

ETHNOZOOTECHNIE N° 104

Les chats du troisième millénaire

Journée d'étude de la Société d'Ethnozootechnie

organisée par Anne-Claire GAGNON

Salle Monnerville, Palais du Luxembourg

26 Octobre 2017

2018

© Société d'Ethnozootechnie 2018

ISSN: 0397-6572 – ISBN: 2 – 901081- 94 – 0

Les opinions librement émises dans Ethnozootechnie n'engagent que leurs auteurs.

Société d'Ethnozootechnie – 5 Avenue Foch, 54200 TOUL

TABLE DES MATIÈRES

Anne-Claire Gagnon	
Préambule	5
Jean-Denis Vigne	
D'où viennent vraiment les chats?	7
Catherine Bastide	
Le chat de race, hier, aujourd'hui, demain...	15
Marie Abitbol	
Génétique: l'outil de la médecine préventive féline	21
Marie Pastre	
Le quotidien des chats de refuges en 2017	27
Jérôme Languille	
Identification et stérilisation: Les vaccins contre l'abandon... et au niveau réglementaire?	33
Claire Diederich	
Quelle politique pour les chats? Le cas de la Belgique francophone (Région Wallonne)	37
Jean-Pierre Marguénaud	
Encadrement législatif pour les chats	41
Anne-Claire Gagnon	
Histoire et évolution de la médecine féline ou comment le parent pauvre de la médecine vétérinaire est en train d'être un patient à part entière	45
Nathalie Priymenko	
Alimentation des chats: et si la vérité était dans la souris?	51
Frédéric Vitoux	
Très brève histoire de la littérature française sous le regard des chats	55

Comptes-rendus, analyses, notes, courrier des lecteurs

Stefano Mancuso, Alessandra Viola, <i>L'intelligence des plantes</i> , Albin Michel.	63
Laurent Berthod, <i>L'Homme et l'Animal</i> , Edilivre	64
Emmanuel Ribaucourt, <i>La Béarnaise. Une vache, des hommes, un pays</i> , Delachaux et Niestlé	64
Jean-Pierre Vaissaire – <i>Mémento de zootechnie. L'essentiel à connaître sur l'élevage des animaux de rente. Des fiches pratiques et synthétiques</i>	65
Pierre Le Neindre, Muriel Dunier, Raphaël Larrère et Patrick Prunet (coord.), <i>La conscience des animaux</i> , Editions Quae	66

Sur le site Internet:

Laurent Avon

Photographies

Bernard Belin

Note humoristique

Jean-Pierre Ferrier

Le voyage de la société d'Ethnozootechnie en Pays Gallo, autour de la fête de la Vache Nantaise et des races locales

Annexe I. – **Loïc Jouët** Le vétérinaire en agrobiologie dans le Pays de Redon

Annexe II. – Quelques coupures de presse (*transmises par les organisateurs et publiées avec leur autorisation*).

Annexe III. - **Laura Greenhalg**

La plus grande rencontre d'élevage et d'agriculture durable d'Europe rassemble le public pour discuter de la qualité de l'alimentation dans le monde, (*transmis par les organisateurs et publié avec leur autorisation*)

Les fichiers Powerpoint présentés pendant cette journée sont reproduits
intégralement sur le site de la SEZ à la rubrique "*Supplément aux revues, n° 104*"
<http://www.ethnozootechnie.org/publications/supplements-aux-revues/>

PRÉAMBULE

Anne-Claire GAGNON

Je souhaite remercier

- en premier lieu Madame le Sénateur Sylvie Goy-Chavent, qui a été notre marraine pour l'organisation de cette journée au Palais du Luxembourg, et qui avec courage & persévérance porte les sujets sur le respect dû aux animaux,
- le CA de la SEZ et son Président d'avoir accepté ma proposition d'organiser cette réunion, 30 années après la première édition,
- tous les orateurs qui ont accepté notre invitation et dont vous allez lire les interventions,
- Et dire toute ma gratitude à Corinne Lesaine & Donatienne Du Vignau, de *Mars Petcare*, Elisabeth Riquois-Guimar de *Vetoquinol* et Jean-Christophe Vullierme de *SantéVet* pour avoir de façon très fraternelle et chaleureuse permis que le budget de la SEZ soit équilibré, comme à l'accoutumée, pour l'organisation de cette conférence.

Je voudrais évoquer la mémoire du Président fondateur de la SEZ, Raymond LAURANS, qui, le premier, m'a accueillie en 1987, quand j'ai proposé d'organiser une journée consacrée au Chat, qui le fut à Alfort. C'était une époque où on s'écrivait et où le tabagisme de troisième main ne m'empêchait pas de lire les lettres que Caroline & lui m'envoyaient!

* * *

Depuis la première édition de 1987, la progression des disciplines, en médecine, élevage, génétique, nutrition, comportement, tout comme en archéologie a été remarquable, permettant de mieux comprendre avec les découvertes de Jean-Denis Vigne, comment le chat a été domestiqué.

Et comment il est devenu aujourd'hui l'animal de compagnie préféré des Français, avec une prise en charge de ses spécificités éthologiques et médicales à la hauteur de l'affection que lui portent ceux qu'on n'ose pas encore appeler, comme le font les Américains, ses parents, mais qui ne sont ni vraiment maîtres d'un animal qui reste espiègle et incontrôlable, ni tout à fait propriétaires d'un être *sentient*, doué d'intelligence.

Avec plus de 60 races, élevées par des passionnés, comme Catherine Bastide, responsable de la communication au Livre Officiel des Origines Félines, l'éventail des morphologies et des caractères est vaste.

La génétique est devenue en élevage comme en médecine un outil essentiel de sélection, dont Marie Abitbol, vétérinaire, experte en génétique, membre du Conseil scientifique du LOOF, nous présente les avancées.

Tous les chats n'ont cependant pas la chance d'avoir un maître ni une maison. Mais en refuge ils ont un toit, des agents animaliers attentionnés, comme Marie Pastre (*La SPA*) qui présente le quotidien d'un chat de refuge, une problématique qui ne m'avait pas paru aussi essentielle il y a 30 ans. C'est un des nombreux paradoxes de notre époque, chérir le chat comme un membre de la famille et l'abandonner l'été venu comme un vulgaire objet...

Quelle politique pour les chats? Voilà une question qui ne se posait pas non plus il y a 30 ans. Même si à l'Association Française d'Information et de Recherche sur l'Animal de Compagnie on pouvait déjà parler de quelques nuisances félines. Mais les chiens étaient alors le souci majeur en ville. Avec les 35 H, la crise économique, les chats ont pris l'avantage et sont devenus animal de compagnie N°1 en effectifs.

Jérôme Languille, vétérinaire au Ministère de l'Agriculture, présente les mesures réglementaires françaises et le Professeur Claire Diederich, vétérinaire, Présidente du Conseil du Bien-être wallon nous explique comment nos amis belges ont pris à bras le corps le problème de la

surpopulation féline. Enfin! il revient au Professeur Jean-Pierre Marguénaud, qui enseigne le droit, humain et animalier à Limoges, d'exposer ce qui a changé dans les aspects juridiques relatifs aux chats.

On ne pouvait pas ne pas évoquer, comme il y a 30 ans, la thématique de la nutrition féline. Il y a des cycles, en journalisme comme en nutrition, et il semble qu'après être passé par un sommet du *Tout croquettes* on revienne à des notions plus équilibrées. Nathalie Pryimenko est professeur de nutrition à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, et elle a accepté de répondre à la question que je lui avais posée "Et si la vérité était dans la souris?"

Enfin, nous avons eu la chance en 1987 que Philippe Ragueneau, heureux papa du Chat Moune, nous écrive un petit texte qui fut publié avec les autres conférences. C'est pour moi et pour nous tous un très grand honneur en cette fin de journée de pouvoir accueillir un Académicien très *Chat l'heureux* (en deux mots, même si ça n'est pas encore au dictionnaire!), le meilleur ambassadeur qui soit pour les chats et à qui nous avons fait quitter l'Académie Française pour venir ici en ce Palais, Frédéric Vitoux.

Souhaitons qu'avec l'essor de la médecine féline, reconnue comme une discipline à part entière, comme le sont la bovine, l'équine, le mot Féline soit enfin utilisé aux côtés du mot Canine, et non comme une de ses sous-divisions. En reconnaissance du caractère plein et entier de nos patients félins.



Le chat de Victor Hugo.

Le court-métrage de Philippe Muyl, réalisateur français (Le Papillon, Cuisine & Dépendances, Magique, La Vache & le Président, Le Promeneur d'Oiseau) a été projeté au cours de cette journée.

Il peut être vu sur <https://www.dailymotion.com/video/x9kme7>

D'OÙ VIENNENT VRAIMENT LES CHATS?

Jean-Denis VIGNE ⁽¹⁾

Résumé: Le caractère indépendant du chat l'a fait volontiers considérer comme étant incomplètement domestiqué et a généré l'idée d'une domestication relativement récente en Egypte. On sait aujourd'hui qu'il n'en est rien. De nouvelles données révèlent que des chats ont été introduits par bateau à Chypre vers -9000, peut-être pour lutter contre les souris qui envahissaient les premiers villages des cultivateurs. 2000 ans plus tard, sur cette même île, certains chats semblent avoir acquis le statut d'animaux de compagnie. Il faut attendre ensuite près de 40 siècles pour qu'une autre domestication s'amorce dans la vallée du Nil, avec une diversification de l'utilisation du chat. Des tentatives de domestication de ce dernier ont eu lieu par ailleurs en Chine. La génétique moléculaire a permis de montrer que les chats domestiques actuels dérivent majoritairement des lignées domestiquées en Egypte. Leur ancêtre sauvage est le Chat ganté (*Felis silvestris lybica*). L'auteur souligne le caractère écologique de la domestication du chat, l'existence de déchets et de stocks agricoles ayant attiré les muridés et induit la venue de ce dernier.

Il existe aujourd'hui, dit-on, environ 500 millions de chats domestique. Mais ce chiffre est bien approximatif. En effet, la manière dont ces millions de chats vivent leur familiarité avec les humains est, comme chacun sait, extrêmement variable. L'instabilité même de cette relation de familiarité a poussé nombre d'observateurs, qu'ils se proclament ou non chercheurs, à considérer que le chat n'était pas vraiment domestique. Ainsi, dans son ouvrage maintenant historique sur les "A natural history of domesticated mammals", Juliette Clutton-Brock (1999) le classait parmi les animaux de compagnie plutôt qu'au sein des animaux domestiques, distinction qui subsiste encore dans l'esprit de nombreux auteurs anglo-saxons (Driscoll et al. 2009a). C'est sans doute aussi ce qui, inconsciemment, a incité tant d'auteurs à considérer que, puisque le chat est incomplètement domestiqué, sa domestication est un phénomène récent, qui ne fut réellement scellée qu'avec

l'engouement largement popularisé par les écrits d'Hérodote, de l'Egypte antique pour ce petit félidé.

Cependant, depuis la découverte d'indices de domestications beaucoup plus anciennes, notamment à Chypre, en 2004, cette belle certitude n'a cessé d'être ébranlée par de nouvelles découvertes toujours plus anciennes, et parfois très éloignées de l'Egypte.

Cet article cherche à en rendre compte. Avant toutes choses, il rappellera quelques grandes lignes de l'histoire de la domestication des mammifères dans l'Ancien monde, puis fera le point sur la diversité des ancêtres sauvages potentiels du chat domestique. Il évoquera ensuite ces récentes découvertes, en commençant par l'Egypte, puis en se déplaçant au Levant, y compris l'île de Chypre, et en se transportant en Chine. Enfin, on s'interrogera brièvement sur l'origine des chats européens.

Les premières domestications de mammifères dans l'ancien monde

La domestication des animaux, comme d'ailleurs celle des plantes, est une des composantes de cet événement majeur de l'histoire de l'humanité qu'on nomme "transition néolithique" ou "néolithisation" (Vigne 2004, 2011). Enraciné dans l'évolution complexe des groupes humains des derniers temps glaciaire, cette "lente révolution" a amené une part toujours plus grande de l'humanité à basculer d'un mode de vie de chasseurs-cueilleurs à celui de sociétés produisant l'essentiel de leur alimentation par l'agriculture ou l'élevage. Souvent, comme ce fut le cas au Proche-Orient ou en Chine, la sédentarité précède la néolithisation de plusieurs millénaires. Mais elle n'est pas une composante obligatoire de la transition néolithique, comme le montrent de

nombreux exemples en Asie central, en Afrique ou en Amazonie (Demoule 2009). De même, la correspondance étroite qu'on a voulu voir entre changement climatique et néolithisation n'a pas résisté à la datation de plus en plus précise des événements, tant climatiques que culturels, qu'apporte le radiocarbone depuis maintenant plusieurs décennies. La transition néolithique est un phénomène multifactoriel complexe, encore mal compris. Ses liens profonds avec la domestication ne sont cependant pas remis en question.

Lorsqu'on examine l'état des connaissances actuelles sur les plus anciennes dates et la localisation de la domestication des principales espèces d'oiseaux et de mammifères, on remarque leur grande dispersion dans l'espace, de l'ancien au nouveau monde, et dans le temps, 8500 av. n.-è. à nos jours. Le chien a même été domestiqué longtemps avant cela, au cours du Tardiglaciaire, il y a environ 15 000 ans, par des chasseurs-cueilleurs. Cela montre bien que, si la néolithisation implique nécessairement une ou des domestications, ces dernières

1) CNRS – Muséum national d'Histoire naturelle, Archéozoologie, archéobotanique: sociétés, pratiques et environnements (UMR 7209), Département "Homme et environnement", CP56, 55, rue Buffon, 75005 Paris. Courriel: vigne@mnhn.fr

n'entraînent pas nécessairement de transition néolithique. Ce qui ressort aussi de ces données, c'est que les domestications animales furent des événements multiples et

souvent indépendants les uns des autres, et qu'elles se sont produites dans des contextes très divers, tant du point de vue culturel que climatique ou chronologique.

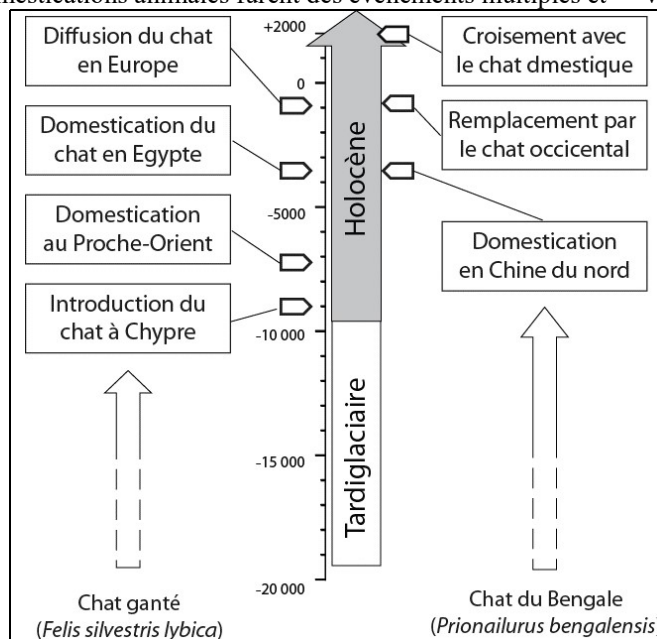


Figure 1. Résumé chronologique de la domestication des petits félidés à partir de la lignée du chat ganté, au Proche-Orient puis en Egypte (à gauche de la flèche chronologique) et de celle du chat du Bengale en Chine du nord (à droite).

L'archéozoologie des chats

La principale source d'information concernant l'histoire préhistorique des domestications animales réside dans les collections d'ossements animaux issues des fouilles archéologiques. Leur analyse s'appuie sur de multiples techniques transposées des sciences de la vie ou de la terre, et réunies sous l'appellation d'archéozoologie. Comme toutes les méthodologies contribuant aux sciences historiques, l'archéozoologie n'est pas dénuée de biais.

Concernant notre propos, soulignons en premier lieu le biais qui défavorise la découverte et même l'analyse de toutes les espèces qui, comme le chat, offrent une taille intermédiaire entre ce qu'on désigne par "grande faune", soit pour l'essentiel les ongulés, et la microfaune des rongeurs et musaraignes. L'archéozoologie du chat souffre encore trop souvent de cette relative négligence des fouilleurs comme des archéozoologues, vis-à-vis de la mésofaune. Ajouté au fait que les carnivores sont toujours moins abondants que leurs proies herbivores, dans les écosystèmes comme dans les assemblages ostéoarchéologiques, ce relatif manque d'attention explique pourquoi on sait encore si peu de choses sur les débuts de la domestication du chat, et pourquoi il a fallu attendre le début du 21^e siècle pour commencer à mieux la comprendre.

A cette difficulté s'ajoute un obstacle propre à tout processus de domestication. L'intensification historique de l'interaction entre homme et animal ne produit de

modifications biologiques sur ce dernier qu'après un certain temps. Contrairement à ce que beaucoup d'archéozoologues ont cru jusque durant les années 1990, ce temps peut être court, mais il peut aussi être long de plusieurs siècles ou même de plusieurs millénaires. En effet, il dépend d'une part de la nature et de l'intensité de l'action que l'homme exerce sur la population animale considérée, mais aussi de la plasticité biologique de cette dernière. Or, quelle que soit l'espèce ou la région géographique considérée, tous les petits félidés exercent le même "métier" de chasseurs de petits vertébrés (Sunquist & Sunquist 2002), et subissent les mêmes pressions de sélection qui, depuis des millénaires, standardisent leurs comportements et leur morphologie autour d'un modèle quasiment invariant (Yamaguchi et al. 2004). Même après la domestication, cette pression de sélection ne se relâche que très rarement, leur survie dépendant toujours aussi intensément de leur capacité à chasser les rongeurs qui infestent les villages et les villes. C'est pourquoi la morphologie des petits félidés est si peu variée d'un taxon à l'autre ou d'une population à l'autre; et pourquoi il est si difficile aux archéozoologues de les différencier les uns des autres à partir de quelques os fragmentés ou de leurs mensurations, *a fortiori* de détecter les prémices d'une domestication.

Diversité et ressemblance chez les chats sauvages

Nombreux sont donc ces petits félidés eurasiatiques mangeurs de petits vertébrés, très semblables les uns aux autres et potentiellement ancêtres du chat domestiques. A commencer par le chat sauvage, qui regroupe trois sous-espèces, l'une européenne (*Felis silvestris silvestris*), la seconde nord-africaine et levantine

(*Felis silvestris lybica*) et la troisième centre-asiatique (*Felis silvestris ornata*). Beaucoup ont proposé que ces sous-espèces soient portées au rang d'espèces (Wilson & Reeder 2005). Leurs cousins d'extrême Orient, le chat de Biet (*Felis bieti*), le manul ou chat de Pallas (*Otocolobus manul*) ou le chat du Bengale (*Prionailurus bengalensis*)

sont considérés comme des espèces voire des genres différents, cet apparent éloignement taxinomique ayant aussi été contesté par plusieurs auteurs depuis le 18^e siècle.

Les comparaisons génétiques réalisées par Carlos Driscoll et al. (2007, 2009a) ont permis de démêler les choses, en particulier au sein du genre *Felis*. Elles ont montré le fort éloignement entre les lignées européenne, sud-africaine et asiatiques. Au sein de ces dernières, c'est

de la lignée *lybica* d'Afrique du nord et du Proche-Orient que les chats domestiques actuels se rapprochent le plus. Ainsi, ce n'est qu'il y a 8 ans que la génétique est enfin venue trancher le vieux débat de l'origine zoologique des chats domestiques actuels. C'est bien le chat ganté qui est l'ancêtre de ces derniers. Ces résultats semblaient donc renforcer l'idée d'une domestication première en Egypte (Driscoll et al. 2009b).

Une origine égyptienne?

Comme je l'ai évoqué en introduction, l'histoire de la domestication du chat s'est longtemps confondue avec celle de l'Egypte antique, considérée comme le creuset emblématique des relations entre hommes et chats (Zeuner 1963). Les momies de chat, parfois accumulées par milliers dans les sanctuaires ptolémaïques dédiés à la déesse Bastet (Zivie 1998), tout comme la statuaire de cette même époque ou parfois aussi plus ancienne, ont fortement marqué les esprits des archéologues. Les célèbres textes d'Hérodote (*Hist.*, II, 65-69), ont renforcé cette image, comme le montre par exemple cet extrait: "*On porte dans des maisons sacrées les chats qui viennent à mourir; et, après qu'on les a embaumés, on les enterre à Bubastis*".

Plusieurs représentations beaucoup plus anciennes, montrant un autre type d'interaction entre petits félidés et hommes, ont été mises en exergue dès le milieu du XX^e siècle. Il s'agit de scènes de chasse aux oiseaux datées du Moyen Empire, entre le 14^e et le 20^e siècle avant notre ère, montrant des chats peut-être apprivoisés, effarouchant les oiseaux de la roselière au plus grand bénéfice des chasseurs (Zeuner 1963, Clutton-Brock 1993, Malek 1993). Certaines représentations de ces mêmes époques associent chat et rongeurs, nous y reviendrons.

Plusieurs découvertes archéologiques sont venues confirmer que le chat bénéficiait, dès ces époques, d'un statut particulier en Egypte ancienne. La plus récente d'entre elles fait même remonter ce rapprochement à des périodes pré-dynastiques, qu'on peut qualifier donc de néolithique, très proches des débuts de l'agriculture dans la vallée du Nil. Il s'agit de la découverte, dans une fosse du

le cimetière princier de Hierakonpolis, datée entre 3800 et 3600 av. n.-è., de six squelettes de chats mettant en scène dans la mort une famille virtuelle et sa descendance. Ils proviennent en effet de deux adultes, un mâle et une femelle et de quatre jeunes issus de deux portées différentes (Van Neer et al. 2014). C'est là la plus ancienne attestation d'une relation particulière en hommes et chats connue en Egypte.

Dès le début des années 1990, avant même que cette découverte ne vienne renforcer le lien entre agriculture naissante, rongeurs et chats, différents auteurs dont notamment Malek (1993), avançaient que la domestication du chat pouvait originellement résulter d'une appétence naturelle des petits félidés pour les souris, que l'accumulation de stocks d'une agriculture naissante attirait en nombre dans les agglomérations nilotiques. Certaines représentations mettent en effet en scène des chats et rongeurs, ne laissant aucun doute sur le fait que les néolithiques d'Egypte étaient parfaitement conscients des bienfaits de ces chats venus se nourrir au dépens de leurs ennemis murins. Ces représentations témoignent de l'existence, dès les époques dynastiques, du couple allégorique chat-souris que nous connaissons si bien encore aujourd'hui. Ainsi, le mythe de Tom et Jerry, et ses multiples déclinaisons symboliques était déjà à l'œuvre il y a 3000 à 4000 ans, sur les bords du Nil.

A l'aube du 21^e siècle, l'image d'une Egypte, berceau de notre histoire commune avec le chat, paraissait donc totalement inébranlable.

Une domestication levantine bien plus ancienne?

Et pourtant, en 2002, l'île de Chypre est cruellement venue nous rappeler la vanité de nos certitudes et nous donner une bonne leçon de modestie scientifique...

L'histoire de chat que nous raconte cette île s'inscrit dans celle de la plus ancienne néolithisation connue, née entre 9500 et 8500 avant notre ère, soit 5000 ans avant les événements nilotiques dont il vient d'être question. Le théâtre de cette première naissance de l'agriculture des céréales et des légumineuses se situe non pas, comme on a coutume de le dire, dans le croissant fertile où naissent les grandes civilisations préclassiques du Tigre et de l'Euphrate, mais sur les piémonts du Zagros, du Taurus et des Monts du Liban (Vigne 2011a).

On sait depuis peu que Chypre, longtemps considérée comme une île trop éloignée pour être touchée par une néolithisation précoce, faisait pleinement partie de ce vaste territoire du Néolithique précéramique A, plus connu sous le vocable de PPNA (Pre-Pottery Neolithic A). C'est plus précisément le site de Klimonas, découvert par

notre équipe non loin de Limassol en 2009, qui a révélé cette étonnante précocité de la présence de sociétés villageoises néolithiques sur l'île. Son occupation a été datée aux alentours de 8800 avant notre ère, c'est-à-dire à la fin du PPNA (Vigne et al. 2012, 2017).

Dans un niveau profond de comblement d'un vaste bâtiment communautaire enterré de plus d'un mètre dans le substrat géologique, a été trouvée une phalange de petit carnivore n'ayant pas pu appartenir à une autre espèce que le chat ganté, *Felis silvestris lybica*. Sa grande taille élimine l'éventualité d'une phalange de chat domestique plus récent ayant percolé dans les sédiments néolithiques. Or, Chypre n'a jamais été rattachée au continent, ni même plus accessible qu'elle ne l'est aujourd'hui depuis les côtes levantines, situées entre 70 et 110 km de l'île. De plus, on n'a jamais trouvé la moindre trace de chat dans le vaste répertoire paléontologique pléistocène de Chypre (Vigne et al. 2014). Enfin, l'éventualité d'une colonisation spontanée de l'île par un chat champion de natation s'accorde mal à

l'étrange impression que nous avons tous eue lorsque nous avons essayé de donner un bain à notre matou!

Il ne fait donc aucun doute que des chats ont été introduits volontairement à Chypre par bateau il y a 11 000 ans. C'est là le plus ancien indice de contrôle culturel du chat, 5000 ans avant Hierakonpolis. Remarquons qu'en association avec cette phalange de chat, a été trouvée une cinquantaine de restes de souris et des os de grande faune rongés par ces dernières, autant d'indices de la présence effective de souris commensales dans le village PPNA de Klimonas (Vigne sous presse). Nous avons également mis en évidence, dans les mêmes niveaux archéologiques, la présence de nombreux indices d'agriculture, notamment des graines carbonisées de blé amidonnier, espèce sans doute introduite depuis le continent (Vigne et al. 2012, 2017). A Chypre encore plus nettement qu'en Egypte, s'impose l'idée d'une co-occurrence entre les débuts de l'agriculture, du commensalisme murin et du rapprochement entre hommes et chats (Vigne 2014).

Les découvertes faites à Klimonas trouvent une confirmation dans les observations réalisées sur le site chypriote de Shillourokambos, fouillé par Jean Guilaine entre 1992 et 2004, à quelques kilomètres de Klimonas (Guilaine et al. 2011: 847-870). Il s'agit en premier lieu d'un métapode trouvé dans les niveaux les plus anciens du site, datés de 8300-8200 avant notre ère. Il renvoie encore à un chat de taille comparable à celle du chat ganté. Le chat est ensuite attesté durant toute la durée d'occupation du site, entre 8300 et 7000 avant notre ère (Vigne et Guilaine 2004). Certaines pièces portent des traces de découpe, d'autres des marques de brûlures qui ne laissent guère de doute quant à la cuisson et à la consommation du chat au début du Néolithique, au Levant comme dans de nombreuses régions d'Eurasie.

La découverte féline la plus remarquable faite à Shillourokambos vient cependant des restes très érodés

d'un sol de bâtiment de terre crue, daté entre 7300 et 7000 avant notre ère. Il s'agit de la tombe d'un(e) jeune adulte dans laquelle a été déposé un chat probablement sacrifié pour l'occasion, à l'âge de 8 mois (Vigne et Guilaine 2004, Vigne et al. 2004). Dans cette sépulture, les deux sujets, homme et chat, se font face jusque dans l'au-delà. Cette personnification de l'animal, tout comme cette mise en scène de leur relation ne laisse guère de doute sur l'existence d'un lien étroit entre les deux protagonistes. S'agit-il seulement d'un jeu symbolique sans rapport avec la vie de tous les jours, ou bien sommes-nous face à la figuration figée dans la mort d'une relation de familiarité vécue. De nouvelles analyses ont montré que l'individu en question se différenciait de ses congénères non seulement en raison du fait qu'il n'avait pas été consommé et qu'il était impliqué dans une cérémonie funéraire, mais aussi parce qu'il était de 15 % plus grand qu'eux (Vigne sous presse a,b). D'autres analyses ont confirmé qu'il appartenait bien à l'espèce *Felis silvestris* et non à son cousin de plus grande taille *Felis chaus*, le chat des marais (Vigne et al. 2016). Il semble donc bien que cette découverte exceptionnelle témoigne de l'existence de chats de compagnie dès cette époque très reculée, quoique postérieure de deux millénaires à l'introduction du chat sur l'île de Chypre.

Cet ensemble de faits chypriotes, qu'il aurait été malaisé d'interpréter ou même d'identifier comme tels sur le continent en raison de la présence de petits félidés autochtones, atteste qu'au Levant, le chat et l'homme étaient engagés dans un processus de domestication 5000 ans avant le début de la domestication égyptienne, et que ce processus avait abouti en moins de deux millénaires à une relation de compagnonnage proche de celle que nous entretenons avec nos chats d'appartement.

Un troisième foyer de domestication en Chine?

Pour finir, projetons-nous à l'autre extrémité du continent asiatique, en Chine du nord, dans les provinces du Shaanxi et du Henan, sur les rives du cours moyen du Fleuve jaune. Avant l'anthropisation galopante et destructrice de la fin du XXe siècle, vivaient encore dans cette vaste région les quatre espèces de petits félins mentionnés plus haut: le chat de Biet, le manul, le chat sauvage d'Asie centrale et le chat du Bengale (Smith & Xie 2008).

De nombreux sites du Néolithique moyen ou récent de ces régions, datés entre 4500 et 3500 avant notre ère, ont livré des restes osseux de petits félins. Comme en Asie occidentale, ils sont souvent mêlés aux déchets de repas et témoignent de la consommation des chats. Plusieurs découvertes montrent cependant que certains de ces chats ont bénéficié d'un traitement particulier, comme c'est le cas dans cette fosse du village néolithique de Wu Zhuang Guo Liang, datée entre 3600 et 3300 avant notre ère (Hu & Sun 2005). Associé à un contexte funéraire, ce dépôt rappelle celui de Shillourokambos, et témoigne de la place particulière que le chat occupait dans l'univers symbolique des néolithiques d'Extrême-Orient, et peut-être même dans leur vie quotidienne.

S'agit-il de descendants de chats domestiqués au Proche-Orient 5000 ans plus tôt et transportés vers l'est par des routes d'échanges préfigurant la route de la soie? Une telle explication, pourtant proposée par Hu et al. (2014), serait pour le moins surprenante, les échanges entre Asie orientale et occidentale les plus anciens ne remontant pas au-delà du premier millénaire avant notre ère. Ou bien sommes-nous en présence d'un troisième foyer de domestication du chat, sub-contemporain de celui de la vallée du Nil? Si c'est le cas, laquelle des quatre espèces de petit félidés sauvages vivant dans cette région du monde a-t-elle été impliquée dans cet étonnant processus?

Le recours à l'analyse de forme ou morphométrie géométrique (Cucchi et al. 2015) a récemment montré que les chats en question appartenaient à des lignées locales de chat du Bengale, *Prionailurus bengalensis*. Ce petit félin offre un format comparable à celui du chat ganté d'Asie occidentale et d'Afrique. Ses comportements ubiquistes et anthropophiles le rapprochent aussi de ce dernier (Sunquist & Sunquist 2002). Grand consommateur de rats gris, il a probablement été attiré dans les villages néolithiques par les proliférations de ce rongeur suite à l'accumulation massive de stocks et de déchets de l'agriculture naissante.

Toutefois, les plus anciennes représentations connues de chat en Chine, qui datent de la période des Han, quelques siècles avant notre ère, renvoient clairement à des morphotypes occidentaux. Il semble que la domestication

de la lignée du chat du Bengale n'ait pas eu de lendemain ou bien se soit éteinte devant l'introduction, lors de l'ouverture de la Route de la soie, des descendants des domestications plus occidentales (Vigne et al. 2016).

Et en Europe?

Si l'on fait abstraction des deux mentions peu crédibles datées du Paléolithique supérieur et du Néolithique, la cartographie diachronique des découvertes d'ossements de chats domestiques disponible sur le site de l'Institut National du Patrimoine naturel (https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60595/tab/archeo) fait apparaître une attestation pour l'Âge du Bronze, deux pour le premier Âge du Fer, six pour le second Âge du Fer et une cinquantaine pour l'Antiquité classique. Le chat a fait son apparition en France, comme dans bien d'autres régions d'Europe occidentale, au début de l'Âge du Fer, aux alentours de 1000-800 av. n.-è. Ces dates sont contemporaines des premières représentations de chat en Grèce antique, datant du 5^e siècle avant notre ère. On observe également que les mentions datées de l'Antiquité ne sont pas moins nombreuses que celles du haut Moyen Âge (une quarantaine) ou du Moyen Âge central (un peu plus de 50). C'est donc dès l'Antiquité que le chat devient fréquent dans le répertoire archéologique et sans doute dans

les ruelles des villes et des villages. Ici encore, on ne peut s'empêcher de souligner la synchronie entre l'apparition du chat et celle de la souris, cette dernière n'ayant envahi l'Europe occidentale qu'à l'Âge du Fer (Cucchi et al. 2005).

L'iconographie montre que les qualités de chasseur de souris, qui sont sans doute à l'origine des domestications néolithiques, sont encore mises en exergue par les artistes médiévaux. Les valences symboliques du chat s'enrichissent, en Occident, d'une valeur satanique, illustrée par exemple par les sacrifices de chats dans les flammes, sacrifices dont on a d'ailleurs probablement identifié les traces ostéologiques dans les niveaux modernes de la ville de Bonifacio, en Corse (Vigne 1988).

