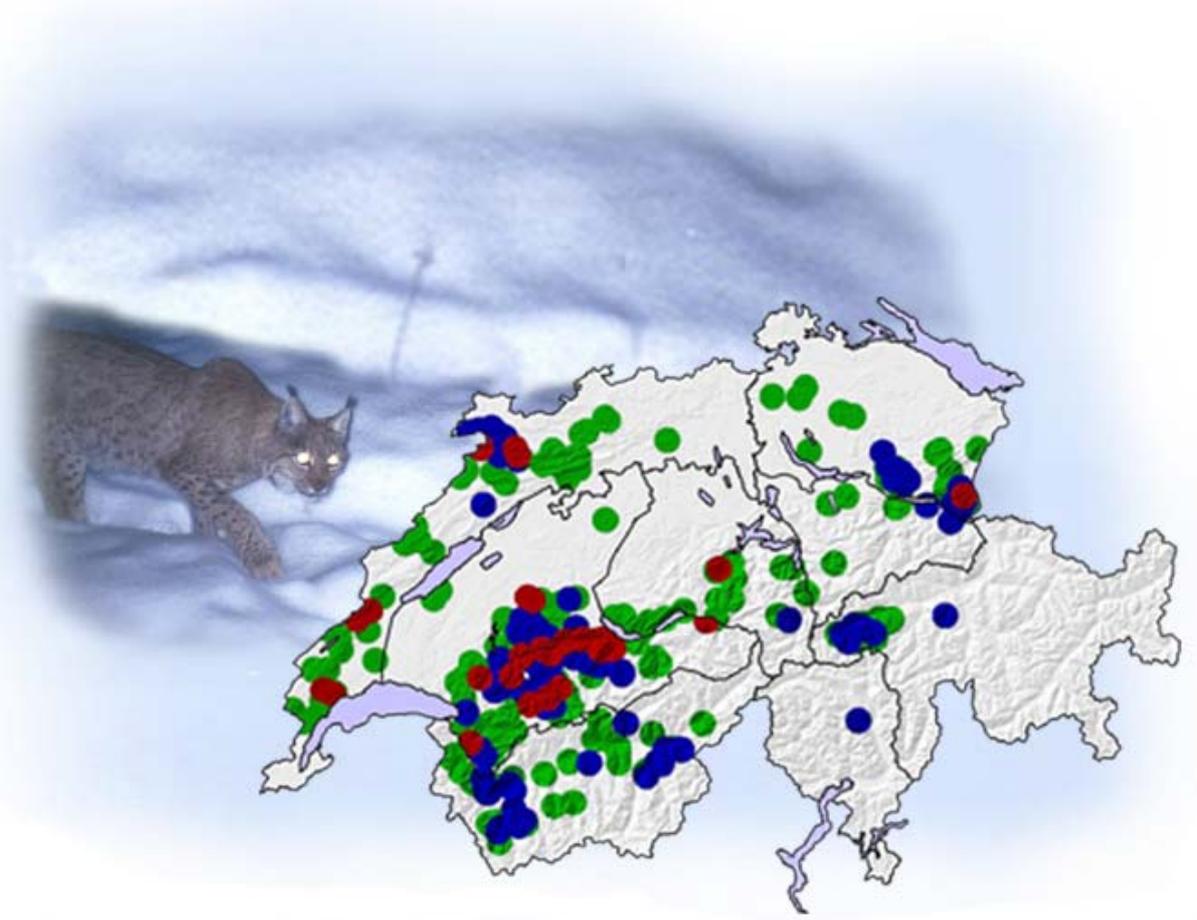


Monitoring Lynx Suisse 2001



KORA

Koordinierte Forschungsprojekte zur Erhaltung und zum Management der Raubtiere in der Schweiz.
Coordinated research projects for the conservation and management of carnivores in Switzerland.
Projets de recherches coordonnés pour la conservation et la gestion des carnivores en Suisse.

KORA Bericht Nr. 15 f
Monitoring Lynx Suisse 2001

Autor
Auteur
Author

Fridolin Zimmermann, Kuno von Wattenwyl, Andreas Ryser, Anja Molinari-Jobin, Simon Capt, Antoine Burri, Urs Breitenmoser, Christine Breitenmoser-Würsten, Christof Angst

Bearbeitung
Adaptation
Editorial

Christine Breitenmoser-Würsten, Susanne Hagen
Jean-Marc Weber (traduction)

Bezugsquelle
Source
Source

KORA, Thunstrasse 31, CH-3074 Muri
T +41 31 951 70 40 / F +41 31 951 90 40
info@kora.ch
comme Pdf: <http://www.kora.unibe.ch>

Monitoring Lynx Suisse 2001

Fridolin Zimmermann, Kuno von Wattenwyl, Andreas Ryser,
Anja Molinari-Jobin, Simon Capt, Antoine Burri, Urs Breiten-
moser, Christine Breitenmoser-Würsten, Christof Angst

Remerciements

Nous remercions infiniment pour leur précieuse collaboration tous les services cantonaux de la chasse et les garde-faune, ainsi que toutes les personnes qui nous font part de leurs observations. Nous prions tout ceux qui n'ont pas encore fourni leurs données de nous aider à combler les lacunes qui apparaissent dans ce rapport afin que l'édition 2002 du rapport monitoring lynx puisse être bouclée dans les temps. Ce rapport peut et doit être amélioré. Nous vous sommes dès lors très reconnaissants de bien vouloir nous faire part de vos commentaires et critiques.

Données géographiques sous forme digitale:

Eaux et limites administratives: © BFS GEOSTAT, © office fédéral de topographie

Localités et forêts: Vector 200, © office fédéral de topographie

Modèles de terrain: DHM25: © office fédéral de topographie; RIMINI: © office fédéral de topographie, BFS
GEOSTAT

Rapport annuel Monitoring Lynx 2001

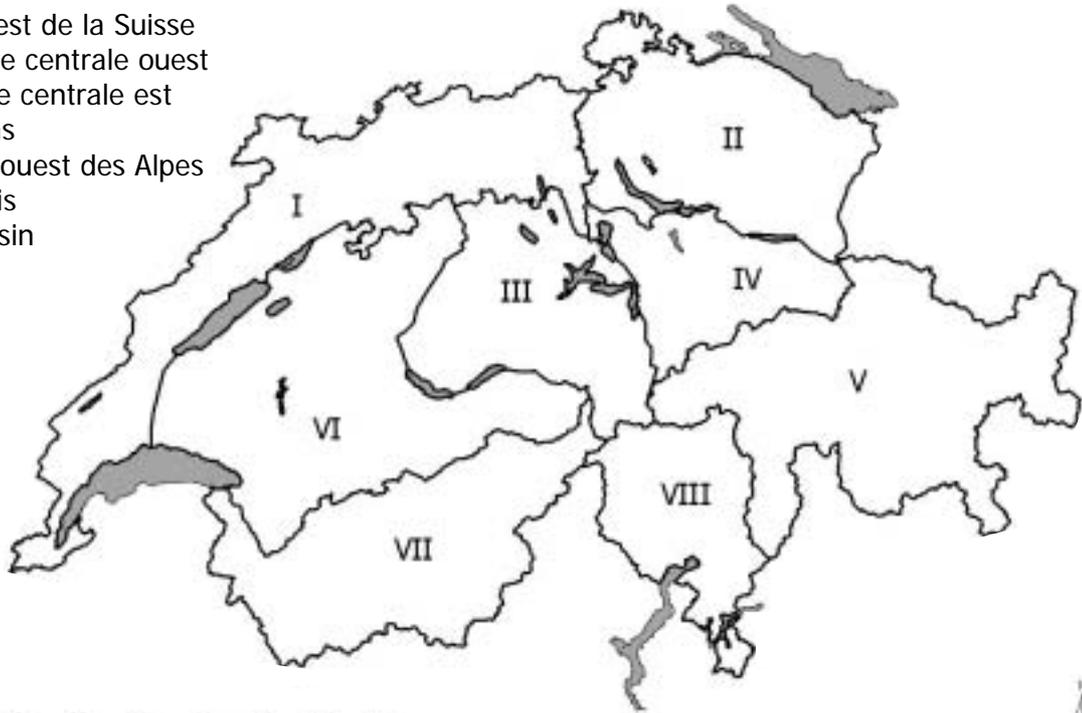
Table des matières

Explications.....	6
1. Introduction.....	7
2. Statut du lynx.....	8
3. Monitoring Suisse.....	11
3.1. Données selon critères de qualité SCALP Q1–Q3.....	11
3.2. Observations fortuites.....	13
3.3. Enquête auprès des garde-faune.....	15
3.4. Animaux domestiques tués par le lynx.....	17
3.5. Pertes connues au sein des deux populations de lynx.....	20
3.6. Reproduction – données concernant les jeunes lynx.....	22
4. Monitoring dans les compartiments.....	23
4.1. Compartiment I Jura.....	23
4.2. Compartiment II nord-est de la Suisse.....	25
4.3. Compartiment III Suisse centrale ouest.....	26
4.4. Compartiment IV Suisse centrale est.....	28
4.5. Compartiment V Grisons.....	29
4.6. Compartiment VI nord-ouest des Alpes.....	30
4.7. Compartiment VII Valais.....	32
4.8. Compartiment VIII Tessin.....	34
4.9. Pièges-photographiques (extensif).....	35
4.10. Pièges photographiques (intensif).....	37

Explications

Division de la Suisse en compartiments de gestion des grands carnivores

- I = Jura
- II = nord-est de la Suisse
- III = Suisse centrale ouest
- IV = Suisse centrale est
- V = Grisons
- VI = nord-ouest des Alpes
- VII = Valais
- VIII = Tessin



Données utilisées

Enquête auprès des garde-faune : Une enquête sur le statut du lynx est menée chaque année auprès des garde-faune cantonaux depuis 1993. Sont posées des questions relatives aux indices de présence, à la tendance des effectifs dans les différents secteurs des gardes et aux nombres de jeunes observés.

Observations fortuites : Observations d'indices de présence du lynx faites au hasard (outre les observations directes, les traces et les proies sont prises en considération). La crédibilité de chaque observation est vérifiée et répertoriée en conséquence.

Pertes connues au sein des populations de lynx : Lynx retrouvés morts, individus retirés de la population (essentiellement orphelins) et informations fiables concernant des lynx braconnés. Ces données sont collectées en collaboration avec le centre des maladies de la faune sauvage et des poissons de l'Université de Berne et le musée d'histoire naturelle de Berne.

Animaux domestiques tués par le lynx : Ces données concernent tous les dégâts attribués au lynx, confirmés par une personne compétente et dédommagés.

Pièges-photographiques (extensif) : Les pièges sont placés par les garde-faune ou les collaborateurs du KORA auprès d'une proie sauvage ou domestique, ou sur des passages connus. Cette méthode permet de récolter moyennant peu d'effort des informations sur la présence du lynx.

Pièges-photographiques (intensif) : L'utilisation intensive des pièges sert à estimer la taille de la population. Cette estimation est effectuée selon le principe capture-marquage-recapture, les prises de vue étant considérée comme des captures. Les pièges sont disposés sur une grille d'échantillonnage définie au préalable pendant une période de deux fois trois semaines. La première période fournit des résultats équivalents aux captures, alors que ceux obtenus pendant la deuxième session sont considérés comme des recaptures.

Critères SCALP (*Status and Conservation of the Alpine Lynx Population*) : Les responsables du monitoring du lynx dans les sept pays alpins se sont mis d'accord sur une représentation et interprétation communes des données récoltées (Molinari-Jobin et al. 2001. Pan-Alpine Conservation Strategy for the Lynx. Council of Europe, Strasbourg). Cette standardisation permet la comparaison des données concernant le monitoring sur l'ensemble de l'arc alpin. Les données se répartissent en trois catégories, en fonction des possibilités de vérification :

Degré de qualité 1 : « Hard facts » tels lynx retrouvés morts, observations accompagnées d'un document photographique, captures.

Degré de qualité 2 : Annonces de proies (sauvages et domestiques) confirmées par une personne compétente, traces et crottes.

Degré de qualité 3 : Proies, traces et crottes non vérifiées, ainsi que tout autre indice non vérifiable (cris, observations).

1. Introduction

Le *Concept Lynx Suisse* est entré en vigueur en août 2000. Il octroie aux cantons plusieurs compétences en matière de gestion du lynx. A cet effet, la Suisse a été subdivisée en huit compartiments (C-I à C-8, voir carte page 6) qui définissent les deux sous-populations de lynx des Alpes et du Jura selon des critères géographiques, biologiques et administratifs. Une commission intercantonale (CI) dans laquelle sont représentés les services de la faune de chaque canton concerné et l'OFEFP, est chargée de coordonner la gestion du lynx dans chaque compartiment. Les cantons sont également responsables de l'information et de l'écoute du public.

Le KORA conduit le monitoring du lynx en Suisse sur mandat de l'OFEFP. Jusqu'à présent nous avons rédigé des rapports succins sur le statut du lynx à la demande ou pour les intégrer à notre rapport annuel. Avec l'apparition du *Concept Lynx Suisse* et la constitution des CI, il existe une demande régulière de données sur la situation du lynx en Suisse et dans chaque compartiment. Ce document constitue le premier rapport standardisé sur le monitoring du lynx en Suisse, et il présente la situation en 2001. Les informations proviennent de diverses banques de données et sont représentées de la même manière – pour autant que la quantité des données le permette – cartographiquement et statistiquement pour chaque compartiment. Cette standardisation doit faciliter la comparaison entre les compartiments et entre les années, et simultanément réduire l'investissement consenti à la production du rapport sur le monitoring. Dorénavant, nous désirons présenter chaque printemps, sous forme d'un rapport, les résultats du monitoring lynx effectué l'année précédente.

Validité du monitoring : Le monitoring des espèces animales indigènes et rares comme le lynx est difficile, car il n'existe aucune méthode de comptage simple et fiable. La signification des données est directement dépendante de l'effort investi dans leur récolte. En ce qui concerne la Suisse, il est possible de rassembler certaines données sans trop de difficulté, et l'engagement de méthodes requérant un travail intensif ne se justifie que dans les régions névralgiques. C'est ainsi que nous procédons dans le cadre du monitoring lynx. En effet, nous réservons les méthodes « coûteuses » permettant une meilleure évaluation quantitative pour les régions d'intérêt particulier ou les zones de référence nécessaires à un calibrage. Dans ce rapport, nous utilisons divers sets de données dont la fiabilité et la signification (d'un point de vue quantitatif) sont variables. Elles sont de ce fait ordonnées selon différents degrés de qualité (chapitre 2 – Monitoring Suisse). En comparant les concordances et contradictions des cartes et des tendances obtenues, il devient possible d'évaluer la valeur des données. Ainsi nous avons une confirmation lorsque deux sets de données indépendants l'un de l'autre conduisent à la même conclusion. Par contre un certain scepticisme s'installe lorsqu'ils se contredisent.

Un monitoring produit rarement des nombres absolus. Une réponse fiable à la question fondamentale – combien de lynx y-a-t-il précisément ? - nécessite un très grand investissement, mais des tendances et des densités relatives comparées et calibrées avec des valeurs connues peuvent conduire à une estimation tout à fait acceptable. Pour arriver à ce stade, deux principes doivent être respectés : 1) la récolte des données doit se faire de manière constante et uniforme dans toutes les régions et 2) les différents sets de données doivent être dissociés afin de garantir leur indépendance et permettre leur comparaison. Ces deux principes ne sont pas encore tout à fait réalisés. Nous, ainsi que vos administrations respectives, devons encore améliorer la récolte des données.

Les observations directes constituent un point crucial. Au contraire des autres observations, elles ne peuvent pas être confirmées. Si la plupart des annonces sont certainement correctes, quelques unes ne le sont pas. Il est frappant de constater que les observations directes suggèrent une aire de distribution plus vaste que les observations confir-

mées. Comme nous ne disposons d'aucune méthode susceptible de discriminer les observations directes correctes des erreurs, toute observation directe est classée dans la catégorie la plus basse. Une confirmation au travers de divers indices indépendants est nécessaire pour valider la présence du lynx dans une région donnée. Malgré cette restriction, la récolte des observations directes est précieuse. En effet la répétition d'observations directes dans un secteur dans lequel aucune trace de lynx n'a jamais été découverte - ou dans lequel les services de la chasse n'ont pas encore d'expérience en matière d'identification des traces de lynx - agit comme un signal d'alarme.

Le *rapport annuel monitoring lynx* est un rapport technique destiné avant tout aux autorités concernées et aux organisations intéressées. Comme le statut du lynx en Suisse captive aussi une grande partie de la population, ce rapport sera disponible sur notre site internet (www.kora.unibe.ch). Les cantons sont responsables de la récoltes des données comme par exemple les animaux domestiques tués par le lynx. Nous comptons sur la collaboration des autorités cantonales pour que le statut du lynx puisse être correctement présenté dans notre rapport et sans retard inutile.

