

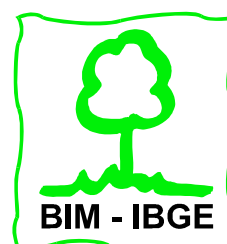
Le renard urbain

2004

H. De Blander et B. Brochier, Institut Pasteur de Bruxelles



INSTITUT PASTEUR DE BRUXELLES



SOMMAIRE

Sommaire	1
Introduction	2
Biologie et comportement du renard	2
Répartition géographique et choix de l'habitat	2
Régime alimentaire	4
Organisation sociale et occupation de l'espace	4
Reproduction	5
Déplacements	5
Causes de mortalité	5
Renards en ville, quels sont les risques ?	6
Les maladies transmissibles à l'homme	6
Les risques pour les enfants	7
Les batailles avec les chats et les chiens	7
Dommmages et nuisances	7
Le pillage des poulaillers.....	7
Les poubelles éventrées.....	8
Les terriers mal placés.....	8
La perception du renard par le public citoyen.....	10
La réduction du nombre de renards est-elle possible ?	10
Bibliographie	12

INTRODUCTION

Le renard roux (*Vulpes vulpes*) présente une remarquable faculté d'adaptation qui se manifeste à travers le choix de son habitat, son régime alimentaire, son organisation sociale, son occupation de l'espace et son taux de reproduction. La faculté d'adaptation comportementale de ce canidé explique en partie l'augmentation spectaculaire de sa densité de population, sa colonisation récente de nouveaux habitats (littoral, zones urbanisées,...) et l'extension de son aire de distribution.

Ce prédateur, habitué des campagnes et forêts, a, il y a une vingtaine d'années, naturellement colonisé les bois et faubourgs semi-urbanisés de Bruxelles. Bénéficiant en région bruxelloise du statut d'espèce protégée, les renards sont aujourd'hui présents sur l'ensemble de la Région Bruxelles-Capitale et font dorénavant partie du paysage urbain bruxellois.

BIOLOGIE ET COMPORTEMENT DU RENARD

Répartition géographique et choix de l'habitat

Le renard roux est l'un des carnivores sauvages qui possède l'une des plus vastes aires de répartition. Actuellement, il est présent sur pratiquement l'ensemble du continent Eurasien, en Amérique du Nord, en Afrique du Nord et dans la vallée du Nil. Il fut à la fin du 19^{ème} siècle introduit en Australie et a maintenant également colonisé la quasi totalité de ce continent.

Le renard roux est rencontré dans les milieux naturels les plus divers : côtes, régions boisées, landes, montagnes, déserts. Dans nos régions, on le rencontre aussi bien en milieu ouvert et semi-ouvert qu'en milieu fermé. Mais il marque cependant une préférence pour les régions de bocage, les lisières, les taillis, les haies, les petits bois enclavés dans les terrains agricoles. Traditionnellement considéré comme rural, le renard est aussi devenu, en quelques décennies, un hôte de plus en plus familier des villes et surtout de leurs banlieues. Si l'existence de renards dans un environnement urbain semblait auparavant être un phénomène spécifiquement britannique, ces dix dernières années, de nombreuses études ont montré que le renard a également conquis de nombreuses grandes cités d'Europe continentale, d'Amérique du Nord et d'Australie : Bruxelles, Paris, Amsterdam, Oslo, Copenhague, Stockholm, Madrid, Zurich, Genève, Toronto, Melbourne. Cette colonisation est assez récente et coïncide avec le développement d'un tissu suburbain lâche constitué principalement de quartiers résidentiels. Ceux-ci sont en outre parsemés d'espaces verts à vocation récréative (parcs, golfs, bois, terrains de sport) ou non (zones agricoles résiduelles, cimetières, terrains vagues, talus de chemins de fer, zoning industriels ou commerciaux). Au sein de ce nouveau type de milieu, relativement peu dense en habitations, le renard dispose d'une nourriture abondante, souvent d'origine anthropique (déchets), tout en bénéficiant d'un couvert végétal suffisant.