Et bien sûr, le chat est ici aussi un animal de compagnie, très prisé des tranches élevées de la société, comme le montre l'image emblématique de Richelieu, l'homme aux quatorze chats.

Une histoire complexe, et pourtant ...

Ainsi, durant les 15000 dernières années, à la faveur de la naissance de l'agriculture et du commensalisme murin, deux espèces de petits félidés se sont engagées dans un processus de domestication, le chat ganté en Occident, et le chat du Bengale en Orient (figure 1).

Le premier a été introduit à Chypre par bateau il y a 11 000 ans, peut-être plutôt pour lutter contre les souris qui envahissaient les premiers villages de cultivateurs, que dans le dessein d'en faire un animal de compagnie. Toujours est-il que près de 2000 ans plus tard, il semble bien que certains chats proche-orientaux aient acquis ce statut, comme le suggère la tombe au chat de Shillourokambos.

Près de quarante siècles plus tard, alors que débute l'agriculture dans la vallée du Nil, s'amorce dans cette région un second processus de domestication peut-être indépendant du premier. Il aboutit à une utilisation multiple du chat, symbolique, comme en atteste les dépôts funéraires, pour la chasse, mais aussi pour l'élevage et la confection de momies qui seront vendues par milliers aux adeptes du culte de Bastet, et pour servir finalement, encore une fois, d'animal de compagnie.

Les premiers indices connus de domestication du chat du Bengale en Chine sont contemporains du début du phénomène égyptien. Cette domestication n'aura pas eu de suite, mais il faut signaler que le chat sauvage du Bengale a fait l'objet de croisements avec les chats domestiques à la fin du XX^e siècle, croisements qui ont donné naissance à une race de grands chats très prisée en Amérique du nord, le chat domestique du Bengale (Helgren 2013).

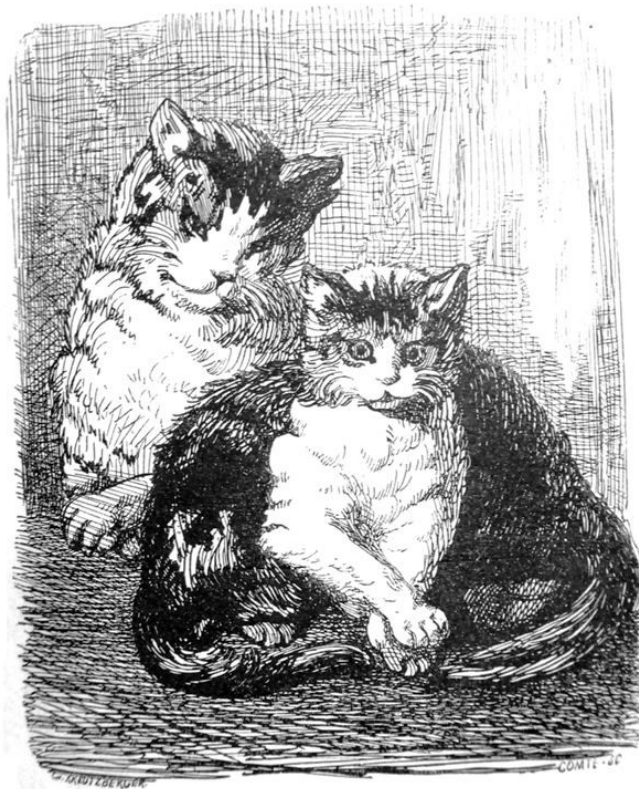
Mais laquelle ou lesquelles de ces trajectoires domesticatoires a ou ont-elle(s) donné naissance aux chats domestiques actuels? C'est cette question qui vient d'être enfin tranchée par Claudio Ottoni, Wim Van Neer (2017) et leurs collaborateurs, grâce à l'analyse paléogénétique de 209 échantillons. Ils ont montré que le clade IV-C, domestiqué en Afrique s'est très rapidement étendu au Proche-Orient et en Europe, remplaçant partiellement les lignées issues des domestications proche-orientales. Ainsi, les chats domestiques actuels viennent des deux foyers de domestication, l'un proche-oriental et l'autre égyptien, le second étant majoritairement à l'origine des lignées actuelles de chats domestiques.

Soulignons enfin que, dans les trois foyers de domestication connus des petits félidés, le processus de domestication, déclenché par le développement de l'agriculture et des inévitables cortèges murins qui l'accompagnent, semble avoir pareillement emprunté la voie du commensalisme (Malek 1993, Zeder 2012, Larson & Burger 2014, Vigne 2014): l'accumulation de déchets et de stocks agricoles attire les muridés, qui eux-mêmes attirent dans les villages leurs principaux prédateurs, notamment les chats. Ainsi, la domestication du chat offre une belle illustration ce qu'est la domestication, l'intensification d'une interaction écologique entre deux espèces (Vigne 2015) et non une relation d'assujettissement de l'animal par l'homme... Comment, d'ailleurs, ne pas en être convaincus, face à la légendaire "indépendance" de nos chats?...

Références citées

- Clutton-Brock J. 1993. *Cats: Ancient and Modern*. Harvard, University Press.
- Clutton-Brock, J. 1999. *A Natural History of Domesticated Mammals*. Cambridge: University Press, Natural History Museum.
- Cucchi T., Baylac M., Evin A., Bignon-Lau O., Vigne J.-D., 2015. Morphométrie géométrique et archéozoologie: Concepts, méthodes et applications. In: Balasse M., Brugal J.-P., Dauphin Y., Geigl E.-M., Oberlin C., Reiche I., eds., *Messages d'os. Archéométrie du squelette animal et humain*. Paris, Edition des Archives contemporaines, p. 197-216.
- Cucchi T., Vigne J.-D. et Auffray J.-C., 2005. First occurrence of the house mouse (*Mus musculus domesticus* Schwarz & Schwarz, 1943) in Western Mediterranean: a zooarchaeological revision of subfossil occurrences. *Biol. J. Linn. Soc.*, 84: 429-445
- Demoule J.-P. 2009. *La révolution néolithique dans le monde*. CNRS Editions.
- Driscoll, C.A., M. Menotti-Raymond, A.L., Roca, K. Hupe, W. E. Johnson, E. Geffen, E. Harley, M. Delibes, D. Pontier, A. C. Kitchener, N. Yamaguchi, S. J. O'Brien & D. Macdonald, 2007. The Near Eastern Origin of Cat Domestication. *Science* 317, 5837: 519-523.
- Driscoll, C., Clutton-Brock J., Kitchener A.C., O'Brien S.J. 2009a. "The taming of the cat". *Scientific American*, June: 68-75.
- Driscoll CA, Macdonald DW, O'Brien SJ. 2009b From wild animals to domestic pets, an evolutionary view of domestication. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2009;106: 9971-9978.
- Guilaine J., Briois F. et Vigne J.-D. (Dirs), 2011. *Shillourokambos. Un établissement néolithique pré-céramique à Chypre. Les fouilles du Secteur 1*, Editions Errance/ Ecole Française d' Athènes, Paris, 1248 p.
- Helgren J.A. 2013. *Encyclopedia of Cat Breeds. A Complete Guide to the Domestic Cats of North America*. 2nd ed. New York: Barron's Educational series, Hauppauge.
- Hu S and Sun Z. 2005. The faunal remains of the Wuzhuangguoliang site and its palaeoenvironment analyses. *Archaeol Cult Relics*. 2005; 6: 72–84 [en chinois avec résumé en anglais].
- Hu Y, Hu S, Wang W, Wu X, Marshall FB, Chen X, Hou L., Wang C. .2014 Earliest evidence for commensal processes of cat domestication. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2014;111: 116-120.
- Larson G, Burger J. 2014. A population genetics view of animal domestication. *Trends in Genetics*. 2014;29: 197-205.
- Malek J., 1993. *The Cat in Ancient Egypt*. London: British Museum Press.
- Ottoni C. Van Neer W., De Cupere B., Daligault J., Guimaraes S., Peters J., Spassov N., Prendergast M. E., Boivin N., Morales-Muñiz A., Bălăşescu A., Becker C., Benecke N., Boroneant A., Buitenhuis H., Chahoud J., Crowther A., Llorente L., Manasyryan N., Monchot H., Onar V., Osypińska M., Putelat O., Studer J., Wierer U., Decorte R., Grange T., Geigl E.-M 2017. The palaeogenetics of cat dispersal in the ancient world, *Nature Ecology and Evolution*, 1, 0139 (DOI: 10.1038/s41559-017-0139).
- Sunquist M, Sunquist F. 2002. *Wildcats of the World*. Chicago: Univ. of Chicago; 2002.
- Smith AT, Xie Y. 2008. *A Guide to the Mammals of China*. Princeton: Princeton Univ.
- Van Neer W, Linseele V, Friedman R, De Cupere B, 2014. "More evidence for cat taming at the Predynastic elite cemetery of Hierakonpolis (Upper Egypt)". *Journal of Archaeological Science*, 45: 103–111
- Vigne J.-D. 1988. *Les Mammifères post-glaciaires de Corse, étude Archéozoologique* (XXVIe suppl. à Gallia Préhistoire), CNRS éd., Paris.
- Vigne J.-D. 2004 (reéd. 2012). *Les débuts de l'élevage*. Le Pommier - Cité des Sciences éd. Paris, 189 p.
- Vigne J.-D. 2009. Les débuts de l'élevage des ongulés dans l'Ancien Monde: interactions entre société et biodiversité. In, J.-P. Demoule, *La révolution néolithique dans le monde*. CNRS Editions, p. 145-164.
- Vigne J.-D. 2011. The origins of animal domestication and husbandry: A major change in the history of humanity and the biosphere. *C.R. Biologies*, 334: 171–181.
- Vigne, J.-D. 2014. Cat: Domestication. In *Encyclopedia of Global Archaeology*, edited by C. Smith, Volum 2, 1175-1177. New York: Springer.
- Vigne J.-D., 2015. Early domestication and farming: what should we know or do for a better understanding? *Anthropozoologica*, 50, 2: 123-150.
- Vigne J.-D. sous presse a. The beginning of cat domestication in East and West Asia. In J. Peters et al. (éds.) *Animals: Cultural Identifiers in Ancient Societies?* In press, Munich.
- Vigne J.-D. sous presse b. Tortues, agame, oiseaux, renard, chien et chat. In Guilaine J., Briois F. & Vigne J.-D., *Shillourokambos, secteur 3*.
- Vigne J-D, Guilaine J. 2004. Les premiers animaux de compagnie 8500 ans avant notre ère?... ou comment j'ai mangé mon chat, mon chien et mon renard. *Anthropozoologica*. 2004;39: 249-273c.
- Vigne J-D, Guilaine J, Debue K, Haye L, Gérard P., 2004. Early taming of the cat in Cyprus. *Science*: 304: 259.

- Vigne J.-D., Briois F., Zazzo A., Willcox G., Cucchi T., Thiébaut S., Carrère I., Franel Y., Touquet R., Martin C., Moreau C., Comby C., Guilaine J., 2012. The first wave of cultivators spread to Cyprus earlier than 10,600 years ago, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 109, 22: 8445-8449.
- Vigne J.-D., Cucchi T., Zazzo A., Carrère I., Briois F., Guilaine J., 2014. The transportation of mammals to Cyprus sheds light on early voyaging and boats in the Mediterranean Sea. *Eurasian Prehistory*, 10 (1 - 2): 157-178.
- Vigne J.-D., Evin A., Cucchi T., Dai L., Yu C., Hu S., Soulages N., Wang W., Sun Z., Gao J., Dobney K., Yuan J., 2016, "Earliest "domestic" cats in China identified as Leopard cat (*Prionailurus bengalensis*)", *PlosONE*11(1): e0147295.
- Vigne J.-D., Briois F., Cucchi T., Franel Y., Mylona P., Tengberg M., Touquet R., Wattez J., Willcox G., Zazzo A. et Guilaine J., 2017. Klimonas, a late PPNA hunter-cultivator village in Cyprus: new results, in J.-D. Vigne, F. Briois & M. Tengberg (eds.), *Nouvelles données sur les débuts du Néolithique à Chypre/ New data on the beginnings of the Neolithic in Cyprus*, Paris, Société Préhistorique Française (séances en ligne, 9), p. 21-46.
- Wilson DE, Reeder DM. 2005. *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference*. 3rd ed. Baltimore: Johns Hopkins Univ.; 2005.
- Yamaguchi N., Driscoll C.A., Kitchener A.C., Ward J.M., MacDonald D.W. 2004. Craniological differentiation between European wildcats (*Felis silvestris silvestris*), African wildcats (*F. s. lybica*) and Asian wildcats (*F. s. ornata*): implications for their evolution and conservation. *Biol J Linn Soc.* 2004;83; 47-63.
- Zeder M. 2012. Pathways to animal domestication. In: Gepts P, Famula TR, Bettinger RL, editors. *Agriculture: Domestication, Evolution, and Sustainability*. Cambridge: Cambridge Univ.; 2012. p. 227-259.
- Zeuner F.E. 1963. *A history of domestic animals*. New York: Harper & Row.
- Zivie A. 1998. La nourrice royale Maïa et ses voisins. Cinq tombeaux du nouvel Empire récemment découverts. *Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, Compte-Rendu des séances de l'année 1998, janvier-mars: 33-54.



LE CHAT DE RACE, HIER, AUJOURD'HUI, DEMAIN...

Catherine BASTIDE ⁽¹⁾

Résumé: Si la présence du chat est attestée depuis plus de 10.000 ans, son statut d'animal de compagnie - donc d'animal sans fonction utilitaire, pour l'agrément exclusif - est récente, au XVIII^e siècle avec l'arrivée d'un chat à la fourrure longue et soyeuse, l'Angora, venu d'Orient. Les chats tigrés n'obtiendront guère de considération avant le XIX^e siècle où les Anglais créent les chats de race, dont le premier sera le British, grâce à Harrison Weir, visionnaire et amoureux fou des chats. Arrivèrent les Persans, les Siamois et en 1871 la toute première exposition à Londres.

Jusqu'à une période assez récente, les principales différences entre les races félines résidaient dans leurs couleurs ou la longueur du poil. Mais au XX^e siècle, les éleveurs ont profité des mutations apparues spontanément chez des chats domestiques pour créer de nouvelles races, dont le Sphinx de Don, le Peterbald, le Scottish. Allant de 3 kilos pour le Singapura jusqu'à 10 kilos pour le Maine Coon, les 60 races et variétés de chats d'aujourd'hui savent aussi fasciner comme le Bengal, créé en 1963.

Les origines et l'histoire du chat domestique ont longtemps été mystérieuses. D'année en année, le voile se lève, aussi bien sur ses ancêtres fossiles que sur les dates et les circonstances qui ont progressivement rapproché le chat

de l'Homme. Une chose est sûre: le rôle de ratier joué par le chat dans différentes régions du monde montre une relation claire entre sa domestication et l'expansion de l'agriculture au cours du Néolithique.

Les surprises de Chypre

En 2004, une équipe d'archéologues français amis au jour, sur le site de Shillourokambos à Chypre, une tombe contenant un chat et un humain datée entre 9 000 à 9 500 ans avant notre ère. Cette découverte est extraordinaire à plus d'un titre. D'une part, le chat est absent de l'île avant

cette date – donc, de toute évidence, il a été introduit à partir du continent par les premiers agriculteurs néolithiques – et, d'autre part, la position rapprochée des deux squelettes indique une relation forte unissant l'Homme au chat.

La diffusion du chat au cours de l'Antiquité: chat ratier, chat prié, chat aimé

Ennemis des souris, amis de l'Homme, les chats ont une domestication qui suit un développement parallèle à celui de l'agriculture. En Egypte, de la période prédynastique (5500 à 3500 avant notre ère) au Moyen Empire (2133 à 1786 avant notre ère), les restes et les représentations de chats sont peu fréquents, mais il est possible que ceux-ci soient domestiqués dès cette époque. À partir du Nouvel Empire (env. 1500 à 1000 avant notre ère) et par la suite, la documentation devient très abondante, sous forme de représentations et de momies. La

domestication du chat devient alors une certitude. Nous savons également que le chat a été très tôt utilisé comme destructeur de nuisibles dans les greniers et les champs – une aptitude qu'on semble avoir appréciée dans de nombreuses régions et ce, jusqu'à nos jours.

Sans doute venu d'Égypte, nous retrouvons le chat en Grèce, vers 1400 avant notre ère, à Rome vers 500 avant notre ère, et il faut attendre le III^e ou le IV^e siècle de notre ère pour le trouver en France (Marseille), où il restera rare jusqu'aux XI^e-XII^e siècles.

L'Angora, premier chat de compagnie

Si la présence du chat aux côtés de l'homme est très ancienne, son statut d'animal de compagnie est

beaucoup plus récent. Le premier chat à l'avoir conquis vient d'Orient et s'appelle "Angora".

L'Angora: exotique et précieux

Le XVIII^e siècle est un siècle de voyageurs qui parcourent le monde pour rapporter en Europe les richesses d'un Orient sans cesse plus proche. Parmi eux, Piero della Valle et Nicolas Fabri de Peiresc, deux commerçants et collectionneurs, découvrent et ramènent de leurs périples

des chats différents de ceux connus en Occident. Différents en quoi? En leur fourrure longue et soyeuse! Adoptés

1) Directrice du Livre Officiel des Origines Félines (LOOF) - Livre Officiel des Origines Félines, 1 rue du Pré St Gervais, 93697 PANTIN. catherine.bastide@loof.asso.fr

d'abord pour défendre les précieux manuscrits de leurs intellectuels de maîtres, ces chats bientôt appelés d'Angora – d'Ankara en Turquie – n'eurent plus d'utilité que leur

plaisir. Le succès des chats d'Angoras fut fulgurant dans la haute société, notamment en France.

Le chat de compagnie ne sert à rien!

Malgré l'entrée des chats à poil long dans les salons, le chat ordinaire, au XVII^e siècle, est encore largement considéré comme un animal qui ne mérite pas qu'on s'y attarde. Buffon dans son *Histoire Naturelle* (1753) dit de lui qu'il n'est qu'un "domestique infidèle qu'on ne garde que par nécessité pour l'opposer à un autre ennemi domestique encore plus infidèle" c'est-à-dire le rat.

Un événement imprévu vient cependant modifier l'histoire. En 1727, l'Europe occidentale est envahie par le terrible rat gris (*Rattus norvegicus*) dénommé également rat d'égout ou surmulot. Beaucoup plus imposant que le rat

noir jusque là connu, le rat gris qui atteint parfois plus de 40 cm pour un poids jusqu'à 800 g n'a dans le chat qu'un médiocre ennemi. Les petits félins chasseurs sont progressivement remplacés par les chiens dans le rôle essentiel de ratier. Leur tâche se cantonne désormais à débarrasser la maison des souris.

Pendant une partie de son rôle utilitaire, le chat gagne petit à petit le statut d'animal de compagnie qui, par définition, ne sert à rien sinon à vivre dans l'intimité de l'homme, pour le réjouir et le distraire.

Les Anglais inventent le chat de race

Après avoir sélectionné des chevaux et des chiens, c'est à la fin du XIX^e siècle que les nobles anglais

s'intéressèrent au chat et inventèrent le concept moderne de chat de race.

Le British Shorthair: créé en hommage aux chats des campagnes britanniques

Le monde félin doit beaucoup à Harrison Weir, visionnaire et amoureux fou des chats, qui à la fin du XIX^e siècle jeta les bases de l'élevage du chat de race et créa la notion même de race féline. Sa première motivation était de rendre hommage au chat, compagnon de tous les jours, trop souvent négligé, et qui selon lui méritait mieux que la cour des fermes pour logis et quelques souris pour dîner. Il était frappé par la richesse des robes des chats anglais, solides

matous à la fourrure épaisse et quasi imperméable, parfaitement adaptée à l'humide climat britannique. Il fut le premier à rédiger un standard, c'est-à-dire la description ce que devait être le chat britannique idéal et fixer les règles d'élevage, avec inscription à un livre généalogique pour ce qui allait devenir une race très populaire: le British Shorthair.

Crystal Palace, première exposition féline

Harrison Weir pensait que les chats anglais n'avaient rien à envier en beauté aux chats exotiques qui commençaient d'arriver d'Asie dans les bagages des ambassadeurs et des marchands. Aussi eut-il l'idée de leur consacrer un lieu et un jour. Il parla de son projet à un de ses amis, Mr Wilkinson, directeur du Crystal Palace. En quelques semaines, Harrison Weir et lui mirent tout sur pied: classes d'exposition, récompenses, règlement. Des cages furent même empruntées à un club d'éleveurs de pigeons! Cette manifestation inédite rencontra en 1871 un

vif succès puisque pas moins de 170 chats furent présentés et que la presse de l'époque en fit un large écho. On pouvait admirer des Angoras, des Siamois, des Persans et même un chat sauvage écossais appartenant au duc de Sutherland. Mais les vedettes incontestées furent les gros chats anglais, ancêtres des British Shorthair. C'est une femelle bleue qui remporta la victoire tandis qu'un mâle brown tabby obtint le prix du plus gros chat de l'exposition!

Les premières races de chat

Le Persan, une race emblématique

Créée dès le début de la *félinomania* britannique, le Persan est le fruit des mariages entre l'Angora et le British Shorthair. De cette union naît une race

emblématique, aujourd'hui encore la plus populaire de toutes les races de chats.

La fourrure de l'un, la rondeur de l'autre

Bien que son nom évoque les splendeurs de l'Orient, le chat Persan est une race née à la fin du XIX^e en Grande Bretagne. Si Harrison Weir ne cachait pas son admiration pour le British Shorthair, il comprit que l'union entre son favori et les élégants chats à poil long, venus de France un siècle auparavant, ferait date dans l'histoire du

chat de race. Il imagina donc un chat qui aurait la fourrure de l'Angora et la rondeur des chats anglo-saxons.

Les chats Angoras étaient majoritairement blancs, mais la diversité de robes des chats anglais se retrouva vite dans leur descendance et attirèrent un nombre croissant d'amateurs. Même la reine Victoria avait son Persan, un

chat argenté qu'elle aimait prendre sur ses genoux. Le premier standard du Persan fut publié en 1889 et sa renommée dépassa les rives d'Albion pour gagner les

Etats-Unis où le type actuel, fort et rond, fut définitivement fixé.

L'Exotic Shorthair: entre hasard et nécessité

A partir de l'impulsion donnée par les Anglais, les races félines n'ont cessé d'évoluer et de s'enrichir. L'histoire de l'Exotic Shorthair, ou Persan à poil court, est instructive à cet égard, car elle montre que les plus belles choses peuvent arriver par hasard.

Dans les années 1950 aux Etats-Unis, il existait une race de chat à poil court appelée Domestic Shorthair et ressemblant fort à notre Européen. Bien que belle et athlétique, cette race au type modéré avait du mal à tenir sa place en exposition face à d'autres races au type plus affirmé. Les éleveurs décidèrent de croiser leurs chats avec

des Persans pour leur apporter de la rondeur. Les chatons issus de ces unions avaient de grands yeux, un joli nez court et un corps rond et puissant. La plupart de ces hybrides, porteurs du gène poil long, furent remariés avec des chats à poil court et donnèrent naissance à une nouvelle race, l'American Shorthair. Mais que faire des chats les plus typés? Des éleveurs eurent l'idée de sélectionner ceux qui se rapprochaient le plus du type du Persan. Par des mariages successifs, on arriva petit à petit à la perfection: l'Exotic Shorthair.

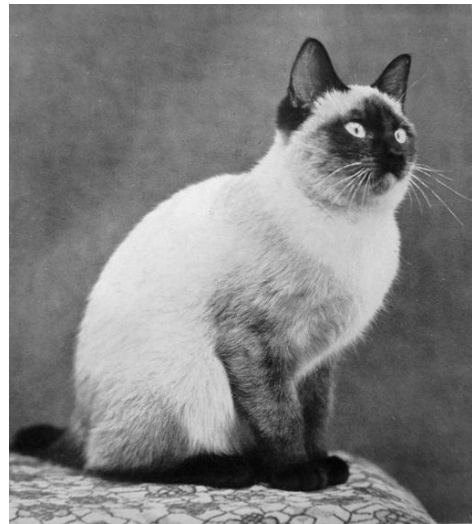
Le Siamois ou la quête de l'ailleurs

Parallèlement au développement des races autochtones, l'Angleterre de la fin du XIXe siècle connaît l'émergence de races de chats exotiques importés de ses

nombreuses colonies par des voyageurs et diplomates. Evasion garantie!

Le Siamois, chat de roi

Le premier Siamois est arrivé en Angleterre dans une valise diplomatique. C'est un ambassadeur en poste à Bangkok, le consul général Gould qui rapporta en 1884 un couple de chats offerts par le roi du Siam. Il les offrit à sa sœur, Lilian Gould Velvey qui, surfant sur la vague *félinomaniaque* de l'époque, présenta l'année suivante à l'exposition du Crystal Palace, Duen Ngai, Kaloham and Khromata, trois chatons seal point. On les qualifia alors de chats de cauchemar tant leur apparence tranchait avec celle des chats européens. Mais le vent tourne vite, surtout quand il s'agit de celui de la mode et les Siamois devinrent rapidement la coqueluche des éleveurs anglais. A la même époque, de curieux chats tiquetés faisaient leur apparition en Grande-Bretagne. On les appela Abyssins, d'un nom aussi exotique que l'est celui des Siamois, même si leur origine est des plus floue: Ethiopie, Inde, Thaïlande ou même ... Angleterre!



Chat siamois (*Vie à la Campagne*, vol. 92, 15 avril 1935)

Une évolution notable au fil du temps

Les Siamois du Major Gould, même s'ils étaient plus fins et plus élégants que la plupart des chats de l'époque, sont très différents des Siamois d'aujourd'hui. Cette race est un bon exemple de l'évolution morphologique du chat sous l'action de l'homme. Le grand virage eut lieu dans les années 1970 quand les éleveurs américains se mirent à créer un chat longiligne, recherchant un corps plus svelte, plus élégant et surtout, une tête plus longue avec un profil parfaitement droit. Les Anglais, eux, préférèrent travailler le positionnement des oreilles, toujours plus basses et plus grandes, et la forme orientale

des yeux. Parallèlement, le prisme des couleurs s'est sans cesse accru, avec l'introduction de nouvelles robes grâce à des mariages avec des chats d'autres races. L'existence du premier tabby point est relevée dès 1902, même s'il faut attendre plus de 60 ans pour que soit reconnue cette couleur, et les premiers red points furent exposés en Grande-Bretagne en 1934. En 1970, le mariage d'un Persan chinchilla et d'une siamoise seal point donna les premiers silver et smoke point. Plus récemment, les siamois bicolores ont été reconnus par la plupart des grandes fédérations félines.

Un géant

Contrairement à beaucoup d'autres espèces domestiques comme le chien, les variations de taille chez le chat, même si elles existent, sont encore assez modestes. Le

Maine Coon est toutefois considéré comme le plus grand chat du monde.

Puissant et doux

Il a la mâchoire solide, un regard lumineux, une fourrure mi-longue et protectrice. On l'a dit croisé avec un raton laveur, d'où son nom, littéralement raton du Maine, état de la côte Nord-Est des USA dont il est originaire. Descendant des chats à poil long importés d'Europe au XVIIe siècle par les premiers colons, il a dû s'adapter et survivre dans un milieu inhospitalier. Fiers de leur chat

national, les éleveurs de la Nouvelle Angleterre décidèrent, dès 1860, de reconnaître le Maine Coon comme une race à part entière. Malgré cela, il est resté longtemps dans l'ombre des Persans et autres chats exotiques et n'a pris une dimension internationale qu'au début des années 1980. Aujourd'hui, ce chat puissant et doux est une des races les plus élevées et les plus populaires dans le monde.

Du plus grand au plus petit

Le Maine Coon est réputé pour être la plus grande race de chat. Certains mâles atteignent 10 kilos, c'est-à-dire qu'ils sont plus grands que beaucoup de chiens de petite race. Son allure sauvage et sa taille imposante sont pour beaucoup dans le succès qu'il rencontre, recrutant des amateurs de plus en plus nombreux dans la gente masculine attirée par ce chat au gabarit hors classe! Les éleveurs attentifs savent cependant que ni la taille, ni le poids ne suffisent à faire un bon Maine Coon et que la course au chat géant comporte même des dangers de santé pour des

animaux que l'on aurait sélectionnés uniquement sur ces critères.

Aux antipodes du Maine Coon, le Singapura est considéré comme la race la plus petite. Comme son nom l'indique, il vient de Singapour mais il a été développé par des éleveurs américains. Bien que de taille et de poids modestes, entre 2 pour les femelles et 3 kilos pour les mâles, le Singapura n'est pas un chat nain. Il n'existe d'ailleurs pas, et fort heureusement, de race de chats nains.

Les mutations, cadeaux de la Nature

Jusqu'à une période assez récente, les principales différences entre les races félines résidaient dans leurs couleurs ou la longueur du poil. Mais au XXe siècle, les

éleveurs ont profité des mutations apparues spontanément chez des chats domestiques pour créer de nouvelles races.

Le Scottish Fold: au début était Suzie

Avec son physique tout en rondeur et ses petites oreilles repliées vers l'avant, le Scottish Fold est un des chats les plus craquants qui soit. On pourrait se demander comment l'idée d'un tel animal est venue aux premiers éleveurs. La réponse peut surprendre: tous les Scottish Fold descendent de Suzie, une chatte de gouttière remarquée au début des années 1960 dans une ferme écossaise par Mary et William Ross. Intrigués par Suzie, les Ross demandèrent à acheter un chaton si d'aventure Suzie en avait et en 1963,

les Ross acquirent Snook, une chatonne blanche aux oreilles repliées comme sa mère. Ainsi, une mutation tout à fait naturelle était exploitée par l'homme qui allait l'étudier, la reproduire et la codifier. Pour renforcer les rondeurs de Snook et fixer le type de la race qui s'appellerait désormais "Scottish Fold" en souvenir de ses origines, les éleveurs utilisèrent principalement des British Shorthair et des Persans. L'addition du poil long donna naissance au Highland Fold.

De nombreux autres exemples

Le principe d'une mutation spontanée, dominante ou récessive, à la base d'une nouvelle race féline, est très fréquent. C'est même la genèse de la plupart des races de chats ayant un caractère sortant de l'ordinaire comme les Rex, par exemple, qui sont des chats à la fourrure frisée. On leur a d'ailleurs souvent donné leur nom d'après l'endroit où ils ont été découverts: le Rex Devon dans le Devonshire, Rex Cornish en Cornouailles, German Rex en

Allemagne... Il en est de même de l'American Curl, aux oreilles portées en croissant de lune sur la tête, du Bobtail Japonais et du Kurilian à la queue courte, ou du Munchkin aux pattes courtes. Tous sont issus de chats sortant de l'ordinaire trouvés dans la nature. Les éleveurs n'ont fait que fixer un caractère héréditaire déjà existant avant de le doter d'un standard et de règles d'élevage nécessaires à toute race.

Les chats nus: Sphynx, Sphynx du Don et Peterbald

Ils ont fait parler d'eux plus qu'aucune autre race de chat et quand ils ont été présentés pour la première fois en France, ils ont failli provoquer une émeute tant ils ont

déchaîné les passions. Bref, le Sphynx et les autres chats nus ne sont pas du genre à laisser indifférent.

Trouvés dans les campagnes ou dans les rues

Aussi étonnant que cela puisse paraître, le Sphynx et tous les autres chats nus ont un point commun: tous leurs ancêtres ont été trouvés par hasard dans la campagne, les fermes ou les rues des grandes villes. Dans la nature, ils auraient sans doute péri mais, recueillis par l'homme, ils

ont survécu et fait souche. Même si les cas d'alopécie ont toujours existé, les premiers chats nus sont décrits avec certitude en 1902. Malheureusement, ce couple trouvé au Nouveau Mexique chez les Indiens Pueblos n'a pas laissé de descendance. Un autre cas de chats nus bien connu est

celui cité par le Pr. Etienne Létard en 1938, auquel on apporta une portée de chatons nus nés de parents Siamois. Jusqu'à la création du Sphynx, la nudité chez le chat n'était qu'une curiosité et ne suffisait pas à faire une race. L'origine du Sphynx est bien connue: des chatons trouvés dans l'Ontario et qui, sous l'impulsion d'éleveurs dynamiques, ont fait souche avec notamment des Devon

Rex. Malgré son étrangeté, le Sphynx est un chat sain et de santé robuste. Certaines franges de la protection animale extrême voudraient bien le voir disparaître sous prétexte qu'il ne pourrait pas survivre dans la nature. Mais combien d'animaux domestique le pourraient-ils? Et puis le Sphynx est fait pour vivre sur des couettes et non dans les bois!

Sphynx du Don, Peterbald, autres nus... ou presque

Il en est de la félinotechnie comme de bien d'autres choses. Pour s'affirmer, il faut avoir ses propres créations. Après des années d'empêchement, les éleveurs de la Fédération de Russie veulent être à la pointe de l'élevage. Ici, comme ailleurs, des chatons nus sont apparus. En 1987 à Rostov sur le Don, une petite chatte à la fourrure éparse a été recueillie par Elena Kovalyovna qui en a fait la promotion et qui, avec d'autres éleveurs, a fixé

une nouvelle race. Le Sphynx du Don, puisque tel est son nom, doit sa "nudité" à un autre gène que celui du Sphynx canadien. Le Don est parfois nu, a parfois un poil comme du velours ou encore une fourrure légèrement frisée. En 1993, les éleveurs de St Petersburg ont décidé de marier leurs Dons avec des Siamois et des Orientaux et une autre race est née: le Peterbald.

