

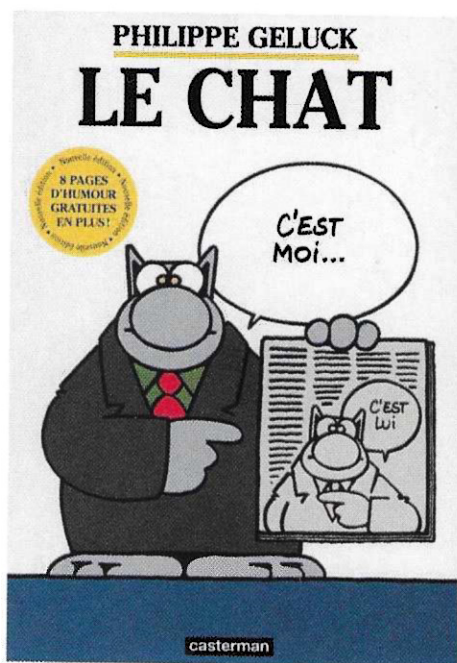
Le chat domestique est l'espèce féline la plus répandue dans le monde - sa population est estimée à 600 millions d'individus. Mais le connaît-on vraiment? Que sait-on de ses origines et de sa domestication?

CE « VIEUX » COMPAGNON

Présent sur tous les continents, excepté l'Antarctique, le chat nous accompagne depuis des milliers d'années. Les dernières découvertes scientifiques révèlent que, sauvage ou domestiqué, le félin fréquente l'homme depuis plus de 9000 ans.

TEXTE CATHERINE PERRIN

Qu'est-ce qu'un chat? Voilà une question à laquelle il n'est pas facile de répondre. On pourrait dire que le chat est un «petit félin», appellation qui, dans le domaine de la systématique, correspond à une des deux sous-familles de félidés: celle des félinés. L'autre est celle des panthérinés, qui regroupe les grands félins tels que la panthère, le lion, le tigre. Les félinés englobent 30 espèces allant du caracal à l'ocelot en passant par le serval et le manul (lire p. 22). Dans cette sous-famille, on peut citer également le colocolo, le kodkod et l'once, aussi discrets que méconnus. Ce groupe compte aussi le plus célèbre des félins: le chat domestique. Notre matou, notre compagnon chéri, celui affectueux également par «les amoureux fervents et les savants austères», selon les vers de



Héros de BD, le chat a beaucoup inspiré écrivains, peintres et dessinateurs, et ce depuis des millénaires.

Baudelaire. Le chat est l'espèce féline la plus répandue dans le monde: sa population est estimée à 600 millions d'individus (chats de compagnie et errants). Le chat domestique est présent sur tous les continents excepté l'Antarctique. Un succès phénoménal! Comment peut-on l'expliquer? Pour comprendre, il faut remonter aux origines. Comme le chien, la vache ou tout autre animal domestique, le chat a un ancêtre sauvage. Qui était-il? Où vivait-il? Quand a eu lieu le rapprochement entre le chat et l'être humain? Et pourquoi?

LE CHAT, ÉTERNELLE ÉNIGME. Une énigme que nombre de chercheurs ont tenté de résoudre. Intuitivement, les propriétaires de chats vivant en Europe auraient tendance à croire que l'ancêtre de leur compagnon n'est autre que le chat sauvage d'Europe, aussi appelé «chat forestier» (lire p. 38). Pas du tout! Chat sauvage est le nom commun pour ➔



SOURCES: VIGNE ET AL., SCIENCE 2004



CNRS/PASSÉ SIMPLE

Ci-contre, à gauche:

Une découverte majeure est faite en 2004 sur l'île de Chypre: les ossements d'un chat sont retrouvés à proximité d'ossements humains. La sépulture a été datée entre 7500 et 7000 avant J.-C. À cette époque, aucune espèce de félins ne faisait partie de la faune locale. Que faisait donc ce chat ici?

Ci-contre, à droite:

Cette reconstitution en 3D du chat enterré près d'un jeune humain a été réalisée pour le documentaire Shillourokambos, les origines de Chypre, de Marc Azéma et Jean Guilaîne.

