

Pourquoi posséder de nouveaux animaux de compagnie ?

F. Moutou⁽¹⁾ & P.-P. Pastoret⁽²⁾

(1) Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA), Laboratoire d'études et de recherches en pathologie animale et zoonoses (LERPAZ), 23 avenue du général-de-Gaulle, 94706 Maisons-Alfort, France

(2) Organisation mondiale de la santé animale (OIE), 12 rue de Prony, 75017 Paris, France

Résumé

Même si la possession d'animaux de compagnie, parfois très variés, est ancienne, l'engouement actuel pour des espèces de plus en plus exotiques et de moins en moins connues pose un certain nombre de questions dont certaines dans le domaine de l'éthique. Le commerce de ces animaux génère certainement des gains pour ceux qui le pratiquent, mais les risques associés sont nombreux et de plusieurs natures : écologiques, menaces pour le maintien de la biodiversité et sanitaires. Plusieurs populations introduites ont fait souche dans les pays d'accueil. On commence à en mesurer les conséquences en termes d'impacts négatifs, parfois à de très larges échelles. La profession vétérinaire a sans doute un rôle important à jouer à ce niveau, en essayant de moraliser ce commerce du vivant qui aboutit malheureusement à beaucoup de pertes.

Mots-clés

Animal de compagnie – Biodiversité – Commerce – Écologie – Enjeu sanitaire – Espèce exotique – Éthique – Risque.

Introduction

La présence d'animaux de compagnie a certainement précédé celle des animaux domestiques. Aujourd'hui encore, les dernières populations humaines de chasseurs-cueilleurs qui ne détiennent pas d'animaux de rente possèdent régulièrement des animaux de compagnie, mammifères ou oiseaux le plus souvent. Les raisons en sont complexes. Cela explique-t-il pour autant l'engouement persistant des populations des pays les plus développés pour de nouveaux animaux de compagnie de plus en plus exotiques ? Cette question mériterait d'être un peu approfondie. S'agit-il d'une ancienne survivance, d'une mode bien plus récente, de la nécessité de retrouver une certaine forme de « nature » dans le monde urbain où vit aujourd'hui plus de la moitié de l'humanité, ou d'actes simplement consuméristes ? Les réponses ne sont d'ailleurs pas nécessairement exclusives les unes des autres. Autant de champs de réflexion qui seraient à visiter et à revisiter. Pourtant, à côté des aspects éthiques, écologiques, sociaux ou économiques liés au commerce des espèces animales exotiques, il existe un autre domaine de préoccupations,

moins souvent évoqué, mais qui pourrait bien prendre une certaine importance assez rapidement. Il s'agit des conséquences sanitaires de ces déplacements d'espèces.

Il est facilement admis que posséder un animal original chez soi peut souvent signifier la destruction de nombreux autres individus de cette espèce pour arriver à en commercialiser un. On sait aussi que l'animal peut ensuite s'échapper, parfois être volontairement relâché dans un environnement totalement étranger à son pays d'origine et participer au phénomène des invasions biologiques. Il est moins souvent envisagé qu'il peut héberger un certain nombre d'agents potentiellement pathogènes pour ses propriétaires et pour d'autres espèces animales, domestiques ou sauvages, du pays d'accueil.

Un cas particulier qui ne sera pas développé ici est celui des espèces destinées aux parcs zoologiques. Il s'agit d'une situation différente car il est plus difficile de parler d'animaux de compagnie. Les mouvements associés ne sont pas toujours commerciaux, ils sont le plus souvent encadrés et ces destinations peuvent faire office de quarantaine de fait. Quelques exemples plus ou moins

proches illustrent néanmoins le type de situations sanitaires qu'il faudrait éviter. En 1987, la peste équine est arrivée en Espagne, manifestement à la suite de l'importation de deux zèbres en provenance d'Afrique australe. Ils étaient destinés à un parc zoologique des environs de Madrid. La maladie a pu être éliminée en 1989. En 1988, c'est la lucilie bouchère (*Cochliomyia hominivorax*) américaine qui est repérée en Libye. Les circonstances exactes de son arrivée en Afrique du Nord restent peu claires. L'hypothèse la plus probable serait l'importation d'un animal de zoo d'Amérique du Sud, sa zone d'origine (3, 7). Là aussi, l'éradication a été réussie. Plus récemment, l'origine de l'introduction du virus de la fièvre catarrhale ovine en 2006 au Benelux (sérotypage BTV-8) ne sera peut-être jamais élucidée mais l'une des pistes examinées est celle de l'importation d'un animal exotique pour une collection zoologique. Dans ce cas, il se pourrait que la maladie s'installe pour de bon en Europe du Nord.