Un petit canton peut difficilement juger de la situation avec une espèce comme le lynx. C'est pourquoi le principe des compartiments a été développé. Chaque CI évalue la situation non seulement à l'intérieur de son compartiment mais aussi aux abords de celui-ci. Il faut même tenir compte de ce qui se passe dans les pays voisins avant de prendre toute décision concernant le lynx. Pour rappel, deux tiers de l'habitat potentiel du lynx dans le Jura se trouvent en France. Toutefois, ce rapport monitoring doit avant tout promouvoir la coordination et la coopération en matière de lynx sur l'ensemble du territoire suisse. Le lynx est souvent au centre de controverses violentes. Une meilleure collaboration entre les cercles concernés suppose que tous ont accès aux informations de base.

Remerciements : nous remercions infiniment pour leur précieuse collaboration tous les services cantonaux de la chasse et les garde-faune, ainsi que toutes les personnes qui nous font part de leurs observations. Nous prions tout ceux qui n'ont pas encore fourni leurs données de nous aider à combler les lacunes qui apparaissent dans ce rapport afin que l'édition 2002 du rapport monitoring lynx puisse être bouclée dans les temps. Ce rapport peut et doit être amélioré. Nous vous sommes dès lors très reconnaissants de bien vouloir nous faire part de vos commentaires et critiques.

2. Statut du lynx

Pour déterminer le statut du lynx nous comparons (a) les différents sets de données (voir Explications), (b) les compartiments et (c) les années consécutives.

La Suisse abrite deux populations de lynx, une dans le Jura, l'autre dans les Alpes. Bien que certaines observations de qualité 3 (Q3) aient été récoltées sur le Plateau (3.1.3.), nous estimons que les deux populations sont séparées. Pour l'année 2001, nous disposons d'un total de 480 localisations d'indices dont 100 (21 %) proviennent du Jura (C-I) et 380 (79 %) des Alpes (C-II à C-VIII, y compris les quelques observations du Plateau).

Population des Alpes : 213 indices de présence proviennent du C-VI (nord-ouest des Alpes), soit 56 % de toutes les observations effectuées dans les Alpes. L'importance du nord-ouest des Alpes au sein de la population alpine devient encore plus évidente lorsqu'on considère les observations de qualité Q1 et Q2 (carte 2.2.). Les trois lynx morts dans les Alpes (3.5.2.) et la plupart des signes de reproduction (3.6.1.) viennent du C-VI (21 indices). Hormis cette région, des observations de jeunes lynx ont uniquement été faites en Suisse centrale ouest (C-III ; 3 indices) et en Valais (C-VII, 1 indice).

Le compartiment du nord-ouest des Alpes est à l'heure actuelle la seule région au sein de la population alpine qui peut être qualifiée de *source* (la sous-population est capable de produire plus d'individus que le nombre nécessaire à couvrir les pertes subies dans la région). En fait, la tendance des effectifs dans le nord-ouest des Alpes est au recul depuis 1998/1999. A cette époque, la population de lynx du C-VI était encore plus importante et avait très certainement atteint la capacité d'accueil du milieu (*carrying capacity* ; voir Breitenmoser-Würsten et al. 2001. Untersuchungen zur Luchspopulation in den Nordwestalpen der Schweiz 1997-2000. KORA Bericht Nr. 9). Au cours de ces années, nous estimons que le nombre de lynx présents (sans les jeunes individus de l'année) dans le nord-ouest des Alpes était compris entre 55 et 59 individus. Le monitoring intensif effectué à l'aide de pièges-photos avait mis en évidence de 17 à 23 individus dans une région de référence. Après la répétition de cet exercice pendant l'hiver 2001/02, nous estimons que 11 à 17 lynx y sont encore présent (4.10.). La population du C-VI a par conséquent diminué de 25 à 40 % depuis 1998/99.

Tous les autres compartiments des Alpes sont des *sinks* (la reproduction ne suffit pas à couvrir les pertes subies). Dans le compartiment Suisse centrale (ouest ; C-III) et en Valais (C-VII), tous deux voisins du C-VI et autrefois

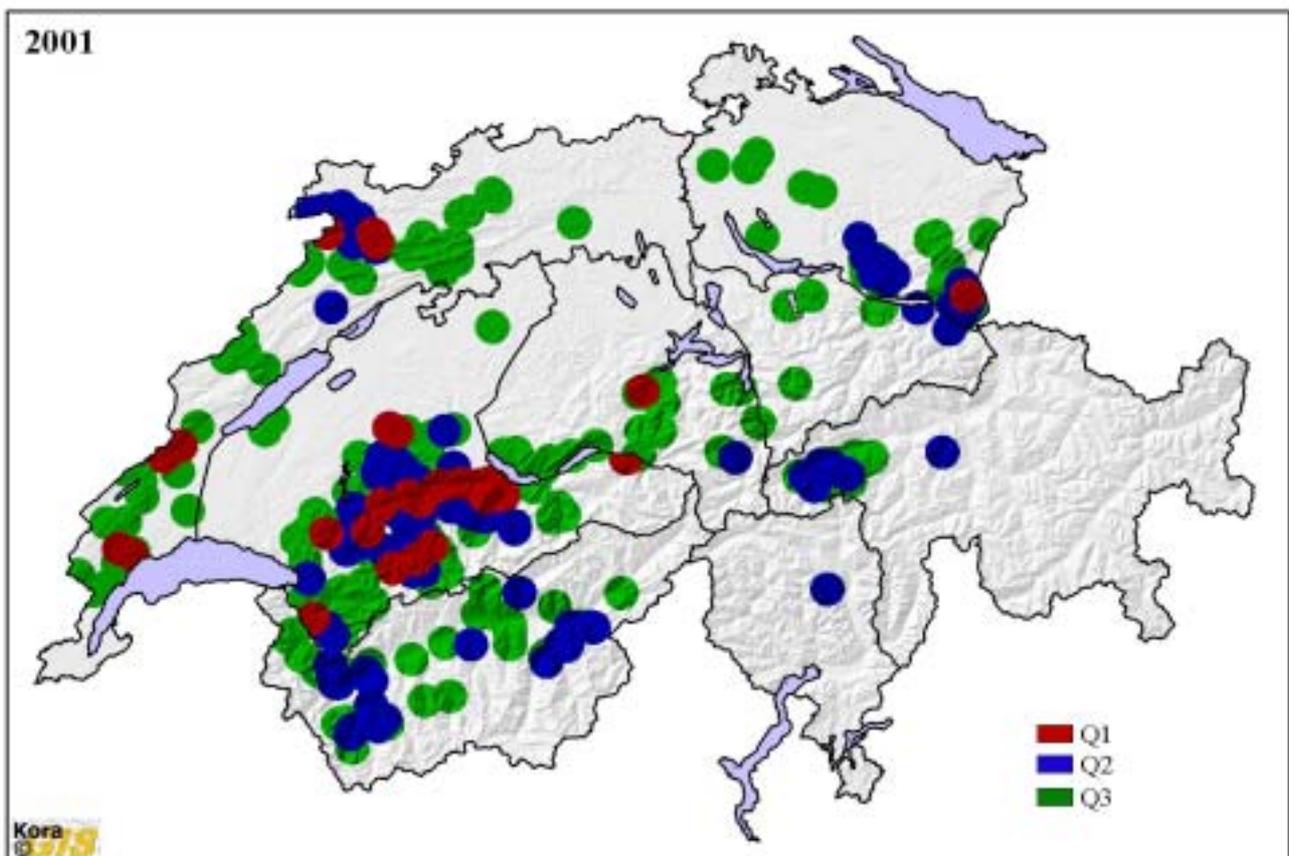
bien occupés par le lynx, la tendance est au recul (C-III ; 2.1.) ou ne peut être jugée (C-VII). Le peu d'indices récoltés sporadiquement dans les compartiments Suisse centrale (est ; C-IV) et Tessin (C-VIII) laissent supposer qu'il s'agissait tout au plus d'individus solitaires et erratiques. Les nombreuses observations constamment effectuées dans l'arrière-pays de la vallée du Rhin antérieur (C-IV, Grisons) confirment les observations peu abondantes des années précédentes. En 2001, il y avait dans cette région au moins un individu résident. Le compartiment II (nord-est de la Suisse) représente un cas particulier. Six lynx provenant du C-VI y ont été relâchés en 2001 (4.2.1.). Le déplacement de ces animaux est aussi représenté dans le présent rapport.

Il n'est possible de produire des données quantitatives en 2001 que pour le nord-ouest des Alpes. Avec une base de données prenant de l'ampleur, nous espérons être capable à l'avenir de donner des estimations d'effectifs pour les autres compartiments. La problématique de l'interprétation quantitative des données issues du monitoring est abordée dans l'article de Molinari-Jobin et al. (2001, Present status and distribution of the lynx in the Swiss Alps. *Hystrix It. J. Mamm.* 12: 17-27). Dans ce travail, nous avons essayé sur la base d'un modèle d'habitat et avec l'aide des données du monitoring réalisé dans le nord-ouest des Alpes d'estimer les effectifs actuel et potentiel de lynx dans chaque compartiment. Les résultats se présentent comme suit : le C-III abriterait 6 lynx résidents, le C-IV, 1 et le C-VII, 5 à 6 individus (le découpage des compartiments présentés dans l'article n'est pas identique à celui de ce rapport). Pareille extrapolation n'est possible que si la qualité des données est similaire d'un compartiment à l'autre.

Population du Jura : Les observations effectuées dans le Jura se répartissent sur deux régions, une au nord, l'autre au sud (carte 2.2.). La tendance générale est à l'augmentation, mais en fait elle peut être influencée exclusivement par l'accroissement des observations dans la partie nord. Outre le nombre important de moutons tués dans le Clos-du-Doubs (JU), le nombre d'observation a augmenté dans les cantons de Neuchâtel, Berne et Soleure. Plusieurs observations de jeunes lynx ont été effectués dans le canton de Vaud (3.6.). Celles-ci sont toutefois couplées aux quatre pertes du Jura vaudois (3.5.). Au contraire de l'entier du C-I, la tendance dans le sud du Jura suisse montre sur la base du questionnaire distribué aux garde-faune un recul (3.3.3.). La partie suisse représente un tiers de l'aire de distribution totale du lynx dans l'arc jurassien. Si l'on veut obtenir une représentation complète du statut de cette population, les données issus des monitoring effectués en France et en Suisse doivent être présentées ensemble.

2.1. Observations fortuites, animaux domestiques tués, lynx trouvés morts ou retirés de la population (pertes) et indices de reproduction (jeunes) pour l'année 2001 et par compartiment. Le pourcentage (%) présente le changement relatif par rapport à l'année précédente. La tendance est estimée sur la base des trois années précédentes. ↗ = une augmentation évidente apparaît dans la catégorie concernée pendant au moins 2 des 3 années ; → = moins de 5 % de changements ou les changements annuels étaient en augmentation, diminuaient et se stabilisaient ; ↘ = une diminution évidente est visible pendant au moins 2 des 3 années. Ch-C : Suisse centrale.

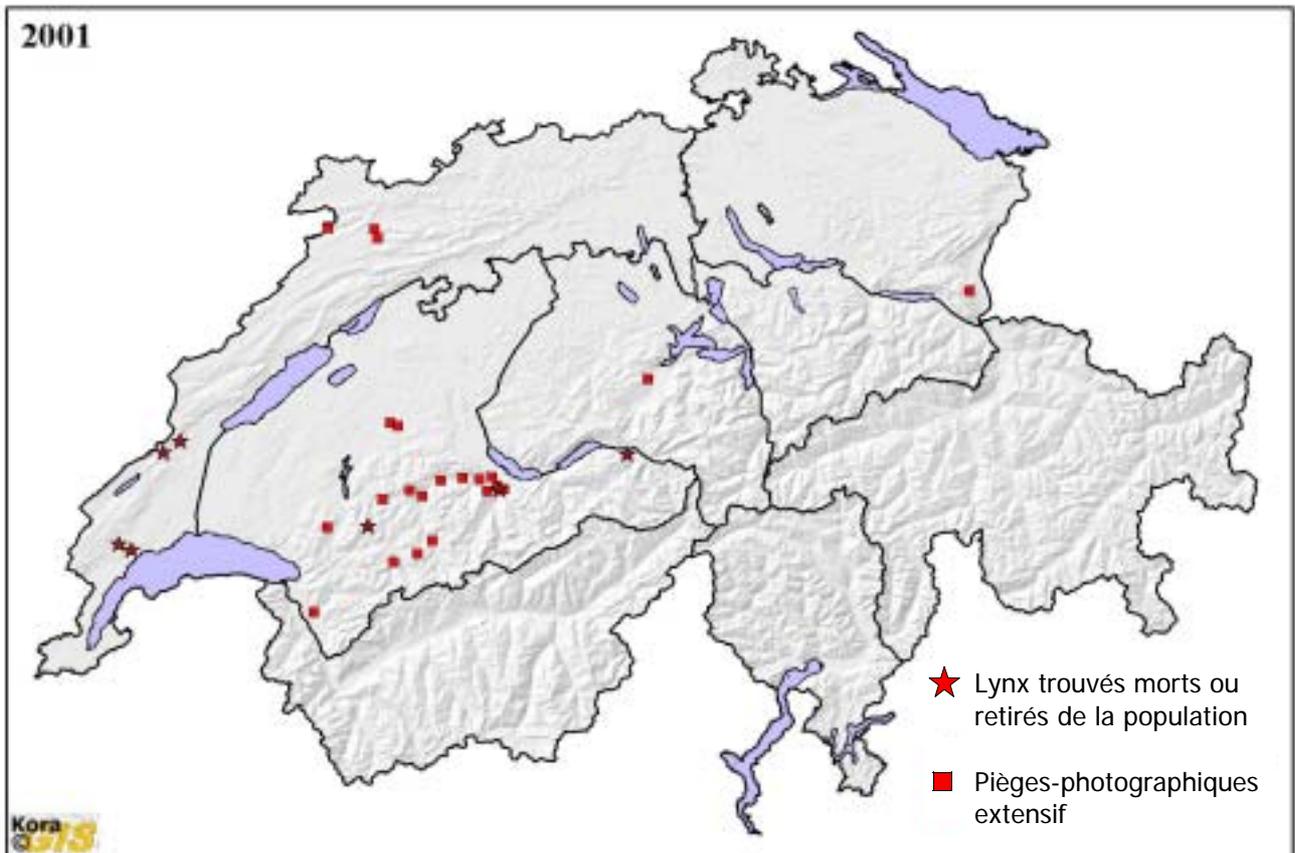
Compartiment	Observations			Animaux domestiques			Pertes			Indications Jeunes
	N	%	Tendance	N	%	Tendance	N	%	Tendance	
I Jura	48	- 4,0	↗	44	- 6,4	↗	4	+ 75,0	↗	14
II Suisse NE	38	+ 66	↗	-			-			-
III CH-C ouest	20	- 5,0	↘	1	- 66,7	↘	0		↘	3
IV CH-C est	6	+ 66,7		1			-			-
V Grisons	37	+ 70,3	↗	-			-			-
VI NW des Alpes	105	- 0,9	→	82	-16,3	↘	3	- 78,6	↘	21
VII Valais	52	- 27,8	↗	9	-52,6	↘	0		?	1
VIII Tessin	1	- 100		-			-			-



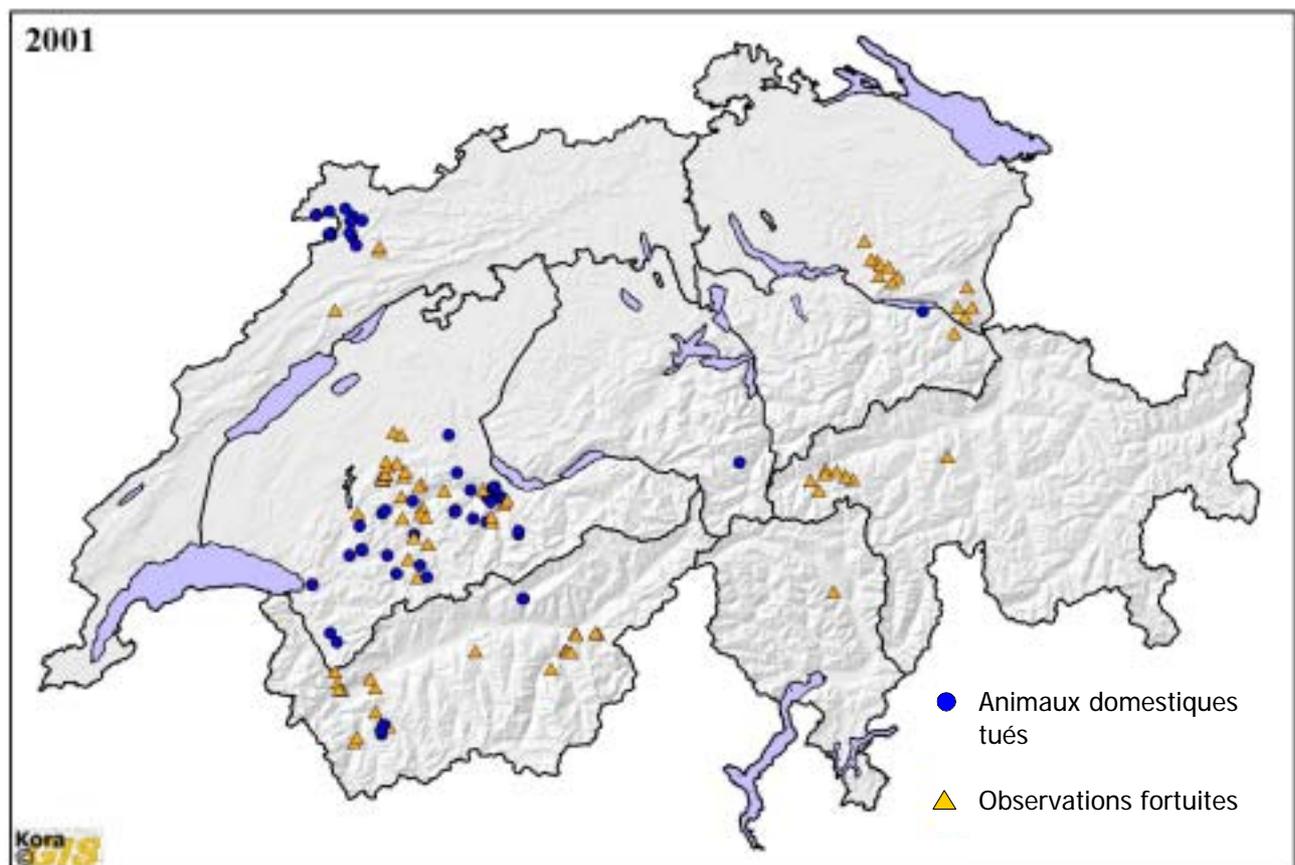
2.2. Synthèse des observations de qualité Q1 à Q3 pour l'année 2001. Voir Explications pour les définitions des degrés de qualité ; les cartes par degré sont représentées sous 3.1.1 – 3.1.3. Chaque observation est entourée d'une zone-tampon de 5 km pour permettre la représentation d'une surface. Les surfaces isolées à l'exception des Q3 sont à interpréter comme des incursions temporaires de lynx (pour autant qu'il n'y ait pas d'erreur d'observation) ; Si un lynx – même solitaire – s'est effectivement établi, les observations Q3 doivent être confirmées par des Q2 (bleu) ou Q1 (rouge). Les observations Q2 représentent l'épine dorsale du monitoring. La récolte des données doit être améliorée dans les zones où seuls des Q3 et des Q1 sont disponibles (p. ex. sud du Jura) ou dans les secteurs où la carte fait état d'un manque d'observations, alors que le lynx y est présent (p. ex. est du NW des Alpes).