La fascination du sauvage

Le Bengal

La fascination de l'homme pour les animaux sauvages ne date pas d'hier et les tentatives d'acclimatation

et d'hybridation ne manquent pas. Les félins ne font pas exception à la règle et le Bengal en est l'exemple.

Une réussite unique

Les hommes ont souvent essayé d'unir la beauté du sauvage à la douceur du domestique, mais c'est une femme, Jean Mills, qui y est finalement parvenue. En 1963, cette Californienne entreprit de marier une femelle *Prionailurus bengalensis*, petit félin sauvage asiatique, avec son chat, un bon gros matou noir. En première génération, elle obtint des chatons tous noirs et d'autres avec des robes tachetées totalement inédites chez le chat domestique. En 1970, Jean fut contactée par l'Université de Californie qui lui proposa 8 femelles nées de croisements entre des *Prionailurus bengalensis* et des chats

domestiques. Elles étaient issues d'un programme de recherche sur la leucose féline car on croyait, à cette époque, que le *bengalensis* disposait d'une immunité naturelle contre cette maladie. Il n'en était rien mais ces huit chattes, mariées avec des Maus Egyptiens, des Burmeses et des Siamois, furent à la base de la nouvelle race. Aujourd'hui, le Bengale, remarquable surtout par la beauté de sa robe, dispose d'un large patrimoine génétique.

Les mariages avec des *Prionailurus bengalensis* ou tout autre chat sauvage sont totalement interdits par le LOOF.

Hybridations: vers une dérive de l'élevage?

La réussite, assez exceptionnelle du Bengal a donné lieu récemment à la multiplication de tentatives d'hybridation avec des chats sauvages, comme si chacun voulait créer "son chat". Si certains programmes d'élevage sont menés très sérieusement par des éleveurs consciencieux, les motivations sont trop souvent fantasmagoriques et en marge du respect que l'on doit à des

animaux sauvages. Conserver en captivité un félin sauvage, même de petite taille, est affaire de spécialistes. L'ignorer conduit souvent à l'abandon des projets d'élevage et au rejet de l'animal dans un milieu non adapté où il va périr. Et la nature se défend bien car une fois atteint le stade de l'hybride F3, le "type sauvage" disparaît au profit du "type domestique".

Le chat de race, super star du XXI^e siècle

Aboutissement d'un processus de domestication débuté il y a 10 000 ans, le chat de race est un chef d'œuvre d'interaction entre l'homme et la nature. Doté d'une

esthétique de rêve et parfaitement adapté aux exigences de la vie moderne, il est l'animal de compagnie du XXI^e siècle par excellence.

Un comportement exceptionnel...

Avec plus de 60 races et variétés, le chat de race offre une richesse insoupçonnée. Si le premier pas vers le chat de race est souvent franchi grâce à son esthétique, c'est son caractère, son attachement à l'humain qui fait la différence. Tous les chats de race ont en commun d'avoir été sélectionnés sur leur comportement depuis des générations. Elevés dans la maison, ils considèrent l'être humain comme leur meilleur ami. La plupart d'entre eux

répondent à leur nom, rapportent une boulette de papier qu'on leur lance et oublient qu'ils ont des griffes et des dents. Ils sont particulièrement attentifs aux enfants auxquels ils apprennent la patience. Habités à vivre en intérieur, ils n'exigent pas de sortie ni pour faire leurs besoins (la propreté des chats est légendaire!) ou pour être heureux.

... et différent selon les races

D'une manière générale, les chats à poil long sont plus calmes que les chats à poil court, la palme de la placidité revenant au Persan et celle du bavardage au Siamois. Les races tout en rondeur (Exotic Shorthair, Chartreux, British, Scottish Fold...) ont souvent des caractères plus souples que celles au physique plus anguleux (Cornish Rex, Oriental, Siamois, Abyssin ...) plus exigeants avec leurs maîtres. Entre ces extrêmes, il existe une grande variété de races aux tempéraments

particuliers. Ne parle-t-on pas de la force tranquille des races géantes (Maine Coon, Norvégien, Sibérien), de la tendre timidité des Russes, du caractère de clown du Devon Rex ou de l'intelligence exceptionnelle du Sphynx?

La palette comportementale offerte par les différentes races félines est large et le futur propriétaire peut choisir celle qui lui convient le mieux en accord avec son mode de vie et son propre tempérament.

Quelques bonnes raisons d'acquérir un chat de race

- 1) Son esthétique de rêve
- 2) Un animal bien adapté à la vie en appartement
- 3) Un compagnon exceptionnellement proche de l'homme
- 4) Un caractère qui correspondra à votre mode de vie
- 5) La sécurité d'un animal bien né bien élevé
- 6) L'accompagnement et les conseils de l'éleveur lors de l'achat et pendant toute la vie de votre chat.



Angélique (cliché ACG)

GÉNÉTIQUE: L'OUTIL DE LA MÉDECINE PRÉVENTIVE FÉLINE

Marie ABITBOL ⁽¹⁾

Résumé: Le séquençage du génome félin a été publié en 2007. Les progrès de la génétique féline permettent désormais de rechercher des mutations impliquées dans des maladies héréditaires, des prédispositions et des caractères d'intérêt. Cela aboutit au développement et à la commercialisation de tests ADN (réalisés à partir de prélèvements sanguins ou de brossettes buccales). Ces tests sont souvent spécifiques d'une race ou d'un groupe de races. L'interprétation des résultats est parfois complexe car les tests ADN dépistent des mutations, pas des maladies. Cependant, le dépistage des individus atteints, prédisposés ou porteurs sains, permet d'effectuer un suivi individuel de chaque chat (médecine préventive), d'établir des plans d'accouplements évitant la naissance de chatons prédisposés et permettra, à terme, d'aboutir à une véritable médecine personnalisée féline.

Société d'EthnoZootechnie

26/10/2017

La génétique, l'outil de la médecine préventive féline

Photo: www.techbritannia.co.uk

Marie Abitbol, DVM, PhD, HDR
Maître de conférences en génétique
VetAgro Sup - Campus Vétérinaire de Lyon
1 Avenue Bourgelat, 69280 Marcy L'Etoile

VetAgro Sup
Campus Vétérinaire de Lyon

Plan

- Introduction : les progrès de la génétique féline
- Dépistage des maladies héréditaires
- Dépistage du groupe sanguin
- Vers une médecine féline personnalisée

Les progrès de la génétique féline

- ♦ **La génétique médicale avant l'ère de la génétique moléculaire**
- ♦ Apparition sporadique de cas d'anomalies congénitales ou héréditaires :
 - éviter la reproduction des parents, des frères et sœurs de portées et des malades,
 - outcross des parents.
- ♦ Apparition répétée de cas dans une même lignée :
 - ♦ ne plus utiliser les animaux de la lignée atteinte.

Les progrès de la génétique féline

Le développement de la génétique/génomique des carnivores domestiques permet désormais de **rechercher des mutations** impliquées dans des caractères d'intérêt et des maladies héréditaires.

- **Approche gène candidat**
- **Clonage positionnel**
 - ♦ Etudes de liaison
 - ♦ Etudes d'association
- **Séquençage de nouvelle génération**
 - ♦ Pucés de capture d'exome
 - ♦ RNA seq
 - ♦ Séquençage génome entier

L'identification de mutations permet le développement et la commercialisation de tests ADN

Les progrès de la génétique féline

Chien: 2003 Canfam1, 2005 Canfam2, 2012 Canfam3.1, 2012 Séquençage complet du génome, 2013 Séquençage de l'exome, 2016 Puce UltraHD Affymetrix 1.4M

Chat: 2007 Puce Illumina 22k, 2008 Puce Affymetrix 50k, 2011 Puce CanineHD Illumina 173k, 2011 Puce Illumina 63k, 2014 Fela_cature_5.0

Cheval: 2007 EquCab1, 2007 EquCab2, 2012 Puce Illumina 54k

D'après Steenbeck et al, 2016

Les progrès de la génétique féline

GENOME RESEARCH

Initial sequence and comparative analysis of the cat genome

Joan U. Pons, James C. Mullikin, Douglas R. Smith, Agencourt Sequencing Team, Kendra Lindblad-Toh, Benji Green, Richard Chang, Jean Chang, Robert Stepanov, Steven Hoon, Nadia Vostrovsky, Alejandro A. Schaffer, Rieko Agumata, Kristine Harkison, William J. Murphy, Urs Ogi, Alfred L. Roca, Agostino Auricchio, Martin Menzel, Rymond, Naoya Yuki, Jill Piroz-Zelkoff, Thomas E. Johnson, Guillaume Bourque, Glenn Tesler, HISC Comparative Sequencing Program and Stephen J. O'Brien

Genome Res. 2007 17: 1025-1039
Access the most recent version at doi:10.1101/gp.030007

2007

ARTICLES

Genome sequence, comparative analysis and haplotype structure of the domestic dog

1) VetAgro Sup, Campus vétérinaire de Lyon, 1 avenue Bourgelat 69280 Marcy l'Etoile marie.abitbol@vetagro-sup.fr

Choix du test ADN

Premier critère : la race

❖ Choix du test en fonction de la race

- Les tests ADN directs (de mutation) sont **spécifiques de races/groupes de races**.
- **Effet fondateur fort** le chat.
- Pour une même maladie, plusieurs mutations dans différents gènes peuvent exister :

Exemple : HCM (myocardiopathie hypertrophique) chez le chat

MAINE COON
MyBPC3-A31P



RAGDOLL
MyBPC3-R820W



SPHYNX
??



Photos : LOOF et www.christophe-hemeline.com

Choix du test ADN

Premier critère : la race

Exemple : les APR (atrophies progressives de la rétine)

- rdAc-PRA : Abyssin, Somali, Ocicat, American Curl, American Wirehair, Bengal, Balinais, Javanais, Cornish Rex, Munchkin, Oriental, Peterbald, Siamese, Singapura et Tonkinois, gène *CEP290*, AR, cécité vers 3-5 ans.
- rdy-PRA : Abyssin, Somali, gène *CRX*, AD, cécité vers 7 semaines.
- Bengal-PRA : Bengal, AR, cécité vers 4-6 mois
- Persan-PRA : Persan et apparentés, AR, cécité vers 4 mois



Photos : LOOF et www.christophe-hemeline.com

Choix du test ADN

Deuxième critère : la maladie

❖ Choix du test en fonction de la maladie

Une même maladie peut être due à différentes mutations dans différents gènes, dans une même race : hétérogénéité génétique.

Exemple : les gangliosidoses félines

Chez le Korat : deux gangliosidoses

- GM1 : premiers symptômes vers 3 mois, progression lente, gène de la β -galactosidase (Wang and Smith, Am J Vet Res 68, 2007)
- GM2 : premiers symptômes vers 2 mois, progression rapide, gène de la β -hexosaminidase (Muldoon et al. Am J Pathol 144, 1994)

En pratique : tester pour les deux mutations.



Photo : LOOF et www.christophe-hemeline.com

Choix du test ADN

Troisième critère : la population d'origine de l'animal

Particularités des maladies héréditaires des carnivores domestiques

- agrégation raciale
- maladies monogéniques essentiellement autosomiques récessives
- origine : effet fondateur, sélection et usage de la consanguinité

→ Des maladies spécifiques de races, mais aussi parfois de lignées (ou de pays)

Exemple : Anomalies crano-faciales du Burmese « BHD »

Burmese
TICA

Burmese anglais

Burmese américain



LOOF

Photos : LOOF et www.christophe-hemeline.com

Photo : TICA

Résultats des tests

❖ Résultat du test

- ◆ Confidentiel.
- ◆ Valable à vie
- ◆ Mais attention :

- Un test génétique n'est souvent valable que pour une race donnée.
- Un test génétique détecte une **mutation**, pas une **maladie**.
 - Il n'est valable que pour une **maladie génétique** donnée.
 - Il ne renseigne pas sur le statut du chat concernant les autres formes acquises (ou héréditaires) de la même maladie.
- Il comporte une imprécision surtout s'il s'agit d'un test **indirect**.



Photo : www.mcdart.com

Interprétation des résultats

❖ Une donnée essentielle : la corrélation génotype-phénotype

- Relation entre le statut génétique du chat et son statut clinique
- Conditionne l'interprétation du résultat

Exemple de corrélation génotype-phénotype forte

Table 1. Domestic cats genotyped for the mutation associated with hypokalemia.

Gandolfi et al., 2012

Breed	Origin	Phenotype	No.	Genotype		
				C/C	C/T	T/T
USA	Normal		16	16	0	0
Asia	Affecté ^a		2	0	0	2
Burmese	Europe (UK)	Affecté ^a	22	0	0	22
+ Germany	Normal ^a		16	16	0	0
Australia	Affecté ^a		8	0	0	8
	Normal		0	0	0	0
Random Breed	UK	Affecté ^a	2	0	0	2
Pedigree	Europe	Affecté ^a	9	0	0	9
	Normal ^a		26	10	16	0
Bombay	USA	Normal	13	13	0	0
Random Breed	USA	Normal ^a	10	10	0	0
Tonkinese	USA	Normal	10	10	0	0
Total			134			

^aAll available affected cats were used in GWAS except only four of nine cats in the pedigree (Figure 2).
^bFrom the pedigree, only two of 30 cats were selected for the study (Figure 2).
^cCats used for sequencing: two affected, two controls, one random breed.

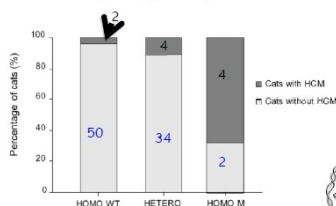
Interprétation des résultats

❖ Une donnée essentielle : la corrélation génotype-phénotype

Exemple de corrélation génotype-phénotype faible

Etude de l'UCA d'Alfort en collaboration avec l'UMR955 de Génétique et le laboratoire Antagene

- 96 Maine Coon (31 mâles, 65 femelles) moyenne âge 2.6 ans +/- 2.1 ans
- 52 homozygotes sains, 38 hétérozygotes et 6 homozygotes mutés (*MyBPC3* mutation A31P)
- 10 chats cliniquement atteints de CMH (écho-doppler-DTI)



D'après Carlos-Sampedrano et al. JVEIM 2009



Interprétation des résultats

❖ Une corrélation génotype-phénotype faible peut être expliquée par :

- L'hétérogénéité génétique
- La présence de gènes modificateurs
- Des facteurs environnementaux
- Une combinaison de ces différents facteurs

Corrélation génotype-phénotype forte : test ADN de diagnostic et de dépistage

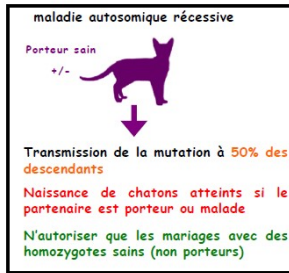
Corrélation génotype-phénotype faible : test ADN de prédisposition (facteur de risque)

Gestion des accouplements

Maladie autosomique récessive

Ne pas conserver les homozygotes atteints (mutés) pour la reproduction.

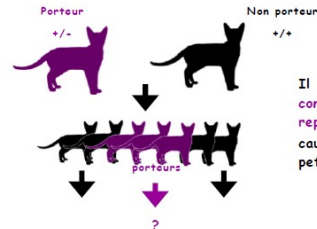
Cas des hétérozygotes, porteurs sains :



Gestion des accouplements

Il est possible de mettre à la reproduction un chat porteur sain hétérozygote (+/-) d'une maladie autosomique récessive, mais dans ce cas il est impératif de lui choisir un partenaire homozygote normal (+/+).

De plus, tous les chatons devront être testés génétiquement car 50 % d'entre eux seront porteurs sains hétérozygotes (+/-) et transmettront, à leur tour, la copie défectueuse du gène responsable de la maladie.

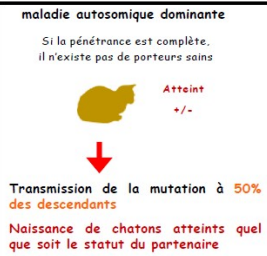


Gestion des accouplements

Maladie autosomique dominante

Ne pas conserver les homozygotes mutés pour la reproduction (si viable !).

Cas des hétérozygotes, atteints, qui développeront les symptômes (pénétrance complète) ou non (pénétrance réduite)



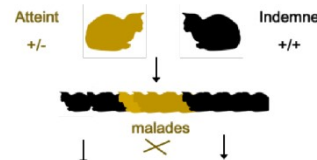
Gestion des accouplements

Dans le cas d'une maladie dominante, dans certains cas uniquement, il est possible de mettre à la reproduction un animal porteur de la mutation, donc malade génétiquement, si cet individu présente un intérêt fort pour la race.

Cependant, 50% de ses descendants seront porteurs de la mutation et donc susceptibles de développer les symptômes de la maladie.

L'utilisation de tels animaux sera à envisager en fonction de :

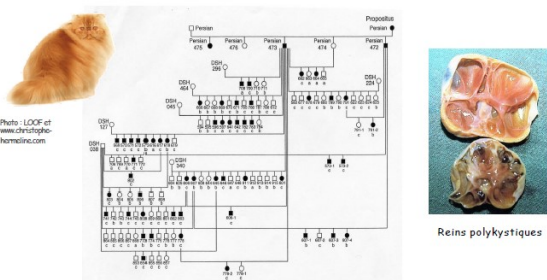
- > la gravité de la maladie
- > l'effectif de la race
- > la fréquence de la mutation dans la race



- Race à petit effectif.
- Fréquence élevée de la mutation.
- Reproducteur de grande valeur.
- Sauvetage d'une lignée.

Gestion des accouplements

Exemple historique : la polykystose rénale féline (PKD)



D'après Biller et al. Inheritance of PKD in Persian cats. J. Hered. 1996, 87.

Gestion des accouplements

ECHOGRAPHIE



D'après Biller et al. Polycystic kidney disease in a family of Persian cats. JAVMA. 1990, 198.

GENOTYPAGE



Maladie autosomique dominante à pénétrance complète.

Gestion des accouplements



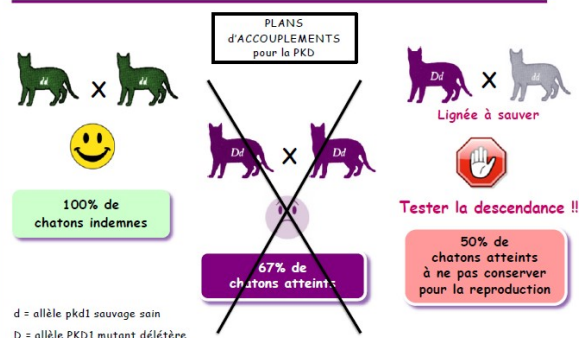
Photo : LOOF et www.christophe-hormedine.com

Pays	Nombre de Persans testés	Persans PKD positifs (%)
Etats-Unis	5384	39
Suède	837	40
Allemagne	153	8
Norvège	152	35
Canada	73	15
Pays-Bas	67	21
France(*)	220	41,8

D'après Biller, Semaine Vétérinaire, 12 février 2000, N° 964

(*) Barthez et al. Journal of Feline Medicine and Surgery, 2003, 5

Gestion des accouplements

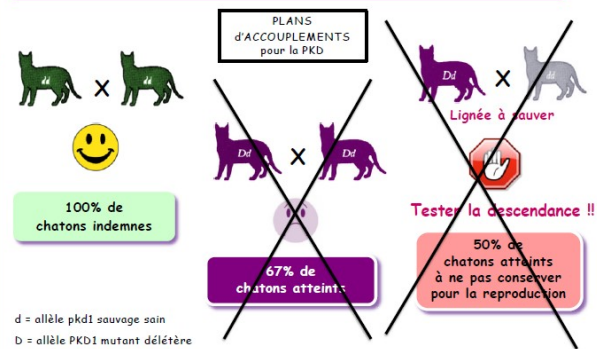


Gestion des accouplements

En rose : diagnostic par test ADN

Année de publication	Pays	Prévalence de la PKD et race	Référence
2006	France	Persan: 26%	ANTAGENE
2007	Italie	Persan(n=288) et Exotic (n=44): 41%	Bonazzi et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2007
2007	Grande Bretagne	Persan et apparentés (n=600): 27,5%	Helps et al. <i>Mol Cell Probes</i> 2007
2007	France	Persan (n=745): 20 % Exotic (n=100): 24 %	ANTAGENE
2008	Espagne	Persan (n=20): 35%	Criado-Fomello <i>Res Vet Sci</i> 2008
2008	Slovénie	Persan (n=104): 36%	Domanjko-Petric et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2008
2009	Italie	Persan + Exotic (n=73) : 41,4 %	Bonazzi et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2009
2010-2015	France	Persan : 10,8% Exotic : 9,6%	ANTAGENE

Gestion des accouplements



Les tests de dépistage

❖ Quel laboratoire ?

Variations dans :

- type de prélèvement
- prix
- temps moyen d'analyse
- Service
- Authentification du prélèvement

Langford Vets

UC DAVIS
VETERINARY MEDICINE

IDEXX
LABORATORIES

Genindexe

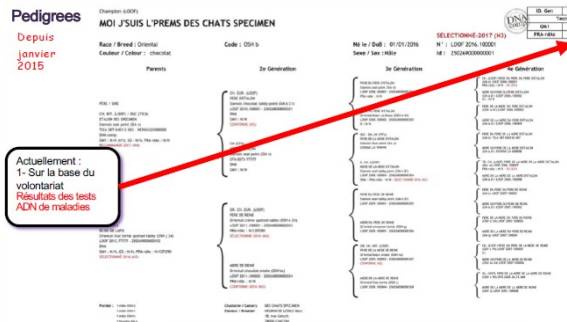
GENIMAL
Biotechnologies

LABOGENA

antagene

Document généalogique

LOOF
Livre Officiel des Origines Félines



Identité génétique et filiation

Profil ADN

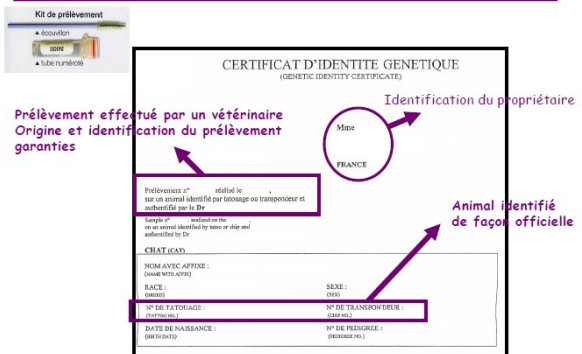
- Identification sûre et inaltérable d'un chat
- Utilisation d'une quinzaine de marqueurs
- Utilisable pour certifier une identité et...
- pour vérifier et certifier une filiation

LOOF
Livre Officiel des Origines Félines

Tests de filiation

- Consiste à comparer la taille des allèles des deux parents et des produits, pour un panel de marqueurs
- Utilisable en cas de doute sur une filiation
- Pour une portée multi-paternelle
- Pour certifier les pedigrees

Identité génétique et filiation



Identité génétique et filiation

15 marqueurs microsatellites différents
Choisis au niveau international
au sein de l'International Society for Animal Genetics

Identification génétique & groupe sanguin

FCA026	FCA089	FCA075	FCA105	FCA149	FCA091	FCA209	FCA209
QR	LM	SS	OO	JJ	PS	KK	PR
148/150	105/107	136/136	197/197	128/128	153/159	214/214	168/172
FCA205	FCA210	FCA441	FCA453	FCA469	FCA678	ZYXY	ZOYQ
JL	RR	OP	MN	HM	MO	XX	NN
187/191	136/136	163/167	196/200	128/138	192/196	XX	233/233

Noms des deux allèles portés par ce chat
au locus microsatellite FCA026

Document généalogique

LOOF
Livre Officiel des Origines Félines



Dépistage ADN du groupe sanguin

Identification génétique & groupe sanguin

FCAB06	FCAB08	FCAB05	FCAB05	FCAB43	FCAB01	FCAB06	FCAB09
QR	LM	SS	OO	JJ	PS	KK	PR
148/150	105/107	136/136	197/197	128/128	150/159	214/214	168/172

FCAB03	FCAB10	FCAB41	FCAB03	FCAB03	FCAB06	ZFYX	25950
JL	RR	OP	MN	HM	MO	XX	NN
187/191	136/136	163/167	196/200	128/138	190/196	X/X	233/233

Détection de l'allèle b uniquement.

Génotype des chats :
 N/N = A ou AB non porteur de b
 N/b = A ou AB porteur de b
 b/b = groupe B

Evitez le risque d'érythrolyse néonatale.

Séquençage NGS et médecine personnalisée



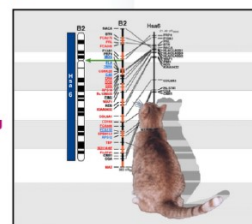
Journal of Feline Medicine and Surgery (2015) 17, 205-213

What are currently recognised as sporadic or idiopathic conditions will slowly be determined to have individual specific genetic causes, leading to highly specific personalized medicine for our companion animals.

DNA MUTATIONS OF THE CAT The good, the bad and the ugly

Leslie A Lyons

Whole-genome sequencing for feline health care



Le fichier Powerpoint est reproduit intégralement sur le site de la SEZ

<http://www.ethnozootechnie.org/publications/supplements-aux-revues/>



Chat nu (*Vie à la Campagne*, vol. 92, 15 avril 1935)

LE QUOTIDIEN DES CHATS DE REFUGES EN 2017

Marie PASTRE ⁽¹⁾

Résumé: Dans les refuges, depuis peu, le chat a enfin sa place avec des structures qui font tout pour satisfaire et accueillir le mieux possible ce petit félin domestique qui supporte si mal l'enfermement, la promiscuité et le manque de considération constante pour "sa petite personne". Animal de compagnie N°1, le chat est aussi abandonné, de façon massive, générant des problématiques sanitaires et comportementales spécifiques. Venant de différentes provenances, les chats sont accueillis dans les fourrières et/ou refuges, avec des structures d'accueil mis en place par les refuges pour répondre au mieux aux besoins et au bien-être des chats.

Le chat: l'animal de compagnie du futur? Va-t-il remplacer notre bon vieux labrador, berger allemand, yorkshire, pékinois ou bouledogue?

La tendance en tout cas est au félin! Nous sommes de plus en plus sensibles à ses charmes et à son caractère brut qui, malgré un fort attachement à l'humain, reste indépendant.

Dans les refuges, depuis peu, le chat a enfin sa place et nous nous plions même en quatre pour satisfaire et accueillir le mieux possible ce petit félin domestique qui supporte mal l'enfermement, la promiscuité et le manque de considération constante pour "sa petite personne".

Nous allons parcourir la vie des chats au sein des refuges et les problématiques qui découlent de la présence de plus en plus importante voire même parfois massive de ces animaux dans ces structures.

Dans un premier paragraphe nous listerons les différentes provenances des chats dans les refuges, puis nous nous intéresserons aux structures d'accueil.

Ensuite nous ferons un tour par l'espace vétérinaire et les moyens mis en place par les refuges pour répondre au mieux aux besoins et au bien-être des chats. Et enfin, nous reviendrons sur le rôle des refuges dans la condition féline.

Comment arrivent-ils dans les refuges?

La grande majorité des chats présents dans les refuges proviennent des fourrières (environ 85% des animaux): les fourrières sont amenées à se déplacer lorsqu'un animal est signalé comme errant sur la voie publique ou si les autorités policières leur demande une préhension des animaux chez des particuliers ou des professionnels: ces saisies ont lieu suite à des dénonciations pour mauvais traitements ou pour mauvaises conditions de détention. Mais elles accueillent également les chats trouvés et amenés par les particuliers et prennent en charge les animaux dont les propriétaires ne peuvent (hospitalisation de longue durée, départ en maison de retraite par exemple) ou ne veulent plus s'occuper (effectivement un propriétaire a le droit d'abandonner son animal en fourrière).

Le délai légal de fourrière est de 8 jours ouvrés, à la fin de ce délais, si les animaux ne sont pas récupérés par leur propriétaire, soit ils sont transférés dans un refuge (s'il peut les accueillir ou si la fourrière est en relation avec un refuge de la région) ou sinon dans le cas contraire les animaux sont euthanasiés.

Les refuges sont bien évidemment chargés d'accueillir les chats qui sont abandonnés "directement" (présentation au refuge pour une prise en charge de leur animal) ou "indirectement" (chat laissé dans une boîte de transport à la grille ou lancé par-dessus le portail la nuit) par leur propriétaire.

Les abandons représentent 10% des chats que l'on retrouve dans les refuges et les raisons invoquées sont

toujours les mêmes: l'allergie d'un membre de la famille, le déménagement, le changement de comportement de l'animal et le chat qui commence à devenir "trop vieux" ou qui demande trop de temps et de soins. Mais les abandons sont également dus aux fausses idées et aux croyances véhiculées par notre société (toxoplasmose, étouffement des nourrissons, malédiction du chat noir).

Nous sommes également amenés à héberger et ce, de plus en plus régulièrement, des chats qui ont été saisis suite à des maltraitances ou à de mauvaises conditions de détention. Les chats que nous accueillons dans ce cadre, arrivent généralement en très mauvais état sanitaire et présentent des troubles du comportement.

Une fois le jugement prononcé en faveur des animaux, les chats appartiennent légalement à l'association et elle peut donc les proposer à l'adoption.

Certains chats arrivent en refuge via le biais du trappage. Lorsque les mairies ne veulent rien faire face à une "invasion" de chats errants ou que les fourrières refusent de se déplacer, les particuliers peuvent être amenés à trapper ces animaux dans leur jardin, dans leur quartier ou même sur leur lieu de travail. C'est pourquoi beaucoup de refuges et d'association de protection des chats disposent de trappes de capture.

Le travail des refuges est donc d'accueillir dans leur structure les chats socialisés et de faire un travail de socialisation avec les animaux qui ont du potentiel pour être présentés à l'adoption et donc à vivre en famille.

Les chats "sauvages" peuvent être relâchés sur le site de trappage après stérilisation, s'il y a les ressources alimentaires suffisantes pour qu'ils y vivent et s'il y a des installations en place pour qu'ils se protègent des intempéries ("niches" isolées par exemple) ou peuvent être

1) Refuge La SPA de Plaisir, Bois de Saint Apolline CD134, 78370 Plaisir

euthanasiés (si l'état sanitaire est déplorable (exemple: gingivite, suspicion de maladie chronique ou porteur de FeLV)) ou s'il n'y a pas de site sécurisé pour les relâcher).

De plus, la SPA organise des transferts entre refuges pour éviter que les chats stagnent dans certaines structures de provinces notamment.

Effectivement les refuges situés dans les campagnes, ne font pas adopter le même nombre de chats que les refuges d'Ile de France et des grandes villes. Pour éviter que les chats passent plusieurs années dans le même refuge, ces structures situées dans les milieux "ruraux" proposent de transférer leurs animaux dans les refuges qui font beaucoup d'adoption de chats.

Comment les accueillir?

Les refuges sont des structures qui sont difficilement malléables car il y a un nombre de places défini, mais nous sommes très régulièrement amenés à installer des cages dans les vestiaires du personnel, la salle de repos ou même de rajouter des cages pour rongeur dans les pièces qui contiennent déjà des chats; nous avons de plus en plus de difficulté à répondre à la demande croissante des fourrières et des abandons et ce notamment du mois d'Avril jusqu'au mois de Novembre (c'est-à-dire pendant les mois de reproduction et pendant les grandes vacances).

Les refuges ne sont bien évidemment pas saturés toute l'année, il y a des périodes creuses qui permettent au personnel de faire des vides sanitaires indispensables à la lutte contre la transmission des agents pathogènes (virus, bactéries, parasites externes et internes). Ces périodes se font quand même de plus en plus rares.

Mais il faut bien avoir à l'esprit que 90% du temps les refuges sont des structures qui travaillent en "flux tendu": chaque adoption libère une place et permet donc de faire rentrer un animal de plus et donc de limiter les euthanasies en fourrière.

Dans un refuge, il y a un équilibre très difficile à trouver entre le nombre de places disponibles (qui peut être très variable d'un refuge à un autre: nombre de communautés de chats ou salariés et bénévoles qui peuvent accueillir de vieux individus ou des portées de chatons) et le nombre de chats que l'on voudrait faire rentrer dans la structure pour éviter des euthanasies (valable pour les fourrières, mais également menace faite et parfois exécutée par les propriétaires).

Tout d'abord lorsque les chats arrivent, ils sont mis en quarantaine de préférence dans des salles distinctes en fonction de la provenance des animaux (l'idéal serait d'avoir une salle par fourrière par exemple). Il est bien sûr préférable de séparer les animaux sains (les abandons) des animaux potentiellement incubateurs de maladies (exemple: coryza, typhus, teigne).

Dans ces salles sont installées des cages individuelles, dans chaque cage il y a une litière, une gamelle double (un compartiment pour l'eau et l'autre pour la nourriture), un espace couchage matérialisé par une petite couverture ou un petit panier, l'animal dispose également d'un jouet et d'un griffoir.

Cette période de quarantaine dure de 3 semaines à 1 mois, elle est nécessaire notamment pour les animaux en provenance de fourrière.