Si l'on s'en tient au cas des animaux dits de compagnie, il faut bien admettre que ces derniers voyagent avec les agents de leurs maladies, d'autant plus que ces maladies, souvent inconnues ou mal connues, ne sont guère faciles à surveiller ou à anticiper. Des conséquences négatives sont à envisager pour les personnes au contact de ces animaux, pour les animaux d'élevage des régions colonisées, voire pour la faune sauvage indigène. Les impacts concernent donc potentiellement au moins trois domaines : la santé publique, l'économie et l'écologie.

Le contexte

D'une façon générale, les animaux d'espèces non domestiques peuvent voyager entre pays à partir du moment où au moins deux réglementations sont respectées. La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) régit les mouvements d'espèces menacées par le commerce international et est gérée habituellement par le ministère chargé de l'Environnement de chaque pays ayant adhéré à la Convention. Tous les pays ne sont donc pas concernés. En outre, quel que soit le pays, les animaux déplacés doivent ou devraient être accompagnés d'un document sanitaire attestant notamment de leur bonne santé. Ces documents sanitaires relèvent le plus souvent de la responsabilité du ministère chargé de l'Agriculture. Le tout est encadré par divers textes nationaux, régionaux et internationaux (notamment les *Codes* pour les animaux terrestres et aquatiques de l'Organisation mondiale de la santé animale [OIE]). On doit surtout remarquer que dans le cas des risques sanitaires, on connaît très mal les maladies dont il faudrait se méfier, car l'essentiel de la pathologie, naturelle ou acquise, de nombreuses espèces exotiques, y compris celles faisant l'objet de commerce, est inconnu. Il est paradoxal

de constater la grande sensibilité actuelle des pouvoirs publics et des consommateurs aux questions de sécurité sanitaire des aliments mais leur relative indifférence à l'égard des risques, parfois nettement plus inquiétants, liés à ce commerce. Il y a probablement un déficit d'information.

Les animaux de compagnie exotiques ont plusieurs sources possibles. Il y a d'abord le marché légal ainsi que, parfois, le marché parallèle associé, qui permettent aujourd'hui d'acheter facilement une vaste gamme d'animaux, aquatiques ou terrestres, invertébrés ou vertébrés ainsi que les accessoires les accompagnant (aquarium, terrarium, cage, décoration, etc.). À ce propos, on peut citer les aliments, très divers, également importés pour nourrir tous ces animaux. Le cas récent d'une épidémie d'environ 200 cas de *Salmonella* Typhimurium liés à l'introduction en Grande-Bretagne de souris congelées nord-américaines pour nourrir des serpents de compagnie en est une belle illustration (25). D'après l'enquête réalisée par le département britannique en charge de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales (DEFRA) à cette occasion, il serait entré, légalement, 85 000 serpents vivants au Royaume-Uni entre juillet 2008 et juin 2009, dont environ 44 000 provenant des seuls États-Unis. En 2008, d'après la même source, le Royaume-Uni a également importé 28 tonnes de rongeurs congelés pour nourrir les reptiles de compagnie. Les volumes et les quantités entrés en dehors des canaux officiels ne sont pas connus. Les cas de salmonellose humaine chez des personnes manipulant des reptiles sont classiques. Les accidents survenant avec la nourriture apportée aux animaux de compagnie sont heureusement plus rares, mais ont été rapportés aux États-Unis (25).

Les volumes monétaires associés à ce commerce sont très importants. Manifestement, certains phénomènes de société créent des effets de mode, comme ce fut le cas il y a quelques années lorsque la sortie d'un dessin animé a entraîné une augmentation des ventes de poissons clowns (*Amphiprion* spp., famille des pomacentridés). Certains particuliers se spécialisent sur des groupes zoologiques et développent de vraies collections. On peut citer quelques exemples : poissons (cichlidés), reptiles (gekkonidés), oiseaux (psittacidés), mammifères (primates). Ce comportement de collectionneur recherchant l'exhaustivité dans sa catégorie peut conduire à certaines dérives et il reste la question du devenir des animaux à la disparition du propriétaire, renforçant les risques d'invasions secondaires et les impacts sanitaires. Il y a encore tous les souvenirs de voyage, qu'il s'agisse d'un coup de cœur sur un marché coloré ou de l'achat délibéré d'un animal pour revenir avec autre chose qu'un objet artisanal.

Les points d'entrée retenus ici pour argumenter dans le sens d'un meilleur respect de ces animaux sont les groupes

zoologiques, en se limitant aux seuls mammifères, mais cela aurait pu être d'autres taxons, ou bien les maladies. Il s'agit d'éviter de découvrir un jour une nouvelle maladie potentiellement grave, introduite avec un nouvel animal de compagnie. Le but est d'améliorer l'information à défaut de renforcer des réglementations dont l'application peut être très variable.

