

Origines du chien et du chat domestique

Chien | Chat | Domestication |

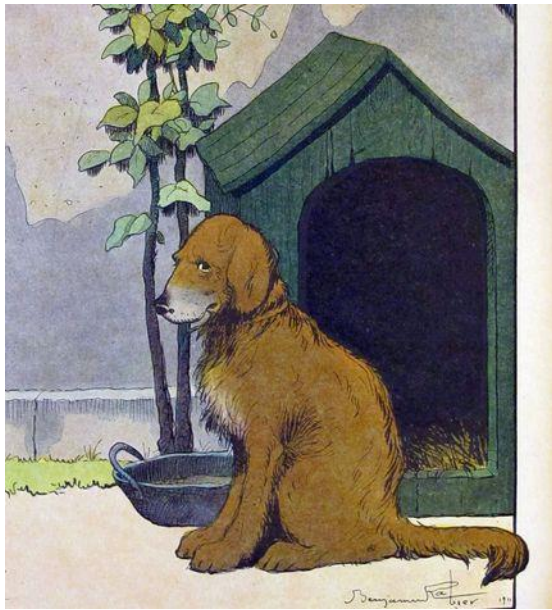


Depuis quand un chien est-il un chien.. et un chat... un chat ? Et pourquoi ? Les origines de la domestication de nos compagnons à quatre pattes ont encore de nombreux mystères à dévoiler. Si on sait que le chien a un ancêtre commun avec le loup, sait-on que le chat est seulement semi-domestiqué ? Que la domestication d'une espèce peut être dévoilée grâce à son ADN ? La relation que nous entretenons avec nos animaux de compagnie en dit long sur nous... Mais aussi sur eux !

Origines du chien et du chat domestique	1
3 notions pour comprendre	2
La domestication	2
Du loup au chien...	3
Du chat sauvage au chat de gouttière	4
Zooms	5
La compagnie des animaux : un vrai phénomène	5
La louve Kamala	6
Des chats et des hommes	7
Humains / chiens : une relation gagnant gagnant ?	8
A la bibliothèque	9
Une sélection de livres	9
Videos /audios	12
Crédits	13

3 notions pour comprendre

La domestication



"La domestication d'une espèce, animale ou végétale, est l'acquisition, la perte ou le développement de caractères morphologiques, physiologiques ou comportementaux nouveaux et héréditaires, résultant d'une interaction prolongée, d'un contrôle voire d'une sélection délibérée de la part des communautés humaines." (source : Wikipedia)

La domestication animale et végétale a été une étape cruciale du développement des sociétés humaines. Elle a permis le développement de l'agriculture et la sédentarisation. Pour la plupart des animaux domestiques, les premières

données archéologiques proviennent du début du Néolithique, soit environ - 11 000 ans mais la domestication du chien serait plus ancienne. Les études des textes anciens, de l'iconographie et de la linguistique, constituent des sources de renseignements précieuses. Elles témoignent de la volonté très ancienne de l'homme d'agir sur le monde animal et de sélectionner les espèces les mieux adaptées à ses besoins. Ainsi, les animaux domestiques ont contribué à l'alimentation humaine mais aussi à l'habillement, la défense, la communication... Ces domestications se sont succédées à un rythme soutenu (chien, chèvre, mouton, bœuf, chat...), la majeure partie des espèces domestiques provenant d'Eurasie. La domestication d'un animal peut se mesurer au plus profond de son ADN. Par exemple, les différences principales entre chats domestiques et chats sauvages concernent des gènes du comportement liés à la mémoire, à la peur et à la recherche de récompenses.

Sources et compléments :

- *Ils ont domestiqué plantes et animaux : prélude à la civilisation* / Jean Guillaume. Édition Quae, 2010. Cote Bibliothèque : ZDo 2 GUILJ
- *La domestication des animaux par les hommes préhistoriques* / Daniel Helmer. Édition Masson, 1992. Cote Bibliothèque : O 6 12 HELMD
- [Article de Wikipedia - fr.wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org)

Du loup au chien...



Pendant longtemps l'origine du chien est restée mystérieuse. Si la piste du loup était bien sûr privilégiée, certains auteurs mentionnaient le coyote ou le chacal. Depuis une vingtaine d'années, plusieurs études ont permis de lever toute ambiguïté : le loup est bien l'espèce sauvage la plus proche du chien. Une étude a permis de montrer que la distance génétique entre le chien et le loup est de seulement 0,2 %, alors qu'entre ce dernier et le coyote, elle est de 4 % !

