

Le Lynx a-t-il encore sa place dans les Vosges ?

Statut actuel, acceptation et perspectives pour le lynx
dans les Vosges, Vosges du Nord et Pfälzerwald



Photo: N. Cillartormella

Christelle Scheid
Ethologue

Octobre 2013

Expertise
Écologique
& Faunistique 
www.ecofaune.fr



Remerciements

Mes sincères remerciements à Claude Kurtz, Président de l'association SOS Faucon pèlerin-Lynx et Vice-Président du "Projet Lynx Pfälzerwald / Vosges du Nord", merci pour son aide et ses conseils essentiels à la réalisation de cette étude.

Un grand merci à Michel Louis, Fondateur et Directeur du Zoo d'Amnéville, qui soutient généreusement de nombreux programmes de protection d'espèces et de préservation des milieux naturels, en France et dans différents pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud.

Mes remerciements aux personnes et structures qui ont contribué à l'élaboration de ce document, en partageant leur données et information ou en apportant leurs avis et conseils : François Léger (Réseau Lynx, ONCFS), Philippe Wolff (Réseau Lynx & DDT 67), Denis Dagneaux et Cédric Ficht (ONF-Agence de Saverne), Hubert Schmuck et Jonathan Fischbach (ONF-Agence de Sarrebourg), Bruno Delabre (DDT 57), Jean-Claude Génot (Parc Naturel Régional des Vosges du Nord), Patrick Massenet (Fédération Régionale des Chasseurs de Lorraine), Roméo Rieder (Fédération départementale des Chasseurs de Meurthe et Moselle), Gérard Lang (Fédération départementale des Chasseurs du Bas-Rhin) et Hervé Wendling (Syndicat des ovins, 67).

Merci aux auteurs des photos qui illustrent ce document, Nuria Cillartormella, Claude Kurtz et l'Institut de Recherche et de Gestion Forestière (ICAS) de Voluntari, Roumanie.

Cette étude a été commandée par l'association SOS Faucon pèlerin - Lynx suite au projet de réintroduction de Lynx actuellement en préparation dans le Pfälzerwald, avec le soutien financier du Zoo d'Amnéville.

Préambule

30 ans après le premier lâcher de lynx dans le Massif vosgien, le statut de la population réintroduite reste incertain. En effet, les derniers résultats émis par le réseau lynx (Bulletin 18) indique que les effectifs sont en diminution et qu'il resterait très peu d'individus.

Cette présente étude a été réalisée au moment où un projet de réintroduction de lynx est en préparation dans le Pfälzerwald, forêt qui n'est autre que le prolongement du Massif des Vosges du Nord, en Rhénanie-Palatinat. Cette nouvelle population de lynx pourrait alors entrer en contact avec la population des Vosges et ainsi renforcer les effectifs et apporter par la même occasion un peu de diversité génétique. Ce projet de réintroduction intervient cependant au moment où l'on constate que la population des Vosges est en régression, on a donc des raisons de se demander si une nouvelle tentative de réintroduction ne conduira pas au même résultat (?)

L'objectif principal de ce document est de répondre à la question suivante :
le lynx a-t-il aujourd'hui encore sa place dans le Massif des Vosges ?

Pour y répondre, les aspects écologiques, environnementaux et les facteurs humains sont étudiés. De manière plus détaillée, les objectifs de l'étude sont de:

- actualiser les informations pertinentes, concernant le territoire d'accueil de la réintroduction du lynx (population de lynx, de chevreuil, chasse, éleveurs ovins)
- faire état des lieux de la situation actuelle (acceptation, plan de réintroduction),
- rassembler et synthétiser les informations utiles trouvées dans différents documents réalisés les 30 dernières années (études scientifiques, rapports, travaux sur le lynx),
- intégrer à sa juste valeur la dimension transfrontalière

A l'issu du document, destiné aussi bien aux chasseurs, aux forestiers, aux éleveurs qu'aux associations de protection de la nature, quelques pistes sont proposées en vue d'amoinrir certains obstacles ou certains freins à la réussite d'une coexistence pacifiée entre le lynx, ses supporters et ses opposants, et afin de permettre un maintien durable de la population de lynx dans le Massif des Vosges.

Sommaire

Un prédateur sur le territoire des hommes	4
Les prédateurs : le mal incarné !	4
Le rôle des prédateurs dans les écosystèmes	6
Le Lynx boréal ou Lynx d'Eurasie	8
Le lynx réintroduit en Europe occidentale	10
Les réintroductions d'espèces sont-elles utiles et nécessaires ?	10
L'histoire du lynx en France et dans les Vosges	11
Les autres cas de réintroduction en Europe	14
Le projet de réintroduction dans le Pfälzerwald	16
Le territoire du Massif forestier des Vosges, Vosges du Nord & Pfälzerwald... 18	
La forêt	18
Le chevreuil : en nombre suffisant? pas assez? trop ?	21
Les autres proies du lynx	22
L'élevage d'ovins	23
Le facteur humain	23
Le loup	24
Le Lynx a-t-il encore sa place dans les Vosges ?	25
Pistes proposées pour un maintien durable de la population de lynx dans les Vosges, Vosges du Nord et Pfälzerwald:	26
Conclusion	28
Bibliographie	29
Annexes	32

Un prédateur sur le territoire des hommes

Les prédateurs : le mal incarné !

« Parmi les carnassiers que nourrissait les forêts de la vieille Gaule, le lynx était certainement l'un des plus remarquables et des plus redoutés (...) Tout son être respire la chasse, la guerre, la soif du sang et la passion du carnage (...) il se met au guet dans les branches des gros arbres, attend le passage des lièvres, des chevreuils et des cerfs, se jette sur leur dos, les étrangle, et se repait de leur sang et de leur cervelle. » Extrait de « Faune historique des mammifères sauvages de l'Alsace », Charles Gérard, 1871.

Ces propos datant du 19^{ème} siècle ne sont plus d'actualité au 21^{ème} siècle, beaucoup de connaissances ayant été acquises sur la biologie et les habitudes alimentaires du lynx. Ceci dit, aujourd'hui encore on entend régulièrement des discours concernant les prédateurs, et disant qu' « ils sont sans pitié » ou « ils tuent pour le plaisir ». Ces termes ont bien souvent pour effet (et objectifs) d'amplifier notre aversion pour ces animaux et donnent à certains une justification pour les éliminer.

Pourquoi cette aversion pour les prédateurs ?

Les causes de cette aversion pour les grands prédateurs sont toujours compréhensibles, dans certains cas justifiées, mais fréquemment exagérées. On peut considérer qu'il y a trois principales raisons de craindre les grands prédateurs:

1. La peur d'une attaque sur des personnes ou des enfants
2. La prédation sur le bétail
3. La concurrence entre le prédateur et les hommes-chasseurs pour le gibier

Les grands prédateurs sont généralement des animaux de grande taille et tout à fait en mesure d'en venir à bout d'un homme, on comptabilise d'ailleurs tous les ans des attaques d'ours, de tigre ou de requin sur des personnes. A partir de là, une espèce classée parmi les "grands prédateurs" est vue par la population comme une espèce potentiellement dangereuse. Tous les grands prédateurs ne sont cependant pas une menace pour l'homme et de nombreux autres animaux causent plus de décès dans le monde que les grands prédateurs, comme par exemple les serpents et les scorpions qui causent plus de 100 000 décès par an. Il est intéressant de rappeler qu'à l'échelle mondiale, "l'espèce" la plus meurtrière pour l'homme est l'homme lui-même avec près de 200 000 cas d'homicides en 2009, contre environ 2 000 cas d'attaques sur l'homme par le crocodile, qui est de loin le grand prédateur le plus meurtrier pour l'homme.

Qu'en est-il du lynx?

1. Concernant la menace que représente le lynx pour l'homme, **aucun cas d'agression spontanée n'a été relevé** (Hofrichter & Berger 2004). Dans la nature, le lynx se contente d'ignorer ou d'éviter les hommes. Quelques cas de griffures ont été signalés, notamment un berger slovaque qui a tenté de capturer à mains nues un lynx enfermé dans un abri et un touriste qui a été griffé par un jeune lynx qu'il avait attrapé (Heurich & Sinner 2012).

2. Les attaques de lynx sur le bétail sont bien connues et répertoriées en France depuis le retour du prédateur en 1984. **En 2012, le nombre total d'attaques de Lynx sur le bétail (exclusivement des ovins) en France est de 89** (Bulletin Lynx n°18). Ce chiffre varie de moins de 50 à plus de 150 selon les années. Les attaques concernent en grande majorité le Jura qui est à la fois le massif où l'on trouve le plus de lynx et le plus d'exploitations d'ovins. Dans les Alpes et les Vosges, on ne compte que quelques attaques par an. Toujours en 2012, la population nationale estimée de lynx est d'environ 200 individus dont environ 150 dans le Jura. Le nombre de mouton prélevé par lynx et par an en France, est en moyenne de 0,5, autrement dit, un lynx sur deux capture un mouton par an. En réalité, il s'agit très probablement de quelques individus, qui ont pris l'habitude de visiter un enclos situé sur leur parcours de chasse. En Suisse, la part de bétail dans les proies du lynx est d'environ 7%, le lynx se nourrit donc à 93% de proies sauvages, qui sont principalement le chevreuil et le chamois (Breitenmoser & Breitenmoser-Würsten 2008).

3. La principale proie du lynx dans les Vosges est le chevreuil. Pour survivre, le lynx doit consommer 1 à 3kg de viande par jour, ce qui représente environ 1 chevreuil par semaine. La superficie du territoire d'un lynx étant généralement comprise entre 100 et 400km², le nombre de chevreuil prélevé dans une zone habitée par le lynx sera d'environ **50 chevreuils/an/100km²**. Pour avoir une idée de l'impact de la prédation du lynx sur la population de chevreuil, ces chiffres sont à comparer aux densités estimées de chevreuils et aux autres causes de mortalité du chevreuil. Sur le territoire du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, la densité estimée de chevreuils était de 680 pour 100km² en 1987 (Poncet, 1989), le prélèvement effectué par le lynx aurait été d'environ 7% (50/680). A côté de cela, 43% des effectifs ont été attribués à la chasse et 10% des chevreuils serait morts de manière naturelle. Dans le Jura, un suivi réalisé sur une période 10 ans indique que le lynx a prélevé moins de 8% de la population de chevreuil, alors que la chasse en prélève un peu plus de 12%. Dans les territoires où la densité de chevreuils est plus faible, le lynx consomme davantage d'autres proies comme le lièvre, le chamois ou le renne (voir p. 20).

En résumé, le lynx ne représente pas de danger pour l'homme. Son impact sur le bétail, notamment sur les ovins est bel et bien existant mais reste limité et localisé. La principale proie du lynx est le chevreuil sur lequel il exerce une pression de prélèvement qui a été étudiée et quantifiée dans plusieurs régions et qui est donc connue.

Le rôle des prédateurs dans les écosystèmes

Depuis l'apparition d'organismes spécialisés sur Terre, la vie n'a eu de cesse de diversifier les formes des êtres vivants et d'explorer toutes les possibilités. Quelques millions d'années plus tard, toutes les niches écologiques sont occupées, on trouve ainsi des espèces se nourrissant d'éléments minéraux (les plantes), et d'autres se nourrissant de matière organique d'origine végétale ou animale (voir schéma ci-dessous). Un écosystème, composé d'un biotope et toutes les espèces qui y vivent, est stable lorsque les interactions entre espèces se sont équilibrées, cet équilibre est atteint après des milliers voire des millions d'années de coévolution.

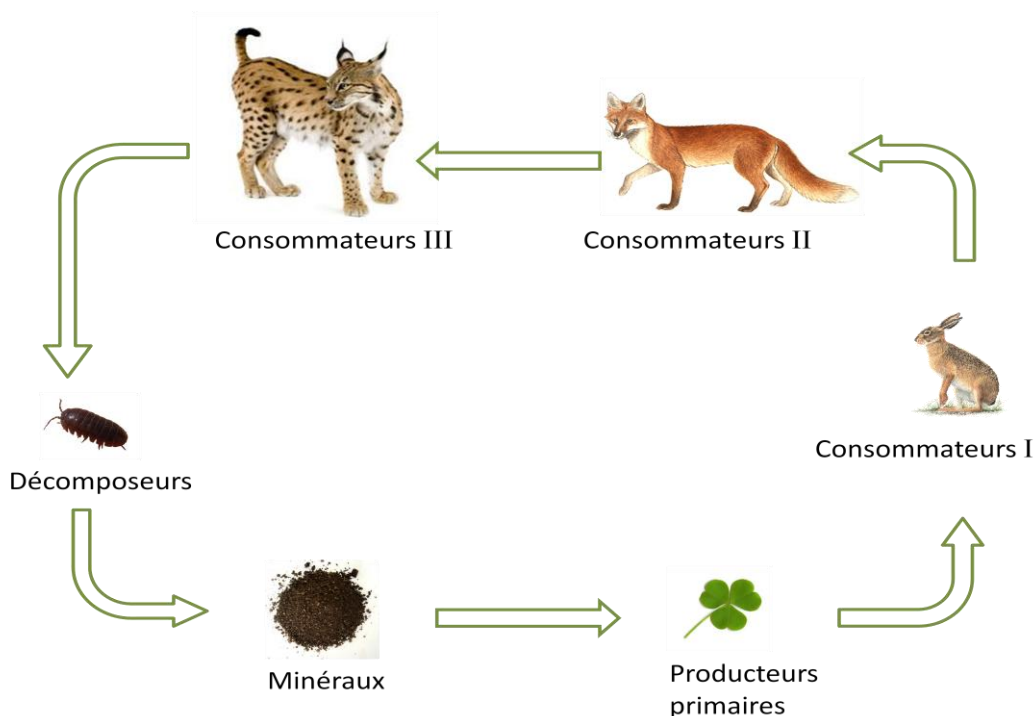


Figure 1: Exemple simplifié de chaîne alimentaire dans un écosystème. Chaque espèce interagit avec les autres et occupe un rôle précis dans le réseau trophique.