Ce temps passé à l'isolement permet de rentrer en contact avec le chat et donc de se rendre compte de son caractère, de son tempérament et de ses besoins. Pendant

cette période nous allons mettre l'animal à jour de ses vaccins, nous procéderons à sa stérilisation et nous pouvons également effectuer des opérations plus importantes si nécessaire (pose de plaque, de broche, exérèse tête/col fémorale, retrait de tumeurs, amputation....).

Les animaux à l'isolement sont adoptables s'ils ne sont pas malades.

Lorsque les chats ont terminé leur quarantaine, ils vont aller très généralement dans des communautés (c'est-à-dire des pièces plus ou moins grandes qui peuvent contenir plusieurs chats).

Certains refuges ne possèdent pas de communautés de chats, ils ne disposent que de cages individuelles ce qui peut poser quelques problèmes dans les périodes de forte demande d'accueil, mais également pour le bien-être des chats.

Les communautés peuvent avoir une courette extérieure ou pas.

Généralement ces pièces sont aménagées avec des étagères (à différentes hauteurs), des paniers, des arbres à chats, des griffoirs et des jouets.

Le chat qui est un animal territorial doit partager son environnement, son espace de couchage, sa nourriture, sa boisson et sa litière, ce qui représente une grande source de stress pour lui.

Mais il a accès à une certaine liberté et parfois à l'extérieur.

Certains chats ne supportent pas la cohabitation avec leurs congénères et doivent donc retourner dans des cages individuelles, mais dans la majorité des cas nous sommes témoins d'une certaine résilience de la part des chats, même des plus solitaires. Dans la grande majorité des cas, le chat se montre adaptable et flexible.

Au refuge de Plaisir, les communautés font environ 10 m² et la courette extérieure est de 6 m², nous accueillons généralement 15 à 20 chats par communauté mais en période de forte affluence nous pouvons monter les effectifs jusqu'à 30-35 chats.

Un nouveau modèle de structure commence à apparaître mais il reste minoritaire, c'est le modèle anglo-saxon avec des box individuels attenants à une courette extérieure. L'animal dispose d'un espace de liberté raisonnable et complètement privatisé, le chat est donc beaucoup moins stressé.

Par contre ce modèle d'infrastructure ne permet pas de souplesse au niveau des effectifs.

Certains refuges disposent de grandes cages individuelles avec des courettes extérieures communes pour plusieurs cages.

Passage chez le vétérinaire

Les refuges accueillent des chats de tous âges et doivent être capables de prodiguer les soins nécessaires en fonction de l'âge de chaque animal (pédiatrie, gériatrie, les immunodéfectifs).

Certaines structures disposent de vétérinaires salariés à demeure, les autres doivent travailler avec des cliniques vétérinaires qui peuvent être plus ou moins proches: l'important est de trouver des vétérinaires qui veulent bien faire profiter de tarifs raisonnables et parfois dégressifs en fonction du nombre d'individus amenés.

Les refuges concentrent la misère animale, nous recevons souvent des animaux dans des états pitoyables: des animaux agonisants, qui souffrent de maladies chroniques non traitées (diabète, insuffisance rénale, maladies auto-immunes, gingivo-stomatites, allergies alimentaires), avec des plaies surinfectées ou des fractures anciennes très mal consolidées (nécessité d'opérer pour poser des plaques ou des broches et même parfois l'obligation d'amputer).

Les refuges sont des collectivités et comme dans toute bonne collectivité, les maladies sont présentes. Le coryza est la pathologie la plus représentée, tous les animaux qui passent dans un refuge attrapent le coryza (même les animaux vaccinés car le stress inhibe les défenses immunitaires). Le typhus est le fléau des collectivités, c'est une gastro-entérite hémorragique mortelle chez 95% des chatons et 70% des adultes. Cette pathologie est d'autant plus grave qu'elle est extrêmement contagieuse. C'est une pathologie contre laquelle on vaccine mais généralement les animaux qui arrivent en fourrière ou dans un refuge ne sont pas vaccinés, et s'ils le sont, ils ont reçus uniquement la première injection vaccinale (sur les deux qui doivent être effectuées pour protéger correctement l'animal). Généralement les épidémies de typhus surviennent lorsque les refuges sont pleins et surtout lorsqu'il y a de nombreux chatons. Le principe de la marche en avant, l'hygiène et la désinfection du matériel et des soigneurs sont donc indispensables et même cruciales.

Les salles vétérinaires sont généralement une source de stress pour les chats car lorsqu'ils s'y retrouvent c'est pour subir de nombreux soins et diverses manipulations. Les animaux doivent donc être installés correctement sur la table d'examen (ne jamais les poser à même l'inox, la contention doit être minime, ils ne doivent pas se sentir pris au piège) et les mouvements des intervenants seront doux et fluides. La contention d'un chat est extrêmement importante car si elle est mal effectuée, l'animal et le personnel soignant ne sont pas en sécurité (risque de blessures pour l'un ou risque de griffures ou morsures pour les autres). C'est pourquoi les vétérinaires et leur assistant doivent bien connaître le comportement du chat, car un personnel bien formé appréhende moins le contact et peut anticiper les différentes réactions des animaux. Si les soins sont faits dans un climat serein, l'animal sera moins anxieux et de ce fait, plus coopératif.

Tous les chats doivent au moins passer une fois dans les salles vétérinaires car il y a des gestes médicaux indispensables à effectuer: l'identification, la stérilisation, la vaccination, le dépistage du FeLV et du FIV et la visite sanitaire obligatoire avant cession.

L'identification se fait à l'arrivée au refuge ou dans les jours qui suivent, suivant l'état émotionnel et de santé de l'animal. Aujourd'hui, 99% des identifications se font par transpondeur électronique ou puce électronique.

On peut également apposer un tatouage dans l'oreille de l'animal mais cette méthode d'identification est complètement délaissée. Seuls les chats sauvages sont tatoués dans notre refuge.

Les chats doivent être vaccinés contre plusieurs maladies, les valences vaccinales dépendent des établissements et des budgets de chacun. Dans le refuge SPA de Plaisir nous effectuons les vaccins contre le typhus, le calicivirus, l'herpèsvirose, la chlamydiose et la rage. L'animal est à jour de vaccination lorsqu'il a reçu deux injections à trois semaines / un mois d'intervalle, sauf pour la rage qui est effectuée en une unique dose vaccinale (sur les jeunes animaux ou sur les chats très stressés, on peut faire trois injections vaccinales à trois semaines / un mois d'intervalle). Les vignettes sont apposées dans un passeport pour animal de compagnie et en plus nous tenons un registre qui permet la traçabilité des animaux vaccinés contre la rage.

Il est également indispensable de dépister certaines pathologies comme le FIV ou le FeLV. Ces virus sont transmissibles aux autres chats, mêmes s'ils sont latents dans l'organisme des porteurs sains.

Le virus du FIV est essentiellement transmis lors de la période de reproduction, lorsque les mâles se battent et que les saillies ont lieu.

Avant, ces animaux étaient traités comme des pestiférés mais depuis peu certains refuges commencent à leur ouvrir leurs portes et les euthanasies ne sont pas systématiques.

Avant toute cession d'un animal et ce depuis Janvier 2016, les refuges doivent faire réaliser par un vétérinaire un examen, qui permet d'établir un certificat de bonne santé, ou certificat sanitaire obligatoire. Sur ce document, doivent figurer la description de l'animal et les conclusions de l'examen clinique. Grâce à ces visites sanitaires les vétérinaires manipulent beaucoup plus les animaux et prennent le temps d'ausculter de façon poussée les chats, ce qui permet de rendre compte d'anciennes lésions osseuses, articulaires, cutanées ou nerveuses par exemple.

Enfin, les vétérinaires stérilisent tous les chats. Ces opérations ont lieu sous anesthésie générale et ils procèdent par ablation des gonades (castration avec retrait des testicules pour les mâles, ovariectomie ou ovario-hystérectomie pour les femelles). Dans le refuge de Plaisir un vétérinaire effectue en moyenne une dizaine d'actes de stérilisation par jour.

Comment apporter du bien-être dans les refuges?

Il faut garder à l'esprit qu'un refuge (même tout neuf et bien étudié) reste un univers carcéral pour les chats. Les animaux ne sont pas voués à rester dans ces structures. Les refuges représentent une parenthèse dans la vie de ces chats et non une finalité.

Les nouveaux refuges qui se construisent aujourd'hui possèdent des chatteries très bien pensées et se soucient du bien-être de leurs pensionnaires.

Mais elles accueillent très régulièrement des animaux de différents horizons et font souvent face à des problèmes de surpopulation qui ne permettent pas de garantir la sécurité sanitaire des nouveaux arrivants mais également de ceux qui sont déjà sur place. La grande problématique des refuges est de trouver un équilibre entre le bien-être des chats qu'ils recueillent et leur assurer un bon état sanitaire. Pour être plus clair, parfois la politique sanitaire sera privilégiée par rapport au bien-être et ce, dans un souci de non contamination des individus. Effectivement les chats de refuges sont des animaux qui sont très souvent soumis à des stress: ils arrivent dans des locaux étrangers, après des transports plus ou moins chaotiques, ils sont mis dans des cages minuscules, ils ont à faire à des soigneurs qu'ils ne connaissent pas, qui leur donnent une alimentation dont ils n'ont pas l'habitude, ils sont manipulés, on leur fait subir de nombreuses injections, on les force à prendre des comprimés, des solutions buvables, ils vivent dans la promiscuité de leur congénères et ce sans avoir la possibilité de fuir, sans avoir un minimum de liberté. Un chat stressé est un chat fragile, et donc beaucoup plus sujet à développer des maladies et à présenter des anorexies.

Depuis peu, les soigneurs animaliers apprennent à connaître ces petits félins qu'il ne faut jamais ignorer.

Pour limiter le stress, nous utilisons des produits à base de plantes (aromathérapie) ou de phéromones d'apaisement de synthèse qui sont soit pulvérisés dans les cages (Petscool®, Felifriend®), soit utilisés en diffuseur électrique (Feliway®, Petscool®) dans les pièces (nous associons très régulièrement les deux produits), pour les cas extrêmes nous mettons en place des traitements naturels que nous leur faisons ingérer (Zylkène®, Anxitane®) sur des durées plus ou moins longues. Nous essayons au maximum de limiter le niveau sonore dans les pièces contenant des chats et évitons le vis-à-vis avec des congénères.

L'ennui est un problème rencontré dans beaucoup de refuges, les animaux "tournent en rond", deviennent boulimiques, agressifs, cherchent à s'échapper des chatteries. Pour pallier à l'ennui il faut enrichir un maximum l'environnement, dans les box individuels l'animal doit avoir un jouet et un griffoir, il doit pouvoir connaître des moments de liberté dans une pièce (il ne peut pas rester constamment enfermé dans sa petite cage surtout s'il ne peut pas avoir accès à une communauté car il n'est pas sociable avec ses congénères), il est important d'orienter les cages vers une fenêtre.

Dans les communautés, il faut que de nombreux jouets soient à disposition et de préférence des jouets de différentes natures (des balles, des bouchons en liège, des bolducs, des ficelles, des petites poches contenant de l'herbe à chat, *Nepeta cataria*). Elles doivent également

être aménagées avec des étagères à différents niveaux du sol, il doit y avoir de nombreux "arbres à chat". Mais surtout il faut que les soigneurs (ou des bénévoles) s'occupent d'eux très régulièrement, les fassent jouer, leur cache la nourriture, fabrique des jouets distributeurs de croquettes (le Pipolino® revisité avec des rouleaux en carton), il faut occuper ces chasseurs et répondre le mieux possible à leur instinct de prédation et de recherche de nourriture.

Les problèmes liés à la territorialité sont extrêmement fréquents dans ces structures accueillant un nombre important de chats. Le chat est territorial et sur son territoire il dispose de plusieurs aires nécessaires à ses besoins: une aire de repos, une aire de chasse, une aire pour faire ses déjections, une aire pour s'alimenter. Or, en refuge le chat dispose de peu d'espace pour lui seul et lorsqu'il y a plus de surface, il doit la partager avec des congénères.

Dans les box individuels ces zones sont minuscules mais doivent être respectées, l'animal doit disposer d'une couverture, d'un panier ou d'un autre couchage assez épais pour l'isoler du sol. Il doit également posséder une litière qui sera changée régulièrement et des écuelles pour son alimentation et sa boisson (qui peuvent être placées en hauteur, accrochées à la grille par exemple pour libérer de la place au sol)

Les communautés doivent disposer de nombreux couchages (au moins un par chat) ainsi que de nombreuses litières (qui doivent être disposées dans plusieurs endroits de la chatterie) qui doivent être changées très régulièrement (et ce d'autant plus s'il n'y a pas assez de bacs dans la pièce). Il faut réduire au maximum les effets de la concurrence entre congénères.

Pour limiter les conflits et éviter que certains chats ne viennent pas s'alimenter, il faut que les animaux disposent de nombreuses gamelles contenant de la nourriture et également plusieurs points d'eau.

Les chats qui se retrouvent en refuge suite au décès ou à l'hospitalisation de leur maître, rencontrent de grandes difficultés à s'adapter à la vie en refuge. Ces animaux ont généralement vécu sans congénères, n'ont jamais quitté leur environnement, ni leur routine réconfortante et sécurisante.

L'arrivée dans une structure d'accueil est vécue comme un véritable drame. Ces individus doivent être pris en charge immédiatement et vont demander beaucoup d'attention et de temps aux soigneurs. Le risque est que l'animal déclenche une anorexie, il faut donc tout mettre en œuvre pour éviter cette pathologie psychologique: l'animal doit pouvoir avoir quelques repères de son ancienne vie avec des odeurs connues (ancien couchage, boîte de transport, gamelle, jouet), limiter son stress en l'isolant et en lui laissant un temps d'adaptation de 24 à 48h, lui proposer une multitude d'aliments (différentes pâtes et croquettes, des friandises, de la viande ou du poisson frais), mettre en place des traitement antistress et surtout s'occuper de lui, recréer une nouvelle routine. Mais cette routine que le soigneur va créer avec les pensionnaires des refuges est indispensable pour tous les chats, ils ont besoins de repères et d'attention.

Pour améliorer le quotidien de ces chats de refuge, les soigneurs sont épaulés par des équipes de bénévoles. Les bénévoles sont dirigés par les agents animaliers et ont pour mission de faire tout ce que les agents n'ont pas le temps de faire avec les chats: ils peuvent faire des distributions de friandises, de pâtées, de viande ou de poisson, ils peuvent faire du nursing sur les animaux déprimés, anorexiques ou malades, ils peuvent jouer avec les chats, les brosser ou même juste passer un

moment dans une communauté de chats pour leur tenir compagnie. Les plus expérimentés peuvent commencer des socialisations de chats craintifs ou peu sociabilisés à l'Homme.

Les soigneurs ne peuvent pas s'occuper de tous les chats présents sur les structures, c'est pour cela que les bénévoles sont indispensables à l'amélioration du confort de vie de ces animaux.

Les rôles des refuges

Les refuges ont un rôle clef dans l'information du public, dans la régulation des populations de chats et dans l'offre d'une autre vie à ces petits félinés. La SPA (la Société Protectrice des Animaux) est reconnue d'utilité publique depuis 1860, cette légitimité lui confère un certain nombre de devoirs dans la lutte contre la maltraitance, le maintien du bien-être animal et l'avancée dans le devenir de certaines populations animales.

Tout d'abord nous avons un rôle informatif vis-à-vis du public qui vient visiter nos structures mais également vis-à-vis des personnes sensibles à la condition animale. Pour pouvoir bien informer les populations et pour s'occuper le mieux possible des chats les agents animaliers ou soigneurs animaliers, mais également les vétérinaires, les infirmiers vétérinaires, et toutes les personnalités dirigeantes des refuges doivent être formées correctement.

Il est primordial que tout le personnel des refuges connaisse et maîtrise le thème du chat: son anatomie, son langage, ses besoins physiologiques, son comportement, les façons d'aborder cet animal. Même si beaucoup d'entre eux ont appris sur le tas, La SPA propose maintenant des formations à ses salariés qui travaillent avec des chats, car elle est consciente que cette espèce va être de plus en plus présente dans nos structures.

Les soigneurs doivent répondre à toutes les interrogations des adoptants et les guider correctement dans l'accueil de leur nouvel animal de compagnie. En premier lieu, il faut les sensibiliser sur les besoins essentiels des chats et sur l'aménagement de leur futur environnement de vie. En tant que professionnels, nous devons véhiculer les bonnes informations qui aiguillent les adoptants potentiels vers un meilleur respect du bien-être de leur animal.

Nous sensibilisons à la vaccination et notamment à la vaccination contre la rage (car même si la France est indemne de rage depuis 2001, il y a régulièrement des cas qui se déclarent sur notre territoire suite à l'importation illégale d'animaux), le typhus et le FeLV (qui est en recrudescence depuis 1 an car les vaccinations avaient été diminuées suite au nombre décroissant de cas avérés) pour limiter les épidémies.

Un gros travail de sensibilisation sur la stérilisation est également fait quotidiennement. Les mentalités évoluent, mais pas encore assez vite et les valeurs qui prônent la libre sexualité des chats et l'anthropomorphisme face à cette question sont bien ancrées dans notre société. En effet, nous sommes confrontés au fait que les propriétaires de chats ne souhaitent pas faire stériliser leur chat car ils estiment que ceux-ci doivent pouvoir être libres de procréer et de jouir

d'une vie sexuelle épanouie et de la maternité. Il serait contre nature de leur retirer ce droit. Il y a en France deux fois plus de chats que de foyers. C'est-à-dire que la majorité des chats vivent à l'extérieur et sont livrés à eux-mêmes. La sélection naturelle s'opère effectivement, mais à quel prix! L'espérance de vie des chats "sauvages" est de 8 ans en moyenne, les trois quarts des mâles sont atteints par le FIV, les femelles font en moyenne 2 portées par an et sont épuisées et la mortalité infantile est de 35% avant l'âge de 1 an.

L'identification est également très peu pratiquée par les propriétaires de chats, normalement tout animal doit être identifié avant sa cession (cette loi est valable pour les particuliers comme pour les professionnels) et maintenant pour tous les chats de plus de 7 mois nés après le 1^{er} janvier 2012. Or seule une petite minorité des particuliers font identifier leur chat. Nous assistons quand même à une augmentation des identifications chez les jeunes sujets dans les zones urbaines depuis que la nouvelle loi a été votée.

Les refuges ont également un rôle dans la régulation des populations de chat. Comme nous l'avons mentionné dans la partie précédente, ils se doivent de sensibiliser le public à la stérilisation de leur animal, mais ils participent de façon très active à la stérilisation des chats errants et sauvages. Effectivement, les refuges SPA peuvent être appelés par des structures privées à faire des stérilisations de chats qui ont colonisé certaines zones urbaines, ou lieu de villégiatures: par exemple tous les deux ans le refuge de Plaisir effectue une opération de trappage et de stérilisation des chats sauvages de Center parcs qui se situe à Verneuil-sur-Avre. Certaines entreprises privées nous contactent également pour des soucis de colonies de chats errants. Malheureusement nous ne pouvons pas nous déplacer constamment car nos effectifs sur la structure ne sont pas assez nombreux mais nous prêtons des trappes pour que les employés puissent eux-mêmes attraper les chats et nous les amener pour stérilisation. Par contre nous ne gardons pas les chats sauvages dans nos structures, ils doivent être relâchés soit sur le site de trappage, soit sur un autre site surveillé et approvisionné en nourriture.

Les refuges ayant des vétérinaires à demeure proposent donc des stérilisations gratuites de chats sauvages et/ou des bons de stérilisations que les particuliers peuvent utiliser chez un vétérinaire de ville. Ce bon prend en charge une bonne partie des frais vétérinaires engagés dans la stérilisation et l'identification d'un animal sauvage.

Sur notre site, à Plaisir, nous disposons d'un petit bâtiment de 12 m² dans lequel nous accueillons des chats

sauvages (chats qui sont arrivés en fourrière chez nous et que nous avons cherché à sociabiliser mais sans succès). Cette structure est située en lisière de la forêt et le public n'y a pas accès, ils disposent de couchage, de croquettes et eau à volonté et l'hiver cet endroit est chauffé. Les soigneurs y vont très régulièrement et observent les pensionnaires, font attention à tout comportement anormal ou blessure apparente. Nous sommes amenés régulièrement à attraper l'un d'eux pour pouvoir effectuer des soins.

Evidemment, les refuges doivent replacer leurs animaux dans des foyers. Pour cela il faut bien évidemment connaître chaque pensionnaire et ses propres caractéristiques (parfois la tâche est compliquée car de temps en temps les chats partent aussi vite qu'ils sont arrivés et ce même si nous privilégions les anciens pensionnaires du refuge). L'animal dispose d'une fiche sur laquelle est rendu compte du caractère de l'animal et de ses spécificités, son identification, sa provenance (avec son histoire si c'est un abandon) ainsi que tous les soins vétérinaires dont il a fait l'objet et leurs dates.

Les adoptants doivent de leur côté remplir une fiche de renseignement qui rend compte du cadre d'accueil et du temps qu'ils peuvent offrir à un animal, de l'animal recherché et de leurs connaissances des chats. En fonction des réponses qui ont été émises, les soigneurs animaliers vont les conduire vers plusieurs chats qui correspondent à leurs critères. Notre travail est de trouver le meilleur foyer pour chaque animal, nous pouvons refuser de placer un chat que la famille a choisi elle-même sur internet si le contexte de vie du foyer ne correspond pas aux besoins du chat en question. Toute la difficulté est de bien cerner les attentes des adoptants et d'établir une relation de confiance. Nous sommes parfois amenés à raisonner les adoptants et à les convaincre que tel chat ne sera pas heureux et épanoui dans le contexte environnemental qu'ils ont à lui offrir.

Souvent, avant de replacer les chats, il faut qu'ils se reconstruisent. Les refuges doivent aider des animaux qui sont traumatisés à retrouver une certaine confiance en l'espèce humaine qui leur a fait subir des violences (qu'elles soient psychologiques ou physiques). Le problème est que lorsqu'un chat arrive dans un refuge, dans 90% des situations, nous ne connaissons pas son passé et les traumatismes qu'il a pu subir, c'est pourquoi l'accueil de ces animaux doit toujours se faire dans la bienveillance, pour déjà établir les prémices d'une relation de confiance. Cette reconstruction peut prendre beaucoup de temps, quelques années, mais dans beaucoup de cas, quelques mois seront suffisants.

Notre société est de plus en plus sensible à la cause et à la condition animale, le statut et l'image des animaux changent.

Le chat séduit de plus en plus les populations urbaines et on assiste à une augmentation spectaculaire des adoptions de félins dans les villes (les chiens sont de moins en moins présents dans les milieux urbains car ils ne correspondent plus à nos nouveaux rythmes de vie).

Dans ce climat très favorable, la sensibilisation de la population est beaucoup plus aisée et les messages ont plus d'impact. Les refuges commencent à faire parler d'eux et arrivent à transmettre la dure réalité du travail de terrain: des structures qui sont de plus en plus mobilisées dans l'accueil de chats, dans des saisies pour mauvais traitements ou pour surpopulation féline, dans des trappages et des politiques de stérilisations de chats sauvages.

Les mentalités évoluent donc dans le bon sens ainsi que les structures et les associations dédiées aux chats, nous allons vers l'amélioration du bien-être animal et vers une responsabilisation des propriétaires de chats.

Il serait donc bien d'ouvrir le débat sur une stérilisation obligatoire de nos petits félins de compagnie pour éviter les soucis de surpopulation féline et la misère qui l'accompagne.



Les chats au refuge de Plaisir (cliché ACG)

IDENTIFICATION ET STÉRILISATION: LES VACCINS CONTRE L'ABANDON... ET AU NIVEAU RÉGLEMENTAIRE?

Jérôme LANGUILLE ⁽¹⁾

Résumé: Le bien-être animal est une action prioritaire et particulièrement la lutte contre les abandons des chats. Leur prévention passe par l'identification obligatoire et la stérilisation lors de l'adoption, l'encadrement de l'élevage (professionnalisé par un certificat de capacité, responsabilisé par le statut d'éleveur dès la première portée née au domicile et vendue). Toute cession de chats doit faire l'objet d'une attestation et délivrance d'un document d'information sur les besoins spécifiques du chat.

La réglementation s'appuie sur des éleveurs responsables, des vétérinaires essentiels dans les soins et conseils donnés, et des propriétaires attentifs.



13
5.8
52

**Les vaccins contre l'abandon...
et au niveau réglementaire ?**

Jérôme LANGUILLE
MIVAS - DGAI
26 octobre 2017

Stratégie nationale et plan d'action prioritaire

Stratégie de la France pour le bien-être des animaux 2016 - 2020
Le bien-être animal au cœur d'une activité durable

Plan d'action prioritaire en faveur du "bien-être animal"
(20 actions)

Lutter contre l'abandon des animaux de compagnie et de loisirs
17. Poursuivre l'encadrement de l'élevage et du commerce des animaux de compagnie afin de lutter contre l'abandon et responsabiliser les propriétaires : développements d'outils de sensibilisation et de communication à destination des (futurs) propriétaires d'animaux de compagnie ou de loisirs

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Un acte responsable pour un bonheur partagé

Vivre avec un animal de compagnie

La place de l'animal dans la société et sa relation avec l'homme ont pris ces dernières années une nouvelle dimension avec notamment une attention accrue de l'animal dans le Code Civil qui a consacré son statut et obtenu ainsi une reconnaissance de son bien-être. Ce statut est le fruit d'un accord de longue date entre les citoyens et les pouvoirs publics.

A cet égard, il est primordial de garantir à nos animaux de compagnie un cadre de vie sûr et sécurisé, leur permettant de vivre en harmonie avec nous et de bénéficier de notre attention et de notre affection.

Il est donc essentiel de leur offrir les meilleures conditions de bien-être et de leur offrir tout ce qu'il faut pour leur permettre de vivre en harmonie avec nous et de bénéficier de notre attention et de notre affection.

Les animaux de compagnie ne font pas exception. On sait l'importance qu'ils ont pour l'équilibre d'un maître et pour sa santé. Ils sont donc considérés comme des animaux de compagnie et doivent être traités en conséquence. Ils doivent être identifiés et stérilisés.

Les ministères de l'Agriculture et de l'Alimentation ont donc décidé de publier ce guide pour aider les citoyens à mieux connaître les besoins de leurs animaux de compagnie et à leur offrir les meilleures conditions de bien-être.

Bonne lecture

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

Identification, stérilisation

Identification
L'identification des chiens et des chats est obligatoire (article L. 212-10 du Code Rural) à l'exception des chiens nés avant le 05/03/1999 et les chats nés avant le 03/03/2012.

Elle concerne aussi :
- Toute importation d'un chat ou d'un chien de l'Union Européenne ou d'un pays tiers
- Tous les animaux qui voyagent en Corse, à l'étranger et les régions infestées par le rage.

Le tatouage et la puce électronique représentent les deux moyens d'identification. Celle-ci doit être pratiquée avant 7 mois chez le chat et 4 mois chez le chien. Le tatouage est généralement inscrit dans l'annuaire ou à l'extérieur de la cage de l'animal. Cette opération nécessite une anesthésie qui peut être mise à profit pour réaliser en même temps la stérilisation.

Un acte de prévention
La stérilisation évite les inconvénients des chaleurs, prévient l'apparition d'affections hormonales chez les femelles (tumeurs mammaires, infections et tumeurs de l'utérus) et limite les risques de fugue et de bagarre des mâles. Il est conseillé de faire pratiquer cette intervention sur les animaux avant qu'ils puissent se reproduire.

Contre la procréation
Contrairement à une idée reçue, il n'est pas nécessaire que la femelle ait une portée avant cette opération.

Contre la procréation
La stérilisation évite la procréation des animaux. Leur reproduction incontrôlée est la première cause de la surpopulation des animaux errants et des abandons dans les rues, mais aussi de la propagation des maladies et des nuisances pour l'environnement.

De nombreuses associations de protection animale, soucieuses de limiter les naissances incontrôlées à l'origine du plus grand nombre d'abandons, recommandent la stérilisation après l'adoption de l'animal dans un refuge.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Chats libres... Un cas particulier

Il y a une différence entre chats errants et chats de rue. Les chats de rue sont des chats qui vivent en groupe dans des lieux publics : rues, places, parcs, etc. Ils sont souvent nourris par des humains et peuvent être très sociaux. Les chats errants, quant à eux, sont des chats qui vivent seuls et qui ne sont pas nourris par des humains. Ils sont souvent craintifs et méfiant.

Les chats de rue sont souvent adoptés par des particuliers ou des associations. Ils sont souvent stérilisés et identifiés. Les chats errants, quant à eux, sont souvent capturés et stérilisés par des associations ou des services municipaux. Ils sont souvent identifiés par un tatouage ou une puce électronique.

Les chats de rue sont souvent adoptés par des particuliers ou des associations. Ils sont souvent stérilisés et identifiés. Les chats errants, quant à eux, sont souvent capturés et stérilisés par des associations ou des services municipaux. Ils sont souvent identifiés par un tatouage ou une puce électronique.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Les objectifs

- Lutter contre l'abandon en encadrant le commerce (responsabilisation des éleveurs, obligation de déclaration)
- Facilitation des contrôles
- Réduire les distorsions de concurrence entre les catégories d'éleveurs

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

1) DGAL, 251 rue de Vaugirard, 75732 Paris Cédex Courriel: jerome.languille@agriculture.gouv.fr

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-6 :

- Redéfinition du seuil d'élevage dès le premier chiot ou chaton vendu (L. 214-6)
- Introduire l'obligation d'un numéro SIREN pour tous les éleveurs (L. 214-6-2 et L. 214-6-3)
- Suppression de la délivrance du certificat de capacité « carnivores domestiques » au profit de l'attestation de connaissance (L. 214-6-1)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-6 :

- Dispositions spécifiques pour les éleveurs participant à l'amélioration génétique des races et réalisant jusqu'à une portée par an maximum par foyer fiscal : attribution d'un numéro de portée (L. 214-6-2)

Système d'attribution des numéros de portées : même garantie et même visibilité que SIREN

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-7 :

- Interdire la vente de chats et de chiens dans les lieux (manifestations) non spécifiquement consacrés aux animaux (foires et marchés)
- Drogations accordées par le préfet pour vente autres espèces d'animaux de compagnie dans foires et marchés par des professionnels

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modification du L 214-8 :

- Interdire la vente en libre service de vertébrés
- Pour toute cession chien ou chat : attestation de cession, document sur les besoins de l'animal et certificat vétérinaire
- Toute publication d'offre de cession : obligation SIREN ou numéro de portée attribué par les livres généalogiques + autres mentions

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L215-10 : les sanctions

- Contraventions 5e classe pour absence numéro SIREN (1500€)
- Contravention 4e classe pour les publications d'annonces non conformes (750 €)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Un bilan encourageant

- Source « Le Bon Coin » : diminution de 30% entre 2015 et 2016
moyenne mensuelle annonces acceptées 388 000 en 2015 à 274 109 en 2016
- INSEE : forte augmentation des déclarations d'activités d'élevage " entre 2015 et 2016, soit environ +330% (2606 à 8570 entreprises)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Des efforts à poursuivre

- Fraudes en évolution
- Nouveaux systèmes d'information (FB)
- Limite des actions de police

Moyens consacrés, procédures – recherche d'exemplarité

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Arrêté du 3 avril 2014 : règles sanitaires et de protection animale

Conditions de fonctionnement des établissements

- Installations, suivi sanitaire, soins, bonnes pratiques, registres ..
- Annexe II – section 2, chap 2 : spécifique aux élevages de chats

L'élevage vise à obtenir des animaux en bonne santé, au caractère équilibré, exempts de tares ou de propensions portant atteinte à leur bien être.

Seuls les individus en bonne santé, ayant fini leur croissance et à partir de leur deuxième cycle sexuel pour les femelles, peuvent être mis à la reproduction, en tenant compte de leur âge en fonction de la race.

Les femelles reproductrices ne doivent pas mettre bas plus de trois fois par période de deux ans.

Le devenir et l'entretien des reproducteurs et reproductrices réformés doivent être assurés.

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

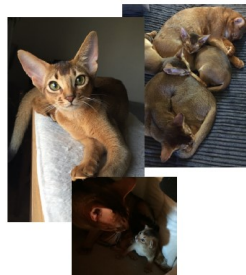
Optimiser la lutte contre l'abandon

- Des éleveurs responsables
 - Reproduction mieux maîtrisée des animaux
 - Comportement des animaux adapté
- Des vétérinaires avec un rôle central (conseil, soins)
- Des propriétaires attentifs
 - Bien conseillés
 - Conscient de la sensibilité de leur animal

Objectif stratégique 2016- 2020 du Ministère

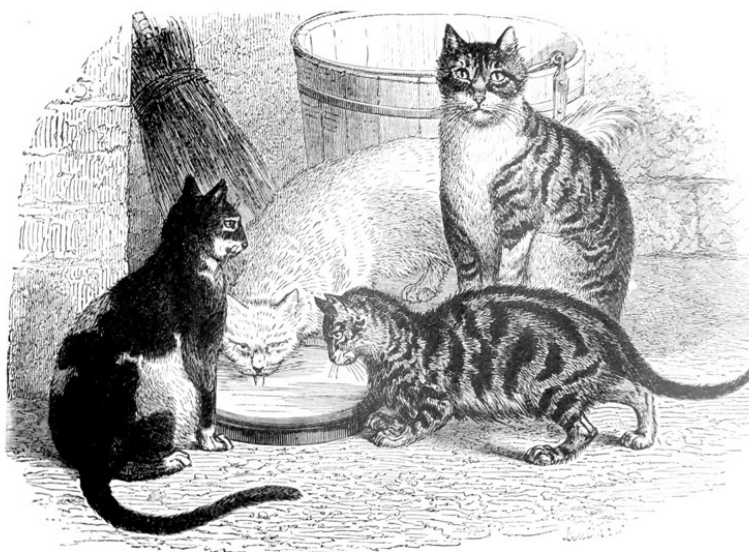
 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Merci de votre attention



 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Le fichier Powerpoint est reproduit intégralement sur le site de la SEZ
<http://www.ethnozootechnie.org/publications/supplements-aux-revues/>





Milord (cliché ACG)



Le Chat de campagne, d'après un dessin de Ribot.