► l'espèce *Felis silvestris*, qui se divise en cinq sous-espèces: le chat forestier (*Felis silvestris silvestris*), le chat ganté (*F. s. lybica*), le chat sauvage d'Afrique subsaharienne (*F. s. cafra*), le chat orné (*F. s. ornata*), le chat de Biet (*F. s. bieti*). C'est ce qu'a révélé un article scientifique publié en 2007 dans la prestigieuse revue *Science*. Les auteurs de cette étude ont effectué des prélèvements sur 979 chats sauvages et domestiques provenant de différentes régions du monde, à partir desquels une analyse génétique a été réalisée. Verdict: l'ancêtre du chat domestique est le chat ganté, *Felis silvestris lybica*.

PLUS PETIT ET PLUS FIN que le chat forestier, le chat ganté pèse entre 3 et 6,5 kilos. Sa fourrure est plus courte que celle de son cousin d'Europe, et sa queue plus longue et plus effilée. Doté d'un pelage variant du gris rouille au jaune fauve, rayé de noir, le chat ganté ressemble à un chat domestique tigré, mais avec des pattes plus longues. Son aire de répartition, particulièrement vaste, s'étend de l'Afrique du Nord au Moyen-Orient. Ce petit félin évolue dans les milieux désertiques et les savanes, où il chasse rongeurs, oiseaux, lézards, serpents et invertébrés parmi lesquels les scorpions.

On a longtemps cru que le chat avait été domestiqué en Égypte vers 2000 avant J.-C. Mais en 2004, une découverte majeure changea la donne. Des archéologues du CNRS, qui effectuaient des fouilles sur l'île de Chypre, mirent au jour une sépulture où ils trouvèrent les ossements d'un jeune humain et, à ses côtés, ceux d'un chat. Celui-ci avait pratiquement atteint sa taille adulte et la morphologie de son squelette était semblable à celle du chat ganté.

Déjà, à la fin des années 1980, une découverte, également sur l'île de Chypre, avait mis la puce à l'oreille des archéologues quant aux origines de la domestication du chat. Une mandibule du petit félin avait été déterrée dans des couches néolithiques datées de plus de 6000 ans avant J.-C. L'île de Chypre a toujours été séparée du continent d'une distance de 60 à 80 kilomètres et aucune espèce de félins n'a été trouvée dans la faune locale à l'époque du néolithique. Les chercheurs en conclurent que le chat avait été introduit volontairement sur l'île par les humains. Cela supposait qu'un rapprochement avait déjà eu lieu entre *Homo sapiens* et *Felis silvestris* à cette époque.

La découverte réalisée en 2004 a fait faire un bond dans le temps: la sépulture a été datée entre 7500 et 7000 av. J.-C. De plus,

le fait que le chat ait été enterré dans une petite fosse à une vingtaine de centimètres de l'être humain laisse à penser qu'un lien fort unissait déjà ces deux espèces.

Pour autant peut-on dire que le chat était domestiqué? Pour le cas de Chypre, les chercheurs préfèrent parler d'appropriation. «La domestication est un processus long et complexe qui modifie le comportement et la physiologie des animaux. Le chat ganté faisait naturellement ce qui était utile pour les humains: attraper les rongeurs. Il n'y avait donc aucune raison de le changer», remarque Eva-Maria Geigl, chercheuse en paléogénétique au CNRS.

RONGEURS: voilà en un mot ce qui expliquerait que le chat sauvage se soit invité dans la sphère humaine. Au néolithique, les tribus de chasseurs-cueilleurs commencèrent à se sédentariser parallèlement à l'invention de l'agriculture au Proche-Orient. Ils cultivaient notamment des céréales (orge et blé) et faisaient des stocks de grains qui inévitablement attiraient rats et souris. Une aubaine pour les petits félins, qui ont dû comprendre assez vite qu'au contact des humains ils pouvaient trouver facilement de quoi manger. Du gagnant-gagnant, puisque les agriculteurs se retrouvaient ainsi débarrassés.



