Etat des lieux de la population de Blaireau sur les Îles et Lônes Rhône entre Pierre Bénite et Grigny

Printemps Eté 2014

Réalisation de l'étude et rédaction : Julien Bouniol

Sommaire

Table des matières

Introduction....4
I Le Blaireau et l'espace des Iles et Lônes du Rhône....5
I – 1 Présentation du blaireau d'eurasie....5
I – 1 a/ Systématique du blaireau....5
I - 1 b/ Répartition et densité de l'espèce....5
I – 1 c/ Description morphologique et physiologique....5
I – 1 d/ Régime alimentaire....7
I – 1 e/ Habitat....7
I – 1 f/ Aspect social....7
I – 1 g/ Statut et aspect juridique....8
I – 1 f/ Enjeux de conservation....8
I – 2 Présentation du site d'étude....9
I - 3 Connaissances du blaireau antérieures à la présente étude....9
I - 4 Connaissances des populations autour du site....10
II – Méthode d'inventaire....11
II - 1 Méthode d'estimation du nombre d'individus par unité sociale....11
II - 3 Matériel utilisé....11
II - 3 Traitement des données....12
II - 4 Limites de la méthodologie....12
III Résultats des prospections....13
III – 1 Résultats globaux....13
III – 2 Résultats par terriers....14
Terrier FEY05....14
Terrier SOL01....15
Terrier SER 01....16
Terrier SER 02....17
Terrier TER 01....18
Suivi de l'ouvrage sous la D36....18
III – 3 Estimation des territoires....19
III – 4 Densités....20
III-4 a/ Nombre de terrier par kilomètre carré....20
III-4 b/ Nombre d'individus par kilomètre....20
III – 5 Discussion autour de la présence des blaireaux sur le SMIRIL....20
Conclusion....21
Bibliographie....22

Introduction

Le blaireau est une espèce à caractère d'indicateur biologique pertinent pour les milieux de bocage, de culture et de boisement. Son état de conservation permet de fournir un indice de la dynamique écologique des milieux étudiés. En effet, par ses déplacements, son besoin d'habitat boisé, la diversité de ses modes d'alimentation, ses besoins de tranquillité, la présence du blaireau dans les sites péri-urbain sera un indice de la qualité des milieux où sa présence sera accompagnée d'un cortège d'espèces aux exigences écologiques proches.

L'analyse de la fonctionnalité du réseau de corridors utilisé par cette espèce, permettra de révéler les potentiels de déplacement pour de nombreuses autres espèces de la moyenne et grande faune (chevreuil, lapin, lièvre, fouine, renard…)

Peu connu sur l'espace nature des îles et lône du Rhône, cette population est présente dans le contexte de l'agglomération lyonnaise dont certains secteurs ont fait l'objet d'importants inventaires. Le croisement des données de cette étude avec les densités connues dans l'agglomération et la connaissance des continuités écologiques nous permettra de fournir une analyse fine afin d'évaluer au mieux l'état de cette population.

Pour cela, nous nous attacherons, après avoir présenté les différentes méthodes de suivis et d'analyses des données à revenir sur l'état de conservation de la population présente sur les Îles et Lône du Rhône et sur les connections supposées avec les milieux alentours.

Les résultats permettront de dresser un état initial du site qui pourra servir de référence dans le temps. De plus, les blaireaux s'installant régulièrement dans d'anciennes zones de terriers, la localisation des terriers pourra être utilisée pour suivre dans le temps la dynamique de chacune des entités familiales.

Notons enfin que le blaireau est une espèce complexe à suivre sur des territoires d'une superficie de plusieurs centaines d'hectare. En visant les milieux les plus favorables, les prospections permettent de fournir des résultats satisfaisant quant aux noyaux de population et à leur dynamique. Toutefois, ils ne peuvent être considérés totalement exhaustif étant donné la difficulté de parcourir la totalité des 600 hectares du territoire d'étude.

I Le Blaireau et l'espace des Iles et Lônes du Rhône.

I – 1 Présentation du blaireau d'eurasie

I – 1 a/ Systématique du blaireau

Règne :	*Animal*	***Ordre :***	*Carnivores*
Embranchement :	*Cordés*	***Famille :***	*Mustélidés*
Sous-embranchement :	*Vertébrés*	Sous-famille :	*Mélinés*
Super-classe :	*Tétrapodes*	Tribu :	*Melini*
Classe :	*Mammifères*	***Genre :***	*Meles*
Sous-classe :	*Thériens*	***Espèce :***	*Meles*
Infra-classe :	*Euthériens*	Sous espèce :	*Meles*

I - 1 b/ Répartition et densité de l'espèce

Le blaireau est présent sur une aire de répartition géographique de type semi-cosmopolite qui s'étend de l'Espagne jusqu'au Japon, et limité au Nord par la Sibérie et au Sud par la chaîne himalayenne. Il est présent dans toute l'Europe exceptée au Nord de la Scandinavie, l'Islande et quelques îles méditerranéennes dont la Corse, la Sicile et la Sardaigne. Il ne dépasse pas 2000 m d'altitude.

D'après KRUK (1978) un clan évolue sur 50 à 150 ha. Les densités peuvent varier en Europe de 0,02 à 0,88 terriers par km² (HENRY et al, 1988). Dans les secteurs ou l'espèce est protégée (Irlande, Grande Bretagne), ces densités peuvent aller au delà de 3 terriers par km². L'étude menée par la Fédération des Chasseurs du Rhône en 2007 dont un bilan a été dressé dans le journal « le Chasseur du Rhône » mentionne des densités de l'ordre de 0,29 terrier par km². Dans le Grand Lyon, cette densité chute à 0,12 terrier par km² en raison de l'intense urbanisation de l'espace.