Dans un système écologique équilibré, chaque espèce a sa place et sa fonction, elle émet une pression sur certaines autres espèces et est elle-même régulée par les autres, ce qui a pour effet que les effectifs restent à peu près stables dans le temps. Des prédateurs tels que le renard régulent la densité de leurs espèces-proies et sont eux-mêmes régulés par les grands prédateurs. Une espèce comme le lièvre va être la proie de nombreux prédateurs comme le renard, le lynx, le loup, l'aigle... La pression de prédation exercée sur le lièvre est compensée par un taux de reproduction élevé. Au contraire les grands prédateurs comme le lynx ont un taux de reproduction beaucoup plus bas, de telle manière qu'il va y avoir plus de lièvres que de renards et plus de renards que de lynx.

Les grands prédateurs qui ne subissent pas de pression de prédation vont être régulés par la disponibilité de nourriture, autrement dit par la densité de leurs proies. Ci-dessous un exemple des fluctuations des populations de lièvres et de lynx au Canada.

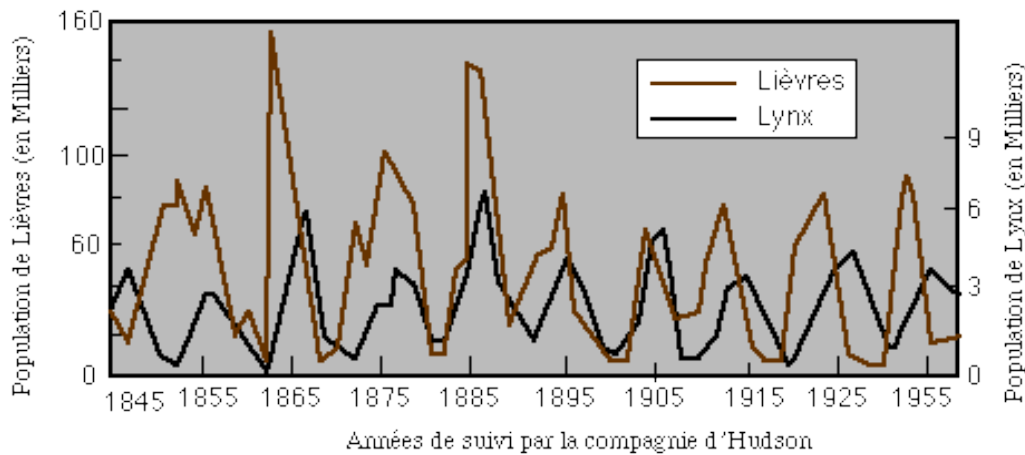


Figure 2: Fluctuations des populations de lièvre et de lynx entre 1845 et 1955 au Canada (Krebs et al. 2001.)

On peut observer sur ce graphique que les populations de lièvre fluctuent de manière cyclique sur des périodes d'environ 10 ans. Les populations de lynx fluctuent de manière parallèle, en réponse à la densité de lièvre. L'augmentation de la disponibilité de nourriture (=de lièvre) induit une augmentation du nombre de prédateurs dans un délai de 1 à 2 années. Cette augmentation du nombre de lynx, qui est vraisemblablement due à un taux de survie plus élevé des jeunes, entraîne une diminution du nombre de lièvres, suivi d'une diminution du nombre de lynx à cause du manque de proies. Ainsi **les populations de prédateurs et de proies se régulent de manière rétroactive.**

La disparition des prédateurs dans un système écologique va entraîner inéluctablement une augmentation des effectifs des espèces proies, qui peuvent alors arriver à un stade de surpopulation et engendrer des dégâts sur les autres maillons de la chaîne alimentaire. **Les prédateurs sont indispensables pour maintenir l'équilibre d'un écosystème.**

Où en est-on aujourd'hui?

Actuellement en France ainsi que dans de nombreux pays, les grands prédateurs ont été éradiqués et ne jouent plus leur rôle de régulateur. L'absence de ces prédateurs doit être compensée par des mesures de régulation des populations, comme la chasse ou le piégeage. Le retour des grands prédateurs sur le territoire favorise le retour vers un équilibre écologique, notamment dans certains milieux tels que les grands massifs forestiers, en réduisant les densités d'herbivores et de petits carnivores.

Le Lynx boréal ou Lynx d'Eurasie

Classification :

Embranchement : Chordés
Classe : Mammifères
Ordre : Carnivores
Famille : Felidae
Genre : Lynx
Espèce : *Lynx lynx*

Sous-espèces : 9 sous-espèces
réparties en Europe et Asie

Espèces voisines :

- Lynx du Canada (*Lynx canadensis*)
- Lynx roux (*Lynx rufus*)
- Lynx pardelle (*Lynx pardinus*)

Caractéristiques :

Hauteur : 50 – 75cm
Longueur : 80 – 130 cm
Poids : 15 à 30 kg
Mâles \pm 20% plus grands
que les femelles
Longévité : environ 15 ans

Aire de répartition :

Historique : répandu dans toute l'Eurasie

Disparu d'Europe occidentale au 19^{ème} siècle

Actuelle :

- Europe occidentale : populations isolées
- Europe du Nord et Asie : répandu mais effectifs indéterminés en Asie



B. Landgraf

Reproduction :

Gestation : 70 jours
Nombre de petits : 1 – 4
Naissances : mai - juin
Dispersion des jeunes : à 10 – 12 mois
Maturité sexuelle : 2 ans



Habitat :

Forêts de feuillus, résineux, mixtes
Jusqu'à 2 500m d'altitude
Taille du territoire : 100 à 400km²
Vie solitaire

Régime alimentaire :

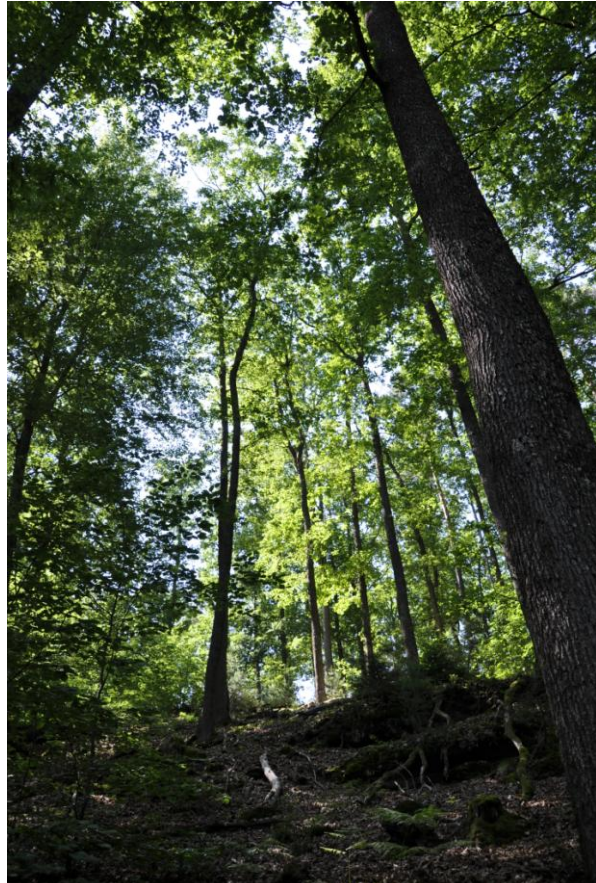
- Variable selon les régions
et selon la densité des proies

Exemple d'une étude en Suisse :

% par espèce sur 1422 proies de Lynx

- Chevreuil : 58,9%
- Chamois : 24,1%
- Mouton : 6%
- Renard : 3,8%
- Lièvres : 3,3%
- Rongeurs : 1,7%
- Autres : 2,2%

- Consomme 1 à 3 kg de viande/jour



Habitat typique du lynx boréal

Statut de protection* :

CITES : Espèce protégée, Annexe 2

UICN (2012) : préoccupation mineure

Espèce de la Directive européenne

Habitat-Faune-Flore, Annexe II & IV

France : Liste rouge : En danger

*détails en annexes

Statut en Europe :

Effectifs totaux : environ 8 000 individus

- 4 800 dans les pays nordiques
- 2 800 en Europe de l'Est
- 400 en Europe occidentale issus d'animaux réintroduits (sous-espèce Lynx des Carpates)

Principales menaces :

- Destruction/fragmentation de l'habitat naturel
- Chasse, braconnage, tirs illégaux
- Collision avec des véhicules
- Dérive génétique dû aux faibles effectifs en Europe occidentale

Le lynx réintroduit en Europe occidentale

Les réintroductions d'espèces sont-elles utiles et nécessaires ?

En France et dans de nombreux pays d'Europe occidentale, un certain nombre d'espèces animales ont été éradiquées au 19^{ème} siècle, en particulier les grands prédateurs comme le loup, l'ours, le lynx, de même que les grands rapaces, aigles et vautours.

La disparition des prédateurs entraîne une augmentation des effectifs des espèces-proies, qui consomment davantage de végétaux et peuvent engendrer d'importants dégâts dans les cultures ou les forêts. Pour éviter une surpopulation due au manque de prédateurs, ces espèces-proies doivent alors être régulées par l'homme.

Au courant du 20^{ème} siècle, les grands prédateurs sont de retour en France, et participent à nouveau à la régulation du gibier, comme le chevreuil et le sanglier, mais aussi d'autres espèces comme les renards et les petits rongeurs. **La présence de grands prédateurs dans l'écosystème est donc utile car elle favorise le retour à un équilibre écologique.**

Certaines espèces ont un potentiel colonisateur important et ont pu disperser naturellement à partir des zones où les dernières populations s'étaient réfugiées. C'est le cas du loup qui sans aucune aide, est parvenu à recoloniser les Alpes françaises à partir de l'Italie.

Concernant le lynx, les dernières populations se trouvaient en Europe du Nord et de l'Est, zones à partir desquelles il est impossible pour cet animal de disperser jusqu'en Europe occidentale. Son retour en Europe de l'Ouest n'aurait pas eu lieu sans projets de réintroduction, **la réintroduction du lynx était donc nécessaire pour recréer un noyau de population en Europe occidentale.**

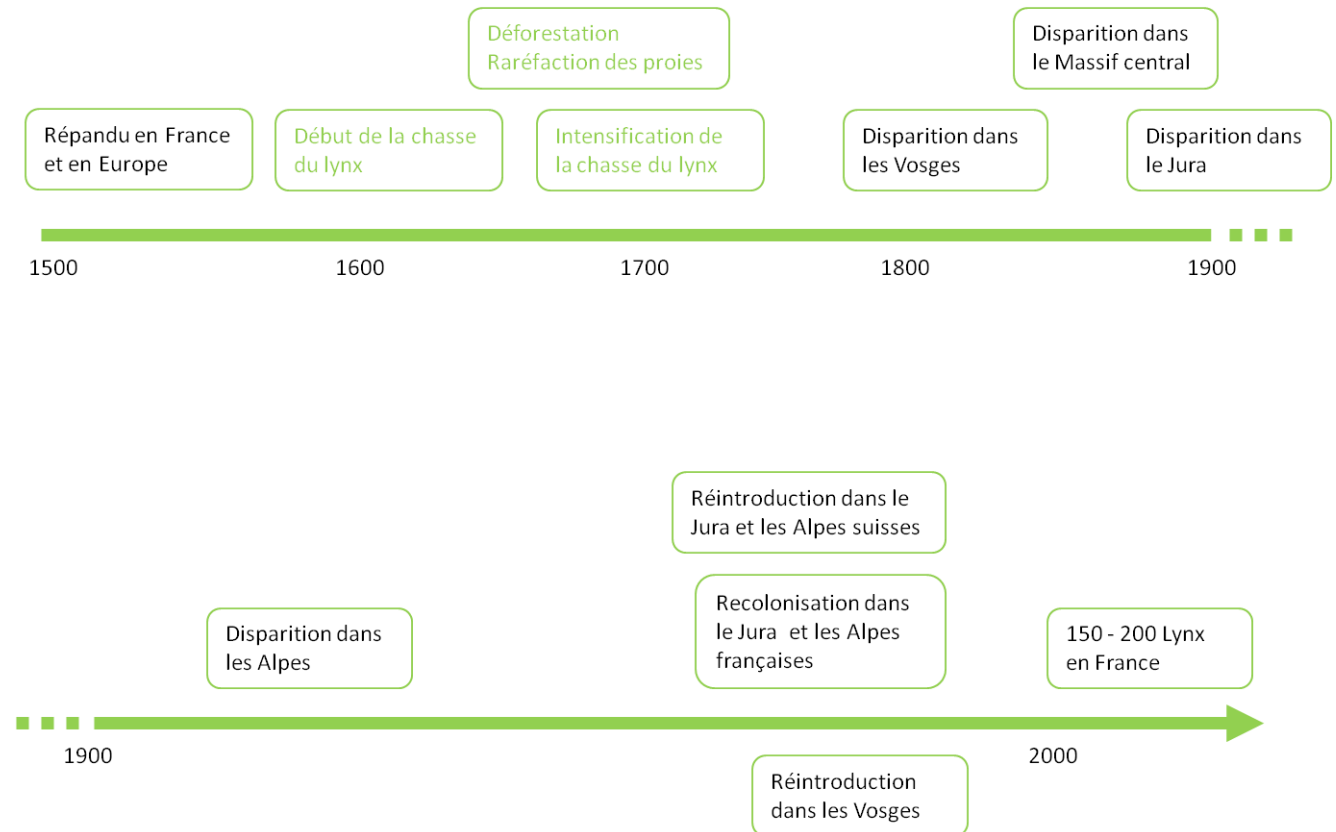
A ce jour, les populations de lynx en Europe occidentale, toutes issues d'animaux réintroduits, restent vulnérables car les effectifs sont encore peu élevés. Le suivi et la surveillance de ces populations naissantes est indispensable, et des renforcements de population sont à envisager dans le cas d'une diminution des effectifs, car la survie à long terme du lynx en Europe occidentale n'est pas encore assurée.

