

Domestication ou l'attrait réciproque entre hommes et animaux

De l'abeille à l'éléphant, en passant par la carpe, le faucon, le cochon, le chien et le chat, les espèces domestiquées sont autant diverses que multiples. Ce qui les distingue de leurs congénères sauvages, outre leurs caractéristiques morphogénétiques ? La part de familiarité qu'elles acceptent d'avoir avec nous, ou celle que nous pouvons supporter d'avoir avec eux pour parvenir à nos fins.

76

Débat

Jean-Denis Vigne

est archéozoologue et directeur de l'UMR 7209 « Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements ». Ses recherches portent notamment sur les premiers éleveurs du monde méditerranéen, de l'Asie centrale et de la Chine septentrionale. Parmi ses publications : *Les débuts de l'élevage*, Le Pommier, Paris, 2012 ; « The Origins of Animal Domestication and Husbandry. A Major Change in the History of Humanity and the Biosphere », et avec A. Tresset, « Last Hunter-Gatherers and First Farmers of Europe », *C.R. Biologies*, t334, 2011, p. 171-181 (doi:10.1016/j.crvi.2010.12.009) et p. 182-189 ; avec I. Carrère, F. Briois, J. Guilaine, « The Early Process of the Mammal Domestication in the Near East. New Evidence from the Pre-Neolithic and Pre-Pottery Neolithic in Cyprus », *Current Anthropology*, 52, 4, 2011, p. 255-271 ; avec F. Briois *et al.*, « The First Wave of Cultivators Spread to Cyprus Earlier than 10,600 Years ago », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109, 22, USA, 2012, p. 8445-8449.

Jean-Pierre Digard

ethnologue et directeur de recherche émérite au CNRS dans l'équipe « Mondes iraniens et indiens » (UMR 7528), s'intéresse particulièrement à la domestication. Parmi ses publications : « Le cheval, civilisateur de l'homme ? », in A. Gardeisen, E. Furet et N. Boulbès (DIR.), *Histoire d'équidés : des textes, des images et des os*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Lattes, Éditions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2010, p. 227-231 ; « Les voies de la domestication, entre tendances, hasard et nécessité », in J.-P. Demoule (ÉD.), *La révolution néolithique dans le monde*, Inrap-CNRS Éditions-Universcience, Paris, 2009, p. 165-179 ; *L'Homme et les animaux domestiques*, Fayard, Paris, rééd. 2007 ; « Essai d'ethno-archéologie du chien », *Ethnozootechnie*, n° 78, 2006, p. 33-40 ; « La Domestication animale revisitée par l'anthropologie », *Ethnozootechnie*, n° 71, 2003, p. 33-44.



Jean-Pierre Digard La question de la domestication m'a intéressé dès mes études de zoologie puis lorsque j'ai suivi l'enseignement de Leroi-Gourhan. Mais ni la définition zoologique (la domestication créant une espèce nouvelle) ni celle sur laquelle reposait l'approche archéologique (la domestication d'une espèce définitivement acquise dès lors qu'elle est maîtrisée) ne me satisfaisaient. Et cela m'a conduit à étudier les sociétés agro-pastorales en Iran où j'ai observé que la domestication est un processus qui doit sans cesse être réactivé sinon les animaux domestiques retournent à l'état sauvage. J'ai donc défini la domestication comme un phénomène social, l'action que les hommes exercent sur des animaux.

