Introduction.

Anthropozoologie de la domestication laitière

François POPLIN

UMR 7209 « Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements » Dpt EGB-MNHN, Bât. d'Anatomie comparée, CP 56 55 rue Buffon, 75005 Paris poplin@mnhn.fr

Poplin F. 2012. – Introduction. Anthropozoologie de la domestication laitière. *Anthropozoologica* 47.2:15-29.

Le lait tire sa substance d'un être de chair et de sang et de végétaux substantiels et chargés de parfums, par un système digestif à double cycle et fermentation in vivo, celui des ruminants, qui sont aussi les animaux vrais producteurs de viande (« tu bois mon lait, tu manges ma viande »). Le porc, « outlaw » de la domestication laitière, échappe aux règles et peut être vu de manières diverses, prêtant à des tiraillements humains. La relation d'allaitement va jusqu'à la formation au langage en communication faciale avec la mère, tout autre chez l'animal. L'échange sanguo-sanguin du placenta se réplique dans la relation du lait maternel aux laits extra-spécifiques, produisant de la para-parenté animalière, une familiarité avec l'animal telle que sa mise à mort devient un meurtre et demande un contrat moral avec une autorité supérieure nécessaire jusqu'à la créer ad hoc dans l'institution du sacrifice. La rémanence du végétal dans le lait l'abouche avec les sucs et sucres végétaux (lactose, fructose sont évocateurs), la communication passant par les étages supérieurs de la perception (parfums, saveurs, couleurs) et la recherche d'un arbre à lait apparaissant comme une « quête du graal » où le lait d'amandes marque une étape ; il semble que plus on marche vers le soleil levant, plus la métaphore végétale joue, le soja apparaissant comme le point de fuite de cette perspective.

MOTS CLÉS anthropologie domestication lait

The anthropozoology of domestication for milk production

Milk draws its substance from a living being of flesh and blood and from plant matter full of scents, through a two-cycle digestive system and fermentation in vivo, that of ruminants, which are also animals that provide meat ("you drink my milk, you eat my meat"). The pig, the "outlaw" of domestication for milk production, escapes the rules and may be viewed in different ways, giving rise to human disagreements. The relationship involved in human suckling may go as far as the forming of language through facial communication with the mother, but it is quite different in animals. The sharing of blood through the placenta is replicated in the relation of human maternal milk to extra-specific milks, producing a special relation with the animal, a familiarity such that killing it becomes murder and requires a moral contract with a necessary higher authority to create a particular purpose for it in the institution of sacrifice. The presence of plant substance in milk relates it to plant juices and sugars (the words lactose and fructose are evocative, and lactic acid may be considered a central element), to communication effected through higher levels of perception (scents, flavours, colours) and the search for a milk tree appears as a "quest for the Holy Grail" where almond milk marks a stage; it appears, the more one goes towards the rising sun from the Occident, the more the plant metaphor, soya, plays a role.

KEYWORDS anthropology domestication milk

LA GESTATION EST DÉJÀ UNE DOMESTICATION

L'individu est logé, chauffé, nourri, blanchi chez sa mère, dans la maison de son corps. Il peut être tenu pour exemplaire de (ce qui nous intéresse dans) la domestication, l'intégration dans la sphère humaine d'êtres qui ne sont pas de notre lignée et habitent l'orbe, c'est-à-dire la sphère la plus vaste où nous vivons tous, car si la moitié du petit être est bien originaire du tractus génital féminin, l'autre moitié est étrangère, venant de la petite graine déposée par le père, et ayant à se faire reconnaître et accepter par la moitié *in situ*.

On peut ainsi décrire des sphères emboîtées, sphère utérine, sphère génitale faite des deux appareils mâle et femelle sans oublier la dépendance qu'est cette géniale création la mamelle, sphère humaine, sphère mammalienne à l'intérieur de laquelle les laits peuvent être échangés, sphère globale (c'est le cas de le dire) qui est celle de l'orbe, du monde vivant circonscrit à la Terre jusqu'à plus ample informé. Sans doute faudrat-il introduire entre les deux dernières sphères une sphère, ou des sphères correspondant à des produits de remplacement ou de complément du lait, végétaux par exemple, mais pour le moment, je reviens au petit être encore dans la sphère intérieure du corps humain, au domicile maternel biologique, et il se trouve que je reviens aussi, dans un sens plus actuel, d'Italie, et que s'interpose le souvenir de la façade de la cathédrale d'Orviéto où, tout à gauche, se déploient parmi le lierre, finement détaillés dans le marbre, les tableaux de la création d'Adam et Éve, celle-ci à partir d'une côte de celui-là; tout à droite, le Nouveau Testament et le Christ ont droit à la vigne. Voici donc la maison du corps maternel présentée comme une sorte de bourgeonnement de la carcasse masculine, de la partie coffrée de la cavité somatique thoracoabdominale (le cœlome), comme réceptacle construit, comme arche, en un mot comme première maison, en dépendance de la lignée mâle, et l'on arrive là à l'autre sens de maison, à son sens généalogique, celle de la filiation, que les mains masculines tenant les registres ont tendance à faire passer par la lignée des mâles. Et l'on retrouvera ces maîtres du monde agenouillés, en adoration devant les vierges à l'enfant, aussi bien rois que bergers — car dans ces représentations, il n'est guère de bergères, non plus que de reines — avec quelques animaux par-ci par-là dans le tableau, moins que dans les scènes d'arche de Noé, tant de montée que de descente, ni que dans celle d'Orphée charmant les bêtes, spectacle d'harmonie qui est expression de la *pax romana*. Et ce devant quoi tous ces messieurs viennent se mettre à genoux, ce n'est pas seulement le message christique, mais aussi le miracle de la sécrétion lactée, devant cette maison qui semblait passive, tant son activité créatrice était tournée vers l'intérieur, et que voici transformée en fontaine débordante non seulement de lait, mais d'activité jusque dans les plus petits préparatifs et dans les plus menus soins. Ces hommes bien mâles sont confrontés à leur parfaite incapacité, pour ne pas dire : impuissance à en faire autant, et sentent que si quelque malheur venait menacer cette scène de famille, leur devoir serait de la protéger jusqu'au prix de leur sang.

Oui, revenons au petit in utero et aux sphères emboîtées successives. Après l'effraction du corps maternel dans ce qui est appelé communément mise au monde et qui est avant tout la mise au jour après la nuit du ventre et sinon le silence, du moins les sons amortis et le soyeux et la loi d'Archimède des entrailles maternelles, va se faire l'accueil et commence l'élevage, l'éducation, la mise au monde social(e) et culturel(le) ; de la naissance à la sphère humaine, le début, la rampe de lancement est une voie lactée. On peut parler d'humanisation innée, intrinsèque à la sphère humaine, et, pour l'attraction des animaux dans cette sphère, d'humanisation centripète, ou externe, quelque chose qui marque la conquête de domaines extérieurs, et où, de leur côté, les espèces animales ont leur production

laitière; de sorte qu'on sent bien que se met en place une définition d'animaux plus vrais, plus présents à nous que les autres, et que quelque chose d'essentiel va se produire à la rencontre des laits.