En bref, les réintroductions d'espèces sont utiles lorsqu'un élément important de l'écosystème, comme les grands prédateurs fait défaut, et nécessaires lorsque la dispersion et la colonisation naturelle ne sont plus possibles et que les populations sont menacées d'extinction.

L'histoire du lynx en France et dans les Vosges

Présence historique, disparition et retour:

"Il habitait les Gaules et la Germanie, et de préférence les forêts de montagne. Les Vosges et la forêt hercynienne furent donc au nombre de ses stations de prédilection..Daniel Spekle affirme, dans la légende de sa carte d'Alsace, dressée en 1576, qu'ils sont nombreux dans notre pays" (Gérard, 1871).



Au 16^{ème} siècle, le lynx était répandu en France, dans les forêts de plaine et de montagne. La déforestation, la raréfaction du gibier et la chasse aux grands prédateurs qui se sont intensifiés entre le 16^{ème} et le 19^{ème} siècle en France et en Europe, ont aboutit à la disparition du lynx boréal au courant du 19^{ème} siècle, d'abord dans les Vosges dans les années 1830, puis dans le Massif Central et le Jura entre 1875 et 1885 et enfin dans les Alpes où il tait encore présent au début du 20^{ème} siècle (Lavauden, 1930).

Au 20^{ème} siècle, les surfaces forestières reprennent peu à peu du terrain suite à la déprise agricole et au reboisement, et les populations de gibier se reconstituent à nouveau. C'est dans ce contexte que le lynx a été réintroduit dans le Jura et les Alpes suisses dans les années 1970. Cette réintroduction est suivie d'une recolonisation naturelle dans le Jura et les Alpes françaises entre 1970 et 1980. En 1974, le premier lynx recensé en France est un animal tué par un chasseur dans le Jura. Dans les Alpes, la première donnée confirmée est un lynx retrouvé mort sur une voie ferrée en 1982.

La réintroduction dans les Vosges 1983-1993:

L'idée et la volonté de réintroduire la lynx dans les Vosges arrivent également dans les années 1970, suite aux réintroductions réussies dans les pays voisins. En juin 1977, le Groupe Lynx Alsace dépose, un demande officielle de réintroduction du lynx dans les Vosges. Il s'en suit un travail d'information et de préparation du projet entre 1978 et 1983 (Kempf et al. 1979).

Les premiers lâchers de lynx dans les Vosges ont lieu en 1983 en forêt domaniale de Ribeauvillé dans le Haut-Rhin. Malgré le travail de sensibilisation et de préparation réalisé, force est de constater que tous les acteurs n'ont pas été suffisamment informés et associés au projet. En effet, le lâcher des deux premiers lynx a eu lieu avant la dernière session de concertation réunissant toutes les parties et deux jours après la réintroduction, le Préfet ordonne la recapture des deux lynx.

Les raisons de ce début de réintroduction "raté" s'explique par le fait que les deux premiers lynx étaient d'ors et déjà sur place dans des cages et n'attendaient que leur libération. L'optique d'un avis défavorable du Préfet et les délais de temps que supposaient de nouvelles négociations et discussions, a poussé les intervenants à libérer les animaux pour éviter de prolonger excessivement leur temps de captivité, ce qui aurait eu des conséquences néfastes sur leur état et leur chances de survie. Cette réaction compréhensible de la part des acteurs ayant préparé cette réintroduction durant des années, a entraîné le mécontentement, compréhensible aussi, des membres de la Fédération départementale des Chasseurs dont l'avis n'a pas été pris en compte.

Le Ministère de l'environnement ayant donné son accord, les lâchers se poursuivent jusqu'en 1993. Au total 21 individus, 12 mâles et 9 femelles sont introduits dans les Vosges (voir détails des lâchers en annexe). Les félins sont suivis par radiopistage durant quelques mois, ce qui révélera que plusieurs individus sont morts peu de temps après leur lâcher, certains suite à une maladie, d'autres ayant été abattus illégalement (Herrenschmidt 1990). Cependant, les colliers émetteurs ayant une durée de vie limitée, plus aucun suivi par télédétection n'est réalisé à partir de 1994 et seuls des indices de présence sont alors recensés.

Données récentes et actuelles:

La population de lynx dans le Massif des Vosges s'est maintenue durant une vingtaine d'années, bien que son aire de présence n'a pas beaucoup augmenté entre 1996 et 2007, où elle atteint 2000km², et diminue même légèrement entre les périodes 2005-2007 et 2008-2010 (Laurent et al. 2012). **Le nombre estimé de Lynx dans les Vosges pour la période 2008-2010 se situe entre 19 et 30 individus**, autant dire que la population n'a pas vraiment grandi en 20 ans. En 2012 et 2013, des investigations plus poussées à l'aide de pièges photographiques et de circuits de prospection n'ont révélé que très peu d'indices de présence du lynx, **la population est en nette régression et ne compterait plus que quelques individus.**



Le Réseau Lynx en France:

Le Réseau Lynx a été créé en 1988 par l' Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS). En 2001, ce réseau fusionne avec le Réseau Loup et devient le **Réseau Loup-Lynx**. L'objectif du réseau est de suivre la démographie et l'évolution des aires de présence de ces deux espèces sur le territoire. Le réseau compte actuellement 2 000 correspondants qui sont répartis sur une moitié Est de la France (Massifs des Vosges, du Jura, des Alpes, du Massif Central et des Pyrénées orientales). Ces correspondants, des professionnels de la faune sauvage pour 80% d'entre eux et 20% de particuliers, sont formés à **la reconnaissance d'indices de présence du lynx**. Ces indices de présence peuvent être des empreintes relevées dans la neige, des proies capturées, les poils ou des excréments dont l'analyse en laboratoire permet l'identification de l'espèce.

Depuis 2011, des pièges photographiques placés dans le massif viennent renforcer l'effort de prospection du lynx. Ce suivi, bien que constant et mobilisant de nombreuses personnes ne permet toutefois pas de connaître l'effectif exact de lynx, ni la répartition précise sur le territoire, ni leur devenir.



Lynx des Carpathes. Photo: ICAS

A côté de la recherche des indices de présence et du suivi des deux espèces, le réseau se charge également **d'expertiser les cas de prédation sur le cheptel domestique** et de faire le constat, qui permet de toucher des indemnités en cas d'attaque avérée par un loup ou un lynx. La coordination administrative du réseau est assurée par la Direction Départementale des Territoires (DDT). Le Centre National d'Etude et de Recherches Appliquées sur les Prédateurs et Animaux Déprédateurs (CNERA PAD) de l'ONCFS est en charge de la coordination technique.

Le réseau émet tous les ans un bulletin sur les actualités, informations et données récoltées. On y trouve notamment les résultats d'études scientifiques qui ont été réalisées et la situation actuelle de l'aire de présence du Lynx. Ces bulletins sont téléchargeables sur le site internet de l'ONCFS (www.oncfs.gouv.fr/Bulletin-d-information-du-Reseau-Lynx-download131). Le Réseau Loup-Lynx centralise et traite l'ensemble des données nationales sur le Lynx. En cas d'observation d'un individu ou d'une empreinte, l'information est à transmettre au coordinateur local. Pour le territoire des Vosges et de l'Alsace, il s'agit de François Léger (françois.leger@oncfs.gouv.fr).

Les autres cas de réintroduction en Europe

Depuis les années 1970, une quinzaine de tentatives de réintroduction de Lynx ont été réalisées en Europe (voir tableau ci-dessous). Les populations réintroduites proviennent toutes de la sous-espèce de Lynx des Carpates (*Lynx lynx carpathicus*), pour laquelle on trouve encore une belle population-source en Roumanie.

Tableau 1: Liste chronologique des tentatives de réintroduction du Lynx en Europe

Pays	Territoire	Année	Nombre de lynx lâchés (Mâles, Femelles)	Succès / échec de la réintroduction
Allemagne	Forêt de Bavière	1970-74	5 à 10	Echec
Suisse	Alpes-Ouest	1971-76	12 (7, 5)	Succès
	Jura	1972-75	10 (5, 5)	Succès
	Engadin	1972-80	4 (2, 2)	Echec
	Centre de la Suisse	1989	3	Echec
Slovénie	Alpes dinariques	1973	6 (3, 3)	Succès
Italie	Parc National Gran Paradiso	1975	2 (2, 0)	Echec
Autriche	Alpes de Turrach (Styrie)	1977-79	9 (6, 3)	Echec
République Tchèque	Forêt de Bohême	1982-89	18 (11, 7)	Succès
France	Vosges	1983-93	19 (11, 8)	Indéterminé
République Tchèque	Parc National Podyji	1993-94	6	Echec
Pologne	Parc National Kampinoski	1992-99	31 (14, 17)	Indéterminé
Allemagne	Parc National du Harz	2000 -	21	Succès
Suisse	Est de la Suisse	2001 -	9 (4, 5)	Indéterminé
Autriche	Parc National Kalkalpen	2011 -	3 (1, 2)	Indéterminé
Total	15 sites		160 à 165	6 échecs, 5 succès, 4 indéterminés

Actuellement 3 projets de réintroduction sont en cours, en Allemagne, en Suisse et en Autriche, le tout dernier projet étant d'ors et déjà en bonne voie, puisque la femelle relâchée en 2011 a déjà eu deux portées, une en 2012 et une en 2013.

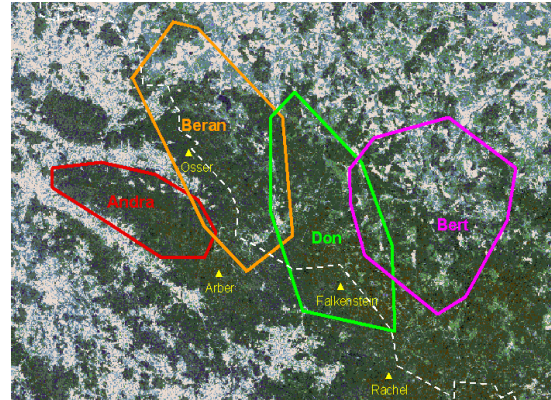
Sur 15 tentatives de réintroduction, on constate 6 échecs, les effectifs de lynx ayant régressé après quelques années, jusqu'à disparition du dernier individu. Les raisons de ces échecs sont multiples, mais on peut tout de même détecter quelques facteurs d'échec et de réussite:

- **le nombre d'individus et la chronologie**: si le nombre d'animaux est trop faible ou si les lâchers sont trop espacés dans le temps, les chances de réussite s'amenuisent
- **le ratio mâles/femelles qui doit être aux alentours de 2/3**: la croissance d'une population dépend du nombre de femelles. Le nombre de mâles ne doit pas être trop bas pour garder une certaine diversité génétique et pour s'assurer que toutes les femelles puissent être fécondées
- **la provenance des animaux** : les lynx issus de zoos peuvent avoir plus de mal à s'adapter à leur nouvel environnement et manquent d'expérience pour la chasse
- **l'acceptation et la participation volontaire des chasseurs** dans le projet de réintroduction, les chasseurs étant particulièrement concernés par la présence de grands prédateurs sur le territoire
- **le suivi et la surveillance** très rapprochée de la population réintroduite afin de prévenir les éventuels problèmes et d'y répondre rapidement et efficacement.

Les projets Lynx européens:

Dans les territoires européens où le lynx a été réintroduit avec succès, le statut à long terme des populations du félin reste à ce jour incertain. La menace provient essentiellement du faible nombre d'individus qui compose les populations (moins de 20 lynx pour certains territoires). Ce nombre peut rapidement s'effondrer si le taux de mortalité augmente, quelle qu'en soit la cause. Ainsi, un suivi très rapproché des lynx réintroduits a été mis en place dans de nombreuses régions.