QUELLE POLITIQUE POUR LES CHATS? LE CAS DE LA BELGIQUE FRANCOPHONE (RÉGION WALLONNE)

Claire DIEDERICH ⁽¹⁾

Résumé: Partant du constat d'un nombre croissant d'abandons et d'euthanasies de chats et chatons dans les refuges, la Belgique a mis en place un 'Plan Chats' dès 2010, établissant la réglementation de la gestion de la population féline. Ce Plan est entré en vigueur progressivement depuis 2012, dans les 3 Régions du pays (Wallonie, Flandres et Région Bruxelloise), de façon relativement similaire. Pour la Région Wallonne, l'identification a été rendue obligatoire avant douze semaines d'âge et avant la vente ou la cession. La stérilisation des chats non destinés à la reproduction est devenue obligatoire, pour tout chat placé à l'adoption et avant six mois pour les chats de compagnie (vendus par des éleveurs ou des particuliers).

Colloque

Les chats du troisième millénaire

Quelle politique pour les chats ?
Le cas de la Belgique francophone (Région Wallonne)

Journée d'étude de la Société d'EthnoZootechnie
26 octobre 2017

Claire DIEDERICH
DVM, PhD, Dipl. ECAWBM-AWEL
Présidente du Conseil Wallon du Bien-Etre Animal

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

Etat fédéral: Conseil fédéral BEA

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

CONSEIL FÉDÉRAL DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

RÉFÉRENCES LÉGALES

- 14 AOÛT 1986. - Loi relative à la protection et au bien-être des animaux (Articles 31-32 sur la création et la mission du Conseil du bien-être des animaux).

+ Arrêtés royaux et Arrêtés ministériels

Dont Composition du Conseil BEA
Désignation des membres du Conseil BEA

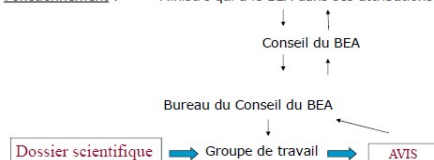
DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

Conseil du Bien-Etre des animaux

- **Composition:** représentants 'bien-être animal', producteurs, commerçants, consommateurs, vétérinaires et un Bureau : 4 scientifiques
- **Fonctions:** organe consultatif remet des **avis** au Ministre en charge du bien-être animal

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

Fonctionnement : Ministre qui a le BEA dans ses attributions

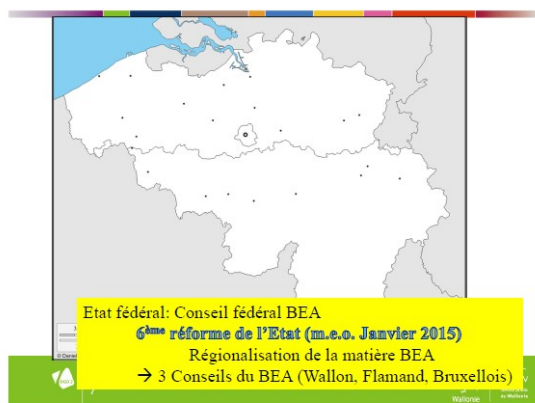


DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

- Évaluation de la pertinence d'une étude complémentaire sur l'élevage de poules pondeuses avec possibilité de sortie (couverte) (2006)
- Animaux en prairie (2007)
- Alternatives à la castration des porcelets (2007)
- Caudotomie du cheval de trait belge(2007)
- Caudotomie chez le mouton (2007)
- Chats errants et chats en refuges(2009)
- Détenus de rapaces par des particuliers(2009)
- Hébergement de poules pondeuses (2009)
- Abattage sans étourdissement selon le rite religieux (2010)
- Colliers électriques pour chiens (2010)
- Caudotomie de certaines races de chiens (2010)
- Chevaux détenus à l'extérieur (2010)
- Introduction de chiens en Belgique(2010)
- Intégration du chien dans la société (2011)
- Hébergement des lapins(2012)
- La gestion de la population de pigeons dans les villes (2012)
- Régionalisation du service Bien-être animal (2012)
- Poneys de foire (2012)
- Animaux sauvages dans les cirques (2013)
- Dauphins dans les delphinariums (2013)
- Refuge pour chevaux (2014)
- Commercialisation des chiens(2014)
- Élevage excessif chez les chiens(2014)

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

1) DVM, PhD, Dipl. ECAWBM-AWEL, Présidente du Conseil Wallon du Bien-Etre Animal,
Université de Namur, rue de Bruxelles, 61, B 5000 Namur



CONSEIL WALLON DU BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX

Gestion population féline: Chats errants, dans les refuges, d'élevage et de particuliers



Wallonie



Service public
de Wallonie

Claire DIEDERICH, Présidente du Conseil W BEA



En 2013 (date des dernières statistiques fédérales)

32.315 chats recueillis dans les 119 refuges belges qui ont
répondu au sondage des autorités

> 10.575 chats euthanasiés



COMMENT FAIRE ?

- CAMPAGNES de STERILISATIONS: nécessaires, mais résultats limités
- Un pourcentage élevé de chats doivent être stérilisés



CONSEIL WALLON DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

RÉFÉRENCES LÉGALES

- 14 AOÛT 1986. - Loi relative à la protection et au bien-être des animaux (Articles 31-32 sur la création et la mission du Conseil du bien-être des animaux)

+ Décrets, Arrêtés du Gouvernement wallon, Arrêté ministériel

Dont Composition du Conseil BEA
 Désignation des membres du Conseil BEA



DESCRIPTION DE LA SITUATION

- Chats domestiques → aucune place dans notre écosystème (aucun rôle de prédateur et n'a pas de prédateurs)
- (Re)Production non contrôlée

Résultats:

- Nombreux chats errants
(Felis silv. catus, non identifié, sur la voie publique)
- Surpopulation des chats dans les refuges



BESOIN DE MESURES

Menace pour

- Le Bien-Etre des chats (leucose, PIF, coryza, FIV)
- Le Bien-Etre d'autres animaux (par prédation)
- La Santé publique (zoonoses: toxoplasmose, teigne, rage)

Mesures nécessaires afin de

- Contrôler la reproduction féline
- A terme, réduire la population de chats errants à '0'



COMMENT FAIRE ?

- CAMPAGNES de STERILISATIONS: nécessaires, mais résultats limités
- Un pourcentage élevé de chats doivent être stérilisés
- Nécessité de stériliser les nouveaux chats
- Propriétaires peu scrupuleux qui abandonnent leurs chats

**Stérilisation OBLIGATOIRE des chats domestiques
non destinés à la reproduction**



CARACTÈRE CONTROLABLE D'UNE MESURE !

- Identification et enregistrement des chats doivent être obligatoires
- Avantages supplémentaires:
 - Permet la distinction chats avec propriétaire/ chats errants
 - Retrouver rapidement le propriétaire si un chat identifié est retrouvé sur la voie publique

STÉRILISATION PRÉCOCE

- D'après la littérature, la stérilisation précoce (8 sem.) est réaliste d'un point de vue vétérinaire
- Etude belge (SternCat, N. Porters): l'âge de la gonadectomie n'a pas d'effet sur le nombre moyen des (potentiels) comportements indésirables, dans un délai de 2 ans post-adoption

Techniquement possible que des chatons de 8 semaines soient identifiés et stérilisés

LÉGISLATION FÉDÉRALE

3 AOÛT 2012 - ARRÊTÉ ROYAL RELATIF AU PLAN PLURIANNUEL DE STÉRILISATION DES CHATS DOMESTIQUES

Imposer la stérilisation des chats est nécessaire pour arrêter l'augmentation du nombre de chats errants et de chats recueillis dans les refuges (la population féline augmente de 6% par an).

Le but est d'échelonner cette stérilisation jusqu'à une amélioration effective de la situation.

Elle sera accomplie successivement ; d'abord dans les refuges, ensuite chez les éleveurs et enfin chez les particuliers.

Etape 1 (depuis 01/09/2012)

Tous les chats placés par un **refuge** doivent être stérilisés, identifiés et enregistrés, avant leur adoption (adultes, <6mois, chatons).
+ Circulaire aux Communes: stérilisation chats errants

Etape 2 (depuis 01/09/2014)

Les chats vendus par les **éleveurs** et **éleveurs commerçants** doivent être stérilisés, identifiés et enregistrés avant la vente sauf s'ils sont vendus à un autre éleveur agréé.

Etape 3 (prévue en 2015)

Toute publicité pour des chats est interdite.

Etape 4 (prévue en 2016)

Tout chat né après le XX/XX/XXXX doit être stérilisé, identifié et enregistré (chats de **particuliers**).

LÉGISLATION WALLONNE

28 AVRIL 2016 - ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON RELATIF À L'IDENTIFICATION ET L'ENREGISTREMENT DES CHATS

Le Gouvernement wallon,
- Vu la loi du 14 août 1986 relative à la protection et au bien-être des animaux, l'article 7, remplacé par la loi programme du 22 décembre 2003 et complété par la loi du 27 décembre 2012;
- Vu ...
- Vu l'avis 07/2016 de la Commission de la **Protection de la Vie privée**, donné le 24 février 2016;
- Vu ...
- Considérant l'**arrêté royal** du 3 août 2012 relatif au plan pluriannuel de stérilisation des chats domestiques;

Sur la **proposition du Ministre du Bien-être animal**;
Après délibération,
Arrête :

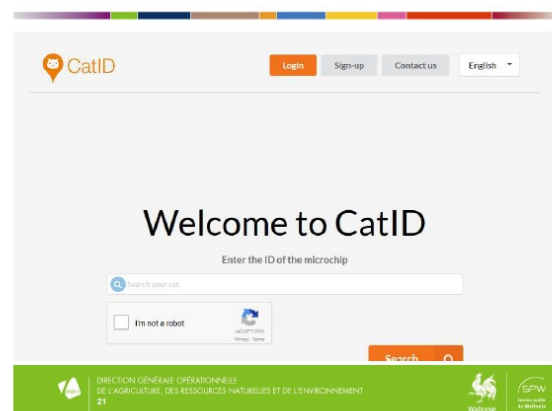
LÉGISLATION WALLONNE

28 AVRIL 2016 - ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON RELATIF À L'IDENTIFICATION ET L'ENREGISTREMENT DES CHATS

Mise en application : 01/11/2017

Identifier et enregistrer

- tout chat avant l'âge de douze semaines et en tout cas avant qu'il soit commercialisé
- tout chat avant qu'il soit acquis à titre gratuit ou onéreux



Exclusif: Di Antonio dit stop à la castration des chatons

GILBERT DUPONT Publie le samedi 05 septembre 2015 à 22h10 - Mis à jour le dimanche 06 septembre 2015 à 08h57



BELGIQUE (ACTUELLEMENT) Le système de stérilisation précoce en vigueur depuis le 1er septembre 2014 est trop dangereux pour la santé des chatons.

Un an après l'entrée en vigueur de l'arrêté royal relatif à la stérilisation obligatoire des chats, le ministre wallon du Bien-être animal, qui se dit conscient des effets négatifs de cet arrêté royal de l'an passé, veut modifier le système en profondeur.

LÉGISLATION WALLONNE

15 DÉCEMBRE 2016 : ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON RELATIF À LA STÉRILISATION DES CHATS DOMESTIQUES

Le Gouvernement wallon,

- Vu la loi du 14 août 1986 relative à la protection et au bien-être des animaux, l'article 7, remplacé par la loi du 22 décembre 2003 et modifié par la loi du 27 décembre 2012;
- Vu l'arrêté royal du 3 août 2012 relatif au plan pluriannuel de stérilisation des chats domestiques;
- Vu ...
- Vu ...



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

23



SPW
Service public
de Wallonie

LÉGISLATION WALLONNE

15 DÉCEMBRE 2016 : ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON RELATIF À LA STÉRILISATION DES CHATS DOMESTIQUES

Animaux nés apd 01/11/2017

Stériliser

- tout chat avant l'âge de 6 mois
 - avant 01/01/2019 si nés avant le 31/10/2017
 - dans les 30 jours si arrivé en territoire de la R.W.
 - sauf s'il s'agit d'un animal d'élevage
 - avant toute commercialisation
- tout chat donné à l'adoption par un refuge

L'arrêté royal du 3 août 2012 relatif au plan pluriannuel de stérilisation des chats domestiques est abrogé.



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

25



SPW
Service public
de Wallonie

LÉGISLATION WALLONNE

15 DÉCEMBRE 2016 : ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON RELATIF À LA STÉRILISATION DES CHATS DOMESTIQUES

Le Gouvernement wallon,

- Considérant l'arrêté royal du 27 avril 2007 portant les conditions d'agrément des établissements pour animaux et portant les conditions de commercialisation des animaux;
- Considérant l'arrêté du Gouvernement wallon du 28 avril 2016 relatif à l'identification et l'enregistrement des chats;
- Considérant l'avis du Conseil wallon du bien-être des animaux donné le 11 décembre 2015 concernant la problématique des chats errants et de la surpopulation dans les refuges dans lequel il est proposé de rendre obligatoire la stérilisation pour tous les chats domestiques non destinés à faire de l'élevage;

Sur la proposition du Ministre du Bien-être animal;

Après délibération,

Arrête:



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

24



SPW
Service public
de Wallonie

ACTION WALLONNE (CABINET MINISTRE BEA)

SOUTIEN FINANCIER AUX COMMUNES (CHATS ERRANTS)

Octobre 2015

Premier programme de stérilisation de chats errants
103 communes participantes
3.000 chats errants stérilisés

Octobre 2017: budget 231.000 eur

Second programme de stérilisation de chats errants
145 communes wallonnes



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

26



SPW
Service public
de Wallonie

Merci de votre attention



Wallonie



Service public
de Wallonie



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

27

Le fichier Powerpoint est reproduit intégralement sur le site de la SEZ
<http://www.ethnozootechnie.org/publications/supplements-aux-revues/>

ENCADREMENT LÉGISLATIF POUR LES CHATS

Jean-Pierre MARGUÉNAUD ⁽¹⁾

Résumé: À la fois animaux domestiques et de compagnie, leur encadrement législatif est présenté dans un esprit transdisciplinaire, en quatre subdivisions: les règles applicables aux chats en tant qu'animaux domestiques (I); les règles applicables aux chats en tant qu'animaux de compagnie (II), les règles applicables aux chats et chiens (III) et les règles spécifiques aux chats (IV).

Les chats ne sont plus aujourd'hui des biens meubles, ce qui constitue pour eux une révolution théorique dont les retombées pratiques promettent d'être d'autant plus fortes qu'ils seront considérés comme des animaux affectivement liés à un maître plutôt qu'à un propriétaire.

Au-delà des dispositions générales, trois textes sont spécifiquement destinés aux chats pour encadrer leur divagation, leur statut de chats libres lorsqu'ils n'ont pas de foyer (avec la nécessité d'identification et de stérilisation) et les spécificités de leur hébergement pour répondre à leurs besoins fondamentaux..

Pour tout autre qu'un vétérinaire, l'encadrement d'un chat est mission pratiquement impossible. Il fallait donc porter à Anne-Claire Gagnon beaucoup d'amitié et de considération pour accepter d'envisager un "encadrement législatif pour les chats".

Le juriste, habitué à raisonner à partir de catégories préétablies sent le sol se dérober sous ses pieds quand elles se décroissent un peu. Il a donc vis-à-vis du chat une prévention toute particulière, car, lorsqu'il est haret, il est pratiquement le prototype de l'animal transcategoriel que Claire Vial a récemment fait émerger sur la scène juridique (Cl. Vial Au soutien de la protection de l'animal, le classement de l'animal transcategoriel in Ranger l'animal sous la direction de E. De Mari et D. Taurisson-Mouret Victoires Éditions 2014,p.21.). On laissera cependant de côté les chats devenus sauvages pour se concentrer sur ceux qui ont encore quelques rapports avec la domesticité. Pour le droit, ils sont alors et d'abord des animaux domestiques relevant des règles applicables à

tous les animaux appartenant à cette catégorie très générale. Ils sont aussi, ensuite et souvent, des animaux de compagnie susceptibles de nouer avec leur maître un lien d'affection justifiant l'application de règles particulières. On compte également un nombre relativement élevé de dispositions qui, pour des raisons relevant probablement de l'histoire des cultures et des civilisations dont Éric Baratay connaît tous les secrets, les visent en même temps que les chiens. Il existe enfin des règles, spécifiques à tous égards, qui concernent exclusivement les chats. On aura donc compris que, exceptionnellement, la présentation de l'encadrement juridique pour les chats, ne se fera pas suivant le plan en deux parties dont les juristes français sont des fétichistes, mais, dans un louable esprit transdisciplinaire, en quatre subdivisions: les règles applicables aux chats en tant qu'animaux domestiques (I); les règles applicables aux chats en tant qu'animaux de compagnie (II), les règles applicables aux chats et chiens (III) et les règles spécifiques aux chats (IV).

I- Les règles applicables aux chats en tant qu'animaux domestiques

Il est, naturellement, hors de question de faire ici l'inventaire de toutes les règles relatives aux animaux domestiques qui sont aussi applicables aux chats et qui viennent d'ailleurs être regroupées en 2018 dans le Code de l'animal (Éditions LexisNexis) auquel il est possible de se reporter en tant que de besoin et de raison. Il convient néanmoins de présenter les plus remarquables car, sans elles, "l'encadrement juridique des chats" serait une construction hors sol.

Comme tous les animaux domestiques, apprivoisés ou tenus en captivité, les chats sont protégés contre les mauvais traitements exercés volontairement sans nécessité, publiquement ou non, par l'article 654-1 du Code pénal qui institue une contravention de 4ème classe,

passible d'une amende de 750 euros; contre les atteintes volontaires à leur vie également exécutées sans nécessité publiquement ou non grâce à l'article R 655-1 qui est le siège d'une véritable contravention d'animalicide volontaire exposant à l'amende de 1500 euros – ou de 3000 euros en cas de récidive- prévue pour les contraventions de 5ème classe. Ils sont, bien entendu, protégés contre les actes de cruauté, les sévices graves ou de nature sexuelle et l'abandon, par l'article 521-1 du Code pénal qui a créé un délit puni de 2 ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende. Ce délit est constitué que les faits incriminés soient commis publiquement ou non mais il est à souligner que, depuis 1999, le texte n'admet plus qu'il puisse y avoir eu nécessité à les accomplir. La condamnation, par le tribunal correctionnel de Marseille le 3 février 2014 du tortionnaire du chat Oscar à un an d'emprisonnement ferme est un retentissant exemple d'application de ce texte répressif, qui, malheureusement, ne trouve une relative vitalité que grâce à l'exceptionnelle

1) Faculté de Droit et des Sciences économiques, Campus Centre Ville, 5 rue Félix Eboué, 87031 LIMOGES.

jean-pierre.marguenaud@unilim.fr

médiatisation de quelques affaires. Les associations déclarées depuis au moins cinq ans à la date des faits, et les fondations reconnues d'utilité publique dont l'objet statutaire est la défense et la protection des animaux qui, grâce à l'article 2-13 du Code de procédure pénale, peuvent exercer, devant les tribunaux correctionnels ou les tribunaux de police, les droits reconnus à la partie civile en ce qui concerne les infractions réprimant l'abandon, les sévices graves ou de nature sexuelle, les actes de cruauté et les mauvais traitements et les atteintes volontaires à la vie ne doivent cependant pas perdre espoir de faire punir ceux et celles qui s'en prennent aux chats dans des conditions tout aussi graves mais plus discrètes.

Dans la mesure où les chats sont toujours soumis à des expériences scientifiques, il n'est peut-être pas inutile de rappeler que les peines correctionnelles prévues par l'article 521-1 du Code pénal sont étendues par l'article 521-2 au fait de pratiquer des expériences ou recherches scientifiques ou expérimentales sur les animaux sans se conformer aux prescriptions fixées par décret en Conseil d'État.

Quand on quitte le droit criminel pour faire escale dans le droit rural, on remarque, du premier coup d'œil que, d'après le célèbre article L 214-1 du code rural et de la pêche maritime issu de l'emblématique loi du 10 juillet 1976 le chat, étant comme tout animal un être sensible, doit être placé par son propriétaire dans des conditions

compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce. On sait que la portée théorique de cette disposition essentielle a été fortement amplifiée, depuis la loi du 16 février 2015 enrichie d'un amendement proposé par M. Jean Glavany, par l'introduction dans le Code civil d'un article 515-14 suivant lequel "les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité. Sous réserve des lois qui les protègent [ils] sont soumis au régime des biens". Comme la loi de 2015 a également, et notamment, modifié les articles 524 et 528 dudit Code civil pour empêcher que les animaux continuent à être qualifiés d'immeubles ou de meubles- qui d'après l'article 516 sont les deux seules catégories de biens- il est désormais établi que les animaux ne sont plus des biens (Cf Ph. Reigné. "Les animaux et le Code civil" JCP 2015 éd. G.n° du 9 mars, p. 402; J-P Marguénaud "L'entrée en vigueur de l'amendement Glavany: un grand pas de plus vers la personnalité juridique des animaux" Revue semestrielle de droit animalier n°2/2014,p.15). Aujourd'hui, il n'y a plus de doute: les chats et les arbres à chat dont ils se réjouissent ne sont plus dans la même catégorie juridique. Que les chats ne soient plus des biens meubles constitue pour eux aussi une révolution théorique dont les retombées pratiques promettent d'être d'autant plus fortes qu'ils seront considérés comme des animaux affectivement liés à un maître plutôt qu'à un propriétaire.

II- Les règles applicables aux chats considérés comme des animaux de compagnie

Ici, encore, il ne s'agira pas d'un exposé détaillé des règles relatives aux animaux de compagnie s'appliquant aussi aux chats désormais regroupés dans le Code de l'animal (précité) mais du rappel de celles qui sont nécessaires pour que "l'encadrement juridique pour les chats" puisse à peu près tenir sur ses pattes.

Une Convention européenne pour la protection des animaux de compagnie du 13 novembre 1987, ratifiée par la France le 11 mai 2004, fait du bien-être animal le principe matriciel de sa protection (cf. O. Dubos in "Les animaux et les droits européens. Au-delà de la distinction entre les personnes et les choses" éditions Pédone 2009, p. 189-). Elle concerne évidemment les chats puisqu'elle entend par animal de compagnie tout animal détenu ou destiné à être détenu par l'homme, notamment dans son foyer, pour son agrément et en tant que compagnon. Ce texte international, qui ne présente pas les caractères nécessaires pour que les justiciables puissent s'en prévaloir devant les tribunaux à une portée essentiellement symbolique. Heureusement, en droit français, il existe de nombreuses règles permettant de protéger les chats en tant qu'animaux de compagnie et les humains qui leur sont attachés.

Sur le plan législatif, ils sont les premiers destinataires de la règle exprimée par l'article 10 de la loi du 9 juillet 1970 suivant laquelle "sauf dans les contrats de location saisonnière de meublés de tourisme, est réputée non écrite toute stipulation tendant à interdire la détention d'un animal dans un local d'habitation dans la mesure où elle concerne un animal familial. Cette détention est toutefois subordonnée au fait que ledit animal ne cause aucun dégât à l'immeuble ni aucun trouble de jouissance

aux occupants de celui-ci". Par ailleurs, en tant qu'animaux d'appartement, les chats sont insaisissables comme étant nécessaires à la vie du débiteur saisi et de sa famille selon les articles R.112-2 et L.112-2 du Code des procédures civiles d'exécution.

Il y a également lieu d'étendre aux chats les deux plus audacieuses des solutions forgées par la jurisprudence de la Cour de cassation pour consacrer le lien d'affection unissant l'animal à son maître.

La première, forte de plus d'un demi-siècle d'existence, est connue sous le nom d'un cheval de course, *Lunus*, qui était mort électrocuté dans son box à la veille d'une compétition. Il avait donné l'occasion à un célèbre arrêt du 16 janvier 1962 qui, à l'époque, avait horrifié la doctrine pratiquement unanime, d'affirmer que "indépendamment du préjudice matériel qu'elle entraîne, la mort d'un animal peut-être pour son propriétaire la cause d'un préjudice d'ordre subjectif et affectif susceptible de donner lieu à réparation". La mort du petit chat se prête évidemment mieux à l'application de cette règle que celle du propriétaire d'un cheval de course qui ne le voit que de temps en temps.

La seconde, beaucoup plus récente puisqu'elle elle résulte d'un arrêt du 9 décembre 2015, a été provoquée par le chien *Delgado*. Acheté à une éleveuse professionnelle, ce bichon frisé avait développé en grandissant de graves troubles de la vision. En termes de droit de la consommation, on se trouvait en présence d'un défaut de conformité du bien vendu donnant lieu soit à un remplacement soit à une réparation. Comme cette dernière modalité correspondait au remboursement des frais d'intervention chirurgicale s'élevant à la somme 2400

euros, la vendeuse se prévalait de l'option offerte par la loi de remplacer *Delgado* par un autre chiot valant seulement 800 euros. Or, la Cour de cassation a écarté cette possibilité au motif que le chien en cause était un être vivant, unique et irremplaçable et un animal de compagnie destiné à recevoir l'affection de son maître en sorte que son remplacement était impossible. L'arrêt qui, il faut le souligner, ne parle plus comme l'arrêt *Lunus*, de propriétaire mais de maître, s'inscrit à l'évidence dans le mouvement d'extraction des animaux, et spécialement des animaux de compagnie, de la catégorie des biens que la réforme de 2015 a accentué. En affirmant que le chien est

un être vivant, il reprend, en effet, le début de la formulation de l'article 515-14 du Code civil – qui n'était pas applicable en l'espèce car les faits s'étaient déroulés avant son entrée en vigueur – pour écarter une règle que le Code de la consommation a formulée pour les biens. L'arrêt *Delgado* visant le chien en tant qu'animal de compagnie destiné à recevoir l'affection de son maître, il va de soi que, si elle se pérennise, la solution qu'il inaugure sera transposable aux chats. Dans de nombreux cas, c'est la loi elle-même qui énonce elle-même des règles expressément applicables aux chiens et aux chats.

III- Les règles visant explicitement les chats et les chiens

C'est quand ils commencent à prendre quelques libertés avec la domesticité que les chats et les chiens sont directement visés par des règles communes édictées par les articles L 211-22, L 211-24, L 211-25 et L211-26 du Code rural et de la pêche maritime. Ces articles prévoient respectivement que les maires prennent toutes dispositions propres à empêcher leur divagation et peuvent ordonner qu'ils soient tenus en laisse; que les communes doivent disposer de fourrières pour les accueillir et les garder quand ils sont trouvés errants ou en état de divagation; que le gestionnaire de la fourrière doit rechercher leur propriétaire dans les plus brefs délais s'ils sont identifiés conformément à l'article L.212-10 du Code rural ou part le port d'un collier où figurent les nom et adresse de leur maître; que, s'ils ne sont pas identifiés, ils ne peuvent être remis à leur propriétaire qu'après avoir été identifiés conformément audit article L 212-10; que, à l'issue d'un délai franc de 8 jours ouvrés, ils sont déclarés abandonnés puis gardés par la fourrière dans les limites de ses capacités d'accueil, cédés à titre gratuit à des fondations ou associations de protection des animaux seules habilitées à les proposer à l'adoption par un nouveau propriétaire ou euthanasiés si le vétérinaire en constate la nécessité. Ces règles ne s'appliquent que dans les départements indemnes de la rage. Dans les départements officiellement déclarés infestés par la rage, les chats et les chiens trouvés errants ou en état de divagation ne peuvent échapper à l'euthanasie prescrite par l'article L211-26 II du Code rural que s'ils sont identifiés et si leur propriétaire établit qu'ils ont été vaccinés contre cette terrible maladie hautement transmissible. Dans les territoires contaminés, l'article L 223-11 du Code rural prévoit en outre que si la capture des chats et chiens est impossible ou dangereuse, ils sont abattus sur place.

Les chats et les chiens sont aussi logés, par le Code rural et de la pêche maritime, à la même enseigne en matière d'identification, d'élevage et de cession.

S'agissant de l'identification, outre l'article L 212-10 déjà évoqué, il faut signaler les articles D 212-63 et suivants qui en précisent les modalités de mise en œuvre et l'article D 214-8 organisant, pour les espèces canines et félines, la tenue d'un livre généalogique unique divisé en autant de sections que de races.

Quant à l'élevage des chiens et des chats, défini par l'article L 214-6 III comme l'activité consistant à détenir au moins une femelle reproductrice dont au moins

un chien ou un chat est cédé à titre onéreux, il est organisé par l'article L.214-6-2 qui prévoit, notamment, des formalités variables suivant qu'il y a ou non vente de plus d'une portée par an.

Pour ce qui est de la cession, les articles L.214-8 et R.215-5-1 interdisent, sous la menace de l'amende de 750 euros prévue pour les contraventions de 4ème classe, la cession à titre gratuit ou onéreux des chiens et chats âgés de moins de huit semaines; les articles L 214-8-1, R 214-32-1 et R 214-32-2 énumèrent les indications devant figurer dans toute publication d'une offre de cession de chats ou de chiens et l'article L 214-7 interdit, sans admettre les dérogations prévues pour les autres animaux de compagnie, leur cession à titre onéreux ou à titre gratuit dans les foires, marchés, brocantes, salons, expositions ou toutes autres manifestations non spécifiquement consacrées aux animaux.

Il faut aussi souligner l'importance de l'arrêté du 3 avril 2014 fixant les règles sanitaires et de protection animale auxquelles doivent satisfaire les activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques dont l'Annexe II comprend deux chapitres de dispositions spécifiques aux élevages de chiens et de chats et aux pensions ou gardes de chiens ou de chats.

Les chats ne font pas seulement équipe avec les chiens. Il existe, en effet, quelques règles qui sont communes aux chats, aux chiens et aux primates non humains. Tel est essentiellement le cas des articles 31 et 32 de la directive 2010/63/UE du 22 septembre 2010 relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques qui prévoient des règles particulières pour la conservation des informations qui les concernent, pour leur marquage et pour leur identification quand ils font l'objet d'utilisations, invasives ou non, à des fins expérimentales ou à d'autres fins scientifiques. Les chats et les chiens constituent aussi, avec les furets, une sous-catégorie d'animaux de compagnie dénommés carnivores domestiques soumis à un certain nombre de règles communes dont la plus connue est celle, issue du règlement (CE) 998/2003 du 26 mai 2003, qui, depuis le 3 juillet 2004 oblige à l'établissement d'un passeport européen pour qu'ils puissent accompagner leur maîtres dans leurs déplacements internationaux.

Il arrive quand même que les chats soient juridiquement considérés à part.

IV- Les règles spécifiques aux chats

Dans le Code rural et de la pêche maritime, il existe deux importantes dispositions ne visant que les chats.

La première est celle prévue par l'article L 211-23 suivant lequel "est considéré comme en état de divagation tout chat non identifié trouvé à plus de deux cents mètres des habitations ou tout chat trouvé à plus de mille mètres du domicile de son maître et qui n'est pas sous surveillance immédiate de celui-ci, ainsi que tout chat dont le propriétaire n'est pas connu et qui est saisi sur la voie publique ou sur la propriété d'autrui".

La seconde, plus connue, est exprimée par l'article L 211-27 relatif aux chats non identifiés, sans propriétaire ou sans détenteur, vivant en groupe dans des lieux publics de la commune. Le texte prévoit, notamment, que le maire, par arrêté, pris à son initiative ou à la demande d'une association de protection des animaux, peut les faire capturer en vue de leur stérilisation et leur identification préalablement à leur relâcher et il place la gestion, le suivi sanitaire et les conditions de garde de ces populations félines sous la responsabilité du représentant de la commune et de l'association de protection des animaux qui a demandé leur stérilisation.

C'est encore l'arrêté du 3 avril 2014 (précité) qui prévoit dans un chapitre de son Annexe II, les plus précises des dispositions spécifiques aux chats.

Quant à leur hébergement, il exige, notamment, que les chats disposent d'un logement étanche et isolé thermiquement pour les protéger des intempéries et des conditions climatiques excessives, adapté à leur taille, équipé d'une aire de couchage sèche et isolée du sol; que leur espace d'hébergement soit, au minimum de 2 mètres carrés par chat et dispose de plates-formes à différents niveaux en nombre suffisant afin d'offrir à chaque chat une aire de repos et d'observation et une possibilité de rester à distance des autres chats; qu'ils disposent de couches confortables et de griffoirs...

Leurs contacts sociaux sont également pris en compte puisque l'arrêté prévoit qu'ils bénéficient quotidiennement de moments de jeu et de contacts interactifs positifs avec des humains.

Il est enfin précisé que les chats doivent pouvoir se mouvoir librement, sans entrave et sans gêne et qu'ils peuvent se dépenser et jouer en tant que de besoin, quotidiennement.

