



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
RHÔNE-ALPES

Programme d'actions en faveur de la faune sauvage de Rhône-Alpes



Lynx boréal, Éric Christians

Préparation pour la publication d'un atlas des mammifères de Rhône-Alpes

Rapport d'exécution 2014



Préparation à la publication d'un atlas des mammifères de Rhône-Alpes

Coordination, analyse et rédaction

Francisque BULLIFFON

Chargé d'études faune

Francisque.bulliffon@lpo.fr

Mars 2015

Relecture

Julien GIRARD-CLAUDON

Coordinateur adjoint

julien.girard-claudon@lpo.fr

Contacts

LPO coordination Rhône-Alpes

Maison Rhodanienne de l'Environnement

32, rue Sainte Hélène 69002 LYON

Téléphone : 04 72 77 19 84

Site internet : <http://rhone-alpes.lpo.fr/>

Mail : rhone-alpes@lpo.fr

Sommaire

A. Contexte	4
B. Harmonisation de la couverture de prospection.....	4
B.1. Etat des connaissances et pression de prospection des mammifères en Rhône-Alpes 4	
B.2. Weekend mammifères sauvages de Rhône-Alpes 2014	6
C. Organisation et structuration de l'atlas	7
C.1. Organisation	7
C.1.1. Le comité de pilotage.....	7
C.1.2. Le comité technique et scientifique.....	7
C.2. Structuration	8
D. Prospections spécifique au département de l'Ain	8
D.1. Etat des connaissances du département	8
D.2. Test de protocoles d'inventaire mammifère	9
D.2.1. Les pièges photographiques	9
D.2.2. Relevé de traces : exemple des ongulés	10
D.2.3. Inventaire des micromammifères : pelotes de réjections et capture.....	10
E. Conclusion et perspectives	11

A. Contexte

En 1984, la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères a publié un atlas des Mammifères Sauvages de France. Depuis cette parution les connaissances ont fortement progressé et il devient nécessaire de faire un état des lieux national.

En 1997, la FRAPNA publiait l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes. Cet ouvrage faisait l'état de la répartition de toutes les espèces de mammifères de la région d'après une étude bibliographique et à dire d'expert.

Depuis cette publication, aucun état des connaissances n'a été fait sur l'ensemble des mammifères sauvages de la région mais il existe quelques publications traitant de certains groupes (par exemple Faugier, 2012 ; Muséum de Grenoble, 2012). Un atlas sur les chauves-souris de Rhône-Alpes a été publié en mars 2014 par la LPO Rhône-Alpes. Le présent projet concerne donc tous les mammifères sauvages de Rhône-Alpes hormis les chauves-souris.

Un groupe de travail, composé de membres et salariés de la LPO et de la FRAPNA a été constitué pour piloter la réalisation de ce nouvel atlas des mammifères.

Un premier groupe s'était réuni le 16 octobre 2012 afin d'organiser une réflexion concernant un futur atlas mammifère en Rhône-Alpes.

Lors de cette réunion, il a été décidé que l'atlas serait coporté par la LPO Rhône-Alpes et l'Union régionale des FRAPNA avec un pilotage de l'étude de préfiguration par la LPO.

La LPO a intégré le projet d'atlas des mammifères sauvages à son plan d'action en faveur de la faune sauvage de Rhône-Alpes pour la période 2014-2016.

B. Harmonisation de la couverture de prospection

B.1. Etat des connaissances et pression de prospection des mammifères en Rhône-Alpes

Pour débiter ce projet, nous avons rassemblé l'ensemble des données mammifères de la région saisies dans les bases de données départementales ainsi que les bases d'archives (tableau bilan du nombre de données par espèce en annexe). Au total, ce sont 128 885 données de soixante-dix espèces réparties sur 2968 communes de la région, qui sont actuellement disponibles. Cet état initial de nos connaissances a été fait le 3 avril 2014.