Les sites d'implantation des terriers de reproduction sont très variables. En général ils sont situés dans un talus, un bosquet, une haie, à la lisière d'un bois ou à découvert en pleine prairie. En ville, les renards implantent leurs terriers de reproduction dans les talus de chemins de fer et d'autoroute, dans le fond des jardins de particuliers, dans les espaces verts

peu fréquentés par le public ou encore sous des tas de bois, dans des remises et des bâtiments abandonnés.

Distribution du renard roux en Région bruxelloise

La colonisation de la Région Bruxelles-Capitale par les renards remonterait aux années 80. Une étude menée à la fin des années 80 a permis d'identifier que le renard était présent en périphérie bruxelloise à raison d'un terrier de mise bas par km². Depuis, la progression de l'espèce dans le tissu suburbain et urbain de la capitale s'est poursuivie et la densité de la population est par endroit nettement supérieure (4 groupes familiaux par km²). Aujourd'hui, des renards sont observés de jour comme de nuit dans quasi toutes les communes de la région (Figure 1).

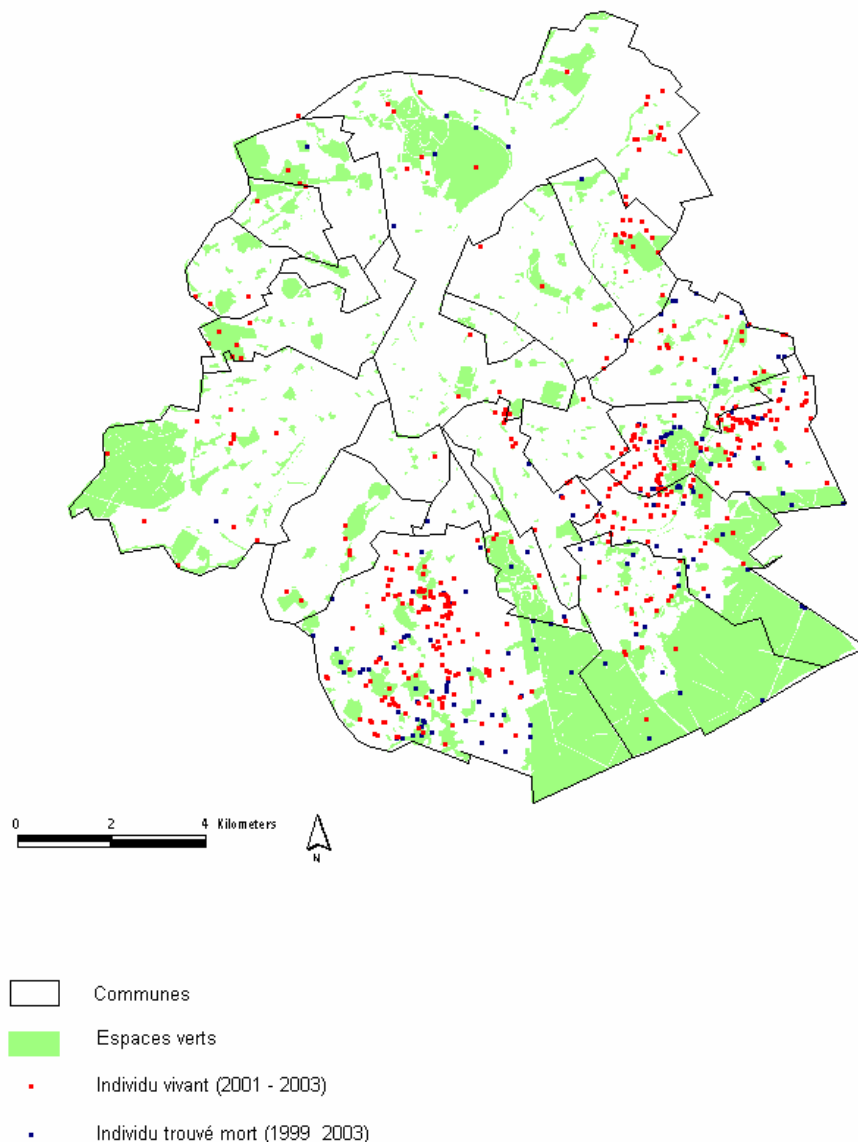


Figure 1. Distribution de la population de renards roux au sein de la région bruxelloise – décembre 2003

Régime alimentaire

Le renard est un prédateur omnivore. Son régime est donc très varié et constitué de proies vivantes, de charognes, de végétaux et de déchets ménagers. La composition de ce régime varie selon le biotope, la période de l'année et également, au cours de son existence, selon son âge, ses habitudes de chasse, ses besoins nutritionnels et ceux de sa portée. Le renard est très friand de rongeurs et particulièrement de campagnols des champs. Les invertébrés (lombrics, coléoptères) et les végétaux (baies, fruits) représentent également une part importante de son régime.

