

chiens errants, autrement plus communes. Depuis 20 ans que le loup est de retour en France, aucune morsure de loup sur l'homme n'a été signalée, alors que des milliers de personnes mordues par des chiens se présentent chaque année aux services d'urgences ; 33 d'entre elles sont mortes en 20 ans... Comme le requin, le loup a très mauvaise réputation, sans doute parce que les cadavres dévorés à la suite de suicides ou pendant les guerres ont été interprétés comme des victimes d'attaques. En tout cas, aujourd'hui en France, le loup représente un risque statistiquement nul, alors que les morsures de chien constituent un problème de santé publique...

Loin d'être ce que suggère la très ancienne locution *Homo homini lupus est* (L'homme est un loup pour l'homme), cet animal farouche et à juste titre craintif est en réalité au faîte de la socialité. Sa niche écologique consiste en une adaptation comportementale à la chasse coordonnée en groupes, qui lui permet de se nourrir de proies jusqu'à dix fois plus grosses que lui. En hiver, dans les déserts arctiques, c'est la solution de survie quand les baies et les petites proies ont disparu. La meute est constituée d'une dizaine d'individus strictement hiérarchisés, chaque sexe étant inféodé au membre de même sexe du couple reproducteur. Il n'y a qu'un couple reproducteur par meute – fidèle d'une année à l'autre – et tous nourrissent ses jeunes. Marquages olfactifs et hurlements se combinent pour exploiter de façon optimale l'espace et ses ressources naturelles, dont l'abondance régule les populations de proies et de prédateurs, comme il est de règle dans la nature.

Ces dernières années, il a été montré que la présence de ce superprédateur, loin de nuire aux échelons inférieurs de la pyramide alimentaire et donc à la biodiversité,

■ L'AUTEUR



Pierre JOUVENTIN, écoéthologue et directeur de recherche émérite du CNRS, a dirigé pendant

près de 15 ans le Laboratoire CNRS d'écologie de Chizé, dans le département des Deux-Sèvres.

■ BIBLIOGRAPHIE

P. Jouventin, *Kamala, une louve dans ma famille*, Flammarion, 2012. et <http://kamala-louve.fr/>

M. Germonpré et al., *Fossil dogs and wolves from Palaeolithic sites in Belgium, the Ukraine and Russia: osteometry, ancient DNA and stable isotopes*, *Journal of Archaeological Science*, vol. 36, pp. 473-490, 2009.

J.-M. de Landry, *Le loup*, Delachaux & Niestlé, 2006.

E. Teroni et J. Cattet, *Le chien, un loup civilisé*, Les Éditions de l'Homme, 2004.

Claude-Marie Vadrot, *Le roman du loup*, Les Éditions du Rocher, 2009.

les favorise... L'exemple emblématique de cette réalité est celui du parc de Yellowstone, aux États-Unis, où l'éradication du loup a entraîné des famines et des épidémies chez les ongulés, dont il éliminait les individus malades. Il a fallu réintroduire le loup pour éviter le surpâturage et maintenir ses proies en bonne santé!

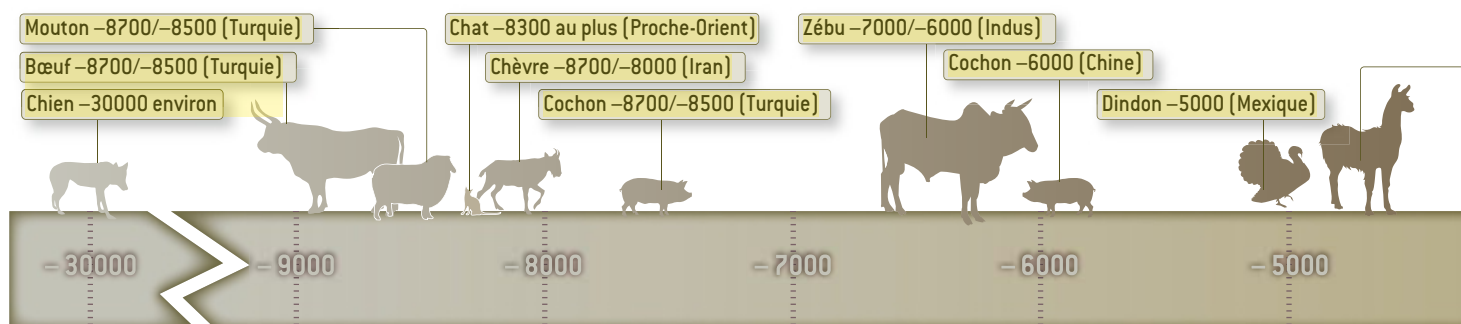
Le chien, difficile objet d'étude scientifique

Le chien paraît d'un abord plus facile que son cousin, mais, excepté dans les disciplines vétérinaires, son étude scientifique est elle aussi récente. Il tend à devenir un sujet à la mode, bien que ce fût longtemps l'inverse. Ainsi, le père de Charles Darwin se lamentait des goûts vulgaires de son rejeton : « Tu ne t'occupes que de chasse, de chiens et d'attraper des rats : tu seras le déshonneur de la famille ! » Aujourd'hui, ce fils, qui a découvert les lois de la sélection naturelle en observant les techniques de sélection des éleveurs, est une grande figure de la science et les connaissances avancent très vite sur le chien... ou plutôt les chiens, tant ils sont divers.