Le Parc National de la Forêt de Bavière en coopération avec le Parc National de Sumava en République Tchèque, suit la population de lynx par le relevé d'indices de présence, par des pièges photographiques et par télémétrie, neuf lynx ayant été équipés de colliers émetteurs. Des programmes de recherche ont été mis en place, en particulier sur l'utilisation du territoire par les individus (exemple ci-contre) et sur l'analyse des proies capturées.



Délimitation des territoires de 4 lynx en forêt de Bavière

Ces études permettent d'avoir des informations précises sur le comportement du lynx et d'anticiper les éventuels problèmes qui pourraient se présenter (aussi bien pour les proies que pour les lynx). En outre dans la forêt de Bavière et dans le Harz, une prime est attribuée pour la découverte d'une proie tuée par un lynx (51€ pour un chevreuil signalé).

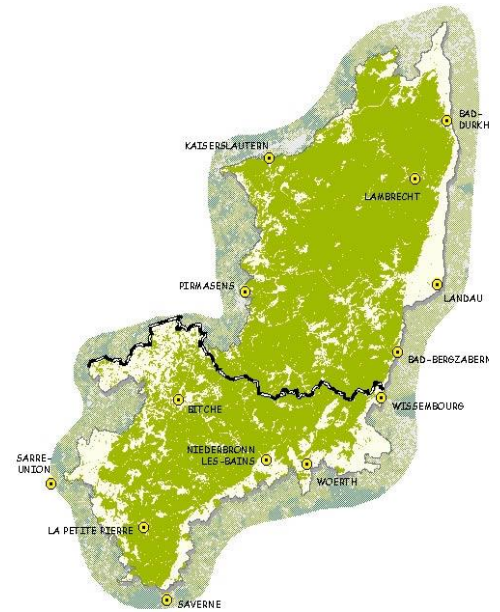
Un suivi télémétrique des lynx est également en cours dans les Parcs Nationaux du Harz, de Kalkalpen, de même que dans les Alpes suisses. En Suisse, le KORA (programme de recherche pour le maintien et la gestion des prédateurs en Suisse) s'est investi dans le suivi génétique de la population de lynx des Alpes. Ce suivi permet d'évaluer le profil et la diversité génétique de la population, élément qu'il est important de surveiller pour des très petites populations, car le risque d'appauvrissement génétique est élevé.

A l'échelle internationale, l'Initiative en faveur des grands carnivores en Europe (LCIE) a été créée en 1995 avec pour objectif de *“Maintenir et restaurer, dans une coexistence avec les hommes, des populations viables de grands carnivores en tant que parties intégrantes des écosystèmes dans toute l'Europe”*. Un plan d'action pour la conservation du lynx eurasien en Europe a été émis en 2003 et publié par le Conseil de l'Europe. Ce plan prévoit des actions pour chaque pays européen hébergeant des populations de lynx.

Les actions pour le maintien à long terme du lynx en Europe, sont à être réfléchies à l'échelle du continent. En effet, les populations réintroduites sont pour la plupart isolées les unes des autres et la pression exercée par l'homme les met constamment en péril. Le site ELOIS (Eurasian Lynx Online Information System for Europe) rassemble les informations et données provenant des différents pays européens, sur le statut et la répartition du lynx sur le territoire et permet ainsi d'avoir une vision globale de la situation du lynx en Europe.

Le projet de réintroduction dans le Pfälzerwald

Le projet de réintroduire des lynx dans la Réserve de Biosphère Transfrontalière Vosges du Nord/Pfälzerwald n'est pas neuf, puisque dès 1975, U. Wotchikowski décrivait le Pfälzerwald comme un territoire d'accueil pour le lynx. En 1989, une étude de faisabilité sur la réintroduction du Lynx dans les Vosges du Nord a été réalisée (Poncet, 1989). Par la suite, l'Initiative pro Luchs", portée par la Réserve de Biosphère Vosges du Nord/Pfälzerwald et regroupant différents partis concernés, ont entrepris un travail de communication sur le retour du Lynx en vue de mener un projet de réintroduction. **Un Plan d'Action pour le Lynx** dans les Vosges du Nord et le Pfälzerwald avait été établi par le bureau d'étude Öko-Log (Hermann et al. 2004). Les démarches administratives entreprises n'avaient finalement pas abouti suite à l'avis négatif du Ministère de l'environnement de Rhénanie-Palatinat.



Réserve de Biosphère Transfrontalière
Vosges du Nord/Pfälzerwald
www.biosphere-vosges-pfaelzerwald.org

En 2010, une association franco-allemande pour la réintroduction du Lynx dans la Réserve de Biosphère, le "*Luchs Projekt Pfälzerwald-Vosges du Nord*" est créée. L'association réalise un travail de communication et entreprend un certain nombre de démarches auprès du Ministère de l'environnement, de la Fédération des Chasseurs et des principaux partenaires scientifiques spécialistes du lynx et engagés dans différents projets de réintroduction en Europe. Les différents partis se montrent favorables au projet, le Ministère donne son accord et une lettre d'approbation de la part de la Fédération des chasseurs de Rhénanie-Palatinat a été obtenue (la version originale de cette lettre se trouve en annexe) et dans laquelle la Fédération s'engage à coopérer et à soutenir le projet de réintroduction.

Afin de financer ce projet, la Fondation Nature et Environnement de Rhénanie Palatinat a déposé une demande de fonds européens par le biais d'un programme Life+. Le **projet, qui prévoit la réintroduction de 20 lynx dans le Pfälzerwald** a été approuvé par les spécialistes du Lynx au niveau européen (voir lettre en annexe). Les ambitions à l'origine de ce projet sont en premier lieu de rendre à ce territoire classé "Réserve de Biosphère", une espèce symbolique et emblématique des forêts européennes. Cette réintroduction permettra d'étendre l'aire de répartition du Lynx à la partie Nord du Massif des Vosges, le Pfälzerwald étant directement connecté au Vosges du Nord. Si la dispersion de part et d'autre du Col de Saverne est rendue possible, le projet permettra également de renforcer la population actuelle des Vosges dont l'avenir reste incertain.

Liens utiles:

- www.luchs-projekt.org
- www.oeko-log.com/Luchs11.pdf



Le réseau Lynx dans le Pfälzerwald:

Dans le Pfälzerwald, bien qu'aucun lâcher officiel n'ait eu lieu, des observations de lynx sont recensées dès les années 1980 (Öko-Log 1998). Le nombre d'observations augmente dans les années 1990 et sont réparties sur l'ensemble du Massif forestier, plusieurs individus sont mêmes retrouvés morts entre 1991 et 1996. Le monitoring et le traitement des indices de présence du lynx sont assurés par le département de recherche en écologie et économie forestière de Rhénanie-Palatinat ("**Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft**" FAWF), département qui appartient à l'Office des Forêts de Rhénanie-Palatinat ("**Landesforsten Rheinland-Pfalz**").

Sur l'ensemble du Pfälzerwald, une trentaine de correspondant sont désignés par secteur géographique. La délimitation de ces secteurs et la liste des correspondants sont indiqués sur le site internet de l'office dédié au suivi du lynx : <http://komma.aspdienste.de/index.php/geotool>.

Une "Luchs-Hotline" a été mise en place pour toute personne ayant relevé un indice de présence de l'animal. Les données récoltées peuvent consultées sur le système d'information géographique de l'office (<http://komma.aspdienste.de/index.php/geotool>) où l'on trouve également l'ensemble des explications nécessaires à la transmission correcte des observations.

Dans le Pfälzerwald, les indices de présence sont classés selon des catégories qui s'inspirent des critères de qualification utilisés pour la population alpine de Lynx (SCALP: Status and Conservation of the Alpine Lynx Population), critères utilisés par les différents pays du Massif alpin (Molinari-Jobin et al. 2003). Cette classification unique permet la comparaison directe des données provenant de différents pays ou différents massifs.

Les **indices SCALP** sont classés en quatre catégories:

C1 : indice incontestable (photo de lynx, animal retrouvé mort, indice génétique, suivi télémétrique)

C2 : indice confirmé (par une personne expérimentée, avec découverte d'empreintes ou d'une proie)

C3 : indice non confirmé (observation visuelle par une personne expérimentée mais sans preuve)

C4 : donnée erronée (indice qui ne révèle pas la présence du lynx ou très improbable); cette dernière catégorie n'est pas retenue dans l'évaluation des aires de présence

En comparaison, les indices de présence utilisés en France par le Réseau Lynx sont classés actuellement en trois catégories :

-R : indice Retenu (seul indice retenu pour l'analyse de l'aire de présence)

-NR : indice Non Retenu (non conforme aux caractéristiques de l'espèce)

- INV : indice INVérifiable

Les critères de qualification ne sont donc pas identique entre la France, l'Allemagne et la population alpine de lynx, ce qui peut compliquer les comparaisons et échanges de données.

Le territoire du Massif forestier des Vosges, Vosges du Nord & Pfälzerwald

La forêt

Le Massif des Vosges, prolongé au Nord par les Vosges du Nord et le Pfälzerwald en Allemagne, est recouvert à plus de 60% de forêt et constitue ainsi une grande entité forestière relativement peu fragmentée. **La superficie totale du territoire forestier, qui s'étend sur près de 250km du Nord au Sud, est de 6 400km²** dont environ 5 000km² côté français et 1400km² côté allemand.

Le massif forestier est relativement peu urbanisé, et les milieux ouverts qu'il contient restent tout-à-fait favorables au lynx qui s'adapte sans difficulté aux milieux modifiés par l'homme et ne craint pas de traverser des zones de prairies et de cultures (Breitenmoser & Breitenmoser-Würsten 2008). La présence de rochers, de zones accidentées, pentues et peu accessibles à l'homme, procure au lynx des refuges pour se reposer et pour élever des petits en toute tranquillité.

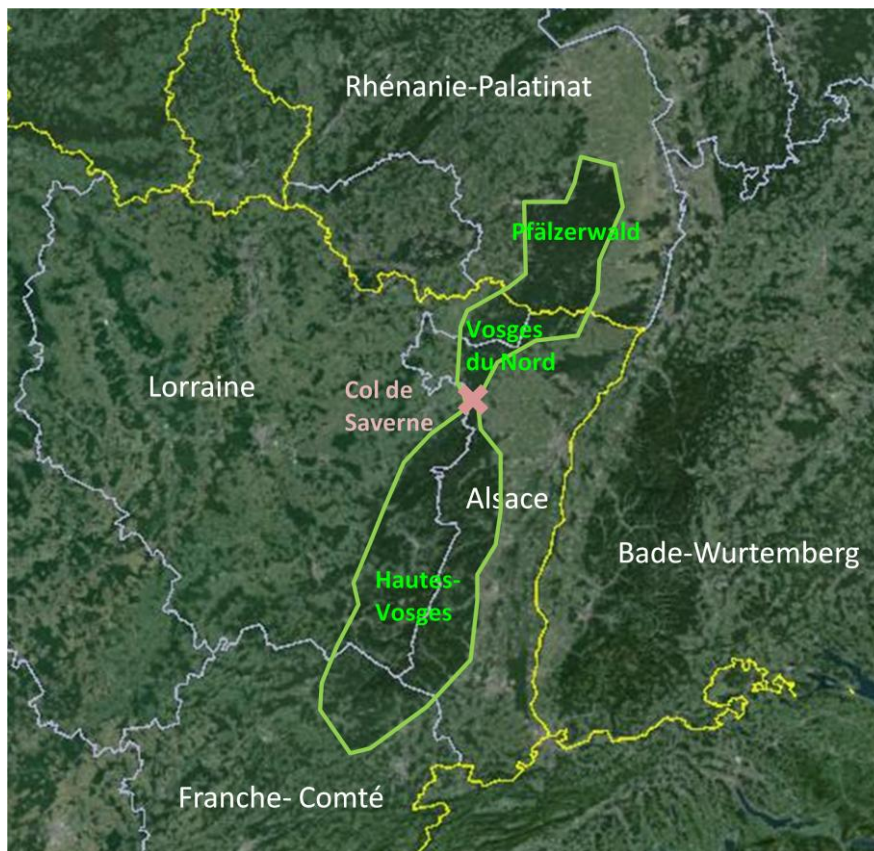


Forêt de la Réserve de Biosphère Vosges du Nord/Pfälzerwald. C. Scheid

D'un point de vue écologique, **ce territoire apparaît donc particulièrement favorable au lynx**, qui a peu d'exigences concernant la composition et la structure de la forêt (Matjuschkina 1978) et **pourrait abriter une population de 70-80 individus** sur l'ensemble du massif (Pfälzerwald compris), dont environ **25-30 individus dans la Réserve de Biosphère Vosges du Nord/Pfälzerwald**.