En zone urbaine, les ressources alimentaires du renard sont presque illimitées. Vu l'existence d'espaces semi-naturels (bosquets, prairies, etc.), le renard peut trouver une nourriture végétale et animale que l'on pourrait qualifier de "classique" (rongeurs, insectes, fruits, etc.). Il tire également parti de certains milieux artificiels telles que les nombreuses étendues de pelouses (jardins, golfs, parcs) qui constituent un réservoir inépuisable de vers de terre, de petits rongeurs et de lapins. Par ailleurs, l'extension et la modernisation du réseau routier ainsi que l'augmentation du parc automobile ont multiplié le nombre de victimes de la circulation automobile (chats, hérissons, batraciens). Le renard, en tant que charognard, profite largement de cette source de nourriture supplémentaire.

Enfin, l'essor de la population humaine citadine a engendré quelques phénomènes particulièrement favorables à l'installation du renard. Le "retour au vert" s'est par exemple traduit par un regain d'intérêt pour les petits élevages (poulaillers, oiseaux d'ornement) qui, lorsqu'ils ne sont pas rigoureusement protégés, constituent de réels garde-manger pour le renard. Il en est de même pour les plantations d'arbres fruitiers. En outre, face à l'augmentation de la population citadine, de plus en plus de déchets ménagers sont mis à disposition des animaux sauvages et domestiques. Le renard tire donc parti de cette source de nourriture facilement accessible en visitant les poubelles individuelles ou publiques et les dépotoirs.

Organisation sociale et occupation de l'espace

Selon la capacité d'accueil du milieu, le renard peut être solitaire ou social et son statut peut également évoluer au cours de son existence. Dans les milieux pauvres en nourriture, les renards sont généralement solitaires à l'exception de la période du rut durant laquelle les contacts entre individus sont fréquents. Dans les milieux plus favorables, ils vivent en couple toute l'année. Enfin, lorsque les ressources alimentaires sont abondantes, ils adoptent un mode de vie communautaire et peuvent former un groupe social hiérarchisé, constitué d'un mâle, d'une femelle dominante reproductrice et de plusieurs individus de rang subalterne. Ces renards dominés sont le plus souvent des femelles non reproductrices qui participent au ravitaillement et à l'élevage des renardeaux. Lorsque la disponibilité alimentaire est particulièrement élevée, il arrive que plusieurs femelles d'un même groupe social (ex : une mère et sa fille) se reproduisent.

La population de renards se compose de deux catégories d'individus : les résidents territoriaux (solitaires ou en groupes, dominants et dominés) et les itinérants, non définitivement fixés mais prêts à occuper une place dans un territoire dès qu'elle se libère. Les renards résidents occupent un domaine vital qu'ils marquent et défendent. L'étendue du domaine vital dépend directement de la quantité de nourriture disponible. Au plus les conditions sont favorables, au plus la superficie du domaine se restreint.

Reproduction

Le renard se reproduit une fois par an dès l'âge de 10 mois. La période de gestation dure une cinquantaine de jours. La mise bas d'une moyenne de 5 renardeaux (3 à 8) a lieu en mars. Le taux de renardes fertiles et le nombre de jeunes par portée varient en fonction de la disponibilité alimentaire. Le terrier de reproduction héberge habituellement une portée mais deux femelles d'un même groupe peuvent élever leur progéniture dans un même terrier. Dès la troisième semaine, les renardeaux commencent à consommer de petites proies. Le sevrage s'achève lorsque les jeunes atteignent l'âge de 6 semaines. Ils sortent alors du terrier et commencent leur apprentissage à sa proximité.

Déplacements

Vers la fin de l'été, les jeunes renards, quittent le territoire parental et se dispersent en quête d'un nouveau territoire ou d'une place vacante dans un groupe social. Les déplacements des renards mâles sont en général plus importants et varient entre 5 et 25 km, rarement au-delà de 30 km. Certaines femelles peuvent rester dans le territoire parental et occupent alors une position subalterne dans la hiérarchie du groupe social.