Si les scientifiques ont mis tant de temps à s'intéresser au chien, c'est parce que cet animal commun est bien plus difficile à étudier qu'un animal sauvage : le mode de vie de ce dernier dans la nature explique ses particularités, qui sont le plus souvent des adaptations au milieu. Aussi n'est-il guère étonnant que Raymond et Lorna Coppinger, un couple de spécialistes américains du chien, continuent pour expliquer l'origine du chien à défendre l'hypothèse de l'hybridation entre espèces, fortuite dans la nature ou volontaire en captivité.

Quelques gènes de différents canidés ont certes été trouvés dans le génome de certaines races de chien, mais l'affaire semble

2. LA DOMESTICATION DU LOUP précède celle des autres animaux d'au moins 20 000 ans.



close: les données actuelles rendent difficile la réhabilitation de l'ancienne hypothèse. La distance génétique entre le chien et le loup est de seulement 0,2 pour cent, alors qu'entre ce dernier et le plus proche canidé (le coyote), elle est de quatre pour cent. Presque 400 races de chiens ont été sélectionnées par l'homme, la plupart depuis seulement deux siècles, et les distances génétiques entre chiens peuvent être plus grandes qu'entre loup et chien en moyenne. D'ailleurs, certaines races, tels les chiens de traîneaux et le chien africain basenji, présentent des caractères intermédiaires entre loups et chiens de races modernes: par exemple, ils n'aboient pas, mais hurlent. Les apparences sont trompeuses et le pékinois (un tout petit chien de compagnie originaire de Chine) est plus proche de son ancêtre que le berger allemand ou chien-loup!

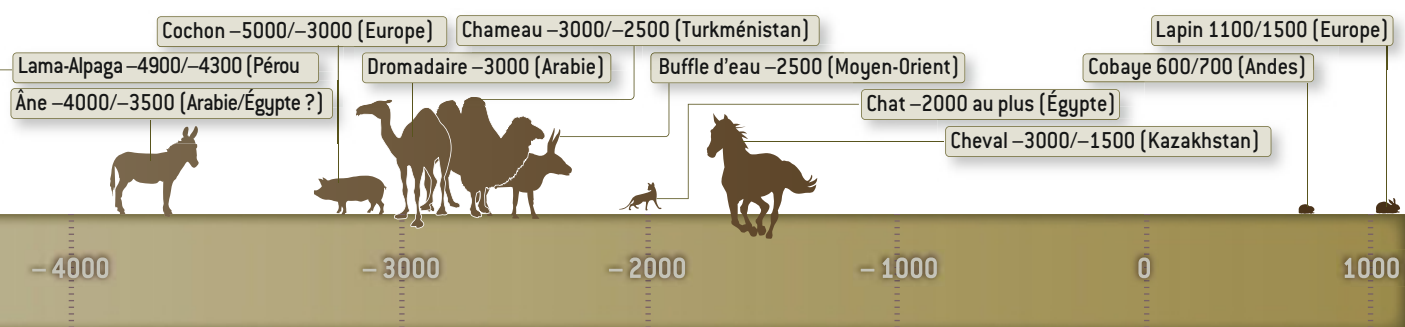
La domestication la plus ancienne

Ainsi, nos connaissances sur le loup et le chien ont récemment progressé de façon significative: nous sommes enfin certains que le chien n'est qu'un loup domestiqué, mais le statut respectif des deux cousins reste incertain. Il reste par ailleurs à expliquer comment l'homme a pu transformer un fauve en toutou. À ce propos, la première question consiste à se demander combien de temps a duré la domestication du loup. Or, et sans doute est-ce l'une des découvertes les plus significatives de l'année (passée quasi inaperçue), on vient de prouver que la domestication du loup s'est faite au Paléolithique, il y a plus de 30 000 ans.

On considérerait en effet depuis des décennies que le chien avait été domestiqué il y a quelque 9 000 ans, ce qui suffisait à en faire la première espèce domestique.



3. CANIS LUPUS (LE LOUP) ET CANIS LUPUS FAMILIARIS (LE CHIEN) sont souvent considérés comme deux versions de la même espèce, l'une sauvage et l'autre domestique. Cela semble à peine croyable, tant les chiens sont de formes variables, les plus grandes pouvant être plus de 200 fois plus lourdes que les plus petites. Tandis que *Canis lupus* (en haut) est un animal social vivant et chassant en meute, *Canis lupus familiaris* est un animal domestique dépendant de l'homme pour sa survie.



Date (en années de notre ère)