



# Bulletin d'information du Réseau Lynx

Période du 01/05/2008 au 30/04/2009

## Editorial

Le propre des anniversaires, c'est de revenir ... chaque année ! L'an dernier nous fêtions les 10 ans du Bulletin, cette année c'est le Réseau qui en a 20. L'air de rien, ces dates comptent, pas tant parce qu'il s'agit de dizaines bien rondes, mais plutôt parce qu'au delà de tout ce temps écoulé, se trouve encore et toujours la foule des correspondants, disponibles et motivés. Bien sûr vous tous n'êtes pas de la première heure, mais chacun à votre tour, à sa façon, apporte une pierre à l'édifice collectif qu'est le suivi du Lynx en France. Lynx ... vous avez dit Lynx ? Comme c'est bizarre !

Drôle de bête en effet ce gros chat: le moins médiatisé des trois grands de nos forêts, le plus mystérieux peut-être, le plus discret certainement, à part dans les rares cas où il s'intéresse de (trop) près à certains troupeaux ... ce qui au départ lui a valu les honneurs des premières pages journalistiques ! C'est aussi par cette thématique qu'a commencé l'Histoire du Réseau. La petite histoire, telle que vous la lirez contée avec humour par Jean-Michel dans les colonnes de ce Bulletin, vous fera vivre (ou revivre) cette époque où tout était à faire ! Depuis, l'accumulation de vos petites histoires, patiemment consignées sur les fiches de terrain, a construit la grande Histoire du Réseau. Que vous soyez sur la brèche pour réaliser les constats d'attaques aux troupeaux, dans la neige jusqu'aux cuisses à pister, ou bien patiemment calé au fond d'un affût de fortune sous un orage d'été, c'est le même désir de contribuer à mieux connaître le Lynx qui vous anime.

Cette passion, certains d'entre vous la « matérialisent » en devenant écrivains, photographes, ... ou les 2 à la fois ! Alain L. est de ceux là, et son récent ouvrage vous enseignera bien des choses, tout en vous émerveillant, pourvu que vous le suiviez ... « Sur la piste du Lynx ». D'autres aussi avaient déjà franchi le pas (Jean-Claude G., Patrice R.), et désormais nous avons la chance d'avoir trois auteurs, trois regards, complémentaires, pour une même passion ... celle du gros chat et de mieux comprendre ce qui gravite autour de lui. Soyons donc gourmands, et laissons nous aller à des excès ... de lectures saines !

Une dose de mémoire, une dose d'actualités, une dose d'analyses, et de sacrées photos pour rêver: voilà le cocktail de ce nouveau Bulletin que nous livrons à votre appétit ... avec nos excuses pour le service qui a été un peu plus long que d'habitude et s'est fait attendre !

*L'équipe animatrice du réseau*



photo: A. Laurent

### Dans ce numéro

La vie du Réseau	2
Actualités	6
Paroles de correspondants	15
Zoom sur ...	22
Recherche	25
Les données	27
Le listing	30
Pour en savoir +	39

## Des peaux de mouton qui en valaient la peine...

C'était un dimanche de septembre 1989. La Renault 4 Savane était chargée de moulages en plâtre d'empreinte de lynx, de formulaires de formation terminés à la hâte le jour même. Le soleil était encore haut dans le ciel et la chaleur estivale. Nous avons ouvert au maximum les vitres de la voiture pour aérer notre coffre rempli de peaux de mouton, fraîchement décongelées. Véronique(\*) faisait un dernier inventaire du matériel que nous avons prévu d'emporter et la liste des problèmes qui pourraient survenir... : « - Et si François Colas-Belcour (\*\*) rate son train et n'est pas là, demain ? Si la lampe du rétroprojecteur claque ? Si, si, si... ». De toute façon il était trop tard pour faire demi-tour. Nous étions arrivés à Charquemont dans le Haut-Doubs où dès le lendemain nous devions former les premiers correspondants du Réseau Lynx. Durant la même semaine, le Réseau allait voir le jour dans les trois départements du Massif jurassien. Les peaux de moutons qui servaient de support pratique pour apprendre à identifier les morsures de lynx allaient ainsi nous suivre dans notre périple jurassien, laissant de notre passage une trace indélébile....



L'idée de créer un réseau de correspondants avait germé quelques mois plus tôt dans le département de l'Ain. A cette époque, les cadavres d'animaux domestiques suspectés d'avoir été tués par le lynx étaient transférés et stockés au Laboratoire Vétérinaire Départemental (LVD). Une Commission départementale se réunissait pour examiner chaque carcasse et décider de sa compensation financière. Les membres de la Commission, représentants des administrations et associations concernées par la présence du lynx pouvaient à loisir et selon leur propre « sensibilité » examiner au plus près les carcasses présentées sur la table d'autopsie. Cette procédure mise en place en 1986 avait jusque là donné entière satisfaction mais l'augmentation brutale du nombre de cas de prédation en 1988 avait très vite engorgé la chambre froide du LVD. Il avait été alors décidé d'organiser la constatation des dommages sur les lieux même des attaques par des personnes formées sans réaliser de prélèvement excepté dans le cas de litige entre l'éleveur et le ou les correspondants. La commission départementale pouvait alors respirer...

Si la première vocation du réseau a été de faire le tri entre les moutons prédatés par le lynx et ceux tués par les chiens, très vite le réseau est devenu également un outil indispensable pour surveiller la colonisation progressive de cette espèce et mesurer avec le temps son installation « durable » pour reprendre un terme à la mode. La collecte des indices de présence est devenu le sport favori de certains correspondants. D'autres ont excellé en enquêteur pour vérifier le témoignage de tiers et démasquer les renards à queue coupée, les chats forestiers plus gros que nature, identifiés un peu trop vite comme des lynx... Dans le milieu des années 1990, le piège photo a permis de convaincre les derniers sceptiques qui doutaient encore de l'efficacité de cette méthode pour surveiller une espèce aussi discrète que le lynx. Le plus extraordinaire, c'est que cet enthousiasme a perduré, permettant la collecte de données sur déjà deux décennies... Aujourd'hui, dans certaines vallées du Massif jurassien, une photo de lynx pourrait presque passer comme un acte anodin et banal. Mais il y a 20 ans, chaque observation était détaillée dans la presse locale, en première page. Les plus bavards pouvaient discourir sans limite sur les conséquences souhaitées ou néfastes du retour de ce nouveau prédateur. La vague médiatique du lynx aura été éphémère et très vite éclipsée par le raz de marée du loup au début des années 1990. Si depuis, le lynx ne fait plus parler de lui, dans le monde versatile des médias ou alors seulement pour meubler une actualité sans saveur, les correspondants du réseau ont continué leur collecte alimentant une base de données sans équivalent, reconnue et enviée au niveau Européen.

Selon moi, la plus grande réussite du réseau lynx aura été de réunir derrière un objectif commun des personnes de sensibilité différente voire opposée, qui *a priori* n'avaient aucune chance de s'entendre les unes avec les autres. Lors des premières formations les différents groupes ne se mélangeaient pas et il était difficile d'imaginer que des personnes aussi différentes puissent participer à la même collecte des données. Cette réussite est sans doute liée à la neutralité de la démarche technique qui a permis de faire partager un socle commun de connaissances sur cette espèce. Si ce diagnostic technique a été validé par les uns et les autres il n'en reste pas moins que la place du lynx dans notre faune fait encore débat. Un débat légitime qui dépasse le domaine de compétence du Réseau. Aujourd'hui, les séparations entre correspondants n'ont pas totalement disparues mais sont plus ténues... Dans certains départements le climat plutôt clément permet même de rire de ces divergences...

Depuis 1989, le Réseau lynx a gardé le même mode de fonctionnement. Des améliorations ont toutefois été apportées pour simplifier la vie du correspondant. Elles étaient nécessaires. Par exemple, lors des premières constatations des dommages, le correspondant devait vérifier si les victimes présentaient les morsures caractéristiques du lynx au niveau du cou correspondantes à l'écartement entre les canines inférieures ou supérieures chez ce prédateur. Dans la pratique, le correspondant devait écorcher la peau du cou de chaque victime, puis relever sur un calque toutes les perforations, pour dans un troisième temps mesurer l'ensemble des écartements et enfin repérer ceux qui pouvaient correspondre à la dentition du lynx. Il faut ici préciser que certaines peaux pouvaient recenser une centaine de perforations, augmentant du même coup la durée d'examen. Quand ce travail était réalisé pour l'ensemble des victimes, le correspondant devait remplir un formulaire de constatation des dommages de 12 pages. Avec cette méthode il était conseillé d'arriver sur le lieu des dommages dès le matin pour espérer finir avant la nuit. Avec le temps et l'expérience aidant, cette procédure a été progressivement simplifiée au grand soulagement des correspondants mais de nombreuses versions auront été nécessaires pour affiner la démarche.

Une procédure aussi contraignante nécessitait une formation pratique *ad-hoc*. En 1989, c'était précisément à cet instant que nous ouvrons le coffre de notre Renault 4 pour distribuer à chaque stagiaire une peau de mouton sur laquelle il pouvait flairer l'inspiration. De ces débuts du réseau lynx il doit encore rester quelques moulages d'empreintes de lynx servant d'objet décoratif ou de cendrier. Je garde pour ma part le souvenir de correspondants passionnés et passionnants...

Jean-Michel VANDEL  
Responsable du Réseau lynx jusqu'en 2002.

(\*) Véronique Herrenschmidt chargée des études lynx à l'ONCFS pour la période 1985-1990

(\*\*) François Colas-Belcour représentant du Ministère en charge de l'Environnement qui a organisé la mise en place du Réseau lynx.



Une petite photo souvenir en guise de clin d'œil respectueux et complice envers JMV, à l'œuvre lors de la belle époque du suivi télémétrique des lynx dans le Jura... Un grand Monsieur... dans tous les sens du terme !

*L'équipe animatrice du réseau*

## Hommage à Pierre Joly

Pierre Joly nous a quitté accidentellement le 16 octobre dernier. Agent patrimonial à l'ONF en poste dans le Jura, il était un membre actif du réseau Lynx depuis de nombreuses années. Encore un grand merci à lui pour sa contribution au sein du réseau. Son souvenir restera présent dans ses forêts jurassiennes comme le lynx qui les arpente paisiblement.

*Les personnels ONF du réseau Lynx de Franche-Comté*

[NDLR] Le 26 juin 2008, Pierre JOLY rapportait au réseau une observation visuelle originale de deux lynx attaquant successivement un chamois dans un secteur très pentu sur la commune de Fraroz. Probablement un cas rare d'un jeune n'ayant pas encore quitté sa mère à cette période de l'année...

## Les formations de correspondants

Pour le massif alpin : Réseau Loup et Lynx

2 stages de formation ont été organisés : 38 personnes ont été formées à La Bréole (04) les 16, 17 et 18 mars 2008, et 49 personnes à Saint-François de Sales (73) les 31 mars, 1<sup>er</sup> et 2 avril 2009.

Pour le massif vosgien : Réseau Lynx

1 stage de formation a été réalisé à Munster (68) les 3 et 4 mars 2009 avec 40 participants.



Séance pratique de relevé d'indice de présence sur le terrain (photo : Pierre-Emmanuel Briaudet)

## Les réunions annuelles de correspondants en 2008:

- En Rhône-Alpes: La Savoie et la Haute-Savoie le 26 juin 2008 ; La Drome et l'Isère le 27 juin 2008.
- En PACA: Les Hautes-Alpes le 23 juin 2008 ; Les Alpes de Haute Provence le 25 juin 2008 ; Le Var le 26 juin 2008 ; Les Alpes-Maritimes le 27 juin 2008.
- Massif Jurassien: le Doubs le 23 juin 2008 ; Le Jura et l'Ain le 24 juin 2008.
- Massif Vosgien :- La Haute Saône et le Territoire de Belfort le 25 juin 2008 ; Les Vosges le 1 juillet 2008 ; Le Haut-Rhin le 30 juin 2008 ; Le Bas-Rhin et la Moselle le 30 juin 2008 .

Tous les bulletins du Réseau sont disponibles sur le site Internet de l'Oncfs :  
Site : [www.oncfs.gouv.fr](http://www.oncfs.gouv.fr)  
Onglet : Le point sur la faune / Mammifères / Bulletin du Réseau Lynx

## Informations et Réunions diverses

- 2 octobre 2008 : 9h00-11h30, Animation sur le thème du lynx à l'école communale de Thannenkirch (Haut-Rhin) pour les classes primaires CE1 au CM2 (60 enfants) dans le cadre de la préparation de la fête du livre consacrée au thème du lynx organisée par l'association « Le Jardin du Livre » et la bibliothèque municipale de Thannenkirch.
- 17 octobre 2008 : Participation à la fête du livre à Thannenkirch (Haut-Rhin) organisée par l'association « Le Jardin du Livre » et la bibliothèque municipale sur le thème du lynx. Participation à la soirée conférences (François Léger et Alain Laurent, au titre du réseau lynx) en compagnie de Loïc Coat (cinéaste) et de Jacques Rime (Naturaliste et écrivain) (300 participants).
- 18 octobre 2008 : Exposé sur le statut et l'évolution du lynx en France, lors du symposium international sur le lynx au muséum d'Orléans, symposium dont les actes sont en cours de préparation.
- 24 octobre 2008 : 9h00-12h00, Strasbourg (67), exposé sur le lynx et le fonctionnement du réseau lynx dans le cadre de la formation des éco-conseillers à Strasbourg (40 participants).
- 10 décembre 2008 : 9h00 à 12h00, au siège de l'association « Les Piverts » à Lohr (67), exposé sur la réintroduction du lynx et la situation actuelle de l'espèce dans le Massif vosgien ainsi que sur la biologie du lynx dans le cadre du projet « Œil de lynx » animé par l'association « les Piverts » dans les Vosges du Nord (Bas-Rhin et Moselle) avec le concours du Parc naturel régional des Vosges du Nord, de l'Education nationale et des Conseils généraux du Bas-Rhin et de la Moselle. Formation de 5 enseignants qui seront chargés d'un travail sur le lynx avec leurs classes respectives.
- 9 janvier 2009 : 18h00, Gérardmer (Vosges), exposé sur le lynx et la situation de l'espèce dans le Massif vosgien à la maison de la culture dans le cadre d'un projet sur le thème des animaux emblématiques du massif vosgien mené par des lycéens du lycée agricole de Mirecourt (Vosges) (20 participants).
- 27 janvier 2009 : 20h00, Lycée agricole de Mirecourt (Vosges), exposé sur le lynx, la situation de l'espèce dans le Massif vosgien et la façon de détecter sa présence, dans le cadre d'un travail sur le sujet mené par les classes du BTS gestion forestière (80 participants)
- 6 mars 2009 : Ventrone (Vosges), présentation d'un exposé sur le lynx et sortie sur le terrain à la découverte des indices de présence à la demande de la Fédération départementale des chasseurs des Vosges.
- 20 mars 2009 : 20h00, Mulhouse (Haut-Rhin), exposé sur le lynx à la Société industrielle de Mulhouse (Section sciences naturelles) (60 personnes).
- 20 mars 2009 : Présentation et débat sur la biologie et le retour de l'espèce, Parc National des Ecrins, commune du Bourg d'Oisans (Isère, 50 personnes).
- 25 mars 2009 : Participation à Thannenkirch (Haut-Rhin) aux « Mercredis de l'environnement » animés par le Parc Naturel régional des Ballons des Vosges (Valérie Beaudaux) en liaison avec l'Education nationale. Présentation de l'espèce en salle (reconnaissance, répartition, historique des lâchers, situation actuelle, notions de biologie et d'écologie sur l'espèce) puis sortie sur le terrain dans le Massif du Taennchel sur des sites potentiellement occupés par l'espèce (30 enseignants et documentalistes en poste dans des écoles primaires, des lycées ou collèges du département du Haut-Rhin).
- 3 avril 2009 : 20h00, Gérardmer (Vosges), exposé en soirée sur le lynx à la demande du PNRBV avec Loïc Coat (cinéaste) à la Maison de la culture dans le cadre du lancement de l'exposition itinérante sur le lynx réalisée par la Parc Naturel régional de Ballons des Vosges (50 participants).
- 15 mai 2009 : Exposé sur la biologie de la conservation du lynx en France, classe de Brevet des Techniques Agricoles (BTA) à Mondy (Drôme).

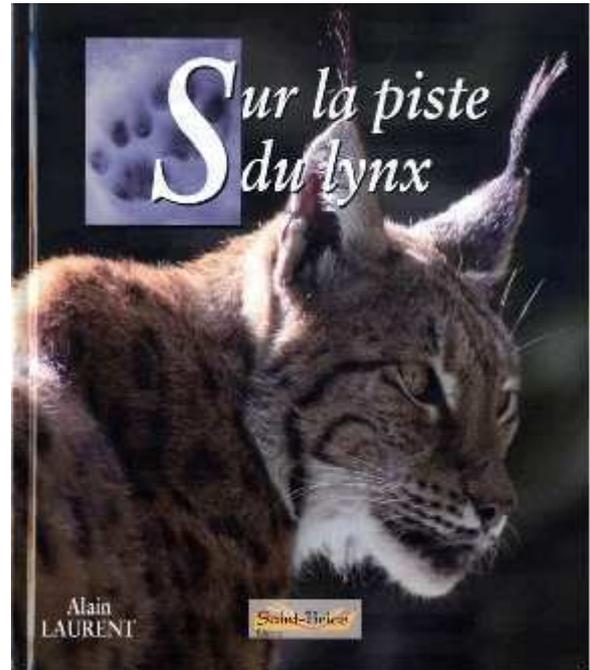
## « Sur la piste du lynx », un livre d'Alain Laurent

Pour les passionnés du lynx et les connaisseurs du Massif vosgien, Alain Laurent n'est pas un inconnu. Il en est de même pour tous les lecteurs du bulletin du réseau lynx qui peuvent découvrir périodiquement ses notes et ses recommandations pour identifier les indices de présence du lynx. Il nous propose maintenant son expérience dans un livre qui vient de paraître.

A la fin des années 1980, quand il est venu rencontrer l'équipe de Véronique Herrenschmidt, chargée du suivi de la réintroduction du lynx, en cours dans le Massif vosgien, Alain Laurent était animé du plaisir illusoire de tout connaître sur ce grand carnivore.

En 1989, dans le cadre de l'examen final d'accompagnateur en montagne, il va rédiger un mémoire sur la réintroduction du lynx dans le massif vosgien. Depuis, il n'a jamais abandonné son sujet d'étude. Cela fait maintenant près de 20 ans qu'il suit la piste du félin avec constance et opiniâtreté. Animal discret et difficile à observer, le lynx est l'objet de toutes les attentions de ce naturaliste. La première rencontre entre Alain Laurent et le lynx aura lieu en 1990. Depuis, l'homme n'a eu de cesse de partager ses précieuses informations. Précieuses, car pour les obtenir, il aura fallu un nombre incalculable de kilomètres parcourus par tous les temps et de longues journées ou nuits d'affûts en forêt à attendre, à veiller et lutter contre le sommeil. Explorant les immenses domaines vitaux des lynx, Alain Laurent va apprendre à épouser la démarche de la bête, à en connaître les habitudes et à en cerner les comportements. Autant le souligner de suite, Alain est un naturaliste de terrain chevronné et autodidacte, grand connaisseur de la faune des forêts vosgiennes dont il est familier. Son « flair de naturaliste » qui le guide à coup sûr vers le nid, le terrier ou l'animal recherché, a toujours surpris ses compagnons d'observation.

J'ai en effet la chance de connaître Alain depuis longtemps. Il est un acteur incontournable dans le suivi du lynx et sa connaissance dans le Massif vosgien. Ses compétences et son savoir bénéficient désormais au « Réseau lynx » animé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et mis en place pour suivre l'espèce dans l'aire de répartition française. Son expérience du terrain et des comportements du lynx



ont permis la mise en place de protocoles inédits et efficaces pour identifier la présence du félin. Citons notamment la mise au point des « pièges poils » expliquée de façon détaillée dans ce livre. Il participe maintenant à la formation de tous ceux qui souhaitent s'impliquer dans le suivi de l'espèce.

Le lecteur a entre les mains un ouvrage rare, alliant l'objectivité scientifique et l'approche humaine d'une créature parée de mystère. Le récit à la première personne, les descriptions des paysages et conditions d'observation, permettent une immersion dans cette aventure humaine. Le soleil, le vent, le froid, le calme des forêts vosgiennes sont des compagnons à part entière du passionné. Alors, comme dans un roman d'aventure, nous aurons des rebondissements, des déceptions et des instants de révélations. Alain Laurent nous donne à vivre sa passion tout en nous instruisant.

Cet ouvrage est un guide valorisant l'observation et le travail de terrain avec des moyens modestes compensés par une motivation et une inventivité sans faille. Le lecteur curieux y trouvera des réponses et les astuces pour se mettre à son tour en quête de l'animal sur le terrain ou du moins pour apprendre à déceler sa présence. Vous l'aurez compris, ce livre est le fruit d'une véritable expérience de terrain privilégiant l'information de première main. Il ne déroge pas à son titre car l'auteur nous emmène bien sur la

# Actualités

piste du lynx, d'autant que les récits sont richement illustrés de clichés réalisés en nature. Ils mettent en valeur les instants fugitifs de l'observation et sont autant de documents authentiques dont le caractère unique (à l'image des photos d'accouplement en nature) sera apprécié par les amoureux de la nature.

