

Renards et rats des villes présentent les premiers signes d'une auto domestication



Les musées nationaux d'Ecosse et d'Angleterre ont constaté que les renards urbains avaient des museaux et des cerveaux plus petits que leurs cousins ruraux.

Avec Amandine Sanvisens

Avec Jean-Steve Meia

Atlantico : Les musées nationaux d'Ecosse et d'Angleterre ont constaté que les renards urbains avaient des museaux et des cerveaux plus petits que leurs cousins ruraux, mais qu'ils ne sont pas pour autant des animaux domestiques. Constate-t-on des comportements différents entre renard ruraux et urbain ?

Jean-Steve Meia : Oui, bien sûr, dans une certaine mesure : l'environnement étant différent, les renards urbains vont se comporter, pour certains aspects de leur vie, différemment des renards ruraux. Une grande différence entre ces milieux de vie est le type ressources alimentaires, leur quantité et leur répartition. En zone urbaine, les renards se nourrissent essentiellement de produits provenant des humains : issus des ordures, mais aussi d'autres sources liées à l'homme (fruits des jardins, écuelles des chats, ou approvisionnement à leur intention). Ainsi, le comportement de recherche de nourriture est différent de celui d'un renard rural qui vivra sur des ressources rurales, comme les campagnols, les vers de terre et les fruits des bois ou des vergers. Les chercheurs qui ont comparé une centaine de crânes de renards collectés dans les années 1970 à Londres d'une part et en zone rurale d'autre part font d'ailleurs le lien entre les différences morphologiques relevées, que vous mentionnez dans votre question, et les ressources alimentaires caractéristiques de chaque de milieu : un museau plus pointu est plus adéquat pour chasser des rongeurs, un comportement qui nécessite aussi plus d'agilité et donc un cerveau plus développé. A noter que les différences comportementales ne se limitent pas à la question de la recherche de la nourriture. En ville, l'abondance de nourriture et sa répartition sont favorables au développement d'une vie sociale plus développée que dans les zones rurales. La vie urbaine est propice à la formation de groupes de renards et cette vie sociale, même si elle est moins marquée que chez les loups, est réglée par différents comportements sociaux.

Amandine Sanvisens : Tout à fait. Nous faisons la distinction entre animaux sauvages et ceux dits « liminaires », une notion essentielle développée par l'ouvrage Zoopolis de Sue Donaldson et Will Kymlicka. Il s'agit des animaux, souvent méprisés, qui vivent en villes à nos côtés pour de nombreuses raisons :

- pas d'autre endroit ou destruction de leur habitat naturel
- par opportunité (accès à la nourriture)
- afin de se protéger des divers prédateurs

Nous ne pouvons pas nous réjouir que ces animaux sauvages se déplacent vers les villes, comme pour le cas des renards. Si nous arrivons à cette situation aujourd'hui, à cause de nos comportements et nos pratiques humaines : omniprésence des humains sur tous les territoires, destruction, pollution ou réduction de leurs habitats (cours d'eau, haies, buissons, forêts) et forte présence de la chasse. Ces animaux viennent plus en milieu urbain par opportunisme en réaction à nos pratiques : pour se protéger et accéder à de la

nourriture. Les renards sont des prédateurs. Il faut rappeler que sont des animaux territoriaux, et qu'ils ne peuvent pas vivre sur un même territoire. Sur une grande partie de l'hexagone, les renards sont dans la catégorie d'« espèce nuisible » par arrêté. Il y a quelques exceptions, comme à Paris, où ils viennent probablement pour fuir la chasse. Concernant leur évolution, leur adaptation morphologique, nous en sommes assez loin à Paris. Nous ne sommes pas encore au même stade que dans certains pays du Nord, comme en Écosse ou au Royaume-Uni. Là-bas, ce sont de nombreuses générations qui sont nées en ville. Les naissances et familles de renards en France et notamment à Paris sont plus récentes : cette année, des renards sont nés au cimetière du Père Lachaise... c'est très nouveau.