3. Monitoring Suisse

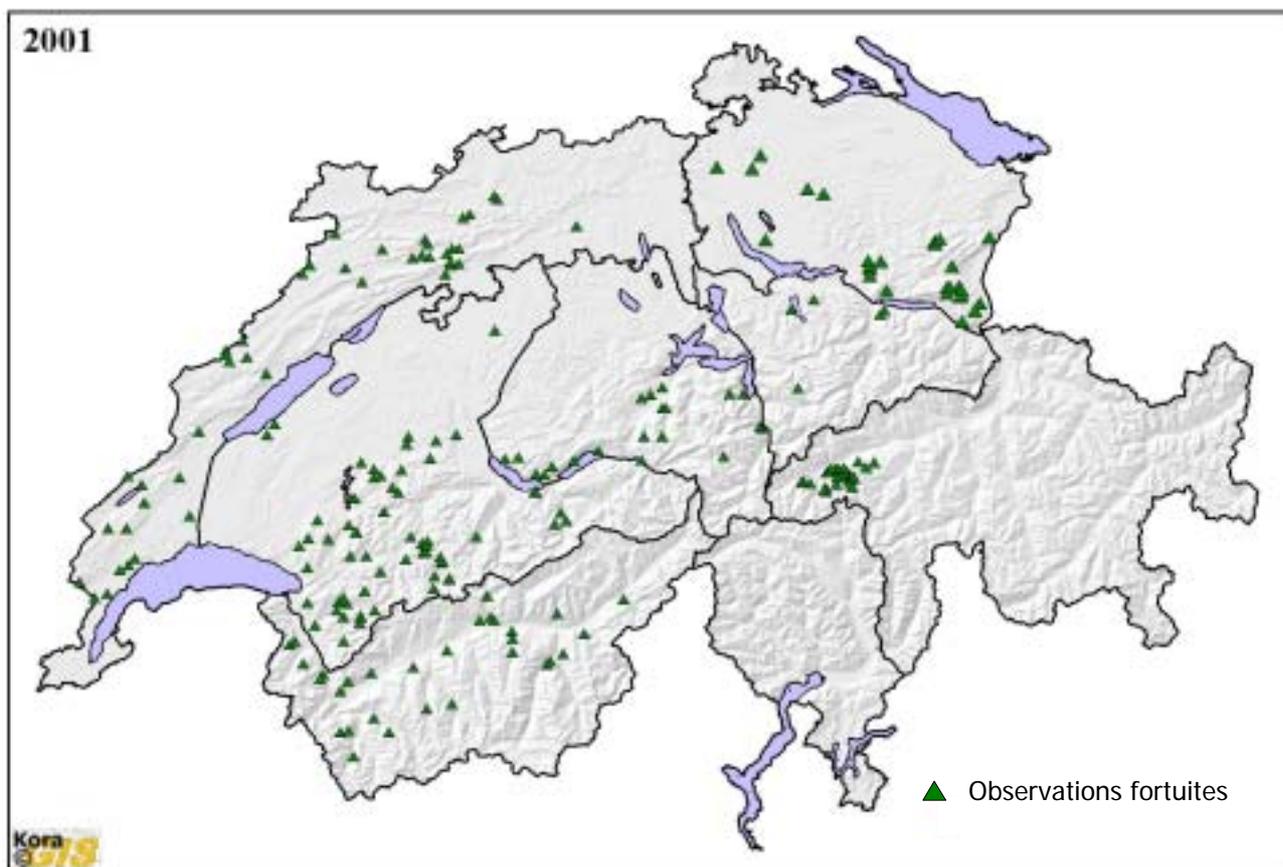
3.1. Données selon critères de qualité SCALP Q1 à Q3



3.1.1. Distribution des observations de degré Q1.



3.1.2. Distribution des observations de degré Q2.

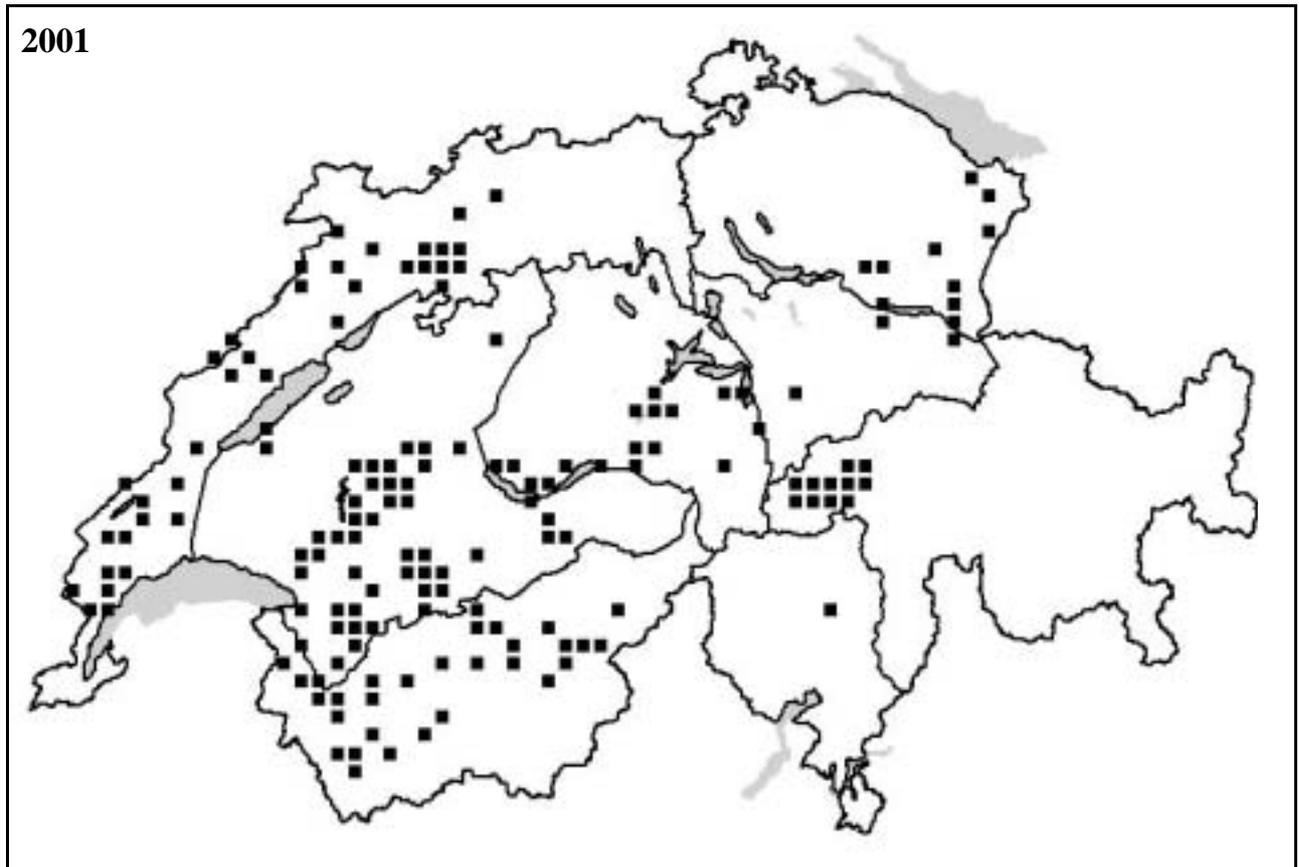


3.1.3. Distribution des observations de degré Q3.

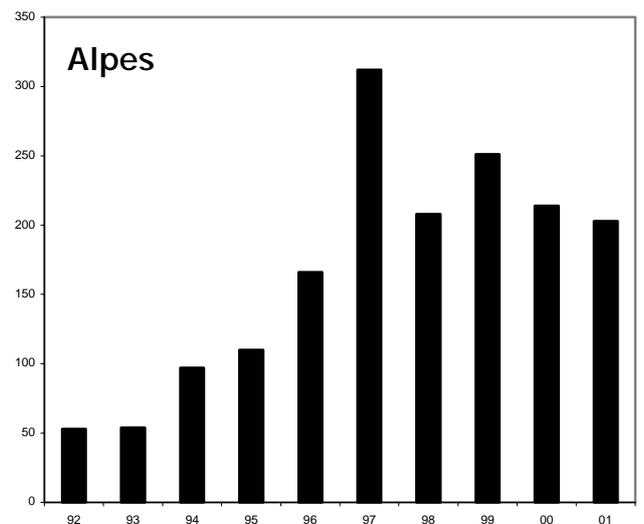
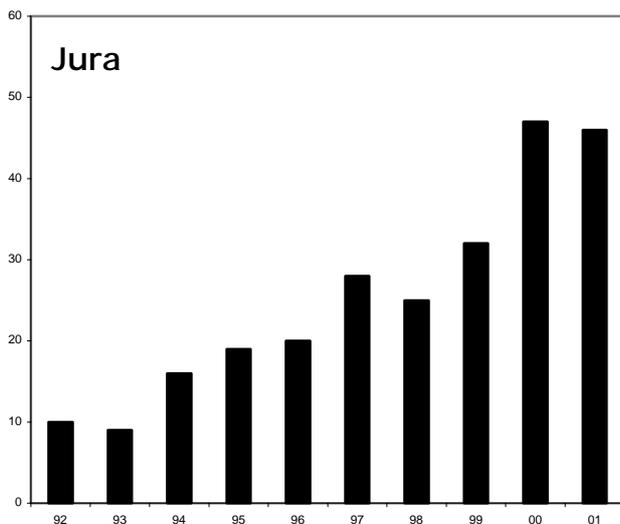
3.1.4. Nombre d'observations de degré Q1 à Q3 par compartiment.

Compartiment	Q1	Q2	Q3	Q1-Q3
C-I Jura	4	48	48	100
C-II Suisse NE	1	12	25	38
C-III CH-C ouest	1	1	20	22
C-IV CH-C est	0	2	5	7
C-V Grisons	0	9	29	38
C-VI NW des Alpes	20	125	68	213
C-VII Valais	0	30	31	61
C-VIII Tessin	0	1	0	1
Total	26	228	226	480

3.2. Observations fortuites



3.2.1. Distribution des observations fortuites pour l'année 2001. Chaque observation est placée dans une grille dont les carrés sont de 5 x 5 km. Un carré peut contenir plus d'une observation.



3.2.2. Evolution des observations fortuites dans le Jura (C-I) et les Alpes (C-II à C-IX), 1992-2001. Attention: L'échelle varie d'un graphique à l'autre.

3.2.3. Nombre d'observations fortuites sur l'ensemble de la Suisse (1999-2001).

Année	Nombre d'observations	Nombre de carrés de 5x5 km
1999	303	162
2000	283	171
2001	266	169
Période 1999–2001	852	346

3.2.4. Evaluation des observations fortuites

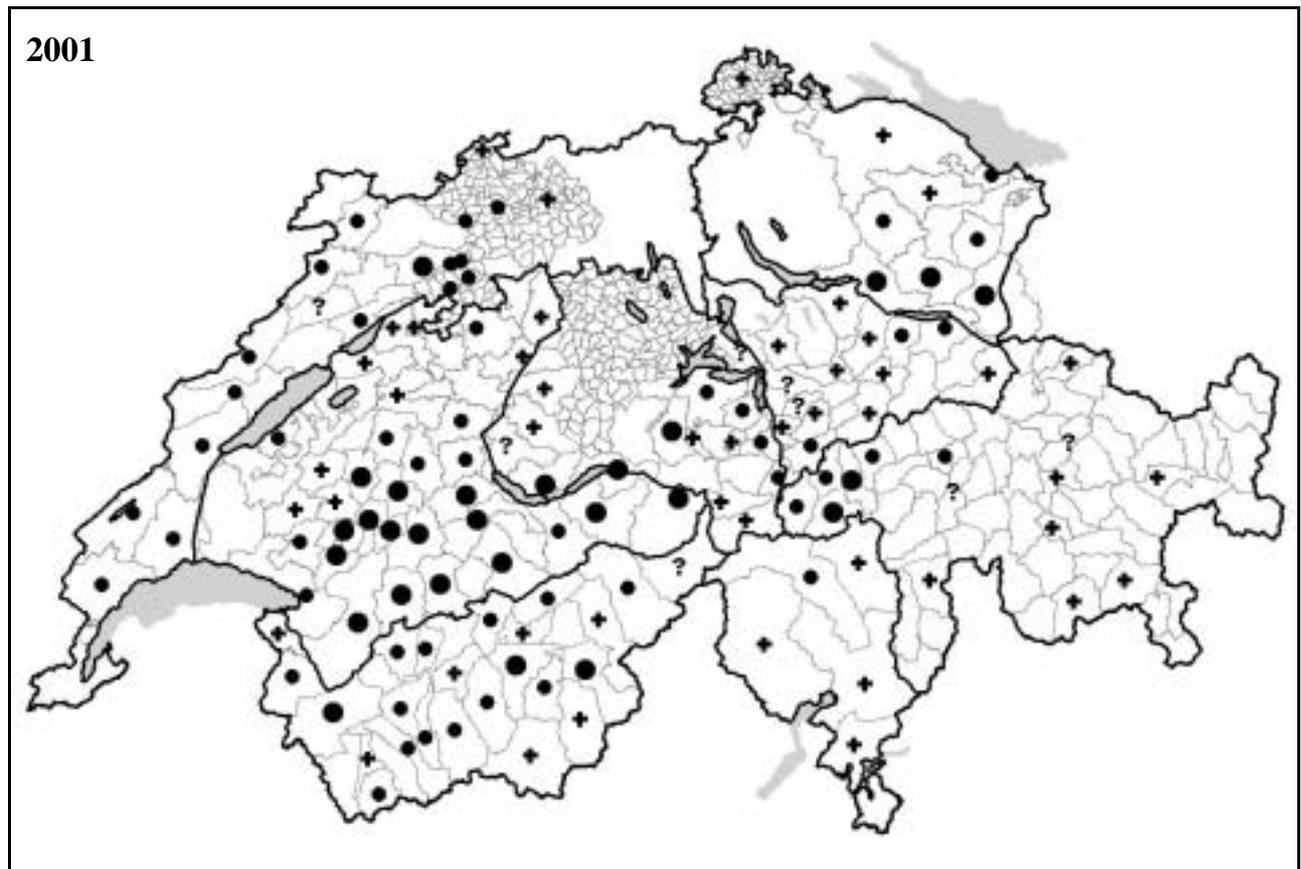
Au cours de la période 1999-2001, 853 observations ont pu être recueillies (3.2.3.). Vu les différences au niveau de la fréquence des réponses en provenance de région colonisées par le lynx (p. ex. NW des Alpes), des lacunes peuvent apparaître dans certains secteurs de l'aire de distribution du lynx alors qu'il s'y trouve (voir 3.2.1.). Ces défauts peuvent être améliorés dans le futur. Cependant, un biais apparaîtra toujours aussi longtemps que les observations fortuites ne sont pas récoltées systématiquement. Le nombre d'observations **effectuées** augmente avec le nombre de lynx présents. En revanche, le nombre d'observations **annoncées** diminuent à partir d'une certaine abondance de lynx car elles perdent de leur rareté.