Félicitons et remercions ici l'auteur du livre qui nous offre de belles pages sur le lynx, richement documentées. Je souhaite vivement que cet ouvrage invite à poursuivre le travail engagé par ceux qui s'intéressent au lynx dans le Massif vosgien depuis les années 1970 et suscite de nouvelles passions et des engagements pour la nature et la faune sauvage dans nos montagnes vosgiennes.

François Léger, ONCFS, animateur du réseau lynx pour le Massif vosgien

Références de l'ouvrage : LAURENT A. (2009) *Sur la piste du lynx*. Editions Saint Brice, 68720 Illfurth (Haut-Rhin), 168 p.  
Renseignements et achat : auprès de l'auteur, Alain LAURENT 19, rue du printemps 68690 GEISHOUSE  
Tel : 03 89 38 11 50. E-mail : [alain.laurent50@sfr.fr](mailto:alain.laurent50@sfr.fr)  
Prix : 29 EUR + 6.15 EUR de frais de port

Début 2003, je rencontrais Alain pour la première fois, dans le cadre d'une réunion organisée pour recevoir le groupe de la LCIE (Large Carnivore Initiative for Europe) à Thannenkirch (67). JM Vandel me le présentant comme un très fin connaisseur du gros chat, l'homme avait de sérieuses références ! Petit à petit a germé l'idée d'avoir recours à lui officiellement, non seulement pour conduire à bien des missions de monitoring courant en appui de nos services, mais aussi en tant que « conseiller spécial » pour des approches de type études & recherche. Grand bien nous en a pris, car tout ce que cet homme fait ou touche est pétri d'impartialité technique, de feeling de terrain, et de gentillesse. A la fois naturaliste de haut vol et biologiste rigoureux, Alain est en plus généreux dans le partage ... la preuve en est avec son ouvrage et toute la connaissance terrain qu'il met à notre disposition.



E. Marboutin  
(chef de projet loup-Lynx, Oncfs)

## Découverte de "biodiversité" dans le Doubs ... Grâce au piégeage photographique !

A Pierrefontaine-Les Varans, dans la Vallée du Des-soubre (25), un appareil photo du réseau Lynx était resté en veille sur le terrain depuis le mois de mars faute de nouvelle proie détectée pour l'utiliser.

Le 15 juin un contrôle du piège a permis de découvrir le passage d'un Raton laveur (Procion lotor) sur le site.

Espèce jamais citée à notre connaissance dans le département, voire dans la région, nul ne sait d'où arrive cet animal masqué !



S. Regazzoni (ONCFS-SD25)

Photo S. Regazzoni

## Dans le massif vosgien, «re-capture photographique» d'un lynx un an après !

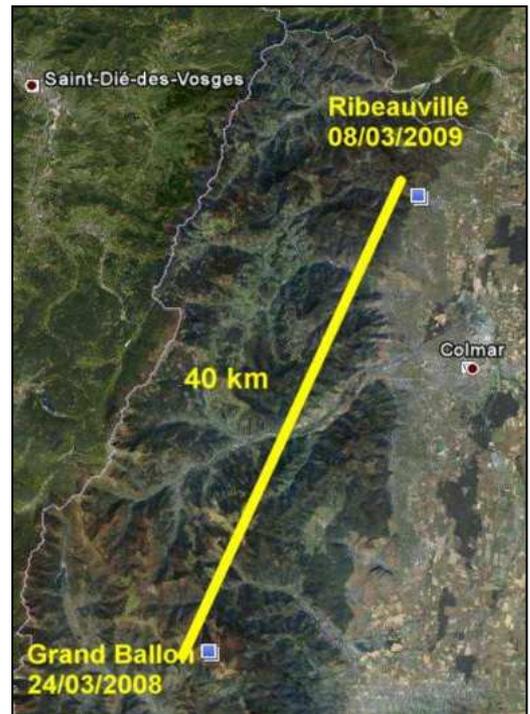
# Actualités

Le 24 mars 2008, dans le massif du Grand Ballon (Haut-Rhin), j'ai la chance de photographier un couple de lynx pendant le rut et de plus d'assister à leurs ébats amoureux en plein jour (cf. Bulletin du Réseau Lynx n°14). J'avais déjà eu l'opportunité d'observer en ces lieux en 2001 et 2003, d'autres lynx également pendant le rut, mais alors, les contacts physiques entre le mâle et la femelle se déroulaient essentiellement la nuit. La question que l'on se pose, les semaines ou les mois après, est de savoir où seront les animaux qui pour les besoins de perpétuer leur espèce, se sont retrouvés là en ce jour; où sera la tanière choisie par la mère pour abriter sa progéniture ? Aurai-je la chance de croiser une nouvelle fois l'un des deux dans les mois qui viennent ? Autant de questions qui restent bien souvent sans réponses.

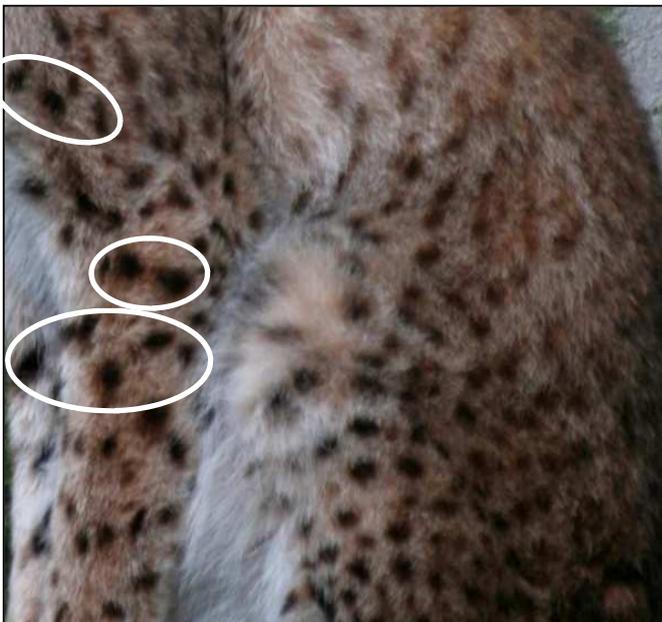
Le 08 mars 2009, je prospekte un vallon situé en forêt Domaniale de Ribeauvillé, où j'avais repéré des indices très réguliers depuis le début de l'hiver. Aujourd'hui encore je trouve très rapidement des empreintes fraîches. Elles quittent un abri sous roche et la piste remonte le versant en direction de la crête. Quelle n'est pas ma surprise, lorsque je franchis une ravine, de me trouver face à un animal assis qui m'observe, à environ 40 mètres depuis une petite crête rocheuse. Le lynx me laisse le temps de le photographier et se glisse en contrebas pour disparaître dans la végétation assez dense.

Comparant les diverses photos, après avoir trié, recadré, trouvé le bon profil, je constate finalement que cet animal ne m'est pas totalement inconnu. Il s'agit en fait du mâle observé le 24 mars 2008 plus au sud, dans le massif du Grand Ballon, à 40 Km à vol d'oiseau. Evidemment, cela n'a rien d'extraordinaire pour cet animal, surtout un mâle. Cela illustre simplement, une nouvelle fois, l'immensité du domaine vital que peut occuper un individu.

A. Laurent



Distance à vol d'oiseau entre les deux sites: 40 km.



24/03/2008, Massif du Grand ballon (68)



08/03/2009, Forêt Domaniale de Ribeauvillé (68)

## Réinsertion en nature d'un jeune lynx orphelin, Morisette

Signalé le 3 décembre 2007 l'animal est capturé le surlendemain grâce à une cage piège. Il avait été observé en soirée et tôt le matin venant s'alimenter près de chats sur une terrasse en périphérie de la ville de Morez. Le jeune lynx fera immédiatement l'objet d'un examen vétérinaire. Celui-ci révélera une faible dénutrition et une hauteur au garrot de 39 cm, pour un poids de 5,150 Kg, ce qui correspond à un âge approximatif de 5 mois et demi. Cette jeune femelle présente par ailleurs une pré-molaire cassée depuis plusieurs jours (foyer infectieux). L'autopsie d'un jeune mâle trouvé mort la veille à quelques kilomètres de là révélera une mort naturelle. Ses mensurations, similaires à celles de la femelle capturée, pourrait suggérer, en raison de leur taille légèrement inférieure à la moyenne, qu'il s'agirait d'une fratrie peut-être née un peu plus tardivement (aux environs de fin juin, soit un mois plus tard que la moyenne, ce qui constituerait une exception notable).



### La phase d'élevage

Morisette a tout d'abord été isolée quelques jours afin que nous puissions lui administrer un traitement antibiotique pour sa dent cassée, et respecter une période d'observation, puis elle a été mise en présence de deux autres individus calmes (une femelle adulte et un jeune de son âge) ce qui a immédiatement contribué à la limitation du stress.

Des proies vivantes de petite taille (lapins essentiellement) ont été présentées régulièrement. Une proie de grande taille a été tuée par la femelle adulte devant les jeunes, puis à la fin de l'élevage (2 derniers mois), la femelle adulte a été retirée, afin que nous obtenions la certitude que les jeunes puissent tuer eux-mêmes leurs proies. Excepté les proies vivantes, l'alimentation consistait en plat de côte de bœuf, cadavres de chevreuils et de chamois victimes de collisions routières. Les proies vivantes étaient des chevreuils, lapins de garenne, oiseaux accidentés et non re-lâchables, ainsi que des rats. Les chevreuils ont d'abord été tués par la femelle adulte puis par Morisette seule. Cette dernière a atteint le poids de 18kg à l'âge de 10 mois.

### Le relâcher en nature

Il a eu lieu le 14 mai 2008 dans une vaste propriété privée à Prémanon où il était possible d'y procéder en garantissant la tranquillité pour les premiers pas libres de Morisette. Une cellule de suivi, regroupant des représentants des services de l'État devait être tenue au courant des différentes phases du suivi télémétrique, lequel, effectué par nos soins, constituait une obligation durant un mois. Ainsi, Morisette a été équipée d'un collier VHF afin que nous puissions suivre ses déplacements et le cas échéant, intervenir en cas de non adaptation, pour la re-capturer.



## Le suivi télémétrique

Il a été réalisé quotidiennement entre le 14 mai et le 5 septembre, les contrôles s'éspaçant par la suite. Ce suivi a représenté plus de 15000 km de déplacements, et a été possible grâce à l'aide de bénévoles passionnés et au prêt de matériel privé. Michel PERRIER-CORNET notamment, qui faisait partie de la cellule de suivi administratif du lâcher en tant que représentant de l'ONF, a ensuite participé bénévolement au suivi, d'abord en doublon, puis en assurant une grosse partie de la relève à partir du mois d'août, de même que Maxime CHESNAIS. Serge MONTAGNON a prêté du matériel personnel, et son soutien technique et participation aux prospections et recherches de proies, a été précieux. Enfin Loïc COAT a assuré la prise d'images lors du lâcher et également participé ponctuellement au suivi.

Les repérages préliminaires ont été réalisés en véhicule équipé d'une antenne de toit, indispensable dans une zone aussi accidentée que le Haut Jura. Il a souvent été nécessaire de gagner des points élevés pour retrouver un signal fugace atténué par la végétation, répercuté dans la mauvaise direction par une falaise ou masqué par le relief et les courbes de niveau. En effet, si dans certaines circonstances le signal est clairement perceptible à 7 ou 8 Km, d'une combe boisée à l'autre, la ligne de crête, même de faible altitude, peut complètement cacher un signal dont l'origine est à moins de 500 m. Les recherches nécessitaient parfois 4 heures par jour, voire davantage lorsque l'animal avait effectué de gros déplacements et changé de vallée.

En revanche les recherches rapprochées, effectuées à l'antenne mobile et au récepteur portable, n'ont pas été faites afin d'obtenir un contact visuel. Elles avaient pour but d'affiner la localisation et de permettre la recherche éventuelle de restes de proies, après son départ d'une zone de stationnement.

## Quels enseignements ?

Ainsi, si aucune proie n'a pu être trouvée, en raison de la nature du terrain et de l'omniprésence des sangliers, l'analyse des déplacements et la synthèse cartographique nous permettent tout de même, par déduction, de tirer quelques conclusions.

En 5 mois, Morisette a parcouru un peu plus de 220 Km, s'éloignant du site de relâcher dès la fin de la première semaine pour ne pas y revenir. Elle a fait deux incursions dans l'Ain, a traversé de nombreuses routes et même des milieux ouverts lorsqu'il n'y avait pas de continuité du boisement pour se déplacer la nuit. Ses déplacements ont ensuite été significatifs du comportement des lynx sub-adultes en dispersion:

- déplacements exploratoires de plusieurs kilomètres (en moyenne, 4,8 Km en ligne droite sur carte);
- stationnements de 4 à 7 jours sur des zones restreintes (0,5 à 2 Km<sup>2</sup>) qui sont vraisemblablement la mise en évidence de capture suivie de consommation de proies moyennes à grosses (chevreuils jeunes et adultes),
- successions de déplacements de moindre amplitude pour des retours sur sites déjà fréquentés plusieurs semaines auparavant.

Les premiers pas de Morisette ....



Les stationnements ne représentent que la moitié du temps du suivi. Il est donc évident que durant ces déplacements sur plusieurs jours consécutifs (pour un total de 70 jours), elle a dû consommer d'autres proies, probablement de plus petite taille (lièvres ? renardeau ? ...etc.).

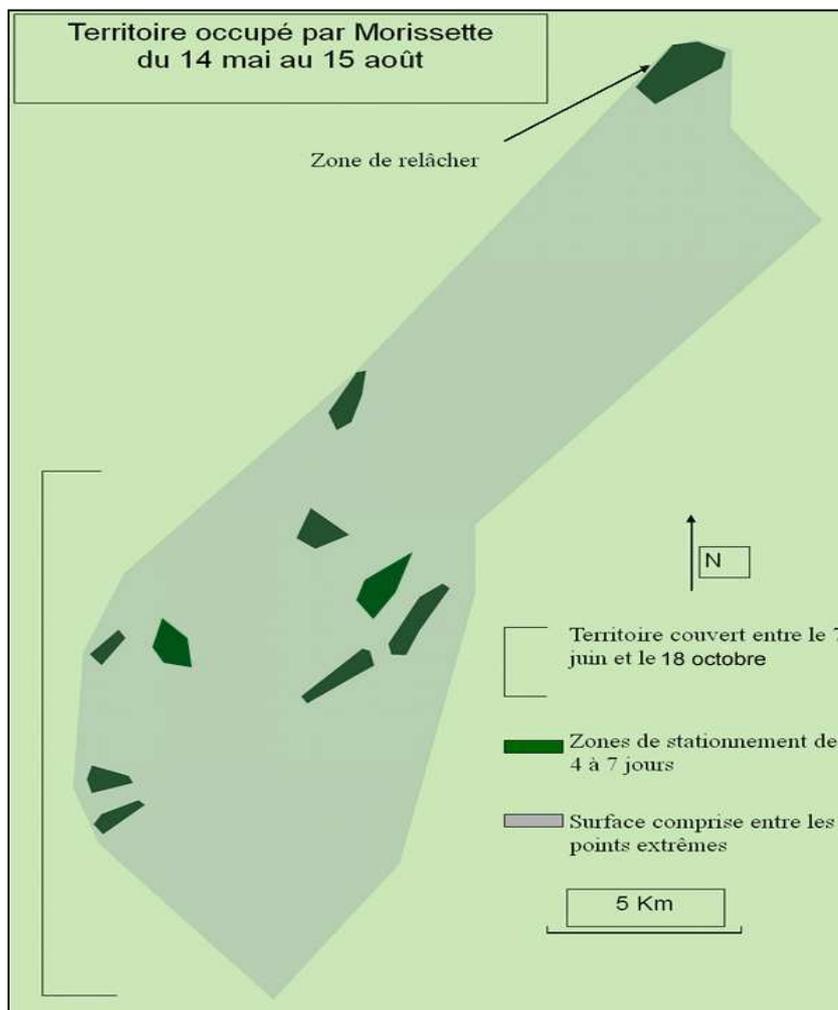
Son domaine vital, terme impropre pour un sub-adulte encore susceptible de se déplacer sur de grandes distances, est pour la période considérée d'environ 200 Km<sup>2</sup> (en prenant en compte les points extrêmes de déplacements, mais pas les mouvements « exploratoires » réalisés dans les 15 jours suivant le relâcher).

# Actualités

Il est probable qu'elle ait rencontré d'autres individus ou au minimum empiété sur des territoires d'adultes, ce qui a dû l'inciter à se déplacer davantage (influence des marquages territoriaux). Elle semble bien maîtriser son environnement puisqu'elle est revenue à plusieurs semaines d'écart sur des sites où elle avait auparavant déjà stationné.

Les premières battues au sanglier l'ont visiblement dérangée puisqu'elle s'est déplacée plusieurs fois sur de grandes distances immédiatement après. Morisette d'un naturel méfiant et très farouche, ne s'est laissée apercevoir que trois fois, dont une fois par un particulier au crépuscule alors qu'elle guettait... un lièvre. Elle a ainsi fait un joli pied de nez aux sceptiques et à ceux qui la voyaient déjà aller faire les poubelles, ou déambuler près des habitations. Malheureusement, le signal a été brutalement perdu à Lajoux (bois de Goua) le samedi 18 octobre. Les recherches entreprises à grande échelle y compris par avion n'ont pas permis de la contacter à nouveau.

Cette réussite démontre qu'il est possible de réinsérer de jeunes lynx après la mort de leur mère et nous a permis de solliciter le Ministère de l'Écologie en ce qui concerne la définition d'une politique et



la mise à disposition de moyens pour le traitement de ces jeunes lynx orphelins, problématique désormais récurrente, et révélatrice, selon nous, d'un problème de conservation [\*] de l'espèce en raison de la multiplication des collisions routières et d'un braconnage très probablement sous-estimé d'adultes, notamment de femelles.

Gilles MOYNE  
Centre ATHENAS  
[centre@athenas.fr](mailto:centre@athenas.fr)

[\*] : pour une analyse récente du statut de conservation de la population de Lynx en France, se reporter au Bulletin n°14.

## Le résumé d'une collision en quelques images ...

Le 18 /02/09, vers 21h45, un lynx « sort du bois », laisse ses empreintes dans la neige (photos 1 & 2), saute par dessus la glissière de sécurité sur la RN 5 à Cize ... et s'engage sur le pont sur la rivière d'Ain.



... pour finir percuté au milieu du pont, lui même situé sur une portion de route en ligne droite (photos 3 & 4).



Après autopsie et analyse du cadavre (photo 5), il s'agissait d'un mâle adulte, d'un peu plus de 25 Kg, ce qui correspond à un animal de très belle corpulence (le poids moyen des mâles étant plutôt de l'ordre de 20 Kg).

SD 39 (Oncfs)



## Collision avec lynx à Prémanon et à Tancua (39)

Le 19/02/09, 8h du matin, un appel téléphonique me signale deux cadavres d'animaux, un lynx et un chamois au bord d'une route sur la commune de Prémanon. Sur place, le cadavre du lynx est sur la route, encore enneigée, et celui du chamois est en contrebas à une dizaine de mètres de la route. Le secteur est très pentu et les fortes chutes de l'hiver ont laissé un talus de neige important. Il s'agit d'une jeune femelle lynx de 12 kilos et d'un chamois de 5 ans, une chèvre entièrement consommée. Le sol, couvert de neige, indique de nombreuses empreintes de tailles différentes, sur le talus et à proximité du chamois. Nous sommes sur une route communale où le trafic routier est très faible. Le (ou les lynx), a (ont) consommé le chamois depuis plusieurs jours, sur le talus et un des jeunes a été victime d'une collision. Il s'agit très certainement de la femelle adulte, accompagnée de trois jeunes, qui ont été suivis fin janvier sur la commune de Morez (piste sur la neige) à quelques encablures de cette zone.



En octobre 2007, une femelle et ses deux jeunes avaient été photographiés sur cette commune suite à une prédation sur Chamois. Le cadavre du jeune lynx a été acheminé au Laboratoire Départemental d'Analyse du Jura à Poligny conformément au protocole du « réseau Lynx ».

Le 17/03/09, on signale une collision avec un animal pouvant être un lynx sur la commune de Tancua. L'animal étant reparti, une recherche au sang par des membres de l'UNUCR est réalisée. Le poil sur la route et les empreintes dans la neige montrent qu'il s'agit bien d'un lynx. L'animal est pisté sur quelques centaines de mètres, puis il file dans la vallée de la Bienne et il n'est pas retrouvé, il n'y a pas d'indices de blessures visibles.

M. Marillier, FDC 39

## Une collision dans le nord Isère

Le 22/01/2009, un lynx mâle adulte a été retrouvé percuté sur le bord de la route, entre les communes des Abrets et de St André le Gaz. Cet animal, en bonne condition physique et pesant 20.5 kg, a été autopsié au LVD38 puis naturalisé pour être exposé au Muséum de Grenoble. En effet, c'est le premier cas de Lynx trouvé mort dans ce département. Il n'est pas possible de dire de quel massif de présence connue venait cet animal (Bas-Bugey, chaîne de l'Épine, Chartreuse). A signaler que le biotope environnant le site de collision est plutôt ouvert, plat, et peu boisé ..... Un habitat peu commun pour un lynx en dispersion !

SD 38 (Oncfs)



Photo: M. Krammer

## Une année marquée par de nombreuses collisions routières ...

En tout, 8 cas de collisions mortelles de lynx avec des véhicules ont été répertoriés par le réseau entre mai 2008 et avril 2009. C'est la deuxième année la plus « forte » pour cette statistique depuis le début du suivi de l'espèce (ex-aequo avec 2004). Bien sûr on peut légitimement s'interroger sur la signification (la représentativité) et l'impact (sur la population et son développement) de tels cas de mortalité.