Causes de mortalité

La mortalité naturelle des renards est élevée : 15 % des renardeaux meurt durant les quatre premières semaines de leur vie. Si une durée maximale de 15 ans a pu être observée en captivité, dans la nature, par contre, les renards de plus de 5 ans ne représentent que 1 % de la population. En ville, l'espérance de vie est en général inférieure à deux ans.

Dans un environnement urbain, la circulation routière constitue la plus importante cause de mortalité de l'espèce. Les principales victimes sont les renards juvéniles et sub-adultes en dispersion. Ces derniers sont encore inexpérimentés lorsque, quittant le territoire parental, ils doivent parcourir un réseau dense d'axes routiers.

Le nombre croissant de chiens en zone urbaine représente également un facteur important de limitation de la population vulpine. La présence de chiens est surtout néfaste durant la période de reproduction et peut agir de deux façons : soit directement par la prédation exercée sur les renardeaux, soit indirectement par l'occupation de certains espaces. On remarque d'ailleurs que les terriers de mise bas sont très rarement implantés à proximité des aires de promenade fréquentées par le public et les chiens.

Localement, les hivers rigoureux peuvent faire périr des individus par affaiblissement et malnutrition.

Bien que la destruction volontaire des renards par l'homme (piégeage, empoisonnement) constituent des actes illégaux en Région Bruxelles-Capitale, ce phénomène constitue également une cause de mortalité, mais heureusement peu importante.

RENARDS EN VILLE, QUELS SONT LES RISQUES ?

La présence du renard en forte densité en Région Bruxelles-Capitale (localement jusqu'à 4 groupes familiaux par km²) est susceptible d'être source d'inquiétudes diverses, fondées ou non, et de problèmes pratiques liés à la cohabitation avec cette espèce.

Parmi les inquiétudes les plus couramment relayés par les particuliers, la presse ou les institutions publiques, on peut citer : les maladies transmissibles à l'homme et/ou aux animaux de compagnie (rage, échinococcose), les risques pour les enfants (morsures, contacts avec les excréments,...) et les batailles avec les chiens et les chats.

Les maladies transmissibles à l'homme

Trois maladies transmissibles à l'homme ont été étudiées : la rage, l'échinococcose et la toxocarose. Toutes ces maladies sont présentées ci-après.

Etant donné que les recherches sur ces maladies transmissibles à l'homme seront poursuivies en 2004 à l'Institut Pasteur, nous demandons que les renards morts soient rapportés à l'Institut Pasteur (adresse : Institut Pasteur, Rue Engeland 642, 1180 Uccle).

La rage

La rage, jadis présente en région wallonne, n'a jamais franchi les fleuves Sambre et Meuse. La Région bruxelloise n'a de ce fait jamais été infectée. Depuis près de trois ans, plus aucun renard n'a été diagnostiqué positif pour la rage en Belgique, malgré une surveillance continue. Ce résultat est la conséquence des campagnes de vaccinations entamées dès 1989 en Région wallonne. Depuis juillet 2001, la Belgique est reconnue indemne de rage selon les critères de l'Organisation Mondiale de la Santé. Actuellement, les derniers foyers de rage en Europe occidentale se trouvent en Allemagne à plusieurs centaines de kilomètres de la frontière belge.

La vaccination antirabique des chiens, chats et renards n'est aucunement justifiée sur le territoire de la Région Bruxelles-Capitale.

L'échinococcose

Le parasite responsable de l'échinococcose (*Echinococcus multilocularis*) a été détecté en Belgique pour la première fois en 1991. Depuis, des enquêtes épidémiologiques ont permis de mieux cerner la proportion de renards porteurs de ce parasite. Ces enquêtes ont pu confirmer la présence de renards infestés par *E. multilocularis* et l'existence d'un gradient d'infestation décroissant d'est en ouest, probablement lié aux variations géoclimatiques (altitude, précipitation, température moyenne). Ainsi, le taux d'infestation le plus élevé (35%) fut observé sur le plateau de l'Ardenne centrale. Un plus faible taux d'infestation fut constaté en moyenne Belgique (Condroz et Famenne). Enfin des rares cas de portage du parasite ont pu être détectés chez des renards en Hesbaye Namuroise (2 cas), en Brabant wallon (1 cas) et en Flandre (4 cas).