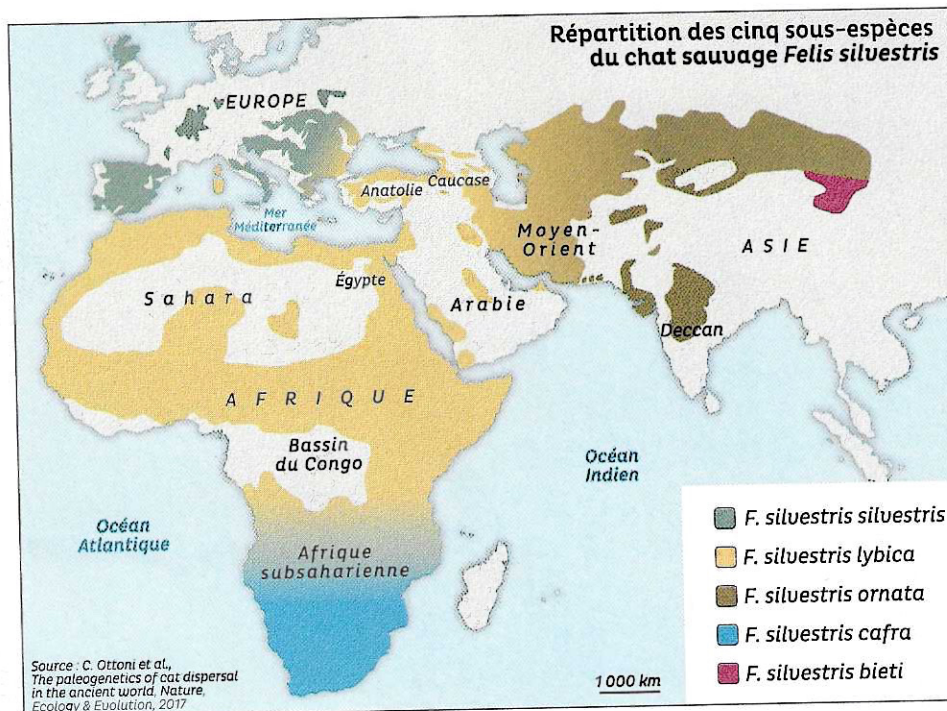
Le chat forestier
(en bas), une espèce
sauvage vivant
aujourd'hui en Europe,
est-il l'ancêtre des chats
domestiques de notre
Vieux Continent? Non.
Une étude de 2007
a démontré que c'était
le chat ganté (en haut).

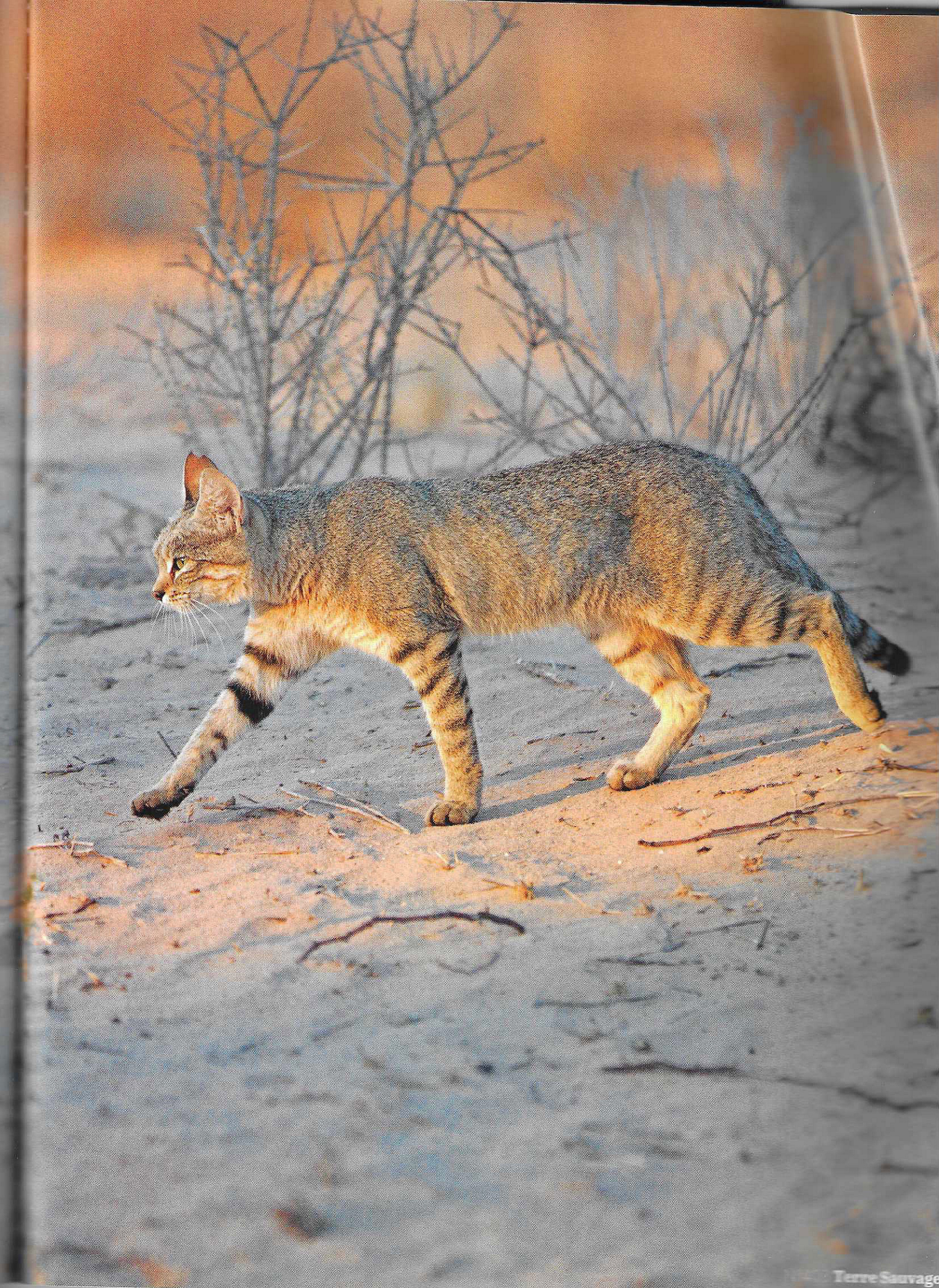
Chat sauvage
 d'Afrique subsaharienne
 (*Felis silvestris cafra*).
 Cette sous-espèce
 a longtemps été
 confondue avec le chat
 ganté (*Felis silvestris*
lybica), auquel
 il ressemble beaucoup.

