr le Professeur Denis, de l'Ecole nationale vétérinaire de Nantes, qui est à l'origine de la redécouverte de la lithographie de Paulus Potter; ainsi qu'aux Muséums nationaux d'Histoire naturelle de Paris et de Nantes et à la Faculté des Sciences de Nantes, pour la disponibilité de leurs collections.

AUDOIN F. (1984) : L'animal et ses représentations sur le site clunisien de La Charité-sur-Loire, du XIème au XVIIème siècle, <u>in</u> : Le monde animal et ses représentations au Moyen Age, XIème-XVIIème (Actes du XVème Congrès de la Société des Historiens médiévistes de l'Enseignement supérieur, Toulouse, 25-26 mai 1984), Univ. Toulouse-Le Mirail édit., Toulouse, p. 95-102.

EISENMANN V. (1986): Comparative Osteology of Modern and Fossil Horses, Half-asses and Asses, <u>in</u>: Meadow R.H. et Uerpmann H.-P. édit., <u>Equids</u> in the <u>Ancient</u> <u>World</u>, L. Reichert Verlag édit., Wiesbaden, p. 67-116, 44 fig.

POPLIN F. (1976): Origine du porc, Ethnozootechnie, 16: 6-13.