Fragmentation de l'habitat:

Le Massif est traversé par un certain nombre d'axes routiers, dont le trafic est élevé (près de 30 000 véhicules/jour pour l'A4 et l'A36), et qui peuvent causer une mortalité non négligeable chez le lynx (Klar et al.2006). Il est important de rappeler que le massif est quasiment scindé en deux, au niveau du Col de Saverne, zone où la largeur de la forêt se rétrécit fortement et où passent l'autoroute A4, le canal de la Marne au Rhin et la ligne LGV, autant dire que cela forme une barrière presque infranchissable pour beaucoup d'espèces forestières, excepté les oiseaux. Du côté de la frontière franco-allemande au Nord, la forêt est continue, les territoires des Vosges du Nord et du Pfälzerwald sont donc à considérer comme une unique entité forestière.



Dans le Pfälzerwald, les 2 axes qui représentent les plus grandes barrières pour la faune terrestre sont l'autoroute A6 et la route nationale B10, qui traversent le Massif d'Est en Ouest (Scheid, 2012). Un écopont a été construit au-dessus de l'A6 en 2011, et deux autres en 2012 au niveau de la B10. Côté allemand, la faune forestière bénéficie donc de 3 passages pour disperser dans les directions Nord / Sud. La surveillance vidéo indique que ces écoponts nouvellement construits sont bel et bien empruntés par la faune. Côté français, l'axe routier qui représente de loin le plus grand obstacle à la dispersion est l'autoroute A4 au niveau du Col de Saverne. Un projet d'écopont est en discussion depuis de nombreuses années, mais n'a jusqu'à ce jour pas été concrétisé. Plus au Sud, l'autoroute l'A36 passe entre les Vosges et le Jura et représente un obstacle à la dispersion de la faune entre les deux massifs (Assmann 2011).

Zones protégées:

Dans sa partie Nord, le massif est entièrement intégré dans la Réserve de Biosphère Transfrontalière Vosges du Nord/Pfälzerwald. Au Sud, le Parc Naturel Régional du Ballon des Vosges recouvre également une surface importante de la forêt. Le massif compte de nombreuses zones protégées, comme la Réserve Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage de La Petite Pierre, ainsi que de nombreuses Réserves Biologiques et Réserves Naturelles. Par ailleurs, plusieurs zones Natura2000 (directive oiseaux et directive habitat) sont délimitées au sein de cette forêt, zones qui bénéficient de mesures de protection contractuelle.

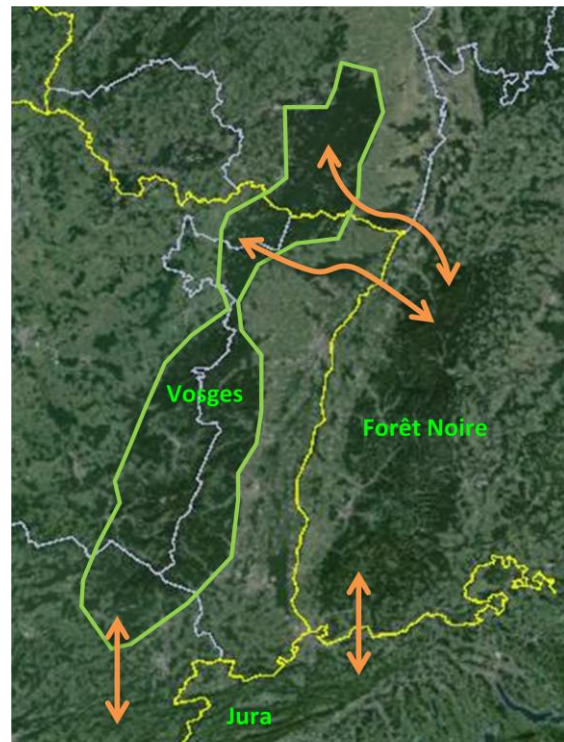
Connectivité avec les autres grands massifs forestiers:

A une plus grande échelle, le Massif Vosgien n'est pas directement connecté à d'autres forêts, mais la distance le séparant du Jura n'est pas excessive, l'étude sur la connectivité des massifs des Vosges et du Jura au niveau de la trame forestière (Assmann 2011, Zimmerman & Breitenmoser, 2007) pointe en effet un corridor, couloir pouvant potentiellement être emprunté par le lynx, d'une longueur de 30km entre les Vosges et le Jura, à l'Ouest des villes de Belfort et Montbéliard. Pour être véritablement une jonction entre les Vosges et le Jura, ce corridor nécessite tout de même d'être amélioré car certains obstacles se trouvent sur son tracé, comme l'autoroute A36.

La forêt de Haguenau et le Bienwald côté allemand représentent des annexes forestières intéressantes et accessibles pour un lynx à partir des Vosges du Nord et du Pfälzerwald respectivement. Elles peuvent également constituer des relais vers le massif de la Forêt Noire dans le Bade-Wurtemberg. Des zones de passages favorables à la faune restent à être aménagées entre ces forêts pour permettre la dispersion et les échanges de population.

Il existe donc des options de connexion entre les massifs forestiers des Vosges, du Jura et de la Forêt Noire, **corridors écologiques qui nécessitent d'être améliorés** pour qu'un réel échange des populations de lynx puisse avoir lieu sans avoir recours à des captures et transferts d'animaux.

Les programmes nationaux de Trame Verte et Bleue en France, et de Biotopverbund en Allemagne ont pour objectif de rétablir les continuités écologiques, afin de permettre la dispersion des espèces. Des projets de restauration de corridors écologiques peuvent être réalisés dans ce cadre.



Le chevreuil : en nombre suffisant? pas assez? trop ?

Comme pour le lynx, les opinions concernant les densités de chevreuils diffèrent selon qu'on apprécie l'animal, qu'on y est indifférent ou qu'on se focalise sur les dégâts qu'il peut occasionner. Il vaut donc mieux s'en tenir aux chiffres.

Les populations de chevreuils en France et en Europe n'ont pas toujours semblables à aujourd'hui, puisqu'au 18ème et 19ème siècles, la chasse et la déforestation ont eu de lourdes conséquences sur les effectifs de gibier, qui ont fortement chuté. Au 20ème siècle, la reforestation, la création de Réserves de Chasse et l'absence de prédateurs ont permis aux populations de se reconstituer rapidement. En Alsace, l'accroissement de la population d'ongulés aurait été de 300% en un siècle (Kempf et al. 1979). Dans les Vosges du Nord, **les densités estimées atteignent 20 chevreuils/100ha dans certaines forêts** (source DDT67). Concernant les tableaux de chasse, le Nord-Est figure en tête de liste avec plus de 10.000 chevreuils attribués en 2012 pour les départements de la Moselle et des Vosges et même 16 000 pour le Bas-Rhin (ONCFS, Réseau Ongulés Sauvages, 2012). Au niveau national, les attributions de chasse semblent se maintenir depuis 2005 et se situent entre 500 000 et 600 000 chevreuils par an, les effectifs estimés depuis cette date sont d'environ 1 500 000 chevreuils.

Le chevreuil est la proie favorite du lynx boréal. Dans un territoire abondamment peuplé de chevreuils, un lynx va en prélever environ un par semaine. Ce chiffre reste assez constant car il est déterminé par la quantité de nourriture nécessaire quotidiennement pour un lynx. Le lynx revient plusieurs jours sur la proie qu'il a tuée et la consomme quasi intégralement (Hofrichter & Berger 2004). L'analyse du prélèvement de chevreuils par le lynx dans le massif des Vosges montre **qu'il s'attaque surtout à des femelles adultes**, alors que la chasse prélève majoritairement des mâles (Herrenschmidt, 1990), **l'action du lynx apparaît comme complémentaire à celle des chasseurs.**



Brocard. Photo : ICAS

En Norvège, une analyse des causes de mortalité des chevreuils révèle que, pour les chevreuils adultes, la chasse en prélève le plus grand nombre, vient ensuite le lynx, puis les collisions avec des véhicules et enfin les maladies. Concernant les faons et chevillards, le prédateur causant le plus de mortalité est le renard (Linnel, 2009). En Suisse, le taux de prélèvement du lynx sur les populations de chevreuils varie de "faible" (< 10% des effectifs de chevreuils), lorsque la densité de lynx est basse (1 lynx / 200km²), à "forte" (> 30%) lorsque la densité de lynx est élevée (3 lynx / 200km²) (Breitenmoser & Breitenmoser-Würsten 2008; Molinari-Jobin et al. 2002; Ryser et al. 2007).

Dans les Vosges du Nord en 2012-2013, les **attributions de chasse sont de 4,5 chevreuils/100ha** (calculé à partir d'un échantillon de 40 500 ha de forêt (source ONF & DDT). Environ 80% de ces attributions sont effectivement prélevées par les chasseurs (3,6 chevreuils/100ha). Un lynx, qui consomme environ un chevreuil par semaine (50 par an) et qui occupe un territoire de 100km², prélève **0,5 chevreuil/100ha/an**, c'est à dire 7 fois moins que les prélèvements actuels par la chasse. En cas de densité plus levée du lynx sur le territoire (3 lynx pour 200km²), le prélèvement sera d'environ 0,75 chevreuil/100ha/an.

Ainsi, compte tenu de la densité actuelle de chevreuils dans les Vosges, et du fait que ce massif est loin d'héberger de fortes densités lynx, l'impact du prédateur sur la population de chevreuil reste à ce jour très limité.

Les autres proies du lynx

Outre le chevreuil, le lynx peut s'attaquer à d'autres espèces présentes sur son territoire. Dans une région donnée, la part de chevreuil dans le régime alimentaire du félin dépend aussi des densités des autres proies présentes: **dans une région où les densités de chevreuils sont basses, le lynx va s'attaquer davantage à d'autres espèces**. Ainsi, en Russie, le lièvre est la proie principale du lynx (Heptner & Sludskij 1980) et en Norvège, c'est le renne qui est l'espèce la plus consommée (Birkeland & Myrberget 1980). Dans le Jura, le chamois est la deuxième proie consommée par le lynx, après le chevreuil, et représente 21% de ses prises (Jobin et al. 2000). Le lynx peut s'attaquer à des faons de biche ou à des marcassins notamment lorsque leur densité est élevée; ces espèces restent néanmoins minoritaires dans son régime alimentaire (Heurich & Sinner 2012). Des espèces plus petites comme les micro-mammifères sont largement préférées (Herrenschmidt & Léger 1987).

Qu'il les consomme ou non, le lynx supprime un certain nombre de renards, ainsi que des martres et fouines; il participe de cette manière à la régulation d'espèces qui peuvent occasionner des nuisances lorsqu'elles sont présentes en fortes densités. La question de la prédation du lynx sur des espèces protégées comme le chat sauvage ou le grand tétras a été à l'origine de nombreux débats et discussions aussi bien dans le Pfälzerwald qu'en France. En réalité, les attaques de lynx sur ces espèces restent anecdotiques : un cas de prédation du lynx sur le chat sauvage et un cas sur le grand tétras en 10 ans de suivi et d'analyse des proies du lynx dans le Jura (Molinari-Jobin et al 2002.)

L'élevage d'ovins

Sur l'ensemble du Massif Vosgien, il y avait en 2010, un total de **520 exploitations d'ovins, soit 24 000 brebis et moins de 300 élevages de caprins, soit 3 500 chèvres**. Les pâturages utilisés par les ovins et caprins représentent moins de 10% de la Surface Agricole Utile (SAU) alors que les bovins pâturent sur environ 60% des surfaces, les 30% restant servant à diverses cultures (Source: DRAAF).

Si l'élevage d'ovin n'est pas majoritaire dans les Vosges, il est tout de même présent et des cas de prédation par le lynx ont été recensés. **Le nombre total d'attaques de lynx sur des moutons en 20 ans, dans les Vosges est de 48**. On recense généralement chaque année entre une et trois attaques pour l'ensemble du Massif (Vandel & Stahl 2005; ONCFS Bulletin Lynx n°18). Contrairement au loup, le lynx ne tue généralement qu'un seul animal à la fois, et le consomme sur plusieurs jours si la carcasse n'est pas retirée.

Cette prédation peu élevée est sans doute due à la faible densité de lynx présents dans les Vosges et aussi au faible nombre d'exploitations d'ovins ou de caprins. La plupart des exploitations attaquées ne subissent qu'une seule attaque durant l'année, cependant certaines ont été "visitées" plusieurs fois par le prédateur. Les troupeaux à risques sont ceux situés dans des enclos entourés de forêts ou en lisière forestière.

Le facteur humain

Depuis les années 1980, un travail de sensibilisation et de communication sur le lynx est réalisé par de nombreuses structures et associations, comme l'ONCFS, le PNR des Vosges du Nord, le Parc Naturel du Pfälzerwald ou Alsace Nature, pour n'en citer que quelques uns. Ainsi, de nombreuses conférences, d'animations pédagogiques et de sorties sont organisées sur le thème du lynx, des plaquettes d'information sont éditées et diffusées, plusieurs ouvrages et articles sur le retour du lynx ont été publiés.

Ce travail de sensibilisation du grand public fait lentement son effet, puisqu'un sondage réalisé par le GEPMA et Alsace Nature en 2004 indique que **79% des personnes interrogées sont pour le retour du lynx dans les Vosges**. Les chiffres d'un sondage similaire réalisé dans le Pfälzerwald en 2005, donne des résultats équivalents : **80% des personnes se sont prononcées pour le retour du lynx dans la forêt du Palatinat** (Vögely, 2005). Les chiffres sont évidemment variables si l'on sélectionne certaines catégories socioprofessionnelles, ainsi les éleveurs d'ovins sont globalement moins favorables au retour du lynx que le reste de la population. De plus, un sondage réalisé en Suisse montre que le public jeune est plus favorable au retour du lynx que leurs aînés (Breitenmoser & Breitenmoser-Würsten 2008).