Cette mise en place demande de prendre en compte ce qui a précédé. Le placenta était un lieu d'échange de sang à sang dans la sphère utérine, et cet aspect sanguin n'échappe certes pas à l'attention dans la réalité de la vie ; la naissance est un haut lieu de sa révélation. Puis, par un changement complet, qui serait un bouleversement insurmontable si le développement biologique, à travers les temps, n'avait ménagé les choses (de même, il a su faire venir les dents tout doucement; quel choc ce serait si le nourrisson se retrouvait du jour au lendemain avec ses vingt dents dans la bouche!), par une complète mutation organique, donc, qui apporte dans la vie quotidienne sa précieuse valeur de grand événement, il est passé à un système d'alimentation où la sphère individuelle du petit est toujours en rapport avec celle de la mère, par une autre partie de son corps, où la sphère humaine s'abouche au système externe qu'est celui des animaux et peut y puiser la substance lactée, voire échanger. Ce qui est particulièrement à retenir dans cette mutation, c'est que l'homologie de situation entre placenta fœtal et placenta maternel, d'une part, et lait féminin et lait animal, de l'autre, non seulement crée une communauté étendant le cercle de famille à d'autres espèces par commensalité (faisant «table commune») doublée de para-parenté (lactée, doublant la parenté vraie, volontiers rapportée au sang), mais encore, parce que le premier stade plonge dans la chair de la mère, implique la chair plus en général et la question de sa consommation. La notion d'animaux plus vrais, plus présents à nous que les autres, devient ici intense, et l'expérience enseigne que les bêtes les plus à viande appartiennent aux espèces dont nous buvons le lait : il se trouve que ce sont les bêtes à cornes, les pieds fourchus, les ruminants, ils sont au cœur de l'animal vrai, être de chair et

de sang comme nous, mais quadrupède à corps horizontal, vu de profil (par contraste fort avec l'homme vertical et vu de face), s'étendant du lièvre aux singes, anthropoïdes non compris, comme il sera précisé plus loin.

ÉCOLOGIE TRÈS DIFFÉRENCIÉE DU CORPS ALLAITANT

Humanisation, a-t-il été dit sous l'incidence de l'extension du champ humain aux animaux. Il faut parler aussi d'hominisation, c'est-à-dire de la forme humaine produite par l'Evolution, et de ce qui lui est lié dans la relation lactée. L'essentiel tient dans le passage du petit dans la subsphère des membres antérieurs, désormais supérieurs, et de l'oralité, c'est-à-dire entre les bras terminés de mains et le visage où se trouvent la bouche et le regard, et où se trouvent aussi les seins. Il y a là une petite sphère triangulaire, un logement dans le giron maternel, le sein externe où sont les seins au sens de mamelle, après le sein au sens de l'utérus, le sein intérieur (comme le lagon fermé par rapport au golfe) et le simple fait pour le nourrisson de voir, en levant les yeux, les yeux de sa mère, qu'il voie sa bouche bouger en même temps que des sons modulés lui en parviennent, est la naissance de tout : il commence à apprendre sa langue en suçant le lait de sa nourrice, comme on fait dire à Montaigne. Pendant ce temps là, papa coupe du bois, répare des choses, et va gagner la vie de la famille à l'extérieur, voire s'occupe du commerce avec les dieux.

À côté de cela, le portrait de la femelle laitière animale propre à notre consommation est de profil, ce qui convient à l'animal vrai, et le petit humain est vu en dessous, hors du logement triangulaire arrondi précédemment décrit, nécessairement en arrière des bras, et un avantage va aux animaux qui ont les antérieurs conformes aux postérieurs et chez qui la notion de main est abolie, ce qui désigne les ongulés. La position postérieure de la mamelle s'oppose comme radicalement à la communication par le visage. Le spectacle de la mère éléphante et de son éléphanteau, où la position pectorale de la mamelle et la longueur de la main qu'est la trompe font que le jeune n'est pas absolument séparé du pôle céphalique maternel fait comprendre, malgré l'énorme différence, le rapprochement avec le cas humain, la caresse maternelle pouvant s'exercer en même temps que la tétée — mais sans échange du regard, de l'oralité au sens de «visage» ; aucune chance de lecture sur les lèvres. Somme toute, c'est une situation bizarre, qui ne cadre pas avec le schéma fondamental de l'animal vrai, de sorte que la mère éléphante se refuse à nous comme laitière animale pour nous, et je n'ai jamais entendu parlé qu'on ait même envisagé de lui prendre son lait.

Tout cela nous fait comprendre l'harmonie d'une mamelle située à l'arrière, en quelque sorte rapprochée de la sphère génitale, regroupée avec elle en une unité fonctionnelle de reproduction logique (et tournée on ne peut plus au contraire de la production de la parole, de l'oralité), retrouvant la proximité observable chez les marsupiaux, pour lesquels mieux vaut que le petit fœtus n'ait pas long chemin à faire pour gagner le marsupium (bourse, en latin). Cette harmonie de la mamelle arrière chez la femelle animale vraie est soulignée dans l'iconographie par un petit orienté dans ce sens pour téter. C'est le spectacle qu'offre les bovins des ivoires comme ceux de Nimroud, avec ces vaches taurines (car la conformation générale, la carcasse qui est par-dessous, est celle du mâle) bonnes protectrices en même temps que nourricières et que mères soigneuses, s'occupant comme il faut des arrières de leur veau. On est loin, dans la métaphore, de la femme de couverture de magazine ; il s'agit de faire des enfants bien posés. Et autant le cheval était prédisposé à porter le corps de l'homme, autant la vache, avec son cortège de bêtes à cornes plus petites semblables, l'était à nous servir de fontaine de lait.

L'ALLAITEMENT FÉMININ D'ANIMAUX, FACE CACHÉE DE LA DOMESTICATION LAITIÈRE ?