Si la nature de l'ancêtre sauvage fait maintenant l'unanimité, la communauté scientifique est encore divisée sur les dates et le contexte de la domestication. En 2009, un canidé âgé de 31 700 ans, découvert en Belgique, est identifié « chien » par analyses crâniennes, étude de l'ADN mitochondrial et analyse isotopique. En 2011 et 2013, deux autres études menées sur un crâne du massif de l'Altaï, vieux de 33 000 ans, vont dans le même sens. Cette domestication ancienne aurait été réalisée par des groupes de chasseurs-cueilleurs paléolithiques. Ces premières tentatives ne seraient cependant pas à l'origine de la lignée des chiens actuels. En 2013, des données moléculaires provenant de l'analyse du génome mitochondrial de 18 canidés préhistoriques, d'Eurasie et du Nouveau Monde, suggèrent elles aussi, une domestication opérée par des chasseurs-cueilleurs, sur le continent européen entre – 32 100 et - 18 800 ans.

En février 2015, bouleversement ! Une nouvelle étude portant sur ce crâne belge et sur un crâne russe vieux de 13 905 ans va totalement à l'encontre des résultats précédents. Des analyses morphométriques en 3D, attribuent ces crânes à des loups et non à des chiens ! Les auteurs évoquent une domestication néolithique, donc plus récente, dont l'origine serait la disponibilité permanente de déchets alimentaires. Si le loup est probablement l'ancêtre du chien, de nouvelles études seront nécessaires pour élucider l'apparition du meilleur ami de l'homme !

Sources et compléments :

- *3D morphometric analysis of fossil canid skulls contradicts the suggested domestication of dogs during the late Paleolithi . – nature.com. - février 2015*
- *Nouvelles origines pour le chien domestique... – hominides.com. - 15 novembre 2013*
- *Ancient DNA Analysis Affirms the Canid from Altai as a Primitive Dog. - journal.plos.org. - 6 mars 2013*
- *Un chien vieux de 33 000 ans en Sibérie. – hominides.org. - 24 janvier 2012*
- *Des chiens en France il y a 11 5000 à 15 000 ans... – hominides.org. - 6 avril 2011*
- *Fossil dogs and wolves from Palaeolithic sites in Belgium, the Ukraine and Russia: osteometry, ancient DNA and stable isotopes. - science direct.com. - 2 février 2009*

Du chat sauvage au chat de gouttière



On a cru longtemps que les Anciens Égyptiens avaient été les premiers, il y a environ 3 600 ans, à vivre en compagnie des chats. Mais depuis, les découvertes archéologiques et les analyses génétiques ont montré que cette domestication s'est produite il y a près de 10 000 ans, probablement associée à l'apparition de l'agriculture. Bien plus tard que celle du chien, compagnon de chasse depuis des dizaines de millénaires. Pour Wes Warren (professeur de génétique au Génome Institute de

l'université Washington), "L'hypothèse la plus probable est que les êtres humains ont accueilli les chats car ceux-ci contrôlaient les populations de rongeurs qui consommaient leurs récoltes de céréales. Nous émettons l'hypothèse que les humains ont offert aux chats de la nourriture comme une récompense les encourageant à rester dans les parages".

De nombreux chercheurs s'accordent sur le fait que toutes les races de chats descendent d'une seule espèce, le chat sauvage – *Felis silvestris* –, présente partout de l'Écosse à l'Afrique du Sud, en passant par la Mongolie. Des études récentes menées sur leur ADN montrent que la majorité des chats domestiques sont les descendants d'une sous-espèce du Proche-Orient : *Felis silvestris lybica*. Dans les années 2000, la collecte d'échantillons d'ADN provenant d'un millier de chats sauvages et domestiques, en Afrique australe, Azerbaïdjan, Kazakhstan, Mongolie et Moyen-Orient a permis d'isoler des séquences spécifiques du génome du chat domestique, qui diffèrent de celles du chat sauvage. Ces dissemblances concernent des gènes impliqués dans des comportements tels que la mémoire, la peur, et la recherche de récompense. La comparaison entre les gènes des chats domestiques et sauvages montre que leurs différences ne sont pas très importantes.