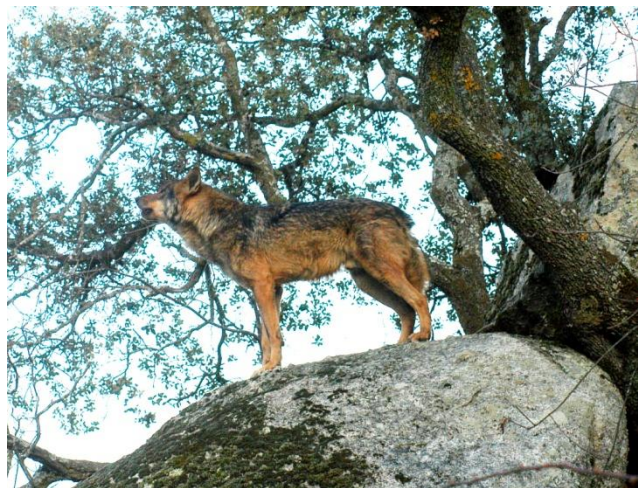
A côté des chiffres de l'acceptation du prédateur par la population humaine, l'existence de nombreuses associations, réseaux et structures, françaises et allemandes, se mobilisant pour le retour et la survie du lynx dans les Vosges et le Pfälzerwald est un facteur déterminant. Dans les Vosges, le 18 avril 2013 a eu lieu la 1ère réunion du "comité de suivi des grands carnivores loup-lynx", sous l'égide du Préfet, lors de laquelle les principales associations et acteurs concernés ont échangé sur la problématique des grands prédateurs. Au niveau national, un plan national de restauration du Lynx a été proposé en 2009 par l'association FERUS, ce plan reste qui prévoit des mesures de protections des troupeaux reste à être adopté par le Ministère et à être mis en application. Enfin à une échelle transfrontalière, les échanges et la communication franco-allemandes sont facilités par la présence de la Réserve de Biosphère Vosges du Nord/Pfälzerwald qui est mobilisée de longue date pour le retour du lynx sur son territoire.

Le loup

En été 2011, le loup a refait son apparition dans les Vosges. Son retour a eu lieu par expansion naturelle de son aire de répartition, à partir des Alpes où il est présent depuis le début des années 1990. En 2013, on estime à 250 le nombre de loup en France (ONCFS). Si rien n'empêche la cohabitation entre le lynx et le loup, comme en témoignent les régions de France et d'Europe où les deux espèces se partagent la forêt, le retour du loup sur un territoire suscite habituellement bien des tensions au sein de la communauté, tensions qui peuvent aussi avoir des répercussions défavorables pour le lynx.

Le loup traîne derrière lui une bien plus mauvaise réputation que le lynx, il est encore moins bien accepté ou toléré par la population et son actif sur les troupeaux domestiques est plus spectaculaire avec souvent de nombreuses brebis tuées en une nuit. Sa présence peut engendrer de forts ressentiments contre les prédateurs et une intolérance généralisée à d'autres espèces comme le lynx, qui à l'origine n'était pas la cause de toutes ces tensions.

Tout comme le lynx, **le loup avait sa place parmi la faune de France jusqu'au début du 20ème siècle**, moment où il a été éradiqué du territoire. Son statut actuel *d'espèce strictement protégée* au niveau européen exclu toute nouvelle éradication de l'espèce. Le Plan d'Action National Loup 2013-2017 prévoit entre autres, des mesures de protection pour les troupeaux de brebis, qui seront par la même occasion parés contre les éventuelles attaques d'autres prédateurs.



Loup gris. Photo : N. Cillartormella

Le Lynx a-t-il encore sa place dans les Vosges ?

D'après les éléments et données apportés dans les pages précédentes sur l'écologie du lynx, les caractéristiques du territoire d'accueil, ses milieux naturels, la quantité de gibier, l'acceptation du lynx par la population on peut répondre à la question ci-dessus par "oui".

Ce "oui" s'accompagne de certaines conditions pour que la population de lynx actuellement présente dans les Vosges subsiste à long terme:

1. **Réduire les causes de mortalité du lynx dus aux facteurs humains:** dans le Jura, le pourcentage de mortalité causée par l'homme s'élève à 70%. Il s'agit en grande partie de collisions et de tirs illégaux (Breitenmoser-Würsten et al.2007)
2. **Rétablir les connexions écologiques** au sein du Massif des Vosges et avec les massifs voisins, le Jura et la Forêt Noire. Actuellement, la restauration d'un corridor écologique au niveau du Col de Saverne est la priorité n°1
3. **Améliorer les échanges transversaux avec les Fédérations de Chasseurs**, qui sont directement concernés par la présence de prédateurs sur leurs lots de chasse
4. **Accompagner les éleveurs d'ovins** situés dans le massif et dont les troupeaux sont localisés dans des zones à risques
5. **Prévoir un plan de gestion de la population de lynx** à l'échelle du Massif, en intégrant notamment le protocole à suivre en cas d'individus problématiques
6. **Améliorer la coordination transfrontalière**, notamment entre les réseaux lynx des Vosges et ceux de Rhénanie-Palatinat



Forêt des Vosges du Nord. Photo : C. Kurtz

Pistes proposées pour un maintien durable de la population de lynx dans les Vosges, Vosges du Nord et Pfälzerwald:

1. Réduire les causes de mortalité du lynx dus aux facteurs humains

- 1.1. Aménager des passages à faune au niveau des axes routiers traversant le Massif et pour lesquels on comptabilise le plus de mortalité de la faune forestière
- 1.2. Réduire les vitesses de circulation pour ces mêmes axes routiers
- 1.3. Rechercher activement les auteurs de tirs illégaux et punir ces actes

2. Rétablir les connexions écologiques

- 2.1. Construire l'écopont au niveau du Col de Saverne
- 2.2. Maintenir les petites forêts, prairies arborées, ripisylves situées entre les grands Massifs des Vosges, du Jura et de la Forêt Noire
- 2.3. Améliorer la connectivité des corridors écologiques reliant les Hautes-Vosges au Jura et les Vosges du Nord à la Forêt Noire en passant par la forêt de Haguenau

3. Améliorer les échanges transversaux avec les Fédérations de Chasseurs

- 3.1. Informer les responsables territoriaux des chasseurs sur le statut du lynx, les recherches et études effectuées concernant son impact sur le gibier
- 3.2. Réaliser un suivi rapproché de l'évolution des effectifs de chevreuils dans les zones habitées par le lynx
- 3.3. Mentionner le lynx dans les schémas départementaux cynégétiques, en tant qu'espèce faisant partie de la faune locale, espèce actuellement menacée et à protéger
- 3.4. Tenir compte de la présence du lynx lors du calcul des attributions de chasse dans les secteurs habités par le prédateur
- 3.5. Prévoir un plan de gestion du lynx en cas de pression de prélèvement élevée sur le gibier (voir page suivante, mesure 5.5.)

4. Accompagner les éleveurs d'ovins

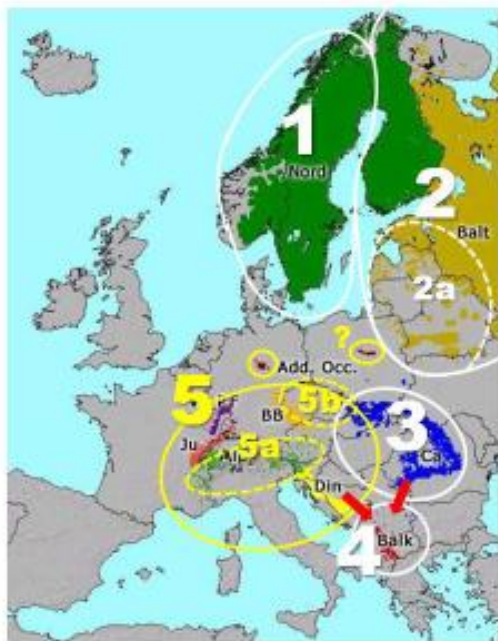
- 4.1. Prévoir des mesures de protection des troupeaux et un fond d'indemnisation dès le retour du prédateur sur le territoire
- 4.2. Informer les éleveurs d'ovins sur les mesures de protection existantes et les indemnités perçues lors d'attaques de lynx
- 4.3. Prévoir un plan de gestion du lynx en cas d'attaques répétées par un individu sur un troupeau (voir page suivante, mesure 5.6.)

5. Prévoir un plan de gestion de la population de lynx

- 5.1. Suivi télémétrique des individus adultes
- 5.2. Suivi de la reproduction et de la mortalité des lynx
- 5.3. Etude approfondie des proies prélevées par le prédateur
- 5.4. Etude de la répartition, de la dispersion, de l'utilisation du territoire
- 5.5. Gestion de la population en cas de densité élevée du lynx (>3 adultes/200km²) et de taux de prédation élevé sur le chevreuil (>20%) : capture et transfert d'individus vers des zones où la densité de lynx est faible
- 5.6. Capture d'animaux problématiques, notamment des individus s'attaquant de manière répétée à des moutons
- 5.7. Suivi de la diversité génétique de la population de lynx: si risque d'appauvrissement génétique dû à une réduction des effectifs ou à un manque de dispersion, renforcement des effectifs ou échange d'individus entre populations européennes de lynx des Carpathes

6. Améliorer la coordination transfrontalière

- 6.1. Harmoniser les méthodes de suivi des population, notamment les critères de qualification et quantification de la présence du lynx
- 6.2. Communiquer régulièrement les résultats du statut du lynx et les études réalisées dans les Vosges et le Pfälzerwald
- 6.3. Travailler en étroite collaboration avec les gestionnaires des autres populations réintroduites de lynx en Europe occidentale (indiquées 5, 5a, 5b ci dessous), notamment pour le suivi génétique des populations (voir liste des projets lynx européens en annexe)



ELOIS (von Arx et al. 2004)

- 1 Nordic (*L. l. lynx*): large and genetically stable, management dependent
- 2 Fenno-Baltic (*L. l. lynx* or *L. l. melinus*): large and genetically stable with exception of
 - 2a south-western Fenno-Baltic population:
⇒ common metapopulation conservation strategy
- 3 Carpathian (*L. l. carpathicus*): large and genetically stable (monitoring and conservation!)
- 4 Balkan (*L. l. balcanicus* or *martinoi*): small and fragmented, danger of invasion *L. l. carpathicus*.
⇒ Urgent conservation measures (BLRP!)
- 5 Reintroduced (*L. l. carpathicus* or Zoo): all small and variably inbred.
⇒ Managed as one genetic metapopulation with *L. l. carpathicus*. Special common management plans for geographic units such as
 - 5a Alpine lynx population (⇒ SCALP, PACS, WISO) or
 - 5b CELTIC metapopulation (D-A-CZ-SK-PL)

Source: U. Breitenmoser: Compte rendu scientifique d'une session de travail international sur le statut génétique et la conservation des populations réintroduites de lynx

Conclusion

Après avoir vu l'importance du rôle écologique que jouent les grands prédateurs, l'impact tout à fait limité du lynx sur les élevages d'ovins et l'acceptation de plus en plus généralisée du public à propos du retour du félin sur le territoire, on peut se demander **pourquoi le retour (ou la présence) du lynx suscite encore tant de discussions et se heurte à tant de réticences voir de rejet de la part de certains?** En réalité, l'origine de ces "blocages" vient en partie de la réputation ancestrale du lynx, qui était décrit comme un être assoiffé de sang, qui (comme les autres prédateurs...) tue pour le plaisir, gaspille beaucoup de nourriture et finalement consomme tout le gibier.

Le lynx subit par ailleurs les conséquences des problèmes liés au retour du loup qui est revenu en France sur les mêmes territoires que le lynx, à savoir les massifs montagneux de l'Est. Le lynx, avec l'ours et le loup, est catégorisé parmi les "animaux à problèmes" même si, dans les faits, sa présence au sein d'un territoire passe inaperçue la plupart du temps.

Enfin, dans les Vosges, la réintroduction du lynx dans les années 1980-90 a eu lieu sans l'approbation des chasseurs, et les animaux réintroduits sont devenus la cible des désaccords entre chasseurs et personnes œuvrant pour le retour du lynx, alors que le lynx lui-même n'y était pour rien.

Le projet de renforcement de lynx dans le Pfälzerwald a lieu au moment où la population de lynx des Vosges décline nettement et semble même être en voie de disparition. Ces nouveaux arrivants formeront sans aucun doute une petite population dans la Réserve de Biosphère Transfrontalière Vosges du Nord/Pfälzerwald, la frontière étant inexistante entre les forêts du Palatinat et des Vosges du Nord. Cependant il existe bien une frontière entre les Vosges du Nord et le reste du Massif des Vosges au niveau du Col de Saverne, et il n'est pas certain que les lynx puissent disperser au delà de ce Col, aussi longtemps qu'aucun écopont n'est aménagé. Dans ce cas, seul un transfert d'individus ou de nouveaux lâchers dans les Vosges permettraient à cette population de se reconstituer. L'exemple du lâcher de 3 lynx dans les Alpes autrichiennes, ayant donné naissance à 5 petits en 2 ans, montre qu'il est possible de relancer la "croissance" avec peu d'individus lorsque les conditions sont optimales.