Dans les allaitements extra spécifiques, le rapport de taille domine tout. L'allaitement par la femme ne peut guère concerner que des petits de mammifères de petite taille (chat, petites races de chien, menus singes), ou des tout petits d'espèces un peu plus grosses (chiot de races moyennes et grosses, cochonnet, ourson). L'allaitement animal des enfants, réel ou rêvé, est circonscrit à des tailles allant de la chienne à la biche et l'ânesse, englobant généreusement la chèvre et moins la brebis. L'allaitement indirect monte plus haut dans l'échelle, pour recueillir des quantités plus intéressantes, ce qui est demandé aux femelles de bovinés. C'est entre la chèvre et la vache, dans le cercle des bêtes à cornes, que se joue l'essentiel, avec extension périphérique comme pour la jument — ce qui m'a amené à penser que la domestication du cheval, dans les régions centrales de l'Eurasie septentrionale, était due à la domestication laitière, après qu'elle ait fait ses preuves chez les bovinés. Cela dit, le cas du chameau est à surveiller.

Face cachée de la domestication laitière ? Je me suis demandé si le nourrissage au sein féminin de jeunes animaux ne relevait pas d'une sorte de compensation, ou du moins d'inversion qui, de façon optimale, serait double. Le phénomène se produisant dans des conditions de vie sylvatiques lointaines plutôt chasseresses, les femmes nourriraient des petits d'espèces qui seraient le contraire des laitières habituelles, domestiques et herbivores à cornes, mais on voit bien que même un petit agneau ou chevreau ne trouverait pas auprès de nos compagnes une pitance suffisante, ou pas assez longtemps. L'invocation d'une opposition chasse/élevage ne clarifie pas vraiment les choses, et l'idée d'une contre-prise de chasse en forme de manifestation incipiente d'élevage n'est pas convaincante — il faut trop y croire pour la voir —, concurrencée qu'elle est

par le jeu avec les tout-petits dans leur similitude et l'attendrissement, la pitié, etc.

Il demeure qu'il serait intéressant de pister dans le passé le nourrissage féminin de jeunes animaux, comme phénomène humain dans un sens large, et, dans le cas de l'espèce porcine, pour une raison qu'il me paraît prématuré de dire.

LE CAS DE LA TRUIE : POURQUOI L'HOMME NE RECHERCHE PAS SON LAIT

De la considération des niches écologiques corporelles pour la tétée, j'ai réservé le cas de la truie que je pointais encore comme une énigme dans mon précédent écrit (2008 et 2006; 1980) en faisant le rapprochement de ses mamelles avec les seins des femmes, et en y mêlant les singes supérieurs. J'avais sorti cela comme une association libre, dont la liberté, précisément, faisait corps avec une harmonie de sens ressentie profondément. Avant d'aller plus loin, je veux m'arrêter à dire que, du point de vue postural, les tout jeunes enfants ne trouvent pas, sous un suidé, l'espace qu'il ont sous une chèvre, louve ou daine, et que notre esprit se refuse à les voir vautrés pour boire le lait. Et puis, ils ne viennent pas par portées nombreuses. Tout cela peut être invoqué, mais s'estompe derrière ce qui va suivre et qui tient à la peau.

Pour avoir participé à des dissections de gorille, chimpanzé et sanglier, en anatomiste vrai et non pas d'antichambre, je puis témoigner que la parenté d'aspect de ces espèces par le tégument, la pilosité est saisissante et fait souscrire à l'idée que s'il n'y a pas de commerce de lait possible entre les grands singes anthropoïdes et l'homme, il ne peut pas y en avoir non plus avec les cochons. Et après tout et avant tout, la mamelle est une glande cutanée. Or, précisément, il n'y a pas de récit, conte ou légende présentant une dame chimpanzé ou gorille allaitant un bébé humain, alors qu'il y en est de

viols par les mâles, ce qui relève de la souillure1. En réalité, ces grands êtres, nous étant très similaires, sont au-dessus de l'animal vrai². De son côté, le cochon aussi nous est similaire, nous l'avons beaucoup modifié en ce sens, il est même exemplaire de l'anthropomorphisme de «similarité» (similitude est plus français)³. L'animal vrai, producteur de viande, est centré sur les ruminants, restés bien mieux semblables à eux-mêmes, qui sont aussi les producteurs de lait ; lait et viande sont liés dans leur assimilation alimentaire («tu manges ma viande, tu bois mon lait»); le cochon n'a pas besoin de cela pour être mangé, nous n'avons pas besoin de son lait pour consommer sa chair, qui n'est pas une viande vraie. En somme, la consommation du porc est une paranthropophagie, avec ce que le nom de genre Paranthropus d'australopithèque lourd peut mettre de substance paléon-

^{1.} Tout comme ce qu'on raconte du lait de truie qui serait mêlé tel un toxique au lait licite des religions d'Orient, comme pour l'empoisonner.

^{2.} Ils viennent très rarement dans les listes d'animaux que je fais faire à mes auditoires, aussi exceptionnellement que l'homme. On trouvera un bon exemple dans : Le bestiaire des linguistes et la limite supérieure de l'animal vrai, *Anthropozoologica* 37 : 39-63.

^{3.} De quatre pages portant sur le sujet dans le manuscrit de premier jet, j'extrais le paragraphe ci-dessous, écrit à un moment difficile où je craignais avoir perdu le rouage du raisonnement, venu un matin tôt entre sommeil et veille. Je l'ai retrouvé sur le quai de la gare Montparnasse en attendant le train de Tours pour retourner voir l'exposition *Pourquoi j'ai mangé mon chien* de Marie-Pierre Horard-Herbin. Entre-temps, j'avais donc écrit ce qui suit.

J'en étais à me dire que l'homme avait apporté des modifications physiques de différents degrés, et qu'on peut à cet égard considérer deux extrêmes opposés, le cochon et le cheval. Celui-ci a été gardé dans les tailles convenant à notre corps (et il y a même eu co-évolution des statures pour le cheval de monte, avec un augment du côté du cheval tout de même, pour faire des «grands chevaux», aptes à nous porter et transporter plus facilement), alors qu'on sait très bien qu'on peut faire plus grand (2 m) et beaucoup plus petit (0,70 m), et nous sommes avec lui en régime de complémentarité. Avec le porc, c'est la similitude qui domine (Poplin 1988). Nous avons infléchi son image vers la nôtre, allant jusqu'à faire des cochons roux là où les humains sont roux — ainsi que leur bière — et, bien qu'il puisse donner de la laine, par exemple, ou qu'il arrive que sa peau soit travaillée en cuir, pour l'essentiel nous ne lui avons rien fait faire d'autre que sa chair (et sa graisse, mais, dans les temps récents, la concurrences d'autres lipides est venue faire baisser sa production, et nous faire comprendre, dans le présent propos, que les choses se tiennent). Et la modification porte sur l'essentielle enveloppe - dont la mamelle fait partie (on peut même arguer qu'elle a été étendue à toute la peau).

tologique. Il me faut repasser par une lecture de jeunesse, *Les animaux dénaturés* de Vercors ; elle contient peut-être un rouage de cette idéation.