Jean-Denis Vigne Je partage cette vision. L'animal domestique se définit actuellement par une modification phénotypique ou comportementale. Seul le phénotype nous apparaît clairement - réduction de taille, de dimorphisme sexuel... On a longtemps cru que le décalage entre le début du processus de domestication et l'apparition de ces transformations morphologiques était constant et biologiquement fixé. Il ne l'est pas et dépend de la pression anthropique. Les processus de marronnage ou de retrempage influent considérablement sur la vitesse de modification phénotypique. Comme la détermination des critères ostéologiques et nos outils d'étude phénotypique ne cessent d'évoluer - comme par exemple la reconnaissance du gène de la couleur du pelage¹ - ce concept d'animal domestique évolue lui-même. Il n'empêche que le processus de domestication n'est qu'une des multiples formes d'interaction entre hommes et animaux, une des multiples formes d'appropriation des ressources de l'environnement par les sociétés, car selon moi, il s'agit d'une situation écologique. Aucune société n'est jamais en parfait équilibre avec son environnement ni avec ses ressources mais chacune trouve ses modalités d'un équilibre relatif. Il y a de multiples types de processus de domestication et chacun d'eux est une histoire qui éclaire de manière différente les comportements des sociétés.

JPD Le point commun de tous ces processus n'est-il pas l'absence de projet ? Je suis convaincu que les premières interactions entre hommes et animaux ne sont pas dues à une volonté humaine de tirer profit de telle ou telle espèce.

JDV Il me semble aussi que l'exploitation des animaux n'est pas un prédéterminant de la domestication mais un de ses résultats. Le processus de domestication commence lorsque des animaux entrent dans les villages, en quête de nourriture, sans qu'il y ait aucune intentionnalité humaine. Cet aspect du commensalisme est une première forme d'anthropisation des animaux. Se produit ensuite, ou pas, un processus de renforcement si l'homme considère que cela est important. Les premières espèces domestiquées au Proche-Orient sont, pour une part, des espèces qui viennent naturellement vers l'homme à partir du moment où il est relativement sédentarisé et met en œuvre un certain nombre de pratiques liées à l'agriculture. Parmi ces premiers animaux, en exceptant le chien déjà proche de l'homme au Néolithique, le plus emblématique est le chat, attiré par les petits rongeurs

qui pullulent dans les villages où sont accumulés des stocks agricoles et des produits de décorticage. On peut faire le même raisonnement à propos du cochon, animal tenté par les déchets. Le contrôle d'animaux sauvages pour ne pas parler d'élevage, concerne effectivement d'abord le sanglier, au Proche-Orient en tout cas², mais c'est aussi le cas en Chine (j'excepte encore une fois le chien). Ce sont des sangliers morphologiquement, dans les premiers villages en Mandchourie, donc il s'agit de contrôle d'animaux sauvages. Par contre, entre les deux fleuves, on a des sangliers modifiés morphologiquement ; les premiers cochons sont datés autour de 6500 avant notre ère. Dans les greniers de ces villages à cochons, on trouve des rongeurs, probablement des rats gris³ et l'on pense que les petits carnivores ont suivi. On aurait donc en Chine, deux millénaires plus tard, un processus de domestication similaire à celui du Proche-Orient. Et si l'on approfondissait les études sur les Indiens pueblos, premières sociétés cultivatrices d'Amérique du Nord, je pense qu'on observerait un processus du même genre. On est sur des constantes dont il est intéressant de décrire les caractéristiques et de les comparer. Car ces petites variabilités sont les plus importantes pour déterminer les sociétés en question. Les indices de contrôle sur les animaux sont les modifications d'aires de répartition des espèces, comme le sanglier qui, subitement, apparaît sur l'île de Chypre, celles des profils d'abattage, avec un ciblage sur une classe d'âge. Le sanglier a diverses qualités qui font que ce renforcement peut être en lien avec l'image mentale qu'on a de la bête et le fait qu'elle s'approche spontanément, mais aussi avec la prise de conscience d'un intérêt économique ou autre. Pour les ongulés, les ruminants, le processus est de nature un peu différente, et dans l'état actuel des données, on se rend de plus en plus compte que ce n'est pas le même tempo. Il ne faut pas oublier que ces débuts de l'agro-pastoralisme au Proche-Orient vers 8500 avant notre ère, sont le fait de sociétés de chasseurs agriculteurs collecteurs qui maîtrisent parfaitement leur système. Si l'on étudie tous les spectres de faunes présentes sur des animaux morphologiquement modifiés, c'est-à-dire quand l'emprise est déjà nette et forte depuis un certain temps, on constate que ceux-ci ne sont pas consommés ; l'exception serait le cochon, en apport saisonnier⁴. Mais 80 à 90 % de la viande continuent à venir de gazelles, ânes et chèvres sauvages chassés. Ces chasseurs maîtrisaient donc leur approvisionnement en viande, et même s'ils ont pu voir l'avantage d'avoir un stock vivant plus accessible, ils n'avaient pas besoin de domestiquer pour se nourrir. Alors pourquoi l'ont-ils fait ?