A titre d'exemple, la première donnée enregistrée dans la base de données date du 14 octobre 1913 sur la commune de L'Albenc (Isère).

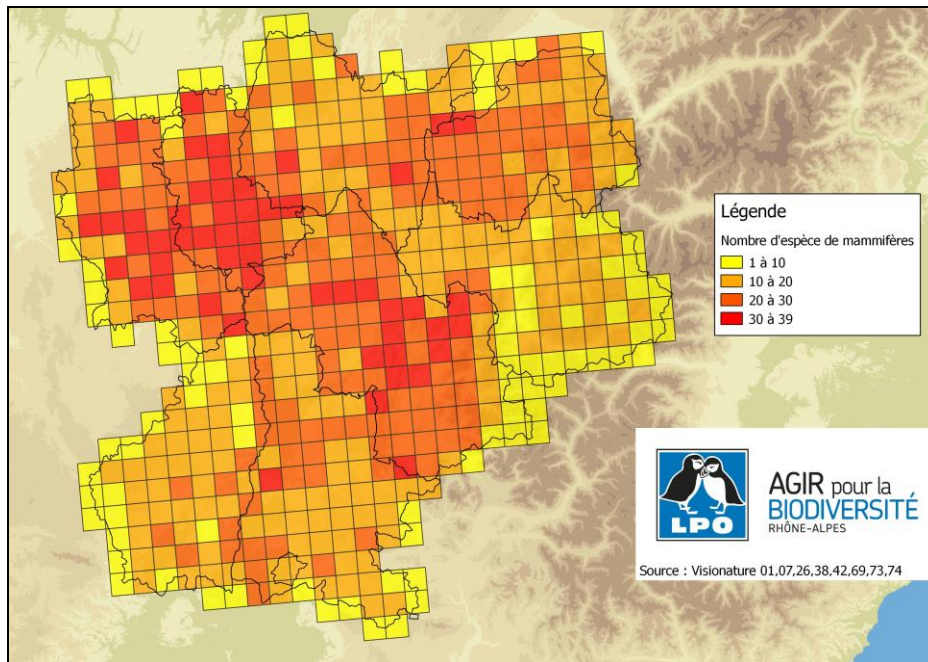


Figure 1 : carte du nombre d'espèces de mammifère connues par maille de 10x10 Km en Rhône-Alpes

La figure 1 illustre l'état des connaissances au 3 avril 2014. On note que le nombre maximum d'espèces observées dans une maille est de 39, alors qu'à l'échelle régionale, 70 espèces sont actuellement connues.

Les zones peu prospectées sont identifiées par la figure 2, soit pour des raisons d'ordre topographique (zones d'altitude, accidentées, végétation dense), soit par le biais des prospections (limites administratives de la région, zones localement sous-prospectées). Ce premier travail permet d'identifier les absences de données géographiques, ce qui permettra d'orienter les prospections sur des secteurs bien précis. Ainsi, une carte de pression de prospection a été fournie à chacune des associations locales afin d'avoir une analyse plus fine sur chaque départements.