Sommes-nous face à un verre à moitié plein - version positive consistant à expliquer ces mortalités par le développement du Lynx en dehors des zones historiques de présence, ou un verre à moitié vide - version négative, consistant à s'interroger sur ce qu'aurait pu devenir ces animaux s'ils avaient survécu ? Il est probable que les deux versions cohabitent, c'est à dire que le phénomène traduit à la fois un développement de la population vers de nouveaux territoires (verre à moitié plein), tout en témoignant parfois de problèmes ponctuels d'interaction entre les infrastructures routières, la structure du paysage, et les mœurs du Lynx en terme de déplacements. Si l'existence de tels véritables « points noirs » se confirmait, le chemin n'en resterait pas moins ardu pour trouver la solution ...

Pour alimenter votre propre vision des choses, une analyse statistique plus complète, réalisée à partir de l'ensemble des cas de mortalité relevés par le réseau, figure à la rubrique « Recherche ».

Date	Correspondant	Département	Commune	Lieu-dit	Sexe,	Poids (kg)
08/07/2008	Bernard	01	Lelex	Forêt des Brillones	Femelle adulte	?
03/10/2008	Fleury	25	Les Ecorces	Les Jeannerots	Jeune femelle	4,1
20/10/2008	Marillier	39	Pratz	Champ du feu	?	?
21/10/2008	Moyne	39	Boissia	Le Longemoi RN 78	Jeune mâle	6,3
27/10/2008	Plaquin, Paillard	25	Liebvillers	Les Bregillots	Jeune mâle	5,8
02/11/2008	Guinchard	25	La Cluse Mijoux	Mauchamps	Mâle adulte	19,5
22/01/2009	Cornet, Monnier et Hugonnard	38	St André le Gaz	Pont du gaz	Mâle adulte	20,5
18/02/2009	Balestra	39	Cize	Pont N5 sur l'Ain	Mâle adulte	25,1
19/02/2009	Marillier	39	Prémanon	Les Rivières	Jeune femelle	12,4

### Actes de braconnage dans l'Ain

Le 18 novembre 2008, nous avons reçu un appel d'Emmanuel GUERAZ, agent ONF, nous informant qu'il avait découvert le 14 novembre un cadavre de jeune lynx sur la commune de Souclin au lieu-dit Argironne. Le 19 novembre, nous nous rendons sur les lieux accompagnés de l'agent ONF qui nous explique qu'il a découvert, en bordure d'un chemin d'exploitation forestière à 15m de la D99, le cadavre d'un jeune lynx présentant un trou assez profond côté gauche, d'environ 8 cm de diamètre juste en dessous de la colonne vertébrale. Il n'y avait pas de trou côté droit. L'agent ONF avait parlé à un chasseur de sa découverte durant le week-end et le lundi, le chasseur s'est rendu sur les lieux et n'a pas trouvé le cadavre mais en a trouvé un autre 8m plus haut.

Nous nous rendons sur place et découvrons le deuxième cadavre qui ne comporte aucun trou sur le corps. Il s'agit d'un jeune lynx d'environ 8kg et nous remarquons qu'il présente diverses traces de sang notamment à la gueule. Nous découvrons des plombs de chasse de faible diamètre (n°8) sous la peau des membres en manipulant le cadavre. Ces 2 jeunes lynx ont vraisemblablement été tirés par la même personne, le premier à bout portant (4 à 5 m) occasionnant un trou de 8 cm dans le corps de l'animal, le second entre 10 et 15 m comme en témoigne la gerbe de plombs qui a atteint l'animal sur tout le corps.

## Une nuit bien arrosée...

Mardi 10 mars 2009, conseillé par mon ami Stéphane, qui avait repéré la présence du félin les jours précédents, je décide de passer une nuit d'affût dans le vallon. Les prévisions météo sont mauvaises, mais je me poste tout de même sur une arrête rocheuse, dans un abri de fortune recouvert d'une bâche. Dès mon arrivée, je constate la présence d'un lynx au moins. Les empreintes dans la neige, confirment ses déplacements sur le site la nuit dernière. Le temps est conforme aux prévisions: vent, pluie battante toute la nuit. Pas un temps à mettre un lynx dehors. Mais



pourtant, alors que je somnole, un cri me fait bondir hors de mon duvet. Il est 5h20, mes pieds baignent dans une mare d'eau. Un lynx miaule juste dessous, sur le chemin à moins de 30 mètres. J'aperçois sa silhouette qui se découpe sur le blanc de la neige qui recouvre encore le chemin. Nerveux, il se déplace rapidement de droite à gauche. Je lance un appel, cela semble l'inciter à répondre, pourtant il s'éloigne. 7h00, le jour pointe. Il crie encore, régulièrement sous les averses depuis maintenant environ 1h30. A plus de 300 mètres, j'observe une silhouette qui remonte le versant abrupte et se dirige vers le chemin. C'est bien lui ! Tout en miaulant, il traverse la piste (photo 1). Alors que le lynx pénètre à nouveau dans la forêt, je l'entends dans le vallon jusqu'à 7h30.

A 8h45, je décide de sortir de mon affût transformé en baignoire. Je constate alors, la présence, à 3 mètres de ma cache (photo 2), de belles empreintes fraîches du félin. Le lynx est passé là, probable-



ment vers 5h00 ce matin, pendant que je dormais, abrité dans mon duvet. Une heure plus tard, je retrouve sa piste. L'animal traverse la route face à ma voiture (photo 3), tout en passant à côté du véhicule. Il a repris la piste de la veille, à contresens, pour rejoindre le versant opposé... dire que certains ont peur de cet animal ! Personnellement, je trouve que ce type d'expérience force le respect envers ce félin déconcertant et doté d'un culot hors du commun pour un animal sauvage.

Alain Laurent.

## A l'eau ?

Cela fait 3 jours que la neige a cessé de tomber et que j'essaye de retrouver la piste de ce lynx suivi il y a 2 semaines. Ce jour-là, malgré les kilomètres parcourus, je n'avais pas réussi à trouver une de ses proies et, intérêt de cette découverte, identifier le prédateur par piégeage photographique.

Voilà que ses traces réapparaissent aux abords d'une route communale, à un endroit qu'un lynx avait déjà fréquenté les années passées. Il suivait cette route communale sur environ 400 m sans oublier, comme à son habitude, de réaliser des marquages urinaires sur des blocs rocheux situés de part et d'autre de l'axe routier. Il l'a quitté pour monter dans la talus boisé et rejoindre un pâturage qu'il traversa en longeant des bosquets isolés. Ses déplacements en zigzag, en utilisant le relief et les zones boisées comme écran, laissent supposer qu'il était en action de chasse. J'ai continué de le suivre en forêt jusqu'à un hameau de quelques maisons où j'ai perdu sa piste en raison de la présence de nombreuses traces de chien.

Le lendemain, je reprends le pistage après avoir retrouvé ses indices de passage aux abords de la route départementale. Il traverse un pâturage pour rejoindre le versant boisé qui se prolonge jusqu'au bord du Doubs. Toujours en action de chasse, il suit les coulées de chevreuil tout en descendant dans la vallée. D'après les traces, il a entrepris à plusieurs reprises des attaques mais malheureusement pour lui et un peu pour moi, à chaque fois, sans réussite. En raison de la neige qui tombait des branchages, j'ai perdu sa trace à de nombreuses reprises mais à force de tourner en rond je finissais par retomber sur ses « pattes ». Arrivé dans la vallée (photo 1), il traverse un pâturage, puis une bande dense et inextricable de saule pour rejoindre le bord du Doubs. Il longe ensuite la rivière (photo 2) apparemment à la recherche d'une bordure pas trop escarpée pour rejoindre la rive.



Au bout de 200m, c'est ce qu'il trouva grâce à un arbre déraciné dont le tronc plongeait dans l'eau (photo 3). Les traces qui n'étaient pas très distinctes semblaient s'arrêter à ce niveau. J'ai donc supposé qu'il avait dû marcher 4-5 m sur le tronc non recouvert de neige puis traverser le cours tranquille du Doubs à la nage. La rivière fait à cet endroit environ 50 m de large et 2 à 3 m de profondeur.

Le lynx avait-il réellement traversé le Doubs à cette période de l'année ? L'eau doit être à 5°C et il doit faire entre -5 et -10°C la nuit. Ou bien alors, aurais-je perdu ses traces qui se seraient prolongées en fait plus loin, le long de bordure ?



Il fallait, pour en avoir la preuve, rejoindre l'autre rive. Mais pour cela je devais tout d'abord récupérer mon véhicule laissé sur le plateau quelques kilomètres plus haut...

Arrivé sur la rive opposée, c'est avec joie que je retrouve ses traces en bordure de rivière et cela légèrement en aval (photo 4). Il l'a donc fait ! La recherche de gibier peut-être un peu moins aux aguets devait éventuellement justifier cette baignade hivernale. Il traversa ensuite la RD puis monta dans le talus boisé où j'ai dû arrêter de le pister en raison du manque de neige et de l'arrivée de la nuit.



Le soir même, j'apprends qu'un lynx a été observé par une automobiliste en plein après-midi aux abords du village de Glère, à 500 m à vol d'oiseau de l'endroit où j'ai perdu sa trace. Je m'y rends le lendemain matin et observe des traces passant sur la terrasse et empruntant un escalier d'une des maisons du village (photos 5 et 6) !

Les traces se dirigent ensuite vers l'endroit où je les avais perdu la veille. Il avait donc du faire une boucle en passant au-dessus du village et revenir sur ces pas en le longeant. Il n'avait apparemment toujours pas atteint son but puisque par son cheminement, on pouvait supposer qu'il était toujours à la recherche d'un repas à se mettre sous la dent. Il longea la vallée en restant dans le versant boisé. A la nuit tombante, rebelote, je reperds à nouveau sa trace.



Le lendemain, je la retrouve un peu plus en amont le long d'un pâturage qu'il longea pour rejoindre le versant boisé, toujours en quête d'un bon gigot. C'est



avec une facilité déconcertante qu'il y fit l'acrobate dans des bancs rocheux. En fin de matinée, la neige est de retour et met fin à mes espoirs de trouver une proie et d'identifier l'auteur de cette escapade. Ce n'est que partie remise.

Deux mois plus tard, lors d'un pistage sur la neige, c'est au tour d'une femelle et de ses trois petits de faire le grand « saut » dans le Doubs pour cette fois-ci rejoindre le territoire suisse. C'était peut-être la première baignade des jeunes car, au contraire de la mère qui s'est directement mise à l'eau, les jeunes ont mis plus de temps à se décider. En effet, ils ont longé la rivière côté aval sur une cinquantaine de mètres avant de se lancer pour rejoindre leur mère sur l'autre rive. C'était sans doute, en cette période de rut, le dernier apprentissage de la mère avant l'émancipation de sa progéniture. Dans leur quête d'un nouveau territoire, ils seront encore amenés à croiser rivières et ruisseaux et à se « jeter à l'eau ».

## Sur la piste du Lynx en Chartreuse (38)

Le 26/11/2008, à la suite des premières chutes de neiges conséquentes, nous (J.Bailly et P.Gardet) effectuons l'itinéraire du protocole de suivi d'indices grands prédateurs confié à la RNHC depuis 3 ans (Perquelin - Col de la Saulce- Malissard). Jusqu'alors cet itinéraire n'avait délivré aucun indice et les traces d'ongulés n'avaient jamais été nombreuses bien que ces secteurs soient réputés localement pour être une des meilleures zones de présence hivernale d'ongulés (chevreuil, chamois, sanglier, dans une moindre mesure cerf).

Ce jour donc, nous constatons d'abord que les traces de passage de chevreuils sont plus nombreuses que les années précédentes. Sous le Col de la Saulce, versant Sud, nous ne tardons pas à croiser des empreintes de carnivore de taille conséquente, non accompagnées de pas d'homme. A la vue des empreintes nous pensons immédiatement à du lynx. Cependant, imprimées dans de la neige poudreuse qui recouvre en partie les marques des pelotes, ce n'est qu'en poursuivant sur plusieurs dizaines de mètres, dans des zones en sous-bois, que quelques empreintes encore plus caractéristiques (dissymétrie, répartition générale des pelotes) augmentent nos présomptions.

Les longueurs d'empreintes mesurées varient entre 6.5 et 7.5 pour environ 6 de large. Les empreintes sont souvent en terrain accidentées et observées de biais, il est alors possible de distinguer nettement des très légères traces de griffes très fines quelques mm au dessus de la marque du haut des pelotes digitales antérieures.

Nous suivons les traces dans diverses directions, les 26 puis 27/11/2008. Les longueurs de pas mesurées varient de 78 cm à 125 cm, cette dernière mesure étant relevée dans la seule partie plate et non accidentée du parcours suivi par la voie.

L'itinéraire parcouru par l'animal nous conforte encore davantage dans ce diagnostic : à plusieurs reprises des obstacles conséquents type chablis branchus ou rochers facilement contournables sont franchis frontalement par des sauts de plus de 1.30m de haut sans rupture de rythme apparente d'après les traces. A aucun moment la trace ne se sépare en plusieurs pistes.

Nous allons finir, après plusieurs kilomètres de pistage, par trouver une carcasse d'un chevreuil femelle.



Exemple d'une voie dans une pente assez marquée (photo : P Gardet)



Exemple d'empreinte relevée le 27/11/2008 sous le crêt de Loirard (photo : P Gardet)



Exemple de franchissement d'un gros chablis de 1.30 m de hauteur, pourtant facile à contourner (traces en bas à gauche et en haut à droite de la photo). (photo : P Gardet)



Grâce aux différentes traces imprimées dans la neige il est possible de reconstituer le scénario d'une prédation évidente : en lisière de forêt, une place d'affût au pied d'un gros arbre est encore marquée dans la neige. La chevrette se trouve une trentaine de mètre dans une clairière en contre bas, des traces de sang et des poils de chevreuils marquent la zone d'impact.

La proie est face à la pente, les deux pattes avant profondément enfoncées dans la neige (non recouvertes ultérieurement). Elle est parfaitement conservée. Après examen minutieux des alentours nous n'avons pas trouvé de crottes, de poils autres que ceux arrachés du chevreuil ou de traces d'urine. Le cou de l'animal est posé contre le sol,



non accessible à des oiseaux charognards. L'examen externe méticuleux du cou nous a permis de relever au moins trois perforations très nettes d'environ 3 mm de diamètre chacune. Aucune autre perforation n'a pu être trouvée sur aucune partie du corps à l'examen externe. En revanche au niveau de l'épaule droite de la proie, le pelage apparaît particulièrement désordonné, laissant penser à un coup de patte du prédateur à ce niveau. La proie est consommée uniquement au niveau du haut de la cuisse droite, seule de la viande a été prélevée.

Le 02/12/2008, les nouvelles chutes de neige ne permettent pas de retrouver

d'autres indices de présence, rien ne permet de dire si le prédateur est revenu consommer sur sa proie en dehors de l'action des charognards. En revanche le relevé de la face interne de la peau du cou confirme le premier examen externe de la proie avec la présence de nombreuses perforations très fines (environs 3 mm) accompagnées d'hématomes ainsi que des zones montrant d'importants épanchements sanguins dans les tissus au niveau du cou.

Patrick GARDET et Jérôme BAILLY (RNHC)



Photo prise depuis l'affût très probable du lynx au pied d'un gros hêtre en lisière. (photo : P Gardet)



Vue interne de la peau du cou : de multiples petites perforations (diamètres d'environ 3mm) accompagnées d'hématomes sont bien visibles. Plusieurs mesures d'écartement entre perforations sont proches de 28 mm et 32mm. (photo : P Gardet et J. Bailly)

## .... Et encore d'autres news fraîches du Lynx en Chartreuse !

Entre le 18/01/09 et le 16/04, six indices de présence sont retrouvés sur le sud du massif (5 sur la commune de Proveysieux et 1 sur St Martin le Vinoux) : 1 piste, 2 proies de faon de cerf et 3 observations visuelles. En tout, une dizaine d'indices de présence de l'espèce ont été validés entre mai 2008 et avril 2009, pour la plupart au cours de la période hivernale. En plus des indices relevés aux abords de la RNHC à l'automne (voir article ci-dessus), une prédation sur chevreuil a été découverte le 22/12 sur St Joseph de Rivière, et deux pistes d'un lynx retrouvées les 10 et 14 janvier 2009 respectivement sur La Ruchère et St Pierre de Chartreuse. Une photo a été réalisée sur proie (faon de cerf) à la sortie de l'hiver, sur la commune de Proveysieux.



photo : Oncfs, SD 38 (JP Bernerd et E Vial)

### Une capture atypique.

Le 23 octobre 2008, le président de l'ACCA de Cogna (39) nous contacte par téléphone pour nous signaler une capture un peu spéciale en direct. En effet, un Lynx est rentré dans sa cage piège type « poulailler ». Après avoir pris quelques clichés, l'animal est relâché dans la foulée. Notre piègeur a été marqué par cette capture, peut être plus que le lynx qui est reparti très tranquillement dans la forêt.

C. Fumey Fdc39



### Un lynx photographié de jour sur une proie sauvage

Ce 28 septembre 2008, suite à un signalement de prédation très récente d'un chamois sur la commune de Saint Claude (39), nous installons un piège photo après avoir confirmé une attaque de lynx sur ce chamois, un male de 2 ans ; il est 17H10.

A 17H32, une première photo nous indiquera qu'une buse était aussi intéressée par la proie fraîche.

A 18H12, c'est le lynx qui arrive sur sa proie, en plein soleil et une heure après notre passage.

Les photos vont se succéder pendant deux jours et vous nous permettre d'identifier une femelle avec deux jeunes.



Photo: M. Marillier / J. Bombois / FDCJ / Sept 08

M. Marillier & J. Bombois, Fdc39

## Rencontre nocturne ! \*

C'est lors d'un déplacement nocturne en voiture, en dessus de Champfromier (01), vers 20h15, le 23 septembre 2008, sur une petite route de montagne très peu fréquentée, que la rencontre s'effectue. Tout d'un coup, une forme ressemblant à un lynx adulte traverse furtivement devant la voiture, de gauche à droite, faisant stopper la conductrice. Essayant de fouiller des yeux les alentours, son regard tombe sur 2 jeunes lynx tapis dans le bas côté de la route, sur la gauche, n'ayant pu traverser derrière leur mère à cause de la voiture ... Elle descend doucement la vitre et prend son petit numérique dans le vide poche, et shoote un peu au hasard à cause de la nuit, en direction des jeunes ! 3 photos ont pu être faites avant qu'ils ne contournent la voiture et disparaissent dans la nuit ...

Rencontre magique d'un soir dans la montagne !

Manuela Arrot



Photo : Blanc

\*: [NDLR] Moins de 10 Km à vol d'oiseau séparent ces deux observations, réalisées à 2 semaines d'écart. Il est fort probable qu'il s'agisse des mêmes jeunes de l'année.

## Rencontre diurne ! \*

C'est en plein jour, cette fois, que la rencontre a eu lieu, un dimanche après-midi, vers 14h, le 5 octobre 2008, par un temps magnifique !

Toujours en voiture, en arrivant sur une ligne droite, sur une petite route de montagne entre St Germain et Giron (01), un peu fréquentée quand même, de loin, Ursula se dit : tient il y a 2 jeunes renards qui jouent sur la route ! Mais en approchant, surprise ! Elle se rend compte que ce sont 2 jeunes lynx qui jouent, l'un sur l'autre ... Elle est arrivée doucement en baissant la vitre et en se saisissant de son appareil photo toujours à portée de main, a pu faire 2 magnifiques photos, juste avant qu'ils ne descendent le bas côté de la route et ne s'éclipent de sa vue !

Quel superbe cadeau de la nature et des instants merveilleux à méditer ...

Manuela Arrot



Photo : Rhyner

## Le lynx de Paques

Ce vendredi 10 avril 09, le week-end pascal s'annonçant, on me signale un cas de mortalité d'un brocard à proximité des habitations sur la commune de Lavans Les Saint Claude. Après vérifications, l'animal est consommé sur un cuissot et l'attaque de lynx ne fait pas de doute.

La proie est légèrement cachée (on est à 100 mètres du collège local, des habitations, au milieu d'un pré et sur sentier de promenade !) et le piège photo est rapidement installé.

La consommation de cette proie va durer pendant 6 jours, et 150 photos d'un lynx adulte sont réalisées durant les 4 premiers jours.

M. Marillier & J. Bombois (FDC 39)



Photos: M. Marillier / J. Bombois / FDC 39.

(Pour info, la tache en bas de la photo de droite est due a du sang, déposé par le lynx quand il a du venir sentir le piège après avoir cassé la croûte !)

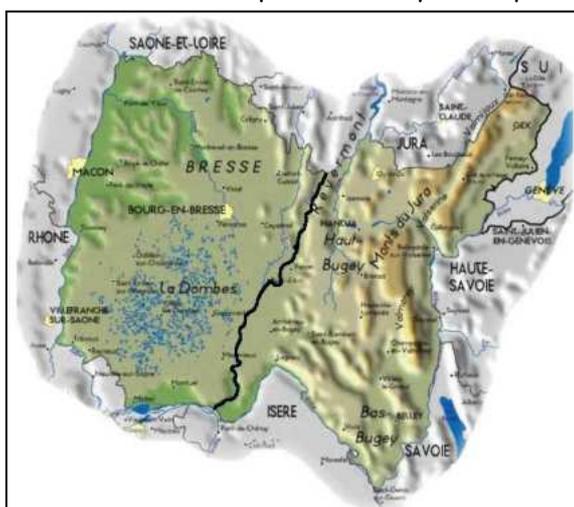


## Zoom sur ..... l'Ain .

Par: Brigade Montagne , SD01 (Oncfs)

TOUT D'ABORD, UN PEU DE GEOGRAPHIE ...