Encore n'ai-je pas parlé d'odeurs. Or, il y a un continuum olfactif passant par la peau, où il n'est peut-être pas tant le fait de l'animal que de sa flore microbienne cutanée, et allant du lait, qui est sécrétion, aux fèces qui sont excrétion, et il faut bien reconnaître que l'espèce porcine est assez infecte de ce côté-là, se rangeant nettement avec les carnivores et nous-mêmes, et que, dans cette perspective, risquer de retrouver un fumet postérieur de cochon n'a pas de quoi donner envie de boire le lait de truie.

Il faut donner quelque développement à ce chapitre délicat à traiter. Voici à nouveau deux paragraphes du texte brut qui y pourvoiront.

ODEUR DU LAIT, ENTRE VÉGÉTAL ET ANIMAL

Odeur d'étable, peut-on seulement en parler ? suave de vacherie, convaincante de bergerie, prenante de chèvrerie, elles savent mettre leur cachet, leur grain de sel dans leur lait, elles l'envoient en message dans les fromages, et c'est tout un jeu de ruse, de subtilité et de bouquet avec la senteur animale. J'en parlerais mieux dans l'intimité d'une laiterie, d'un buron, d'une fruitière, comme dans une cave traditionnelle le verre en main. Ce que je voudrais dire ici, c'est le lien en quelque sorte direct, sur le lieu même de la mamelle, entre l'odeur du lait, de l'organe et de la mère, et, au delà, de l'espèce, ce qui fera qu'il y aura des amateurs de chèvre plus que de vache, etc. Cela sous-tend les alliances avec les autres espèces, comme cela peut faire différence entre la mère biologique et une nourrice, et cela se répercutera dans le goût des graisses et des viandes.

Dans cette perspective, il y a deux groupes, odeurs animales, odeurs végétales, avec la prise de conscience que le lait est balancé entre les deux, et cette question que j'aime bien : est-il

plus animal ou végétal ?, question plus nette et sensible pour le miel. L'abeille est elle formatrice de son miel, ou bien le végétal passet-il par l'abeille pour se faire conditionner et ne l'emporte-t-il pas ? N'est-il pas avant tout fleur d'acacia, de bruyère, de tournesol mis en miel? De même, le lait prend et garde le goût, l'odeur des végétaux que la femelle laitière mange, mais aussi l'odeur de cette laitière même, et l'on rejoint l'autre lieu de cette interrogation : la bouse, le crottin ne sont-il pas surtout le végétal constitutif simplement modifié ? La manière dont ces sous-produits « végétanimaux » sont maniés dans les sociétés anciennes très rurales pour le chauffage, etc. convainc qu'ils ne sont pas abjects; que les herbivores sont, sinon nobles, acceptables de ce côté-là (noble, le cheval pour roses, champignons de Paris, pêche au sang et recyclage des grains d'avoine par les moineaux qui y trouvent une pitance prédigérée). Cela aussi sert à la définition de la production laitière et à la circonscrire aux herbivores bisulques, cornus, et ruminants, ces curieux êtres qui d'eux-mêmes nous invitent à réfléchir sur la nature non repoussante de leur contenu d'entrailles digestives, puisqu'ils le font remonter pour le mâcher à nouveau (all. wiederkauen), utilisation du pôle antérieur de la sphère digestive qu'ébauchent les femmes de certaines sociétés préparant dans la bouche la bouillie à donner à leur enfant, réalisant une insalivation (imbibition par l'amylase salivaire) qui participe d'une prédigestion. On s'approche là du lait de pigeon, et, à l'autre pôle, à l'autre bout du tractus digestif, il y a la stercophagie des lagomorphes — et tous les cancrelats qui tirent parti des laissées d'herbivores, les plus plaisantes de toutes.

DIALOGUE AVEC LE VÉGÉTAL

J'en reviens ainsi à un thème cher, l'échange par le lait de l'animal avec le végétal, dont une haute manifestation se tient dans la vigne et le vin qui, comme je pense l'avoir montré, ne sont pas si végétaux qu'on pourrait croire. À cet égard, j'ai été charmé de voir, un peu trop tard pour le mettre dans mon écrit précédent (2008), que le *Museo della Civiltà Romana*, à Rome, présentait le vin avec les aliments animaux et non pas avec les produits de la terre (Dosi & Schnell F. 1986). Un tel agencement fait partie des dispositions fortes de l'esprit.

CONCLUSION

On aura compris que les présentes pages ressemblent à un fourgon postal entre l'écrit de 2008 et la réunion ICAZ à venir ; que, répugnant à publier deux fois les mêmes choses, je me suis moins appliqué à résumer cet écrit précédent qu'à lui trouver les prolongements naturels qu'il portait en lui et sentais pointer à l'époque, et peut-être à lui donner un visage nouveau.

J'ai dû laisser dans le silence bien des choses, comme la question de la lactase, à la quelle je suis attentif depuis longtemps et qui continue de me faire, sans doute à tort, l'effet des petits poissons de la mer : là où le flot du lait (re)montera, son niveau (re)montera aussi, et j'ai encore dans les oreilles une déclaration véhémente, pour ne pas dire violente et virulente, de notre professeur d'alimentation à l'École vétérinaire de Lyon contre le lait, pour le fromage accompagné de vin, où passait un message fort que je n'ai pas encore percé à fond. Son fils et successeur existe, je crois que je vais lui écrire.

Il y a aussi la curieuse façon dont parlait dans une conférence récente une généticienne des champignons-moisissures du fromage : il y avait les sauvages, ceux qui sont tels quels dans l'environnement, le milieu où s'activent les fromagers, et les domestiques, ceux qui sont sélectionnés et surtout, ai-je cru comprendre, génétiquement identifiés, contrôlés du point de vue moléculaire. Il m'a semblé qu'on était près de la maison au sens du lignage, et je ne parlerais sans doute pas de cela s'il n'y avait eu cette autre ren-

contre : dans les services animaliers d'un grande firme de l'industrie pharmaceutique, une technicienne parlait de ses souris d'expérimentation en distinguant comme domestiques les OGM, les souris génétiquement modifiées. Cette fois, la maison est encore plus petite que l'intérieur d'un utérus en début de gestation, elle entre à l'aise dans un microscope électronique.

Je ne saurais oublier les recherches de Carole Ferret et suis heureux de signaler son tout récent livre *Une civilisation du cheval*, où les pages sur le lait (« toujours fermenté ») et la viande (le cheval est « bon comme le cochon ») sont une bénédiction.

Et puis il y a encore autre chose, que je me réserve de présenter le jour venu.