Les groupes zoologiques concernés

Marsupiaux

Le marsupial australien *Trichosurus vulpecula*, appelé phalanger renard, voire « cuscous » dans le commerce, est devenu réservoir de la tuberculose bovine à *Mycobacterium bovis* en Nouvelle-Zélande, où il a été introduit d'Australie dès le XIX^e siècle (12). C'est une espèce très adaptable, probablement capable de survivre en nature en Europe. Quand on connaît les soucis économiques engendrés par cette espèce en Nouvelle-Zélande, une réelle vigilance s'impose. Les menaces liées à son commerce sont évidentes. Or le phalanger renard est déjà en vente en Europe. Sa présence en France a été révélée à l'occasion de l'enquête qui a suivi le cas de rage sur une roussette d'Égypte (*Rousettus aegyptiacus*) à Nîmes, Gard, France (voir ci-dessous). Comme un individu avait côtoyé la chauve-souris avant la vente des deux animaux dans la même animalerie, le phalanger renard a dû être récupéré chez son propriétaire, sacrifié et testé pour la rage. Il était négatif.

Carnivores

À côté du chien, du chat et du furet, qui sont les trois carnivores « officiellement » domestiques dans l'Union européenne, quelques autres espèces de carnivores peuvent encore être commercialisées comme animaux de compagnie mais non domestiques. Pour diverses raisons, le risque majeur associé est celui de la rage (24). En 2001 la France a été reconnue indemne (21) après des années de lutte contre l'épizootie, qui sévissait chez le renard roux (*Vulpes vulpes*) depuis 1968. Il est heureux qu'aucun des carnivores introduits et naturalisés en Europe et en France durant le XX^e siècle n'ait pris le relais pour constituer un nouveau réservoir (14, 18). Pourtant, le raton laveur (*Procyon lotor*), américain, le chien viverrin (*Nyctereutes procyonoides*), extrême-oriental, voire le vison américain (*Neovison vison*) auraient pu créer un véritable problème. Les ratsoneurs représentent le réservoir de la rage dans tout l'est et le sud-est des États-Unis et les chiens viverrins ont engendré un problème épidémiologique spécifique en Europe centrale et du Nord (Ukraine, Pays Baltes). Ces

trois espèces ont été introduites pour des raisons initialement liées à la pelletterie. Il pourrait cependant y avoir un commerce secondaire orienté vers l'animal de compagnie, déjà pratiqué en France pour le vison américain, alors que l'espèce indigène, le vison d'Europe (*Mustela lutreola*) est en voie de disparition. L'une des raisons reconnues de ce déclin est la concurrence des visons américains, échappés ou lâchés d'élevages. Le développement du commerce du vison américain comme animal de compagnie, avec, là aussi, des individus échappés de captivité qui ne manqueront pas de se reproduire en nature, conduira probablement à l'extinction des dernières populations ouest-européennes de l'espèce indigène. Enfin, il ne faut pas exclure les introductions « accidentelles ». En avril 1998, un raton laveur, exténué mais vivant, a débarqué d'un container sur le port du Havre, six semaines après sa fermeture à Houston, Texas, États-Unis (11). Cette situation a-t-elle pu se produire ailleurs sans être remarquée ?

Le devenir des animaux vendus reste problématique. Une mouffette rayée (*Mephitis mephitis*), mustélide nord-américain, a été observée et photographiée en forêt de Cerisiers, Bourgogne, France, en mai 2002. Le comportement familier de l'animal pouvait faire penser à un échappé de captivité. L'animal n'a pas été revu. On peut rapprocher de cette observation le cas découvert en 1996 dans le département du Nord, France, d'un « élevage » de mouffettes et de ratsoneurs (*Procyon lotor*) dans la cave de la maison d'un particulier (8 ; A. Fournier, communication personnelle, 2002). La mouffette rayée est l'un des réservoirs majeurs de la rage en Amérique du Nord, plus importante que les renards dans certains États (10, 24). Plus récemment, en mars 2005, une mangouste africaine du genre *Crossarchus* a été trouvée dans une rue de la Queue-en-Brie, en région parisienne, France. Il faut rappeler que la durée d'incubation ou la période d'excrétion pré-symptomatique du virus rabique ne sont pas connues chez la plupart de ces espèces.

Ceci dit, c'est bien l'introduction illégale d'un chien en provenance du Maroc fin 2007 qui a fait perdre à la France son statut indemne de rage courant 2008, et cela pour deux ans. Le premier chien a contaminé un deuxième animal, lui-même à l'origine d'une troisième et dernière contamination, la seule détectée.