"Oui, le lynx participe à cette beauté de la nature que nous contribuons, chasseurs, à préserver". Ces termes du Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura (Raydelet 1999) montrent qu'une coexistence entre le prédateur et l'homme est possible. Les contraintes que représente la présence du lynx sur un territoire sont surmontables et minimales à côté de la beauté de la nature que nous cherchons à préserver.

Bibliographie

- Assmann, C. 2011. Etude de la connectivité des massifs des Vosges et du Jura au niveau de la trame forestière. Université de Nancy.
- Birkeland, K.H. & Myrberget, S. 1980. The diet of the lynx *Lynx lynx* in Norway. *Fauna Norway*, 1, 24-28.
- Breitenmoser-Würsten, Ch., Zimmermann, F., Stahl, P., Vandel, J.-M., Molinari-Jobin, A., Molinari, P., Capt, S., & Breitenmoser, U. 2007. Spatial and social stability of Eurasian lynx *Lynx lynx* population: an assessment of 10 years of observation in the Jura Mountains. *Wildlife Biology* 13, 365-380.
- Breitenmoser-Würsten, Ch., Vandel, J.-M., Zimmermann, F., & Breitenmoser, U. 2007. Demography of lynx *Lynx lynx* in the Jura Mountains. *Wildlife Biology* 13, 381-392.
- Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C. 2008. *Der Luchs. Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft*. Salm Verlag, Wohlen/Bern 2008.
- Capt, S., Bernhart, F., Breitenmoser, U., Breitenmoser-Würsten, Ch., Haller, H., Liberek, M., Vandel, J.-M., and Herrenschmidt, V. (1993). Prédation du lynx (*Lynx lynx*) sur les ongulés sauvages et domestiques. In Actes du colloque prédation et gestion des prédateurs: 85-92. Migot, P. and Stahl, P.(Eds.). Paris: ONC - UNFDC.
- FERUS, 2009. Propositions de FERUS pour la définition d'un « Plan national de conservation du lynx en France ». www.ferus.fr/wp-content/uploads/2010/07/09-sept-propositions_FERUS_plan_lynx.pdf
- Génot, J-C. 2006. *Vivre avec le Lynx*. Hesse Editions.
- GEPMA & Alsace Nature, 2004. A pas feutrés sur les traces du lynx.
- Gérard, C. 1871. *Essai d'une Faune historique de l'Alsace*. Eugène Barth, Librairie-Editeur, Colmar.
- Heptner, V.G. & Sludjski, A.A. 1980. Die Säugetiere der Sowjetunion. Vol.3 : Raubtiere (Feloidea). VEB Gustav Fischer Verlag, Jena. 607p.
- Herrenschmidt, V. & Léger, F. 1987. Le Lynx, le point sur la colonisation naturelle du Jura et les premiers résultats du suivi scientifique des animaux réintroduits dans les Vosges. B.M. O.N.C. n°115.
- Herrenschmidt, V. 1990. Le lynx dans les Vosges. La Chasse en Alsace et en Lorraine, octobre 1990.
- Hermann, M., Klar, N. & Müller-Stiess, H. 2004. Aktionsplan Luchs Pfälzerwald/Vosges du Nord. Empfehlungen zur Bestandsstützung. Öko-Log.

- Heurich, M. & Sinner, K.F. 2012. *Der Luchs - Die Rückkehr der Pinselhoren*. Buch & Kunstverlag Oberpfalz, Amberg.
- Hofrichter, R. & Berger, E. 2004. *Der Luchs - Rückkehr auf leisen Pfoten*. Leopold Stocker Verlag, Graz - Stuttgart.
- Kempf, C., Balestreri, A., Wotchikowsky, U., Fernex, M. 1979. *Chez nous, le Lynx? Mythes et réalité*. Les guides Gesta.
- Klar, N., Hermann, M. & Kramer-Schadt, S. 2006. Effects of roads on a founder population of Lynx in the biosphere reserve "Pfälzerwald-Vosges du Nord". *Naturschutz und Landschaftsplanung* 38: 330–337.
- Krebs C.J., Boonstra R., Boutin S. & Sinclair A.R.E. 2001. What drives the 10-year cycle of snowshoe hares?. *BIOSCIENCE*, 51 : 25-35.
- Laurent, A. Léger, F., Briaudet, P-E., Léonard, Y., Bataille, A. Goujon, G. 2012. Évolution récente (2008-2010) de la population de lynx en France. *Faune Sauvage* n° 294.
- Lavauden, L. 1930. *Essai sur l'histoire naturelle du Lynx*. Allier & Fils. Grenoble. 108p.
- Linnel, J. 2009. *Jagen Weltweit*, pp.54-59.
- Matjuschkin, E.N. 1978. *Der Luchs*. Die Neue Brehm-Bücherei.
- Molinari, P., Breitenmoser, U., Molinari-Jobin, A. & Giacometti, M. 2000. Raubtiere am Werk. *Handbuch zur Bestimmung von Grossraubtierrissen und anderen Nachweisen*. Rotografica, Limena, 120p.
- Molinari-Jobin, A., P. Molinari, Ch. Breitenmoser-Würsten, M. Wölf, C. Stanisa, M. Fasel, P. Stahl, JM. Vandel, L. Rotelli, P. Kaczensky, T. Huber, M. Adamic, I. Koren & U. Breitenmoser. 2003. *The pan-Alpine conservation strategy for the lynx. Nature and environment No. 130, Council of Europe, Strasbourg, 25 pp.*
- Molinari-Jobin, A. Molinari, P., Breitenmoser-Würsten, C & Breitenmoser, U. 2002. Significance of Lynx predation for roe deer (*Capreolus capreolus*) and chamois (*Rupicapra rupicapra*) mortality in the Swiss Jura Mountains. *Wildlife Biology*: 8, 109-115.
- Öko-Log 1998. *Der Luchs im Pfälzerwald*. Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, Zweibrücken.
- ONCFS, Bulletins d'information du Réseau Lynx: <http://www.oncfs.gouv.fr/Bulletin-d-information-du-Reseau-Lynx-download131>
- ONCFS 2012. *Tableaux de chasse ongulés sauvages. Saison 2011-2012. Faune Sauvage* N°296.
- Poncet, N. *Etude de faisabilité sur la réintroduction du Lynx dans les Vosges du Nord*. SYCOPARC.

- Ray, J. L., K. H. Redford, R. S. Steneck, and J. Berger. 2005. *Large carnivores and the conservation of biodiversity*. Island, Washington, D.C., USA.
- Raydelet, P. 1999. *Lynx. L'histoire du plus mystérieux des félins. Son retour dans le Jura*. Editions Aéropage. Lons-le-Saunier.
- Ryser, A., Zimmermann, F. & Breitenmoser, U. 2007. Der Luchs und seine Beutetiere in den Schweizerischen Nordwestalpen 1997-2000. KORA Bericht 23, KORA, Bern.
- Scheid, C. 2012. Vers un réseau écologique transfrontalier dans la Réserve de Biosphère Vosges du Nord/Pfälzerwald. SYCOPARC.
- Vandel J.-M., Stahl P., Herrenschmidt, V. & Marboutin, E. 2006. Reintroduction of the lynx into the Vosges mountain massif: from animal survival and movements to population development. *Biological Conservation* 131: 370-385.
- Vandel J.-M. & Stahl P. 2005. Distribution trend of the Eurasian lynx *Lynx lynx* populations in France. *Mammalia* 69 (2) : 145-158.
- Vögely, V. 2005. Reintegration und Akzeptanzanalyse vom Europäischen Luchs (*Lynx lynx* L.) im Biosphärenreservat Pfälzerwald. Diplomarbeit an der Universität Trier.
- Zimmermann, F. & Breitenmoser, U., 2007. Potential distribution and population size of the Eurasian Lynx *Lynx Lynx* in the Jura Mountains and possible corridors to adjacent ranges. *Wildlife Biology* 13: 406-416.

Annexes

- Détail des lâchers de lynx dans le Massif des Vosges entre 1983 et 1993
- Statut réglementaire et légal du lynx d'Eurasie
- Copie de l'avis des co-responsables du "Cat Specialist Group" de l'UICN à propos du projet de réintroduction du lynx dans le Pfälzerwald
- Copie de la lettre de la fédération des chasseurs de Rhénanie-Palatinat émettant son avis concernant le projet de réintroduction du Lynx dans le Pfälzerwald
- Adresses utiles



Lynx des Carpathes. Photo:ICAS

Détail des lâchers de lynx dans le Massif des Vosges entre 1983 et 1993

(Source: Vandel et al. 2006)

Nom du Lynx	Sexe	Date du lâcher	Devenir de l'animal
Xénie	F	mai-83	Suivie par radiopistage > juin-83
Boric	M	mai-83	Suivi par radiopistage > juil-83. Retrouvé mort le 30.01.84 (tir illégal)
Alex	M	juin-83	Suivi par radiopistage > oct-83. Crâne retrouvé le 24.03.86 (cause inconnue)
<i>Eddy</i>	<i>M</i>	<i>nov-83</i>	<i>Recapturé en nov-83 car imprégné</i>
Diana	F	nov-83	Retrouvée morte en mars-84 (cause inconnue)
Oska	F	mars-84	Suivie par radiopistage > juil-85. Recapturée et rééquipée d'un émetteur en mars-86, Suivie > juil-87
Pavel	M	mars-84	Non suivi
Choko	M	juil-84	Suivi par radiopistage > fév-85
Sixty	M	mars-87	Suivi par radiopistage > sept-87. Retrouvé mort en oct-87 (tir illégal)
Aloyse	M	mars-87	Suivi par radiopistage > juin-88
Hectorine	F	mars-87	Suivi par radiopistage > oct-87
Elisa	F	mars-87	Suivi par radiopistage > oct-87. Retrouvée morte en oct-87 alors qu'elle avait 3 jeunes non sevrés (tir illégal)
Thibor	M	juin-87	Suivi par radiopistage > jan-88
Jack	M	juin-87	Suivi par radiopistage > fév-88
Jacynthe	F	avr-90	Suivi par radiopistage > mai-90. Retrouvée morte en mai-90 (maladie)
Borca	F	mars-92	Suivi par radiopistage > 94
Tatras	F	mars-92	Suivi par radiopistage > juil-92, date de mort suspectée (tir illégal)
Balkan	M	juin-92	Suivi par radiopistage > 94
Beskide	M	juin-92	Suivi par radiopistage > juin-92, date de mort suspectée (tir illégal)
Frentz	M	juin-93	Suivi par radiopistage > fin juin 93, date de mort suspectée (tir illégal)
<i>Lucelle</i>	<i>F</i>	<i>juin-93</i>	<i>Recapturée car imprégnée</i>
21 lynx lâchers -2 recapturés -9 trouvés morts = 10 individus restants	6 mâles, 4 femelles		Plus de suivi par radiopistage à partir de 1994

Statut réglementaire et légal du Lynx d'Eurasie

Au niveau mondial:

CITES (Convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction = Convention de Washington), 3 mars 1973 : le lynx est inscrit à l'annexe II de la convention. L'importation, l'exportation et la réexportation du spécimen et de ses parties et produits sont soumis à autorisation (permis ou certificat CITES).

Au niveau européen:

Règlement (CE) n°338/97: le lynx est inscrit dans l'annexe A du règlement, portant application de la CITES dans l'Union européenne. L'importation, l'exportation et la réexportation, l'utilisation, la vente, l'offre pour la vente, le transport du spécimen et de ses parties et produits sont soumis à autorisation (permis ou certificat).

Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19 septembre 1979 (applicable en France le 1er août 1990): le lynx est inscrit à l'annexe III. Cette annexe permet une exploitation réglementée des espèces, de manière à maintenir l'existence des populations hors de danger.

Directive Habitat 92/43/CEE, 21 mai 1992: le lynx est listé aux annexes II et IV. L'annexe II rassemble les espèces d'intérêt communautaire : les Etats membres doivent assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces et habitats d'intérêt communautaire. Tous les 6 ans, les Etats membres rendent compte des mesures de conservation réalisées. Les espèces figurant dans l'annexe IV bénéficient d'une protection stricte.

Au niveau national:

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire (le lynx y figure) et les modalités de leur protection: sont interdits:

- I. la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel,
- II. la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux,
- III. la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés.

Code de l'environnement: les textes juridiques relatifs à la protection des espèces et des habitats naturels sont inscrits dans les articles L411-1 à L411-6 du code de l'environnement.

STIFTUNG NATUR UND UMWELT
RHEINLAND-PFALZ
Rheinallee 3a
55116 Mainz
Germany

Muri/Bern, 15 May 2013

Supportive statement for the Eurasian lynx reintroduction project in the Biosphere Reserve Pfälzerwald /Vosges du Nord, Palatinate Forest, Germany

To whom it may concern:

With this letter, we would like to express our support for the project to reintroduce the Eurasian lynx (*Lynx lynx*, ssp. *carpathicus*) into the "Biosphärenreservat Pfälzerwald – Vosges du Nord" in the Palatinate Forest, Germany. We have been provided the project proposal and other relevant documents and have concluded that this is a well-planned project respecting the relevant IUCN recommendations and guidelines.