Ce que j'ai apporté ce jour-là, 25 août 2011, c'est la révélation qu'un arbre d'Orient portait le nom du lait, mahaleb aussi bien en arabe qu'en hébreu, arbre aussi utile que méconnu que nous avons adopté en Occident comme porte-greffe de nos bons cerisiers — lesquels, au dire de Pline, ont été introduits par Lucullus, et ont sûrement fait le voyage sur Cerasus mahaleb, le propageant en même temps qu'eux. Or, la greffe est importante, en termes de parenté, comme adoption ; deux cerisiers greffés sur le même mahaleb sont comme deux frères de lait. D'autre part, au plan des propriétés physiques, organoleptiques, le lait et les cerises ont des sucres communs, et cette douceur est doublée par l'aigreur de la cerise aigre (griotte) parente de celle du lait aigre, dans la communauté de l'acide lactique. À cela s'ajoute l'amande de la toute petite cerise de mahaleb, très exploitée en Syrie du Nord, par exemple, pour ses propriétés aromatiques, rejoignant l'amande d'amandier, dont on tire le lait d'amandes réputé. Et le pistachier lentisque vient faire l'intermédiaire avec son mastic blanc, lactescent dans l'eau, un peu gomme, davantage résine, faisant le lien aussi avec les résineux comme notre genévrier. Tout cela annonce un rapprochement fort, une communication ouverte entre le lait, produit de l'animal, mais de nature/matière première végétale, et les fruits et sucs des végétaux.

Cette première annonce de l'arbre-lait a été précédée dans mon enfance d'une sorte de préfiguration, de mise en place qui, outre que les cerises sont importantes dans ma vie sensible, a ouvert mon être à la lecture de ces sortes de choses. Il s'agit d'un texte de Proust, Marine, appris en récitation en classe de 4ème, où se relève notamment ceci, parlant de la mer en remémoration, en Normandie : « Je prendrais les chemins boisés d'où on l'aperçoit de temps en temps et où la brise mêle l'odeur du sel, des feuilles humides et du lait. Je ne demanderais rien à toutes ces choses natales. Elles sont généreuses à l'enfant qu'elles virent naître [...] Je suivrais un chemin d'aubépines [...] », aubépines en fleur, bien entendu, sentant le miel, et d'autant plus blanches que d'autres passages de l'œuvre montrent qu'il en parle en mettant sous leur étiquette l'autre épine, la noire, tout en blancheur, elle, parce que sans la moindre feuille même naissante mêlée. Et il est aisé de comprendre que cette approche récurrente de la mer se fond à celle de la maternité, par un jeu paronymique rendant cette page possible en même temps qu'intraduisible en d'autres langues, où l'homophonie mer/mère se perdrait.

Reviendrais-je aux cerises pour ceci?: il en est de fermes, qu'on croque, bonnes avant tout pour le transport, et il en est de douces, fondantes, qu'on tète. Un léger coup de dent à la peau permet d'aspirer le contenu, et le noyau amène sur les lèvres le souvenir du bout du sein nourricier.

Il y a donc de multiples enquêtes à mener, dans une sorte de programme qui s'intitulerait À la recherche de l'arbre-lait, où la fonction laitière rejoint celle des fruits et la verticalisation humaine placée dans la stature de l'arbre. Un arbre auquel aiment se cabrer les chèvres, cornues à lait.

Une autre approche encore de l'arbre-lait m'a été apportée, toute faite, à l'École biblique de Jérusalem par Rosemary Le Bohec avec trois images égyptiennes dont la plus pure est présentée ici (Fig. 1).

Et puis il y a ceci : l'examen serré des relations du cornouiller mâle et du cornouiller sanguin, féminin des Anciens, fait apparaître une conception forte, massive du premier et amoindrie du second, comme miné de l'intérieur, cavitaire (Poplin 2011). Or, cette double conception est à l'image même de la corne la plus vraie, celle des bovidés, qui est à fois mâle par la pointe pénétrante et dense, et femelle par la base creuse en cornet, et il se trouve que, d'une part, du côté des femelles domestiques, les porteuses de telles cornes sont les championnes du lait, la vache et la chèvre, et que, d'autre part, les cervidés, dont les biches ne sont pas coiffées, n'ont pas été domestiqués pour le lait, à l'exception du renne qui confirme la règle, la femelle portant bois et étant traite là où le rapprochement avec l'homme est fort et où joue aussi l'emploi laitier du cheval, en Sibérie du nord.

Cette curieuse constatation, toute récente, que les bonnes cornes produisent bien le lait, comme établissant dans la nature la raison d'être de la corne d'abondance, est réminiscente de six pages écrites en 2005 et commençant ainsi :

- un porcelet, par rapport au sanglier, n'a pas de défenses/cornes ;

sa mère non plus,

- un agneau, par rapport au bélier, n'a pas de cornes ;

sa mère non plus

- un chevreau, par rapport au bouc, n'a pas de cornes ;

mais sa mère en a,

- un veau, par rapport au taureau, n'a pas de cornes ;

mais sa mère en a,

d'où je tire aujourd'hui : *les bonnes laitières sont de mère cavicornes*, et cette expression comme différée de l'origine me paraît de grande importance — comme de dire pour l'ivoire «matière dure d'origine animale» et non pas «matière dure animale». Et que ce soit par la mère, bien sûr, ne gâte rien. Cette loi impose que les femelles tournées vers autre chose que le lait, vers la laine ou la viande, aient des cornes diminuées ou abolies ; c'est le cas de la brebis. Et la réciproque est

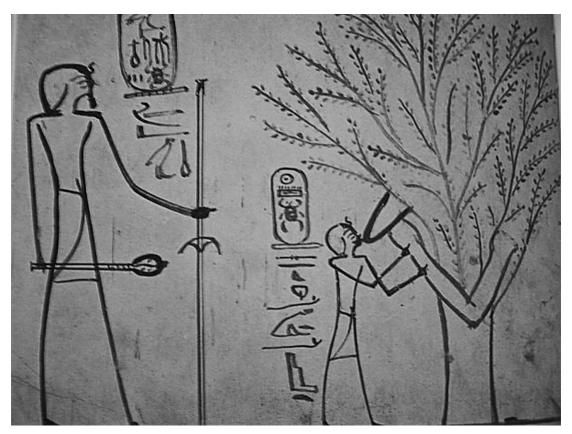


Fig. 1.– Thoutmosis III. Tombe. Le souverain portant le sceptre et la masse mais aussi allaité par la déesse Isis qui a pris la forme d'un arbre pourvu d'un sein et d'un bras.

dans les cervidés, qui n'ont pas été domestiqués en production laitière, alors qu'ils avaient ce qu'il fallait du côté de la mamelle — autant de possibilités que l'aegagre et la mouflonne — mais rien sur la tête des femelles, et, sur celle des mâles, une fausse corne ni pleine ni creuse. L'éléphante avait plus de dispositions, si ce n'est qu'en Asie, ses pintes sont peu voyantes, et j'aimerais bien savoir si, au moins dans les songes et les contes, son lait n'a pas servi. Peut-être le thème de l'éléphant blanc, si fort, participe-t-il de ce principe.