Pour terminer cette série on peut rappeler que la récente émergence du coronavirus associé au syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) a pu être associée à l'élevage et à la consommation de la civette palmiste masquée (*Paguma larvata*) dans le sud de la Chine. Les responsables de certaines entreprises, en Chine continentale et au Taipei chinois envisageaient de commercialiser cette espèce comme animal de compagnie (17). L'épidémie semble avoir freiné ce projet.

Chiroptères

Le cas des chauves-souris est particulier car on s'attend peu à les voir commercialisées comme animaux de compagnie. Cela a pourtant été le cas, du moins pour certaines d'entre elles, les roussettes. Il s'agit d'espèces d'assez grande taille et frugivores. Les chiroptères hébergent pourtant six des sept génotypes actuellement connus de *Lyssavirus* (genre auquel le virus de la rage appartient), dont quatre qui leur sont propres (2). L'incident survenu en France en 1999 est assez démonstratif. Une roussette d'Égypte (*Rousettus aegyptiacus*) achetée par un particulier dans une animalerie de Bordeaux en mars 1999 meurt de rage deux mois plus tard à Nîmes. Il n'a pas été possible de connaître le pays africain d'origine de l'animal, arrivé en Europe via la Belgique. Le virus était du génotype 2 (*Lagos bat virus*). Il a fallu traiter *a posteriori* environ 130 personnes et pratiquer l'euthanasie de tous les mammifères que la roussette avait pu croiser durant son séjour en France. Parmi ceux-ci figurait un phalanger renard australien, présent dans l'animalerie de Bordeaux. Le commerce, de fait, met en présence des espèces qui autrement ne se croiseraient jamais naturellement. Cela complexifie les analyses de risques sanitaires car le comportement des agents pathogènes sur de nouvelles espèces est délicat à anticiper. Quelle réceptivité, quelle sensibilité, quels risques de voir apparaître de nouveaux vecteurs et de nouveaux réservoirs ?

La roussette d'Égypte, comme d'autres espèces africaines pourrait aussi servir de réservoir du virus Ebola et du virus de la maladie de Marburg, comme cela vient d'être démontré (19). Les grandes roussettes du genre *Pteropus*, asiatiques, australiennes et océaniques, sont le réservoir de deux virus identifiés pendant les années 1990, Hendra et Nipah, mortels chez l'homme. Il est probable que certaines roussettes sont encore importées illégalement en Europe, pour être consommées ou pour le commerce des animaux de compagnie.

Rongeurs

Il s'agit du groupe de mammifères le plus nombreux en espèces. Plus de 2 000 espèces ont été recensées à ce jour. Certaines, comme le rat blanc (*Rattus norvegicus*), la souris blanche (*Mus musculus*), plusieurs hamsters, la gerbille de Mongolie (*Meriones unguiculatus*) et le cobaye (*Cavia porcellus*) sont élevées depuis longtemps et sont donc relativement bien connues. Inversement d'autres continuent à arriver sur le marché alors que leurs contextes sanitaires sont mal cernés.

Les dangers sanitaires ne manquent pas, certains déjà bien identifiés. La peste est une maladie bactérienne des rongeurs désertiques et semi-désertiques de plusieurs régions du monde, et de leurs puces. Les espèces

fouisseuses comme les marmottes (*Marmota* spp.), les écureuils terrestres (*Spermophilus* spp.), les chiens de prairie (*Cynomys* spp.), les gerbilles, sont parmi les plus concernées, mais la liste est longue. Au Moyen Âge, le rat noir (*Rattus rattus*) a été le responsable de l'extension de l'épidémie qui a éliminé un tiers de la population humaine de l'Europe d'alors. Aujourd'hui, la peste a disparu d'Europe mais on la trouve dans une grande partie de l'Amérique, en Asie, en Afrique et à Madagascar. Les puces de rongeurs participent au cycle de la bactérie entre animaux. L'homme étant le seul primate porteur d'une puce, il est probable que « sa » puce (*Pulex irritans*) soit issue d'une de ses espèces domestiques ou commensales, comme les rongeurs ou le chien (1, 5).