Sources et compléments :

- Les premiers chats apprivoisés - purlascience.fr - octobre 2009
- Le chat a été domestiqué il y a plus de 5000 ans - sciencesetavenir.fr - 18 décembre 2013

Zooms

La compagnie des animaux : un vrai phénomène



Dans les sociétés occidentales, développées et urbanisées, les animaux de compagnie sont devenus un véritable phénomène de société. La France est un des pays qui en possède le taux le plus élevé par habitant. Les chiens et les chats sont en tête de ce palmarès hexagonal. A croire que nous préférons parfois la relation avec nos animaux qu'avec nos semblables. C'est du moins ce que certaines études démontrent...

Bruce R. Fogle, praticien vétérinaire exerçant en Angleterre, a tenté de clarifier nos liens affectifs avec ces animaux : " Les animaux familiers assurent une forme irrationnelle d'attachement qui est calmante et rassurante. Ils donnent une surabondance d'amour sous une forme qui n'a

existé que dans notre première enfance, oubliée depuis longtemps, quand la mère, pendant les premiers mois de la vie, représentait la consolation et la protection. Cet attachement instinctif, dans lequel l'animal n'est pas seulement un objet à soigner sinon un donneur de soins extra-humains, est à l'origine des sentiments de réconfort, de sécurité et de fidélité qu'éprouvent de nombreux propriétaires dans leurs rapports avec leur chien ou chat ".

L'animal de compagnie est donc une présence rassurante ; il rompt la solitude et l'isolement social. S'occuper d'un animal, oblige à respecter les rythmes naturels de son cycle de vie, ainsi que ses besoins d'exercice, de communication et d'alimentation ; c'est aussi conserver un lien avec la nature.

En 2013, la valeur du marché mondial des animaux de compagnie est estimée à 53 milliards d'euros.

Sources et compléments :

- Parc des animaux familiers en France : l'enquête 2012. - facco.fr.- 2012
- Projet de loi relatif aux animaux dangereux et errants, et à la protection des animaux - senat.fr.- mai 1998
- Le florissant marché de la nourriture pour animaux domestiques . Emission - franceinter.fr.(5h45min). -12 mars 2014

La louve Kamala



Pierre Jouventin, a passé 5 ans en famille avec une louve (de 1975 à 1980), dans son petit appartement de Montpellier. Il raconte dans son livre "Kamala, une louve dans ma famille", cette expérience des plus singulières. Cet

éthologue n'était pas destiné à « recueillir » kamala. Mais parce qu'il travaille sur les animaux sauvages, le directeur du zoo de Montpellier pense à lui pour l'adoption d'une petite louve. Pierre Jouventin sait que même s'il est possible d'élever un loup, ce ne sera pas facile, car c'est un animal sauvage au comportement social bien particulier. Les anecdotes du livre révèlent un animal communicatif, solidaire, affectif et altruiste.

Sources et compléments :

- Kamala, une louve dans ma famille. Pierre Jouventin. - Flammarion, 2013. Cote Bibliothèque : BA2 JOUVP

Des chats et des hommes



Le lien étroit entre l'homme et le chat dure sans doute depuis 10 000 ans (à Chypre, un chat sauvage a été enterré avec un homme à cette période). Grâce aux découvertes archéologiques, il est prouvé que les chats ont été attirés dans les anciens villages par la présence de rongeurs dans les stocks de céréales, conséquence du développement de l'agriculture et de la sédentarisation. Les chats ne provoquant aucun dégât important, l'homme ne les a pas repoussés. Il est même possible qu'il les ait encouragés à demeurer dans les villages...

Certaines caractéristiques morphologiques ont probablement aussi favorisé leur « adoption » par l'homme : grands yeux, petite tête, front haut et arrondi (pensez au chat dans Shrek...). Les Hommes ont peut-être trouvé les chatons «

mignons » et attachants. Ils les auraient alors capturés pour les élever chez eux. C'est la première étape de l'appivoisement. À l'origine, l'association de l'homme et du chat repose donc sur des intérêts communs : l'homme a besoin d'un chasseur pour préserver ses récoltes tandis que le chat dispose de proies faciles à repérer et de nourriture fournie par l'homme. Cette relation a cependant évolué et aujourd'hui, l'humain y trouve un intérêt affectif et fournit gîte et couvert sans contrepartie.

Sources et compléments :

- [Les premiers chats apprivoisés - pouirlascience.fr](http://pouirlascience.fr) - octobre 2009

Humains / chiens : une relation gagnant gagnant ?