En Région bruxelloise, il est probable que nous nous trouvons dans une situation comparable à celle observée en Flandre (très faible nombre de renards porteurs ou même absence du parasite). Sur 100 renards bruxellois déjà analysés pour la présence de ce parasite, aucun n'a

été reconnu porteur. Par mesure de précaution, il reste toutefois conseillé de ne pas toucher les renards trouvés morts et de vermifuger régulièrement les chiens et les chats.

La toxocarose

Les renards ainsi que les chiens et les chats peuvent être infectés par des vers du genre *Toxocara*. Les œufs de ce parasite sont excrétés via les excréments dans l'environnement et sont donc susceptibles d'infester d'autres chiens, chats et renards mais également l'homme. Il est donc important de vermifuger régulièrement les chiens et les chats. Par ailleurs, il est recommandé de limiter l'accès des aires de jeux des enfants aux renards, chiens et chats et de ne pas laisser jouer des enfants dans des déblais de sable tels que des terriers de renards installés dans des jardins.

Les risques pour les enfants

Il est évident qu'il n'existe aucun risque d'agression spontanée sur les enfants, les nourrissons ou les humains en général. Le renard a peur de l'homme, quelle que soit sa taille. Cependant, force est de constater que cette inquiétude latente est souvent exprimée par les particuliers qui voient des renards dans leur jardin. Comme tout animal, un renard (adulte ou juvénile) est tout au plus susceptible de mordre par défensive. La population est invitée à ne pas tenter d'attraper et prendre en main un renard non farouche (individu malade, jeune renardeau).

Les batailles avec les chats et les chiens

Un certain nombre de personnes s'inquiètent pour leurs animaux de compagnie. En règle générale, le renard évite tout contact avec les chats et surtout les chiens. Le chien représente même un facteur de mortalité par la prédation occasionnelle qu'il exerce sur les renardeaux.

D'un point de vue écologique, il existe certainement un recouvrement des niches alimentaires entre chats et renards. Bien que le renard soit beaucoup plus généraliste, certaines de ses ressources sont également exploitées par les chats (petits rongeurs, gamelles de nourrissage placées pour les chats, déchets dans les poubelles). Il est bon de rappeler que les chats, en particulier les chats haret, posent aujourd'hui plus de problèmes en terme de propreté et de santé publique, de prédation sur les animaux sauvages et de détérioration de biens publics et privés que les renards roux.

DOMMAGES ET NUISANCES

Parmi les dommages et nuisances les plus souvent cités par le public citoyen, on peut citer le pillage des poulaillers, les poubelles éventrées et les terriers mal situés. Il en résulte que les citoyens ont besoin d'information sur les renards. Ces informations sont disponibles dans des brochures comme celle-ci et sur le site internet de l'IBGE (www.ibgebim.be). Pour commander des brochures, comme « Le Renard » et « Vivre avec eux en ville », pour des plaintes ou des questions, vous pouvez prendre contact avec l'IBGE à la département Biodiversité (Olivier Beck ; email: obe@ibgebim.be; numéro de téléphone: 02/775.77.14).

Le pillage des poulaillers

Les plaintes relatives à la destruction de la volaille par le renard attestent que le public sous-estime la présence du renard à proximité de chez lui. De nombreux poulaillers sont construits et entretenus en dépit des règles élémentaires de prudence vis-à-vis du renard et des autres

prédateurs (chien, rat, fouine, corvidés). Un poulailler expérimental « anti-renard » a été réalisé en ce sens par l'IBGE et a démontré son efficacité. Celui-ci se situe à Watermael-Boitsfort, commune à forte densité de renards. En deux ans, aucune tentative de pénétration n'a été observée.

Nous présentons ci-dessous l'information fournie par l'IBGE au public intéressé par la construction d'un tel poulailler.

Les poubelles éventrées

Les poubelles éventrées sont très généralement le fait de chats, chiens, renards et corneilles. La part de déchirement des sacs qui incombe au renard est difficile à déterminer. Quoiqu'il en soit, une telle problématique incite à l'utilisation, par les particuliers, de poubelles de type « conteneur », en plastique rigide.