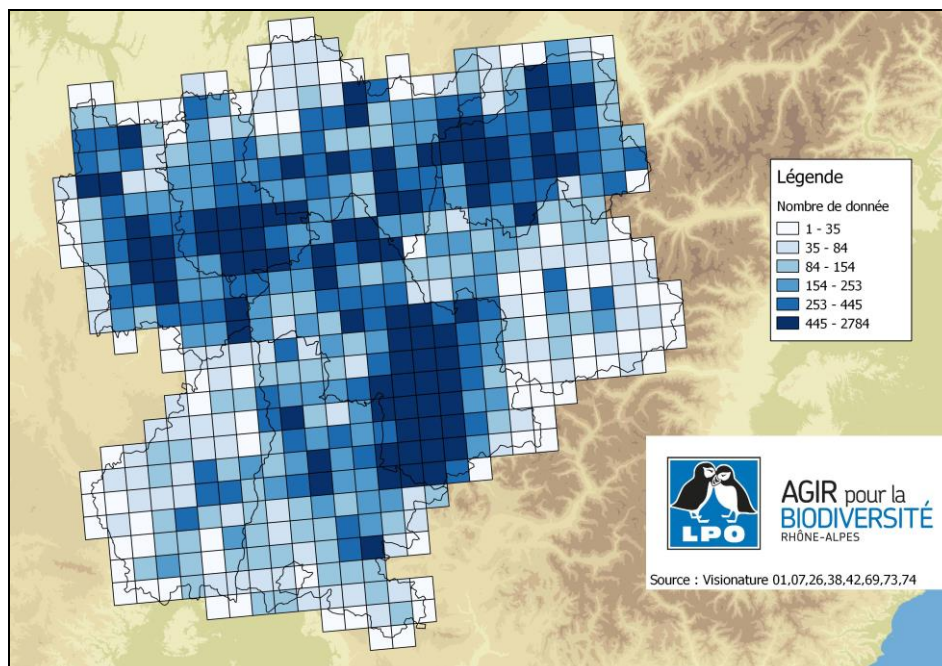


Figure 2 : carte de la pression de prospection (nombre de données par maille) mammifère en Rhône-Alpes

La figure 3 représente le nombre de données connues par département. Ainsi, ramené à la superficie des départements, c'est l'Isère qui a le rendement le plus élevé avec 5,5 données/km² et la Savoie le plus bas avec 0,9 données/km². La densité de données sur la région devra-t-être plus homogène afin d'obtenir des cartes de répartitions montrant la réelle couverture de chacune des espèces, des objectifs devront-être fixés afin d'avoir de bons résultats.

Actuellement la densité moyenne de données en Rhône-Alpes est d'environ 3 données/km².

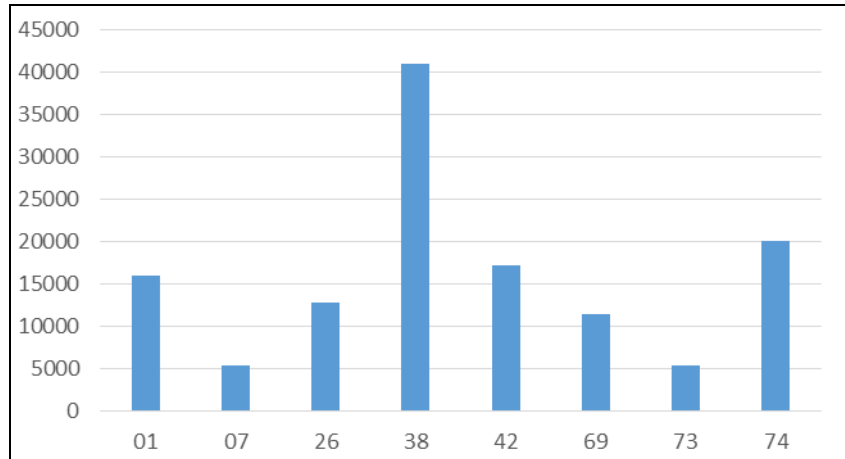


Figure 3 : Répartition du nombre de données de mammifères par département

B.2. Weekend mammifères sauvages de Rhône-Alpes 2014

Le week-end « mammifère sauvage de Rhône-Alpes » a réuni 22 personnes (liste des participants en annexe) les 11 et 12 octobre 2014 à Champdor dans le département de l'Ain. Lors des discussions des réflexions ont été engagées sur différents outils et idées d'organisation de ce prochain atlas (voir compte-rendu en annexe).

Ce week-end a permis des échanges constructifs sur le projet et de dynamiser le groupe de bénévoles intéressés par le projet.



Figure 4 : Assemblée du weekend mammifère sauvage de Rhône-Alpes 2014 © J.Girard-Claudon.