Nb : Notons qu'une densité globale est à prendre avec précautions sur les territoires urbanisés. Dans le contexte rhodanien, il faudrait logiquement retrancher à la surface correspondante, toutes les zones artificialisées où l'espèce ne peut pas être présentes : zones industrielles, grandes agglomérations etc. Si on ne considère que les zones potentiellement favorables, les densités peuvent être très différentes. Ainsi, en ne prenant en compte que les espaces naturels et agricole, la densité de terriers sur le Grand Lyon est de 0,41 terrier par km²

I – 1 c/ Description morphologique et physiologique

- ***Aspect global*** *- Le blaireau est le plus gros représentant de sa famille. Il a une tête fuselée qui se termine par un museau pourvu de vibrisses, et porte deux petites oreilles rondes. Une queue courte de 10 à 20cm de long, des pattes courtes équipées de puissantes griffes. Pour un individu adulte, la hauteur au garrot est de 30cm environ, une longueur allant de 60cm à 90cm, tout cela pour une masse variable selon les saisons, entre 10 et 20 kg. Selon KRUUK et*

PARISH (1983), la masse est de l'ordre de 14 à 16 kg au début de l'automne, et de 8 à 10 kg au début du printemps. Il peut atteindre une masse de 25 kg (HAINARD 1987). On remarque que sa morphologie est parfaitement adaptée aux fouissages.

- ***La peau et les glandes de la peau -*** La peau est épaisse et rugueuse, tel du cuir, offrant une protection efficace contre les agressions extérieures. Dans celle-ci il y a deux types de glandes : les glandes sébacées, sécrétant le sébum nécessaire à la lubrification des poils ; ainsi que les glandes sudoripares, qui permettent la thermorégulation par la transpiration, et aussi la reconnaissance olfactive entre individus car l'odeur de transpiration est propre à chaque individu.

- ***Pelage et masque facial -*** Sa tête est blanche et ses oreilles sont liserées de blanc. Son visage est parcouru par deux grandes bandes noires qui passent sur ses yeux et ses oreilles. Le reste du pelage est gris et composé de grands poils épais et raides d'environ 8 à 10 cm de long. Le blaireau connait une mue annuelle qui débute au mois de juillet, jusqu'au mois de décembre.

- ***Les glandes*** - Comme tous les mustélidés, le blaireau possède des glandes : des sacs anaux situés dans le rectum et qui débouchent vers l'anus, utilisés pour le marquage du territoire ; et une poche sous-caudale dont les sécrétions servent pour la reconnaissance entre individus.

- ***Le système reproducteur*** - Il s'agit d'un système de reproduction propre aux mammifères, avec cependant une particularité, l'ovo-implantation différée. Celle ci se définit par l'arrêt du développement du fœtus si le début du développement ne correspond pas à la période de début de gestation débutant en septembre. L'accouplement peut avoir lieu toute l'année. ***Squelette*** - Le squelette du blaireau est adapté à son milieu de vie, il a un profil fuselé et est court sur patte. On note la présence sur le crâne d'une crête sagittale (ou interpariétale), qui est caractéristique de l'espèce, et est plus grand chez le mâle que chez la femelle.

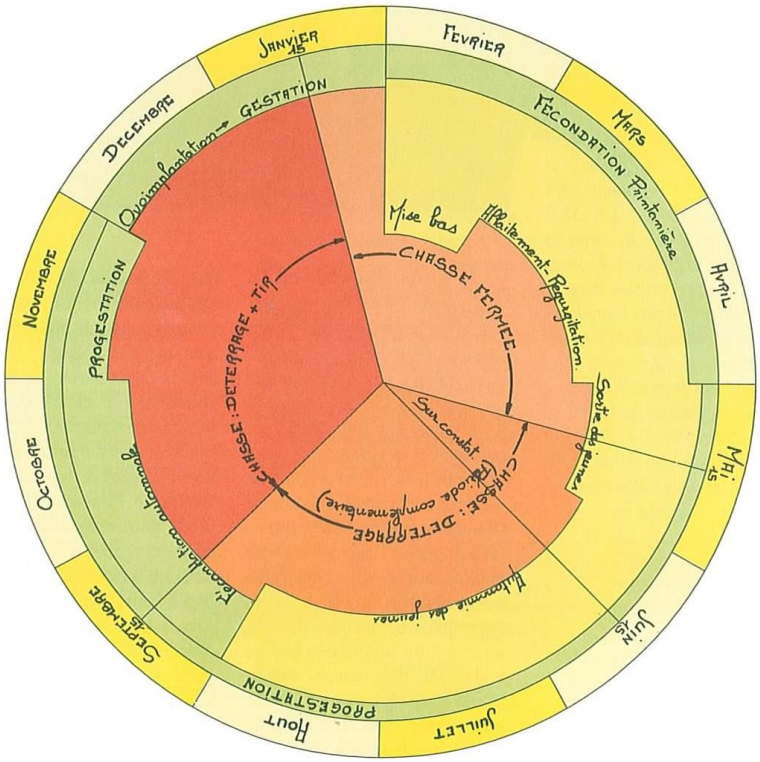


Illustration 1: Cycle de reproduction

- ***Formule dentaire*** - Le blaireau possède une dentition de : 3/3 Incisives, 1/1 Canines, 4/4 Prémolaires, 1/2 Molaires. La dentition complète qui comprend donc 38 dents est typique d'un carnivore.

- ***Les sens du blaireau*** - La blaireau d'Eurasie voit en noir et blanc et possède une vue assez peu développée. Son ouïe, elle possède une bande passante en fréquence comme

l'humain (20 Hz - 20 kHz), mais le blaireau est plus sensible aux hautes fréquences. Son odorat est le sens le plus développé, il est sept cent à huit cent fois plus sensible que celui de l'humain.

I – 1 d/ Régime alimentaire

En période favorable, le régime alimentaire est principalement composé de vers de terre, mais le blaireau se nourrit aussi, (selon les saisons et la latitude) d'insectes (guêpes, bousiers), d'amphibiens, de petits rongeurs qu'il déterre, de végétaux, de fruits, etc. Par exemple, en Espagne, son régime est composé à 76% de lapins alors qu'en Angleterre il est composé majoritairement de lombrics. Il s'agit d'un régime opportuniste, le blaireau s'alimentant avant tout de la ressource la plus abondante.