Plus de 30 000 ans de relation, au départ le loup, puis le chien... L'homme et le loup, tous deux prédateurs et chassant de grandes proies, remplissaient à peu près la même fonction dans les écosystèmes. Les hommes utilisent leurs mains et leur cerveau pour fabriquer des armes et des pièges mais, contrairement au loup, n'ont pas de crocs et ne courent pas assez vite pour capturer les proies. Les chasseurs-cueilleurs du Paléolithique ont donc vu assez rapidement l'utilité de s'entourer de loups. En revanche, quel est l'intérêt pour le loup ? Sans doute aucun...

Comme le dit Pierre Jouventin, "le loup s'est fait trander mais le chien lui aussi a trandé l'homme en quelque sorte. Il n'y a

plus que 200 000 loups dans le monde mais il y a 5 milliards de chiens. On peut se dire que le chien s'est assuré sa place en manipulant l'homme. Il est nourri, logé, et il est hyper abondant. Et pourtant son rôle de départ a disparu, très peu de chiens aident leur maître à la chasse ou les défendent contre des prédateurs."

Sources et compléments :

- Vous n'allez plus voir les loups, les chiens et les hommes comme avant. Thibaut Schepman. rue89.nouvelobs.com – 24 janvier 2015

A la bibliothèque

Une sélection de livres



Trois prédateurs dans un salon : une histoire du chat, du chien et de l'homme

Pierre Jouventin. - Belin, 2014. 271 p. Cote Bibliothèque : BA2 JOUVP

Répondant à 40 questions sur les animaux domestiques, l'auteur montre qu'ils n'ont rien perdu de leur origine de chasseur, et qu'il est possible de faire des parallèles entre l'homme et le chien ou le chat. Il invite par là-même à les comprendre et à les respecter, notamment en fixant des limites aux expérimentations scientifiques et en laissant les bêtes sauvages en liberté. Electre 2014

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)



Le chien, un loup civilisé

Évelyne Teroni et Jennifer Cattet. - la Griffes, 2013. 1 vol. 273 p. Cote Bibliothèque : BA2 TEROE

Le chien descend directement du loup et, quelle que soit sa race, il porte encore aujourd'hui cet héritage génétique. C'est ce que nous révèle cet ouvrage, fondé sur de nombreuses et fascinantes recherches en éthologie. En partant de l'origine du chien, les auteurs nous présentent son évolution au fil des siècles, l'influence de l'hérédité et de la domestication sur son comportement, son organisation sociale et ses moyens de communication. Electre 2014

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)



La révolution néolithique

Jean-Paul Demoule. - Éd. le Pommier, 2013. 1 vol. 131 p. Cote Bibliothèque : O 6 12 DEMOJP

Synthèse des connaissances sur l'histoire du passage des hommes d'une vie nomade de chasseurs-cueilleurs à une vie sédentaire d'agriculteurs, sur la domestication de plantes et d'animaux dans les différents foyers de sédentarisation à travers le monde, sur l'importance de la révolution néolithique dans l'histoire de l'humanité et de son expansion, etc.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)

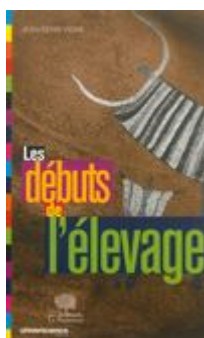


Kamala, une louve dans ma famille

Pierre Jouventin. - Flammarion, 2013. 343 p. Cote Bibliothèque : BA2 JOUVP

En 1975, le zoologue adopte une louve et l'élève chez lui, dans son appartement, auprès de Line, sa compagne, et de leur fils. Il témoigne de cette expérience et de la relation quotidienne avec l'animal afin d'éclairer ses moeurs et comportements. Les anecdotes relatées révèlent un animal communicatif, joueur, solidaire, affectif et doté d'un grand sens de la hiérarchie. Electre 2014

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)

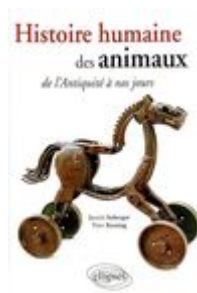


Les débuts de l'élevage

Jean-Denis Vigne. - Éd. le Pommier, 2012. 189 p. Cote Bibliothèque : A 5 VIGNJD

En s'appuyant sur les résultats de recherches archéologiques, cette étude présente l'histoire de la domestication des animaux commencée il y a plus de 10.000 ans au Proche-Orient : les raisons de la domestication, les différents animaux domestiqués, les techniques utilisées, les effets sur l'environnement en établissant un parallèle avec l'époque actuelle.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)