C. Organisation et structuration de l'atlas

C.1. Organisation

Conjointement avec la FRAPNA, un schéma d'organisation a été défini. Ce fonctionnement a été mis en place lors d'une première réunion entre la LPO Rhône-Alpes et la FRAPNA le 25 octobre 2013.

Ainsi trois échelles d'actions sont définies:

- Le COPIL : Comité de pilotage
- Le COTECH : Comité technique et scientifique
- Le réseau de bénévoles

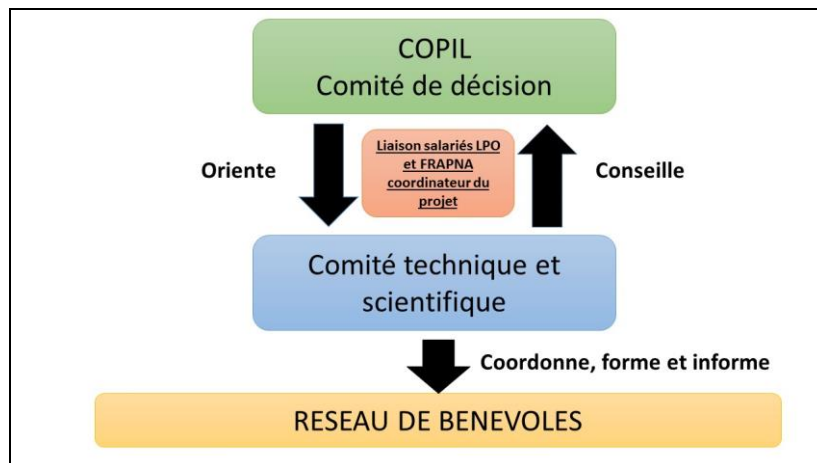


Figure 5 : Organigramme de l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes

L'ensemble est suivi par les salariés coordinateurs de projet des deux associations. Leur rôle est de mettre en place les actions de l'atlas, de prendre en compte les enjeux et échéanciers du dossier et de s'assurer que les messages et décisions sont bien transmis et compris par le réseau.

C.1.1. Le comité de pilotage

Ce comité prend les décisions politiques, économiques et stratégiques. Il a pour but d'orienter l'atlas et les différentes personnes qui participent à la dynamique.

Il est composé des présidents, directeurs, administrateurs et salariés en charge de l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes dans chacune des deux structures (8 personnes).

Le premier comité de pilotage a eu lieu le 25 avril 2014.

C.1.2. Le comité technique et scientifique

Ce comité a un rôle de conseil, de référent technique et scientifique. Il a pour but de valider techniquement les outils de travail, de rédiger les textes scientifiques de l'atlas et de former et orienter les bénévoles qui participent à la dynamique.

Il est composé de :

- référents espèce ou groupes d'espèces,
- référents départementaux ou locaux,
- toutes personnes ayant des capacités à faire évoluer techniquement ou scientifiquement l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes.

C.2. Structuration

Lors du premier COPIL, les premières décisions de structuration ont été prises.

L'atlas serait publié en format papier, le contenu pourra être repris et mis à jour sur support informatique.

La liste des espèces présentées dans l'atlas n'est pas arrêtée, elle pourra être modifiée en fonction des apports aux cours des années de prospections et d'animation du réseau.

Néanmoins, une première liste de base a été mise en place afin d'orienter nos réflexions. Cette liste comprend 66 espèces.

Afin d'échelonner le travail dans le temps et de classer les différents enjeux liés à la forte diversité de cette liste d'espèce, la décision est prise de publier 3 tomes :

- Les carnivores (17 espèces)
- Les ongulés/lagomorphes/grands rongeurs (15 espèces)
- Les micromammifères (34 espèces)

L'atlas paraîtra sous la forme d'une collection qui reprendra en grande partie le modèle de l'atlas des chauves-souris de Rhône-Alpes paru en mars 2014. Cela afin d'avoir quatre ouvrages couvrant la totalité des espèces de mammifères sauvages en région Rhône-Alpes.