L'Ain, situé en région Rhône-Alpes, est un département frontalier avec la Suisse. Ce département est composé de quatre pays qui, chacun, ont leur personnalité propre, leur spécificités paysagères, et n'abritent bien sûr pas tous le Lynx. La partie orientale comprend le Bugey et le pays de Gex jus-



qu'au Rhône, et la partie occidentale est composée de la Dombes et la Bresse jusqu'à la Saône. Le relief est très contrasté et permet de distinguer à l'ouest une grande plaine et à l'est une zone de montagne, partie « australe » du massif jurassien. Le Crêt de la neige, situé dans le pays de Gex, est le point culminant de tout le massif jurassien (1725 m).

PUIS, UN PEU D'HISTOIRE: UN DEPARTEMENT CLEF POUR L'ESPECE EN FRANCE

Les rares mentions léguées par la bibliographie tendent à prouver que le lynx s'est éteint dans le massif jurassien français dans la seconde moitié du

XIX<sup>e</sup> siècle. Les derniers lieux de retranchements de l'espèce sont localisés dans les Monts du Haut-

Zoom sur ...

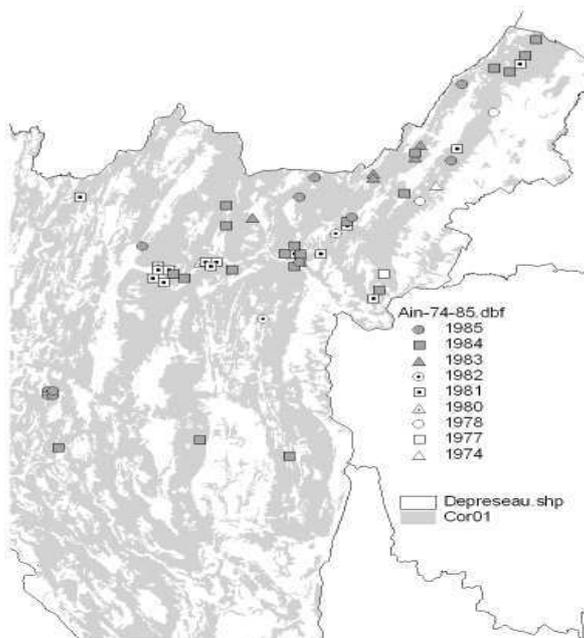
ZOOM SUR ...

Jura: en 1850 à Collonge (Ain) et en 1871 à Sar-rageois (Doubs). Comme dans toutes les régions d'Europe occidentale où l'espèce était présente, plusieurs facteurs ont contribué à la disparition du lynx dans l'Ain (déforestation; raréfaction des proies; chasse/piégeage).

La Suisse va modifier cette situation en décidant de réintroduire l'espèce dès 1971. Les lynx vont alors progressivement coloniser le département de façon naturelle. La première observation en France date du 20 octobre 1974 : une femelle est abattue par un chasseur à Thoiry (01). C'est donc le Pays de Gex qui a vu le dernier lynx du département en 1850 et son premier retour en France plus d'un siècle plus tard.

Parallèlement aux réintroductions suisses, on observe une résorption des facteurs limitants à l'origine de la disparition du lynx: surfaces boisées en augmentation, retour du chevreuil et du chamois, statut de protection intégrale du Lynx.

Pendant une dizaine d'années la progression de l'espèce reste discrète et n'est signalée que par quelques informations transmises par les naturalistes et les gardes (carte 1). Le lynx aurait certainement pu passer inaperçu encore longtemps sans la présence sur le territoire de troupeaux de moutons.



Carte 1: indices de présence (1974-1985) du lynx, essentiellement concentrés sur les monts du Jura et la vallée de la Valserine.

Ainsi débute une véritable bataille en 1984, date de la première attaque de lynx sur le cheptel domestique. L'Ain est le premier département français concerné par une attaque et va être le lieu d'affrontements farouches. D'un côté les éleveurs de moutons et les chasseurs qui ne voient pas d'un bon œil ce nouveau concurrent, et de l'autre côté les écologistes qui font de la protection de cet animal un combat symbolique.

Une manifestation rassemble 1500 personnes à Bourg-en-Bresse. Des journalistes du Monde et de VSD interviewent un éleveur, et portent ainsi le sujet à la connaissance de la France entière.

Cette prédation sur les animaux domestiques va entraîner la création des commissions d'expertise en 1986, permettant de statuer sur la responsabilité du lynx en cas d'attaque, en vue de dédommagement. Dès lors, les choses s'accroissent, le Réseau est mis en place en 1989, pour collecter de façon plus intensive les indices de présence en parallèle des constats d'attaques au cheptel domestique (Figure 1).

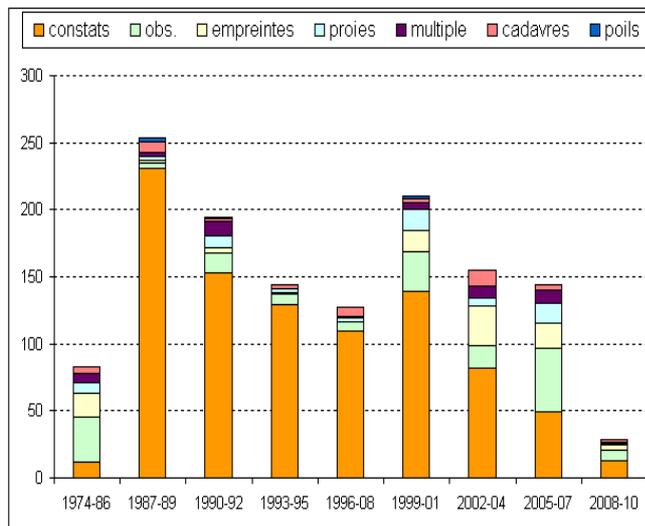


Figure 1 : évolution du volume et de la nature des indices collectés dans l'Ain, par période triennale. Les constats de dommage sur troupeaux domestiques constituent l'essentiel des indices de présences relevés sur le terrain jusqu'en 2001. Pendant les 3 périodes triennales suivantes (1999-2007), le nombre de constats d'attaque diminue fortement, alors que la quantité d'autres catégories d'indices de présence collectés augmente. La dernière période n'en est qu'au début de sa réalisation (2008-2010), d'où le faible volume d'indices recueillis.

Les premières expertises sur cadavre de mouton se faisaient en présence d'un agent de l'ONC, d'un vétérinaire et d'un membre d'une association de protection de la nature. Les peaux de cou étaient alors systématiquement conservées à la DDSV. Puis la procédure s'est progressivement simplifiée, par étape, pour aboutir au dossier actuel. Parallèlement à l'instauration de la procédure de dédommagement financier des éleveurs, l'Administration a souhaité éliminer les individus dits « spécialisés » dans la déprédation des ovins, une mission elle aussi « spéciale », confiée au service départemental de l'ONCFS.

Entre 1988 et 1997, trois lynx ont ainsi été capturés vivants par piégeage dans les parcs à moutons: un à Corveissiat, puis deux autres à Sonthonnax la Montagne. Ces individus ont été acheminés au zoorama de Chizè (79). Un des individus a dû être euthanasié par la suite en captivité car il avait contracté la leucose (maladie féline), un autre fut vendu pour reproduction. Le troisième individu, un mâle de 3 ans au moment de sa capture en 1997 est aujourd'hui détenu au Parc animalier de Doué la Fontaine (49). Une femelle captive en provenance de Suisse l'a rejoint en 2006 pour tenter une reproduction. Trois autres lynx ont été tués. Le premier par balle à Leyssard, les deux autres par empoisonnement. En effet des moutons avaient été équipés de colliers empoisonnés, matériel destiné à l'origine à la lutte contre les déprédations de coyotes aux USA.

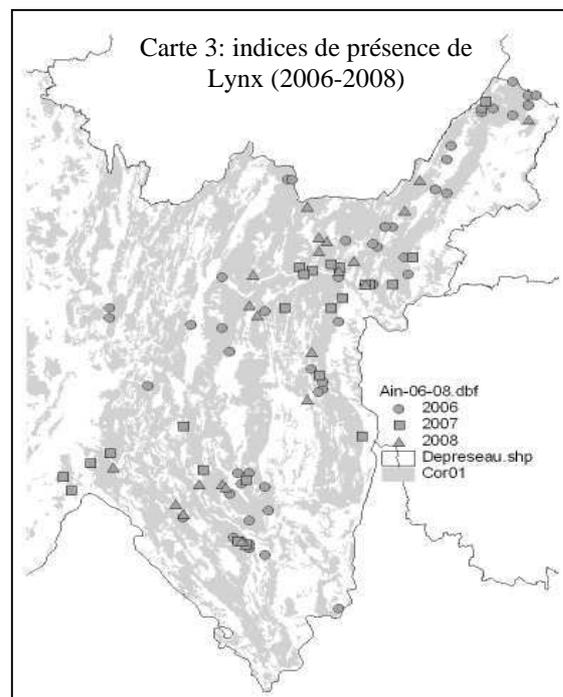
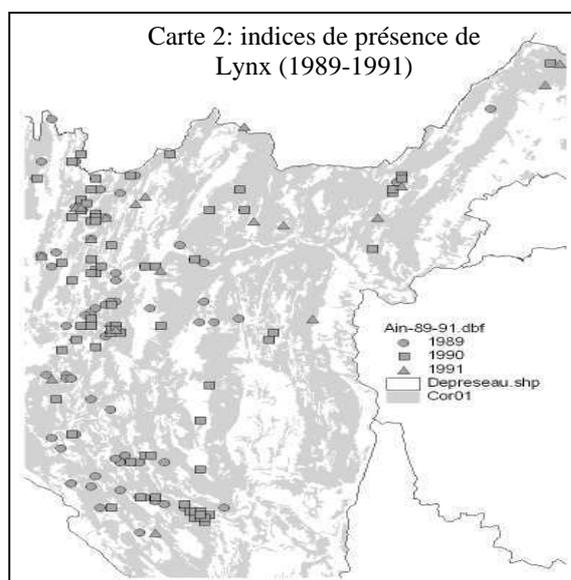
Pour autant, l'expansion de l'espèce se fait relativement rapidement, puisqu'en 1990 toute la partie montagneuse du département (Revermont, Bugéy et Pays de Gex) est déjà occupée ; cette surface correspondant à l'aire de présence actuelle (cf. carte 2 & 3). Il faut dire que les zones rocheuses (gorges, cluses) recouvertes par les maquis de buis sont des biotopes tout à fait favorables au lynx. Et les très fortes densités de chevreuils de l'époque ne pouvaient que dynamiser cette expansion.

Le Service Départemental de l'ONCFS a activement participé à la mise en place du Réseau lynx, en étant le premier à devoir faire face aux problèmes liés aux déprédations. Si aujourd'hui la procédure de constatation des dommages est bien rodée, il n'en a pas toujours été ainsi, et de nombreuses étapes techniques auront été nécessaires pour affiner la démarche. Par ailleurs, le climat entre éleveurs et administration est maintenant serein, mais il faut rappeler qu'il y a 20 ans la tension était vive et l'avenir de l'es-

pèce incertain. Durant ses périodes le rôle des correspondants n'aura pas été que technique.

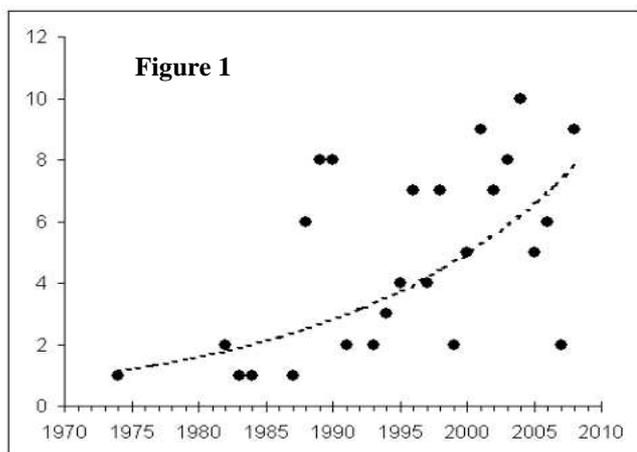
Pour ce qui est des perspectives, un nouveau chapitre de l'histoire du lynx dans le département de l'Ain est peut-être en train de s'écrire.

En effet, comment va réagir cette population face à l'installation d'un autre grand prédateur comme le loup, qui n'est certainement qu'une question de temps ? Un cas de présence de loup dans le département avait été confirmé en 2002. Le 15 mai 2009 à Péron (toujours dans le Pays de Gex !), un jeune mâle, a priori en quête d'un territoire, fut tué dans une collision routière. Il pesait 29 kg, était en bon état de santé, et provenait de la meute voisine du massif des Bornes en Haute-Savoie ...



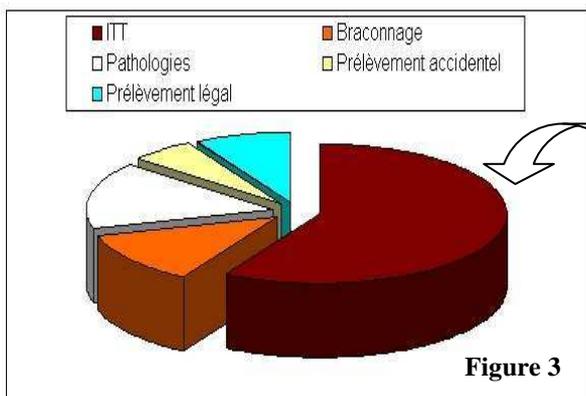
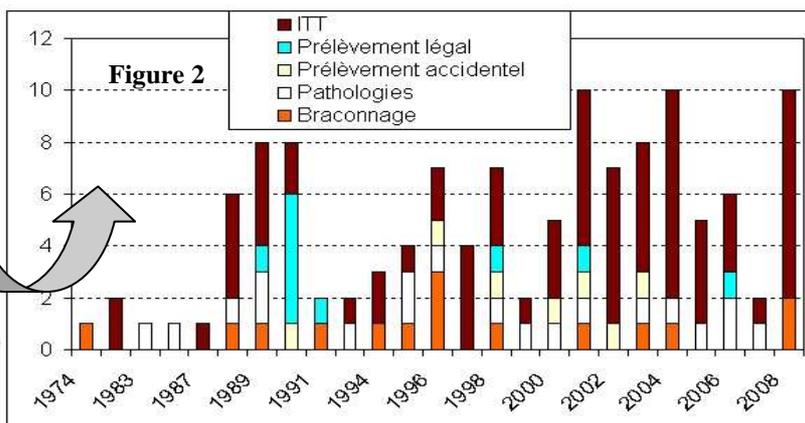
Analyse des cas de mortalité enregistrés par le réseau ....

Depuis les premiers indices témoignant du retour du Lynx en France, au début des années 1970, les informations concernant les cas de mortalité détectés ont été centralisées. Au total, 127 lynx ont ainsi été répertoriés selon leur classe d'âge (jeune/adulte), leur sexe (mâle/femelle) et la cause identifiée de la mort : collision sur infrastructure terrestre (route, voie ferrée), braconnage, mortalité naturelle, prélèvement légal (en cas d'attaques aux troupeaux), prélèvements accidentel (capture par des chiens ..etc.). L'ensemble de ces caractéristiques n'a pu être documenté que pour 104 de ces lynx, ce qui constitue néanmoins un jeu de données conséquent sur lequel certaines analyses statistiques (de type modèles log-linéaires) peuvent être conduites.



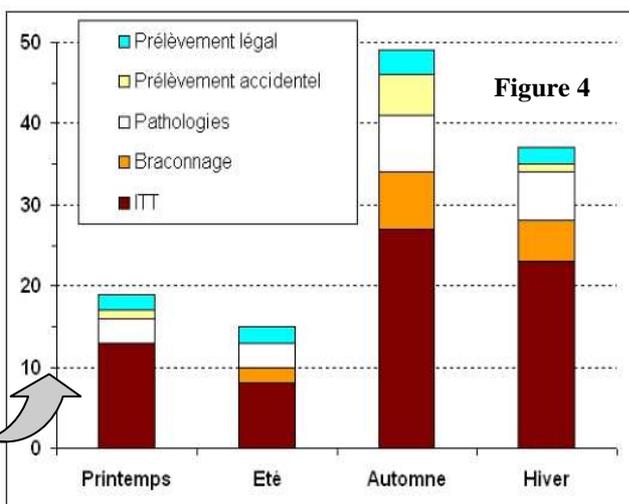
La figure 1 montre l'évolution du nombre de cas détectés annuellement : il y a une tendance significative à la hausse, complètement parallèle à l'augmentation, parmi ces cas, de ceux liés à des collisions sur les infrastructures terrestre (I.T.T. = routes + voies ferrées; cf. ci-dessous).

La figure 2 montre en effet que, au sein de la répartition des causes de mortalité détectées, les collisions sur ITT sont en grande partie responsables de l'évolution globale observée, la fréquence des autres causes identifiées restant à peu près stable au cours du temps.



Toutes années confondues, 58 % des cas détectés correspondent à des collisions sur I.T.T. (figure 3) ; 16 % des cas sont rattachés à une mort naturelle (pathologies) ; 12% à des cas de braconnage ; 8% aux cas de prélèvement légal et 6% de prélèvements accidentels

Le nombre de cas détectés (figure 4) augmente en automne et en hiver, ce qui pourrait correspondre à l'entrée des jeunes dans la « population à risque détectable » durant la deuxième moitié de l'année, quand ils ont des capacités de déplacements similaires aux adultes. En effet, parmi les cas détectés, on observe un déséquilibre significatif d'adultes en début d'année (printemps / été) et, inversement, de jeunes en fin d'année (automne / hiver). Par contre, la proportion de chaque cause de mortalité identifiée ne varie pas significativement selon la saison.



Les causes de mortalité identifiées dépendent de l'âge et du sexe des animaux, mais l'interaction entre ces deux facteurs n'est pas significative (l'effet de l'âge a donc été considéré comme étant le même pour les deux sexes, et l'effet du sexe le même quel que soit l'âge).

#### La liaison entre âge et cause de mortalité

Les écarts de causes de mortalité entre classe d'âge sont avant tout dus à une proportion supérieure de jeune détectés dans les catégories « pathologies » et « prélèvement accidentels » par rapport aux adultes. Par ailleurs, il y a un déséquilibre significatif inverse (adultes > jeunes) pour les proportions d'animaux détectés dans les catégories « braconnage » et « prélèvement légal ».

Les cas de collision sur I.T.T. ne semblent pas biaisés en faveur d'une classe d'âge donnée.

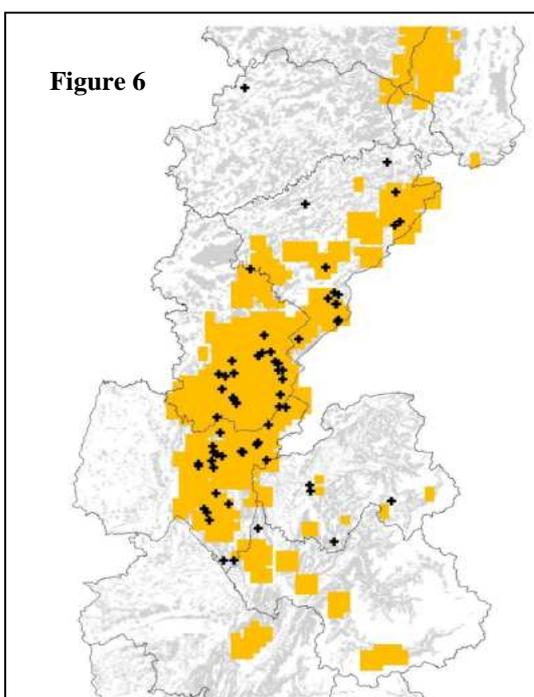
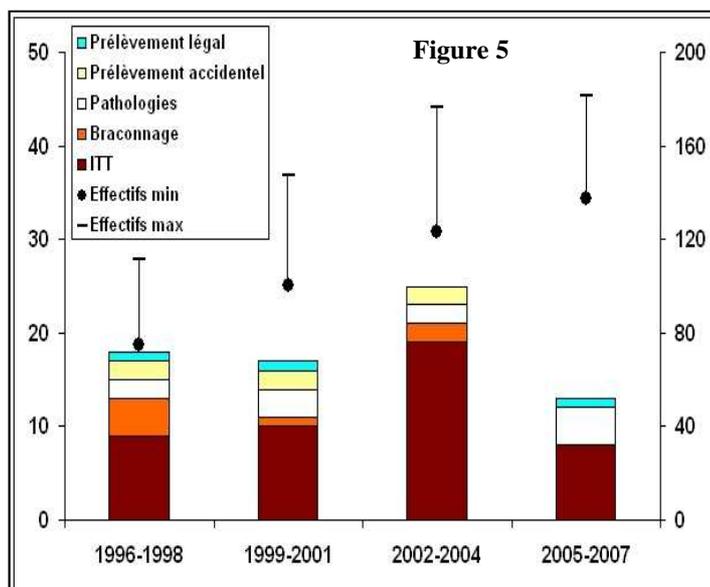
#### La liaison entre sexe et cause de mortalité

Les lynx mâles sont présents en proportion significativement plus importante que les femelles dans les cas de prélèvement légaux et, inversement, dans les prélèvements accidentels, on détecte une proportion plus importante de femelles. Les cas de collision sur I.T.T. ne sont pas biaisés en faveur d'un sexe ou de l'autre, pas plus que les cas de braconnage.