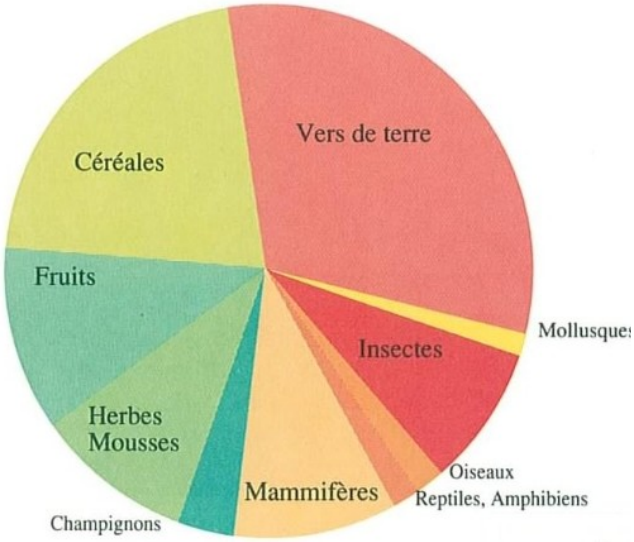


Illustration 2: Régime alimentaire moyen en France

I – 1 e/ Habitat

Le blaireau d'Eurasie vit principalement dans les zones boisées avec un couvert végétal élevé, mais également dans les haies et les prairies. Il doit se trouver proche de ses ressources alimentaires. Son domaine vital peut aller de moins d'un km² à presque dix, selon les régions. Il vit en unité sociale, dans des terriers où le sol est facile à creuser, et assez solide pour éviter les risques d'effondrements. Le sol doit être composé de terre de type sableuse et/ou limoneuse. Le terrain choisi peut présenter une pente allant de moins de 10% à presque 100%. Classiquement, il y a deux types de terriers, le terrier principal et le ou les terriers secondaires. Le terrier principal sert de gîte permanent à l'unité sociale, et le(s) terrier(s) secondaires servent de relais pour se reposer durant le jour et parfois la nuit. Il peut y avoir selon l'importance de l'unité, des terriers annexes qui peuvent abriter un individu chassé du terrier par une femelle allaitante. En altitude, on ne trouve plus de terrier au dessus de l'étage sub-alpin (1700-1900m), cela étant probablement lié à la disparition du couvert végétal et principalement des boisements de feuillus, et donc du manque de ressources.

I – 1 f/ Aspect social

Le blaireau est le seul mustélidé qui vit en unité sociale. Le masque facial blanc et noir permet la reconnaissance entre individus la nuit. Et de nombreux comportements de marquages olfactifs, d'épouillages, de séances de jeux entre jeunes, et parfois entre jeunes et adultes, etc. Ces comportements familiaux se prolongent jusqu'en juillet au moins, c'est-à-dire bien au-delà de la période de sevrage des jeunes, ce qui permet le développement des liens sociaux vitaux pour le clan.

I – 1 g/ Statut et aspect juridique

Le blaireau est classé gibier en France depuis 1966, il est chassé par déterrage du 15 septembre au 15 janvier, avec une possibilité d'ajout d'une période complémentaire par arrêté préfectoral, allant du 15 mai au 15 septembre.

I – 1 f/ Enjeux de conservation

Par ses mœurs nocturnes le blaireau reste une espèce très peu connue et nous disposons globalement d'une connaissance que partielle de l'espèce.

L'étude menée en 2007 par la Fédération des chasseurs du Rhône mentionnait des densités moyennes sur le département du Rhône de 0,29 à 0,87 adultes / km^2. Cette étude s'intéressait principalement à des communes rurales assez peu urbanisées où il semble que la dynamique de l'espèce reste globalement assez bonne. Toutefois, les nombreuses pressions engendrées par l'agglomération lyonnaise laisse présager une dynamique bien différente menaçant à court ou moyen terme le maintien de l'espèce sur certains secteurs.

Le blaireau est chassable dans le département. Ce statut est lié aux problématiques que le blaireau peut poser occasionnellement (affaissement de route ou de voie ferrée par les terriers ou dégâts agricoles). Notons que les dégâts vis-à-vis des cultures, s'ils peuvent être spectaculaires, restent le plus souvent mineurs d'un point de vue économique.

Rappelons qu'un accord avec la Fédération de Chasse et les services de l'Etat a convenu pour les terriers de l'agglomération. Cet accord officialisé lors en 2006, stipule que c'est la FRAPNA qui doit régler les éventuels problèmes occasionnés par les blaireaux. Il n'y a donc plus de déterrage ou de tir à titre « préventif », mais seulement sur dégâts constatée ou plaintes avérées.

Cet accord s'expliquant par le mauvais état supposé de conservation du blaireau sur le territoire vise à assurer son maintien. On peut citer plusieurs arguments justifiant l'intérêt de conserver le blaireau :

- Rôle d'indicateur de la dynamique écologique des boisements et de la fonctionnalité des corridors écologiques en contexte périurbain. En effet, l'espèce ayant une valence écologique plutôt élevée, son état de conservation est révélateur dans une certaine mesure de la dynamique globale des habitats pour la moyenne et grande faune, ainsi que de la fonctionnalité des corridors écologiques.

- Son régime est partiellement carnivore, ce qui signifie qu'il a un rôle de régulation des populations de certains animaux qui peuvent devenir ravageurs ou indésirables, tels que des micro-mammifères, des limaces, escargots etc. Ils peuvent donc être considérés comme des auxiliaires, vis-à-vis des cultures ou de la proximité des habitations.