D. Prospections spécifiques au département de l'Ain

D.1. Etat des connaissances du département

Le nombre de données mammifères du département de l'Ain était de 14856 en fin d'année 2013. Durant l'année 2014, 5429 nouvelles données ont été saisies sur le site faune-ain. Ce chiffre représente un quart des données mammifères actuellement présentes dans la base de données de la LPO pour le département de l'Ain soit un total de 20285 données.

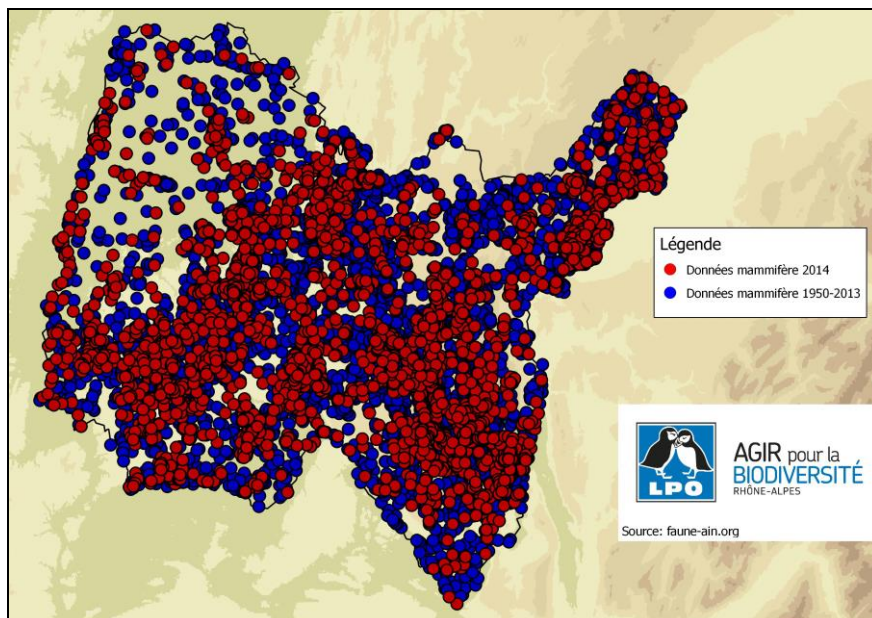


Figure 6 : Carte de la localisation des données mammifères 2014 dans le département de l'Ain.

La carte ci-dessus montre que la répartition des données 2014 correspond en grande partie celle des connaissances déjà accumulées auparavant, néanmoins, les sites ayant un manque de prospections sont mieux couverts (val de Saône, Bresse).

D.2. Test de protocoles d'inventaire mammifère

En 2014, la LPO Rhône-Alpes et la LPO Ain ont encadré trois étudiants en licence professionnelle ATIB (analyse et technique d'inventaire de la biodiversité) de l'université Claude Bernard Lyon1. Leur objectif était de tester les différentes méthodes d'inventaire naturaliste sur plusieurs groupes de mammifères :

- les ongulés
- les petits carnivores
- les micromammifères
- plus spécifiquement le Lynx Boréal *Lynx lynx* et la Loutre d'Europe *Lutra lutra*

Ces inventaires ont été menés sur dans l'Ain afin de renforcer les prospections du département et de faire avancer la réflexion sur l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes.

Le rapport de leur travail est annexé au présent rapport. Ne sont présentées ci-après que les principaux résultats. Les résultats spécifiques à la loutre d'Europe et au lynx boréal sont donc consultables en annexe.

D.2.1. Les pièges photographiques

La mise en place d'un piège photographique dans le Haut-Bugey durant le mois de mars a permis d'évaluer la pertinence de cet outil. En effet, nous avons cumulé plus de 300 clichés de mammifères illustrant 60 passages devant l'objectif. Soit une moyenne de deux passages par jour pour 6 espèces identifiées.