#### Conclusion

Certaines causes de mortalité sont donc détectées plus fréquemment chez certaines classes d'âge et/ou de sexe, de façon parfois plus ou moins « triviale » : ainsi les prélèvements légaux portent significativement plus souvent sur des adultes que sur des jeunes, et il s'agit très majoritairement de mâles (condition d'application du protocole qui prévoit qu'en cas de femelle avec jeunes l'animal est relâché vivant). Inversement les prélèvements accidentels, eux, sont souvent le fait de chiens en action de chasse, et concernent des jeunes lynx, particulièrement des femelles.

Globalement cette analyse descriptive fait



surtout ressortir une tendance à la hausse du nombre de cas détectés, avec une forte contribution des cas de mortalité par collision sur I.T.T. ; même si cette augmentation ne semble pas se traduire par une influence forte sur l'évolution estimée des effectifs de la population de lynx (figure 5), la répartition spatiale des cas détectés (figure 6) semble loin d'être aléatoire, certaines zones pouvant même être soupçonnées, a priori, d'être plus « accidentogènes » que d'autres.

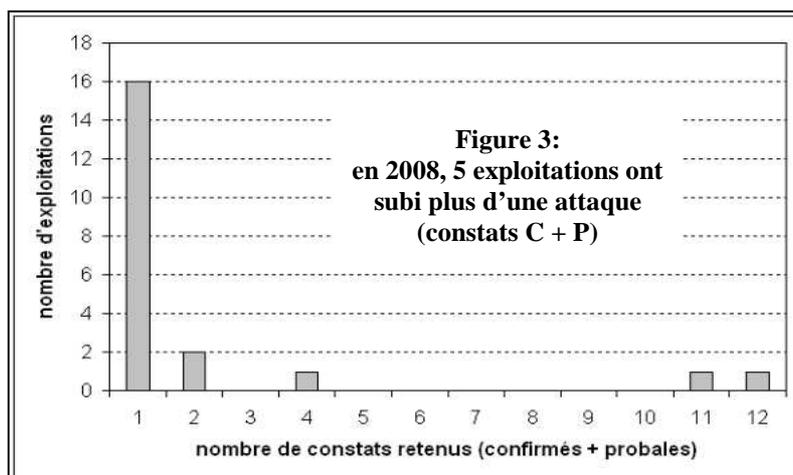
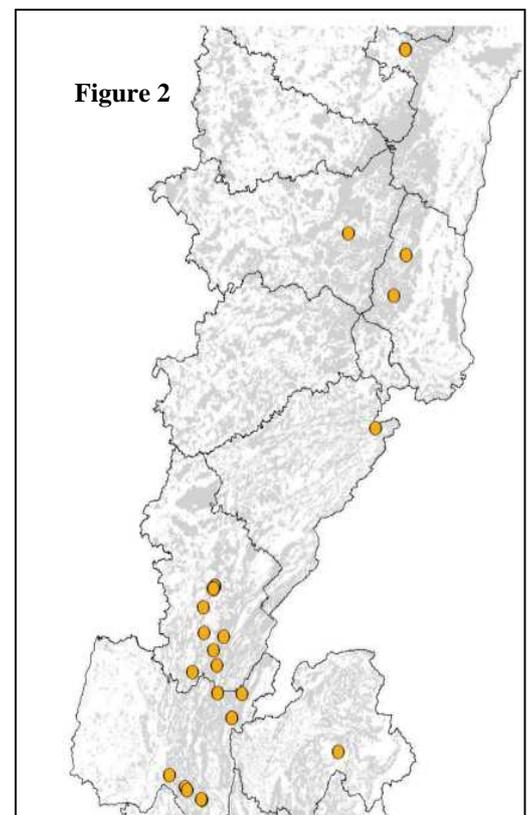
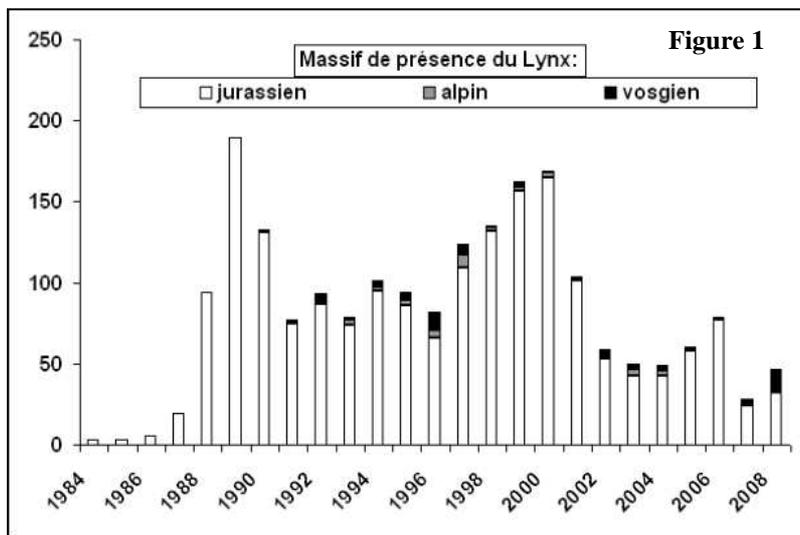
La problématique des facteurs associés aux zones de plus ou moins fort niveau de collision de lynx sur I.T.T. fera donc l'objet d'une étude poussée dans un avenir proche (en collaboration avec le Cnrs). Enfin, il ne faut pas perdre de vue que ces analyses portent sur les cadavres découverts, dont on ne connaît pas la représentativité par rapport à la réalité des causes de mortalité en nature.

## Bilan des attaques de lynx sur cheptel domestiques en 2008

47 constats de dommage sur cheptel domestique ont été retenus en 2008 (conclusion «responsabilité du lynx confirmée ou probable»), ce qui est comparable aux niveaux enregistrés en 2004 et 2005 (figure 1). L'augmentation notée par rapport à l'année 2007 est essentiellement à relier à une concentration sur deux exploitations, l'une dans le Bas Rhin, qui enregistre 11 attaques sur l'année, et une autre dans le Jura qui enregistre 12 constats confirmés ou probables (et 2 pour lesquelles la cause de mort des animaux n'a pu être identifiée).

Sur le massif Jurassien, les attaques sont comme d'habitude essentiellement réparties sur les départements de l'Ain et du Jura. La partie alpine n'est concernée que par un constat de dommage situé en Haute Savoie pour lequel la responsabilité du lynx a été retenue (figure 2).

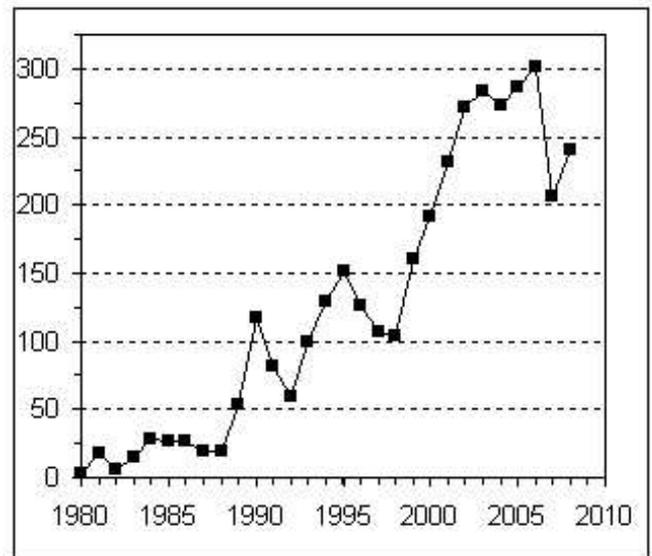
Concernant les foyers d'attaques, et même s'ils constituent toujours un critère pertinent d'analyse des dommages, certaines situations ont pu évoluer localement sur certains d'entre eux depuis la période où ils ont été définis (changements des pratiques des élevages concernés, abandons pour certains, modifications des conditions de milieu, des parcelles à risque, ...etc.). Inversement, d'autres situations de type « foyer d'attaques » peuvent apparaître (lors de l'installation d'une nouvelle exploitation, ou de l'arrivée d'un lynx dans un environnement « à risque fort d'attaques » jusqu'alors non colonisé par l'espèce). Aussi, nous avons fait le choix de ne plus représenter les proportions d'attaques enregistrées sur foyers dans les histogrammes d'évolution, et de représenter ce phénomène de concentration sur certaines exploitations sous une autre forme (figure 3). Cette concentration des attaques est en effet un phénomène qui perdure (cf. précédemment le cas des deux exploitations concernées en 2008), mais qui ne concerne plus uniquement les foyers d'attaques tels qu'ils avaient été définis à la fin des années 80.



# Les données

## Bilan indices 2008

En 2008, 286 indices ont été recueillis par le Réseau, parmi lesquels 240 présentait des caractéristiques techniques permettant de les retenir comme traduisant la présence du Lynx de façon « confirmée ou probable ». Après une forte baisse du nombre d'indices validés observée en 2007, la tendance à la hausse semble reprendre...espérons que cette impression se confirme à l'avenir ! Il faut noter en particulier la faible quantité d'indices recueillis dans l'Ain, en particulier en provenance de la zone du Revermont. Affaire à suivre donc !

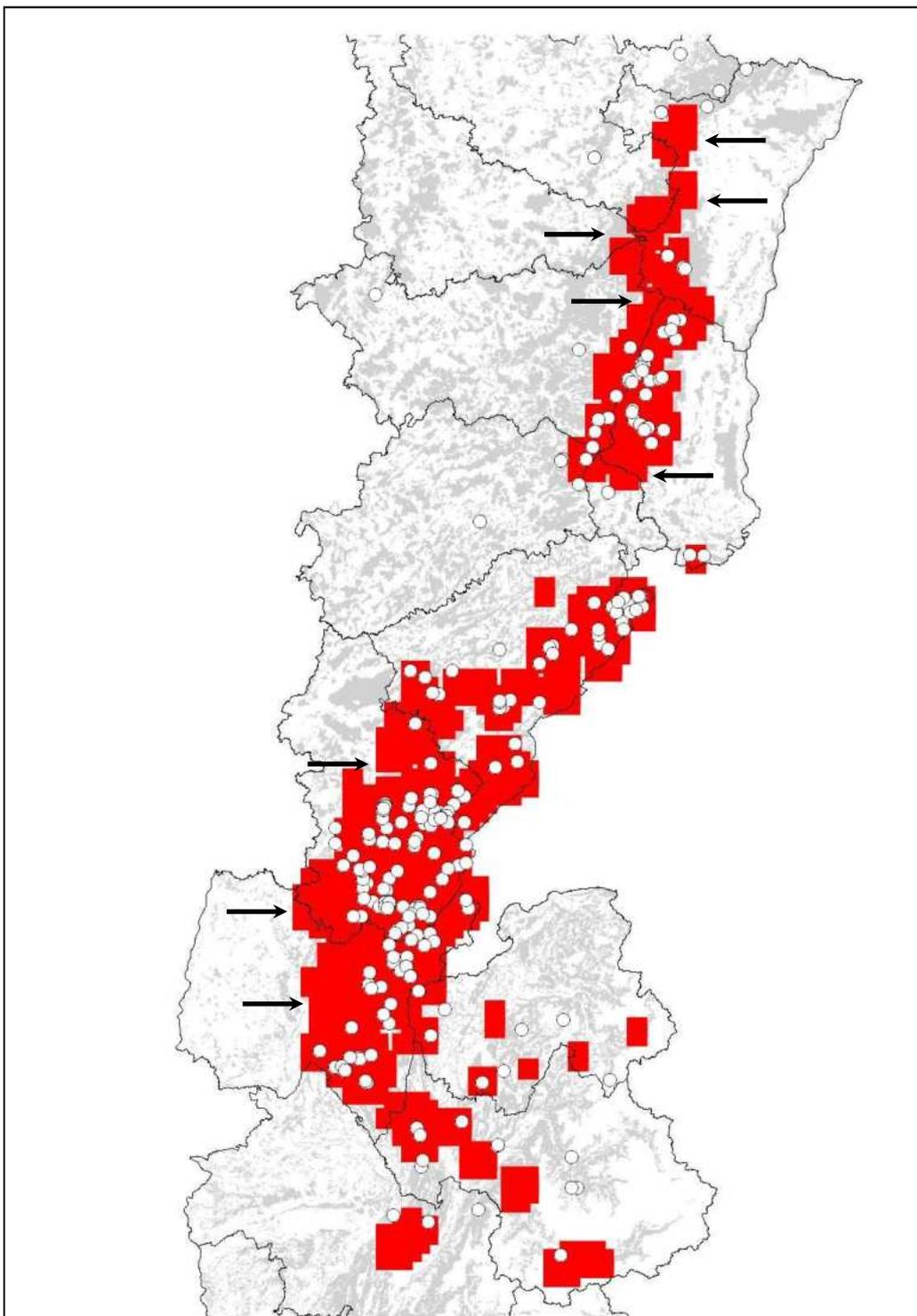


Répartition, par massif de présence et par département, des différents types d'indices collectés (confirmés ou probables) en 2008.

Massif	Département	observations	empreintes	proies	multiples	cadavres	poils	fécès	Total
	26	2							2
	38	2		1	1				4
	73	6		5	1				12
	74	3	1	1					5
Total massif alpin		13	1	7	2				23
	1	12	6	2	1	4			25
	25	28	7	1	2	3			41
	39	54	14	8	11	4			91
	68	1		1					2
Total massif jurassien		95	27	12	14	11			159
	57	1		3			1		5
	67	5							5
	68	7	11	4			9	1	32
	70	5	1						6
	88	4		4		1			9
	90	1							1
Total massif vosgien		23	12	11			10	1	58
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>131</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>240</b>

# Les données

Répartition des indices de présence (Confirmés ou Probables) collectés en 2008 (○). En rouge, l'aire de présence régulière détectée durant la période 2005-2007. Sans préjuger des données 2009 en cours, les zones ci-dessous sans indice détecté sont prioritaires en terme de prospection (voir flèches).



## Listing des informations recueillies par le Réseau Lynx du 01/01/08 au 30/04/09 dans le massif jurassien

Les données

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
1	PREMILLIEU	02/01/2008	E	VINCENT	VINCENT	C	C
1	BELMONT	11/01/2008	E	GAUTHERON(1)	GAUTHERON(1)	C	C
1	ST GERMAIN DE	10/02/2008	X	RICHEROT(1)	LAVENAND	C	P
1	LES NEYROLLES	18/02/2008	E	VINCENT	VINCENT	C	C
1	THEZILLIEU	23/02/2008	E	VINCENT	VINCENT	C	C
1	LES NEYROLLES	28/02/2008	E	VINCENT	VINCENT	C	C
1	LA BURBANCHE	28/03/2008	L	BRECHE(1)	BELHOCINE	C	P
1	ECHALLON	09/04/2008	P	RICHEROT(1)	FRANCOIS	P	P
1	DIVONNE LES	22/04/2008	O	MONTOLOY(DDAF)	ALLAIRE	P	P
1	CHANAY	26/04/2009	O	BRIAUDET(1)	GRESSARD	C	C
1	HOTONNES	15/05/2008	O	MORIS(1)	GRESSARD	P	P
1	NANTUA	01/06/2008	O	POULY(1)	BERTHET	P	NI
1	NANTUA	15/06/2008	E	RICHEROT(1) KIRCHHOFFER(1)	RICHEROT(1) KIR- CHHOFFER(1)		NI
1	ECHALLON	05/07/2008	J	POULY(1)	MARCELLO	C	C
1	LELEX	08/07/2008	L	BERNARD(1)	GROSSIERD	C	P
1	MONTANGES	21/07/2008	O	ARROT(5)	TOURNIER	P	P
1	MONTANGES	21/07/2008	O	RICHEROT(1)	EQUIPE FOOT	P	P
1	MONTANGES	29/07/2008	O	CORCELLE(4)	CORCELLE F.	P	P
1	HOTONNES	14/08/2008	O	MORIS (1)	MOREL	C	P
1	HOTONNES	22/09/2008	P	RICHEROT(1)	COULON	C	C
1	CHAMPFROMIER	23/09/2008	O	ARROT(5)	BLANC	P	P
1	LE POIZAT	23/09/2008	O	RICHEROT(1)	LERESTE	C	C
1	GIRON	05/10/2008	O	ARROT(5)	RHYNER	D	NI
1	CHAMPFROMIER	04/11/2008	O	ARROT(5)	BLANC	C	C
1	SOUCLIN	14/11/2008	L	LAPORTE(1)	GUERAZ (onf)	P	P
1	SOUCLIN	14/11/2008	L	LAPORTE(1)	GUERAZ (onf)	P	P
1	THOIRY	16/11/2008	O	CORCELLE	BOURBOEN	P	P
1	DIVONNE LES	13/12/2008	E	MATHIEU(1)	MATHIEU(1)	P	P
1	BELLEGARDE	27/12/2008	O	CORCELLE	FIorentini et	P	P
1	CHAMPAGNE EN	17/01/2009	O	GAUTHERON(1)	GERVAIS	C	P
1	BELLEYDOUX	19/01/2009	P	RICHEROT(1)	LAURENT	P	P
1	BELLEGARDE	27/01/2009	O	CORCELLE	FIorentini	C	P
1	THOIRY	27/02/2009	P	RICHEROT(1)	VALLET	C	P
1	CHEZERY FORENS	05/03/2009	E	RICHEROT(1)	RICHEROT(1)	C	P
1	VESANCY	09/03/2009	X	MATHIEU(1)	HERBILLON	C	C
1	MONTANGES	15/03/2009	O	MERMET	MERMET	C	C
1	THOIRY	03/04/2009	O	CORCELLE	CORCELLE	C	C

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
25	ST GORGON MAIN	14/01/2008	O	FELDER(4)	MOUROT	P	P
25	BOUSSIERES	19/01/2008	O	RENAUDE	PARDONNET	P	P
25	OUHANS	14/02/2008	O	FELDER(4)	ROUSSET	P	P
25	PLAIMBOIS VENNES	11/03/2008	O	DAL PAN(1)	DAL PAN(1)	C	C
25	SOULCE CERNAY	15/03/2008	O	PAILLARD(2)	HEUTTE	P	P
25	INDEVILLERS	18/03/2008	O	PAILLARD(2)	FROSSARD	P	P
25	INDEVILLERS	20/03/2008	X	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	VILLIERS SUR MONT ROND	08/05/2008	O	REGAZZONI(1)	JEACQUEMOT	C	C
25	PIERRFONTAINE LES VARANS	09/05/2008	E	MORIS(1) PETITEAU (ddaf)	MORIS(1) PETITEAU (ddaf)	C	C
25	ALAISE	21/05/2008	X	CHANDOSNE(3)	CHANDOSNE(3)	P	P
25	LA LONGEVILLE	24/05/2008	O	GUINCHARD(1)	BONNOT/BOUR	P	P
25	CHATELBLANC	27/05/2008	O	CLERC(3) BESNARD(3)	SALVI	P	P
25	COURTEFONTAINE	28/05/2008	O	PAILLARD(2)	TIROLE	P	P
25	LA CLUSE ET MIJOUX	29/05/2008	O	BRIAUDET(1)	POTHIER	P	P
25	INDEVILLERS	01/07/2008	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	P	P
25	CHARQUEMONT	06/08/2008	O	PAILLARD(2)	PARATTE	C	C
25	ORNANS	15/08/2008	O	PLAQUIN(1)	CHEVENEMENT	D	D
25	BELFAYS	19/08/2008	O	PAILLARD(2)	ROCHAT	P	P
25	AUBONNE	21/08/2008	O	PLAQUIN(1)	PLAQUIN(1)	C	C
25	CHENECEY-BUILLON	07/09/2008	O	MOREL (2)	CARREZ	P	P
25	LORAY	10/09/2008	O	REGAZZONI(1) DAL PAN	REGAZZONI(1) DAL PAN	C	C
25	CHARMAUVILLERS	28/09/2008	O	JEANNOT (LPO)	JOURNOT	P	P
25	MALANS	03/10/2008	O	JARDOT(1)	DECREUSE	C	C
25	LES ECORCES	03/10/2008	L	FLEURY (louvétier)	VUILLEMIN	C	C
25	LES ECORCES	11/10/2008	P	FLEURY (louvétier)	JACQUET	P	P
25	MAICHE	11/10/2008	O	FLEURY (louvétier)	GIGON	C	P
25	AUBONNE	12/10/2008	O	FELDER(4)	MAIRE	P	C
25	AUBONNE	19/10/2008	E	FELDER(4)	MAIRE	P	P
25	MAUPAS	23/10/2008	O	MAIROT (FDC)	JEANNEROD	C	P
25	LIEBVILLERS	27/10/2008	L	PLAQUIN(1) PAILLARD (2)	FLEURY	C	C
25	VAUFREY	01/11/2008	O	PAILLARD(2)	TIROLE	P	P
25	LA CLUSE ET MIJOUX	02/11/2008	L	GUINCHARD(1)	GUINCHARD(1)	C	C
25	CHAPELLE DES BOIS	02/11/2008	E	VANDEL(1)	VANDEL(1)	C	C
25	CHARMOILLE	07/11/2008	O	MATTAFIRI(1) DAL PAN	MATTAFIRI(1) DAL PAN (1)	C	C
25	LIZINE	09/11/2008	O	MOREL (2)	SEGAUD	P	P
25	INDEVILLERS	16/11/2008	O	PAILLARD(2)	BATAILLE	P	P
25	GUYANS VENNES	25/11/2008	X	REGAZZONI(1)	BERTHINIER(1)	C	C