Ces mutations sont-elles fréquentes chez les animaux urbains ruraux ? Ou ça concerne surtout les renards ?

Jean-Steve Meia : Toutes les populations d'êtres vivants sont soumises à des mutations qui créent de la diversité. La pression exercée par le milieu va agir sur cette diversité et sélectionner (c'est la fameuse sélection naturelle de Darwin) de manière plus ou moins marquée et plus ou moins rapide chez certains individus. Dans le cas des renards, la sélection semble assez rapide, à l'échelle de l'évolution des espèces, puisque les crânes étudiés ont été récoltés au début des années 1970 et qu'on estime que le phénomène d'urbanisation en Grande Bretagne a débuté dans l'entre-deux guerres, au moment de la création des zones résidentielles autour des villes. Une étude réalisée durant une soixantaine d'années sur une sous-espèce grise de renard confirme cette relative rapidité (*Pour la Science* 479, 2017, « Comment transformer un renard en chien »).

Amandine Sanvisens : Je pense au cas des rats à Paris. Nous assistons à leur constante évolution, les rats devenant de plus en plus résistants aux poisons. Cette adaptation est encore une fois due aux pratiques humaines. Le poison est toujours plus fort (plusieurs générations d'anticoagulant), mais ils s'adaptent. Dans notre association, nous défendons l'idée que tuer n'est pas la solution et qu'il faut absolument aménager l'espace urbain afin de cohabiter pacifiquement avec les animaux. Ce n'est pas parce que nous sommes en ville qu'il ne doit pas y avoir d'animaux. D'autant plus qu'à présent, de nombreux rats naissent dans les jardins et les parcs et n'ont jamais connu les égouts !

Les renards, dans un futur plus ou moins proche, finiront-ils domestiqués ?

Jean-Steve Meia : Je ne l'espère pas ! Pour qu'ils soient domestiqués, il faudrait qu'une sélection humaine vienne se substituer à la sélection naturelle et choisisse de reproduire les individus les moins craintifs, les plus obéissants, les plus propres... comme dans la situation relatée dans l'article de *Sciences et Vie* mentionné juste avant en espérant pouvoir gommer tous les comportements sauvages de l'espèce : comportements liés à la reproduction, comportements agressifs de défense, etc. Il n'y a aujourd'hui aucune raison de se lancer dans une telle entreprise. L'enjeu est plutôt d'apprendre à cohabiter -à distance- avec le renard, élément d'une biodiversité dont on sait aujourd'hui combien la préservation est importante. Dans cette perspective, il faut rappeler, encore et toujours, de ne pas nourrir ou tenter d'appivoiser un renard mais plutôt de profiter des opportunités d'observation de cet animal magnifique !

Amandine Sanvisens : La domestication se fait par sélection sur des centaines et des centaines de générations et les animaux domestiques vivent avec les humains (ils en sont dépendants). Pour les renards, nous préférons parler d'évolution causée par le statut d'animaux liminaires qui n'est pas directement orchestrée par les humains (reproduction planifiée par sélections génétiques comme pour l'élevage). On constate une évolution des renards au Royaume-Uni. Si deux facteurs se développent : l'urbanisation et la pratique de la chasse, on peut penser que les renards subiront des évolutions morphologiques. Mais attention, pour nous, cela n'est pas du tout réjouissant : c'est un symptôme que les humains sont omniprésents en détruisant les habitats des animaux et/ou en les tuant. Au contraire, on espère que cela ne va pas se produire. Ce qui est intéressant dans le cas du Royaume-Uni, c'est aussi de penser que cela peut se faire dans l'autre sens : si'il y a une volonté politique menée pour les sortir de l'espèce nuisible (donc moins de chasse), qui tente de développer leur habitat et réduire l'urbanisation, on pourrait penser que ces renards vont repartir dans leurs habitats d'origine et qu'à terme leur morphologie va revenir similaires à celles de leurs ancêtres : des renards sauvages. C'est intéressant de voir que l'évolution peut être relativement rapide dans un sens comme dans un autre.