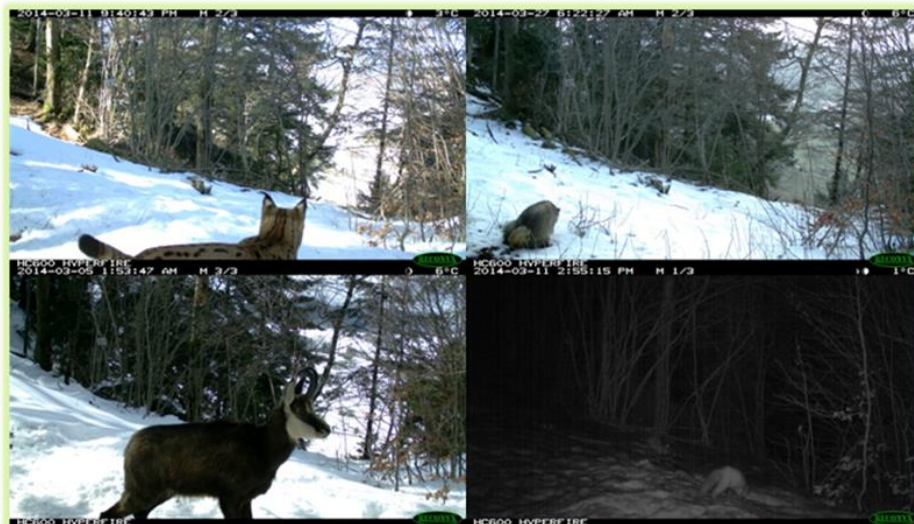


Figure 7 : Clichés de différentes espèces par piège-photographique dans le bugey (lynx boréal, blaireau d'Europe, chamois, martre des pins)

Cet outil permet aussi de quantifier la fréquentation du site par chacune des espèces, on obtient la fréquence d'apparition. Ces évaluations permettront aux personnes ayant un piège photographique de définir le nombre de nuit/piège (unité représentant la pose d'un piège durant une nuit) nécessaire pour valider ou non une espèce sur un site.

D.2.2. Relevé de traces : exemple des ongulés

Des transects (parcours) ont été effectués sur le plateau d'Hauteville afin de relever plusieurs paramètres sur les traces d'ongulés. L'objectif étant de déterminer les paramètres influençant la découverte des indices de présences.

Il a rapidement été identifié que le substrat avait une grande influence sur le relevé des traces d'ongulés et autres mammifères. Cela montre que les milieux dans lesquels les prospections sont menées ne sont pas tous favorable au relevé de traces. Ces résultats serviront à orienter les prospections vers des sites ayant les meilleures chances de relever des traces de mammifères.

D.2.3. Inventaire des micromammifères : pelotes de réjections et capture

D.2.3.1. Analyse de pelotes de rejection

Les rapaces nocturnes se nourrissent majoritairement de micromammifères. Ils ne digèrent pas les os et poils qu'ils régurgitent par le bec sous forme de pelote. Ces pelotes sont récupérées pour l'analyse des ossements retrouvés à l'intérieur, les dentitions en particulier, permettent de déterminer les espèces de micromammifères présents sur le territoire du rapace en question.

Cette analyse a été faite sur le site de la fondation Pierre Vérots au centre de la Dombes. Plus de 1500 micromammifères ont été identifiés.