Dans tout cela, l'Anthropozoologie de la domestication, et l'Antropozoologie elle-même, dans son ensemble, devient une Anthropozoologie et -botanique, et c'est un progrès que j'appelais de mes vœux.

RÉFÉRENCES

Dosi A. & Schnell F. 1986. — *Le abitudini alimentari dei Romani*. Museo della Civiltà Romana, Rome, Quasar.

POPLIN F. 1980. — L'origine de la production laitière. *Initiation à l'Archéologie et à la Préhistoire* 17: 13-17.

POPLIN F. 1988. — Essai sur l'anthropocentrisme des tabous alimentaires dans l'héritage de l'Ancien Testament. Actes du colloque international « L'Animal dans l'alimentation humaine. Les critères de choix », Liège, 26-29 nov. 1986. *Anthropozoologica* 2° numéro sp.: 163-170.

POPLIN F. 2006. — Conclusion anthropozoologique. Le cochon, perle d'Orient : un tabou né de la domestication laitière, in LION B. & MICHEL C. (eds), De la domestication au tabou : le cas des suidés dans le Proche-Orient ancien, colloque de Nanterre 2005. Travaux de la maison René-Ginouvès. Editions De Boccard, Paris : 325-331.

Poplin F. 2008. — Prologue anthropozoologique: animal vrai, sacrifice et domestication laitière, in Vila E., Gourichon L., Choyke A. M. & Buitenhuis H. eds, Archaeozoology of the near East VIII: proceedings of the eighth International symposium on the archaeozoology of Southwestern

Asia and adjacent areas Aswa VIII, Lyon, June 28-July 1, 2006. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée 49. Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon: 21-44.

POPLIN F. 2011. — Du cornouiller magique au *Mars sanguineus*. *Comptes rendus de l'Académie de Inscriptions et Belles Lettres*: XX-XX.

Soumis le 12 avril 2011, accepté le 23 mars 2012

The anthropozoology of domestication for milk production

GESTATION IS ALREADY DOMESTICATION

The individual is housed, nourished and kept clean within its mother, in the house of her body. It may be taken as an example of (that which interests us in) domestication, the integration into the human sphere of beings that are not human and inhabit the vast globe where we all live, as although half of the little being certainly originates in the female genital tract, the other half is from the exterior, being the small seed deposited by the father, having been recognized and accepted by the other half *in situ*.

We may thus describe these related spheres as the uterine sphere with the genital sphere consisting of male and female genitals, and that excellent creation the mammary gland, human and mammalian, within which milk is produced. Probably one should introduce between these two spheres another sphere or spheres

corresponding to the products that replace or complement milk, plants for example, but for the moment, I will return to the tiny being still within the interior of the human body, in the biological maternal home. I have just returned from Italy, with the memory of the façade of the cathedral of Orvieto where, on the far left among the ivy, finely cut in the marble, are the images of Adam and of Eve, who came from Adam's rib; at the far right, the New Testament and Christ are set among vines. Thus the house of the maternal body is presented as a kind of budding from the masculine body, from the boxed-in part of the thoracic-abdominal cavity, like a constructed receptacle, like an arch, like a first house, dependent upon the male line; here we arrive at the other sense of house, in its genealogical meaning, that of filiation, which

the masculine hands holding the registers tend to record through the line of male descent. We find these masters of the world kneeling in adoration of virgins with their babies, whether kings or shepherds - for in these representations there are hardly any shepherdesses, any more than queens – and a few animals here and there in the picture, less than in scenes of Noah's ark or in those of Orpheus charming the beasts, a spectacle of harmony that is an expression of the pax romana. These gentlemen are kneeling not only before the Christian message, but also before the miracle of lactic secretion, this house which appears passive, its creative activity being on the interior, thus transformed into a flowing fountain not only of milk, but of activity down to the smallest preparations and the tiniest attentions. These men are confronted with their perfect inability, their powerlessness to do this, and feel that if some misfortune threatens this family scene, their duty must be to protect it even with their blood.

Let us return to the little one in utero and the spheres that fit together. After the breaking open of the maternal body that is commonly called giving birth, a bringing forth into the light after the night of the womb, rearing, education and introduction to the social and cultural world begin; from birth to the human sphere, the beginning or launchpad is a milky way. We can speak of innate humanisation, intrinsic to the human sphere, and for the attraction of animals into this sphere, humanisation that is centripetal, or external, something that marks the conquest of external domains, and where animal species have their milk production; thus we feel that a definition may be made of those animals that are more "true", more present for us than other animals, and that something essential will be produced at the meeting of milks.

This definition requires taking into account that which has occurred before. The placenta is a place where blood is shared in the uterine sphere, and this aspect concerning blood certainly applies in the reality of life; birth is the high place of its revelation. Then, through a complete change,

which would be an insurmountable disruption if biological development, over time, had not arranged things (teeth must appear slowly; what a shock it would be if a newborn suddenly grew twenty teeth in its mouth!), through a complete organic mutation, a food system takes over in which the individual sphere of the little one is always in relation with that of the mother, through another part of its body, where the human sphere fits into the external system which is that of animals and can draw milk substance, even share it. What is particularly to be remembered in this mutation is that the homology of the situation between foetal placenta and maternal placenta on the one hand, and human milk and animal milk on the other, not only creates a community that extends the family circle to other species by commensality ("common table") increased by para-kinship (lacteal kinship, which is added to real kinship, that of blood) but also, because the first stage occurs in the flesh of the mother, implies flesh in the general sense, and thus the question of its consumption. The idea of "truer" animals that are closer to us than others becomes very intense here, and experience teaches us that the beasts with the most flesh belong to those species whose milk we drink. These are the horned animals with cloven hooves, ruminants, warm-blooded like us, quadrupeds with horizontal bodies seen in profile (in contrast with the human, vertical and seen from the front); they are situated between the hare and the monkeys, not including the anthropoid apes, as will be explained later.

THE HIGHLY DIFFERENTIATED ECOLOGY OF SUCKLING

Humanisation is a term used to extend the human range to animals. There is also hominisation, that is, the human form resulting from evolution, and that which ties it to the lacteal relationship. This concerns the placement of the suckled young in the sub-sphere of the anterior limbs,

that is the upper limbs, and of orality, that is an area between the arms which end in hands and the face which contains the mouth and the eyes, including the breasts. This is a small triangular sphere, a housing at the maternal bosom, the external breast with the nipples, after the breast in the sense of the uterus, the interior breast (like a lake as opposed to a gulf) and the simple fact that the infant can see the eyes of its mother, and can see her mouth move and hear the modulated sounds emitted, leads to the infant learning its language while suckling. Meanwhile, father cuts wood, repairs things, and makes a living for the family outside the home, even to having dealings with the gods.