## Les données

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
25	INDEVILLERS	26/11/2008	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	INDEVILLERS	28/11/2008	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	VALDAHON	30/11/2008	O	MAIROT (FDC)	MOYSE et BIDEAUX	P	P
25	GLERE	14/12/2008	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	GLERE	14/12/2008	O	PAILLARD(2)	BATHMANN	C	C
25	TREVILLERS	24/12/2008	O	PAILLARD(2)	LAMBERT	P	P
25	PLAIMBOIS VENNES	01/01/2009	O	MAIROT (FDC)	DUFFAIT		P
25	SOULCE CERNAY	07/01/2009	X	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	SOULCE CERNAY	08/01/2009	P	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	LA SOMMETTE	18/01/2009	O	MAIROT (FDC)	KASPAR	P	P
25	PIERFONTAINE LES VARANS	22/01/2009	O	MAIROT (FDC)	CHARLET	P	P
25	INDEVILLERS	30/01/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	GOUMOIS	31/01/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	LA SOMMETTE	01/02/2009	O	MAIROT (FDC)	VUILLEMIN	C	P
25	BURNEVILLERS	05/02/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	INDEVILLERS	23/02/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	LA SOMMETTE	25/02/2009	O	MAIROT (FDC)	BARTHOD	P	NI
25	REMORAY	27/02/2009	P	MAIROT (FDC)	SALVI	C	P
25	PLAIMBOIS VENNES	01/03/2009	E	MAIROT (FDC)	DUFFAIT		C
25	INDEVILLERS	03/03/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	LORAY	08/03/2009	O	MAIROT (FDC)	DUFFAIT	C	P
25	CHARQUEMONT	11/03/2009	O	JEANNOT (LPO)		C	P
25	INDEVILLERS	11/03/2009	X	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
25	AUBONNE	23/04/2009	P	FELDER(4)	FELDER	C	C
25	BURNEVILLERS	04/05/2009	E	PAILLARD(2)	PAILLARD(2)	C	C
38	ANTHON	12/08/2008	O	VERDON (1)	THORE	P	NI
39	LES PLANCHES EN MONTAGNE	03/01/2008	O	JOLY(2)	BELTRAMELLI C.	P	P
39	VILLARD ST SAUVEUR	10/01/2008	O	MARILLIER(3)	CHEVASSUS	P	P
39	CRENANS	16/01/2008	E	SIMON(1)	SIMON(1)	C	C
39	PRATZ	17/01/2008	L	MOYNE (ATHENAS)	AUVERNEY	C	C
39	LES BOUCHOUX	18/01/2008	X	CHESNAIS(1)	CHESNAIS(1)	C	C
39	CHAUX DU DOMBIEF	21/01/2008	X	BERTSCHY(2)	EPAILLY	C	C
39	LONGCHAUMOIS	24/01/2008	X	CHESNAIS(1)	CHESNAIS(1)	C	C
39	PRATZ	25/01/2008	O	MARILLIER(3)	PERRET	P	P
39	PLENISETTE	26/01/2008	O	LONGCHAMP(3)	MOREL	P	NI
39	ST CLAUDE	28/01/2008	E	PERRIN(1) CHESNAIS(1)	PERRIN(1) CHESNAIS(1)	C	C
39	CHATELNEUF	29/01/2008	E	SIMON(1)	SIMON(1)	C	P
39	LA PESSE	31/01/2008	E	PERRIN(1) SIMON(1) CHESNAIS(1)	PERRIN(1) SIMON(1) CHESNAIS(1)	C	C
39	BONNEFONTAINE	03/02/2008	X	PERRIN(1)	REVIL	C	C
39	MOIRANS EN MONTAGNE	08/02/2008	O	MEUNIER(1)	JAILLET	C	C
39	PLANCHES EN MONTAGNE	11/02/2008	O	MARILLIER(3)	BELLAG	P	P

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
39	CHOUX	15/02/2008	X	PERRIER-CORNET(2)	PERRIER-CORNET(2)	C	C
39	LES ROUSSES	19/02/2008	L	SIMON(1) LEFEVRE(4)	SIMON(1) LEFEVRE(4)	C	C
39	MESNOIS	19/02/2008	O	FUMEY(3)	LIEGGEON	P	P
39	PRESILLY	24/02/2008	O	RAYDELET(5)	LABET	P	P
39	ROTHENAY	27/02/2008	O	LONGCHAMP(3)	FROMONT	P	P
39	VILLARD SAINT SAUVEUR	29/02/2008	O	MARILLIER(3)	DUBOIS	P	NI
39	CHATILLON	01/03/2008	O	RAYDELET(5)	BANDERIER	P	P
39	CHARCIER	03/03/2008	O	MARILLIER(3)	PIARS	C	P
39	CRENANS	05/03/2008	O	FUMEY(3)	LACROIX	C	C
39	SALINS LES BAINS	05/03/2008	O	BAUER(3)	BRUNET	P	P
39	BONLIEU	08/03/2008	E	SIMON(1)	SIMON(1)	C	C
39	THOIRIA	10/03/2008	O	PARIS(1)	X	NI	NI
39	BIEF DES MAISONS	11/03/2008	E	SIMON(1) PERRIN(1)	SIMON(1) PERRIN(1)	C	P
39	CHATILLON	11/03/2008	O	FUMEY(3)	PICTON	P	P
39	PRATZ	18/03/2008	O	MARILLIER(3)	SASSARD	P	P
39	CRANS	21/03/2008	X	BERTSCHY(2)	JACQUEMIN	C	C
39	VILLARD SAINT SAUVEUR	22/03/2008	O	PERRIER-CORNET(2)	LAGRON	P	P
39	SYAM	28/03/2008	O	JOLY(2)	LUCAS / SERETTE	P	P
39	VILLARD SAINT SAUVEUR	29/03/2008	O	MARILLIER (3) PERRIER-CORNET(2)	CAMPO	P	P
39	LES BOUCHOUX	30/03/2008	E	PERRIER-CORNET(2) CHESNAIS(1)	PERRIER-CORNET(2) CHESNAIS(1)	C	C
39	SIROD	30/03/2008	O	JOLY(2)	GUILLET	C	C
39	FONCINES LE HAUT	02/04/2008	E	MARILLIER (3) JOLY (2)	MARILLIER (3) JOLY (2)	C	C
39	CHAUX DU DOMBIEF	13/04/2008	X	BERTSCHY(2)	EPAILLY	C	C
39	CHALESMES	13/04/2008	O	JOLY(2)	GUILLET	P	P
39	VESCLES	14/04/2008	P	BOMBOIS(3)	BRIFFOUILLERE	C	C
39	MARTIGUA	15/04/2008	O	MARILLIER(3)	ODOBEZ	P	P
39	CHATELNEUF	25/04/2008	X	BERTSCHY(2)	GORARDOT	C	C
39	COYRIERE	28/04/2008	O	MARILLIER(3)	CAMPO	P	P
39	SYAM	03/05/2008	O	BERTSCHY(2)	FROMONT	C	P
39	SAINTE LAURENTE EN GRANDVAUX	04/05/2008	X	BAUER(3)	BAUER(3)	C	C
39	CHAPOIS	20/05/2008	O	FUMEY(3)	VILLET	P	P
39	LES ROUSSES	04/06/2008	O	CHESNAIS(1)	DABIN	P	P
39	FRAROS	20/06/2008	X	JOLY(2)	AUDY(2)	P	P
39	FRAROS	26/06/2008	O	JOLY(2)	LOCATELLI	P	P
39	FONCINE/BAS	12/07/2008	O	MARILLIER(3)	MANGEZ	P	P
39	GEVINGEY	19/07/2008	O	RAYDELET(5)	POCHON	P	P
39	MONT SUR MONNET	23/07/2008	O	BERTSCHY(2)	GIRARDOT	C	P
39	LES MOLUNES	27/07/2008	O	CHESNAIS(1)	VERGUET	C	C
39	CHATELNEUF	09/08/2008	O	BERTSCHY(2)	VOJINOVITCH	C	P
39	SONGESON	20/08/2008	O	BERTSCHY(2)	GIRARDOT	C	P
39	LES PLANCHES EN MONTAGNE	30/08/2008	O	JOLY(2)	SIMARD	P	P
39	LES PLANCHES EN MONTAGNE	04/09/2008	O	MARILLIER(3)	FOUCHER	P	P

## Les données

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Corres-pondant	Fiabilité ONC-FS
39	LES PLANCHES EN MONTAGNE	11/09/2008	O	MARILLIER(3)	BERTHET	P	P
39	ENTRE DEUX MONTS	17/09/2008	P	BERTSCHY(2)	GIRARDOT	C	P
39	VILLARD D'HERIA	20/09/2008	O	MARILLIER(3)	BONDIER	P	P
39	COISIA	21/09/2008	O	BOMBOIS(3)	PICHARDIE	P	P
39	LA PESSE	25/09/2008	O	MARILLIER(3)	LACROIX	C	C
39	VILLARD D'HERIA	26/09/2008	O	MARILLIER(3)	GHENO	p	p
39	SAINT CLAUDE	27/09/2008	X	MARILLIER(3)	MARILLIER	C	C
39	COISERETTE	05/10/2008	O	MARILLIER(3)	DUBOIS	P	P
39	ONOZ	15/10/2008	O	FUMEY(3)	ARRIBAS	P	P
39	LA LETETTE	15/10/2008	O	BAUER(3)	LAMVERT	P	P
39	VILLARD D'HERIA	20/10/2008	O	MARILLIER(3)	MARILLIER	C	C
39	PRATZ	20/10/2008	O	MARILLIER(3)	MARILLIER	C	C
39	PRATZ	20/10/2008	L	MARILLIER(3)	BERREZ	P	P
39	BOISSIA	21/10/2008	L	MOYNE	COLIN	C	C
39	COGNA	23/10/2008	O	FUMEY(3)	ODOBEZ	C	C
39	LES MOLUNES	26/10/2008	O	MARILLIER(3)	DUSSOILLIER	P	P
39	LA LATETTE	26/10/2008	O	BAUER(3)	ETHEVENIN	P	P
39	SYAM	28/10/2008	O	BERTSCHY(2)	PROST	C	P
39	CERNON	29/10/2008	P	BAUER(3)	BAUER(3)	C	P
39	BOURG DE SIROD	02/11/2008	P	BERTSCHY(2)	BRUN	C	C
39	GRUSSE	03/11/2008	P	BOMBOIS(3)	GROS	C	C
39	VILLARD SAINT S.	09/11/2008	O	MARILLIER(3)	PAGES	P	P
39	PLANCHES EN M.	15/11/2008	O	MARILLIER(3)	BULLE	P	P
39	LES ROUSSES	17/11/2008	O	MARILLIER(3)	LACROIX	P	P
39	FONCINE/BAS	20/11/2008	O	MARILLIER(3)	VANDENDRICHE	P	P
39	LOULLE	23/11/2008	E	BERTSCHY(2)	SIMONET	C	P
39	VIRY	27/11/2008	E	PERRIER(2)	PERRIER	C	C
39	CERNON	28/11/2008	O	MARILLIER(3)	BOURGOIS	P	P
39	VILLARDS D'HERIA	29/11/2008	E	MARILLIER(3)	PAULIN	P	P
39	LE VAUDIOUX	30/11/2008	P	BERTSCHY(2)	BERTSCHY(2)	C	C
39	SARROGNA	04/12/2008	P	PERRIN(1)	PAULY	C	C
39	CHATELNEUF	14/12/2008	E	BERTSCHY(2)	BERTSCHY	C	P
39	SYAM	15/12/2008	E	BERTSCHY(2)	BERTSCHY(2)	C	P
39	ARINTHOD	16/12/2008	E	BOMBOIS(3)	BOMBOIS	C	C
39	SARROGNA	17/12/2008	O	PERRIN(1)	PAULY	P	P
39	ENTRE DEUX M.	19/12/2008	P	BERTSCHY(2)	GIRARDOT	C	C
39	SARROGNA	20/12/2008	O	LABOUS(3)	LACROIX	P	P
39	VILLARD D'HERIA	17/01/2009	E	MARILLIER(3)	MARILLIER(3)	C	C
39	VESCLES	18/01/2009	O	RAYDELET(5)	JOUVENCEAU	P	P
39	LE VAUDIOUX	25/01/2009	O	BERTSCHY(2)	MOUGENET	C	P
39	SYAM	26/01/2009	E	BERTSCHY(2)	BERTSCHY(2)	C	C
39	ONOZ	28/01/2009	O	PERRIN(1)	PICOT	P	P
39	COYRIERE	28/01/2009	E	CHESNAIS(1)	CHESNAIS(1)	C	C
39	MOREZ	29/01/2009	E	MARILLIER(3)	MARILLIER (3)	C	C
39	ONOZ	30/01/2009	F	PERRIN(1)	PERRIN		
39	VULVOZ	31/01/2009	E	CHESNAIS(1)	CHESNAIS(1)	C	C
39	VILLARD D'HERIA	31/01/2009	E	MARILLIER(3)	MARILLIER	C	C
39	CIZE	18/02/2009	L	BALESTRA (1)	BELLIAGUE	C	C

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
39	PRENANON	19/02/2009	L	MARILLIER(3)	LAMYQUIQUE	C	C
39	VESCLES	08/03/2009	E	RAYDELET(5)	RAYDELET	C	C
39	TANCUA	18/03/2009	X	MARILLER(3)	SIRVEN	C	C
68	Winkel	24/03/2008	P	HERRO J. (1)	HERRO J. (1)	C	C
68	Ligsdorf	12/08/2008	O	SPENLEHAUER T.	ZIPPER P. (2)	P	P
70	COURCUIRE	12/03/2009	O	ROCH (1)	AMPIOT	C	P

*Listing des informations recueillies par le Réseau Lynx du 01/01/08 au 30/04/09 dans le massif alpin*

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
4	ST PONS	24/11/2008	O	BRETON	LAMBERT	NI	D
5	ST DIDIER	18/08/2008	O	KOPKO(1)	MILLION VESTRI	NI	NC
6	BELVEDERE	15/02/2009	E	GUSMEROLI(1)		P	NI
6	BELVEDERE	08/03/2009	E	GUSMEROLI(1)	GUSMEROLI	C	NI
26	COMBOVIN	15/12/2008	O	BERINGER(0)	BELLE	C	P
26	LE CHAFFAL	26/12/2008	O	LESAGE(1) BRUN(1)	BONTEMPS	C	P
26	LE CHAFFAL	29/01/2009	E	BLACHIER(1)	PORTELLA	C	P
26	LE CHAFFAL	29/01/2009	J	BLACHIER(1)	PORTELLA	P	NI
38	PROVEYSIEUX	15/01/2008	X	BOQUERAT(2)	LAMBRESENS	P	D
38	LALLEY	15/02/2008	O	STECENKO (1)	GAUTIER Michel	C	P
38	PINSOT	21/06/2008	O	BOUCHET-VIRETTE	BLANC	P	P
38	LE BOURG D'OISANS	12/07/2008	O	SCALA	DUMONT	P	NI
38	GRESSE EN VERCORS	17/09/2008	O	ROSSELLINI (1) STECENKO (1)	FOTUNATO Michel	P	NI
38	ST PIERRE DE CHAR- TREUSE	27/11/2008	X	BAILLY (PNRC) GARDET(PNRC)	BAILLY (PNRC) GARDET(PNRC)	C	C
38	ST JOSEPH DE RI- VIERE	22/12/2008	P	BERNERD (1) FERRA- RI (1)	LOCATELLI	P	P
38	LA RUCHERE	10/01/2009	E	DE THIERSANT	DE THIERSANT	C	C
38	ST PIERRE DE CHAR- TREUSE	14/01/2009	E	BOQUERAT(2)	BOQUERAT(2)	C	P
38	PROVEYSIEUX	18/01/2009	P	CATERINO (louvétier)	CATERINO	C	P
38	ST ANDRE LE GAZ	22/01/2009	L	CORNET(1) MONIER (1) HUGONNARD(1)		C	C
38	SAINT AUPRE	05/03/2009	F	LUCAS (5)	LUCAS (5)		NI
38	PROVEYSIEUX	12/03/2009	P	MONIER(1)	CAROLLO	NI	NI
38	PROVEYSIEUX	16/03/2009	X	BERNERD (1) VIAL		C	C
38	PROVEYSIEUX	16/04/2009	O	MICHALLET(1)	MICHALLET G	P	P
38	SAINT LAURENT DU P	04/05/2009	O	LUCAS (5)	LEVET	P	P
73	ST MARTIN DE BELLE-	14/02/2008	O	AULIAC(3)	BOUVIER	P	D
73	ST MARTIN D'ARC	24/02/2008	P	JOET	JOET	P	P
73	BEAUFORT	01/03/2008	O	CARETTA(2)	SENEGAS	P	NI
73	BOURGET DU LAC	12/03/2008	O	DERAIN(2)	OBRERO	P	P
73	ST MARTIN D'ARC	24/03/2008	P	JOET	JOET	P	NI
73	ST PIERRE D'ALBIGNY	29/03/2008	X	VALY	VALY	NI	NI
73	AILLON LE JEUNE	05/04/2008	X	VALY	VALY	NI	NI
73	ST FRANÇOIS DE S.	06/05/2008	O	GENEREAU (AEM)	SILOT	P	P
73	AIGUEBLANCHE	30/06/2008	X	MAGNIEN(2)	THOMAS	P	P
73	VIMINES	08/08/2008	P	BERLIOZ	BERLIOZ	P	P
73	LE BOURGET DU LAC	29/08/2008	O	DERAIN (ONF)	ONGARO	P	P
73	VIMINES	22/09/2008	P	BERLIOZ	BERLIOZ	P	P

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
73	LA CHAPELLE	01/10/2008	O	CHAMBON (ONF)	VEYRAT	P	NI
73	LA CHAPELLE	02/10/2008	O	CHAMBON (ONF)	VEYRAT	P	NI
73	LES ALLUES	19/10/2008	O	BAUDIN (ONF)	RAFFORT	P	P
73	LES ALLUES	09/11/2008	O	BAUDIN (ONF)	GLAIZAUD	P	P
73	SAINTE EUSTACHE	15/11/2008	O	GRAVELAT(9)	FAHRAT	P	P
73	FRETERIVE	09/12/2008	P	JOLY (1)	JOLY (1)	C	C
73	FRETERIVE	16/12/2008	P	MOREAU (1) DALLA COSTA(1)	LAMBERT	P	P
73	LE CHATELARD	16/02/2009	O	GRAVELAT(9)	X	C	P
73	MONTMELIAN	05/04/2009	P	MOREAU (1)	MOREAU (1)	P	P
74	CONTAMINE SARZIN	30/09/2004	O	MERY (Apollon74)	DUPRAZ	P	P
74	MONTMIN	05/01/2008	O	DECOURCELLE(1) REVILLARD(1)	FAURE	P	P
74	ANNECY LE VIEUX	17/02/2008	O	RASSAT(1)	CHAMOT	NI	NI
74	SAVIGNY	15/04/2008	X	MERY(5)	DESBIEZ-PIAT	P	NC
74	CREMPIGNY	16/04/2008	P	DECOURCELLE(1) REVILLARD(1)	DECOURCELLE(1) REVILLARD(1)	P	P
74	SAVIGNY	25/04/2008	X	MERY(5)	MERY(5)	P	NC
74	MONTRIOND	13/07/2008	O	BIDAL (onf)	QUOEX	P	NI
74	MONTRIOND	16/08/2008	P	BIDAL (onf)	MUFFAT	P	NI
74	THORENS GLIERES	18/08/2008	O	REVILLARD (1)	BETEND	P	P
74	LES CONTAMINES MONTJOIE	21/12/2008	E	HEURET ZIMER- MANN (ASTERS)	HEURET ZIMER- MANN (ASTERS)	C	C
74	MEGEVE	31/12/2008	P	MORIS (1)	MICHALLET D.	NI	NI
74	SEYSSEL	13/01/2009	O	REVILLARD (1)	LESENECHAL	C	D
74	LA BALME DE SILLIN- GY	18/02/2009	X	DECOURCELLE(1) RASSAT(1)	GUILLOT	C	P
74	MONNETIER MORNEX	09/03/2009	O	RASSAT(1)	ERNST	C	P
74	LES CONTAMINES MONTJOIE	15/12/2009	E	CIBERT(2)	CIBERT(2)	P	NI
83	MONS	31/10/2008	O	PULLIMO(1)	GONZALES	P	NI

*Listing des informations recueillies par le Réseau Lynx du 01/01/08 au 30/04/09 dans le massif vosgien*

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
57	Baerenthal	09/02/2008	P	KIMMEL C. HAMANN R. (1)	CLAEMMER - STOQUERT	C	C
57	Baerenthal	10/02/2008	F	HAMANN R. (1)	CLAEMMER	P	NC
57	Rhodes	23/02/2008	P	BAUDUIN P. LAURENT A. (1)	BAUDUIN P. LAURENT A. (1)	C	C
57	Rhodes	27/02/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	P	C
57	Baerenthal	19/04/2008	P	KIMMEL C. (5)	KIMMEL C. (5)	C	C
57	Walscheid	31/08/2008	J	DE ZORZI S. (5)	DE ZORZI S. (5)	P	NC
57	Hohviller	20/11/2008	O	LAURENT A. (1)	JENNY B. (8)	P	P
67	Weisslingen	05/01/2008	F	NONNENMACHER G. (1)	NONNENMACHER G. (1)	P	NI
67	Weisslingen	06/01/2008	J	LUTZ (1) FRITSCH (1)	LUTZ (1) FRITSCH (1)	P	NC
67	Le Hohwald	01/02/2008	O	LIOTARD (1)	SCHYMOLL D.	P	P