Les terriers mal placés

Au printemps, à l'approche de la période de mise bas, les renards sont à la recherche de sites pouvant accueillir leur terrier de reproduction. Un simple petit coin de verdure leur est bien souvent suffisant. Mais ces terriers peuvent aussi être installés dans des sites où ils posent de réels problèmes. Par exemple, lorsque qu'ils sont proches de tombes dans des cimetières, lors de travaux de terrassements, lorsqu'ils sont dans des parterres de fleurs, des terrains de sport (foot, tennis, piscine,...) ou débouchent dans des caves ou remises d'habitations. Dans de tels cas, un simple acte de dérangement (inutile d'obstruer complètement les bouches du terrier) suffit bien souvent pour que la femelle déménage sa portée.

Un Poulailier à l'épreuve des renards ...

à voir au **Domaine des Silex** : 10, Chemin des Silex - 1170 Bruxelles

Een Vosveilig kippenhok ...

te zien in het **Silexdomein** : Vuurkeienweg, 10 - 1170 Brussel

Poules et renards ne font pas bon ménage: la volaille enfermée dans un enclos constitue un véritable garde-manger pour le renard. Cependant, de nombreux ennuis peuvent être évités de façon efficace et bon marché avec un poulailier à l'épreuve des renards! Les enclos existants peuvent être adaptés assez facilement pour offrir une protection efficace.

Pour que le poulailier soit totalement protégé contre les renards, il convient de prendre les précautions suivantes:

- Comme les renards chassent principalement la nuit, le mieux est d'enfermer les poules dans une petite cabane. Celle-ci doit être placée au moins à 30 cm du sol;
- Le poulailier doit être entouré d'une clôture solide de 1,9 m de haut, avec des mailles de 3 à 4 cm maximum, le fil doit être fixé de préférence à l'extérieur des poteaux;
- Les 40 cm au sommet de la clôture doivent être pliés vers l'extérieur, pour former un angle de 20 à 30°;
- Pour éviter que des animaux ne creusent sous la clôture, il convient de placer au long de la clôture, côté extérieur, un treillis, des dalles ou des planches sur 40 cm de large. Eventuellement on peut aussi enfouir la clôture des nouveaux poulailiers à 50 cm dans le sol.

Kippen en vossen gaan niet goed samen: in een ren opgesloten pluimvee vormt een gedekte tafel voor de vos. Nochtans is veel ellende op een doeltreffende en goedkope manier te vermijden met een 'vosveilig' kippenhok! Ook bestaande hokken zijn op een relatief eenvoudige manier aan te passen.



Om de kippenren volledig tegen vossen te beveiligen moeten volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen:

- Daar vossen hoofdzakelijk 's nachts jagen worden de kippen best opgesloten in een binnenhok. Dit moet minstens 30 cm boven de grond worden geplaatst;
- De ren moet worden omgeven met een 1,9 m hoge afrastering met mazen van maximaal 3 tot 4 cm wijd, die aan de buitenzijde van de palen wordt bevestigd;
- De bovenste 40 cm van de omrastering moet in een hoek van 20 tot 30° naar buiten worden omgebogen;
- Om te beletten dat onder de afrastering door wordt gegraven moet rond de buitenloop een 40 cm brede maasdraad, tegels of planken op de grond worden gelegd. Eventueel kan de afrastering ook 50 cm diep in de grond worden ingegraven.



La cabane / Het binnenhok



Le poulailier du Domaine des Silex / Het kippenhok in het Silexdomein

Ce texte ainsi que plus d'informations sont disponibles sur notre site web / Deze tekst en verdere info zijn ook te vinden op onze website

LA PERCEPTION DU RENARD PAR LE PUBLIC CITADIN

Enfin, il est sans doute essentiel de rappeler que la densité actuelle des effectifs de renards en ville est partiellement due aux changements d'attitude de la population à son égard. Il est certain qu'une partie de la population est heureuse et fascinée par le retour de ce mammifère sauvage dans la ville. Ainsi beaucoup de personnes observent, suivent ou nourrissent "leur(s)" renard(s). Toutefois, la méfiance voire la peur du renard persistent chez certains. Ces sentiments incitent ces derniers à tenter de s'en débarrasser sinon à le détruire. Pour ce faire, certaines personnes recourent au piégeage, utilisent des poisons, obstruent ou détruisent les terriers de mise bas. Ces actes sont illégaux car le renard est une espèce protégée en Région Bruxelles-Capitale. De plus, certaines méthodes de destruction du renard comportent des risques réels pour la population (les enfants en particulier), les animaux domestiques et le reste de la faune sauvage protégée.