Par rapport aux années précédentes, la carte 3.2.1. met en évidence une augmentation des secteurs de présence du lynx, notamment dans la vallée du Rhin antérieur (région de Disentis) et en Suisse orientale suite aux translocations. Dans le Jura, les observations sont distribuées dans les parties nord, centrale et sud. Des observations isolées en provenance du Plateau ont été annoncées. Les indices de présence au sud des Alpes restent peu abondants.

La figure 3.2.2. présente l'évolution du nombre d'observations fortuites annoncées dans le Jura et les Alpes depuis 1992. Dans les Alpes, leur nombre a augmenté continuellement jusqu'en 1997 et a depuis diminué. Cette augmentation s'est produite parallèlement à l'évolution de la population de lynx dans le NW des Alpes. La diminution des observations a toutefois débuté deux années avant que l'effectif maximum ait été atteint dans le C-VI en 1998/99 (voir KORA Bericht Nr. 9 : Untersuchungen zur Luchspopulation in der Nordwestalpen der Schweiz 1997-2000). Comme le nombre d'annonce n'a pas diminué dans le reste des Alpes, ce déclin – avant tout le faible nombre d'observations en 1998 – est à mettre sur le compte d'une réduction des annonces ou de la fréquence des rencontres dans le NW des Alpes. Les observations directes, aussi longtemps qu'elles ne sont pas récoltées de manière représentative et systématique, constituent de moins bons indicateurs lorsqu'une population est à son apogée ou pendant le déclin que lorsqu'elle est pleine croissance.

Le nombre d'observations annoncées depuis le milieu des années 1990 est en légère augmentation dans le Jura. Par contre, on ne peut pas clairement définir ce qu'il en est des secteurs nouvellement colonisés (3.2.1.). La plupart d'entre-eux semblent se trouver dans la partie nord du Jura, où la densité d'observations a augmenté (voir KORA Bericht Nr. 11 f: Le lynx dans le Jura – Aperçu de l'état actuel des connaissances).

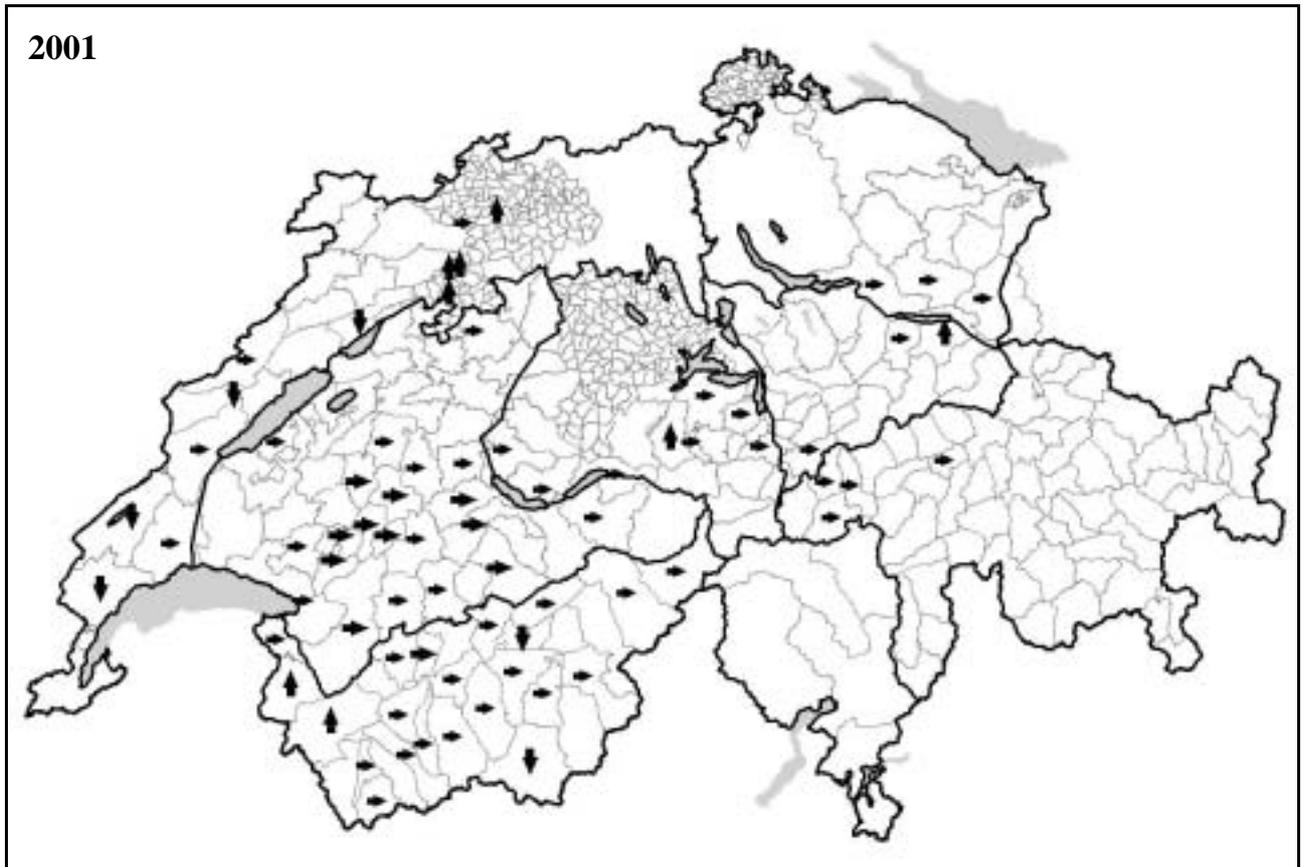
3.3. Enquête auprès des garde-faune



3.3.1. Enquête auprès des garde-faune pour l'année 2001 : secteurs (ligne grise) avec indices de présence (gros rond = > 5 indices ; petit rond = 1-5 indices ; ? = indices incertains ; + = aucun indice ; vide = aucune réponse ou aucune demande).

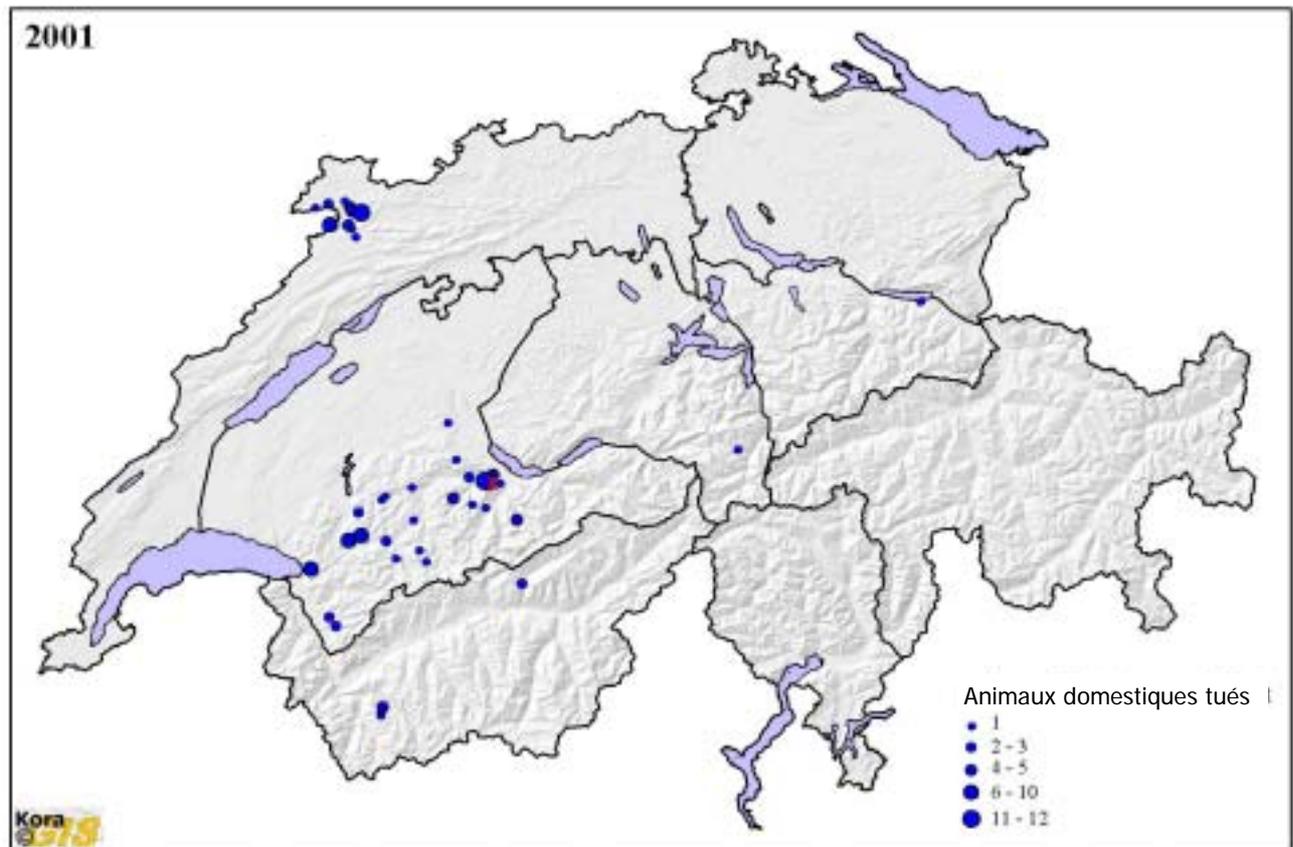
3.3.2. *Commentaire*

Dans le cadre de l'enquête menée en 2001, 170 garde-faune ont répondu. La présence du lynx a pu être prouvée dans 83 des secteurs surveillés (49 % dont 7 chasses affermées du canton de Soleure), et dans 8 autres, elle est considérée incertaine. La distribution géographique du lynx selon les informations des garde-faune est représentée dans la figure 3.3.1. La tendance dans la plupart des secteurs est jugée stable, en particulier là où la densité est plus faible que les années précédentes (3.3.3.) En Valais, le lynx est pratiquement présent sur l'ensemble du territoire, avec toutefois des différences dans la fréquence des observations et la tendance évolutive suivant les secteurs. La présence du lynx dans le nord-est de la Suisse (C-II) est une nouveauté. Au printemps 2001 dans le cadre du programme de translocation de lynx, 6 individus ont été lâchés dans cette région. La présence du lynx a également été confirmée dans l'arrière-pays de la vallée du Rhin antérieur (C-V). Par contre il reste rare au Tessin (C-VIII). Une seule observation y a été effectuée en 2001. Des observations ont été régulièrement enregistrées en Suisse centrale ouest (C-III), mais leur nombre demeure restreint. A l'est de la Reuss (C-IV), trois annonces nous sont parvenues. Dans le Jura (C-I), les données ne sont pas complètes, quelques formulaires ne nous ayant pas été retournés. La multiplications des observations dans certains secteurs du nord du Jura est toutefois avérée.

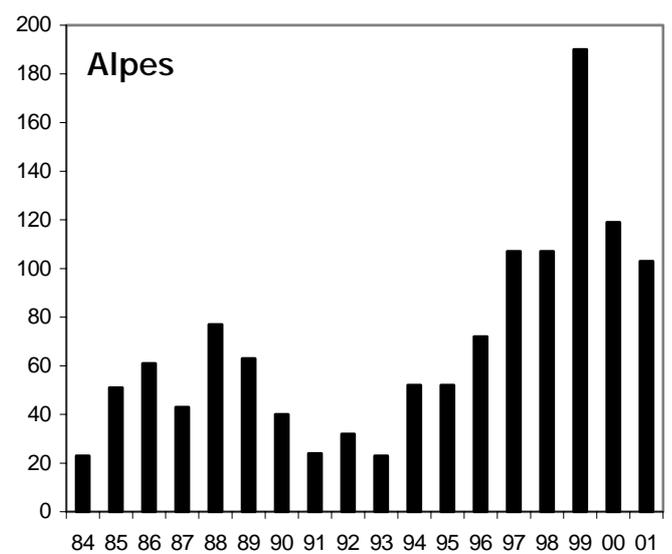
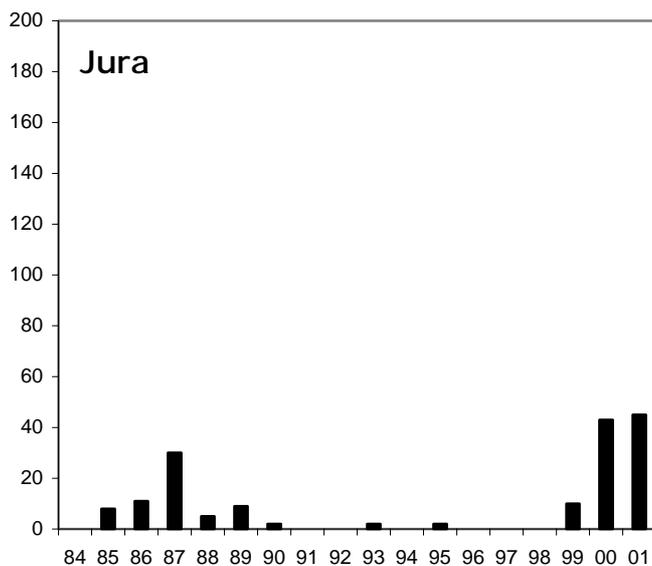


3.3.3. Enquête auprès des garde-faune pour l'année 2001 : tendance de l'évolution de la population de lynx par secteur selon l'estimation des garde-faune (flèche vers le haut = augmentation ; flèche vers le bas = diminution ; grande flèche horizontale = stabilité en haute densité ; petite flèche horizontale = stabilité en basse densité).

3.4. Animaux domestiques tués par le lynx



3.4.1. Distribution et fréquence des animaux domestiques tués en 2001. La grandeur du rond est proportionnel au nombre d'animaux tués. X = Endroit du tir d'un lynx responsable de dégâts (18.10.2001).



3.4.2. Evolution du nombre d'animaux domestiques tués par le lynx dans le Jura et les Alpes, 1984-2001.

3.4.3. Distribution par cantons et espèces des animaux domestiques tués par le lynx, 1973-2001.

Année	73	74	75	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	
Canton																											
BE																											
Mouton			7	10	21	4	4	4	1	14	7	6	13	3	2	2	4	11	17	16	30	22	36	92	23	49	
Chèvre			1	1	4	4			1				6	6	2	2	1	1	1	8	6	4	6	6	9	3	
Cerf élaphe					1																						
Daim																					6	10	3			3	
Total	7	11	22	8	4	4	1	15	7	7	6	13	9	2	4	4	12	18	24	36	32	52	101	32	55		
FR																											
Mouton								2									3	11	11	25	44	19	51	29	4		
Chèvre					1												4	4	8	4	8	4	9	2	1		
Total	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	11	15	29	52	23	60	31	5								
GL																											
Mouton						4	4	1																			
Total						4	4	1																			
JU																											
Mouton							11	28	3	8	2	2	2	2	2								10	40	45		
Chèvre																								1	2		
Daim							2																	2			
Total	1	1	1	1	1	1	11	30	3	8	2	2	2	2	2	2	10	43	47								
LU																											
Mouton	1					15	8			4		1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	1		
Daim					7	1																					
Total	1	1	1	1	16	8	8	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
NW																											
Mouton					4						1	2															
Total					4						1	2															
OW																											
Mouton	1	1	13	14	6	5	8	11	19	16	4																
Chèvre					2																						
Total	1	1	13	16	6	5	8	0	11	19	16	4															
SG																											
Mouton																											
Total																											
UR																											
Mouton					9	7	2	2	2	1	6				1												
Chèvre					1																						
Daim																					2						
Total					9	8	2	2	2	1	6				1						2						
VD																											
Mouton					2	3					3		1	10		7											
Chèvre																											
Daim																											
Veau										4																	
Total					2	3				4		3	1	10		7											
VS																											
Mouton					10	11	29	47	13	42	30	16	14	18	4	21	5	2	3	11	9	19	9				
Chèvre							4	4	6	3	3	2	2	3	1												
Daim									1	2				2													
Mouflon											1																
Total					10	11	29	51	13	46	37	22	17	20	8	24	6	2	3	12	9	19	9				
Suisse																											
Mouton	1	1	7	10	45	47	34	23	54	68	71	78	59	36	19	30	20	50	41	62	86	85	182	143	139		
Chèvre				1	8		1	4	1	4	4	12	3	5	2	3	4	13	10	14	12	17	16	6			
Autres				8	1		4		4		2	1	3		2	7	10	3	3								
Total	1	1	7	11	53	56	34	23	59	72	73	82	72	42	24	32	25	54	54	72	107	202	162	148			

3.4.4. Evolution par compartiments du nombre d'animaux domestiques tués par le lynx.

Compartiment	73	74	75	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01		
I	1	1	5	2	2	22	48	20	7	25	8	11	30	5	9	2	2	3	1	2	2	1	7	6	11	10	43	45
III						7	3	4	4	1		4	23	20	8	2	3	1	3	2	2	1					3	1
IV						2	9	21	2	1	2	3	6	6	10	4	9	14	26	42	67	100	92	170	97	92	1	
VI						2	9	21	2	1	2	3	6	6	10	4	9	14	26	42	67	100	92	170	97	92	1	
VII						2	9	21	2	1	2	3	6	6	10	4	9	14	26	42	67	100	92	170	97	92	1	
Total	1	1	7	11	11	53	56	34	23	59	72	73	82	72	42	24	32	25	54	54	72	107	107	202	162	148	148	