- Il est utile dans la dissémination des espèces fruitières, car il se nourrit de fruits et ne digère pas la lignine. Lorsqu'il dépose ses laissées dans des crottiers, les graines et noyaux sont éparpillés sur son domaine vital qui représente plusieurs hectares. Elles pourront plus tard, pousser et permettre de déplacer les stations

Illustration 3: Foret inondé ©smiril

d’arbres fruitiers qui servent à nourrir une multitude d’espèces (certes le blaireau n’est pas le seul à faire cela, mais il y contribue).

- C’est une des rares espèces de la grande faune qui soit encore présente dans les milieux périurbains de l’agglomération.

I – 2 Présentation du site d’étude

Par sa situation le long du Rhône, le territoire du SMIRIL est durablement protégé de l’urbanisation. Il présente de plus d’importantes surfaces agricoles et forestière a priori accueillantes pour le blaireau. Le faible maillage routier qui le traverse présente un risque réduit de mortalité par collision.

Toutefois, la principale composante défavorable au blaireau reste l’inondabilité de la zone. La majorité des espaces naturels présentent en effet un aléa fort en étant sujets à des crues centennales.

Si les blaireaux n’installent pas leur terrier sur les zones ou la nappe est affleurante, ces derniers peuvent s’installer sur des espaces touchées par des crues à minima décennales. Dans cette situation, elles peuvent être très défavorables au blaireau, notamment lors des crues printanières ou les jeunes de l’année ne sont pas en mesure de nager. Il fait dans tous les cas peu de doutes que les crues d’une occurrence supérieure à la décennale sont responsables d’importants phénomènes de mortalité par noyade chez les blaireau de l’île de la table ronde et de la chèvre.

Notons toutefois que la maîtrise du Rhône pour la navigation et l’hydroélectricité ont transformé ce territoire qui n’était pas du tout accueillant pour le blaireau en une espace relativement favorable. Le blaireau est certainement l’une des rares espèces à avoir profiter de cette artificialisation de l’espace qui a fortement impacté les espèces aquatiques. Notons de plus que la forte urbanisation de la vallée du Rhône a impliqué un phénomène de rabattement incitant les grands mammifères tels que le blaireau à se rabattre vers les espaces les moins urbanisés.

Enfin, il est important de signaler que les populations de blaireaux présentes en milieu naturel fréquentent peu les espaces présentant une forte fréquentation humaine. Ainsi, les zones à proximité des zones de stationnement et des secteurs à forte présence humaine seront peu ou pas fréquentés par les blaireaux,

I - 3 Connaissances du blaireau antérieures à la présente étude

Le blaireau est une espèce dont la connaissance reste relativement récente sur l’espace du SMIRIL. En effet, la base de donnéeS mammifère de la FRAPNA Rhône ne mentionne le blaireau sur la commune de Vernaison qu’à partir de 2007.

Bien qu’il soit fort probable que le blaireau était présent bien avant cette date, notons que le territoire d’étude était originellement non propice au blaireau pour les raisons d’inondabilité évoquées ci-dessus. Les travaux d’endiguement et de régulation des crues grâce aux barrages n’ont pu rendre cet espace accueillant qu’à partir du début du XXème siècle. Toutefois, les nombreuses voiries et les franges urbaines qui l’entourent ont certainement

impliquées un temps de colonisation assez long. Il est fort probable que celle ci ait eut lieu par l'Ouest, où les boisements des balmes du Rhône constituent un habitat favorable ou l'espèce est connue depuis longtemps. Cette colonisation des blaireaux sur l'ile a certainement eu lieu par traversée du Vieux Rhône, ce dernier présentant des courants modérés notamment avant les années 1990 et les blaireaux étant de bon nageurs.

Au début de l'année 2014, 3 terriers étaient mentionnés dans les bases de donnée de la FRAPNA Rhône :

- Terrier situé à Feyzin au Nord de l'étang de la Chèvre. Plusieurs gueules actives attestent de la présence d'un groupe familial
- Terrier SOL01 situé sur une bute sableuse du Ball Trap. Seules 1 à 2 gueules actives sont mentionnées.
- Terrier SER01 mentionné au PK 11,3. 8 gueules sont observés dont la moitié actives. La présence d'un groupe familial se reproduisant dans ce terrier est fort probable.

La présence d'une population est donc établie sur l'ile de la Table – Ile de la Chèvre.

I - 4 Connaissances des populations autour du site

Le site d'étude qui longe la vallée du Rhône à l'aval de Lyon se situe entre trois populations :

- Grandes Terres, sur laquelle 3 à 4 terriers sont connus. Cette dernière reste peu connectée avec le Rhône étant donné la présence de l'A7 et la voie ferrée qui sépare les sites.
- Balmes du Rhône. Peu connue, on peut estimer la présence d'une petite population installée dans ces boisements de forte pente. Ces derniers sont biens souvent dans des propriétés privée avec d'importantes cloisons qui rendent difficiles les déplacements des blaireaux. La D15 représente également un axe à risque de collision. Cette population reste à priori la plus connectée à celle du SMIRIL
- Plateau du Crapon : située à l'aval de la Vallée de l'Ozon, cette population est peu connue Seules quelques données attestent de la présence de blaireau dans les balmes de l'Ozon. Ce cours d'eau constitue en effet un corridor que les blaireaux peuvent emprunter pour rejoindre la Rive gauche du Canal du Rhône.

Il lustration 4: Population estimées autour du site d'études

Notons également que les prospections réalisées sur l'ensemble du Grand Lyon ont permis d'estimer des densités relatives à la présence du blaireau sur le territoire d'étude.

II – Méthode d'inventaire

Les différentes cessions d'inventaire ont à la fois visé les terriers déjà connus ainsi que les secteurs présentant un potentiel d'installation des blaireaux. Elles ont consisté à la fois en des phases de recherches des terriers mais aussi de comptage des individus qui les habitent

II - 1 Méthode d'estimation du nombre d'individus par unité sociale

L'identification d'un terrier est suivie d'une phase d'inventaire afin d'évaluer la quantité d'individus le fréquentant et d'y observer d'éventuels indices de reproduction.