Histoire humaine des animaux : de l'antiquité à nos jours

Janick Auberger et Peter Keating, Ellipses, 2009, 277 p. - Cote BA8 AUBEJ

L'animal a pu se passer de l'homme pendant presque toute l'histoire de la vie sur Terre, mais l'inverse est impossible. L'histoire de l'homme est aussi celle des bêtes, et les rapports qui les unissent sont très contrastés, l'homme pouvant être à la fois et tour à tour la victime et le bourreau de ceux qu'on a pu appeler parfois " nos frères inférieurs " (François d'Assise). Ce livre essaie de faire le point sur les liens qui unissent l'homme et l'animal depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Sans prétendre à l'exhaustivité, il cherche surtout à varier les points de vue et à multiplier les regards que l'homme a pu poser sur les animaux, essentiellement dans nos sociétés occidentales tant du point de vue des pratiques que du point de vue de la représentation. [4e de couverture]

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)

HENRY DE LUMLEY

La Grande Histoire
des premiers hommes
européens

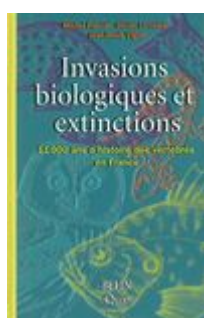


La grande histoire des premiers hommes européens

Henry de Lumley, Odile Jacob, 2007, 267 p. - Cote O 5 12 LUMLH

Etude historique des premiers habitants de l'Europe entre 1,8 million d'années et 40.000 ans et de la conquête de l'Europe par les premiers hommes au gré des changements climatiques. L'auteur montre comment la station debout a entraîné une réorganisation du crâne et de la face ; comment la domestication du feu les a retranchés du monde animal et a ouvert un nouveau règne, le règne de l'homme.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)

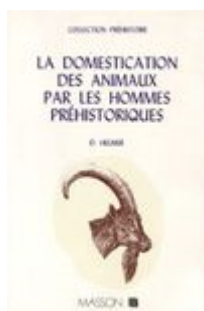


Invasions biologiques et extinctions : 11 000 ans d'histoire des vertébrés en France

Michel Pascal, Olivier Lorvelec et Jean-Denis Vigneris, Belin, Quae, 2006, 350 p. – Cote N 2 211 PASCN

Ce bilan est une synthèse des connaissances disponibles sur l'évolution de la faune des vertébrés de France métropolitaine au cours de l'holocène, période la plus récente de l'ère quaternaire. Il inclut l'inventaire des espèces éteintes ou disparues du territoire et l'inventaire des espèces qui ont conquis tout ou partie de ce territoire.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)



La domestication des animaux par les hommes préhistoriques

Daniel Helmer, Masson, 1992, 184 p. – Cote O 6 12 HELMD

Etape fondamentale de la préhistoire, la domestication permet aux hommes de régulariser leur approvisionnement en protéines, se déplacer plus loin et plus vite avec davantage de charges. La période couverte débute par la domestication du chien et s'étend jusqu'au début de l'urbanisation.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)



L'homme et les animaux domestiques : anthropologie d'une passion

Jean-Pierre Digard. - Fayard, 1989. 1 vol. (324 p.). . Cote Bibliothèque : YEO 81 DIGAJP

Cette anthropologie de la domestication animale revient sur l'origine des animaux domestiques, leur utilisation, ainsi que leurs liens avec la société.

Retrouvez ce document dans le [catalogue de la Bibliothèque](#)

Videos /audios

- [Sauvage et domestique 5 min 43 s Universcience.tv, Roland Cros](#)
- [Domestication animale 6 min 31 s Roland Cros, Universcience.tv](#)
- [Entre chiens et loups 26 min C'est pas sorcier](#)
- [La domestication du chien est européenne 3 min 31 s Rtbf](#)
- [Le chien et ses origines Part.1 16 min 23 s France 5, Dailymotion](#)

Crédits

© Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie/Universcience. Paris

Date de création : avril 2015

Réalisation du dossier documentaire : Didier Chaumeil, Julia Gomel

Réalisation epub : Anca Ailincăi

Relecture : Claire Jullion, Marie-Claude Philippe

Crédit image : © Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie

Découvrez l'ensemble des offres en ligne de la Bibliothèque : cite-sciences.fr/bibliotheque-en-ligne/