3.4.5. Commentaire

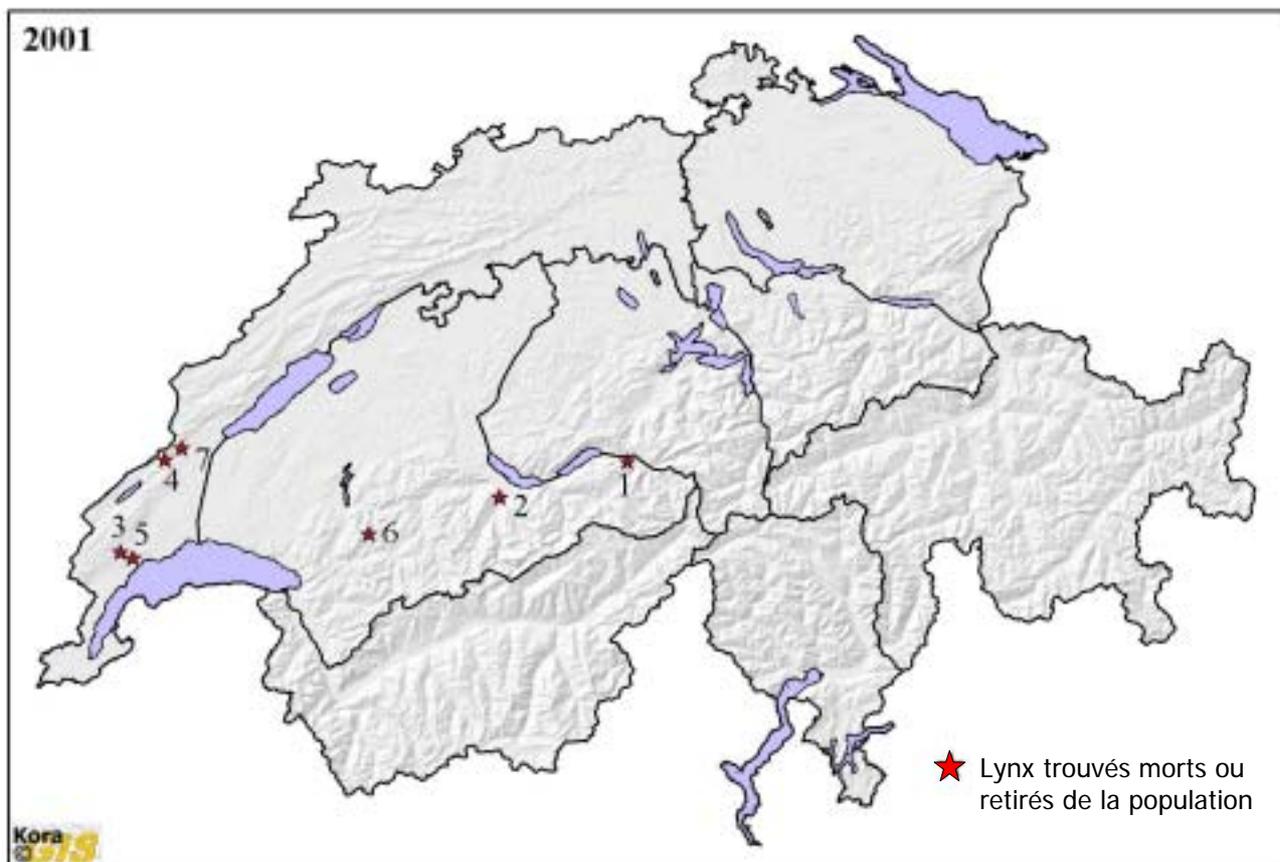
Le centre gravité des dégâts est situé dans le NW des Alpes (carte 3.4.1.). Notamment deux cas de prédation sur 148 (62 %) ont été enregistrés dans le C-VI. Un lynx tueur de moutons a été tiré sur les pentes du Niesen près de Reichenbach (No 2 dans le tableau 3.5.2.).

Un nombre important de cas de prédation ont à nouveau été constatés dans le Clos-du-Doubs (C-I Jura), une région habituelle en matière de dégâts pour le compartiment I. Les dommages enregistrés à la fin des années 1980 (figure 3.4.2. Jura) proviennent exclusivement de cette région.

Neuf annonces de déprédation sur moutons nous sont parvenues du C-VII (Valais). Un cas a aussi été enregistré dans chacun des compartiments C-III (Uri) et C-IV (Glaris).

Une statistique des dégâts constamment remise à jour est disponible sur le site internet du KORA (www.kora.unibe.ch), sous la rubrique « Actualités / Statistiques des dégâts ».

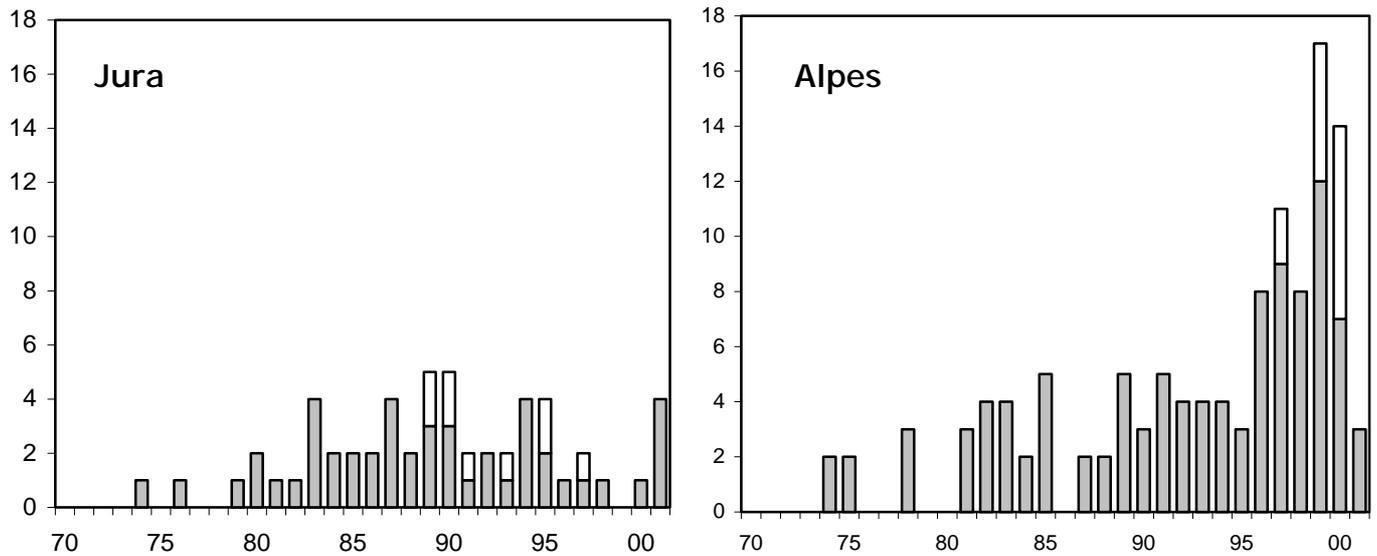
3.5. Pertes connues au sein des deux populations de lynx



3.5.1. Distribution des pertes subies par les deux populations de lynx de Suisse.

3.5.2. Lynx trouvés morts ou retirés des populations pendant l'année 2001 en Suisse. Population : A = Alpes, J = Jura. Sexe: f = femelle, ? = inconnu. Age : juv = juvénile, sad = subadulte, ad = adulte.

No	Date	Commune, Lieu	Ct	Pop	Sexe	Age	Lynx	Causes de la mort
1	15.03.01	Meiringen, Bielwald	BE	A	?	sad	–	tué illégalement
2	18.10.01	Reichenbach, Lochweid	BE	A	f	ad	B1922	tiré légalement, fille de SABA
3	13.11.01	Longirod, Béven	VD	J	f	juv		orphelin, transporté au Zoo de la Garenne
4	17.11.01	Vallorbe, Les Grands Bois	VD	J	f	juv		trafic routier
5	20.11.01	Gilly, Pavillon de la Côte	VD	J	f	ad	AMBA	trouvé mort, collier toujours présent
6	22.11.01	Château-d'Oex, La Randonnaire	VD	A	?	ad		restes de squelette
7	01.12.01	L'Abergement	VD	J	F	juv		orphelin, transporté au Parc animalier de Langenberg

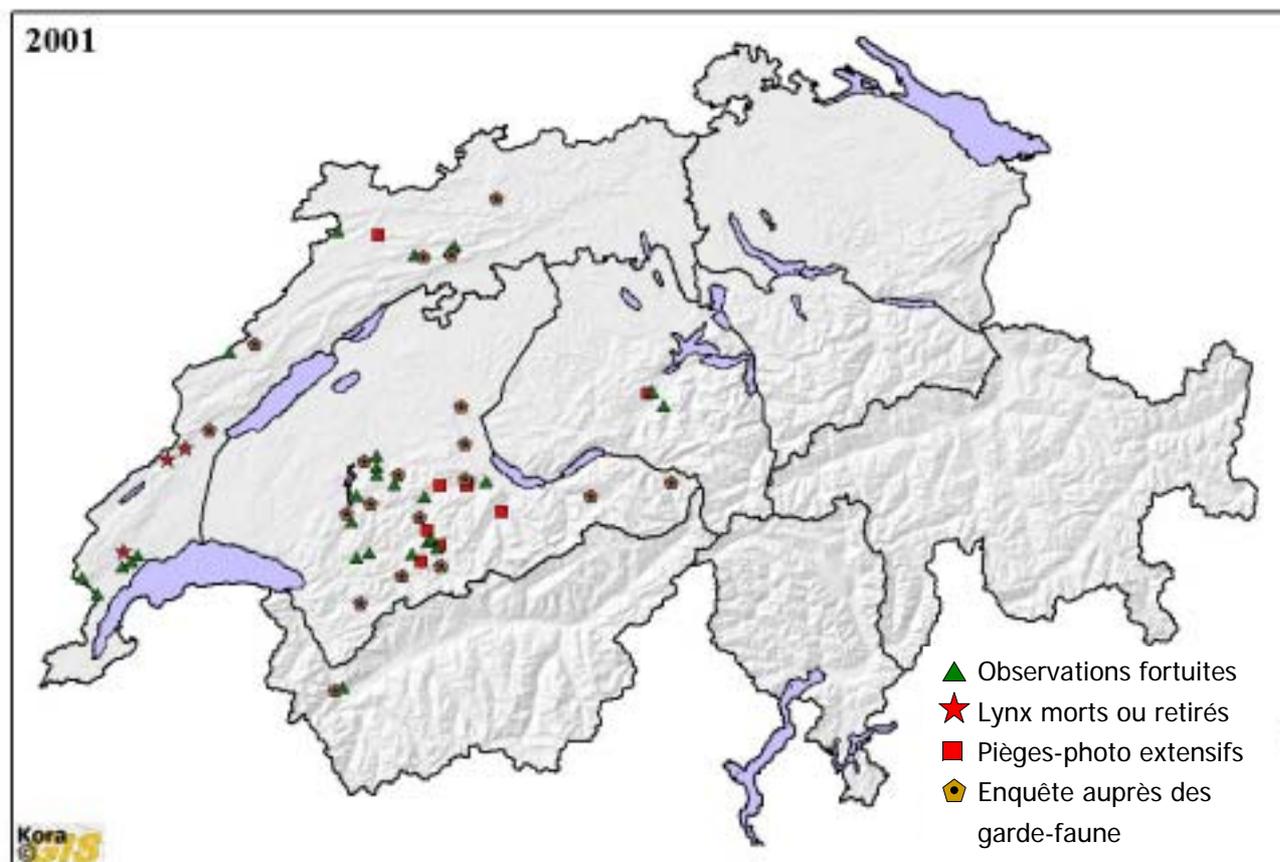


3.5.3. Evolution des pertes connues au sein des deux populations du Jura et des Alpes, 1971-2001. Les pertes mises en évidence à l'aide de la radio-télémetrie sont représentée en blanc.

3.5.4. Commentaire

Les pertes ont nettement reculé dans les Alpes. Les trois cas proviennent du C-VI. Dans le Jura, après cinq années durant lesquelles les pertes connues étaient comprises entre 0 et 2, 4 cas ont été enregistrés en 2001. Parmi ceux-ci figurent deux jeunes individus capturés.

3.6. Reproduction – données concernant les jeunes lynx



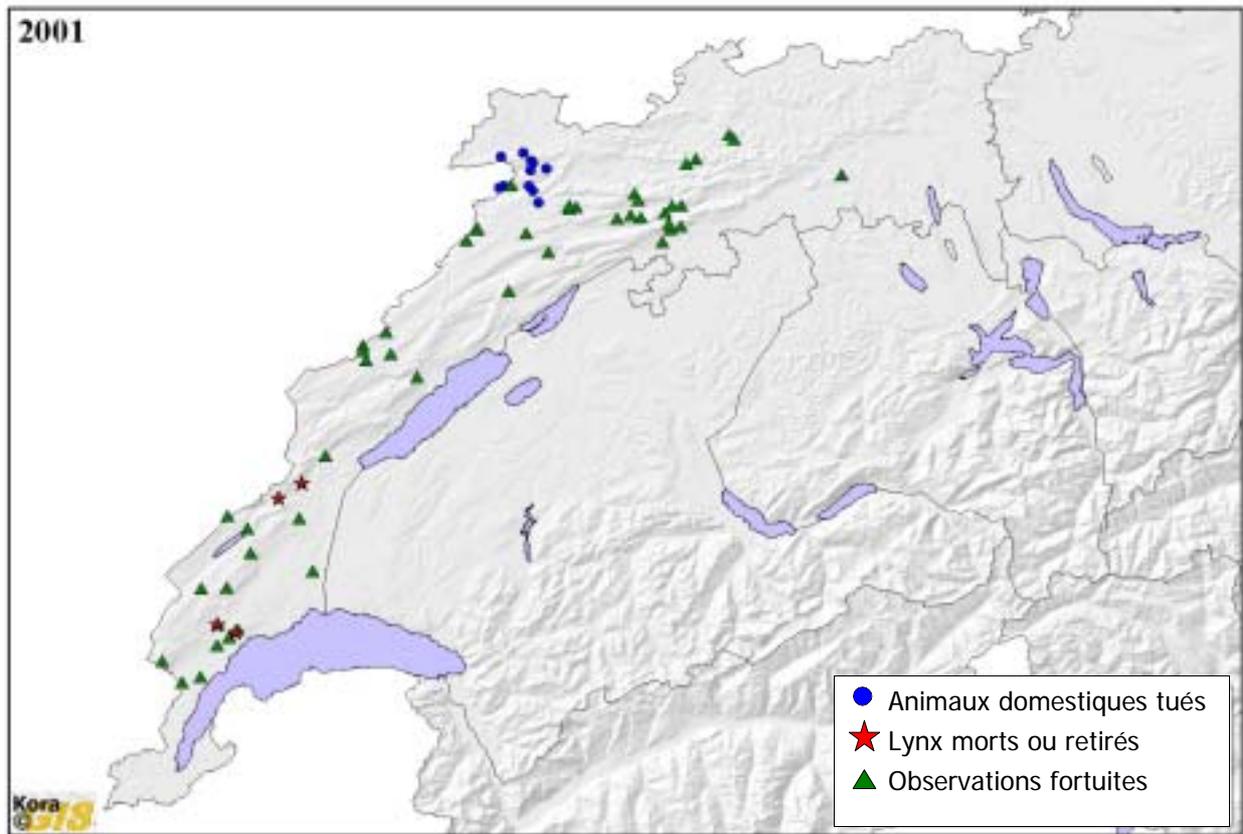
3.6.1. Distribution des indices de présence de jeunes lynx selon différentes sources.

3.6.2. Commentaire

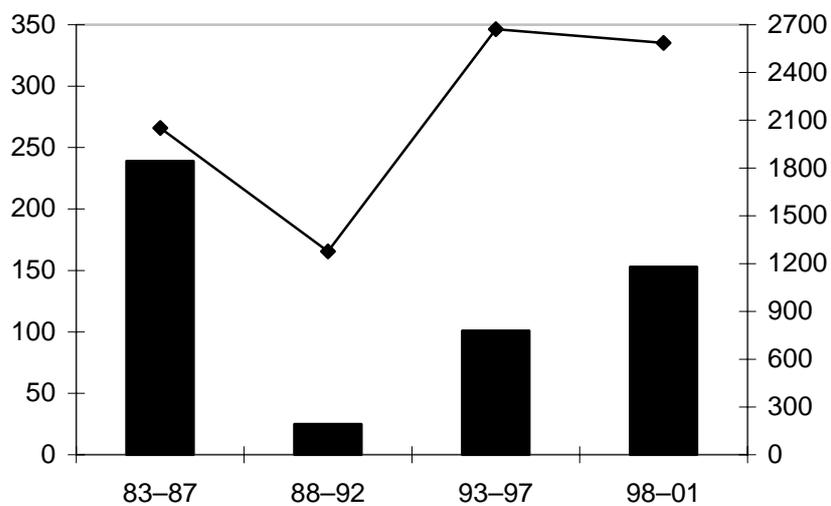
Les observations de jeunes lynx ont été effectuées en toutes saisons. Les lieux d'observation représentés ici ne correspondent pas à l'endroit de mise bas. Les symboles utilisés sous 3.6.1. sont placés au centre des secteurs des garde-faune (voir 3.3.1.). La plupart des indices proviennent du C-VI, suivi du C-I. Dans la partie sud du Jura, la majorité des observations coïncident avec des pertes (3.5.2.). Dans le C-III, un jeune lynx a fait une apparition dans un jardin de la région de Stans et a pu être pris en photo. Un seul indice de présence a été relevé dans le C-VII. Les informations récoltés via l'enquête auprès des garde-faune concordent exactement avec une observation faite par hasard.