L'évaluation et le suivi se font de deux façons :

- L'analyse fine du terrier et de ses environs ou la présence d'aires de jeux, de transport de litière, de traces de différentes tailles... permettront d'estimer la dynamique et la présence de jeunes attestant d'une reproduction.
- Des observations indirectes par « piégeage vidéo » où la pose d'un dispositif se déclenchant à chaque mouvement permettra de déterminer le nombre d'individus présents et la présence de jeunes dans les terriers. Notons que ce suivi vidéo a également eut lieu devant la buse qui passe sous la route D36 afin d'évaluer les échanges dans ce secteur.

II - 3 Matériel utilisé

Les prospections de terrain demandent l'utilisation du matériel suivant :

Un récepteur « *Global Positioning System* » (GPS) pour géo-référencer tous les terriers et indices importants découvert et retrouver les terriers précédemment enregistrés.

Des cartes de l'Institut Géographique Nationale (IGN) 1/25000e du secteur pour un repérage sur le terrain.

Fiches de terrain ou carnet d'observation afin d'y reporter les caractéristiques du terrier et les différents indices.

Illustration 5: Trail scout utilisé

Les affûts vidéo ont été réalisés grâce à quatre pièges vidéo. Ce matériel permet d'obtenir des séquences vidéo de durée variable, de jour et de nuit grâce à un système d'éclairage et de caméra infra rouge. L'autonomie permet de laisser le système en place durant plusieurs jours tout en étant informé de l'heure et la date des scènes filmées.

Les cessions de piégeage photographique ont eut lieu en continu du 25 mars au 10 juin 2014.

Elles ont totalisé prés d'une centaine de nuit d'observation des terriers.

II - 3 Traitement des données

Les terriers sont dénommés selon le système propre au Grand Lyon comprenant pour chaque terrier :

- les trois premières lettres de la commune sur laquelle il est identifié
- deux chiffres correspondant au nombre de terriers+1 déjà identifiés sur la commune.

Ainsi, un nouveau terrier identifié sur Feyzin où 4 terriers sont déjà connus s'appellera FEY05.

Selon l'exhaustivité des données, des densités sont présentées afin de comparer l'occupation du SMIRIL à celles connues sur le Grand Lyon. Ces densités sont présentées par nombre de terriers à l'hectare et par nombre d'individus à l'hectare étant donné que les affûts physiques ou vidéo auront permit d'inventorier la quasi-totalité des individus présents dans les terriers.

On estime que l'observation d'un jeune individu ou de ses traces durant son année de mise bas est une preuve de reproduction au sein de son unité familiale. Les aires de jeu ou les traces ne fournissant pas d'indice quantitatif, les affûts sont le meilleur moyen de s'informer du nombre de jeunes par terrier.

II - 4 Limites de la méthodologie

Connaissance des terriers : Le territoire d'étude possédant une très grande superficie, il reste possible qu'un nombre réduit de terriers existants ne soient mentionnés dans cette étude. Le passage dans l'ensemble des secteurs favorable qui ont fait l'objet d'un relevé des traces d'activité laisse penser que peu de terrier n'ont pas été relevés.

Les trail-scout : Ces derniers ne peuvent pas filmer plus d'une gueule à la fois, les blaireaux pouvant sortir par plusieurs gueules, il est dès lors possible que le comptage soit incomplet. Notons qu'aucune panne matériel n'est à déplorer durant ce suivi.

III Résultats des prospections

III – 1 Résultats globaux

5 terriers actifs en 2014 ont été identifiés lors de cette étude.

Parmi ces 5 terriers, deux étaient déjà connus (SOL01 et SER01), trois nouveaux terriers ont été identifiés (FEY05, SER02 et TER01), et un terrier connu n'était plus considéré comme actif.

Ces terriers sont tous situés sur l'île de la table ronde dans un contexte forestier, à l'exception de SOL01 qui est en lisière de la prairie du bal trap.

Des traces d'activité et d'anciens terriers ont été notés sur l'île Tabard sur laquelle aucun terrier actif n'a été identifié. Il est fort probable que cet espace reste connecté au Bois Saint Paul à Vernaison duquel des blaireaux descendent pour s'alimenter sur l'île Tabard.

Les terriers actifs ont tous été identifiés sur des zones éloignées d'un minimum de 50m des cheminements piétons et à 200m des espaces de stationnement.

Aucune présence humaine en dehors d'un cueilleur de champignon n'a été observée devant les terriers durant le suivi.

Le suivi par piège vidéo a permis de mieux identifier les entités familiales et les territoires des différents individus.