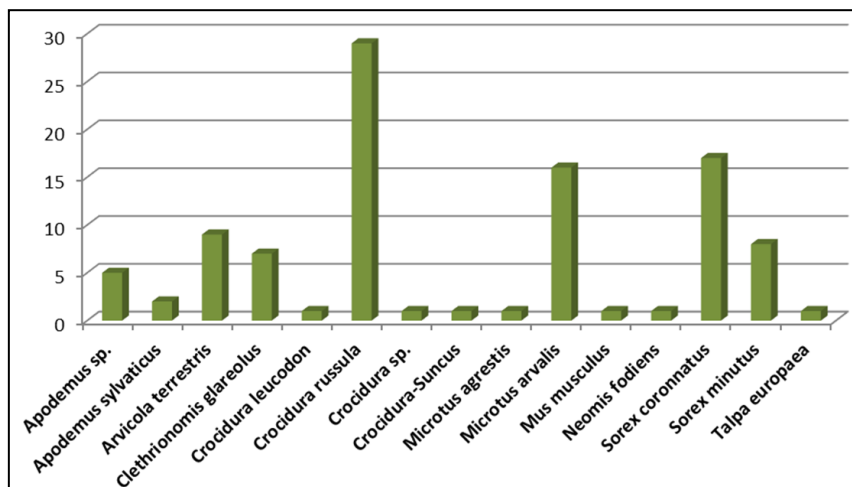


Figure 8 : Histogramme du pourcentage de chacune des espèces identifier dans le lot de pelote de rejection de la Fondation Vérots

Au total, ce sont 12 espèces qui sont identifiées sur le site, cette méthode d'inventaire reste la plus performante pour révéler la présence des micromammifères, mais elle est tout de même limitée par la biologie des espèces de rapaces nocturnes. En effet, on ne retrouve pas ces oiseaux dans tous les milieux. Une méthode de capture est à l'étude afin de couvrir les zones sans présence de rapaces nocturne.

D.2.3.2. Capture de micromammifères

Une capture de micromammifère a été menée sur la réserve naturelle nationale de la grotte de Hautecourt (01). Cette opération vise à mettre en place des lignes de pièges INRA (non-tuant) dans différents milieux durant 3 nuits consécutives. Les pièges seront relevés 3 fois par jour (tôt le matin, après-midi et début de nuit) afin d'éviter la mortalité.

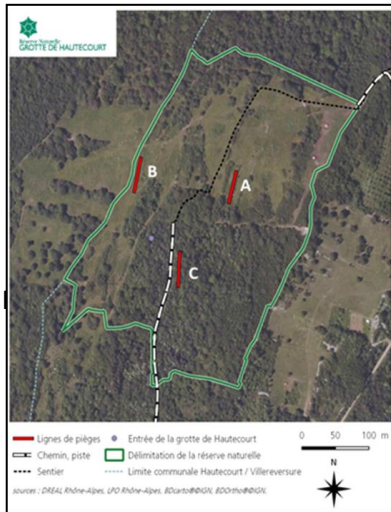


Figure 9 et 10 : Carte des lignes de pièges et photo de pièges INRA

Cette deuxième technique d'inventaire de micromammifère se substitue à l'analyse de pelote lorsqu'il est difficile de localiser des pelotes de rapace nocturne.

Les résultats ne sont pas exhaustifs et ne nous permettent pas d'inventorier la totalité des micromammifères du site étudié. Néanmoins, chacune des espèces a été capturée dans son biotope, cela prouve que cette méthode peut-être appliquer sur un biotope pour valider la présence d'une espèce donnée.

Le rapport d'étude des étudiants servira de document de base à la rédaction d'un guide technique et scientifique de l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes. Celui-ci rassemblera des fiches techniques correspondant aux différentes manières de prospecter les mammifères.

E. Conclusion et perspectives

Cette première année nous a permis de mettre en place l'organisation, la structuration et l'animation de l'atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes. De plus nous avons fait le bilan de nos connaissances régionales sur les mammifères.

Le travail de fond s'est porté sur la coordination de cette action. L'organisation adoptée répond aux attentes des participants des deux structures. Le réseau est en train de se mettre en place avec la désignation du comité technique et scientifique, l'atlas a été officiellement lancé.

Au cours de l'année 2015, les coordinateurs de l'action, aidés par le comité technique, devront poursuivre l'animation du réseau en mettant à disposition les outils de prospections et des formations. Un travail sera mené en parallèle sur les objectifs de la base de données et les partenariats à mettre en place.