S'il était permis à un juriste de conclure sur la phrase et sur le mot par lesquels Cl. Lévi-Strauss achève "Tristes tropiques", on pourrait hasarder qu'il reste seulement à savoir si cet encadrement juridique aidera la société "à saisir l'essence de ce qu'elle fut et continue d'être [...] dans le clin d'œil alourdi de patience, de sérénité et de pardon réciproque, qu'une entente involontaire permet parfois d'échanger avec un chat".



La Liberté, d'après Prudhon.



D'après un dessin de M. Viollet-Le-Duc.

HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA MÉDECINE FÉLINE

OU COMMENT LE PARENT PAUVRE DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE EST EN TRAIN D'ÊTRE UN PATIENT À PART ENTÈRE

Anne-Claire GAGNON ⁽¹⁾

Résumé – Si des soins médicaux aux chats ont pu être donnés de façon intermittente, dès le XIII^e siècle, avec des épidémies décrites à partir du XVI^e siècle, la médecine féline commence timidement à la fin du XIX^e siècle pour prendre véritablement son essor à partir de 1925, date de parution du premier ouvrage de pathologie générale féline. Depuis 1960, elle connaît un développement qui a conduit à la création d'associations professionnelles, la mise en place de qualifications et l'établissement de cliniques réservées aux chats, sur tous les continents. Des enseignements spécifiques existent dans certaines universités vétérinaires pour permettre aux futurs praticiens de prendre soin de leurs patients félins, auxquels sont si attachés leurs humains de bonne compagnie.

Difficile d'imaginer aujourd'hui ne pas prendre soin des chats, et pourtant la disparité des soins reçus par les chats est encore importante, y compris en France.

Pour une raison toute simple, on acquiert un chien alors qu'on vous donne un chaton, un chat trouve seul la porte de votre maison, vous choisit même si on croit qu'il arrive par hasard. Et en termes d'investissement économique et affectif, cela fait encore une grande différence.

Il n'y a qu'à lire les chiffres publiés chaque été par la DGAL pour comprendre. Contrairement aux chiens, les chats sont encore très peu identifiés, même si la loi oblige leurs propriétaires à le faire. Or c'est le chat non identifié qui en paie le prix, de sa vie: lorsque la capacité des refuges est dépassée (et elle l'est de façon chronique) la fourrière euthanasie, aux termes du délai légal de 8 jours, plusieurs milliers de chats par an.

8348 très exactement pour l'année 2016.

Une communauté œcuménique d'amis

Et pourtant à toutes les époques, il s'est trouvé des êtres humains plus sensibles à cette espèce si particulière et attachante, pour prendre soin d'eux et convaincre leurs pairs de le faire.

Comme au XIII^e siècle, alors que le Moyen Âge maltraite les chats en Europe, le Sultan El-Daherbeybars lègue un jardin aux chats nécessaires, le Verger des chats, Gheyte-Qoutah, en Egypte.

À la même époque, à Assise, celle qui va devenir Ste Claire voit ses douleurs chroniques apaisées par la présence fidèle à ses côtés d'une petite chatte. Ses co-disciples depuis, en souvenir des soins palliatifs prodigués, accueillent toujours avec bienveillance les chats dans les monastères de son Ordre.

Les amis des chats sont souvent des artistes, des écrivains comme par exemple Montcrif qui signe en 1727 un remarquable plaidoyer, "Dissertation sur la prééminence des chats" - qualifié d'ouvrage "gravement frivole" - qui nous rappelle que la meilleure éducation vient des gouttières, ou le Cardinal de Richelieu qui s'entoure de chatons surtout.

Déjà, Montaigne dénonçait dans ses Essais "la cruauté enfantine envers les animaux comme l'origine des grands vices chez l'homme adulte" (in Bobis, 1991). Car les chats depuis le Moyen Âge faisaient l'objet de massacres en séries. Massacres qui perdurèrent à Paris chez un imprimeur en 1730, alors qu'un siècle plus tôt en

Angleterre, on inventait les chatières, *même dans les plus belles portes*, note un chroniqueur.

Les propos de Michel de Montaigne sont d'une modernité frappante, lorsqu'il écrit: "*Quand je joue avec ma chatte, qui sait si ce n'est pas elle qui s'amuse avec moi plutôt que moi avec elle. [...] Nous nous divertissons de singeries réciproques. [...] Si j'ai mes heures pour commencer ou refuser, elle a aussi les siennes.*"

Tout est dit, la motivation, le tempérament, le caractère propre à cette chatte que Montaigne considère à son égal.

C'est une des récurrences de l'histoire des chats tout autant que de la médecine féline, celle d'avoir des ambassadeurs ou ambassadrices - des avant-gardistes le plus souvent - qui, sans les moyens modernes d'aujourd'hui, savent reconnaître chez nos amis les chats leurs qualités de *sentience*.

Parce qu'ils les mettent à leur égal du point de vue de la douleur, de la souffrance, de la conscience, ces philosophes, écrivains, vétérinaires, éleveurs ou simples passionnés des chats vont savoir soulever des montagnes pour offrir aux patients félins la reconnaissance qu'ils méritent.

1) Courriel: lacledeschats@orange.fr

Le chat, agent de maladies infectieuses

Des épidémies de grippe/ maladie du jeune chat ont régulièrement été signalées au cours de l'histoire dès 1567, avec des épidémies en Westphalie en 1673, qui fit périr presque tous les chats du pays comme le rapporte Hurtrel d'Arboval dans la seconde édition de 1838 du **Dictionnaire des maladies vétérinaires** en signalant d'autres en 1779 qui frappèrent la France, l'Allemagne, l'Italie et le Danemark. Des épidémies particulièrement meurtrières ont également été rapportées aux USA à New York et Philadelphie en 1796 et 97.

Selon les ouvrages, cette maladie est une gale dartreuse, une angine catarrhale (notre coryza?) mais aussi une maladie mortelle et contagieuse qui évoque le typhus.

Le chanoine Raton (pseudonyme de l'écrivain Redarès) précise dans son **Traité sur l'éducation du chat domestique** en 1828 que *"Cette maladie, dont les symptômes sont si effrayants et la marche si rapide, est presque toujours mortelle; on conseille encore d'assommer les chats qui en sont atteints, pour deux raisons, l'une pour les empêcher de souffrir, l'autre pour éviter la contagion."*

Hurtrel d'Arboval rapporte les études du Dr Guersent à Montpellier sur le typhus contagieux: il craignait que les chats malades ne soient à l'origine du typhus des bœufs. Précisant d'ailleurs *"les chats sont des*

animaux utiles et dont la conservation est presque devenue nécessaire à nos besoins. Il est donc avantageux de rechercher les moyens avec lesquels on pourrait combattre une maladie qui est pour eux une véritable peste".

Dans cet ouvrage de référence de 1838, réédité en 1874, on y parle également de la gale des chats, une affection fréquente.

En 1890, dans le **Dictionnaire usuel de chirurgie et de médecine vétérinaire**, rédigé par Beugnot, 2 pages sont consacrées au chat, qui soulignent ses traits de caractère et 4 *"propriétés assez distinctes qu'il partage avec très peu d'animaux:*

1° *Une espèce de râlement qu'il produit à volonté, et qui annonce presque toujours son contentement [...]*

2° *La conformation particulière de son œil [...]*

3° *Le chat a un goût décidé pour les odeurs: il aime les parfums et flattent volontiers les personnes qui en portent [...]*

4° *La dernière propriété que le chat possède éminemment, c'est la faculté d'être électrique, c'est-à-dire de donner des étincelles électriques lorsqu'on le frotte avec la main [...]*

Un livre grandeur nature en 1846

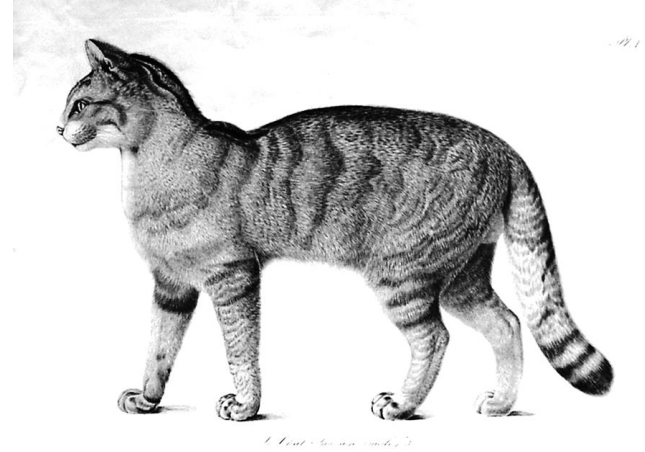
C'est en fait du côté du comportement et de l'anatomie que l'on trouve les premières marques d'intérêt de ceux qui deviendront les premiers vétérinaires.

Au premier rang desquels Jean Girard qui livre, en 1799, un traité d'anatomie des animaux domestiques utiles à l'Agriculture et déclare *"Et le chat, qui, malgré l'état de domesticité, a su conserver la liberté qu'il tient de la nature, et qui n'est pas moins utile à l'Homme, en le délivrant des animaux qui dévastent ses habitations et ses récoltes"*.

En Angleterre, John Hunter, chirurgien de son état, collectionne vers 1750 dans le formol tout ou partie de pièces anatomo-pathologiques, dont beaucoup appartiennent à des chats. Cependant, dans le cas de ce chirurgien, il semble que les chats l'aient particulièrement incommodé (car ils attaquaient ses faisans) et que des causes moins nobles que la science pure l'ont peut-être animé...

Si des détails sur le comportement ou la pathologie du chat sont mentionnés dans des ouvrages de naturalistes ou de médecins comme Gesner ou Aldrovandi, qui attestent dès le XVI^e siècle de la castration des chats, il faut attendre 1846 et l'ouvrage de Straus-Durckheim pour trouver un ouvrage entièrement consacré à l'anatomie du

chat, dont l'auteur a eu le souci de dessiner les planches à l'échelle de l'animal, de pied en cap.



Chat sauvage – 1845

La pathologie commence à être très timidement décrite, en 2 ou 3 pages, dans des ouvrages vétérinaires généraux ou consacrés aux chiens, comme le Delabere & Blaine en 1817, publié en Angleterre. Deux pages qui commencent par *"Though these animals are very inferior, in all their properties, to dogs..."*!

Un vétérinaire rédacteur pionnier en 1885

Nos recherches, y compris outre-Atlantique, semblent montrer que le tout premier ouvrage de pathologie féline est français, avec **"Le chat"** de Gaston Percheron en 1885, puis celui d'Alexandre Landrin en 1894.

Laissons la parole au pionnier, notre confrère Gaston Percheron: *"Nous avons dit, dans les pages qui précèdent, de quel prix est pour l'Homme la présence du chat dans les habitations."*

Manifestons maintenant le regret qu'une bête si éminemment utile et vouée, de par l'état de domesticité que nous lui imposons, à tant de maladies et d'infirmités diverses n'ait encore trouvé personne pour étudier, et les maux que lui occasionne fatalement cette servitude, et les moyens les plus propres de les enrayer et d'y porter remède. Il y a là une lacune".

Nous sommes alors en 1885 et la castration se pratique en routine sur les mâles âgés de 3 mois, mais les risques de péritonite n'incitent guère les praticiens à effectuer des ovariectomies de convenance chez les chattes.

En 1926, E. Larioux et Philippe Jumaud exhortent leurs confrères à pratiquer couramment l'anesthésie générale sur les chats: "*L'anesthésie n'est pas aussi employée qu'elle devrait l'être en chirurgie féline.*

Beaucoup de praticiens ne la pratiquent que rarement, la trouvant, par ignorance, inutile, coûteuse et même dangereuse, préférant encore les procédés de contention aussi brutaux que classiques.

Cependant, elle seule protège des griffes et des dents, et permet d'opérer consciemment, avec humanité et douceur, devant les propriétaires; elle est donc indispensable pour exercer la médecine féline" plaident-ils, dans leur ouvrage, **Le Chat**, qui consacre plus de 100 pages à la pathologie féline.

Tous ces soucis louables d'humanité et de douceur, face au chat et à son propriétaire, face à une pathologie féline sans cesse en découverte, sont toujours à l'ordre du jour, et les vétérinaires d'aujourd'hui ne font que suivre le chemin que nos Anciens ont ouvert.

Un patient qui fait de la résistance

Il convient cependant de s'interroger sur le temps pris par les vétérinaires à vouloir mieux connaître et mieux soigner un animal qui depuis déjà plusieurs siècles est très proche de l'Homme. En 1828, le chanoine Raton écrivait déjà: "*Quoique les chats soient d'une grande utilité pour la maison pour détruire la vermine, ils jouissent d'une très petite considération auprès de l'Homme, et comme animaux domestiques ce sont eux qui occupent le dernier rang. C'est une raison sans doute pour motiver le silence que les médecins de tous les siècles et de tous les pays ont gardé sur leurs infirmités et leurs maladies. Une autre raison encore, c'est que ces animaux ne sont guère maniables et qu'il n'est pas possible de les soumettre à un traitement régulier; de plus, les progrès de leurs maladies sont ordinairement rapides et la mort en est presque toujours le résultat".*

Ce que confirme notre confrère américain Hamilton KIRK qui publie un ouvrage très complet en 1925, **Diseases of the cat and its general management**, et déclare "*The handling of cats probably calls for the exercise of greater tact, kindness and self-control than is usually necessary for dealing with any other domestic animal"*.

Et tout comme Percheron et Landrin, Kirk dit avoir souffert du manque de littérature vétérinaire dans ce domaine.

Cependant, un confrère britannique, H. Leeney, avait déjà publié en 1897 un article magnifique de sensibilité et de compréhension, où il envisage le chat comme un patient pour la première fois. En appelant ses confrères à le traiter avec humanité notamment en matière d'hospitalisation, tant pour les locaux que pour le personnel soignant.

If the practice is not sufficiently extensive to permit of a special apartment for cats, a box in the kitchen is the best place, for them at any rate. Cats are accustomed to the sights and sounds of this part of a house, and soon becomes reconciled to confinement.

I would anticipate objections to the above practice by saying that a veterinary surgeon should never engage a domestic servant who is not a lover of animals; girls who like cats will render service which money cannot procure.

La stérilisation qui domestique

Dans une France qui compte à une époque 6 millions de chats, soit un par foyer, ces précieux alliés des paysans, pas encore céréaliers, se nourrissent de façon autonome en protégeant greniers & foyers des rongeurs.

Comme récompense, on leur donne des coupelles de lait et on les accueille volontiers le soir à côté de l'âtre.

Mais pour que les chats puissent vivre durablement dans nos maisons, alors que les humains apprennent à civiliser leurs odeurs, en se lavant et passant du musc aux effluves florales, il leur faut montrer patte blanche et être absous de l'odeur si caractéristique de leurs urines, que leur statut de mâle entier les pousse souvent à projeter un peu partout.

La castration des chats est décrite depuis le XVI^e siècle, permettant une meilleure espérance de vie pour les sujets castrés, selon Gesner alors aux environs de 10 ans.

Dans le cursus actuel des études vétérinaires, le chat tient toujours une place singulière: c'est avec lui (et surtout avec elles) que les étudiants réalisent leur première laparotomie, et découvrent la chirurgie abdominale, en passant par la ligne blanche.

Autant dire que nous devons toutes & tous notre initiation à la chirurgie aux chattes venues pour une ovariectomie de convenance.

Pour les matous, avant l'arrivée de l'anesthésie générale, c'est l'époque où sévissait - et le mot n'est pas trop fort - le sac ou la boîte à chat, un objet que tout enfant

ou adolescent trouve aujourd'hui barbare mais qui a été utilisé fort longtemps, tout comme le tablier en cuir pour

contention que décrit Horst-Joachim Christoph en 1962.

Contention et anesthésie générale

Sur ces clichés de 1968, pour la version française, de son ouvrage pionnier, on voit les méthodes de contention - réputées douces - employées à l'époque.

Horst-Joachim Christoph a pourtant déjà compris qu'on n'obtient rien par la contrainte avec un chat, puisqu'il l'écrit en précisant que *"Pour éviter que le chat ne s'énerve dans la salle d'attente - ce qui se produit la plupart du temps quand surviennent des chiens - il y a lieu d'installer dans la clinique une salle d'attente et une salle de traitement qui leur soient uniquement réservées. De même pour les soins, il faut spécialiser un assistant ou une assistante dans les maladies du chat"*.

Ce professeur de chirurgie avait cependant commencé son ouvrage par cette interrogation: *"Quand on veut mettre noir sur blanc ce que nous savons des*

maladies du chat, la question se pose, qu'on le veuille ou non, de savoir si, étant donné la proportion de chats présentés aux consultations vétérinaires, il est vraiment nécessaire d'écrire un livre sur un tel sujet".

Et il poursuit quelques paragraphes plus loin en indiquant qu'en marge des chats soignés à l'Université de Leipzig, en augmentation croissante depuis 1945, il faut ajouter *"ceux présentés pour euthanasie; il s'agit le plus souvent de chats en parfait état de santé"* précise-t-il, en expliquant donc que *"La mise à mort sans souffrance constitue également une partie de l'activité du vétérinaire, et elle peut prendre momentanément une importance très grande en clinique et en pratique."*

Entre 1959 et 1961, autant de chats furent soignés dans cette Université qu'euthanasiés pour convenance.

Deux pionnières outre-Manche et outre-Atlantique

C'est aux Etats-Unis, grâce au principal agent de développement de la médecine féline - les femmes! - que le chat commence son ascension dans la médecine vétérinaire.

Certes, les deux premiers vétérinaires félines sont des hommes, Louis Camuti qui décide en 1932 d'exercer à domicile, et Robert Stansbury qui établit à Pasadena en Californie la première clinique réservée aux chats.

Mais la maman de la médecine féline est sans conteste Jean Holzworth, qui, enfant, crée le premier hôpital pour chats dans une grange de la ferme de ses parents dans le Connecticut en 1930, puis poursuit son rêve à l'Angell Memorial Hospital de Boston dès 1954.

C'est elle qui identifie le coronavirus, l'agent de la péritonite infectieuse féline en 1963, pour laquelle on cherche toujours un traitement. En 1987, elle publie, entourée de nombreux experts, la première des encyclopédies médicales du chat.

En 1958, Joan Judd, une ancienne élèveuse de chats, crée le Feline Advisory Bureau en Angleterre, pour

que les chats puissent recevoir de vrais médicaments, conçus pour eux. Et c'est grâce à elle que vont naître l'European Society of Feline Medicine en 1996, qui rassemble tous les vétérinaires passionnés de médecine féline et deviendra l'ISFM tandis que le FAB deviendra iCatCare, dont le site internet est la référence mondiale en la matière.

En 1971 naît l'Association of American Feline Practitioners (AAFP) avec 25 membres. Puis en 1973, Barbara Stein ouvre une des premières cliniques pour chats à Chicago. Des enseignements se mettent en place, notamment à Cornell, université pionnière dans ce domaine et qui crée en 1974 le Cornell Feline Health Center, en parallèle au James Baker Institute consacré à la pathologie canine.

Pour paraphraser le Dr Mérieux, la médecine féline a fait plus de progrès ces cinquante dernières années qu'en cinquante siècles et les ouvrages ne manquent désormais plus aux praticiens qui veulent perfectionner leurs connaissances en la matière.

Les débuts de la médecine préventive

C'est probablement avec la panleucopénie, appelée successivement grippe du chat ou *cat distemper*, qu'est née la médecine féline au début du XXe siècle. Son virus est isolé en 1947, les premiers vaccins réalisés dès 1949. Soulignons que c'est grâce aux travaux et à l'expertise sur la panleucopénie que les chiens seront rapidement protégés de la parvovirose, lors de l'épidémie de 1977.

En soixante dix ans de recherche, de nombreux virus ont été identifiés chez le chat: calicivirus, herpèsvirus, virus de la leucose, découvert par William Jarrett et dont Oswald Jarrett, son frère a pu voir en 60 ans, la fin de cette bien triste épidémie, etc.

C'est Claude Lardy, Directrice commerciale de Rhône Mérieux, qui a eu l'initiative en 1950 de transposer l'expérience du Docteur Mérieux avec les vaccins pédiatriques en mettant à la disposition des vétérinaires

des carnets de vaccination pour les chiens et les chats. C'est elle qui en 1970 a eu l'idée avec ses collaborateurs de donner à la Profession les cartes de relance vaccinales, qui vont ouvrir les débuts de la médecine préventive en France, avec la vaccination régulière: le chat devient quelqu'un en médecine vétérinaire, même s'il est beaucoup moins médicalisé qu'outre-Atlantique.

Au-delà de la médecine préventive, l'arrivée du petfood constitue une véritable révolution, dès 1961 en France. Et le franchissement des portes des structures vétérinaires ouvre une autre voie, celle de la diététique. Avec un chat toujours fidèle à sa description de poste, exigeant (et non pas difficile comme le disent certains!), avec des goûts très affirmés. Je n'anticiperai sur la conférence de Nathalie, mais le chat aime le fondant comme le croquant et ne mange bien que ce qu'il aime.

En Europe, il faut attendre la fin des années 1980, avec l'ouverture en janvier 1988 de la première clinique pour chats à Copenhague, puis à Paris en mars de la même année, avec celle de Michèle Fradin-Ferme et celle de Chantal Pia-Bailly-Maître à Nancy.

A ce jour, on compte 18 praticiens félins, pour 11 et bientôt 12 structures réservées aux chats et un enseignant, Brice Reynolds, qui anime une consultation de médecine féline à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse depuis 2004.

Une Ecole où j'ai eu la chance de recevoir un enseignement de médecine féline en 1984, grâce à Alain Régnier. Et de participer à la création de la Société Française de Félinotechnie (SFF) en 1986.

Deux autres initiatives pédagogiques, en partenariat avec le privé, ont vu le jour ponctuellement de 2006 à 2010 à VetAgro Sup et à Alfort en 2014, avec une

consultation de médecine préventive du chaton que j'ai eu la joie d'animer.

La section Sud-Ouest de l'Association Française des Vétérinaires pour Animaux de Compagnie (AFVAC) a mis en place, sur l'initiative de Dominique Péchereau, un Congrès français dédié au Chat depuis 1999.

Un éphémère groupe de médecine féline a vu le jour au sein de l'AFVAC en Juin 2004 (le brief de sa création était "vous ne nous faites pas un truc de mémères à chats..."), qui a pris fin en novembre 2006, la transversalité de la discipline féline tout autant que la volonté d'unifier les durées d'immunité de la rage ayant irrité notre structure d'accueil.

Le relais a été pris, temporairement également (la loi d'épuisement des meilleures volontés associatives étant universelle), par la Section vétérinaire de la SFF de fin 2006 à mi-2011, avec l'organisation d'un Congrès réunissant des conférenciers internationaux.

Eclaireur de santé

La survenue des fibrosarcomes en 1991 et la mise en place en 1994 d'une Task-force illustrent un autre point de la médecine féline: l'exigence des propriétaires à comprendre les pathologies de leurs chats, la détermination des vétérinaires à trouver les causes de réactions indésirables dont on comprendra qu'elles ne sont pas seulement liées à la présence d'hydroxyde d'alumine dans les vaccins, le tout aboutissant à des recommandations en matière de vaccination (le chat ayant ouvert la voie pour les chiens), à la mise au point de vaccins sans adjuvants, une innovation scientifique qui fut donc stimulée par les chats.

On est aujourd'hui entré dans une autre ère, *sans frontières entre les médecines* pour reprendre l'expression chère au Docteur Mérieux.

La compréhension même de certaines affections évolue en permanence, comme le Syndrome Urologique Félin devenu cystite idiopathique puis syndrome de Pandore, le chat nous rappelant qu'il est, comme nous, un être *sentient*, sensible et doué d'émotions, qui souvent lui lèvent le cœur et contrarient sa vessie. Les travaux de

Tony Buffington et son équipe ont permis une meilleure prise en charge de cette affection mais également en humaine, chez la femme mais également chez l'homme.

Et en matière de concept One Health, Une seule santé, le chat apporte plus que sa contribution en étant à la fois modèle pour de nombreuses pathologies - souvent à son corps défendant, comme par exemple dans le domaine de l'audition - mais il est également une véritable sentinelle, avec l'émergence par exemple des affections liées aux perturbateurs endocriniens. L'hyperthyroïdie est aujourd'hui la première des maladies endocriniennes félines, l'acromégalie (liée à l'hormone de croissance) devient un sujet de préoccupation également, et les foyers dans lesquels se trouvent les chats atteints doivent s'interroger sur l'écologie de leur environnement.

L'exemple du tabagisme passif est certainement celui où le chat est à la fois victime mais devient une source de motivation pour sa famille. Plusieurs études ont montré qu'on était plus motivé à arrêter de fumer pour protéger du tabagisme passif ou de troisième un être naïf comme son chat, que pour soi-même. Profitons-en!

Praticien félin: une façon d'être avec les chats

Longtemps la médecine féline a été le parent pauvre de la médecine vétérinaire, essentiellement parce que les chats faisaient de la résistance et que nous, les praticiens, ne tendions pas la main deux fois à un patient qui l'est si peu...

De ce point de vue il est grand temps que nous admettions que l'éducation positive n'est pas faite que pour les chiens...c'est aussi pour les chats et les équipes vétérinaires. En les accueillant mieux, tout le monde y gagne!

C'est tellement agréable de faire une prise de sang sans contention, une vraie récompense, à la portée de chacune et chacun d'entre nous. Car bien se comporter avec les chats n'est pas qu'un simple état d'esprit, c'est une véritable façon d'être.

En étant pleinement présents, attentifs à la qualité de l'environnement, de nos comportements.

Une façon d'être qui se cultive, se travaille et profite à nos patients félins, à la médecine, mais aussi et d'abord à nos équipes et à nous-mêmes.

L'abord spécifique des chats n'est pas toujours systématiquement enseigné en France, le mot Canine n'étant toujours pas remplacé par un mot plus général, englobant Féline et Canine. Depuis 2006, l'AAFP comme l'ISFM ont développé des programmes Cat-Friendly Practice, pour faciliter la vie des chats et des équipes vétérinaires, encourager des aménagements & des pratiques spécifiques.

C'est une somme de petits détails qui font toute la différence, et permettent aux chats et leurs propriétaires de se sentir bien accueillis & compris, donc bien soignés.

Car avec le chat, on propose et lui seul dispose! C'est lui qui choisit (ou pas!) de prendre ses médicaments et souvent il en faut peu pour le mettre dans de bonnes dispositions ou au contraire s'en attirer les foudres. La

qualité de sa médicalisation repose beaucoup sur notre façon d'être.

Au-delà des livres académiques, des recommandations collaboratives ont vu le jour, avec l'AAFP et l'ISFM. En France, en 2006 & 2007, à l'initiative de Vétuquinol qui en a généreusement assuré la charge, 17 experts de toutes les disciplines médicales ont établi des recommandations pratiques cliniques en médecine féline, validées par 15 praticiens. Elles ont fait l'objet d'une mise en ligne et de la publication d'un ouvrage qui a véritablement changé la médecine féline, puisque beaucoup de généralistes l'ont mis sur leur bureau à côté de leur Vidal® et de leur Dictionnaire des médicaments vétérinaires.

Si l'enseignement de la médecine féline n'est pas encore dispensé, de façon spécifique, dans toutes les écoles vétérinaires, des formations existent aux États-Unis

comme en Europe et en Australie, au sein de l'AAFP (American Association of Feline Practitioners), ou l'ISFM (International Society of Feline Medicine). Le Royaume-Uni a reconnu la spécialité de médecine féline avec nos trois premiers confrères Tim Gruffyd-Jones, Danièle Gunn-Moore et Andy Sparkes, devenu directeur scientifique de l'ISFM depuis.

L'ISFM a mis en place depuis 2001 un Congrès européen et depuis 2012, en collaboration avec l'Australie & la Nouvelle-Zélande, une formation diplômante, par webinaire. Son forum permet à tous ses adhérents d'échanger, à toute heure du jour et de la nuit, pour partager, s'interroger sur des cas cliniques et construire ensemble une médecine collaborative, connectée.

L'AFVAC a mis en place depuis 2014 un module entièrement dédié au chat.

Une médecine attentive et fervente

La médecine féline couvre aujourd'hui toutes les disciplines, les dernières en date étant la dentisterie, pour soulager des douleurs chroniques et trop longtemps sous-estimées.

Il ne s'agit plus d'un simple détartage mais de véritables soins dentaires qui réclament de vérifier radiologiquement la qualité de ces soins, donc avec une anesthésie générale qui utilise les blocs, pour faciliter la qualité du réveil.

La radiothérapie est utilisée dans le traitement des hyperthyroïdies dont elle est le traitement de choix, même si des traitements chirurgicaux, médicamenteux ou diététiques peuvent être proposés.

Les comportementalistes travaillent avec les neurobiologistes, disposent de grilles de douleur, des émotions. Viennent d'être publiés les visages des chats, avec un CatFACS, détaillant enfin chaque mouvement des différents muscles de ses expressions.

Cet été une publication a enfin envisagé la notion de miroir olfactif comme validation de la conscience du chien, souvent plus facile à étudier que les chats.

Ce n'est évidemment pas demain qu'on aura, comme pour les chiens, des IRM de chats vigiles, mais les études en matière de cognition avancent, les chats prenant un malin plaisir à faire travailler les neurones et

l'intelligence des scientifiques pour concevoir des protocoles motivants.

Reste que les chats seront toujours les chats, ils ne lisent pas les livres ni les traités de médecine. Ils aiment ouvrir des voies, faire mentir les pronostic des meilleurs vétérinaires, bref être uniques! Ce qui rend cette discipline stimulante, car on ne s'y ennuie jamais.

Dans les pistes de développement, on peut souhaiter une meilleure reconnaissance avec l'identification systématique, qui devrait être mieux encouragée par les vétérinaires, la pratique des stérilisations avant 4 mois pour prévenir les portées non désirées et limiter les chatons livrés à l'abandon, avec ou sans leur mère et le développement de la médecine de refuge, une discipline à part entière, tant qu'il y aura des chats abandonnés.

Ce que Michel de Montaigne ou Gaston Percheron avaient compris est aujourd'hui démontré: les chats sont des êtres *sentients*, doués d'une remarquable intelligence.

En tentant chaque jour de mieux les comprendre et mieux les soigner, on grandit en humanité.

Chaque chat est unique, et c'est ce qui rend chaque consultation aussi passionnante. Avec chaque patient félin, c'est toujours la première fois!



Moustache (photo ACG)

ALIMENTATION DES CHATS: ET SI LA VÉRITÉ ÉTAIT DANS LA SOURIS?

Nathalie PRIYMENKO ⁽¹⁾

Résumé – Carnivore strict, petit buveur, le chat a des besoins nutritionnels particuliers auxquels la vie citadine ajoute ses contraintes, limitant son accès à l'extérieur et aux petites proies.

Il est contraint de consommer des protéines d'origine animale, car les protéines végétales, même issues du soja, ne peuvent couvrir naturellement ses besoins en acides aminés essentiels, vitamines A, D et acides gras essentiels.

Les aliments secs préparés doivent être consommés dans un délai inférieur à deux mois après l'ouverture d'un sac. Les aliments humides une fois ouverts doivent être consommés dans les 48h à condition d'avoir été mis au réfrigérateur après ouverture. La ration ménagère nécessite d'être calculée et adaptée par le vétérinaire pour chaque chat. Dans tous les cas, les chats choisissent ce qu'ils mangent et l'envie de consommer divers types d'aliments doit être encouragée dès le sevrage.

L'engouement des français pour les chats ne cesse d'augmenter et, en 2016, on comptait 13 478 000 chats en France avec 29,7% des foyers possédant au moins un chat (FACCO/KANTAR TNS, 2016). Dans cette même enquête, on apprend que 68% de ces chats vivent dans une habitation avec jardin en France, et 27,7 d'entre eux vivent dans une agglomération de plus de 100 000 habitants (10,4% dans l'agglomération parisienne).

Cette augmentation régulière du nombre de chats en France va de pair avec une vie de plus en plus citadine. Aussi, de moins en moins de chats ont un accès à l'extérieur et donc ne peuvent améliorer leur alimentation avec le fruit de leur chasse, avec de petites proies, petits rongeurs et oiseaux. Cependant, pour vivre longtemps et en bonne santé, les chats doivent recevoir une alimentation adaptée à leurs besoins.

Le chat: un buveur parcimonieux

Le premier aliment est l'eau qui doit être disponible en permanence, fraîche et propre. Même si c'est le cas, la plupart des chats boivent peu et cette espèce est particulièrement sujette aux calculs urinaires. Parfois, il

peut être nécessaire de leur faire "manger" de l'eau, en leur distribuant des aliments humides, car le chat compense mal la siccité de ses aliments (Buckley *et al.*, 2011).

Des besoins alimentaires de carnivore

Quelques soient les modalités du régime que l'on distribue à un chat, il ne faut jamais oublier que le chat est un carnivore strict, obligatoirement nourri avec un régime principalement carné. Il ne peut être ni végétarien, ni encore moins vegan.

En effet, le corps d'un chat contient une forte quantité de protéines (cette teneur est déterminée par la génétique), avec 20% de protéines chez l'adulte, et ces protéines doivent contenir des acides aminés essentiels en très grande quantité (les acides aminés sont les composants des protéines, et les acides aminés essentiels sont les acides aminés qui ne peuvent pas être synthétisés par un organisme supérieur).