On peut noter le nombre important de rongeurs « de compagnie » en vente, dont un groupe d'espèces particulièrement préoccupant, les chiens de prairie (chien de prairie à queue noire *Cynomys ludovicianus*). Il s'agit en fait d'écureuils terrestres nord-américains, propres aux grandes plaines de l'Ouest, présents du nord du Mexique au sud du Canada. Il n'y a pas ou peu d'élevages en captivité. Les jeunes sont capturés en nature au printemps et exportés vers l'Europe et le Japon. Même si officiellement seulement deux États des États-Unis (Texas et Dakota du Sud) autorisent leur exportation, il semble difficile de vérifier la provenance exacte des animaux vendus (A. Ruiz, communication personnelle, 2001). À partir de l'année 2000, une grande épizootie de peste a sévi dans leurs colonies sur pratiquement l'ensemble de leur zone de répartition géographique (23). Or, ils sont restés en vente dans les animaleries européennes jusqu'au milieu de l'année 2003. La France avait rendu un avis aux importateurs en date du 19 octobre 2000 (20) pour interdire les importations directes, mais les animaux pouvaient toujours entrer par un autre État membre de l'Union européenne et circuler librement via le commerce intra-communautaire. La raison de l'interdiction de leur vente en 2003 n'est pas liée à la peste mais à la variole des singes (*monkeypox*), due en fait à un virus des rongeurs africains, principalement des écureuils.

En effet, pendant le printemps de l'année 2003, un épisode de variole du singe s'est déclaré chez l'homme aux États-Unis. Des chiens de prairie nord-américains, vendus comme animaux de compagnie ont contaminé divers particuliers, heureusement sans conséquence médicale grave. Après enquête, il s'est avéré qu'environ 800 rongeurs africains de diverses espèces (souris rayées, rats géants de Gambie, écureuils, loirs africains, porcs-épics) avaient été introduits aux États-Unis peu de temps auparavant, pour être vendus comme animaux de compagnie. Ils venaient du Ghana. Porteurs du virus, certains ont contaminé des chiens de prairie dans des points de vente. L'Union européenne a alors interdit « l'importation des chiens de prairie (*Cynomys* spp.) originaires ou en provenance des

États-Unis d'Amérique » et des rongeurs « des espèces non domestiques et d'écureuils originaires ou en provenance des pays tiers de la région de l'Afrique subsaharienne » sur son sol (6). Les animaux importés aux États-Unis n'avaient pas dû être testés vis-à-vis du virus de la variole du singe, car on ne savait pas qu'ils pouvaient l'héberger. Après la découverte de la présence du virus, les rongeurs importés ont été recherchés mais tous n'ont pas été retrouvés.

On comprend, dans ces conditions, les failles des systèmes d'importation. L'accélération des échanges, les pressions commerciales, tout va à l'encontre des règles sanitaires de base. Est-il opportun de commercialiser des chiens de prairie ou des rongeurs africains ? Le virus de la variole du singe était déjà connu, mais il est possible que ces espèces hébergent d'autres virus encore inconnus qui pourraient, si les contacts entre rongeurs exotiques et hommes se multiplient, faire parler d'eux. L'émergence de nouvelles maladies est un concept bien admis maintenant. La circulation de ces nouvelles espèces pourrait représenter l'une des voies d'entrée possibles de ces maladies émergentes.

Les rongeurs, dont la diversité en tant qu'animaux de compagnie ne fait que croître, pourraient réserver d'autres surprises. Le virus de la fièvre hémorragique à syndrome rénal ou virus Hantaan n'en est qu'un exemple, mais il semble bien cosmopolite, avec des souches plus ou moins pathogènes pour l'homme selon les régions du monde et les espèces réservoirs (4). Enfin, on retrouve à nouveau dans cet exemple les conséquences du contact en animaleries d'espèces de continents différents avec la possibilité, avérée ici, d'échanges d'agents pathogènes : les rongeurs africains étaient porteurs sains, les chiens de prairie américains ont développé une maladie mortelle et sont devenus source de contamination pour l'homme.

Dernier exemple, le plus récent : au début de l'année 2009, une épidémie de cowpoxvirus a touché quelques personnes, propriétaires de rats de compagnie (*Rattus norvegicus*) dans au moins trois pays européens, l'Allemagne, la Belgique et la France. Il semble que les animaux source des contaminations étaient issus d'un élevage localisé en Europe centrale. Le virus est connu chez les rongeurs sauvages européens de certaines régions. Les rats domestiques auraient-ils pu faire le lien entre un réservoir sauvage et des patients ?

Primates

Bien que le commerce des primates soit de fait interdit, presque tous les ans plusieurs cas d'introduction de singes (bonobos, macaques, cercopithèques) ou de prosimiens (nycticèbes) entrés en fraude sont signalés. En cas de troubles cliniques de ces animaux ou de morsure, la crainte réelle d'une maladie contagieuse surgit, mais aucune

structure n'est prévue pour prendre en charge de tels animaux. Qui devrait entretenir un laboratoire de diagnostic sécurisé pour récupérer des animaux (ou des prélèvements issus de ces animaux) entrés illégalement ? Les coûts seraient loin d'être négligeables. Les propriétaires évaluent mal les risques, rarement limités à leur seule personne, au moment de l'acquisition de l'animal.