4. Monitoring dans les compartiments

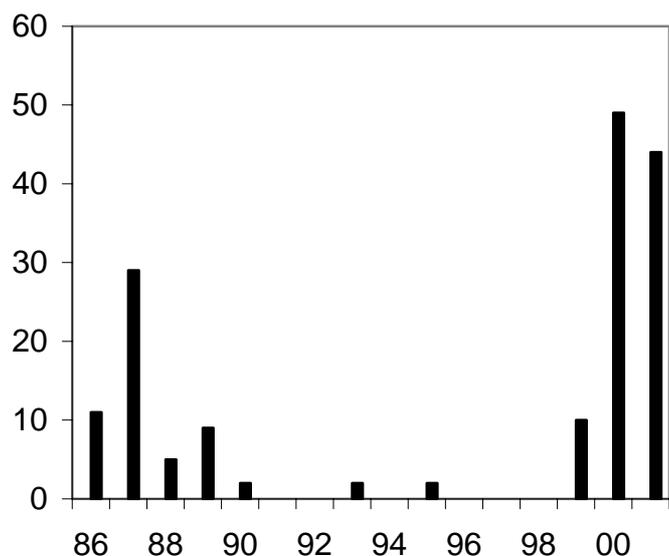
4.1. Compartiment I Jura



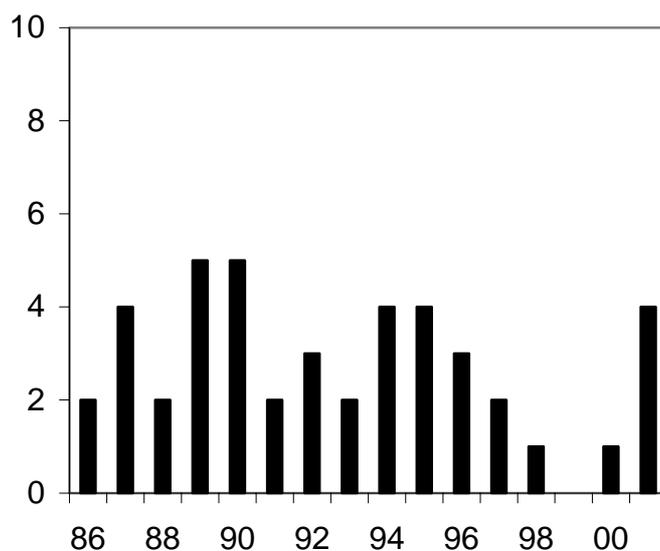
4.1.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment I en 2001.



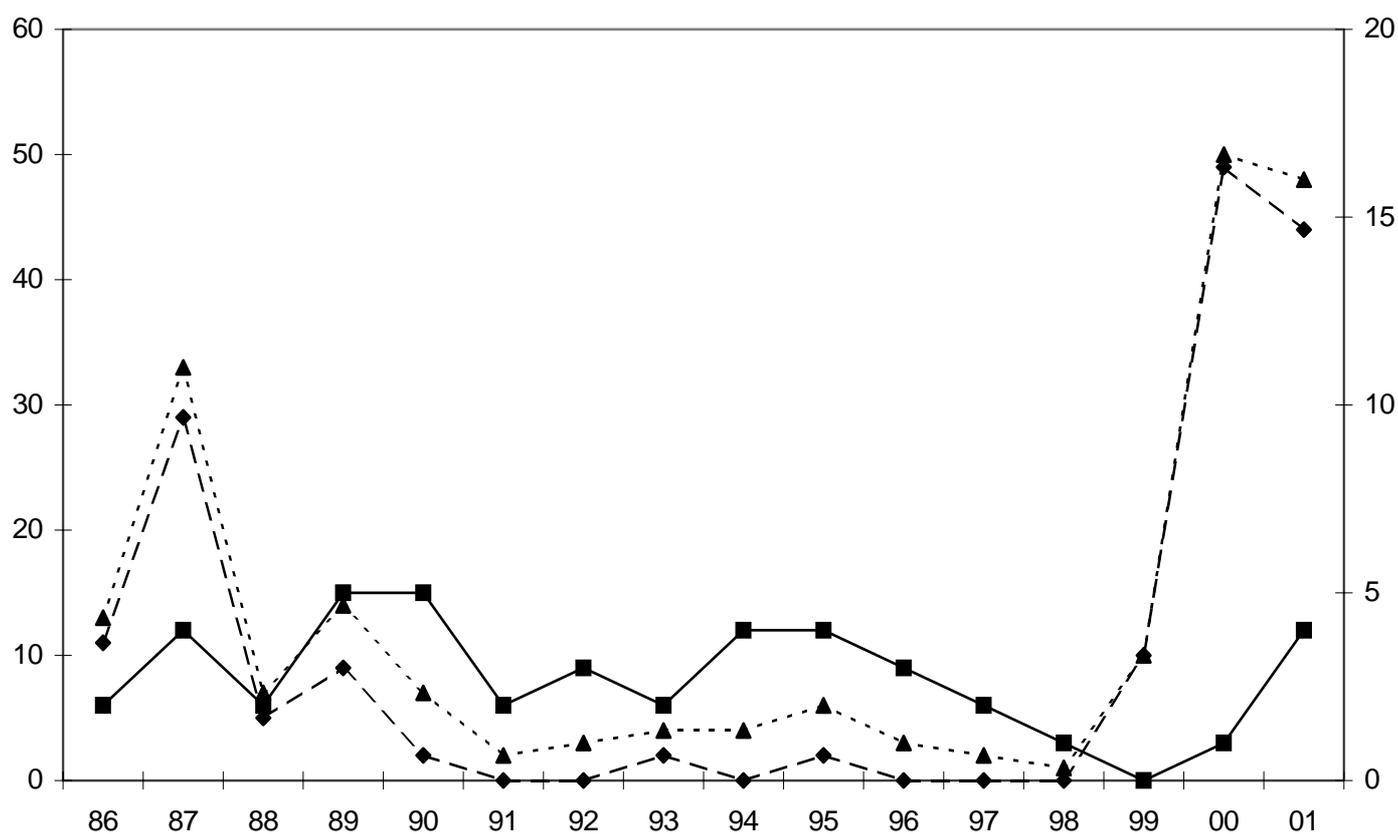
4.1.2. Evolution du nombre d'observations fortuites dans le C-I (colonnes ; axe des y gauche) et de la surface (km²) sur laquelle elles ont été effectuées (95 % Kernel ; axe des y droit).



4.1.3. Evolution du nombre d'animaux domestiques tués par le lynx dans le C-I.



4.1.4. Evolution des pertes connues au sein de la population de lynx du C-I.

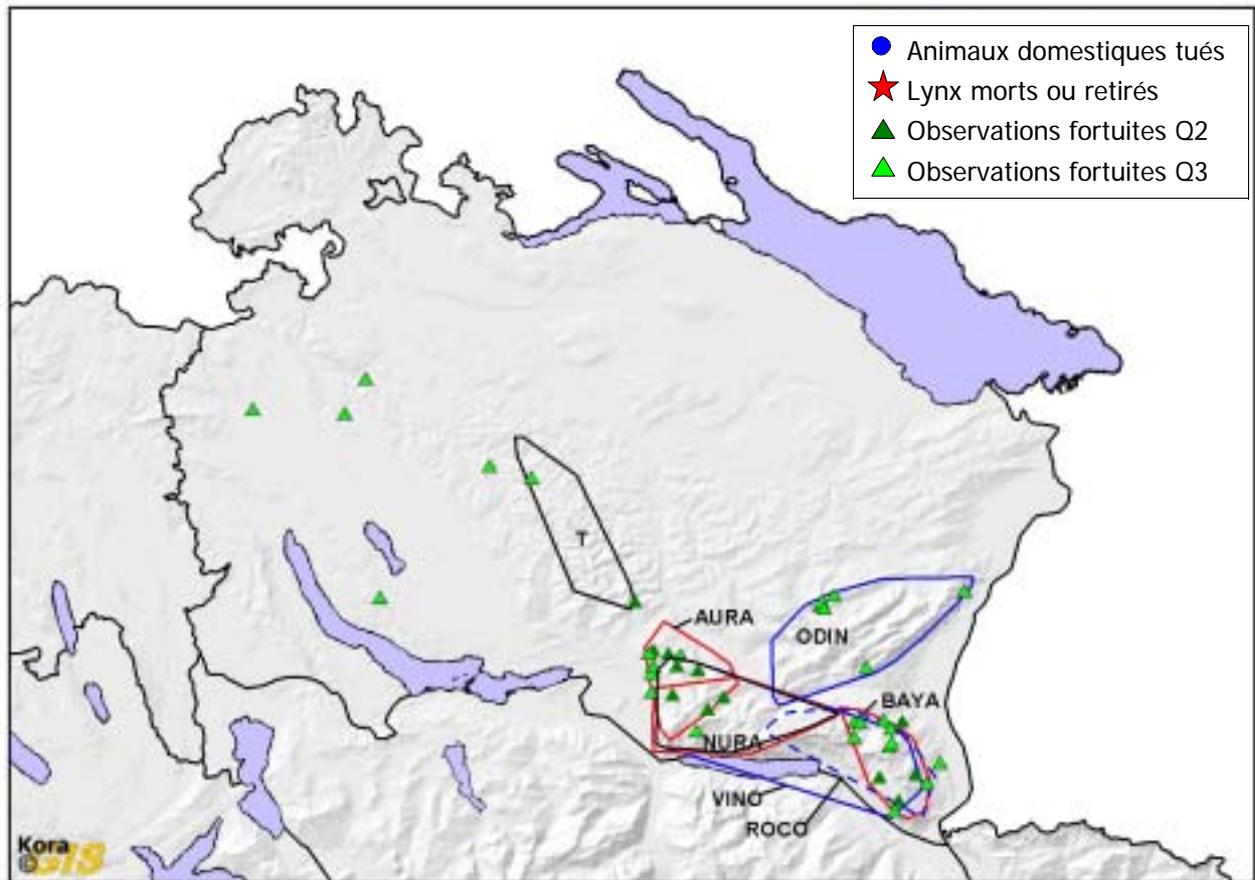


4.1.5. Evolution des trois types de données «pertes connues au sein de la population de lynx» (ligne continue ; axe des y droit), « observations fortuites » (ligne pointillée ; axe des y gauche) et « animaux domestiques tués par le lynx » (ligne traitillée ; axe des y gauche).

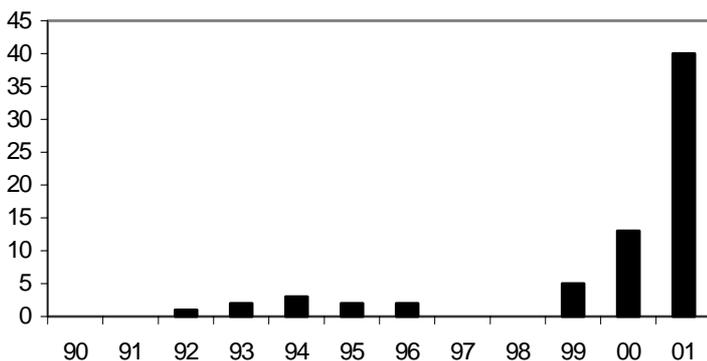
4.1.6. Commentaire

Les trois types de données montrent une tendance à l'augmentation depuis 1999. Ceci est à mettre en rapport avec l'évolution observée dans la partie nord du compartiment. Les pertes connues ont été enregistrées seulement dans la partie sud.

4.2. Compartiment II nord-est de la Suisse



4.2.1. Domaines vitaux des six lynx déplacés dans le compartiment II en 2001. Ligne interrompue = lynx ayant disparu ; T = région où quatre individus se sont tenus temporairement juste après le lâcher. Rouge = domaines vitaux des femelles ; bleu = domaines vitaux des mâles.