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Correspondant	Fiabilité ONCFS
67	La Petite Pierre	18/03/2008	O	GENOT JC. (5)	SCHMITT E. (7)	P	D
67	Obersteinbach	26/04/2008	O	STOQUER P. (2)	STEINER JP. (7)	P	P
67	Le Hohwald	01/05/2008	O	LIOTARD (1)	SECKLER R.	P	P
67	Neuviller la Roche	06/05/2008	O	NONNENMACHER G. (1)	FASSLER J. (4)	P	P
67	Lichtenberg	01/10/2008	O	BEINSTEINER D. (1)	BEINSTEINER D. (1)	P	P
67	Ranrupt	16/10/2008	P	DUTT (1) NONNENMACHER (1)	PREISEMANN	NC	NC
67	Poutay	22/10/2008	J	STRAUCH N. (2)	MAISONNETTE	P	NC
67	La Petite Pierre	25/10/2008	O	MAGAR (1)	GULDEN A. (7)	P	D
67	La Petite Pierre	30/10/2008	J	LEGER F. (1)	HAMANN JL. (1)	P	NC
67	Oberhaslach	13/01/2009	E	RONCHI (5) VITTIER (5)	RONCHI (5) VITTIER (5)	NC	P
67	Obersteinbach	18/01/2009	P	STOQUER P. (2)	STOQUER P. (2)	C	C
67	Lutzelhouse	20/01/2009	P	FLON N. (1)	WILD R. (4)	P	D
67	Tieffenbach	15/02/2009	J	LUTZ (1)	LUTZ (1)	P	C
68	Stosswihr	09/01/2008	J	ROTH G. (2)	ROTH G. (2)	P	C
68	Orbey	09/01/2008	O	ROTH G. (2)	MAIRE C.	P	P
68	Stosswihr	13/01/2008	E	DESPERT Y. (9)	FOLTZER A. (5)	C	C
68	Orbey	15/01/2008	E	LAURENT A. (1)	FERRAND D. (7)	C	C
68	Soultzeren	20/01/2008	E	ROTH G. (2)	SPIESSER A.	P	P
68	Soultzeren	07/02/2008	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Soultzeren	12/02/2008	E	ROTH G. (2) LAURENT A. (1)	ROTH G. (2) LAURENT A. (1)	C	C
68	Geishouse	22/02/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	P	C
68	Bitschwiller les Thann	25/02/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	P	C
68	Soultzeren	06/03/2008	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Soultzeren	06/03/2008	E	ROTH G. (2)	ROTH G. (2)	C	C
68	Soultzeren	20/03/2008	E	ROTH G. (2)	ROTH G. (2)	C	C
68	Geishouse	24/03/2008	O	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Soultzeren	30/03/2008	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ribeauvillé	31/03/2008	O	HARNIST (1)	KUEHN	P	P
68	Munster	02/04/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Guebwiller	20/05/2008	J	DIDIER B.	DIDIER B.	P	NC
68	Ribeauvillé	15/06/2008	O	DRUESNE C. (9)	?	P	P
68	Fréland	16/06/2008	J	LAURENT A. (1) MILLION JB. (5)	LAURENT A. (1) MILLION JB. (5)	C	C
68	Soultzeren	19/07/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ranspach	26/07/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Soultz	03/08/2008	J	HURSTEL A. (9)	HURSTEL A. (9)	P	C
68	Saint Amarin	14/08/2008	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Geishouse	26/08/2008	P	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Geishouse	27/08/2008	O	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Sondernach	03/09/2008	P	GUEGAN Y. (1)	BLAISE R. (4)	P	P
68	Kientzheim	13/10/2008	O	ROTH (2)	DIETRICH Y. (2)	P	P
68	Geishouse	20/10/2008	J	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Geishouse	23/10/2008	F	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Oderen	05/11/2008	O	SCHLUSSEL A. (2)	FOLTZER P. (2)	C	C
68	Oderen	27/11/2008	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Munster	07/12/2008	P	LAMBERGER C. (10)	PORTET T. (7)	C	C
68	Abure	24/12/2008	P	SCHALL A. (2) JEANMOUGIN M. (5)	SCHALL A. (2) JEANMOUGIN M.	C	C

Les données

## Les données

Dépt	Commune	Date observation	Type indice	Correspondant	Observateur	Fiabilité Cor-respondant	Fiabilité ONCFS
68	Ribeauvillé	14/01/2009	O	STOQUERT F. (2)	STOQUERT F. (2)	C	C
68	Oderen	19/02/2009	P	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ribeauvillé	27/02/2009	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ribeauvillé	08/03/2009	O	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ribeauvillé	08/03/2009	E	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Ribeauvillé	09/03/2009	O	STOESSEL (5) - HUBERT(5)	SIPP E.	P	P
68	Ribeauvillé	14/03/2009	P	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
68	Orbey	31/03/2009	E	BALTHAZARD M. (9)	BALTHAZARD M. (9)	P	NC
70	Plancher les Mines	12/01/2008	E	BONNOT (1)	PHEULPIN (1)	P	P
70	Dampolley Les Colombes	07/03/2008	O	BONNOT (1)	LECORNU D. (7)	P	P
70	Ternuay	01/08/2008	O	JOURNOT (2)	JOURNOT (2)	C	C
70	Plancher Les mines	07/08/2008	P	HURSTEL A. (9)	HURSTEL A. (9)	NC	NC
70	Ternuay	29/11/2008	O	JOURNOT (2)	JOURNOT (2)	C	C
70	Plancher Bas	01/12/2008	O	HUE (1)	SAUDE J. (7)	P	P
70	TERNUAY	29/11/2008	O	JOURNOT (ONF)	CLAUDE JL	C	C
88	St. Maurice/ Moselle	03/01/2008	P	LAURENT A. (1)	LANGOLF R. (2)	P	P
88	Xonrupt Longemer	23/01/2008	O	MUZATTI B. (5)	GROSDIDIER C. (7)	P	P
88	Plainfaing	29/01/2008	O	DOPFF M. (6)	DOPFF B. (6)	P	P
88	Xonrupt Longemer	30/01/2008	O	MUZATTI B. (5)	DISCHINGER M. (7)	P	P
88	Fresse sur Moselle	03/02/2008	P	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
88	Bois de Champ	09/03/2008	O	CLEMENT A. (1) STOECKLIN M. (1)	?	P	D
88	Ventron	19/03/2008	C	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
88	Cornimont	23/04/2008	O	GRANDJEAN J. (4)	GRANDJEAN J. 54)	C	C
88	Ventron	09/07/2008	P	DOMERGUE L. (9)	DOMERGUE L. (9)	C	C
88	Houeville	14/10/2008	P	GUIGUITANT S.(1)	HOOG MJ. (4)	P	P
88	Bettoncourt	11/02/2009	O	VILMAIN F. (4)	VILMAIN F. (4)	C	C
88	Ventron	06/03/2009	P	LAURENT A. (1)	LAURENT A. (1)	C	C
90	Eloie	08/09/2008	O	HEIN R. (1) CASSARD R. (1)	NAAL (7)	P	P

**Légende Indices**

- E : Empreintes et Pistes
- O : Observation visuelle
- P : Proie sauvage
- F : Excrément
- L : Cadavre de Lynx
- J : Poils
- H : Hurlement
- X : donnée multiple

**Légende Fiabilité**

- C : Confirmé
- P : Probable
- D : Douteux
- NC : Non Confirmé
- NI : Non Identifié

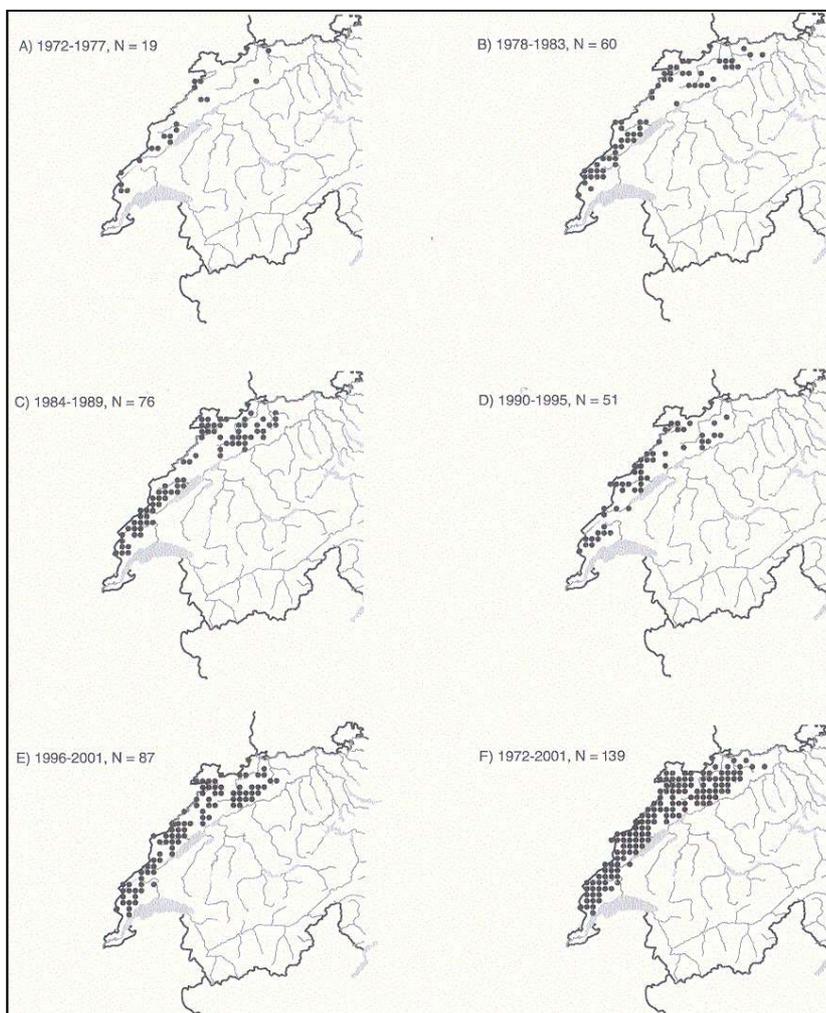
L'année dernière un numéro complet de la revue *Wildlife Biology* a été consacré au Lynx. En tout 13 articles à caractère scientifique ont ainsi été réunis en un seul volume (en anglais), couvrant des champs de la recherche aussi variés que l'éthologie, le suivi de population, la dynamique des populations ...etc. Nous en avons sélectionné 10, pour lesquels un résumé vous est présenté ci-dessous ; quand cela s'y prêtait, nous avons aussi choisi d'en extraire une figure, illustrant souvent des données de base ou la nature de la question. Les textes proposés ci-après reposent largement sur la traduction des résumés officiels de ces articles, mais aussi parfois d'ajouts tirés des paragraphes de discussion ou conclusion des dits articles. Nous avons essayé d'être, dans la traduction, aussi fidèle que possible au texte d'origine. Les lecteurs anglophones pourront se référer aux textes originaux en consultant la revue *Wildlife Biology*, volume 13, n°4.

L'équipe d'animation du Réseau

## Suivi & distribution du Lynx dans le massif jurassien suisse.

*Simon Capt*

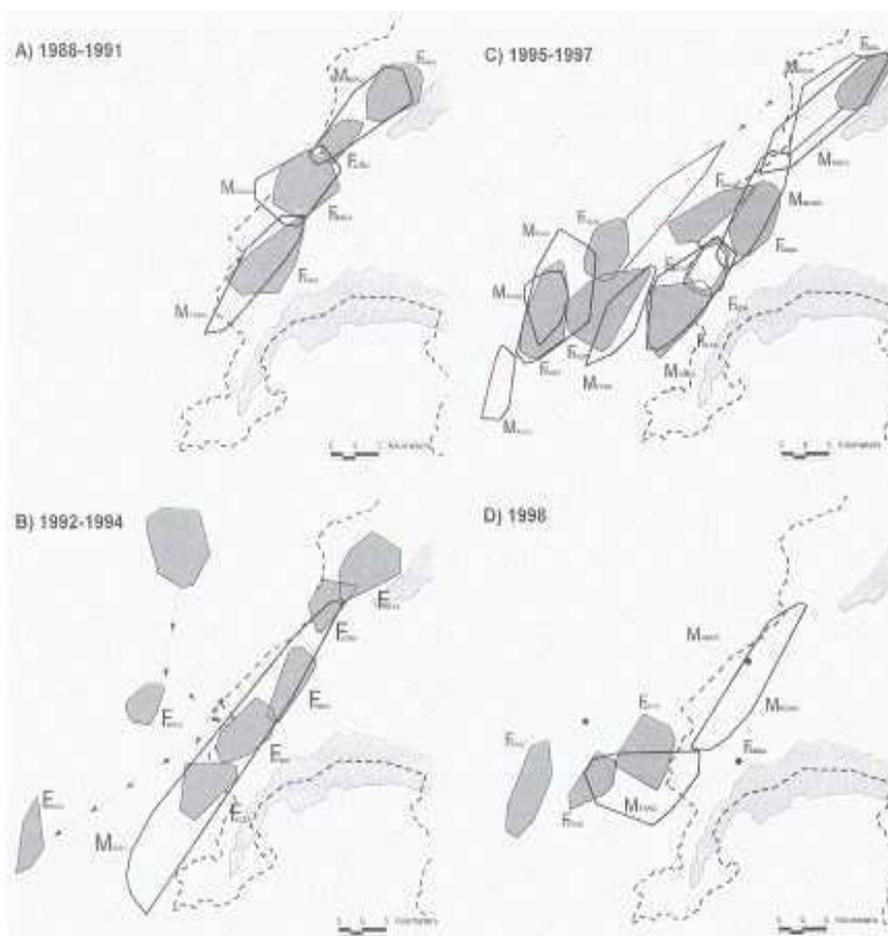
L'espèce a été réintroduite dans le milieu des années 1970 ; les méthodes de suivi ont été standardisées depuis 1990, à partir, notamment, de l'utilisation d'un réseau d'observateurs. Durant la période 1972-2001, 862 données de terrain ont été collectées et utilisées pour décrire l'évolution de la répartition du Lynx. Une comparaison avec les données françaises montre qu'au début de la recolonisation, la plupart provenaient du côté suisse. A l'heure actuelle, le territoire jurassien français est devenu le noyau de la population, dont il comprend environ les 2/3 des effectifs. Dans le Jura suisse, la population s'est bien développée depuis le début des années 1990, après une période de présence réduite. La superficie occupée de façon permanente est estimée à 2100 Km<sup>2</sup>, ce qui représente potentiellement un effectif de 17 à 23 adultes sédentaires. En 2001, la



superficie de présence permanente estimée de part et d'autre de la frontière était de l'ordre de 7100 Km<sup>2</sup> : selon le niveau de degré « saturation » dans la population, cela représentait environ 56 à 78 adultes sédentaires. Quasiment tout l'habitat potentiellement favorable (tel que déduit de la modélisation de l'habitat disponible) a déjà été colonisé.

## Stabilité spatiale et sociale d'une population de Lynx d'Eurasie : une évaluation de 10 ans de données dans le massif jurassien.

Christine Breitenmoser-Würsten, Fridolin Zimmermann, Philippe Stahl, Jean-Michel Vandel, Anja Molinari-Jobin, Paolo Molinari, Simon Capt & Urs Breitenmoser.



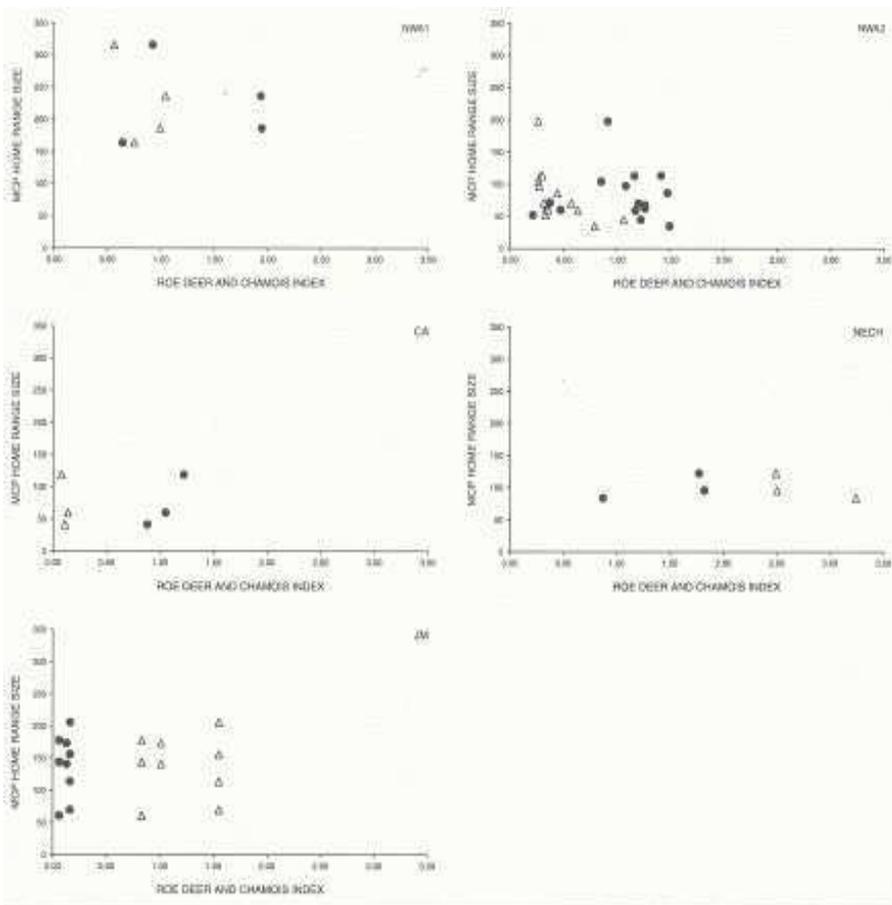
En tout, 18 lynx ont été suivis par télémétrie dans le Jura suisse entre mars 1988 et Juin 1998 ; 8 animaux ont aussi été équipés côté français durant la période 1995-1997. Les mâles adultes occupaient un territoire plus grand (en moyenne 283 Km<sup>2</sup>) que les femelles (en moyenne 185 Km<sup>2</sup>). Les domaines vitaux des mâles voisins se chevauchaient d'environ 7,3 % et ceux des femelles d'environ 0,2%. La distance moyenne entre des mâles et des femelles vivant dans la même zone et suivis le même jour était d'environ 11 Km, ce qui illustre le caractère solitaire de l'espèce. D'une année sur l'autre, les femelles conservaient 72% de leur territoire, et les mâles 77,5 %, ce qui indique une forte stabilité spatiale au cours du temps. Durant l'étude, 3 animaux ont été suivis pendant 9 ans, et un autre pendant 7 ans.

Trois périodes de suivi ont été distinguées : 1988-1991 ; 1992-1994 ; 1995-1997 . La superficie des domaines vitaux (estimée sans les points les plus externes de localisation) n'a pas varié en moyenne au cours des 3 périodes, contrairement à la proportion de mâles et de femelles présents. En général, les mâles couvraient les territoires de 1 à 2 femelles, mais durant la 2<sup>ème</sup> période, le territoire d'un mâle particulier a chevauché celui de 6 femelles. Toutes les femelles qui mourraient étaient remplacées rapidement par d'autres femelles, contrairement aux mâles. Deux mâles braconnés n'ont été remplacés par d'autres mâles que 3 et 5 ans plus tard. La densité de population (côté suisse), exprimée en nombre d'adultes résidents, était de 0,7 à 0,8 animaux pour 100 Km<sup>2</sup>, et n'a pas varié significativement au cours du temps. Si on rajoute les jeunes et les sub-adultes, la densité était de 1,1 à 1,6 individus pour 100 Km<sup>2</sup>. Cette étude a montré que la structure spatiale et sociale était stable dans le temps dans le Jura suisse, mais a pu être temporairement être perturbée par le manque d'adultes mâles sédentarisés.

## Variabilité du régime alimentaire, de la sélection des proies, et de la taille du domaine vital chez le Lynx d'Eurasie en Suisse.

Anja Molinari-Jobin, Fridolin Zimmermann, Andreas Ryser, Paolo Molinari, Heinrich Haller, Christine Breitenmoser-Würsten, Simon Capt, Roman Eycholzer & Urs Breitenmoser.