Les maladies à craindre sont des fièvres virales hémorragiques comme Ebola, Marburg (9), l'herpès B, certaines hépatites virales, voire les virus d'immunodéficience simiens (SIV) (15). Il faut encore signaler le risque rabique. À la fin des années 1980, un petit commerce de magots (*Macaca sylvanus*) entre l'Algérie (Kabylie) et la France s'est terminé par la mort de plusieurs petits singes. Ils avaient été vaccinés contre la rage avec un vaccin à virus vivant atténué, non adapté à cette espèce, qui les avait contaminés. Il a fallu alerter tous les acheteurs car ils pouvaient avoir été contaminés à leur tour. Comme les achats étaient illégaux, cela n'a pas été si simple. Plus récemment, un jeune bonobo (*Pan paniscus*) a été saisi en décembre 2005 à l'aéroport international de Paris-Charles-de-Gaulle dans le sac à dos d'un voyageur en transit entre Kinshasa et Moscou. L'animal a été renvoyé dans un centre spécialisé de son pays d'origine.

Discussion

Le commerce des espèces exotiques pose de nombreux problèmes depuis longtemps (16). Il n'est pas certain que la prise de conscience, encore à faire, des risques sanitaires puisse y changer grand-chose. Pourtant, les points à retenir concernent la diversité des situations sanitaires potentielles, le risque réel de contaminations croisées entre animaux dans les circuits commerciaux ou dans les points de vente et l'importance du commerce parallèle. Il ne faut pas non plus sous-estimer les difficultés de poser un diagnostic sur des suspicions cliniques et l'organisation de la chaîne permettant d'arriver de l'animal et du prélèvement au laboratoire de diagnostic.

Les cas ci-dessus rapportés sont délicats à interpréter. Représentent-ils le sommet d'un iceberg ? Ne représentent-ils en fait qu'eux-mêmes ? La réponse est complexe puisque par principe, le commerce « parallèle » ne figure pas sur des statistiques officielles. On peut aussi remarquer qu'une seule entrée « réussie » peut se terminer par une flambée épizootique ou épidémique. Le croisement des circuits est une autre inquiétude liée à ce commerce. Le contact entre un marsupial australien et une chauve-souris africaine est *a priori* peu probable, tout comme celui entre des chiens de prairie américains et des rongeurs ouest-africains. Pourtant cela s'est déjà produit dans des points de vente. Le premier exemple n'a rien donné de connu et les protagonistes ont disparu depuis. Le second a

occasionné l'émergence du *monkeypox* aux États-Unis. Il est heureux qu'aucun chien de prairie n'ait été relâché en nature avec le virus. Il est difficile d'anticiper quels agents pathogènes peuvent exister sur chaque espèce faisant l'objet de ce commerce. Il est encore plus difficile de prévoir ce que peut devenir chaque agent sur une autre espèce entrant à son contact dans ces circuits commerciaux, situations dans lesquelles les animaux peuvent afficher des réceptivités inhabituelles, exacerbées par la captivité.

Ainsi, plusieurs propositions pourraient encore être développées. En fonction des espèces mises sur le marché, il devrait être possible d'évaluer les risques les plus probables à prendre en compte, à la fois sanitaires mais aussi écologiques, en pensant aux risques d'invasion biologique pour des espèces capables de s'implanter en nature dans un nouveau pays. Pour plusieurs espèces, la détention au sein des animaleries commerciales serait à interdire sur des critères sanitaires, notamment pour les espèces faisant office de réservoirs potentiels ou avérés de divers virus, lyssavirus, Marburg, Ebola, Nipah et Hendra, entre autres.

À titre d'exemple, le phalanger renard présente surtout un risque écologique, mais il joue également un rôle dans le maintien de la tuberculose bovine en Nouvelle-Zélande, ce qui a conduit certains pays à interdire sa détention par les animaleries et par les simples particuliers. Tous les carnivores doivent être considérés par rapport au risque rabique. Enfin, il faut renforcer les contrôles pour dissuader les introductions de primates. La réglementation doit prévoir des conditions particulières pour les espèces à risque sanitaire et à risque écologique (espèces envahissantes). Il conviendra de faire évoluer la liste de ces espèces au regard des connaissances acquises.

Parallèlement, il faudrait pouvoir prévoir un circuit pour les prélèvements et pour la prise en charge des animaux en cas de suspicion clinique sur un animal, et disposer d'une liste des laboratoires à contacter par pays ou par régions. Les maladies citées devraient aussi entrer dans les réglementations nationales comme maladies à déclaration obligatoire par exemple, et faire l'objet à terme d'un laboratoire de référence agréé, de tests de diagnostic et de méthodes de dépistage reconnus, afin de pouvoir mieux orienter la démarche à suivre en cas de suspicion. Il existe une réflexion européenne à cet égard (13).