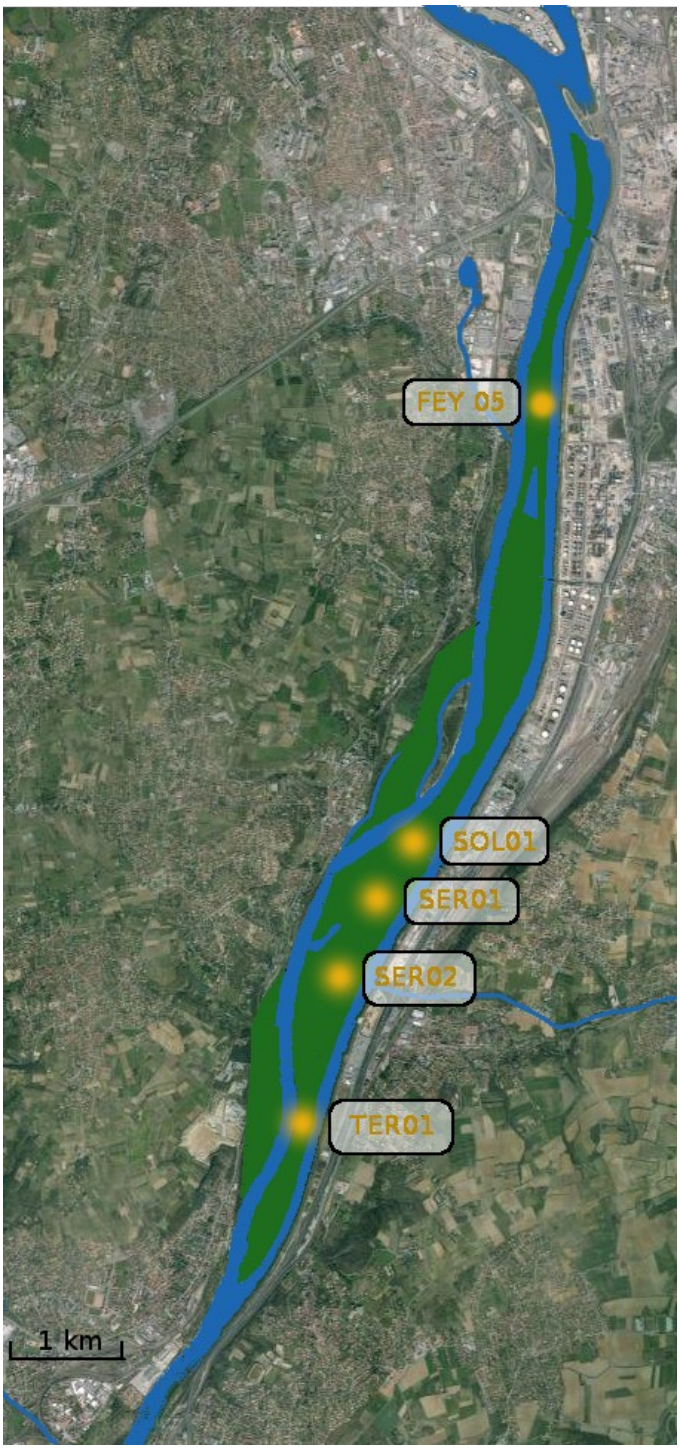


Illustration 6: Localisation des terriers actifs identifiés en 2014

III – 2 Résultats par terriers

Nb : Suite à la perte de l'appareil photo utilisé durant le suivi, les photos de terriers correspondent à une visite réalisée en octobre 2014 soit près de 5 mois après la fin du suivi. Certains terriers actifs durant le suivi printanier ne l'étaient plus à l'automne.

Terrier FEY05

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	8	4	7	Oui (3 jeunes)

Ce terrier a été découvert suite à la recherche du terrier connu à proximité direct de l'étang Guinet. Si des traces attestent encore d'une légère activité autour de l'étang, le terrier principal est situé plus de 500m au Nord de l'ancien emplacement.

Situé à une dizaine de mètres du chemin de halage, le terrier présente une belle activité avec une aire de jeux.

L'observation par piège vidéo démontre une forte activité ainsi que la présence de 5 individus dont 3 jeunes.

Il fait donc peu de doutes qu'il s'agit là du terrier principal étant donné la forte activité de la zone et la présence de reproduction en 2014,

Terrier SOL01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Secondaire	5	2	2	Non

Ce terrier situé dans une importante butte de sable située à l'Ouest de la prairie du Ball Trap fait l'objet d'une présence irrégulière de blaireaux.

Deux individus différents y sont observés à trois reprises sur 10 jours de suivi. Notons que le 13 mai, les deux individus étaient présents ensemble et l'un d'entre eux a recreusé les trous d'entrée. Aucune installation pérenne n'a suivi malgré cela.

Il est donc fort probable que ces individus soient installés sur un autre terrier qui n'a pas été identifié lors de cette étude.

Le suivi de l'ouvrage sous la D36 démontre que les blaireaux du ball trap utilisent cet ouvrage pour fréquenter la zone au sud de la D36. Toutefois, ces passages démontrent que les blaireaux arrivent depuis le Nord, ce qui justifie que d'autres terriers existent au Nord de la zone du ball trap.

Illustration 7: Ouvrage sous la D36 : blaireau de retour vers la zone du ball trap le 30 mars à 4:12

Autre grand mammifère observés : Chevreuil

Terrier SER 01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	8	3	2	Non

Ce terrier connu depuis 2011 est situé dans le talus Ouest de la conduite du Gazoduc vers le PK 11,5

Ce terrier semble avoir été habité de manière continu depuis 2011.

En 2014, l'activité reste moyenne avec plus de la moitié des gueules qui restent inactives.

Le suivi vidéo montre la présence relativement régulière de deux blaireaux adultes. L'absence de jeunes et d'autres indices de reproduction (rentrée de litière, aires de jeu…) laisse penser qu'il n'y a pas eut de reproduction en 2014.

Autre grands mammifères observé : Chevreuil

Terrier SER 02

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Secondaire	7	2	1	Non

Ce terrier est également situé dans le talus ouest du Gazoduc, environ 800m au sud de SER01.

De nombreux trous sont identifiés alors que seulement 2 sont actifs. Il s'agit donc d'un ancien terrier ayant perdu son activité

1 Individu adulte y est observé régulièrement ce qui nous permet de formuler deux hypothèses :

- Ce dernier est le dernier survivant sur le terrier d'une famille plus active précédemment.

- Il s'agit d'un individu provenant de terrier SER01 qui s'est installé sur le site à la recherche d'un partenaire ou de manière temporaire.

Terrier TER 01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	5	2	1	Non

Comme SER02, il s'agit d'un ancien terrier ayant réduit son activité.

Seul un individu y est observé régulièrement.

Étant donné son éloignement des autres groupes, il est fort probable que ce dernier soit relativement indépendant.

Autres grands mammifères observés : Sanglier

Suivi de l'ouvrage sous la D36.