De plus, le chat ne peut pas s'adapter à une légère restriction en protéines car ses systèmes de catabolisme (destruction) des protéines corporelles puis d'élimination

des acides aminés ne ralentissent jamais. Aussi, le chat est contraint de consommer des protéines d'origine animale, car les protéines végétales, même issues du soja, ne peuvent couvrir les besoins en acides aminés essentiels du chat et le chat digère mieux les protéines d'origine animale.

Un chat adulte a besoin d'environ de 5,2 à 6 grammes de protéine/kg poids corporel (Laflamme et Hannah, 2013) soit autour de 20 g pour un chat adulte de poids moyen (3,5 kg) et environ 20 à 25 g protéines par jour pour un chaton post-sevrage. Cela signifie qu'un chat adulte a besoin de trois fois moins de protéines dans son régime qu'un humain alors qu'il pèse 20 fois moins lourd!

Hormis la qualité et la quantité de protéines, le chat a besoin de nutriments qui ne se trouvent que dans le règne animal. La taurine, par exemple, ou l'acide 2-aminoéthanesulfonique, tient son nom du fait qu'elle a été isolée à partir de la bile de bœuf dans la première partie du 19^{ème} siècle. C'est un acide aminé qui ne s'intègre pas dans les protéines mais qui se trouve en grande quantité dans le cerveau, la rétine et les muscles. Les végétaux n'en contiennent quasiment pas. La taurine, de par ses propriétés anti-oxydantes, protège le cerveau et la rétine et c'est grâce au chat que les propriétés de la taurine sur le muscle cardiaque et sur la rétine ont été mises en évidence

1) DVM, PhD, dipl. ECVCN

Maître de Conférences à l'Ecole nationale vétérinaire de Toulouse

UMR 1331, Toxalim INRA/INP/UPS-ENVT, 21 Chemin des Capelles, BP 87614, 31076 TOULOUSE Cedex.

n.priymenko@envt.fr

dans les années 1970 (Hayes *et al.*, 1975). En effet, la taurine était détruite avec la fabrication des premiers aliments industriels. La taurine est d'autant plus importante chez le chat que c'est la seule molécule à laquelle se conjuguent les sels biliaires avant d'être excrétés dans la bile.

Les mammifères n'ont *stricto sensu* pas besoin de lipides (de matières grasses) dans leur alimentation, mais seulement de certains acides gras dits essentiels, qu'ils ne peuvent synthétiser. Aussi, les mammifères doivent trouver dans leur alimentation certains acides gras comme les acides linoléique (série oméga 6) et linolénique (série oméga 3) à partir desquels ils synthétisent des éléments essentiels de l'organisme, comme des leucotriènes et des prostaglandines, en allongeant les chaînes et en désaturant ces deux acides gras essentiels chefs de file. Le chat est très peu performant pour réaliser ces transformations, aussi, non seulement il faut lui donner des acides gras linoléique et linolénique que l'on trouve dans les végétaux, mais aussi des acides gras plus longs et désaturés comme l'acide arachidonique, l'acide éicosapentaénoïque (EPA) et l'acide docosahéxaénoïque (DHA) qui ne se trouvent que dans la viande et dans les poissons gras.

Les provitamines A contenues dans les végétaux comme la patate douce, la carotte, les bettes, les épinards... peuvent permettre de couvrir les besoins de la

plupart des mammifères en vitamine A, sauf pour le chat. Le chat doit trouver directement de la vitamine A dans son alimentation, donc doit consommer de la viande et/ou du poisson. Il y a beaucoup de vitamine A dans les abats et principalement dans le foie. Cette vitamine, apportée en trop grandes quantités, peut s'avérer aussi toxique.

Les chats, contrairement à l'homme, ne peuvent pas synthétiser de vitamine D en s'exposant au soleil. Ils doivent trouver cette vitamine dans leur alimentation, par exemple en consommant des poissons gras (saumons, harengs, sardines...). Il a été même montré que la concentration circulante en vitamine D (25 OH-D sérique) de chats hospitalisés survivant 30 jours à une maladie/intervention chirurgicale grave était plus élevée que celle des chats décédés dans l'intervalle (Titmarsh *et al.*, 2015).

Le législateur a tenu compte de ces particularités (risque de carence et de toxicité) et a classé ces deux vitamines dans la catégorie des additifs avec des teneurs minimale et maximale à respecter dans les aliments composés pour chat (RÈGLEMENT (CE) 1831/2003).

Ce court résumé sur les particularités de l'alimentation du chat illustre donc que le chat, non seulement pour les protéines mais pour bien d'autres nutriments, doit consommer des aliments d'origine animale. Il reste un carnivore strict.

Les aliments disponibles pour le chat

Dans la nature, le chat chasse une grande partie de son temps de petites proies. Ces proies, par exemple la souris, contiennent de grandes quantités de protéines, du gras et quasiment aucun sucre.

A ce jour, les chats consomment souvent des aliments préparés spécifiquement pour eux, qui sont soit complets (et qui permettent donc de couvrir tous les besoins du chat) ou complémentaires. Ils contiennent des sucres, généralement de l'amidon, qui sera utilisé pour fournir de l'énergie.

Les aliments complets ont été préparés pour couvrir tous les besoins du chat et donc ne doivent pas, par essence, être supplémentés ou complétés par quoique ce soit. On distingue des aliments secs (qui contiennent peu d'eau et, de ce fait se conservent bien dans le temps, d'un point de vue microbiologique) et les aliments humides, boîtes, sachets, pochons...

La préparation des aliments secs ne peut se faire qu'à partir d'ingrédients ou de matières premières en poudre et secs, qui sont mélangés puis cuits dans un extrudeur avant d'être coupés en croquettes et séchés. Les ingrédients utilisés sont souvent de la viande/poisson ou des coproduits de la viande/poisson (produits souvent peu présentables pour l'alimentation humaine ou restes d'un atelier de découpe, par exemple), des céréales et sous produits de céréales, des sources de fibres, éventuellement du lait ou des co-produits de l'industrie laitière, puis des vitamines et des minéraux. Ces aliments sont généralement peu onéreux et évitent de transporter de l'eau, car ils contiennent moins de 10% d'eau! Ils peuvent en plus être distribués à volonté, ce qui est l'idéal chez le chat. Ils contiennent au minimum 18% d'amidon que le chat est capable de digérer (Kienzle 1993a et 1993b). Il est conseillé de consommer chaque sac avant sa date limite d'utilisation optimale (DLUO), bien fermé dans son

emballage d'origine (si on veut utiliser un petit container, il faut placer le sac dedans et non pas vider le sac dedans). Après ouverture, il est idéal de bien chasser l'air et de bien refermer le sac après utilisation et de le faire consommer sur une période de deux mois au maximum. Ce n'est donc pas la peine d'acheter de gros sacs si on n'a qu'un chat, sachant que la consommation moyenne de croquettes est de 70 g par chat et par jour.

Les aliments humides contiennent à peu près les mêmes matières premières que les aliments secs mais sont fabriqués par voie humide, et stérilisés ("appertisés") avant conditionnement. Ils contiennent plus de 75% d'eau et permettent au chat de "manger" de l'eau, ce qui est particulièrement intéressant pour les petits buveurs. Le fait d'être préparé par voie humide est aussi un avantage pour la viande qui n'a pas besoin d'être transformée en farine de viande et peut être intégrée directement dans cette sorte de "pot au feu" géant. Ce type d'aliment est généralement plus appétent, plus onéreux mais plus difficile à distribuer "à volonté". En effet, dès que l'aliment commence à sécher, les chats refusent d'en consommer, généralement. Tant que la boîte (le sachet, le pochon, la barquette....) n'est pas ouverte, l'aliment se conserve longtemps. Dès l'ouverture, le reste de boîte doit se conserver au réfrigérateur et être consommé dans les 48 h.

Dans le cas d'aliments secs et humides complets, le fabricant doit indiquer sur l'étiquette la liste des matières premières ou ingrédients (classés par ordre massique décroissant) et la composition chimique de l'aliment (teneur en eau, en protéines, en matières grasses...). Une agence européenne, la Fédération Européenne de l'Industrie des Aliments pour animaux Familiers (FEDIAF), rassemblant les syndicats nationaux (en France il s'agit de la FACCO, chambre syndicale des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et

autres animaux familiers) présente les apports recommandés des chats dans un fascicule disponible en ligne et régulièrement remis à jour. Si le fabricant indique suivre ces règles et déclare mettre sur le marché un aliment complet, son aliment est normalement équilibré et contient tous les nutriments nécessaires à l'alimentation des chats, à condition de choisir l'aliment en fonction du stade physiologique du chat. En effet, il existe à cet effet des aliments chatons (pour les jeunes en croissance, les chattes en gestation ou lactation), des aliments pour chat adultes stérilisés ou non, des aliments pour chats seniors. Outre cette gamme destinée aux chats sains, dite physiologique, les vétérinaires peuvent prescrire des aliments spéciaux, destinés à soutenir une fonction ou un organe défaillant: ces aliments, dits diététiques, sont étroitement réglementés (DIRECTIVE 2008/38/CE).

Enfin, il est possible pour un propriétaire de chat de faire une "ration ménagère". Ce terme suppose que le propriétaire utilise des matières premières de qualité humaine qu'il mélange pour réaliser une ration complète. Par exemple, une ration quotidienne pour un chat de 4 kg peut contenir 110 g de viande crue, 1/2 cuillère à café d'huile de colza, 30 g de légumes verts cuits, 20 g de riz cuit et 2 g d'un aliment minéral et vitaminé adapté. Généralement, le vétérinaire traitant calcule une ration adaptée à chaque chat si le propriétaire le sollicite, sans

surtout oublier d'ajouter ce fameux aliment minéral et vitaminé, car sinon ce type de ration est carencé en de nombreux nutriments et, en particulier, en calcium.

Depuis quelques années, la mode du BARF (acronyme de "Bones And Raw food" ou "Biologically Appropriated Raw Food") consiste à réaliser des rations ménagères un peu particulières avec des matières premières différentes des aliments de l'homme comme de la viande osseuse, des abats... Il est encore plus difficile dans ce cas d'équilibrer une ration car le vétérinaire n'a généralement aucun renseignement sur la composition chimique des matières premières utilisées, sans parler des problèmes microbiologiques (les matières premières carnées sont récupérés en abattoir et/ou en atelier de découpe et peuvent contenir des salmonelles ou autres microbes) et/ou hormonaux/vitamines liés à l'emploi de larges quantités d'abats.

Enfin, beaucoup de propriétaires de chat utilisent des récompenses. Ces produits souvent détournés de l'alimentation humaine (un peu fromage, de la crème...) ou spécifiques sont généralement très appétents mais ne sont pas équilibrés sur le plan nutritionnel. Aussi, leur distribution doit rester exceptionnelle. Beaucoup de chats ne digèrent plus le lait à l'âge adulte à cause d'un manque d'enzyme pour le digérer (lactase), il est donc inutile d'en distribuer.

En guise de conclusion

Dans tous les cas, les chats choisissent ce qu'ils mangent. Certains d'entre eux sont même particulièrement difficiles quand à la texture, le goût... Le meilleur aliment reste celui qui est consommé, dans tous les cas... et l'envie de consommer divers types d'aliments doit être encouragée au moment du sevrage.

Si le chat ne sort pas et ne consomme qu'un type d'aliment, l'aliment doit être équilibré en nutriments. Néanmoins, les propriétaires distribuent souvent plusieurs types d'aliments dans la journée, ce qui ne simplifie pas la vérification de la ration de chaque chat lors des visites chez le vétérinaire (Colliard *et al.*, 2009).

Enfin, il est nécessaire que le chat garde la ligne sans être mince. Des échelles présentant des silhouettes de chats peuvent aider le propriétaire à suivre l'état d'engraissement de son animal (Laflamme, 1997). En effet, il est nécessaire de réagir très vite en cas de prise de poids pour éviter absolument l'état d'obésité (+ 20% de poids par rapport au poids idéal) dans cette espèce car les chats obèses sont en danger, par exemple s'ils sont mis à jeun. Le vétérinaire a pour mission de conseiller ses clients pour éviter la prise de poids des chats, surtout autour du moment de la castration/stérilisation, qui reste le moment le plus à risque dans la vie d'un chat.

Bibliographie

- Buckley CMF, Hawthorne A, Colyer A, Stevenson AE. Effect of dietary water intake on urinary output, specific gravity and relative supersaturation for calcium oxalate and struvite in the cat. *Br J Nutr* 2011;106:S128–S130.
- Colliard L, Paragon BM, Lemuet B, Bénet JJ, Blanchard G. Prevalence and risk factors of obesity in an urban population of healthy cats. *J Feline Med Surg* 2009; 11:135–140.
- DIRECTIVE 2008/38/CE DE LA COMMISSION du 5 mars 2008 établissant une liste des destinations des aliments pour animaux visant des objectifs nutritionnels particuliers.
- Facco (2017) Enquête FACCO / KANTAR TNS, 2016). [<http://www.facco.fr/-population-animale->]
- Fediaf (2017) [<http://www.fediaf.org/self-regulation/nutrition/>]
- Hayes KC, Carey RE, Schmidt SY. Retinal degeneration associated with taurine deficiency in the cat. *Science* 1975;188:949–951.
- Kienzle E. Carbohydrate metabolism in the cat. 1. Activity of amylase in the gastrointestinal tract. *J Anim Physiol Anim Nutr* 1993a;69:92–101.
- Kienzle E. Carbohydrate metabolism in the cat. 2. Digestion of starch. *J Anim Physiol Anim Nutr* 1993b; 69:102–114.
- Laflamme DP. Development and validation of a body condition score system for cats: A clinical tool. *Feline Pract* 1997;25:13–18.
- Laflamme DP, Hannah SS. Discrepancy between use of lean body mass or nitrogen balance to determine protein requirements for adult cats. *J Feline Med Surg* 2013;15:691–697.

RÈGLEMENT (CE) 1831/2003 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 22 septembre 2003 relatif aux additifs destinés à l'alimentation des animaux.

Titmarsh H, Kilpatrick S, Sinclair J, Boag A, Bode EF, Lolar SM, Gaylor D, Berry J, Bommer NX, Gunn-Moore D, Reed N, Handel I, Mellanby R (2015) Vitamin D Status Predicts 30 Day Mortality in Hospitalised Cats. PLOS ONE 10(5): e0125997. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125997>.



LE CHAT ET LES FLEURS.

TRÈS BRÈVE HISTOIRE DE LA LITTÉRATURE FRANÇAISE SOUS LE REGARD DES CHATS

Frédéric VITOUX⁽¹⁾

Résumé – Au fil des siècles, au travers de textes d'auteurs, de poètes, le chat noue avec les écrivains une complicité particulière qui témoigne de la place qu'il a jouée. De bon gardien de nos greniers, il devient, y compris au Moyen Âge où il est souvent maudit, l'objet de la tendresse des uns et des autres. Si le Roman de Renart souligne sa présence dans le monde sauvage et domestique, à la Renaissance Ronsard et Du Bellay en donnent une approche très différente, tout comme au XVIII^e siècle où les regards de Buffon et de Moncrif seront diamétralement opposés. C'est incontestablement à Baudelaire, lors de l'époque romantique, que le chat doit son plus beau poème; les éléments d'histoire ne manquent pas, comme Micetto, le chat du Pape Léon XII, montrant que le chat sait émouvoir petits et grands de ce monde.

Mon intention est de vous parler du chat dans la littérature, en vous montrant plus précisément comment chaque époque, chaque siècle, a considéré le chat différemment.

Mais la première question qui se pose à nous tous, et que je me suis posée longuement, c'est de savoir ce qui fait, ce qui tisse le lien si étroit entre les écrivains et les chats.

Bien sûr certains écrivains aiment les chevaux, les chiens, les poissons rouges, les perroquets, etc. mais je crois que les chats et l'écrivain nouent une complicité particulièrement étroite.

A cela je vois au moins deux raisons, la première je l'emprunterai à une phrase que j'aime beaucoup de Marcel Proust qui disait des écrivains et des livres:

"Les livres sont les produits de la solitude et les enfants du silence".

Et je crois que pour la solitude et le silence dont a besoin un écrivain, le chat, comme compagnon, s'accorde idéalement. Le chat est là, à côté de l'écrivain, sur son bureau, il le regarde, il est silencieux, complice, peut-être inspirateur.

Le bon gardien de nos greniers

Le chat a un double statut qui revient dans chacune des interventions qui ont précédé: celui d'animal domestique et d'animal sauvage. Or il n'est ni un animal domestique ni un animal sauvage. Le chat est un animal qui, curieusement, d'après les recherches récentes, n'a pas été domestiqué par l'Homme mais est venu volontairement à l'Homme, il y a environ, 12000 ans. Il s'est rapproché de l'Homme au moment où celui-ci, pour aller vite, a commencé à être sédentaire et à faire pousser des graines. C'est à ce moment que le petit félin qu'on a appelé improprement chat domestique s'est rapproché de l'homme, peut-être pour se protéger lui-même des gros félins qui le chassent. Et les hommes ont dû se dire après tout que ce petit félin était inoffensif, et comme il chassait les mulots, les souris, les rats, tout ce qui attaque les greniers - puisque c'est la première fois que l'homme a un grenier - laissons-le vivre à nos côtés.

Donc, pour l'écrivain, le chat est à la fois totalement domestique en ce sens qu'il est son compagnon, mais en même temps celui qui lui suggère comme le frisson de la sauvagerie.

Il y a une phrase très belle qui a été attribuée à tort à Victor Hugo, reprise par beaucoup d'écrivains, mais dont l'origine revient à un ami de Victor Hugo, Joseph Méry:

"Dieu l'a fait dans sa grande bonté pour que l'homme puisse caresser le tigre".

Et je pense que cette très belle phrase témoigne de ce double état auquel les écrivains, selon les époques, ont été sensibles.

Alors je ne fais pas vous faire une histoire des chats dans la littérature – qui demanderait une journée ou plusieurs – mais je voudrais prendre très rapidement, comme une sorte de petit jeu, quelques exemples de regard sur les chats, du Moyen Âge au XIX^e siècle.

Chats du Moyen Âge

La première époque sera le Moyen Âge. On a dit un peu vite - ce qui n'est pas totalement faux - que le chat y a été torturé, malheureux, maltraité.

Le chat est un animal nocturne, un animal de nuit, lié à la sensualité, la chatte est assez bruyante dans le coït, fournissant tout un arrière-plan qui a pu faire assimiler le chat aux sorcières.

C'est partiellement vrai mais ce qui me frappe c'est qu'à cette époque le chat était aussi très aimé. On a des exemples de chats qui étaient les compagnons des moines. Le chat s'accorde bien au choix de vie d'un moine, retiré du monde et des humains, dans son ermitage. On a ainsi un très beau texte qui date du début du IX^e siècle, écrit par un moine irlandais, en marge du livre qu'il écrivait ou de la Bible qu'il recopiait.

J'ai vu ce texte avec émotion au Trinity College de Dublin.

1) Académie française, 23 Quai de Conti, 75270 PARIS.

Ce moine parle de son chat avec une tendresse qu'on ne soupçonnait pas car encore une fois, dès le Moyen-âge on a connaissance du chat comme animal utile, domestiquement, chez les paysans ou là où se trouvent des greniers pour les préserver. On a de vieux textes légaux au

pays de Galles où l'homme qui est pris en flagrant-délit d'avoir tué un chat est condamné extrêmement sévèrement, car le chat est un animal utile.

Voici la description que nous donne ce moine de son chat:

*"Pangur, moi et Pangur nous avons une tache semblable
La chasse aux souris est son délice
A la chasse aux mots je me livre toute la nuit
(...)
quand une souris sort de sa tanière, comme Pangur est heureux
Quelle joie j'éprouve quand je résous les doutes que j'aime
Ainsi en paix nous jouons à nos travaux
Pangur le blanc mon chat et moi
Dans nos arts nous trouvons notre bonheur
J'ai le mien et lui le sien
Une pratique quotidienne a rendu Pangur parfait pour son métier
Je cherche la sagesse jour et nuit
Faisant de l'obscurité lumière".*

Ce texte magnifique est bouleversant, au IXe siècle.

Un peu plus tard, nous avons un des textes fondateurs de la littérature française dont nous avons tous entendu parler au collège ou au lycée, comme le Roman de Renart, qui au XIIIe siècle, met en scène bien sûr Goupil, le Renard, représentant le monde sauvage avec ses rapports conflictuels et les tours pendables qu'il joue aux hommes. Mais on oublie toujours le rôle fondamental que joue Tybert le chat, qui se situe entre le monde sauvage de Goupil et le monde domestique des hommes. Tybert ne cesse tout au long du Roman de Renart de faire le va-et-vient entre le monde sauvage et le monde domestique. Et

c'est un triste sire, Tybert, si je puis dire, puisqu'il utilise la protection des hommes auprès desquels il se réfugie et de l'autre côté il s'approche de Goupil à qui il joue des tours pendables.

Vous vous souvenez de la scène où le Renard a pris une anguille et la traîne par terre. Tybert le moque pour la façon maladroite dont il s'y prend, la traînant au sol dans la poussière et lui propose de lui montrer comment attraper l'anguille délicatement au milieu, pour que les extrémités touchent à peine le sol. Goupil remet l'anguille à Tybert, qui, bien sûr, file illico avec!

C'est un exemple pour vous montrer comment le Moyen Âge voit assez justement le chat.

Chats de la Renaissance

Les choses vont être très différentes à la Renaissance, qui est le triomphe de l'humanisme.

Avec le très beau regard que jettent les humanistes sur le chat à hauteur d'homme, qui est la mesure de toute chose. Regardez Montaigne qui parle si joliment de son chat quand il dit par exemple cette phrase dans Les Essais, "Quand je me joue avec ma chatte, qui sait si elle passe son temps à se jouer de moi plus que je ne le fais d'elle. Nous nous entretenons de singeries réciproques; si j'ai mon heure de commencer ou de refuser, aussi elle a la sienne".

Montaigne pressent qu'il y a peut-être une étrangeté dans le chat, et il le dit très bien. Mais dans le

fond il a un regard à son niveau, le chat joue avec l'homme et parfois il a son mystère mais ce mystère ne l'intéresse pas car il échappe à l'homme. Montaigne laisse le mystère du chat de côté.

Si vous prenez les poètes de la Renaissance, Du Bellay et Ronsard, qu'on associe souvent quand on va à l'école – et on ferait bien de les relire ensuite également!, on constate qu'ils s'opposent catégoriquement sur un sujet, le chat.

Du Bellay a une passion pour les chats et quand sa chatte, qui s'appelait Belaud, est morte, il a écrit un poème magnifique. C'est un de ses poèmes les plus déchirants lorsqu'il dit:

*"Maintenant le vivre me fâche (...)
Et pourquoi est-ce donques?
pour ce Que j'ai perdu depuis trois jours
Mon bien, mon plaisir, mes amours.
Et quoi? ô souvenance grève!
A peu que le cœur ne me crève,
Quand j'en parle, ou quand j'en écris:
C'est Belaud mon petit Chat gris:
Belaud, qui fut par aventure
Le plus bel œuvre de que Nature
(...)
Belaud, dont la beauté fut telle,
Qu'elle est digne d'être immortelle.*

En revanche, Ronsard détestait les chats. Il y était allergique, ne les supportait pas. Il a ainsi écrit:

*"Homme ne vit qui tant haïsse au monde
Les Chats que moi d'une haine profonde:*

*Je hais leurs yeux, leur front et leur regard;
En les voyant, je m'enfuis d'autre part,
Tremblant de nerfs, de veines et de membre.
Et jamais chat n'entre dedans ma chambre"*

Mais peu importe qu'on aime le chat ou qu'on le déteste, toujours le chat est vu ici par rapport à l'homme, à hauteur de l'homme de la Renaissance, celui qui est la mesure de toute chose.

Et pour prendre un dernier exemple qui n'est pas le moindre, c'est Léonard de Vinci, qui voit le chat, qui l'observe et qui dit cette phrase très simple, que tous ici nous approuverons: "Chaque chat est un chef d'œuvre".

Chats du XVIIe siècle

Le XVIIe siècle est le siècle du classicisme, de la remise en ordre, c'est le siècle des injonctions, des trois unités de la tragédie classique, le siècle où la langue française est ordonnée, cadrée, où Richelieu crée l'Académie Française, où il faut des règles de toutes parts.

Or l'animal qui obéit le moins aux ordres, ce n'est pas à vous que je l'apprendrais, c'est le chat. Le chat s'accorde assez mal au XVIIe siècle avec cette remise en ordre qui lui est étrangère. Donc le regard des gens du XVIIe siècle n'est pas le regard tendre, humain du XVIe siècle, n'est pas le regard riche, complexe dans ses mystères du Moyen Âge, qui comprend la double nature sauvage et intime du chat.

Le chat au XVIIe siècle domestique n'a pas vraiment un grand rôle. Alors, bien sûr, il y a le Chat botté, mais ça n'est qu'une fable, le chat n'est qu'un valet de

comédie. Sous des airs débrouillards, il aide son maître mais il n'est autre, j'insiste, qu'un valet de comédie.

Si vous prenez La Fontaine, là le pauvre chat en prend plein la figure, mais finalement il a figure humaine. D'ailleurs La Fontaine le reconnaît, "je me sers des animaux pour instruire les hommes". Donc si le chat s'approprie tous les préjugés qu'on attribue aux chats, il est menteur, fourbe, hypocrite, patelin. Mais c'est un chat qui est le double de l'humain.

De la même façon que le Chat botté malin, presque magique n'est qu'un valet de comédie, le chat de La Fontaine n'est là que pour instruire les hommes.

Peut-être qu'à Château-Thierry dans sa jeunesse La Fontaine a été mordu par un chat, qu'il lui a en a gardé une haine profonde, mais je ne le crois pas. Il s'amuse des lieux communs sur les chats pour en faire des fables.

Chats du siècle des Lumières

J'aimerais vous parler maintenant du Siècle des Lumières, avec déjà une contradiction majeure: comment un animal de l'ombre et de la nuit peut s'accorder à un siècle qui est celui des Lumières?

Il y a un exemple très intéressant, avec ce qui demeure l'un des plus grands livres de la littérature française à mes yeux, l'un des chefs-d'œuvre absolu de la langue française, de la raison française, du XVIIIe siècle, c'est *l'Histoire naturelle* de Buffon. Et quand on en lit les articles, les entrées, on demeure émerveillé par la qualité de la langue, la qualité de la réflexion, du savoir, de la science, etc.

Buffon est admirable quand il parle des animaux domestiques aussi bien que des animaux sauvages. A la mesure de ses connaissances – puisqu'à l'époque on ne savait pas tout, c'est un livre admirable qui illustre le XVIIIe siècle au même titre que l'Encyclopédie de D'Alembert et Diderot.

Mais avec le chat c'est différent. L'article chat qui est très copieux, long d'une trentaine de pages, est parfait sur le plan de la description morphologique mais il commence son article par une phrase où il n'y a que des contre-vérités. "Le Chat est un domestique infidèle, qu'on ne garde que par nécessité".

Tout le monde sait que ce sont les chats qui vous choisissent et qu'ils ne font que ce qu'ils veulent. Pour le domestiquer, ce n'est pas gagné. Et on sait qu'historiquement le chat est probablement venu de lui-même près des hommes et n'a pas été domestiqué comme le chien à partir du loup.

Domestique? Faux.

Infidèle? Cette affirmation me paraît tout autant discutable. Le chat n'a pas prêté serment sur la Bible en levant la patte, disant qu'il allait faire allégeance à

l'homme. C'est un anthropomorphisme idiot. Infidèle par rapport à quel serment? Donc ça n'a pas de sens pour un scientifique de dire qu'il est infidèle.

Enfin qu'on ne garde que par nécessité. Autre stupidité, car oui bien sûr le chat a probablement été accueilli par les hommes parce qu'il rendait des services, en particulier pour défendre les greniers et leurs provisions de grains. Ce n'est pas un hasard si les Egyptiens ont accueilli le chat il y a 5000 ans environ, puisque leur trésor c'était le blé de la vallée du Nil. Et si dans leur panthéon, la déesse Bastet a le visage d'une chatte.

Mais franchement on ne peut pas dire – même au XVIIIe siècle – qu'on ne garde les chats que par nécessité.

D'ailleurs aujourd'hui dans les villes, les êtres humains, amateurs de chats comme vous l'êtes certainement tous, ont un chat chez eux, qui vous déchire vos double-rideaux, qui lacère vos canapés en cuir, vous pique la meilleure place sur l'oreiller, vous réveille la nuit, etc.

Moi le mien à 6 heures du matin, il me fiche une claque sur la joue s'il a besoin de lait ou de je ne sais pas quoi!

On ne les garde pas que par nécessité. Nous sommes les esclaves du chat. Il y a une phrase très belle d'ailleurs pour différencier chat et chien. Le chien dit de nous:

"Il me nourrit il me caresse donc il est un Dieu".

Alors que le chat pense de l'homme: "Il me nourrit il me caresse donc je suis un Dieu".

Ce qui traduit que nous soyons aux ordres du chat!

Donc le XVIIIe siècle et Buffon, qui a par ailleurs des phrases magnifiques sur le regard des chats, ont une perception essentiellement fautive du chat parce que le

siècle des Lumières ne peut pas s'accorder avec un animal de la nuit.

En revanche, il y a un côté qui intéresse les gens du XVIII^e siècle c'est le côté galant. Le XVIII^e est le siècle du libertinage, de la galanterie, de la séduction, etc.

C'est le siècle de la peinture de Boucher, de Fragonard, etc. et le chat plaît pour cette image érotique. On sait que Louis XV adorait les chats, qu'il y avait à la Cour à Versailles des amoureux des chats et c'est au XVIII^e que, pour la première fois, à ma connaissance, un livre leur est entièrement consacré, écrit par un homme qui avait un beau nom, François-Augustin Paradis de Moncrif. En 1727, il publie *L'histoire des chats*, qui va connaître un succès considérable. A tel point que quelques années plus tard, lorsque François-Augustin Paradis de Moncrif est élu à l'Académie française, alors qu'il avait écrit de nombreux livres et des comédies qui se jouaient à Versailles (mais il se désolait qu'on ne parle et qu'on ne se souvienne que de son livre sur les chats), au moment où il fait son discours de réception à l'Académie française, il y a des petits plaisantins qui lâchent des chats dans la salle où il fait sa conférence. Vous imaginez les matous qui miaulent, le chahut, tout le monde rit, et le soir-même paraît un libelle qui circule dans tout Paris: le discours de Raminagrobis à l'Académie française

C'est très amusant car ce fameux Moncrif voulait être historiographe du Roi – c'était son ambition suprême d'avoir ce titre – et il fut raillé par Voltaire qui disait "*Non, pas historiographe du Roi, historiographe du Roi*".

Dans son livre qui est dédié à une femme dont il ne donne pas le nom, il fait l'éloge des chats noirs. Je pense que la dame en question était une brune absolue. Car

il explique que les chats noirs sont les plus beaux - ce qui me va bien, car j'ai une chatte noire! Mais j'aime aussi les tigrés, quand on aime les chats, on les aime tous - et il écrit

"Il y a toute apparence que les chattes qui se piquent de beauté sont de cette couleur noire ou tâchent au moins d'en être. J'ai remarqué qu'elles étaient extrêmement courues par toutes sortes de chats".

Là je demande aux vétérinaires comportementalistes de me dire si les chattes noires ont plus de succès que les autres, ce dont je ne suis pas, a priori, convaincu.

Il poursuit: "Elles ont apparemment à leurs yeux ce piquant qui est le partage des brunes dans toutes les espèces". On comprend que la Marquise de B. n'était pas blonde!

Moncrif fait du chat un animal monogame, fidèle en amour. La chatte est une épouse irréprochable, nous explique-t-il, ce qui est assez curieux.

Il nous raconte une histoire édifiante, qui donne une idée du libertinage du XVIII^e siècle.

Une dame chatte, qu'il a bien connue, dont l'époux, matou fidèle venait d'être castré "lui reste obstinément fidèle, repoussant l'assaut de solides matous qui n'ont rien perdu pour leur part de leur virilité".

Et il nous explique pourquoi la chatte miaule de manière si excessive dans le coït: "Il y avait un jour une chatte, honorée par un matou, mais une souris est passée ce qui a arrêté le matou dans son acte pour chasser la souris". Moncrif nous explique alors le subterfuge inventé par la chatte: "Si elle miaule de manière excessive pendant le coït, c'est pour avertir les souris de se mettre aux abris", ce qui garantit que le matou lui demeure attentionné!



Baudelaire.

(Champfleury, *Les Chats*, 1870)

Chats de l'époque romantique

Je vais conclure sur le chat romantique, qui est très intéressant. Le romantisme rompt avec l'âge classique et renoue avec le Moyen Âge (le style troubadour, etc.) et avec ses mystères. Voyez le succès de *Notre-Dame de Paris* de Hugo! On se rend compte que les écrivains qui

ont parlé des chats retrouvent cette conception du chat à mi-chemin entre l'animal sauvage et domestique.

Ils ont une conscience aigüe de ce qu'est véritablement le chat. Evidemment, on pourrait citer mille exemples, Edgar Poe et d'autres, mais l'exemple qui me

vient à l'esprit c'est Baudelaire. Le plus grand, sans doute, des poètes français et qui a le mieux parlé des chats.

*" Les amoureux fervents et les savants austères
Aiment également, dans leur mûre saison,
Les chats puissants et doux, orgueil de la maison,
Qui comme eux sont frileux et comme eux sédentaires."*

Voilà le chat proche des écrivains, mais dès le paragraphe suivant il ouvre sur le fantastique du chat, le mystère du chat, la sauvagerie du chat.