La vraie solution serait de pouvoir agir le plus en amont de cette chaîne. Les pressions commerciales restent fortes. La prise de conscience du public, seule capable d'inverser les tendances, n'est toujours pas là. On observe encore de nombreux cas de détention illégale d'espèces non domestiques et non autorisées. Le développement du commerce en ligne via le réseau internet devient difficile à contrôler correctement. Les mêmes sites peuvent faire la

promotion d'espèces officiellement interdites à la vente et les proposer. Malgré une évolution favorable de la réglementation ainsi que diverses campagnes de communication menées notamment par les ministères en charge de l'environnement de divers pays et par des organisations non gouvernementales spécialisées, il reste un fort travail de formation, d'information et de responsabilisation à accomplir. À ce jour, aucun accident majeur n'a eu lieu et il faut s'en réjouir. Néanmoins, l'augmentation du nombre d'incidents de toutes sortes incite à une prudence accrue.

Conclusion

Les cynophiles reconnaîtraient quelques 258 races de chiens, les amateurs de chats plusieurs dizaines auxquelles il faut ajouter des centaines de variétés. Les concours et expositions de pigeons, de canaris, de lapins, de cobayes illustrent les possibilités sans fin de la sélection des animaux domestiques de compagnie, même par des voies très traditionnelles. Certains pays, comme la France, ont d'ailleurs défini de manière réglementaire la liste des espèces qualifiées officiellement de domestiques, qu'elles soient de rente ou de compagnie, quels que soient les services rendus. Cet arrêté ministériel (22) rassemble 24 mammifères, 88 oiseaux, 2 amphibiens, 5 poissons et 3 insectes. Or le quotidien montre qu'il reste encore beaucoup de progrès à faire dans les soins et le respect à apporter à ces compagnons qui nous suivent parfois depuis bien longtemps. Il y a certainement bien des façons d'élever un animal de compagnie. S'il est difficile de dire quelle est la meilleure, il est néanmoins possible de pointer quelques pratiques inacceptables. Dans certains pays les animaux peuvent être maltraités, abandonnés comme des objets usagés ou des jouets passés de mode. Dans d'autres, l'excès des soins apportés peut choquer et surtout ne pas correspondre aux besoins propres des animaux. Dans tous ces cas, on empêche l'animal d'être lui-même, tout en oubliant qu'il est doué de sensibilité. Puisqu'il y a encore tellement de progrès à faire avec les espèces « traditionnelles », pourquoi aller en chercher de nouvelles, exotiques et mal connues ? Ce commerce menace la survie de nombre d'entre elles et expose à des risques écologiques et sanitaires. Au niveau technique, comment soigner correctement des animaux appartenant à des espèces dont on ignore à peu près tout ? Comment accepter de voir des formations professionnelles sur la castration ou la mutilation de convenance de nouveaux animaux dits de compagnie ? L'argument éthique est peut-être le plus universel. Si l'espèce humaine prétend s'intéresser aux autres espèces animales, mais que cela se traduit par leur disparition, il est nécessaire de se poser des questions.



¿Por qué poseer nuevos animales de compañía?

F. Moutou & P.-P. Pastoret

Resumen

Aunque la posesión de animales de compañía, a veces muy variopintos, data de épocas muy remotas, el actual entusiasmo por especies cada vez más exóticas y cada vez menos conocidas plantea una serie de interrogantes, algunos de ellos de carácter ético. Ciertamente, el comercio de esos animales genera beneficios para quienes lo practican, pero también trae consigo numerosos riesgos de diversa índole: ecológicos, sanitarios y amenazas para el mantenimiento de la biodiversidad. Varias poblaciones introducidas han echado raíces en las tierras de acogida, y ahora se empiezan a calibrar las consecuencias negativas, a veces de gran escala. Poca duda cabe de que la profesión veterinaria tiene una importante función que desempeñar en este ámbito, tratando de moralizar este comercio de seres vivos que lamentablemente ocasiona grandes pérdidas.

Palabras clave

Animal de compañía – Comercio – Diversidad biológica – Ecología – Especie exótica – Ética – Problema sanitario – Riesgo.