JPD En restant dans l'optique d'exploitation économique, il est fort probable que les premiers domesticateurs aient eu l'idée de tirer le lait. Mais ce ne peut être que dans un deuxième temps. Il faut voir le pugilat qu'est la traite chez les nomades, tant avec les bovins qu'avec les caprins ; et avec les équidés, c'est encore pire ! Contraindre des troupeaux, par la pratique du corral notamment, est connu au Néolithique, mais contraindre un animal individuellement, c'est autre chose.

JDV Tout le monde s'accorde sur l'exploitation laitière de la seconde révolution néolithique à partir de la fin du IV^e millénaire, exposée notamment par Sherratt⁵. A-t-on des indices antérieurs ? Au début du VIII^e millénaire, on aurait des élevages de brebis à vocation laitière au Proche-Orient, avec des systèmes complexes sans doute de gestion des agneaux. Mais l'étude des profils d'abattage n'est pas probante pour ces périodes sur cette espèce. Il faudrait chercher les résidus laitiers dans les vaisselles de pierre, puisqu'on n'a pas de poteries. Et puis sans doute se méfier de notre vision zootechnique moderne qui juge peu rentables, inintéressantes ou impossibles diverses pratiques laitières pourtant bien développées et attestées⁶. J'ai évoqué la possibilité qu'au Néolithique européen, au chasséen par exemple, on ait mis en place des systèmes d'abattage des veaux pour l'exploitation laitière. Un système d'abattage post-lactation a été mis en évidence à Bercy mais sur d'autres sites du Néolithique ancien ou moyen d'Europe, on a des profils d'abattage où il y a énormément de très jeunes bovidés. L'hypothèse de mortalité à la naissance me paraît sujette à caution. D'abord, une telle morbidité serait liée à la très mauvaise qualité de l'élevage ou à un acharnement du sort... Ensuite, on ne sait déterminer l'âge exact de ces veaux. Trois jours, trois semaines ou trois mois, cela s'interprète de façon différente.

JPD J'ajouterais à ce cadre économique-écologique un caractère psycho-culturel. J'assume d'avoir une vision psychologisante de la domestication en pensant qu'elle découle d'une curiosité désintéressée et d'une pulsion presque mégalomane de possession, d'action sur la nature. J'ai recensé près de deux cents espèces sur lesquelles, à un moment ou à un autre, d'une manière ou d'une autre, l'homme a exercé une action de domestication ; nombre de ces actions n'ont d'ailleurs jamais abouti à la création d'une espèce domestique ! La domestication du cheval, animal fuyant et très rapide, me semble relever de cette recherche du défi ! Elle est entreprise plusieurs millénaires après



Un animal domestiqué ne le reste que si l'homme entretient le processus de domestication.

Jean-Pierre Digard

1. Le paléo-généticien Greger Larson (Durham University, Department of Archaeology) a mis en évidence une mutation sur la couleur du pelage, typique de la domestication.

2. Les traces de contrôle des sangliers remontent à plus de 12 000 ans, quand des groupes humains en ont transporté à Chypre. Ils ont pris ces animaux, donc ils les contrôlaient plus ou moins, et les ont relâchés sur l'île, créant là-bas une sorte de réserve de chasse. Idem pour la chèvre, quelques millénaires plus tard.