*Amis de la science et de la volupté
Ils cherchent le silence et l'horreur des ténèbres;
L'Erèbe les eût pris pour ses coursiers funèbres,
S'ils pouvaient au servage incliner leur fierté.*

Leurs reins féconds sont pleins d'étincelles magiques,

*Et des parcelles d'or, ainsi qu'un sable fin,
Étoilent vaguement leurs prunelles mystiques.*

Ce poème, que nous savons ou devrions savoir plus ou moins tous par cœur, ouvre à nouveau à l'imaginaire fantastique.

Ce n'est pas un hasard si Edgar Poe, que Baudelaire a traduit, a écrit sur le fantastique du chat noir.

Baudelaire a compris l'érotisme du chat, la sauvagerie du chat et en même temps la douceur du chat, compagnon des écrivains.

Le retour du Moyen Âge avec le romantisme et le post-romantisme du XIXe siècle traduit bien le nouveau regard sur le chat, très loin du libertinage du XVIIIe et de la méconnaissance de Buffon.



Micetto, le chat du XIXe siècle, en son palais

Pour conclure je voudrais rendre hommage à un chat exceptionnel, qui s'appelait Micetto (petit minet en italien).

Imaginez un grand palais romain, au début du XIXe siècle, avec des domestiques et un maître assez puissant, qu'on voit rarement.

Et un pauvre chat efflanqué, gris roux, qui traîne dans les couloirs de ce palais. Il est recueilli par les domestiques qui lui donnent à manger ce qu'ils trouvent, des restes de la table du Maître. Le chat reprend un peu de force et un jour le Maître voit Micetto et le trouve très mignon. Il s'attendrit et se l'approprie.

A partir de ce moment, quand cet homme reçoit des visiteurs, le chat est toujours couché sur ses genoux.

Un jour un visiteur exceptionnel se présente, un grand écrivain français.

Je vais maintenant vous donner les noms des personnages. Le maître c'est Léon XII, le Pape, qui avait recueilli le chat et l'avait toujours sur les genoux quand il donnait audience.

Le visiteur français, en 1829, c'est l'ambassadeur de France auprès du Vatican, François-René de Chateaubriand.

Et pour la première fois le Pape voit que ce visiteur s'intéresse vraiment au chat, le caresse, s'en inquiète. Et il se dit, je suis un très vieil homme, je vais sans doute mourir bientôt.

Alors il demande à son visiteur, Chateaubriand, si à sa mort il accepterait de recueillir Micetto.

Chateaubriand accepte.

Quelques semaines plus tard à peine, on annonce la mort du pauvre Léon XII. Et on vient trouver Chateaubriand, qui recueille le chat. Son mandat d'ambassadeur auprès du Vatican ayant pris fin, il retourne à Paris. Et le chat devient la coqueluche de Mme Récamier et de tous les écrivains qui sont autour de Chateaubriand.

Dans les mémoires d'outre-tombe, Chateaubriand évoque ce chat, par des lettres ou des réactions de Mme Récamier.

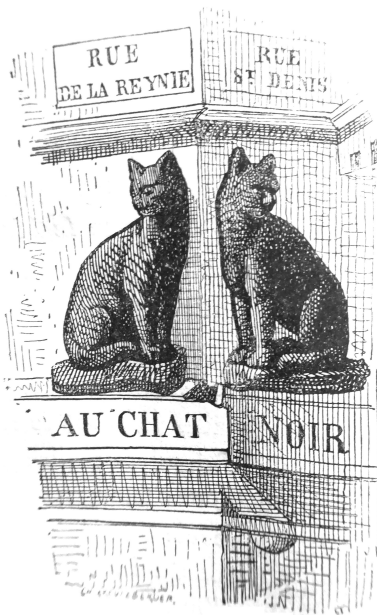
Je trouve assez formidable qu'un chat de gouttière romain devienne tour à tour le chat du Pape et le chat du plus grand écrivain français et qu'il soit immortalisé dans les Mémoires d'outre-tombe.

"Il s'agit, avec l'accord de l'auteur, de la retranscription littérale de sa conférence qui ne s'appuyait pas, à l'origine, sur un texte préalablement écrit."

Les cul-de-lampe proviennent des livres:

CHAMPFLEURY, 1870, *Les Chats*, 5^e édition, Rothschild, Paris.

PERCHERON (Gaston), 1885, *Le Chat, histoire naturelle, hygiène, maladies*, Firmin-Didot, Paris



**COMPTES-RENDUS,
ANALYSES,
NOTES,
COURRIER DES LECTEURS**

ANALYSES

**Stefano MANCUSO, Alessandra VIOLA, *L'INTELLIGENCE DES PLANTES*,
Albin MICHEL, livre paru en France en Avril 2018 (18 €).**

Voilà un livre passionnant publié à une période sensible où on s'interroge sur le rôle qu'est appelée à jouer l'écologie dans l'évolution future du monde. En outre, il doit intéresser les éthnozootechniciens qui sont souvent interpellés sur le bien-être et le niveau d'intelligence des animaux.

Ce livre a trois objectifs :

1^{er} objectif : Présenter les dernières recherches sur le comportement des plantes et les stratégies mises en place pour leur développement, leur survie, leurs relations avec l'environnement ou bien encore leur recherche des nutriments dont elles ont besoin. Il faut reconnaître que les mécanismes en cause sont captivants à découvrir, d'autant plus que nous bénéficions des qualités exceptionnelles de vulgarisateur des deux auteurs : Stéphane Mancuso, fondateur de la neurobiologie végétale et Alessandra Viola, bien connue comme spécialiste de vulgarisation scientifique. C'est captivant en particulier de connaître comment les plantes utilisent les sens que nous connaissons bien : odorat, goût, vue ou toucher... et d'autres que nous connaissons moins. C'est une partie très réussie du livre.

2^{ème} objectif : A partir de ces acquis scientifiques récents, les auteurs cherchent à montrer que les plantes sont intelligentes. C'est là où le problème se corse. En effet le sujet n'est pas d'analyser des réflexes ou des réactions sans raisonnement dans des domaines limités et communs à beaucoup d'êtres vivants tels que l'auto-défense, la survie, la reproduction... mais d'aller beaucoup plus loin. Le premier stade, c'est là où s'arrêtent les opposants aux thèses du Pr Mancuso. Celui-ci connaît bien leurs arguments et propose deux types de raisonnements pour les combattre.

À partir d'observations récentes, il cherche à démontrer qu'il y a un raisonnement avant la décision de la plante. Prenons un exemple. Les plantes cherchent à développer leur appareil racinaire dans les zones les plus riches en éléments nutritifs. Mais elles discriminent les plantes amies ou parentes et abandonnent un comportement concurrentiel dès qu'elles ont identifiées que ce sont des plantes amies ou parentes. Là, il y a bien recherche d'information, analyse de cette information et décision qui ne va pas dans le sens d'une action d'auto-défense. Il faut reconnaître objectivement que c'est remarquable. Malheureusement, la recherche n'a pas encore mis en évidence les mécanismes en jeu dans ce phénomène.

Comme la plante n'a ni cerveau, ni système nerveux, ni organe spécialisé, les auteurs se tournent vers l'intelligence artificielle pour expliquer l'intelligence des plantes. Il faut reconnaître qu'ils sont souvent convaincants, même si parfois, la démonstration scientifique n'est pas au rendez-vous.

Mais le problème posé de l'intelligence dans le cas des plantes, n'est ce pas aussi une question de vocabulaire, de définition et d'appréciation du degré d'intelligence? Le plus souvent, ce n'est pas blanc ou noir; on est plus ou moins intelligent pour certains domaines et pas dans d'autres. Il faut aussi se demander si avec le développement de différents types d'intelligence, le vocabulaire n'est pas trop pauvre. Le mot intelligence a été défini à une époque où la supériorité de l'homme par rapport aux animaux était considérée comme incontestable. L'absence de mots plus précis adaptés à l'utilisation récente de ce mot à des domaines les plus en plus divers aboutit à une certaine confusion. C'est peut-être un domaine où l'Académie Française pourrait nous éclairer.

Le troisième objectif des auteurs est de montrer que les végétaux grâce à leur intelligence sont très bien intégrés dans le monde du vivant en y participant de façon incontestable, et non sans relation étroite avec le monde animal malgré l'absence d'organes spécialisés. Ils y réussissent pleinement en décrivant des coordinations et des complémentarités très organisées entre végétaux et animaux (certaines sont surprenantes) et en mettant en évidence des similitudes entre l'organisation des plantes et des animaux; celle d'une communauté de fourmis et des terminaisons radiculaires des plantes est en effet étonnamment proche.

Tout cela aboutit à de multiples réflexions sur la vie qui s'appliquent autant au règne végétal qu'au règne animal, notamment l'impérieuse nécessité de s'adapter; ce qui nécessite toujours une implication de l'intelligence. Cela montre aussi le côté réducteur et pour le moins non-scientifique de certaines positions "animalistes" de notre époque et donne des arguments scientifiques pour répondre aux théories extrémistes qui se développent actuellement sur le bien-être animal.

Après avoir lu ce livre, même si on avait des connaissances solides en biologie végétale, on entrera dans une forêt avec des idées différentes qu'auparavant, en la voyant comme un ensemble cohérent d'êtres coordonnés pour lesquels l'homme devrait avoir une grande reconnaissance. Et surtout il faudra être convaincu que de parler à ses carottes avant de les manger comme le préconisait Jean - Pierre Coffe ne suffit pas comme acte de reconnaissance et de respect du monde végétal. Je suis prêt à penser qu'en ce début du 21^{ème} siècle, la défense des animaux ne pourra donner des résultats que si un grand plan de défense du monde végétal est mis en place rapidement.

Remercions les auteurs de nous avoir éclairés sur des questions aussi importantes pour l'avenir de l'homme.

Pierre Morand-Fehr

**Laurent BERTHOD, *L'HOMME ET L'ANIMAL*, SAINT-DENIS, EDILIVRE, 2018
(72 p, 9,5 €)**

Bien que vraisemblablement promis, du fait de son éditeur, à une diffusion confidentielle, voici un petit livre qui mériterait pourtant d'être connu. Il n'est pas l'œuvre d'un chercheur, mais celle – et c'est ce qui fait tout son intérêt – d'un ingénieur agronome de terrain. Aujourd'hui retraité, Laurent Berthod a exercé son métier exclusivement dans des établissements publics – Office des céréales, Fonds d'Orientation et de Régularisation des Marchés Agricoles (FORMA), Office du lait, Chambres d'agriculture –, dont trente ans consacrés au secteur de l'élevage.

Trop générale, la première partie, intitulée "La distinction homme/animal, une question cruciale", n'est pas la plus intéressante. On en retiendra toutefois (p. 21-23) une vive critique de la complaisance pour le moins inattendue montrée par l'INRA et par ses "philosophes" envers les idéologies animalistes venues du monde anglo-saxon.

Le "Bien-être des animaux d'élevage: des idées et des normes relevant de l'anthropomorphisme" fait l'objet de la deuxième partie. On y trouve l'analyse détaillée de plusieurs réglementations et pratiques – transport des bovins, logement des poules pondeuses, celui des truies gestantes, gavage des oies – qui fait apparaître que les

préjugés anthropomorphistes l'emportent trop souvent sur l'intérêt bien compris des animaux.

La troisième et dernière partie est consacrée au retour du loup en France et aux problèmes que sa progression rapide pose au pastoralisme, mais également à ceux que les moyens mis en œuvre pour en protéger les troupeaux, notamment l'utilisation parfois mal maîtrisée des chiens "*patous*", cause au tourisme de montagne. On peine cependant à partager l'optimisme de l'auteur quand, au vu d'une augmentation du nombre des prélèvements autorisés, il affirme qu'"un changement de politique du loup se profile timidement" (p. 59). La raison en est que son livre a été écrit antérieurement à la publication du "plan loup" du ministre de la Transition écologique Nicolas Hulot qui prévoit d'amener d'ici à 2023 la population lupine jusqu'à au moins 500 animaux "afin que l'espèce puisse être considérée comme viable en France". On n'en a donc pas fini avec le loup !

Ces réserves, on l'aura compris, n'enlèvent rien à l'utilité du livre de Laurent Berthod, dont la deuxième partie, surtout, devrait être plus que jamais connue et méditée.

Jean-Pierre Digard (CNRS)

**Emmanuel RIBAU COURT, *LA BÉARNAISE. UNE VACHE, DES HOMMES, UN PAYS*,
DELACHAUX ET NIESTLÉ, PARIS, 2018. (256 p., nombreuses photographies, 24,9 €)**

Plusieurs ouvrages consacrés à une race locale à faibles effectifs sont déjà parus mais celui-ci, sur la race Béarnaise, impressionne d'emblée par son volume et l'intérêt de l'iconographie. On devine avant même d'avoir commencé la lecture l'ampleur du travail accompli par l'auteur et la passion avec laquelle il l'a fait. Très engagé dans la sauvegarde de l'agrobiodiversité, Emmanuel RIBAU COURT écrit dans l'avant-propos: "Cette vache qui fut la compagne de travail, de joie et souvent de misère des paysans béarnais, ainsi que le socle de l'alimentation des habitants de son pays depuis toujours, ne peut plus être regardée comme une simple survivance marginale des temps anciens". Appliquée à la Béarnaise, cette phrase concerne également la plupart des races qui avaient failli disparaître sous la pression de la "modernisation" de l'agriculture et de l'élevage de la seconde moitié du XX^e siècle. Elle traduit bien l'état d'esprit de tous ceux qui, à un titre ou un autre, sont engagés dans la sauvegarde et la relance des races locales. Mérite également d'être relevé ce passage de la préface de Régis RIBEREAU-GAYON: "C'est une grande chance et un privilège pour moi d'avoir connu la dernière génération des anciens, d'avoir partagé le travail de conservation et de voir aujourd'hui s'installer des plus jeunes". Se trouve résumée l'évolution depuis les années 1970, qui s'ouvre sur une note positive, même si la situation demeure encore fragile.

L'ouvrage comprend quatre parties. Les deux premières couvrent les 2/3 de l'ensemble et sont consacrées aux aspects historiques et traditionnels, pour lesquels la matière est abondante; les deux suivantes portent sur les quarante dernières années, qui ont vu la race Béarnaise renaître.

"La vache Béarnaise dans l'histoire", tel est le titre de la première partie, qui s'arrête en 1978, année où la race est réapparue officiellement, après avoir connu le déclin vertigineux que l'on sait. On parcourt avec plaisir les faits essentiels de l'histoire des races bovines, appliqués à la Béarnaise, et on découvre des éléments qui ont plus particulièrement concerné celle-ci. On apprend ainsi que la vache est l'emblème du Béarn: elle est présente sur les armoiries de cette province, les blasons de plusieurs villes, les pièces de monnaie, les chapiteaux des églises, le dessus des portes de châteaux, d'églises et de fermes importantes. En Béarn, l'élevage bovin constituait une part essentielle des ressources des paysans. Henri IV, dans sa jeunesse, avait passé beaucoup de temps avec les paysans de la région de Pau, ce qui lui communiqua un grand intérêt pour l'agriculture et l'élevage. La fameuse épizootie de 1774-76 causa des dégâts considérables dans la région, plus de 80% du cheptel ayant été anéanti. Contrairement à une idée répandue, E. RIBAU COURT nous informe que les troupeaux bovins se sont reconstitués à partir d'animaux survivants ou guéris car les tentatives d'introduction d'animaux de races étrangères à la région ont fait long feu. L'émergence de la notion de race au XIX^e siècle est longuement abordée, et l'histoire particulière des nombreuses variétés de la Béarnaise, qui finiront tardivement par fusionner pour donner la "*Blonde des Pyrénées*", bien expliquée. On note au passage que la Barétoune a beaucoup intéressé les zootechniciens car c'est elle qui avait le mieux résisté à l'épizootie de 1774. Le déclin vertigineux de la Béarnaise dans les années 1950 trouve en partie son explication dans la "politique QUITTET", qui voulait une seule race à viande en

Aquitaine, ce qui a favorisé le type Garonnais. Cette première partie, qui se termine en 1978, date, comme nous l'avons dit, du retour officiel de la Béarnaise, est illustrée de nombreuses photographies historiques du plus grand intérêt.

La deuxième partie traite de "*Les paysans et leurs vaches*". Elle est consacrée aux aptitudes et au mode d'utilisation de la race, et contient une iconographie sociologique et anthropologique passionnante. Chacune des utilisations envisagées est illustrée de façon très pédagogique, avec des photographies de l'époque correspondante. On remarque notamment une série de photos impressionnante illustrant le travail du maréchal-ferrant sur les boeufs et les vaches. Il y a un chapitre dont le titre surprend: "La béarnaise, une race laitière". L'auteur explique que la vache nourrissait son veau et était par ailleurs traitée pour les besoins de la famille. De surcroît, elle travaillait. Tout cela explique la réputation de faible laitière qu'elle avait au XIX^e siècle mais ne la justifie pas sur le fond: en certaines zones, la traite était traditionnelle et, aujourd'hui encore, certaines vaches demeurent capables d'élever leur veau et d'assurer une production fromagère. Quant à la production de viande, la conformation de la race ne lui permet évidemment pas de faire bonne figure face à la Garonnaise mais elle fut particulièrement réputée pour la production de veaux de boucherie au pis.

La troisième partie est consacrée à "*De la sauvegarde (1978-2003) à la renaissance (2003-2013)*". Les premiers programmes de sauvegarde en France datent de la deuxième moitié de la décennie 1970 et, dans le cas de la Béarnaise, les recherches d'animaux débutèrent en 1978. L'isolement géographique des vallées du Haut-Béarn avait permis de garder des animaux non croisés, ce qui ne fut pas le cas dans les Pyrénées atlantiques. Une poignée d'individus, dont Laurent AVON, et l'implication du

Conservatoire d'Aquitaine (notamment dans l'achat de vaches âgées de 16 à 22 ans), permirent de conserver des animaux déterminants pour la perpétuation de la race. Malgré une difficile montée des effectifs, une relance put se faire jour, grâce à des éleveurs motivés et l'appui de l'ITEB et du Conservatoire d'Aquitaine. Un nouveau standard, qui prit ses distances avec celui de la Blonde d'Aquitaine, fut élaboré. Notons au passage un chapitre surprenant par sa richesse iconographique sur la typologie des cornages. De 1978 à 2013, les efforts sur le terrain ont incontestablement porté leurs fruits, la race étant largement reconnue pour sa valeur patrimoniale mais, surtout, des consommateurs s'intéressent aujourd'hui aux produits proposés par les éleveurs.

La dernière partie, résolument tournée vers l'avenir, s'intitule "*Une nouvelle dynamique (depuis 2014)*". L'action de l'Association de sauvegarde de la race bovine béarnaise est présentée, et les atouts de la race en l'état actuel, soulignés. Un hommage est rendu à une vingtaine de personnes, éleveurs pour la plupart, entre les mains desquelles la race Béarnaise est tenue et dont dépend son avenir. Après quelques notes gastronomiques, l'ouvrage se termine par des perspectives résolument optimistes, mais néanmoins prudentes, compte tenu de l'évolution de la mentalité de l'opinion publique et par une postface de René ARRIPE.

Un gros travail bibliographique et l'exploitation d'archives non encore consultées confèrent à ce livre une incontestable dimension "recherche". C'est le grand mérite de l'auteur que d'avoir réussi à en faire un document passionnant à lire et à feuilleter (nous pensons à l'iconographie) pour un public très diversifié. Il convient de l'en féliciter.

Bernard DENIS

Jean-Pierre VAISSAIRE – MÉMENTO DE ZOOTECHNIE. L'ESSENTIEL À CONNAÎTRE SUR L'ÉLEVAGE DES ANIMAUX DE RENTE. DES FICHES PRATIQUES ET SYNTHÉTIQUES, EDITIONS FRANCE AGRICOLE, Coll. AGRIPRODUCTION, 2^e édition, 2018. (338 p., nombreux tableaux et figures, 29 €)

Ce "mémento" en est à sa deuxième édition, ce qui concrétise le succès de la première, présentée par Jean-François COURREAU dans le n° 96 d'*Ethnozootechnie* (p. 131). Nous lui empruntons ce qu'il disait de la construction du livre, qui est demeurée la même, avec un nombre de pages passé de 267 à 338.

"La construction de l'ouvrage respecte celle des classiques en distinguant un chapitre de zootechnie générale et un chapitre de zootechnie spéciale. Le premier chapitre permet de retrouver les repères essentiels en zoologie des espèces domestiques., Elevage (histoire et types), Statistiques (données françaises), Sexualité et reproduction, Nutrition – alimentation, Croissance et développement, Amélioration génétique – sélection, Productions animales (quantités, compositions), Logement. Le second chapitre considère successivement les bovins, les ovins, les caprins, les porcins, les équidés, les lapins, les volailles et les chiens de berger, justement élevés au rang d'animaux utiles. Les espèces sont traitées en 10 à 25 pages selon le même plan: caractères

zoologiques puis morphologiques, fiche technique (données biologiques clés), reproduction, alimentation, élevage – productions, logement, races. La bibliographie en fin d'ouvrage est ordonnée selon les thèmes des chapitres, plus un thème Zootechnie générale et un thème Anatomie".

Nous soulignons à notre tour l'ampleur du travail accompli par J.P. VAISSAIRE pour trouver la foule de renseignements techniques, dispersés, qu'il souhaitait mettre à la disposition des lecteurs après les avoir regroupés. La bibliographie historique, souvent très utile, n'est pas ignorée et a fourni des données.

Nous ne pouvons par ailleurs pas nous empêcher de parler de la "Zootechnie". On sait que le mot a quasiment disparu de l'enseignement supérieur agronomique et vétérinaire, la discipline ayant éclaté entre les parties qui la composaient, chacune d'entre elles étant devenue à présent l'affaire d'enseignants-chercheurs spécialisés. Les "sciences animales" ont remplacé la zootechnie ! S'il est nécessaire de comprendre les bases

scientifiques des pratiques d'élevage, il reste que la zootechnie est fondamentalement une discipline d'application, qui implique l'expérience du terrain tout autant que les connaissances scientifiques. Par ailleurs si, la plupart du temps, dans son exercice professionnel, un zootechnicien s'occupe plus particulièrement d'une espèce et devient dans une certaine mesure spécialiste de celle-ci, il est important qu'il conserve tout au long de sa carrière, sinon l'ensemble des connaissances, du moins la mentalité de généraliste qu'il avait au départ.

Le "Mémento de zootechnie" de Jean-Pierre VAISSAIRE illustre parfaitement ce qu'est cette discipline. Nous savons qu'il est très présent dans les lycées agricoles, qui demeurent soucieux de zootechnie au sens classique du terme. Il mérite d'être présent dans la bibliothèque de tout vétérinaire ou agronome, car leur formation en matière d'élevage ne se fait plus exactement sous cette forme.

Bernard DENIS

Pierre LE NEINDRE, Muriel DUNIER, Raphaël LARRÈRE et Patrick PRUNET (coord.), *LA CONSCIENCE DES ANIMAUX*, EDITIONS QUAE, Coll. "Matière à débattre et décider", Paris, 2018. (120 p., 24 €)

La conscience est définie chez l'homme comme l'expérience subjective de son environnement, de son propre corps et/ou de ses propres connaissances. Postulée dans le passé, tant par des philosophes que par des scientifiques, l'existence d'une forme de conscience chez les animaux a été confortée par les récents apports des neurosciences, des sciences cognitives et de l'éthologie.

Cet ouvrage synthétise les résultats d'une expertise scientifique collective (ESCo) réalisée par l'INRA à la demande de l'Autorité européenne de sécurité alimentaire. Les auteurs, chercheurs des diverses disciplines mobilisées, ont analysé les données scientifiques et philosophiques publiées portant sur les capacités émotionnelles, cognitives et métacognitives des animaux, ainsi que sur les structures cérébrales et les

réseaux neuronaux associés. Ils les ont mises en regard de ce qui est connu sur la conscience chez les humains.

Il en ressort que les animaux, êtres sensibles, ont une capacité à éprouver des émotions, à gérer des situations complexes et à évaluer leurs savoirs propres. Ils peuvent aussi planifier des actions par rapport à leur expérience et gérer des relations sociales complexes entre eux et avec les humains. La mise en convergence de l'ensemble de ces connaissances permet d'argumenter en faveur de l'existence de formes de conscience chez certains animaux. En outre, les résultats suggèrent une complexité très variable en fonction de l'histoire de vie de chaque espèce.

(Texte de l'éditeur, en quatrième page de l'ouvrage)

Sur le site Internet de la SEZ

Courrier des lecteurs

Laurent Avon

Photographies

Bernard Belin

Note humoristique

Jean-Pierre Ferrier

Le voyage de la société d'Ethnozootechnie en Pays Gallo, autour de la fête de la Vache Nantaise et des races locales

Annexe I. – **Loïc Jouët** Le vétérinaire en agrobiologie dans le Pays de Redon

Annexe II. – Quelques coupures de presse (*transmises par les organisateurs et publiées avec leur autorisation*).

Annexe III. – **Laura Greenhalg**

La plus grande rencontre d'élevage et d'agriculture durable d'Europe rassemble le public pour discuter de la qualité de l'alimentation dans le monde, (*transmis par les organisateurs et publié avec leur autorisation*)

SOCIÉTÉ D'ETHNOZOOTECHE

Patrimoines et savoirs en élevage

5, Avenue Foch, F54200 TOUL

COTISATION ANNUELLE DE 35 €

(Tarif étudiant: 10 €, sur justificatif)

donnant droit à deux numéros de la revue et quatre lettres d'information. Selon les possibilités, il arrive que des numéros supplémentaires soient édités. Nous maintenons la disponibilité de tous les numéros mais ceux qui sont épuisés sont remplacés dorénavant par une photocopie, au même prix

1975-1 Races domestiques en péril (1 ^{re} journée)	13 €	54 La zootechnie et son enseignement	13 €
1975-2. Quelques aspects de la transhumance	13 €	55 La transhumance bovine	13 €
15 Le Yak	13 €	56 L'âne (2 ^e journée)	13 €
16 Le Porc domestique	13 €	57 Varia (n° 3)	13 €
18 L'Elevage en Grèce	13 €	58 Le coq	13 €
20 L'Ethnozootechnie	7,5 €	59 L'Elevage médiéval	13 €
21 Les débuts de l'élevage du mouton	13 €	60 Les Bœufs au travail	13 €
22 Les races domestiques en péril (2 ^e journée)	13 €	N° 61 Varia n° 4 (1998)	13 €
24 Zones marginales et races rustiques	13 €	N° 62 La Poule et l'œuf (1998)	13 €
25 Le chien	13 €	N° 63 Premices de la sélection animale en France (1999)	14 €
26 Le petit élevage des animaux de ferme	13 €	N° 64 Poneys (1999)	14 €
27 Le lapin (1 ^{re} journée)	13 €	N° 65 Varia n° 5 (2000)	14 €
28 Les concours de bétail	13 €	HS n° 1 L'habitat rural traditionnel en France (2000)	14 €
29 Le concept de race en zootechnie	13 €	N° 66 L'alimentation des animaux (2000)	14 €
30 Le cheval en agriculture	13 €	N° 67 L'élevage en agriculture biologique (2001)	14 €
31 Dans les parcs naturels et dans les zones difficiles	13 €	HS N° 2 L'animal et l'éthique en élevage (2001)	14 €
32 L'évolution de l'élevage bovin	13 €	N° 68 Élevage et enseignement de la zootechnie (2001)	14 €
33 Races domestiques en péril (3 ^e journée)	13 €	N° 69 Varia n° 6 (2002)	14 €
34 La médecine vétérinaire populaire	13 €	HS N° 3 Histoire des races bovines et ovines (2002)	14 €
35 Foires et Marchés	13 €	N° 70 La chèvre, son rôle dans la société au XX ^e siècle 2002	14 €
36 Les éleveurs de brebis laitières	13 €	N° 71 Animal domestique, domestication: points de vue 2003	14 €
37 L'âne (1 ^{re} journée)	13 €	Hors série n° 4 Du lait pour Paris (2003)	14 €
38 Les femmes et l'élevage	13 €	N° 72 Le Mulet (2003)	14 €
39 Les palmipèdes domestiques et sauvages	13 €	N° 73 Animaux au secours du handicap (2003)	14 €
40 Le Chat	13 €	N° 74 Varia n° 7 (2004)	14 €
41 La chèvre	13 €	N° 75 Le Lapin (2 ^e journée) (2004)	14 €
42 Etat sauvage, Apprivoisement, état domestique	13 €	HS n° 5 La vie et l'œuvre de F.-H. Gilbert (1757-1800) (2004)	14 €
43 Les chiens de troupeau	13 €	N° 76 Races en péril: (5 ^e journée) (2005)	14 €
44 Varia (n° 1)	13 €	N° 77 Varia n° 8 (2005)	14 €
45 La couleur du pelage des animaux domestiques	13 €	N° 78 Le chien (2006)	14 €
46 Evolution des rapports hommes-animaux en milieu rural	13 €	Hors série n° 6 F. Spindler, Souvenirs (2006)	14 €
47 Milieux, société, et pratiques fromagères	13 €	N° 79 Bovins: de la domestication à l'élevage (2006)	14 €
48 L'homme et la viande	13 €	HS n° 7 La transhumance bovine Vosges et Alpes (2006)	14 €
49 Le dindon	13 €	N° 80 Le gardiennage en élevage (2007)	14 €
50 Varia (n° 2)	13 €	N° 81 Les animaux au service du handicap (2007)	14 €
51 Le logement des animaux domestiques	13 €	N° 82 Histoire des courses hippiques (2007)	14 €
52 Races domestiques en péril (4 ^e journée)	13 €	N° 83 Appréciation et jugement des animaux (2008)	14 €
53 La faune sauvage	13 €	N° 84 L'homme et l'animal: voix, sons, musique (2008)	14 €
N° 85 Histoire et évolution des races et des productions caprines (2008)	14 €		
N° 86 Le lait de demain (2009).....	14 €		
N° 87 Varia n° 9 (2009).....	15 €		
N° 88 Un cheval pour vivre & Varia (2010).....	15 €		
N° 89 Hommage à R. Laurans (2010).....	15 €		
N° 90 Poisson: un animal sauvage et domestique (2011)	15 €		
N° 91 Le mouton, de la domestication à l'élevage (2011).....	15 €		
N° 92 Les fèces animales: des nuisances aux ressources (2012)	15 €		
N° 93 Pratiques de fin de vie des animaux (2012).....	15 €		
N° 94 Varia n° 10 (2013).....	15 €		
N° 95 Intensification/extensification; bien-être animal (2013)	15 €		
N° 96 De la plume et de ses usages (2014).....	25 €		
N° 97 Le veau de boucherie/Evolution – tradition (2014)	15 €		
N° 98 Animaux dans la Grande Guerre (2015).....	25 €		
N° 99 Le gras - L'élevage bovin: enjeux anciens et tendances actuelles (2015)	25 €		
N° 100 L'animal domestique dans la forêt (2016).....	25 €		
N° 101 Cheval: de la domestication à l'élevage (2016).....	15 €		
N° 102 Daubenton (2017).....	15 €		
N° 103 Races en devenir (2017)	15 €		
N° 104 Les chats du troisième millénaire (2018).....	15 €		
N° 105 Les régions caprines françaises (1 ^{ère} partie).....	(A paraître)		

SOCIÉTÉ D'ETHNOZOOTECHNIE

Patrimoines et savoir en élevage

Association loi 1901

étudie:

les relations HOMME, ANIMAL, MILIEU dans les sociétés anciennes et actuelles, et leurs transformations déterminées par l'évolution de l'élevage. Elle réunit ainsi des éléments de comparaison, de réflexion et des informations utiles à ceux qui s'intéressent à l'histoire et à l'avenir de l'élevage des animaux domestiques.

Les thèmes suivants retiennent plus particulièrement l'attention:

- l'origine des animaux domestiques et l'évolution des races
- l'histoire de l'élevage
- l'évolution des techniques et du langage des éleveurs
- leur adaptation aux conditions socio-économiques
- la conservation du patrimoine génétique animal
- la place de l'élevage dans les sociétés anciennes et actuelles

organise

- des colloques et journées d'étude

publie

- les textes des communications présentées aux journées d'étude
- des articles et mémoires sur thèmes divers
- des informations, comptes rendus et analyses

dans son bulletin semestriel

ETHNOZOOTECHNIE

et sa

Lettre d'information trimestrielle

RENSEIGNEMENTS - ADHÉSIONS:

Le Président
Pr. Bernard DENIS
5 Avenue Foch
F54200 TOUL
Téléphone: 03.83.43.06.45
Site Internet de la Société d'Ethnozootechnie: www.ethnozootechnie.org

La Secrétaire-trésorière
Mariane MONOD
4 rue Pierre Brossolette
F92300 Levallois-Perret
Téléphone: 01 47 31 27 89



BULLETIN D'ADHÉSION ET/OU DE COMMANDE

NOM et PRÉNOM:

ADRESSE:

DÉSIRE

- ☐ ADHÉRER A LA SOCIÉTÉ D'ETHNOZOOTECHNIE
☐ RECEVOIR LES NUMEROS SUIVANTS.....

*Les commandes sont expédiées **après règlement** par chèque bancaire ou postal (C.C.P. Paris 17885-33 N) à l'ordre de la Société d'Ethnozootechnie.*