Références

1. Audouin-Rouzeau F. (2003). – Les chemins de la peste. Presses universitaires de Rennes, Rennes, 370 pp.
2. Calisher C.H., Childs J.E., Field H.E., Holmes K.V. & Schountz T. (2006). – Bats: important reservoir hosts of emerging viruses. *Clin. Microbiol. Rev.*, **19** (3), 531-545.
3. Chartier C., Chrisry P. & Clair M. (1992). – Actualités sur l'infestation à *Cochliomyia hominivorax* en Afrique du Nord. *Point vét.*, **23**, 971-981.
4. Cockrum E.L. (1997). – Rabies, Lyme disease, Hanta virus. Fisher Books, Tucson, Arizona, 146 pp.
5. Combes C. (1995). – Interactions durables. Masson, Paris, 524 pp.
6. Communautés européennes (2003). – Décision n° 2003/459/CE de la Commission du 20 juin 2003 concernant certaines mesures de protection contre le virus de la variole du singe (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) [notifiée sous le numéro C(2003) 1953]. *J. off. Union eur.*, **L 154**, 21.6.2003, 112-113.
7. El Hicheri K. (1992). – La lucilie bouchère ne menace plus l'Afrique. *La Recherche*, **23**, 1328-1330.
8. Fournier A. (édit.) (2000). – Les mammifères de la région Nord-Pas de Calais. *Le Héron*, **33**, n° spécial, 192 pp.
9. Georges A.J. & Georges-Courbot M.-C. (2001). – Fièvres hémorragiques virales : historique et enseignements des quarante dernières années. *Assoc. anc. Él. Inst. Pasteur*, **167**, 43-54.
10. Godin A.J. (1982). – Striped and hooded skunks. In *Wild mammals of North America* (J.A. Chapman & G.A. Feldhamer, édit.). The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 675-687.
11. Jacques J.-P. & Moutou F. (1998). – Raton laveur et conteneur. *Bull. Info. Pathol. Anim. sauv.*, **18**, 43.
12. King C. (édit.) (1990). – The handbook of New-Zealand mammals. Oxford University Press, Auckland, 600 pp.
13. Liere D.W. & Teasing N. (2000). – The veterinary control in the European Union of imported pet birds and mammals of CITES and non-CITES species. The Dutch Society for the Protection of Animals, La Haye, Pays-Bas, 48 pp.

14. Moutou F (1997). – Mammifères aquatiques introduits en France. Risques et conséquences. *Bull. fr. Pêche Piscicult.*, **344/345**, 133-139.
 15. Moutou F (2003). – Zoonoses des primates. *Bull. épidémiol.*, **11**, 3-5.
 16. Moutou F (2004). – Les risques sanitaires liés au commerce des animaux exotiques. In Le commerce et l'exploitation des animaux sauvages (I. Inech, édit.). *Bull. Soc. zool. Fr.*, **129** (1-2), 229-238.
 17. Moutou F (2004). – The possible role of Oriental civets in the recent SARS epidemic. *Small Carniv. Conserv.*, **31**, 10-12.
 18. Moutou F & Artois M. (2001). – Les mammifères sauvages réservoirs potentiels de zoonoses. *Méd. Mal. infect.*, **31**, Suppl. 2, 159-167.
 19. Pourrut X., Souris, M., Towner J.S., Rollin P.E., Nichol S.T., Gonzales J.-P. & Leroy E. (2009). – Large serological survey showing cocirculation of Ebola and Marburg viruses in Gabonese bat populations, and a high seroprevalence of both viruses in *Rousettus aegyptiacus*. *BMC infect. Dis.*, **9**, 159. Disponible sur le web : www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2761397/ (page consultée le 9 juin 2010).
 20. République française (2000). – Avis aux importateurs de rongeurs et de lagomorphes en provenance de pays tiers destinés à des lâchers, à des établissements de vente, d'élevage ou de présentation au public. *J. off. Rép. fr.*, **243**, 19 octobre 2000, p. 16710.
 21. République française (2001). – Arrêté du 30 avril 2001 abrogeant la liste des départements déclarés atteints par la rage. *J. off. Rép. fr.*, **108**, 10 mai 2001, p. 7340.
 22. République française (2006). – Arrêté du 11 août 2006 fixant la liste des espèces, races ou variétés d'animaux domestiques. *J. off. Rép. fr.*, **233**, 7 octobre 2006, p. 14920.
 23. Ruiz A. (2001). – Plague in the Americas. *Emerg. infect. Dis.*, **7** (3), Suppl., 539-540.
 24. Rupprecht C.E., Hanlon C.A. & Hemachudha T. (2002). – Rabies re-examined. *Lancet infect. Dis.*, **2**, 327-343.
 25. Sabirovic M., Roberts H. & Kingston A. (2009). – *Salmonella typhimurium* DT 191A zoonotic outbreaks in the UK. DEFRA, Royaume-Uni, 4 pp. Disponible sur le web : www.defra.gov.uk/foodfarm/farmanimal/diseases/monitoring/documents/salmonella-typhimurium-090624.pdf (page consultée le 9 juin 2010).
-