Next to this, the portrait of the female milking animal suitable for our consumption is in profile, and the little human is seen underneath, outside the rounded triangular housing previously described, behind the arms; the animals have an advantage in that their anterior limbs are like their posterior limbs, and they have no hands, which designates the ungulates. The posterior position of the udder permits no visual communication. The sight of a mother elephant and its infant, in which the pectoral position of the udder and the length of the "hand" which is its trunk permitting the young elephant contact with its mother's head and face, presents us with an example that is closer to that of humans, in spite of the enormous difference; the maternal caress can occur at the same time as suckling, but without any visual exchange or orality in the sense of "face", and with no possibility of communication through the reading of lips. This is a strange situation, which does not fit with the basic definition of the "true" animal; the mother elephant has not lent itself to be a milk animal for us, and I have never heard of any intention to take its milk.

All this leads us to understand the harmony of the udder situated behind, close to the genital zone, forming with it a functional unity of logical reproduction (with no possibility of word production, of orality), like the closeness observed in the marsupials, for whom it would be better if the tiny foetus did not have such a long road to travel to reach the marsupium ("purse" in Latin). This harmony of the mammary glands situated at the hind of the female "true" animal is illustrated in iconography by the young oriented in this direction for suckling. This is seen in oxen depicted in ivories such as those from Nimrud, with cows (having bulls' bodies) that are both protective and nurturing, caring for the hind area of their calves. This is far from, in the metaphor, the woman on the magazine cover, where the infants must be well placed. And as much as the horse is predisposed to carry the body of a human, so the cow, followed by a cortege of smaller horned beasts, is predisposed to provide us with a fountain of milk.

SUCKLING OF ANIMALS BY THE HUMAN FEMALE, A HIDDEN FACE OF MILK DOMESTICATION?

In extra-specific suckling, the relation of size is all-important. Suckling by the human female can concern only the young of small mammals (cats, small dogs, tiny monkeys), or the very smallest of larger species (puppies of average and large size, piglets, baby bears). The suckling of human infants by animals, real or imagined, is limited to animals of the size of the dog, deer or donkey, including the goat and less so, the sheep. Indirect suckling rises higher on the scale, for the collection of larger quantities, which is demanded of female oxen. It is between the goat and the cow, among the horned animals, that this occurs, with a peripheral extension, such as to the mare; the domestication of the horse in the central regions of northern Eurasia resulted from milk domestication, after the successful domestication of oxen. The case of the camel is to be monitored.

A hidden face of milk domestication? I wonder whether the suckling of young animals by the human female was not a kind of compensation, or at least an inversion, which optimally would be double. As this phenomenon occurs in conditions of life that tend to be those of hunters situated in faraway forested environments, the women would suckle the young of species that are the opposite of the usual milking animals, domestic herbivores with horns; it is obvious that even a small lamb or kid would not find enough sustenance in the milk of a human female, or at least not for long. Evoking a hunting/herding opposition does not really clarify things, and the idea of the opposite of hunting in the form of an incipient manifestation of herding is not convincing, competing as it does with the similarity of very young beings, tender emotions, pity, etc.

It would be of interest, however, to study human female suckling of young animals, as a human phenomenon in a larger sense.

THE EXAMPLE OF THE SOW: WHY HUMANS DO NOT SEEK ITS MILK

In considering corporal ecological niches for suckling, I have reserved the example of the sow, which I discussed as an enigma in a previous publication (2008)¹, in comparing its udder to the breasts of human females, and including the great apes. I presented this as a free association, which accorded with the harmony which I felt. Before going any further, I would like to say that from a postural point of view, very young human infants will not have, under a sow, the space they would have under a goat, a she-wolf

or a doe, and that our minds refuse to see them sprawling to suckle. Also, human infants are not born in litters. All this may be put forth, but fades beside that which follows.

Having participated in dissections of gorillas, chimpanzees and wild boar as an anatomist, I can state that the similarity of these species in tegument and hairiness is striking and underlines the idea that if is there is no suckling possible between the great apes and humans, there is none possible with pigs either. After all, the mammary gland is cutaneous. In particular there exists no story, fairy tale or legend that presents a female chimpanzee or gorilla suckling a human baby, whereas there are tales of rape by the males, which corresponds to defilement². In reality, these large animals, so similar to us, are below the "true" animal3. The pig is also very similar to us, we have greatly modified it in this sense; it is even an example of the anthropomorphism of "similarity"4. The "true"

^{1. 2008 –} Prologue anthropozoologique: animal vrai, sacrifice et domestication laitière, Coll ASWA, Lyon 2006, Archaeozoology of the Near East VIII, E. Vila, L. Gourichon, A. M. Choyke, H. Buitenhuis ed., TMO 49 (Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée 49), 2008, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon, 21-44. Preceded by: 2006 – Conclusion anthropozoologique. Le cochon, perle d'Orient: un tabou né de la domestication laitière, in: B. Lion and C. Michel (ed.), De la domestication au tabou: le cas des suidés dans le Proche-Orient ancien, conference at Nanterre 2005, Travaux de la maison René-Ginouvès 1, 2006, 325-331. Precursor: 1980 – L'origine de la production laitière. Initiation à l'Archéologie et à la Préhistoire, 17, 13-17, Dijon. L'animal dans l'alimentation humaine. Les critères de choix, Liège, 26-29 Nov. 1986. Anthropozoologica 1988, 2nd sp. issue, 163-170.

 $^{2.\ \}mbox{As recounted in relation to sow's milk, that it is mixed with licit milk, as a poison.$

^{3.} They figure very rarely in the lists of animals that I present, as exceptional as humans. There is a good example in the article "Le bestiaire des linguistes et la limite supérieure de l'animal vrai", *Anthropozoologica*, 2003 37, 39-63.