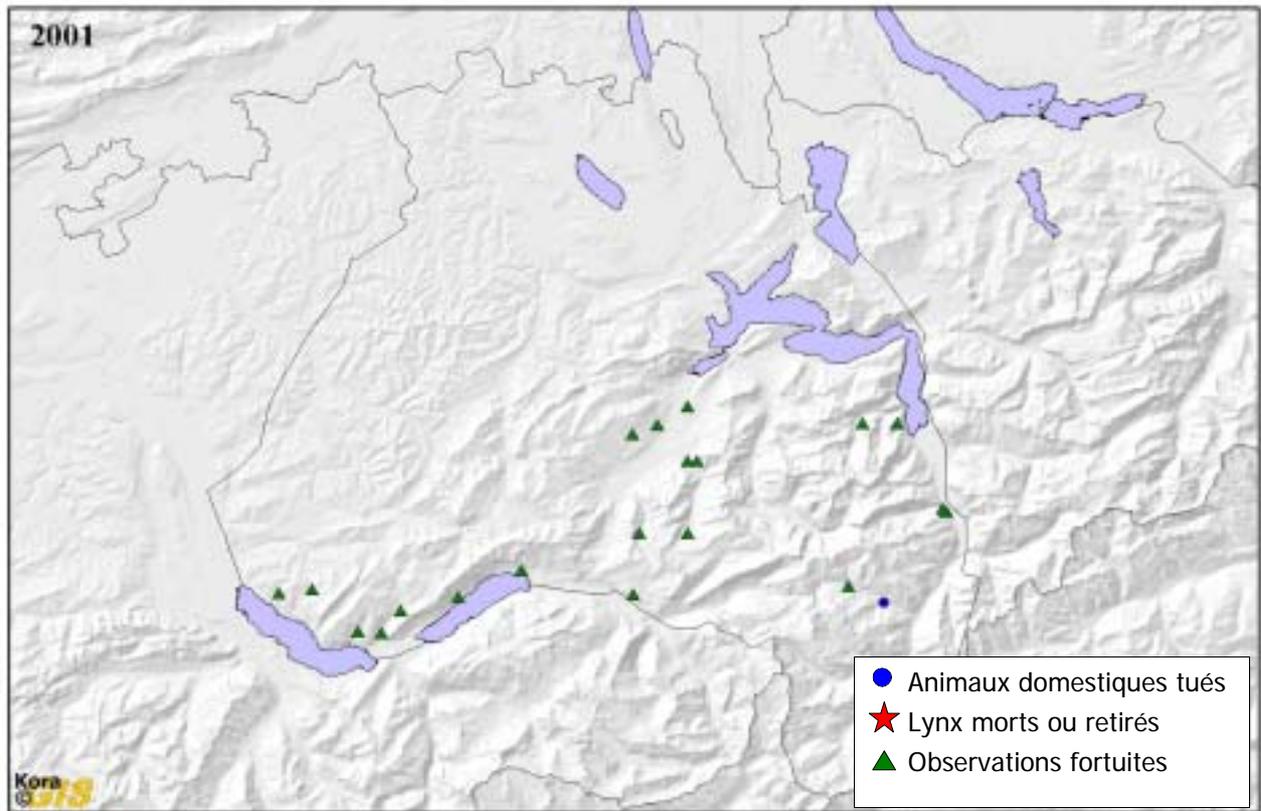


4.2.2. Evolution des observations fortuites dans le compartiment II.

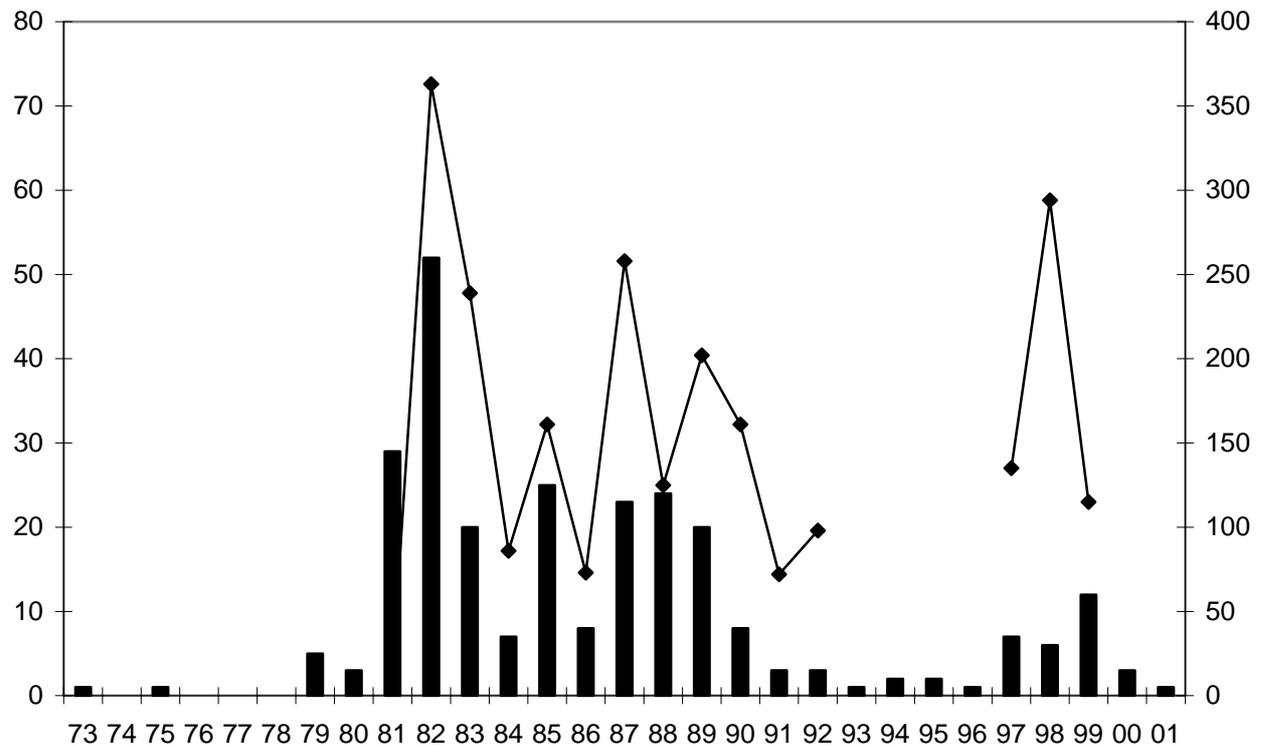
4.2.3. Commentaire

Entre le 5 mars et le 20 avril, six lynx ont été lâchés dans les cantons de Zurich (4 individus) et St-Gall (2 individus) et suivis à l'aide de la radio-télémetrie. En quelques semaines, les trois femelles et les trois mâles ont établi entre le col du Ricken et la vallée du Rhin un système d'occupation de l'espace typique de l'espèce. Un des mâles a disparu fin août 2001. Son domaine vital fut annexé par le mâle voisin. Bien que nous ayons observé plusieurs rencontres entre les deux sexes, aucune reproduction n'a eu lieu en 2001. En 2001, 40 observations fortuites ont été enregistrées dans le compartiment II. Toutes les observations Q2 et la moitié des Q3 ont pu être assignées à un lynx porteur d'un émetteur. Des observations fortuites non confirmées portent à croire qu'un lynx inconnu se trouve au nord du col du Ricken.

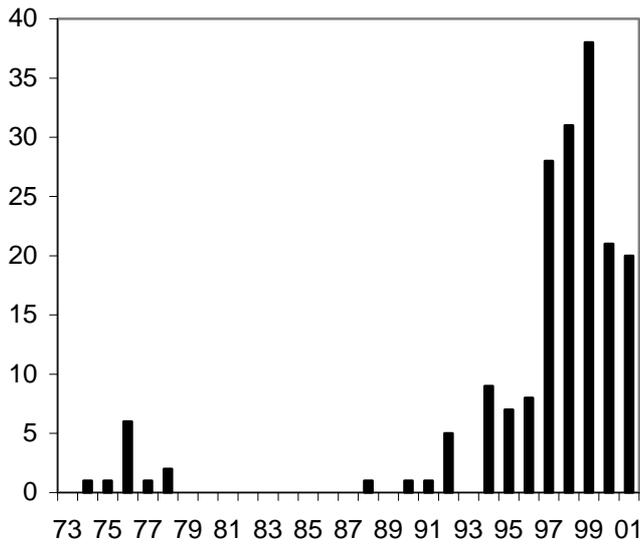
4.3. Compartiment III Suisse centrale ouest



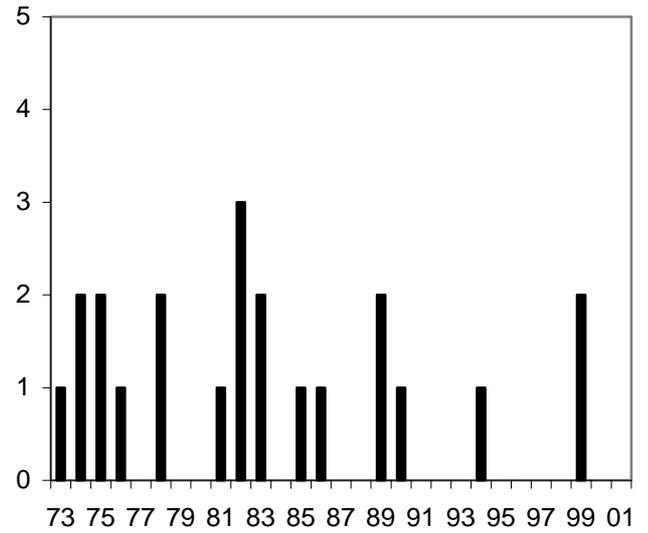
4.3.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment III en 2001.



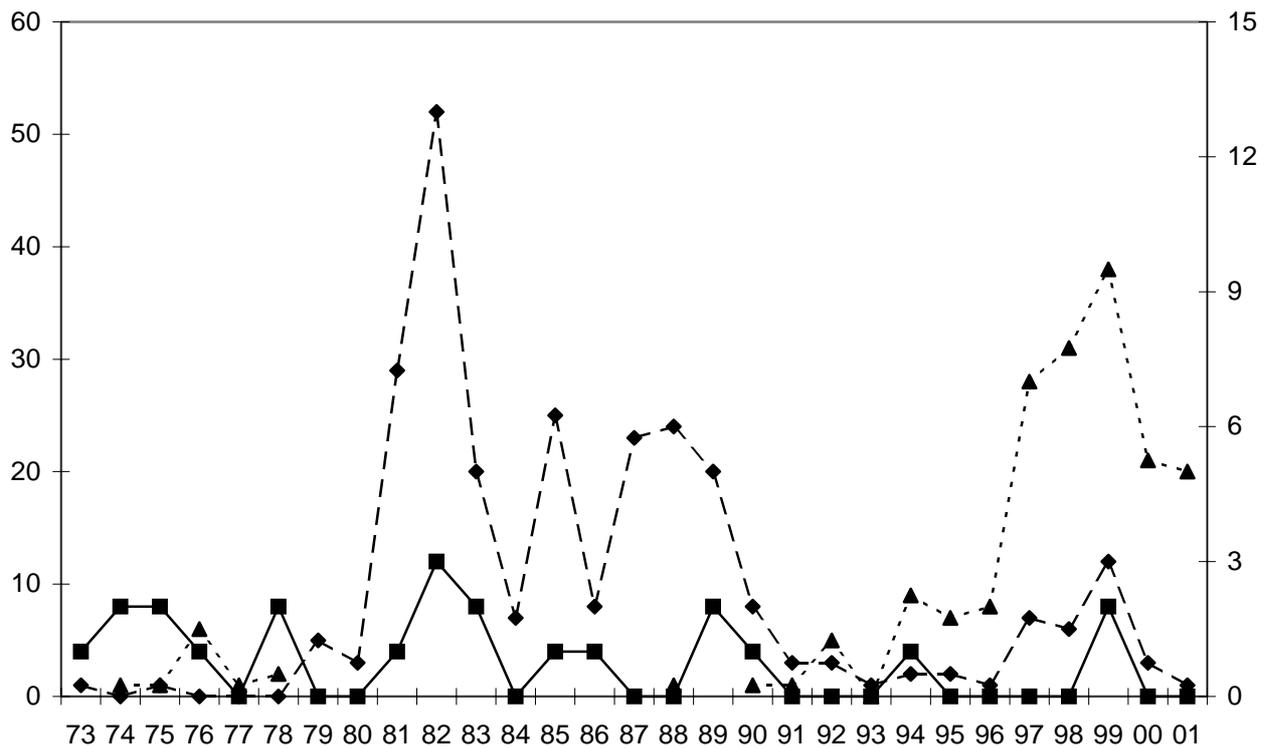
4.3.2. Evolution du nombre d’animaux domestiques tués par le lynx (colonnes ; axe des y gauche) et de la surface (km²) sur laquelle ils ont été enregistrés dans le C-III (95 % Kernel ; axe des y droit).



4.3.3. Evolution du nombre d'observations fortuites. Les annonces se font régulières dans le C-III depuis 1994.



4.3.4. Evolution des pertes connues au sein de la population de lynx du C-III.

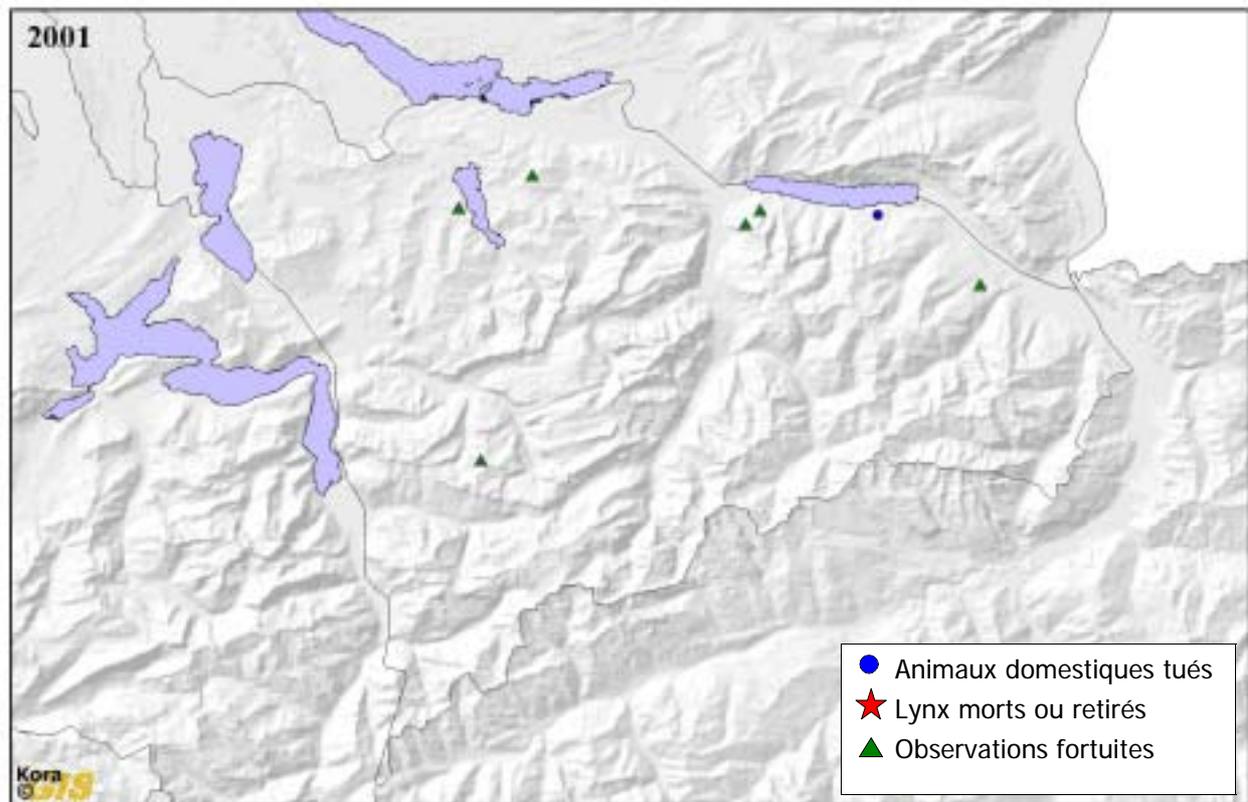


4.3.5. Evolution des trois types de données «pertes connues au sein de la population de lynx » (ligne continue ; axe des y droit), « observations fortuites » (ligne pointillée ; axe des y gauche) et « animaux domestiques tués par le lynx » (ligne traitillée ; axe des y gauche) dans le C-III.

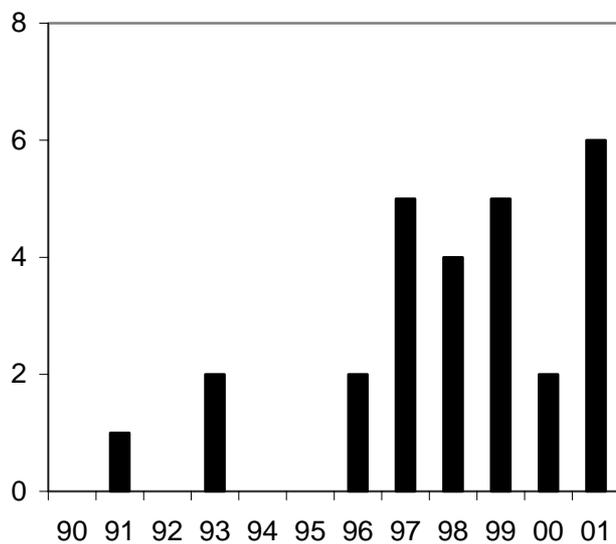
4.3.6. *Commentaire*

Une légère augmentation des observations a été enregistrée à partir de 1995, alors qu'elles étaient peu nombreuses dans la première moitié des années 1990. Toutefois, cette tendance se réverse depuis 1999. En 2000 et 2001, il n'y a pas eu de perte connue au sein de la population de lynx du C-III.

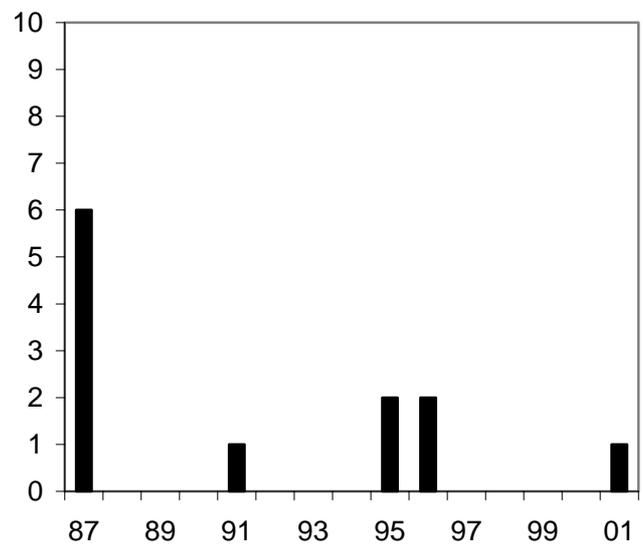
4.4. Compartiment IV Suisse centrale est



4.4.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment IV en 2001.



4.4.2. Evolution des observations fortuites dans le C-IV.

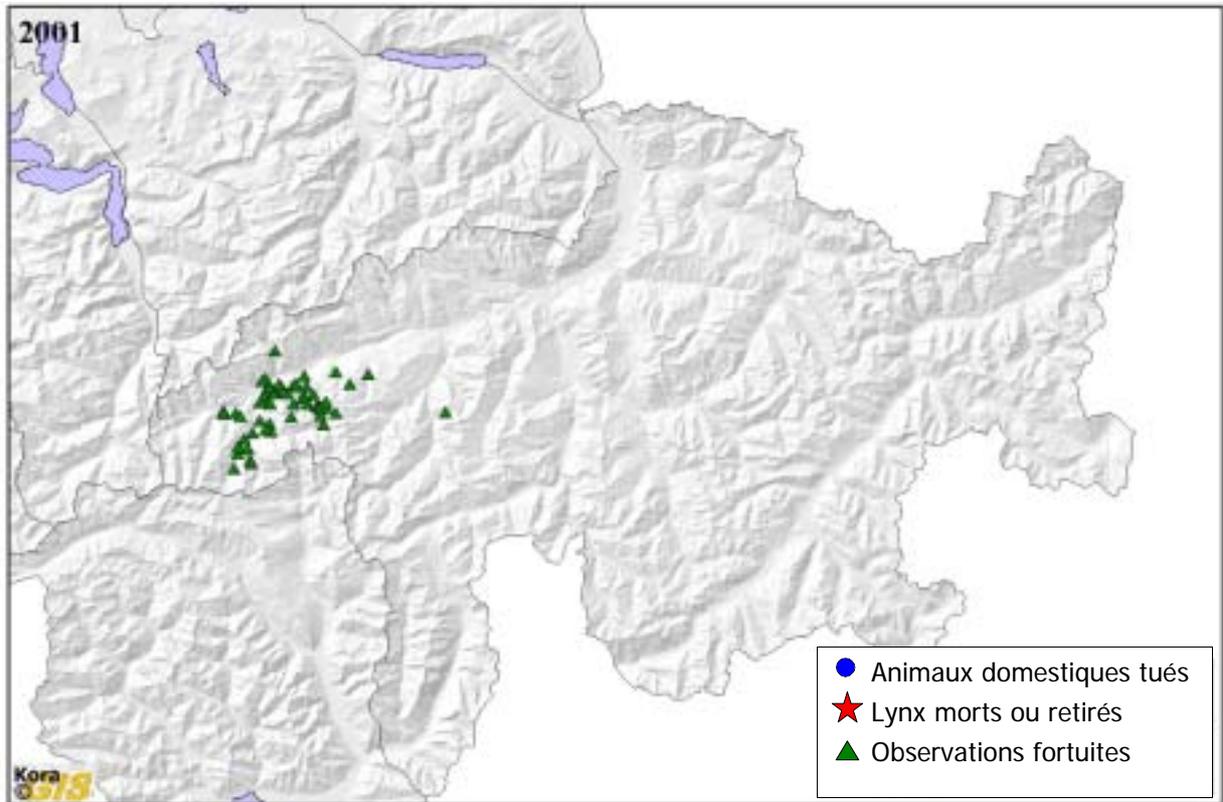


4.4.3. Evolution du nombre d'animaux domestiques tués par le lynx dans le C-IV.

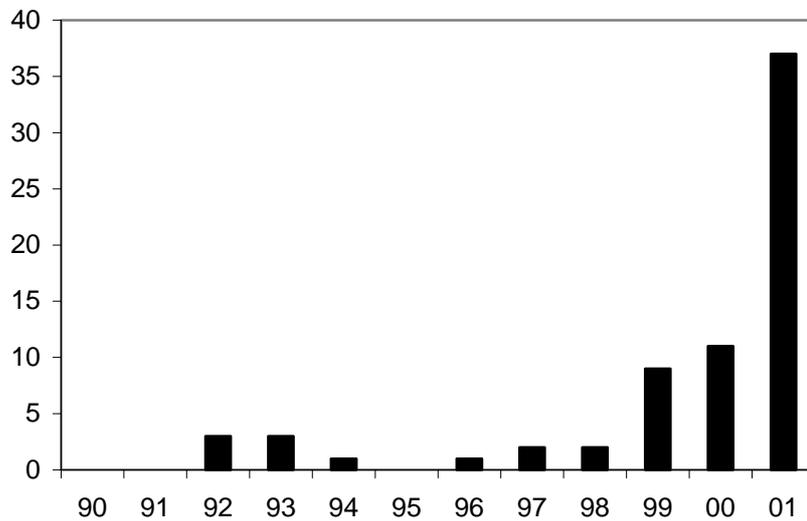
4.4.4. Commentaire

Outre un animal domestique tué, on compte 5 observations fortuites de qualité Q3 en 2001 (3.1.3.). Celles-ci se répartissent sur une surface relativement importante et ont été effectuées au cours de différents mois. Théoriquement, toutes ces observations peuvent être attribuées à un seul et même lynx.