3. T. Cucchi T., J.-C. Auffray & J.-D. Vigne, sous presse, "History of house

mouse synanthropy and dispersal in the Near East and Europe : a zooarchaeological insight", in M. Macholán, S. J. E. Baird, P. Munclinger & J. Piálek (éds.), *Evolution in Our Neighbourhood : The House Mouse as a Model in Evolutionary Research*, Cambridge, Cambridge University Press.

4. La variabilité saisonnière des pratiques est un axe de recherche important inauguré par Lionel Gourichon dans sa thèse : *Faune et saisonnalité : l'organisation temporelle des activités de subsistance de l'Épipaléolithique et du Néolithique précéramique*

du Levant nord (Syrie), sous la direction de Danielle Stordeur, université Lumière- Lyon 2, Archéorient, 12 décembre 2004, 755p.

5. A. Sherratt, "Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution", in I. Hoder, G. Isaac & N. Hammond (éds.), *Pattern of the Past. Studies in Honour of David Clarke*, Cambridge University Press, Cambridge, 1981, p. 261-305.

6. J.-L. Le Quellec, La boisson invisible. Le lait sur les images rupestres du Sahara, *Les cahiers de l'OCHA* n°15, 2010, p. 39-63.

la domestication du porc et des ruminants par des populations d'éleveurs qui exploitaient déjà la force de travail des bœufs. Ces chevaux domestiqués n'ont quasiment pas été utilisés ; on n'a commencé à les atteler que deux millénaires plus tard et on ne les a montés qu'au Ier millénaire avant notre ère. Le but n'était-il donc pas un désir de possession plutôt que d'exploitation, une fascination pour des caractéristiques des animaux sauvages, une volonté de se mesurer à leurs pouvoirs réels ou fantasmés, de se les approprier, et d'en recueillir du prestige individuellement et pour le groupe ?

JDV C'est indéniable quand on regarde la complexité et la vie sociale et symbolique des populations du PPNA. Non seulement on a des représentations d'animaux impressionnants avec des attributs virils exacerbés mais également des assemblages « bizarres » d'ossements animaux. Je pense, par exemple, à une petite fosse sur les sites de Shillourokambos⁷, contenant une queue de chien, une de renard, une de chat et plusieurs incisives de cochon. Cela évoque des dépôts chamaniques, mais on ne saura jamais le démontrer. Peut-on parler de totémisme ? On est en tout cas dans une rencontre entre les images mentales que ces sociétés se font de tel ou tel animal et la pénétration de ces animaux dans l'environnement domestique. C'est intéressant parce que cela met l'accent sur la part de facteurs purement anthropologiques, de dynamique de sociétés, dans l'émergence du Néolithique. On ne peut réduire l'explication de cette longue période de changement à la variation climatique et avoir une approche purement mécaniste, biologicobio-logique du processus de domestication, ou une approche purement économiste. Les analyses unifactorielles mènent à l'impasse. Le grand mérite de Cauvin⁸ et de Testart⁹, que l'on partage ou pas leur avis, est d'avoir remis au premier plan les dynamiques anthropologiques. Sans oublier l'importance de sortir de nos schémas séparatistes entre sciences de la nature et sciences de la culture démontrée par Descola¹⁰. Pour domestiquer d'une manière massive comme l'ont fait ces sociétés, il faut quand même s'autoriser à le faire.

JPD J'aime bien évoquer l'idée de Leroi-Gourhan d'une sorte d'axe dont une extrémité est le système de proto-élevage (des groupes suivant des troupeaux sauvages, des hommes-parasites en quelque sorte) et l'autre, le système d'élevage isolé (des hommes possédant quelques animaux). Cela ne correspond ni aux mêmes formes d'organisation sociale ni aux mêmes organisations territoriales ni aux mêmes activités. Et tous les intermédiaires existent entre ces deux extrêmes. Contrairement à ce que l'on croit, l'élevage nomade très extensif est une spécialisation secondaire tardive formée à partir des traditions néolithiques agropastorales. C'est une forme d'élevage extrêmement spécialisée basée sur la capacité à utiliser des zones semi-arides non utilisées dans les systèmes antérieurs mais qui le deviennent parce que l'on met en œuvre un procédé d'exploitation du territoire avec des mobilités saisonnières et de nouvelles techniques de contrôle des troupeaux.