^{4.} Of four pages written on the subject in a first draft, I extract the following paragraph, written at a difficult moment when I feared that I had lost the power of reason, one morning between sleeping and waking. I found it again on the train platform at Montparnasse when waiting for the train to Tours to see the exhibition Pourquoi j'ai mangé mon chien of Marie-Pierre Horard-Herbin. Meanwhile, I wrote the following: Humans have caused physical modifications of animals to different degrees, of which two extreme opposites, the pig and the horse, may be considered. The latter has been retained in sizes that fit our bodies (co-evolution for riding horses, with an increase in size to produce "large horses" capable of carrying and transporting us more easily), and although manipulation has led to larger horses (2 m) and much smaller ones (0.70 m), we are in a system of complementarity with the horse. With the pig, it is similarity that dominates. We have modified its image towards our own, even producing red-haired pigs where the humans are red-haired, as well as their beer, and although its wool can be used and its hide turned into leather, on the whole we have only demanded its flesh (and its fat, but in recent times, other lipids have caused its production to decrease). The modification concerns the whole envelope, of which the udder is part (it could be argued that it extends over the entire skin).

animal, producer of meat, is centred on the ruminants, who are similar to each other, and are also producers of milk; milk and meat are related in their assimilation ("you eat my meat, you drink my milk"); the pig does not need this to be eaten, we do not need its milk to eat its flesh, which is not a "true" meat. Thus, the consumption of pork is a para-anthropophagy, the genus name *Paranthropus* (robust australopithecine) providing a palaeontological reference. (I recall a work read in my youth, *Les animaux dénaturés* by Vercors; it contain perhaps the roots of this imagining.)

I have not yet discussed odours. There is an olfactive continuum that goes through the skin, where it is not so much from the animal as from its cutaneous microbial flora, and proceeds from milk, which is a secretion, to the faeces excreted; it is recognized that the pig is quite disgusting from this point of view, like the carnivores and ourselves, and that from this perspective, its posterior smell would not elicit a desire to drink sow's milk.

This chapter must be developed somewhat more, in spite of its tricky subject. Here are two paragraphs of raw text that may serve.

ODOUR OF MILK, BETWEEN PLANT AND ANIMAL

Shall we discuss stable odours? The sweet smell of cows, of sheep, of goats, their mark, their scent is in their milk, their cheeses, all a game of subtlety and of bouquet with animal fragrance. I would articulate this better in the intimacy of a dairy or a shepherd's hut, as I would in a traditional wine cellar with glass in hand. What I wish to express here, is the direct relation at the udder between the odour of the milk, the organ of the mother, and beyond these, the species, which has produced more connoisseurs of goat cheese than of cow cheese. This underlies the alliances with other species, as it can differentiate between biological mother

and wet-nurse, and is reflected in the taste of fats and meat.

From this perspective there are two groups, animal odours and plant odours, with the awareness that milk is balanced between the two; the question that I like, "is it animal or vegetable?", is more applicable to honey. Does the bee itself make its honey, or does the plant essence pass through the bee to be produced and carried away? Is not the taste of acacia, heather or sunflower found in honey? In the same way, milk takes and holds the scent of the plants that the female eats, but also of the dairy animal itself, and here we reach the other place of this interrogation: is not dung plant matter that has simply been modified? The way in which these plant/animal sub-products are dealt with in old rural societies for heating, etc. indicates that they are not vile, that herbivores are, if not noble, acceptable in this way. This also serves to define milk production and to limit it to cloven-hoofed, horned, ruminant herbivores, these curious beasts that invite us to reflect on the non-repellent nature of the content of their digestive systems, because it is chewed again (German wiederkauen); this use of the upper end of the digestive system is practised by women of certain societies who prepare food for their babies by chewing it first, the saliva participating in pre-digestion. Here we come close to pigeon's milk, and at the other end of the digestive tract, the sterophagy of the lagomorphs, and all the cockroaches who take advantage of the droppings of herbivores, the most pleasant of all.

DIALOGUE WITH THE VEGETAL

I return here to a subject dear to me, the relation through milk of the animal with plants, of which a good example is the vine and the wine that are not so vegetal as one might think. In regard to this, I was enchanted to see, a little late for my preceding text, that the *Museo della*

Civiltà Romana, at Rome, presented wine as being an animal product and not a product of the earth. Such an ordering is one of the strong aptitudes of the mind.

CONCLUSION IN THE FORM OF AN OPENING FOR THE CONFERENCE OF NEXT AUGUST

It is understood that these pages resemble a postal van between the text of 2008 and the ICAZ meeting to come; not wishing to publish the same things twice, I have tended less to summarize this previous text, but rather to find the natural continuations which it contained. I do not yet dare to add a reflexion on lactic acid, which could in fact be a central element.

I should have left a number of things in silence, such as the question of lactase, which has captured my attention for some time and affects me like small fish in the sea: where the tide of milk rises, its level will rise as well.

In a recent conference a geneticist spoke in a curious way about the mushroom-moulds of cheese: there are the wild ones, those that are present in the environment where the cheesemakers operate, and the domestic ones, those that are selected and are genetically identifiable, controlled from the molecular viewpoint. It appears to me that we are close to home in the sense of lineage, and I probably would not speak of this if another encounter had not occurred: from the animal services of a large pharmaceutical firm, a technician spoke of her mice used in experiments by distinguishing as domestic those mice that were genetically modified. This time, the house is even smaller than the interior of the uterus at the beginning of gestation, entering easily into an electron microscope.

I cannot forget the research of Carole Ferret and am happy to draw attention to her latest book *Une civilisation du cheval*, in which the pages concerning milk ("always fermented") and meat (horse is "as good as pig") are a godsend; we reach there the point where the extremes touch, the example of the horse validated but that of the pig not.

I have something else to present, but this will have to wait for the right moment.

REFERENCES

Dosi A. & Schnell F. 1986. — *Le abitudini alimentari dei Romani*. Museo della Civiltà Romana, Rome, Quasar.

POPLIN F. 1980. — L'origine de la production laitière. *Initiation à l'Archéologie et à la Préhistoire* 17: 13-17.

POPLIN F. 1988. — Essai sur l'anthropocentrisme des tabous alimentaires dans l'héritage de l'Ancien Testament. Actes du colloque international « L'Animal dans l'alimentation humaine. Les critères de choix », Liège, 26-29 nov. 1986. *Anthropozoologica* 2^e numéro sp.: 163-170.

POPLIN F. 2006. — Conclusion anthropozoologique. Le cochon, perle d'Orient : un tabou né de la domestication laitière, *in* LION B. & MICHEL C. (eds), *De la domestication au tabou : le cas des suidés dans le Proche-Orient ancien, colloque de Nanterre 2005.* Travaux de la maison René-Ginouvès. Editions De Boccard, Paris : 325-331.

POPLIN F. 2008. — Prologue anthropozoologique: animal vrai, sacrifice et domestication laitière, in VILA E., GOURICHON L., CHOYKE A. M. & BUITENHUIS H. eds, Archaeozoology of the near East VIII: proceedings of the eighth International symposium on the archaeozoology of Southwestern Asia and adjacent areas Aswa VIII, Lyon, June 28-July 1, 2006. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée 49. Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon: 21-44.

POPLIN F. 2011. — Du cornouiller magique au *Mars sanguineus*. *Comptes rendus de l'Académie de Inscriptions et Belles Lettres*: XX-XX.

Submitted on April 12, 2011; accepted on March 23, 2012