Les facteurs à l'origine des interactions entre prédation par le lynx et taille du domaine vital ont été étudiés à partir de 5 situations, en comparant le spectre du régime alimentaire dans les Alpes du nord-ouest, les Alpes centrales, le massif jurassien, et le nord-est de la Suisse. La taille du domaine vital de femelles lynx a ensuite été comparée selon deux mesures indirectes de l'abondance des proies que ce sont le chevreuil et le chamois : d'une part le nombre d'animaux prélevés à la chasse pour 100 Km<sup>2</sup>, et d'autre part une modélisation de qualité théorique de l'habitat de ces mêmes espèces à



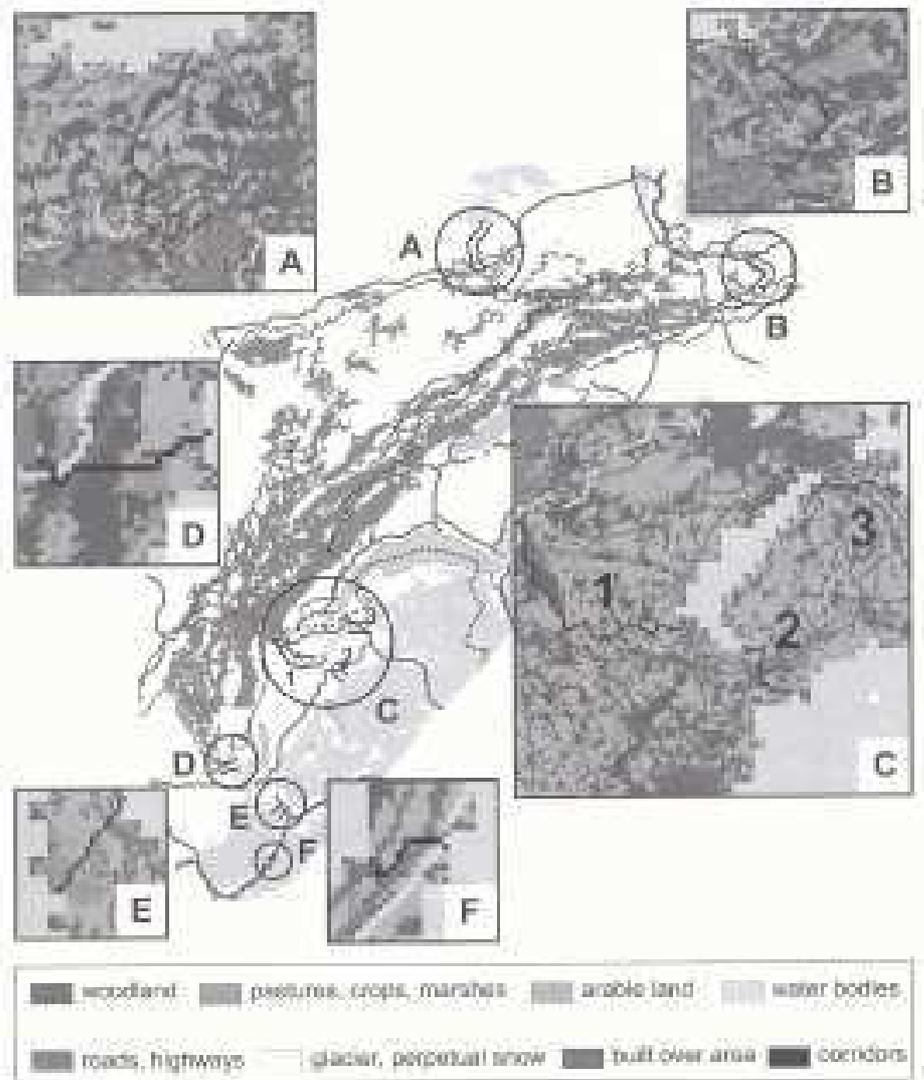
partir d'une modèle SIG. Le régime alimentaire du lynx était similaire quelque soient les sites d'études, composé à 90% par le chevreuil et le chamois. La comparaison de la disponibilité relative de ces deux espèces sur le terrain et dans le régime alimentaire a montré une prédation sélective dans chacun des sites étudiés. Le chevreuil était préféré au chamois dans tous les sites, sauf dans le massif jurassien où le chamois était peu présent (par rapport au chevreuil) et où pourtant il était sélectionné. Dans la partie nord-est de la Suisse en cours de recolonisation par le lynx, la prédation observée était peu sélective. La variabilité de l'abondance des proies est un facteur souvent invoqué pour expliquer la variabilité de la superficie des domaines vitaux des prédateurs : l'hypothèse formulée était que la superficie du domaine vital des femelle lynx diminuerait là où l'abondance des proies était plus forte. En fait la relation observée n'avait pas la forme d'une corrélation de base entre indices d'abondance des proies et surface occupée par le prédateur. Dans certaines zones d'études, à niveau estimé d'abondance en chevreuil et chamois pourtant similaire, la surface des domaines vitaux des femelles lynx était tantôt très importante, tantôt très faible. De même sur un autre des sites d'étude, les tableaux de chasse étaient 2 à 3 fois plus conséquents dans les années 80 que dans les années 90 : la superficie des territoires des femelles lynx étaient, à l'inverse, bien plus vaste (presque 3 fois plus) en période d'abondance plus forte des proies (années 80) qu'en période de moindre abondance du chevreuil et/ou du chamois. La comparaison entre les 5 sites d'étude a ainsi suggéré qu'il n'y a pas de liaison automatique entre niveau d'abondance des proies et superficie des domaines vitaux des femelles lynx.

## Pour en savoir + La population de lynx dans le Jura : modélisation des corridors, de la distribution et des effectifs potentiels.

Fridolin Zimmermann & Urs Breitenmoser.

Un modèle SIG probabiliste a été adapté pour estimer l'effectif potentiel de la population de lynx dans le massif jurassien et pour évaluer les éventuels corridors entre cette population et les zones de présence adjacentes (Massif vosgien, Forêt Noire, Alpes). Le modèle a été construit à partir de la connaissance de l'habitat utilisé par des lynx sédentarisés en zone centrale du massif jurassien et suivis par télémétrie. Le modèle prédit un effectif adulte sédentarisé reproducteur de 74 à 101 animaux, et de seulement 51 à 79 si on ne considérait pas les zones d'habitats continus de moins de 50 Km<sup>2</sup>. La population jurassienne peut être considérée comme viable sur le plan démographique, mais de taille plutôt petite si l'on considère les aspects génétiques. La viabilité génétique

serait assurée si cette population faisait partie d'une plus large entité de type métapopulation. Il existe des corridors potentiels entre le Jura et les Vosges, la Forêt Noire, et les Alpes. De longueur comprise entre 7 et 37 Km, ils présentent des caractéristiques « compatible » avec ce que des lynx en dispersion équipés de colliers émetteurs ont pu traverser comme type d'habitat. Le meilleur corridor relie le sud du Jura à la Chartreuse, dans le nord des Alpes, elle même en connexion avec le reste des Alpes par deux corridors de 4,5 et 6,5 Km respectivement. Des données de terrain en Chartreuse montrent que des lynx ont déjà pu immigrer à partir du Jura, contrairement aux corridors plus au nord (vers les Vosges, .. etc.) pour lesquels aucune donnée de présence ne suggèrent qu'ils soient actuellement empruntés. La conclusion est que le suivi de la population de Lynx (expansion géographique, effectifs) doit être poursuivi, dans la mesure où le statut de la population est toujours « critique ».



## Caractérisation des sites de tanière du Lynx d'Eurasie et survie des chatons.

*Dominique Boutros, Christine Breitenmoser-Würsten, Fridolin Zimmermann, Andreas Ryser, Anja Molinari-Jobin, Simon Capt, Marcel Gunther & Urs Breitenmoser.*

Les caractéristiques des sites des tanières de mise bas et des tanières utilisées ensuite (tanières dites maternelles) par les femelles Lynx ont été analysées a posteriori dans le massif jurassien et le nord-ouest des Alpes suisses. De 1983 à 2000, 30 tanières de mise bas et 40 tanières fréquentées par 26 femelles adultes ont été étudiées. D'une manière générale, les tanières étaient des structures fermées, constituant de bon abris, avec peu d'entrées, et d'environ 1 m<sup>2</sup> au sol. Les tanières ont été découvertes dans des endroits rocheux, des anfractuosités, et dans un environnement boisé. La plupart était dans des forêts mixte avec une végétation relativement ouverte permettant une visibilité d'environ 10 à 20 m. Contrairement aux présumés, les tanières de mises bas et les tanières maternelles étaient exposées de la même manière au dérangement par les activités humaines, voire pouvaient être dans des zones dangereuses pour les chatons. Globalement les deux types de tanières étaient assez similaires. Alors que le camouflage ne semblait pas être une caractéristique forte des tanières nata-



les, celles ci n'étaient néanmoins jamais des structures ouvertes ; les tanières maternelles étaient, elles, entourées de possibilités de cachette, avec un environnement riche en contrastes visuels permettant un bon effet de camouflage. Les tanières dans le Jura et les Alpes étaient localisées dans des endroits significativement plus pentus qu'attendu sous l'hypothèse d'une distribution aléatoire. La qualité des tanières (en terme de protection climatique et contre les prédateurs) n'influçait pas significativement la survie des chatons, et les femelles adultes ne semblent pas avoir de problème pour trouver de tels sites, très disponibles dans l'environnement jurassien et alpin.

## Les règles de distances pour dénombrer *a minima* les groupes familiaux de lynx selon les conditions écologiques.

*John Linnell, John Odden, Henrik Andren, Olof Liberg, Reidar Andersen, Pal Moa, Tor Kvam, Henrik Broseth,*

Le suivi des populations de Lynx en Scandinavie est largement basé sur des dénombrements non répétés *a minima* des groupes familiaux en hiver, c'est à dire de femelles se déplaçant avec des jeunes du printemps précédent. Quand on ne peut pas séparer deux groupes détectés en remontant leurs traces dans la neige, il faut utiliser une règle de distance pour décider quels groupes doivent être considérés comme différents car séparés par une distance suffisante.

Les déplacements de lynx suivis par colliers émetteurs ont été analysés sur 5 territoires d'études correspondant à 3 régions écologiques scandinaves, et comparés à un jeu de données polonais. Deux types de règles de décisions ont été élaborées : l'une, dite « statique », basée sur la superficie du domaine vital et sur sa plus grande dimension [NDLR : sa « longueur » en quelque sorte], qu'on utilise pour analyser les données de terrain accumulées durant toute une saison hivernale ; l'autre, dite « dynamique », utilisée lorsque des informations sont recueillies à des intervalles de 1 à 7 jours. Comme la superficie des domaines vitaux des lynx varient d'une zone d'étude à l'autre, les règles de décision doivent dépendre du site de prospection. En Scandinavie, la « longueur » maximale moyenne des domaines vitaux est comprise entre 28 et 54 Km ; un lynx parcourt en une journée au maximum 8 à 16 Km en moyenne. En moyenne la distance qui sépare deux femelles lynx « voisines » variait de 17 à 30 Km environ.

Selon la valeur utilisée pour considérer que deux indices de présence proviennent de deux animaux différents on obtiendra des résultats eux-mêmes différents : avec une règle de dis-

tance basée sur les plus faibles valeurs on risque d'augmenter artificiellement le nombre d'animaux considérés présents ; avec une forte valeur, on risque de le sous estimer.

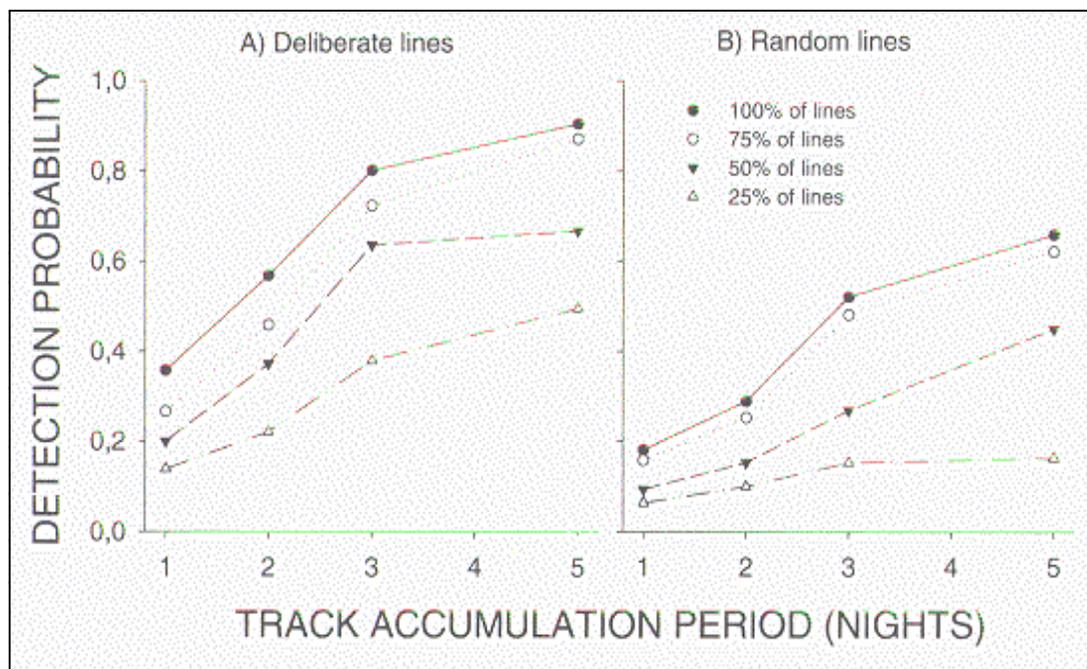
L'objectif pour lequel la mesure est mise en œuvre peut aider à décider de la démarche à retenir. Dans le cas scandinave, les indemnités forfaitaires versées aux éleveurs pour compenser les dommages aux troupeaux dus aux lynx sont calculées en fonction du nombre de groupes familiaux de lynx présents. Dans ce cas, et afin que l'indemnisation ne soit pas abusivement conservatrice, il est recommandé de procéder à partir de la règle donnant l'effectif estimé le plus conséquent.

Les auteurs insistent sur le fait que les valeurs des règles de distances doivent être estimées dans l'écosystème où on souhaite ensuite les mettre en œuvre, dans la mesure où, par exemple, leurs résultats sont très différents de ceux observés en Pologne. Par ailleurs, afin de s'assurer que ce sont bien des unités familiales de lynx qui sont détectées, les auteurs soulignent que les protocoles scandinaves exigent que les traces soient suivies au moins 2 Km, voire 3 Km quand il s'agit des traces de seulement 2 individus. En effet, il y a plus de chances de se tromper en croyant détecter une famille quand on suit 2 animaux (qui peuvent être 2 adultes ensemble en hiver) que quand on en suit 3 (qui ne peuvent correspondre qu'à une femelle avec ses jeunes du printemps précédent).

## Evaluation de l'application du pistage hivernal pour le suivi des populations de lynx.

*John Linnell, Peder Fiske, Irva Herfindal, John Odden, , Henrik Broseth & Reidar Andersen.*

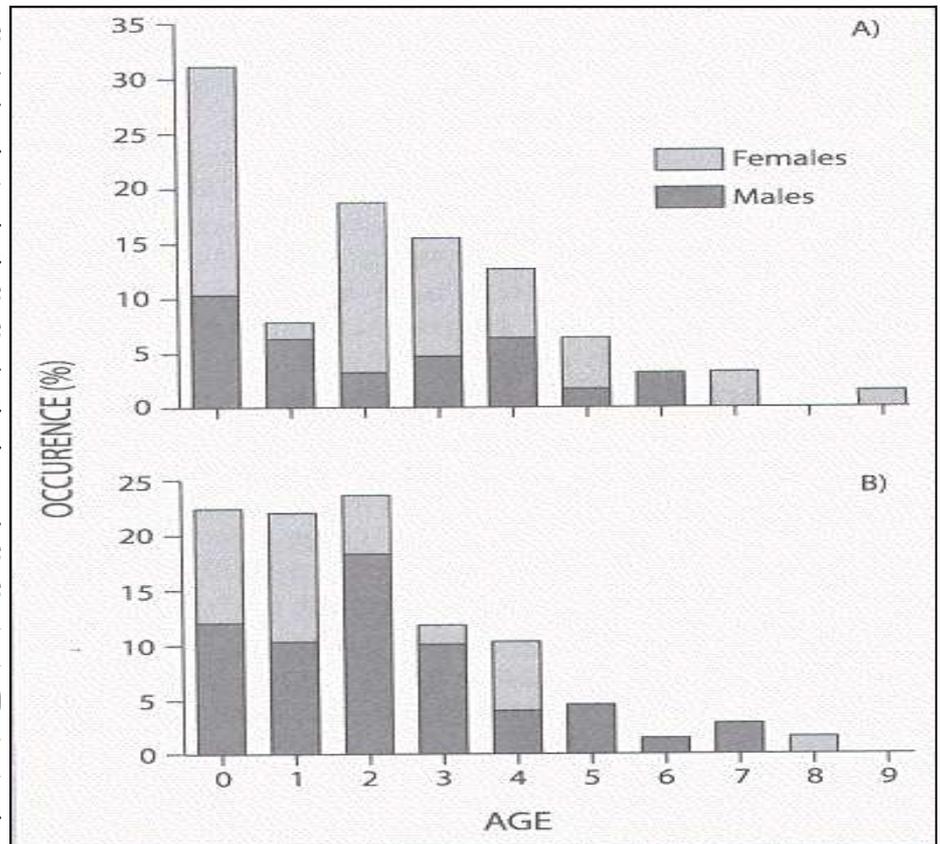
Le dénombrement de traces accumulées au cours du temps sur un substrat qui en permet l'identification est une méthode souvent utilisée pour estimer l'abondance des grands carnivores. Cette étude analyse les possibilités de détecter des changements d'effectifs dans une population de lynx en Norvège, en utilisant un dispositif basé sur la prospection simultanée de nombreux tronçons échantillons de 3 Km de long. Une approche par SIG est utilisée pour simuler les possibilités d'intersection entre ces transects et les déplacements réels de lynx mesurés sur site par télémétrie. Différents facteurs sont analysés : la manière de placer les transects (au hasard ou choisi) ; la densité des transects ; le nombre de nuits entre et la chute de neige précédente et la date de dénombrement (= durée d'accumulation des traces des lynx). Les résultats montre qu'une disposition au hasard des transects est moins efficace que de choisir les emplacements pour détecter la présence d'un lynx et pour estimer les variations d'effectifs d'une population. De même, plus on augmente le nombre de tronçons prospectés par unité de surface, plus le dispositif est efficace, et de même si on laisse passer plus de nuits entre la chute de neige et la prospection. Avec 3 nuits d'accumulation des traces, et la plus forte densité de tronçon (1 pour 38 Km<sup>2</sup>), la probabilité de détecter un lynx présent dans le dispositif de dénombrement était de 80% [NDLR : donc 20% de « chances statistiques » de le rater alors qu'il est là], et le dispositif permettait aussi de détecter dans 80% des cas un accroissement de 33% des effectifs de la population.



## Comparaison des prélèvements de chevreuils (selon l'âge, le sexe, la condition physique) effectués par le lynx et à la chasse.

Reidar Andersen, Jorn Karlsen, Lars Bentik Ausmo, John Odden, John Linnell & Jean-Michel Gaillard.

Sur deux territoires d'étude situés en Norvège, l'âge, le sexe, et la condition physique des chevreuils prédatés par le lynx ont été comparés aux mêmes mesures effectuées sur les chevreuils tués à la chasse. La structure d'âge et de sexe de la population totale de chevreuil a aussi été mesurée, en hiver, lorsque les chevreuils se regroupent sur les points d'affouragement. Les caractéristiques des ongulés (N = 151) trouvés prédatés par le lynx ne variaient pas entre site d'étude, ni selon l'en-



neigement local. Leur répartition (âge et sexe) ne différait pas significativement de la structure globale de la population, même si une tendance à prélever plus de chevrettes qu'attendu sous l'hypothèse du hasard a été observée. Par contre, les prélèvements effectués à la chasse ne reflétaient pas la structure de la population : les brocards étaient préférentiellement prélevés par les chasseurs, contrairement aux chevrettes. La condition physique des chevreuil diminuait au cours de l'hiver, telle qu'estimée par le pourcentage de graisse dans la moelle osseuse. Par contre les animaux prélevés par le lynx ou par le chasseur étaient en moyenne de condition physique comparable. Chasse et prédation naturelle ne constituent donc pas des phénomènes exerçant une action similaire sur la population de chevreuil (en terme de structure d'âge et de sexe des prélèvements), mais les deux ne sélectionnaient pourtant pas d'individus plus ou moins affaiblis. En ce sens, leurs impact respectifs se conjugaient probablement pour aboutir à des phénomènes de mortalité additive.

## Changements dans le régime alimentaire du renard suite à la colonisation du lynx.

*John Helldin & Anna Danielsson.*

Le régime alimentaire du renard en présence du lynx a été étudié dans une forêt boréale de Suède durant la période 1999-2002 à partir de l'analyse des excréments. La composition du régime et sa variabilité a été comparée aux données obtenues sur la même zone en 1974-1979 quand le lynx était absent. Le chevreuil était plus fréquemment consommé par le renard en présence du lynx, même en comparaison de l'hiver 1976/1977 durant lequel les conditions climatiques très difficiles avaient conduit à une mortalité importante des chevreuils par malnutrition. Le comportement charognard du renard sur carcasses de chevreuil a remplacé une alimentation probablement moins profitable basée sur les poissons et les reptiles. La fréquente consommation par le renard sur chevreuil pourrait résulter d'une disponibilité plus régulière en carcasses de chevreuils combinée à une réduction des autres espèces de proies potentielles. Les auteurs concluent que la présence du lynx qui prédate des chevreuils entraîne la mise à disposition pour le renard d'une importante source stable de nourriture.

## Domaines vitaux du lynx dans le massif des Carpates en Pologne.

*Henryk Okarma, Stanislas Sniezko & Wojciech Smetana.*

La superficie du domaine vital des lynx a été mesurée dans deux sites d'études en montagne des Carpates polonaises. Cinq animaux (2 mâles et 3 femelles) ont été capturés et équipés de colliers émetteurs, mais une femelle est morte (probablement braconnée) seulement 10 jours après sa capture. Le domaine vital des deux mâles était de 164 et 199 Km<sup>2</sup>, et de 124 et 190