JDV Le vrai début de l'élevage au Proche-Orient se situe deux millénaires et demi après le début du

Néolithique. On voit des morphologies vraiment très bizarres, des recherches de variations, justement au moment où la consommation de viande d'animaux domestiques devient majoritaire par rapport à celle des animaux chassés. Les chasseurs agriculteurs tenus par leurs champs, ont moins de temps pour la chasse. Contrairement à ce qu'on a pensé, au début, qu'il y avait un foyer de domestication, en fait il y avait probablement une très vaste zone de néolithisation, d'innovation, d'expérimentation, qui ne portent pas toujours sur les mêmes espèces de plantes et d'animaux, puis des phénomènes de contamination, de diffusion. On vient de réaliser une étude paléogénétique pour estimer le nombre de femelles qui étaient à l'origine des lignées domestiques actuelles. Il se situe autour d'une centaine, ce qui est très faible et concorde avec cette hypothèse qu'ont les archéologues de foisonnement de foyers micro-locaux de domestication.

JPD On est d'accord sur le fait que la condition indispensable de la réussite est d'abord la familiarisation avec l'homme car la domestication se fait sur des animaux anthropophiles ou suffisamment grégaires pour admettre l'homme comme un des leurs. Cependant, dans de très nombreux cas, l'homme est paradoxalement obligé de limiter l'action domesticatoire pour pouvoir exploiter les animaux comme il le souhaite, en préservant une part de leur sauvagerie (taureau de corrida, oiseaux de proie etc.) ou en n'intervenant pas sur la reproduction (l'éléphants, par exemple, car la longue gestation et la violence des mâles en rut sont dures à gérer). Le problème est que ce type de familiarisation ne s'observe pas morphologiquement. Et qu'en est-il en cas de marronnage ? Il y a des cas plus ou moins récents très documentés, pour l'Amérique du Sud au XVI^e siècle, pour l'Australie au XVIII^e et au début du XIX^e, pour l'Amérique post-coloniale Les Indiens depuis les Mapuches du Chili jusqu'à ceux des plaines du Canada se retrouvent face à des animaux exogènes revenus à l'état sauvage. Certains vont les chasser ou les ignorer. D'autres vont les re-domestiquer comme ils ont vu les Espagnols le faire (ces animaux ont été laissés avec un mode d'emploi en quelque sorte). Quelques populations, plus lointaines, qui n'ont pas ce mode d'emploi, comme les Indiens des plaines, qui n'avaient que le chien comme animal domestique et ont vu le cheval arriver à partir du Mexique ont re-domestiqué le cheval en lui appliquant les techniques élaborées pour le chien. C'est difficile ou impossible de distinguer morphologiquement ce qui relève de ces actions.

JDV L'appréhension d'un phénomène aussi complexe s'enrichit effectivement en regardant ses marges, soit ses marges actuelles, ses cas limites, comme tu le fais, soit ses marges historiques, comme nous le faisons. Et je me demande fréquemment si les os que nous étudions ne sont pas ceux d'animaux marrons, mais comment les reconnaître à coup sûr ? Les profils d'abattage de chèvres sur Chypre entre 8000 et 7500, animaux qui y ont été apportés par les hommes, sont ceux d'animaux ensauvagés chassés. Qu'en est-il pour ceux de la chèvre apportée en Europe au Néolithique ? Ils sont peu nombreux, mais identiques à ceux que j'ai