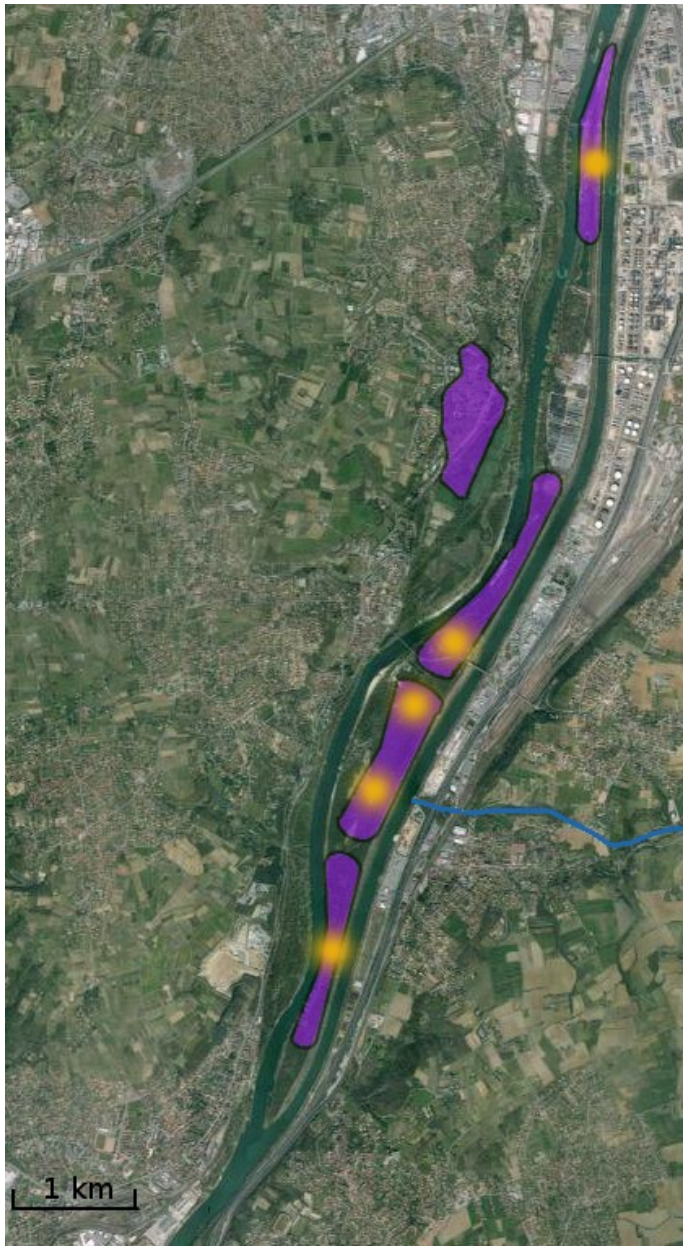
Une piège photo a été installé durant 17 jours du 25 mars au 9 avril sur la sortie de l'ouvrage qui passe sous la D36.

Ce suivi met en évidence le passage de trois espèces

Espèce	Nombre de passages
Blaireau	10
Fouine	6
Chat domestique	5

Ce passage est donc assez régulièrement utilisé par la moyenne faune, notamment le blaireau qui passe plus d'une nuit sur deux pour une ronde d'environ deux heures avant de revenir.

Notons à ce sujet que le fait que les blaireaux viennent du Nord va dans le sens d'une utilisation des espaces proches du parking de la traille par les blaireaux du Ball Trap (SOL01) et non de ceux venant du gazoduc (SER01). On peut donc supposer que le territoire des blaireaux provenant de SER01 est situé au sud du terrier, le Nord étant occupé par les blaireaux d'un autre clan.



III – 3 Estimation des territoires

L'interprétation des vidéos, photos et des indices de marquage de territoires laissent supposer la présence de cinq territoires dont chacun correspond à groupe familial :

- Un territoire au Nord de l'étang de la chèvre dont le terrier principal est FEY05

- Un territoire situé entre la D36 et la pépinière Chapelan

- Un territoire au sud de la D36 situé le long de la conduite de gaz

- Un territoire situé au sud de la l'île de la table ronde

- Un territoire situé entre l'île tabard et les balmes d'Irigny dont le terrier principal ne semble pas présent sur l'espace du SMIRIL. Notons en effet que d'anciens terrier ont été trouvés dans cette zone ainsi que des traces de passages réguliers provenant du talus SNCF. Il est donc fort probable que des blaireaux provenant de ce talus ou des balmes boisés qui le surplombe viennent visiter le SMIRIL.

III – 4 Densités

III-4 a/ Nombre de terrier par kilomètre carré

On note la présence de 4 à 5 terriers principaux sur l'espace du SMIRIL dont la surface totale est de 700 hectares soit une densité de 0,57 à 0,71 terriers au kilomètre carré. Cette densité est environ deux à trois fois supérieure à la moyenne du département du Rhône (0,29), et des habitats considérés favorables du Grand Lyon (0,41). Elle reste toutefois relativement modeste pour un secteur entièrement boisé avec peu de perturbations d'origine humain et peu de circulation automobile. En effet, les densités dans les Vallons de l'Ouest Lyonnais sont supérieures avec des nombres de terriers estimés à 1,14 terrier au kilomètre carré.

III-4 b/ Nombre d'individus par kilomètre.

On estime la présence d'un minimum de 14 individus fréquentant l'espace du SMIRIL. On peut toutefois estimer la présence d'individus non détectés lors du suivi pour un maximum total de 18 individus soit une densité de 2 à 2,6 individus par kilomètre carré. Ici encore, les densités sont supérieures aux moyennes observés sur le Grand Lyon et en France en général. Elles restent encore modérées pour un site présentant un très bon potentiel pour le blaireau.