The project aims to establish a sub-population of a viable lynx population in the secondary mountain ranges of which the German Pfälzerwald, the French Vosges Mountains and, further south, the Jura Mountains are a part. Lynx have already been reintroduced in the Vosges from 1983 to 1993, but the population remains small up to date. The reintroduction project in Germany will hence also support the French population.

The feasibility study reveals that habitat and prey population in the Biosphere Reserve and in the entire Palatinate Forest are suitable and sufficient, respectively. The extent of suitable habitat in the Palatinate Forest will support a demographically viable population, and the connection to adjacent existing secondary mountain ranges will grant the genetic viability in the long run.

The reasons for the historic extinction are understood. Today, the legal protection, the habitat quality and the abundant roe deer population as the expected staple prey grant the survival of a reintroduced population. The initiators of the reintroduction have studied the ac-

ceptance of the local population, which was found to be positive, and have built a broad partnership with other conservation organisations and local interest groups. Critical stakeholders such as livestock breeders and hunters have been consulted and are supportive to the project. Measures to mitigate potential conflicts or compensate eventual losses (of livestock) are foreseen.

The local population and all relevant interest groups have been informed and consulted, and the reintroduction plan foresees a well-designed reporting and public relation activities during the release and subsequent monitoring phase.

The animals for the reintroduction will be wild *Lynx lynx carpathicus* taken from other suitable reintroduced populations and from the source population in the Carpathian Mountains. This is in accordance with the recommendations of the International Exploratory Workshop on the genetic management of small reintroduced and autochthonous Eurasian lynx populations held in Saanen, Switzerland, in October 2011.

The lynx released will be monitored by means of radio-telemetry, and the project plan includes a subsequent population monitoring including demographic, genetic, and health aspects.

The financial plan is realistic and considers also post-release activities.

Generally, this is a well-designed and sensible proposal and among the most carefully prepared reintroduction projects we have seen. It is obvious that the people responsible for the "Luchsprojekt Pfälzerwald" have studied the (scientific) literature, consulted with experts and considered positive and negative experiences from earlier lynx reintroduction projects.



Dr. Urs Breitenmoser



Dr. Christine Breitenmoser-Würsten

Co-chairs, IUCN/SSC Cat Specialist Group



Pressemeldung

4. Juni 2013

Landesjagdverband begleitet neues Luchsprojekt im Pfälzerwald

„Wir werden den Aufbau einer Luchspopulation im Pfälzer Wald und dessen Schutz als verlässlicher Partner unterstützen“, erklärte heute Kurt Alexander Michael, Präsident des Landesjagdverbandes Rheinland-Pfalz e.V. (LJV). In einem entscheidenden Arbeitsgespräch des LJV-Präsidiums mit Jochen Krebühl, Geschäftsführer der „Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz“, wurden Möglichkeiten einer konstruktiven Kooperation bezüglich der von der Stiftung geplanten Auswilderung von Luchsen im Pfälzerwald abschließend erörtert. Vorausgegangen waren eine intensive jagdfachliche Prüfung der Chancen und Risiken einer Auswilderung sowie ein intensiver Meinungsbildungsprozess im Jagdverband unter Beteiligung der örtlich zuständigen LJV-Untergliederungen.

Nur der Pfälzerwald bietet in Rheinland-Pfalz den notwendigen weiten Lebensraum für eine in sich tragfähige Population. Da eine natürliche Wiederbesiedlung, wie sie immer wieder von den Jagdverbänden bundesweit für alle Tierarten – so auch für den Luchs – grundsätzlich favorisiert wird, im Pfälzerwald ausgeschlossen ist, kann dort nur ein seriös geplantes Auswilderungsprojekt den Erfolg bringen. Die erhoffte natürliche Zuwanderung des Luchses aus den Vogesen, wie es sich alle Experten gewünscht hatten, fand wegen unüberwindbarer Hindernisse – hierzu zählt u. a. die sogenannte „Zaberner Steige“ – leider nie im erhofften Umfang statt. Auch sind die Lebendnachweise von Luchsen im Pfälzerwald nicht mehr vorhanden.

Michael und Krebühl einigten sich darauf, dass die rheinland-pfälzische Jägerschaft das Projekt offen und zielführend begleiten wird. Die einzelnen Maßnahmen zur Auswilderung der Luchse werden mit zahlreichen Partnern abgestimmt. Im nächsten Schritt gilt es, die Finanzierung zu sichern. Das Projekt sieht vor, mehrere Luchse im Pfälzerwald auszuwildern, um dort eine möglichst stabile und lebensraumangepasste Population aufzubauen.

Schon jetzt beobachten landesweit auch als „Luchsbeauftragte“ speziell ausgebildete Jäger die Wiederbesiedlung von Rheinland-Pfalz durch die Großkatze. Sie überprüfen Sichtungen durch Waldbesucher und sichern Spuren, um die Anwesenheit der Pinselohren zu

Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.

Egon-Anheuser-Haus - 55457 Gensingen - Tel. 06727/89440 - Fax. 06727/894422
info@ljbv-rlp.de - www.ljbv-rlp.de

Günther Diether Klein, Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, E-Mail: g.d.klein@ljbv-rlp.de

Der Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e. V. ist eine nach § 38 Landesnaturschutzgesetz anerkannte Naturschutzorganisation. Aufgaben und Ziele des Verbandes sind die Pflege und Förderung aller Zweige des Jagdwesens, insbesondere der Schutz und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie die Förderung des Natur- und Umweltschutzes, der Landschaftspflege und des Tierschutzes. Im 1949 gegründeten Landesjagdverband Rheinland-Pfalz sind die Jäger des Landes zusammengeschlossen. Er hat zurzeit rund 18.000 Mitglieder.



LANDESJAGDVERBAND RHEINLAND-PFALZ E. V.
ANERKANNTER NATURSCHUTZVERBAND

beweisen. Zudem sind die Luchsbeauftragten dahingehend ausgebildet, um potentielle Risse von Nutztieren durch Luchse zu identifizieren.

Jägerinnen und Jäger sehen heute im Wolf, Luchs, Bären oder in der Wildkatze keine zu bekämpfenden Konkurrenten mehr. Sie sollen und können Teil eines auch für sie und den Menschen gleichermaßen geeigneten, geschützten und nachhaltig genutzten Lebensraumes werden.

Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.
Egon-Anheuser-Haus - 55457 Gensingen - Tel. 06727/89440 - Fax. 06727/894422
info@ljev-rlp.de - www.ljev-rlp.de

Günther Diether Klein, Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, E-Mail: g.d.klein@ljev-rlp.de

Der Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e. V. ist eine nach § 38 Landesnaturschutzgesetz anerkannte Naturschutzorganisation. Aufgaben und Ziele des Verbandes sind die Pflege und Förderung aller Zweige des Jagdwesens, insbesondere der Schutz und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie die Förderung des Natur- und Umweltschutzes, der Landschaftspflege und des Tierschutzes. Im 1949 gegründeten Landesjagdverband Rheinland-Pfalz sind die Jäger des Landes zusammengeschlossen. Er hat zurzeit rund 18.000 Mitglieder.

Adresses et liens utiles:

Réseaux lynx, associations, projets européens

Centre National d'Etudes et de Recherche Appliquée Prédateurs et Animaux Déprédateurs (CNERA PAD)
Équipe Loup-lynx
Z.I. Mayénchin - 5, Allée de Béthléem
38610 Gières
<http://www.oncfs.gouv.fr/CNERA-Predateurs-et-animaux-depredateurs-ru93/Le-CNERA-PAD-ar694>

FERUS (Association Ours-Loup-Lynx)
BP 114
13718 Allauch Cedex
www.ferus.org/

Carnivores Recherche Observation
Communication (CROC)
8A rue Principale
Lieu-Dit Faxé
57590 Fonteny
www.croc-asso.org

SOS Faucon pèlerin - Lynx
Au Relais des bois
57230 Sturzelbronn
sosfauconpelerinlynx@gmail.com

Luchs Projekt Pfälzerwald/Vosges du Nord
www.luchs-projekt.org

Luchs-Monitoring im Süden von
Rheinland-Pfalz:
<http://komma.aspdienste.de>

Luchs Projekt Bayern : www.luchs-projekt.de

Luchs-Initiative Baden-Württemberg e. V.
www.der-luchs.de

Arbeitskreis Hessenluchs
www.luchs-in-hessen.de

Luchsprojekt Harz
www.luchsprojekt-harz.de

Status and conservation of the alpine lynx
population (SCALP)
www.kora.ch/index.php?id=117&L=0

KORA (Koordinierte Forschungsprojekte
zur Erhaltung und zum Management der
Raubtiere in der Schweiz)
Thunstrasse 31
CH-3074 Muri
Suisse
www.kora.unibe.ch

Luchs in den Kalkalpen (Autriche)
<http://www.kalkalpen.at/system/web/zusat-zseite.aspx?menuonr=222654238&detailonr=222746492>

Carpathian Large Carnivore Project
www.clcp.ro

Eurasian Lynx Online Information System
for Europe (ELOIS)
http://lynx.uio.no/lynx/ballynxco/07_library/7_4_websites/elois/online/index4.html

Large Carnivore Initiative for Europe
www.lcie.org

Conservation of the Eurasian Lynx :
Tradeoffs and international cooperation
www.lynx-celtic.eu

Organismes publics

France

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)
Alsace
B.P. 81005/F
67070 Strasbourg cedex
www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)
Lorraine
2, rue Augustin FRESNEL
BP 95038
57071 METZ CEDEX 03
www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) : Nord Est
41-43, route de Jouy
57160 MOULINS LES METZ
<http://www.oncfs.gouv.fr/Nord-Est-region33>

ONF - Direction territoriale Alsace
Cité administrative
14 rue du Maréchal Juin
67084 Strasbourg cedex

ONF - Direction territoriale Lorraine
5, rue Girardet - CS 65219
54052 Nancy Cedex

Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges
1, cour de l'Abbaye
68140 Munster
www.parc-ballons-vosges.fr/

Parc Naturel Régional des Vosges du Nord
Maison du Parc
67290 La Petite-Pierre
www.parc-vosges-nord.fr/

Allemagne

Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz
www.wald-rlp.de

Landesjagdverband Rheinland-Pfalz
www.ljv-rlp.de

Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft (FAWF) Rheinland-Pfalz
Hauptstrasse 16
D-67705 Trippstadt, Allemagne
www.fawf.wald-rlp.de/

Ministeriums für Umwelt,
Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und
Forsten (MULEFW) Rheinland-Pfalz
Otterstraße 47
67697 Otterberg, Allemagne
www.mulewf.rlp.de/

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft
und Gewerbeaufsicht (LUWG) Rheinland
Pfalz
Kaiser-Friedrich-Straße 7
55116 Mainz, Allemagne
www.luwg.rlp.de

Naturpark Pfälzerwald e.V.
Franz-Hartmann Str. 9
D 67466 Lambrecht, Allemagne
www.pfaelzerwald.de/

Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-
Pfalz
Rheinallee 3a
55116 Mainz
<http://www.umweltstiftung.rlp.de/>

Bureau d'étude Öko-Log
www.oeko-log.com

Fédérations de chasseurs

Fédération Régionale des Chasseurs (FRC)
d'Alsace
13, rue de Tivoli
68055 Mulhouse CEDEX

Fédération Régionale des Chasseurs (FRC)
de Lorraine
BP 55148
57074 Metz Cedex 03

Fédération Départementale des Chasseurs
(FDC) du Bas-Rhin
Chemin de Strasbourg
67170 Geudertheim
www.fdc67.fr

Fédération Départementale des Chasseurs
(FDC) du Haut-Rhin
13, rue de Tivoli
68055 Mulhouse CEDEX
www.federation-chasseurs-haut-rhin-68.fr

Fédération Départementale des Chasseurs
(FDC) de Moselle
1, rue de la Passotte
BP 75821
57078 Metz CEDEX 03
www.fdc57.org

Fédération Départementale des Chasseurs
(FDC) des Vosges
Allée des Chênes
ZI La Voivre
88000 Epinal
www.federationchasseur88.fr

Chambres d'agricultures

Chambre d'Agriculture de la Moselle
64 avenue André Malraux
Maison de l'agriculture
57045 METZ CEDEX 1
<http://www.cda-moselle.fr/>

Chambre d'Agriculture des Vosges
La Colombière
Rue André Vitu
88026 EPINAL CEDEX
<http://www.cda-vosges.fr/>

Chambre d'Agriculture du Bas-Rhin
Espace Européen de l'Entreprise
2 rue de Rome - SCHILTIGHEIM
BP 30022
67013 STRASBOURG CEDEX
<http://www.alsace.chambagri.fr/>

Chambre d'Agriculture du Haut-Rhin
11 rue Jean Mermoz
BP 80038
68127 SAINTE CROIX EN PLAINE
<http://www.alsace.chambagri.fr/>