→ des charpenteurs de graines, entre autres. «En plus des rongeurs, les chats s'attaquaient aux serpents et aux scorpions, des animaux venimeux dangereux pour les humains, qui peuvent être de véritables fléaux en Égypte et au Proche-Orient», précise Eva-Maria Geigl.

LE CHAT GANTÉ se serait donc rapproché d'*Homo sapiens* au néolithique. Comment ensuite a-t-il conquis le monde? En 2017, une équipe internationale de chercheurs, dirigée par Eva-Maria Geigl et Thierry Grange, du CNRS, a pu répondre à cette question grâce à une vaste étude de paléogénétique réalisée sur des spécimens de chats anciens et modernes. En analysant leur ADN, les scientifiques ont identifié un marqueur génétique qui leur a permis de suivre l'évolution des populations félines dans le temps et l'espace. «Au sein de la

sous-espèce *lybica*, nous avons trouvé cinq variants génétiques rattachés à cinq régions du monde. Deux sont très présents: l'un est caractéristique de l'Anatolie et l'autre de l'Égypte, résume Eva-Maria Geigl. Les chats porteurs du variant anatolien sont arrivés en Europe il y a 6500 ans, au moment où des populations d'agriculteurs d'Anatolie ont migré vers l'Europe.» Les chats ont-ils suivi les humains ou les humains ont-ils emmené les chats? Difficile de trancher, mais il est certain que l'être humain, ce grand voyageur, a vite saisi l'intérêt d'avoir des petits félins sur les bateaux où cordes, voiles et réserves de nourriture étaient à la merci des rats et des souris. C'est ainsi que les chats devinrent indispensables à la survie des marins, des agriculteurs, des marchands et même des militaires. L'usage de chats de navire devint systématique. Cette expansion du chat en →







Peinture de la tombe de Nakhtamon, dans la nécropole thébaine, en Égypte, datant de la XIX^e dynastie (1296-1186 av. J.-C.). On y voit un chat, une forme du dieu solaire Râ, attaquant Apophis, le dieu des ténèbres, représenté sous la forme d'un serpent.



Mosaïque romaine réalisée entre 200 et 150 avant J.-C., conservée au Musée national romain, situé à Rome, en Italie. Elle représente deux canards et un chat attrapant une perdrix.



Copie d'une fresque ornant la tombe de Nakht, située dans la nécropole thébaine, en Égypte, et datant de la XVIII^e dynastie (1550-1295 av. J.-C.).