7. J. Guilaine, F. Briois et J.-D. Vigne (dir.), *Shillourokambos : Un établissement néolithique pré-céramique à Chypre, les fouilles du secteur 1*, Editions Errance, 2011
 8. J. Cauvin, *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles*, CNRS éditions, Paris, 1994, rééd. 2010.
 9. A. Testart, *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés de Lascaux à Carnac*, Gallimard, Paris, 2012 ; « Les modèles biologiques sont-ils utiles pour penser l'évolution des sociétés ? », *Préhistoires méditerranéennes* 2011, 2 ; *La Déesse et le grain. Trois essais sur les religions néolithiques*, Errance, Paris, 2010.
 10. P. Descola, *Par-delà nature et culture*, Gallimard, Paris, 2005.

à Chypre. Si cela se trouve, seul un infime pourcentage des chèvres du Néolithique européen sont dans les villages, toutes les autres étant retournées à l'état sauvage. La seule chose que nous puissions affirmer est qu'il s'agit d'animaux descendant de caprin domestique.

JPD Beaucoup de nos hypothèses sur la domestication me semblent basées sur le fait que, en tant que société fortement domesticatrice, nous avons tendance à oublier que d'autres ne le sont que très peu ou pas du tout. Le rapport aux animaux de nombre de sociétés de chasseurs relèvent moins du défi que du pacte. Ils vivent dans la crainte que les animaux leur échappent ou se vengent de cette prédation. De très jeunes animaux capturés par les chasseurs amazoniens sont confiés aux femmes, élevés au sein avec les enfants. Cela est interprété comme l'une de ces multiples actions symboliques visant à faire du bien à la nature en espérant que cela va pouvoir rapporter. Dans d'autres groupes américains et sibériens, la mise à mort d'un animal s'accompagne de gestes de compensation comme de lui donner à boire ou à manger, lui parler à l'oreille etc.

JDV On pourrait arguer que cette relation d'appropriation observée sur des sociétés de chasseurs récentes n'a pas forcément de profondeur historique et qu'elle n'est qu'une étape vers la domestication. Je ne le crois pas. Aucun obstacle technique ou cognitif ne s'oppose à l'appropriation de plantes ou d'animaux. Le chien, espèce très malléable, a été domestiqué par des sociétés de chasseurs qui le sont restés. Même s'il existe plusieurs scénarios sur la domestication de cette espèce très malléable, il est sûr que le chien se trouve dans le monde entier, très tôt. Notre méconnaissance de la variété morphologique du loup empêche d'avoir trop de certitude et nos premières preuves remontent au Mésolithique, mais je ne verrais aucun inconvénient à ce que le chien ait été domestiqué par les Aurignaciens, ou par Néandertal. Il se trouve que la domestication s'observe de manière massive à partir de la fin du tardi-glaciaire ou du début de l'holocène mais cela continue à se développer puisque les ^{XX}^e et ^{XXI}^e siècles sont les siècles de domestication des poissons de mer. Les préhistoriques étaient tout à fait capables de s'approprier les animaux, de les nourrir et de les garder dans leur univers domestique. Dans le processus de néolithisation, on observe une certaine concordance entre variations climatiques, fluctuations démographiques et modifications des structures sociales avec un effet de rétroaction sur l'appropriation des ressources. Le phénomène n'est ni linéaire ni génératif, mais à l'échelle du globe et de la chronologie longue c'est quand même une modification fondamentale dans l'équilibre de la biosphère et dans l'histoire de l'humanité. La question reste de déterminer si les mêmes facteurs jouent et dans les mêmes proportions de l'échelle globale à l'échelle micro-locale. À l'échelle globale, le facteur climatique apparaît comme étant plus explicatif mais c'est une vision partielle. Faisons avec ce que l'on a, faisons des modélisations dont on connaît les limites mais avançons ! Et utilisons le grand atout de l'archéologie qui est de pouvoir jouer sur les échelles d'espace et de temps.



Les premiers animaux domestiqués n'ont pas été choisis par les hommes, ils se sont imposés à eux.

Jean-Denis Vigne