III – 5 Discussion autour de la présence des blaireaux sur le SMIRIL

Ces densités modérées peuvent s'expliquer par la présence de zones inondables qui restent peu favorables à l'installation de familles. De plus, l'enclavement du territoire au sein de l'urbanisation et le faible lien entre les différents clans lié à la morphologie longitudinale des Îles de la Chèvre et de la Table Ronde rend difficile les échanges d'individus avec l'extérieure mais aussi en leurs seins, les individus devant parcourir plus de 10 kilomètres en ligne droite pour se déplacer entre les clans du Nord et ceux du Sud.

Il est donc possible que la population de blaireau du SMIRIL souffre à terme des problématiques liées à leur isolat sur un territoire donné :

- faible brassage génétique pouvant entraîner un appauvrissement de la population et différentes tares (perte de fertilité, maladies génétiques)
- Difficultés de rencontre entre les individus sexuellement mature afin de reconstituer de nouveaux clans.

Il semble dès lors important de préciser les potentiels d'échanges entre les blaireaux du SMIRIL et ceux des populations alentour. En effet cette problématique d'enclavement est particulièrement importante et touche à la fois les blaireaux mais également l'ensemble de la faune terrestre.

Notons également qu'étant donné l'absence les faibles couvertures des surfaces agricoles et linéaires de voiries sur talus, les potentiels de désagréments causés par les blaireaux sur les activités humaines (terriers gênants ou dégâts sur culture), les opérations de chasse du blaireau sur le territoire du SMIRIL semblent peu pertinentes.

En effet, la préservation de la population tient au maintien de clans dynamiques peu perturbés par le dérangement aussi bien intentionnel que non-volontaire. Il est dès fortement non recommandé de pratiquer la vénerie sous terre sur l'espace du SMIRIL, cette pratique

pouvant causer d'importantes perturbation pour la population de l'espace des îles et lônes du Rhône.

Notons que si des désagréments liés aux blaireaux étaient observés, des techniques alternatives au déterrage (barrières physiques ou olfactives) permettent de repousser les blaireaux sur les secteurs ou leur présence est gênante. L'emploi de ces techniques en premier lieu est recommandée.

Conclusion

Connu que récemment sur l'espace du SMIRIL, le blaireau est bien installé sur l'ensemble de l'espace du SMIRIL bien que les densités restent modestes quant au potentiel d'accueil du site. Cette présence récente est à mettre en relation avec l'endiguement du Rhône, qui en réduisant fortement l'inondabilité du site l'a rendu propice au blaireau.

Cette étude aura permis de localiser différents terriers qui pourront dès lors être suivis afin d'évaluer leur évolution. Il sera en effet intéressant de poursuivre les affûts des terriers afin d'estimer l'évolution de cette population, 2014 pouvant être considérées comme l'année de l'état initial de la population.

Notons également que les densités modérées peuvent s'expliquer par l'enclavement des îles de la Chèvre et de la Table Ronde au sein d'un territoire densément urbanisés et bordé d'importantes voiries. Il sera très utile d'évaluer la qualité des corridors écologiques afin de mieux comprendre les échanges entre les blaireaux et les populations alentours. Cette étude s'appliquera aussi à l'ensemble de la faune terrestre.

Enfin, si le blaireau reste une espèce peu gênante, surtout dans un espace faisant l'objet d'une relativement faible présence humaine comme le SMIRIL, il est fortement recommandé en cas de problématique liées à cette espèce d'utiliser des techniques alternatives au déterrage, cette pratique pouvant causer d'importantes perturbation pour cette population qui reste fragile.

Le Blaireau d'Eurasie fait en effet parti des quelques espèces de grande-moyenne faune sur le SMIRIL est sa présence régulière peut en faire un emblème des mammifères terrestres de cette espace.

Bibliographie

ANDERSON R.M.,TREWHELLA W., “*Population dynamics of the badger (Meles meles) and the epidemiology of bovine tuberculosis*”, Phil.trans.R.Soc.Lond., 1985, pp327-381

ARIAGNO D. Notes sur une population de blaireau dans le proche ouest Lyonnais, Effraie N°5, 1987, pages 30 à 39

BOURAND M., “*Le Blaireau : mémoire pour l’obtention de la classe Technicien Supérieur en matière de Cynégétique et Faune sauvage*”, 144 p

BLAY B., *Prospection des sites, localisation, évaluation, et suivi des populations de blaireaux d'Eurasie de l'Est lyonnais,* FRAPNA Rhône, 2010, 51p

DO LINH SAN E. “*Biologie et écologie du blaireau Mlles meles (Mustelidae, Carnivora) dans la Broye: résultats préliminaires* ”, Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 88.1:pp 77-119

FISCHER C., “ *Ecologie alimentaire et occupation spatiale du blaireau européen (Meles meles) dans un milieu dominé par l’agriculture intensive écologie*”, Travail de diplôme, Université de Neuchâtel, 1997, 122 p.

HAINARD R., “*Mammifères sauvages d’Europe*”, Delachaux & Niestlé, 1987

Fédération Départementale des Chasseurs du Rhône, *Le blaireau : quelle est sa situation dans le Rhône ?,* Les chasseurs du Rhône n°102, Décembre 2007

FRAPNA RHONE, “*Etude sur des dégâts de blaireaux dans le canton de Neuville sur Saône : Rapport Combrisson Damien stage I.R.E.O de Mondy*”, 1996, 16 p + annexes

FRAPNA RHONE, “*Le blaireau sur le territoire du Grand Lyon, Etat des lieux, enjeux et problématique*“, décembre 2004, 23 pages

FRANCE NATURE ENVIRONEMENT, Dossier « blaireau » Données biologiques et arguments pour une meilleure protection de l’espèce novembre 2005, 31 pages

HENRY, LAFONTAINE, MOUCHES, Le blaireau Encyclopédie des carnivores de France, Société Française pour l’Etude et la Protection des Mammifères, 1989, 35 pages,

THYRIOT C., Etude de la répartition et de la conservation des populations du Blaireau d’Europe (Meles meles) dans les Monts d’Or (69), FRAPNA Rhône, 2006, 26p(