BRIDGEMAN

→ Europe au néolithique correspond à la première vague de conquête du monde par le petit félin.

Une deuxième vague eut lieu plus tard, à partir de l'Antiquité classique. Elle trouve son origine en Égypte, où les chats sont présents dans l'iconographie dès 3000 avant notre ère. D'abord sous la forme du chat sauvage qui, dans la mythologie, a tué un serpent qui menaçait Râ, le dieu solaire. Sur des fresques datant du II^e millénaire avant notre ère, on voit le chat accompagnant les hommes dans des scènes de chasse d'oiseaux dans les marais. Une peinture de la deuxième moitié de ce millénaire représente un chat se tenant sous une chaise sur laquelle est assis un personnage de haut rang. «Ces éléments témoignent de l'entrée progressive des félins dans un contexte domestique», conclut Eva-Maria Geigl.

L'engouement pour le chat égyptien a gagné les mondes grec et romain, comme l'attestent des fresques grecques datant du I^{er} millénaire avant notre ère et des mosaïques romaines. Cette dispersion a été confirmée par l'étude paléogénétique publiée en 2017: celle-ci montre que la variante égyptienne du chat s'est répandue dans tout le bassin méditerranéen entre 200 avant notre ère et 1300 de notre ère. «On a même trouvé le variant égyptien dans un port viking situé sur la mer Baltique! Les Vikings ont donc transporté des chats égyptiens loin vers le nord», souligne Eva-Maria Geigl.

SI L'ON CONNAÎT désormais avec certitude l'ancêtre du chat domestique et la façon dont celui-ci essaima dans le monde, il reste difficile de dater précisément le moment où la domestication a eu lieu. D'ailleurs, le petit félin a-t-il été réellement domestiqué? Entre un chat domestique et un chat sauvage, il n'y a pas grande différence, même au niveau génétique.



La domestication a provoqué des changements dans le comportement des animaux. Les chats domestiques gardent à l'âge adulte des attitudes juvéniles: le miaulement, le ronronnement, le jeu...

Contrairement au chien et à son ancêtre le loup, pour lequel la domestication a produit des races très diversifiées avec des morphologies extrêmes, tel le chihuahua. Le chat a conservé de son ancêtre sauvage un certain degré de liberté, surtout chez les individus qui peuvent aller à l'extérieur. Cette autonomie fait que le petit félin vaque à ses occupations sans l'accord de son maître, ce qui contribue d'ailleurs à son charme! Pour autant, il ne serait pas juste de dire que le chat n'est pas un animal domestiqué. Il révèle des modifications morphologiques présentes chez tous les vertébrés domestiqués, telle la diminution de la taille du cerveau. «Il existe aussi des changements de comportement liés au phénomène de néoténie: lorsqu'on soustrait une espèce à des contraintes de sélection naturelle, on aboutit à des individus de plus en plus dociles, montrant des caractéristiques juvéniles qui persistent à l'âge adulte. C'est le cas pour le miaulement et le ronronnement, caractéristiques des petits chez le chat sauvage, mais quasiment absents chez les adultes, et qui sont des moyens de communiquer avec leur mère. Au

cours de la domestication, ces comportements ont été conservés chez les adultes: ils servent au chat à communiquer avec son maître», assure l'éthologue Jessica Serra. Autre preuve de la domestication: le jeu. «Dans la nature, un chat sauvage adulte doit se nourrir, se défendre, fuir, il n'a guère le temps de jouer. Contrairement au chat domestique adulte qui, lui, est le roi du jeu, que ce soit avec ses congénères ou avec l'humain», poursuit Jessica Serra. Et que dire du «patounage»? Quand notre chat pédale sur notre ventre ou nos

cuisse, ce n'est pas pour faire de la gym! «C'est la résurgence du comportement de pétrissage que notre matou manifestait lorsque, étant bébé, il tirait le lait des mamelles de sa mère», analyse l'éthologue. Je pense que le chat domestique est un chaton dans un corps d'adulte qui perçoit son maître ou sa maîtresse probablement comme une mère de substitution. Si tant est que l'homme puisse parler de maître, car, après tout, comme l'a dit l'anthropologue Marcel Mauss: «L'homme a domestiqué le chien, mais c'est le chat qui a domestiqué l'homme.»

Illustration
d'Adrien Marie
datant
de 1884 pour
Le Chat botté,
de Charles
Perrault.