LA REDUCTION DU NOMBRE DE RENARDS EST-ELLE POSSIBLE ?

Plusieurs études ont démontré qu'une mortalité importante dans la population vulpine est rapidement compensée par l'espèce. L'effectif de départ (adapté à la capacité d'accueil du milieu) est en effet rétabli par la mise en œuvre des mécanismes adaptatifs suivants :

- Si, dans un groupe social de renards "résidents" (territoriaux), plusieurs individus sont tués, le ou les renards "itinérants" les plus proches prennent rapidement les places devenues vacantes dans le groupe ;
- Si, dans un groupe social, une femelle reproductrice dominante meurt, une des auxiliaires (dominée) la remplace. Par conséquent, au bas de l'échelle sociale, une place se libère et un renard itinérant peut l'occuper.

Dans tous les cas il existe donc une "réserve" de renards pour occuper les places devenues vides dans un groupe social occupant un territoire.

- Si une mortalité importante est survenue dans un groupe social, le nombre de renardeaux par portée (3 à 6) et le nombre de femelles reproductrices seront réadaptés dès l'année suivante à la capacité d'accueil du milieu ;
- Le sevrage d'une portée de renardeaux est rarement compromis car la femelle allaitante quitte que très rarement le terrier. Le risque d'être détruite durant cette période est donc fortement diminué ;
- L'élevage d'une portée de renardeaux n'est généralement pas compromis si la femelle reproductrice est détruite vu que les autres membres du groupe (le mâle et les femelles subalternes) participent ou du moins peuvent rapidement suppléer au ravitaillement ;
- Une forte mortalité a pour effet de rajeunir la population. On observe une proportion accrue de jeunes individus, plus mobiles et par conséquent plus sujets à la (re)colonisation de territoires vacants.

Maintenir durablement la densité de population vulpine à un niveau inférieur à celui qu'autorise la capacité d'accueil du milieu nécessite donc un effort considérable de destruction, réparti dans l'espace et le temps. Etant donné que c'est la quantité de nourriture disponible dans le milieu qui détermine le niveau des populations de renards, la seule façon réaliste de diminuer les densités de populations est donc de limiter les ressources alimentaires

accessibles aux renards. En ville, les ordures ménagères devraient être rendues moins facilement accessibles notamment par l'utilisation de poubelles rigides à la place des sacs poubelles classiques facilement déchirables.

BIBLIOGRAPHIE

Artois, M. (1989). Le renard roux (*Vulpes vulpes Linnaeus, 1758*). Encyclopédie des carnivores de France. Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, 90p.

Brochier, B. (1995). Mieux connaître le renard. MRW-DGRNE, 15p.

Brochier, B. (1989). Emplacement et densité des terriers de mise bas du renard roux (*Vulpes vulpes* L.) en périphérie bruxelloise. Cahiers d'Ethologie appliquée 9 (4) : 495-508.

De Blander, H., Gaubicher, B., Kervyn, T., Moors, P. and Brochier, B. (2004). Distribution and density estimates of red foxes *Vulpes vulpes* family groups in the Brussels-Capital Region, Belgium. Mammalia, submitted.

De Blander, H., Kervyn, T., Gaubicher, B., Brochier, B. (2004). Le renard roux (*Vulpes vulpes*) en Région Bruxelles-Capitale. Rapport de synthèse (Institut Pasteur de Bruxelles - IBGE), 51 p.

De Blander, H., Moors, P., Brochier, B. (2002). Etude du renard roux dans la Région de Bruxelles-Capitale. Rapport final. Convention IBGE-Institut Pasteur, 24p.

Harris, S. (1986). Urban foxes. Whittet Books, London, 128p.

Macdonald, D. (1987). Running with the fox. Unwin Hyman, 221p.