4.5. Compartiment V Grisons



4.5.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment V en 2001.

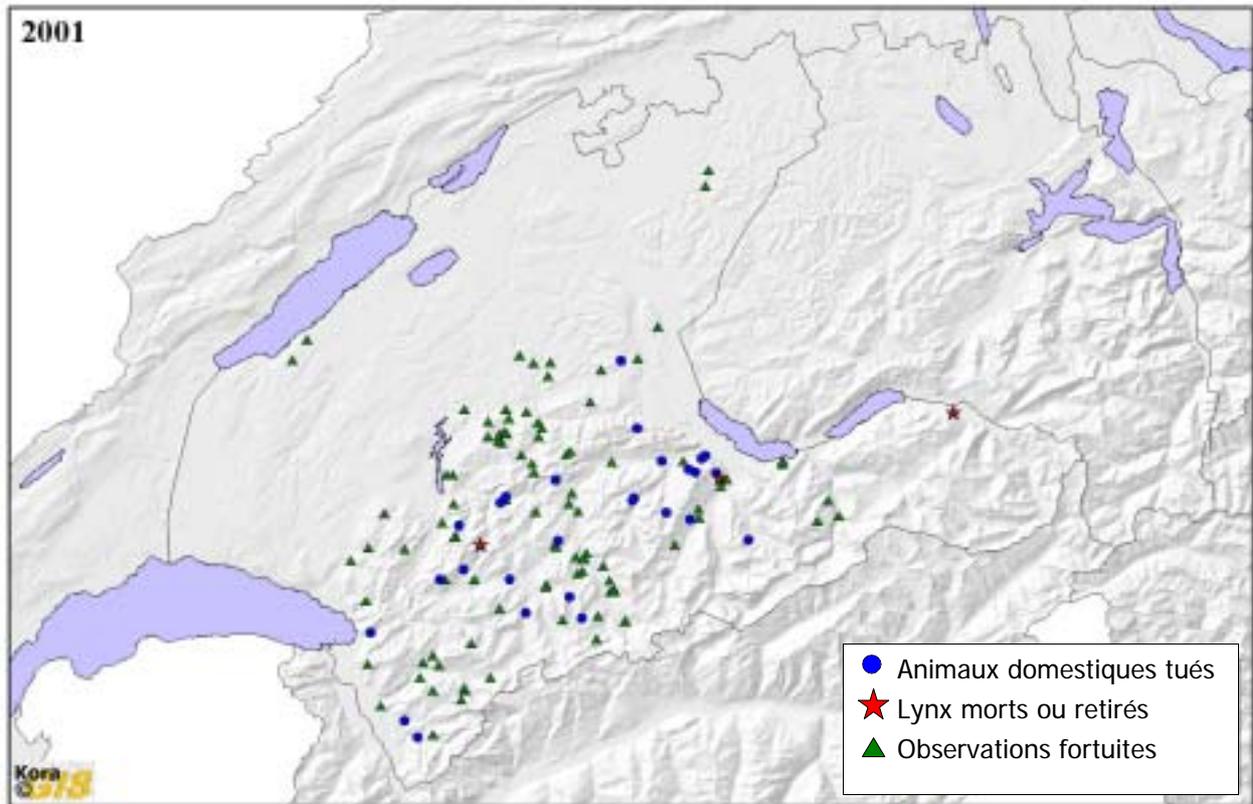


4.5.2. Evolution du nombre d'observations fortuites dans le C-V.

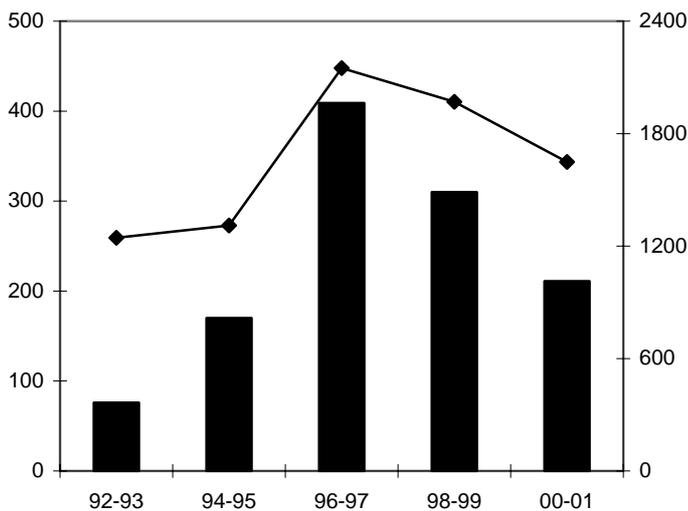
4.5.3. Commentaire

Les observations à l'intérieur du C-V ont augmenté dès la fin des années 1990 et ont atteint un maximum de 38 en 2001. Les indices de présence se limitent à l'arrière-pays de la vallée du Rhin antérieur.

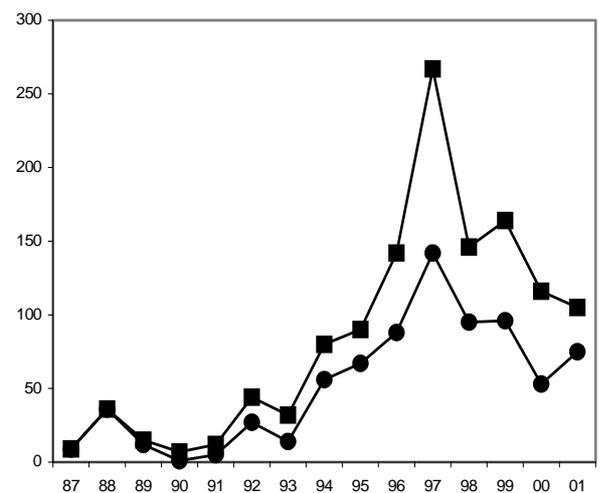
4.6. Compartiment VI nord-ouest des Alpes



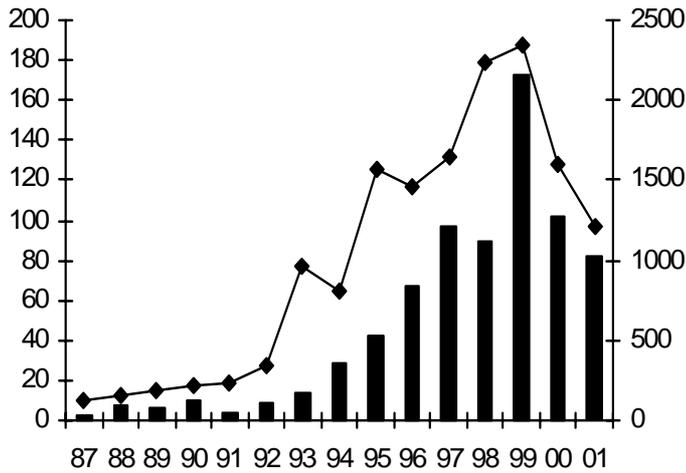
4.6.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment VI en 2001.



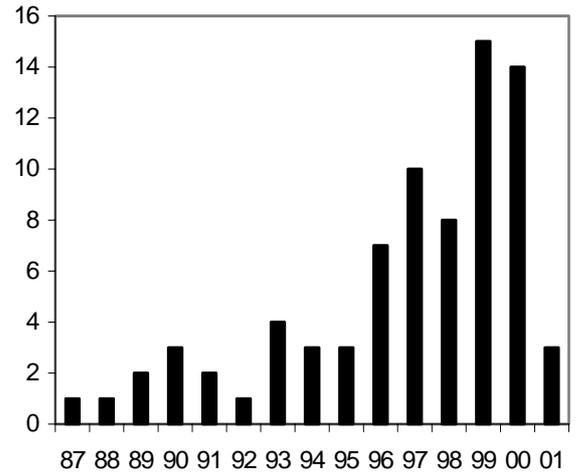
4.6.2. Evolution du nombre d'observations fortuites dans le C-VI (colonnes ; axe des y gauche) et de la surface (km²) sur laquelle elles ont été effectuées (95 % Kernel ; axe des y droit).



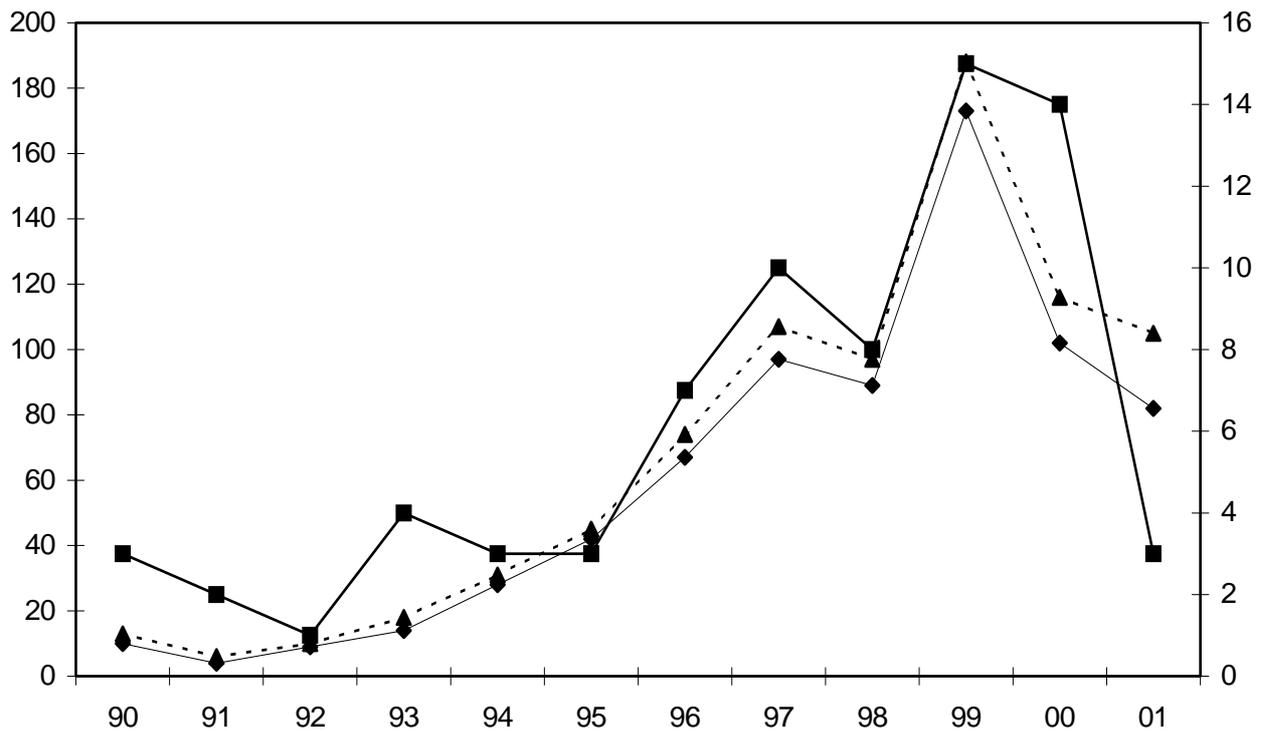
4.6.3. Evolution du nombre d'observations fortuites dans le C-VI. Les observations directes sont prises en compte dans la courbe du haut, mais pas dans celle du bas.



4.6.4. Evolution du nombre d'animaux tués par le lynx dans le C-VI (colonnes ; axe des y gauche) et de la surface (km²) sur laquelle ils ont été enregistrés (95 % Kernel ; axe des y droit).



4.6.5. Evolution des pertes connues au sein de la population de lynx du C-VI.

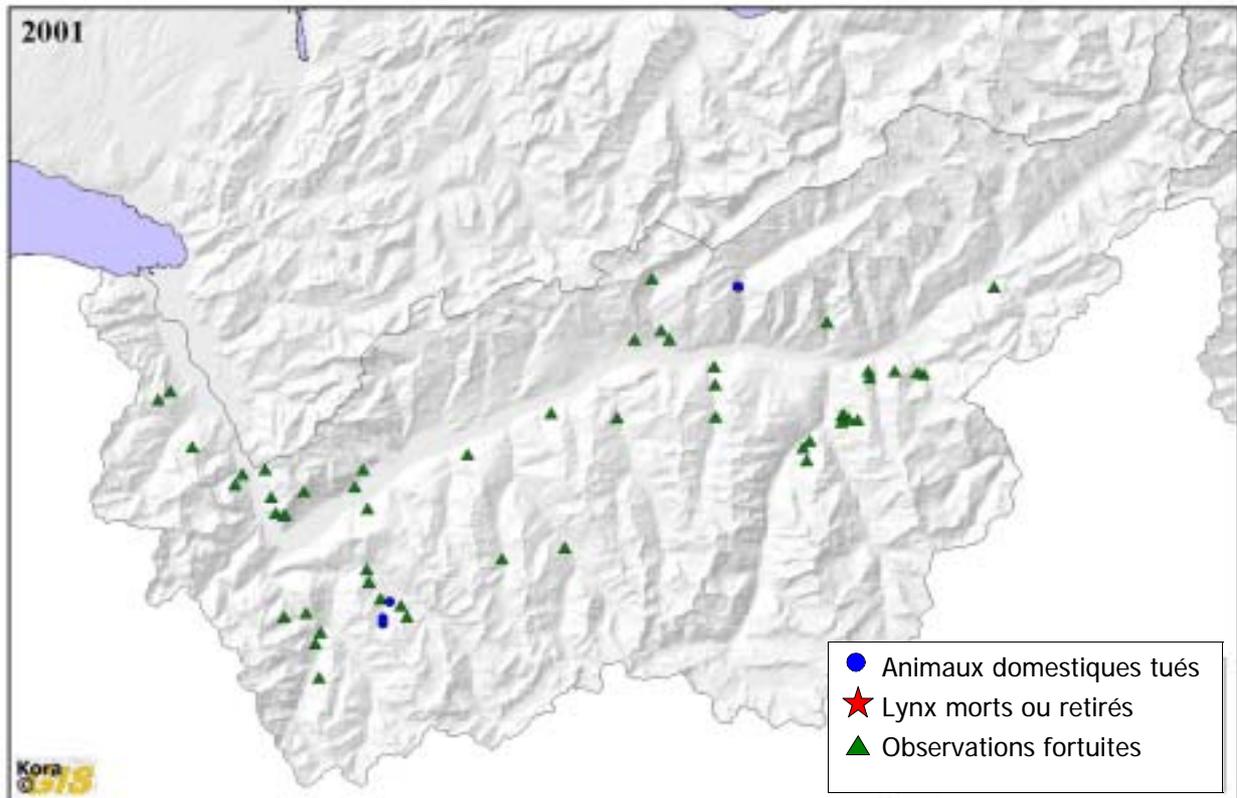


4.6.6. Evolution des trois types de données «pertes connues au sein de la population de lynx» (ligne continue ; axe des y droit), « observations fortuites » (ligne pointillée ; axe des y gauche) et « animaux domestiques tués par le lynx » (ligne traitillée ; axe des y gauche) dans le C-VI.

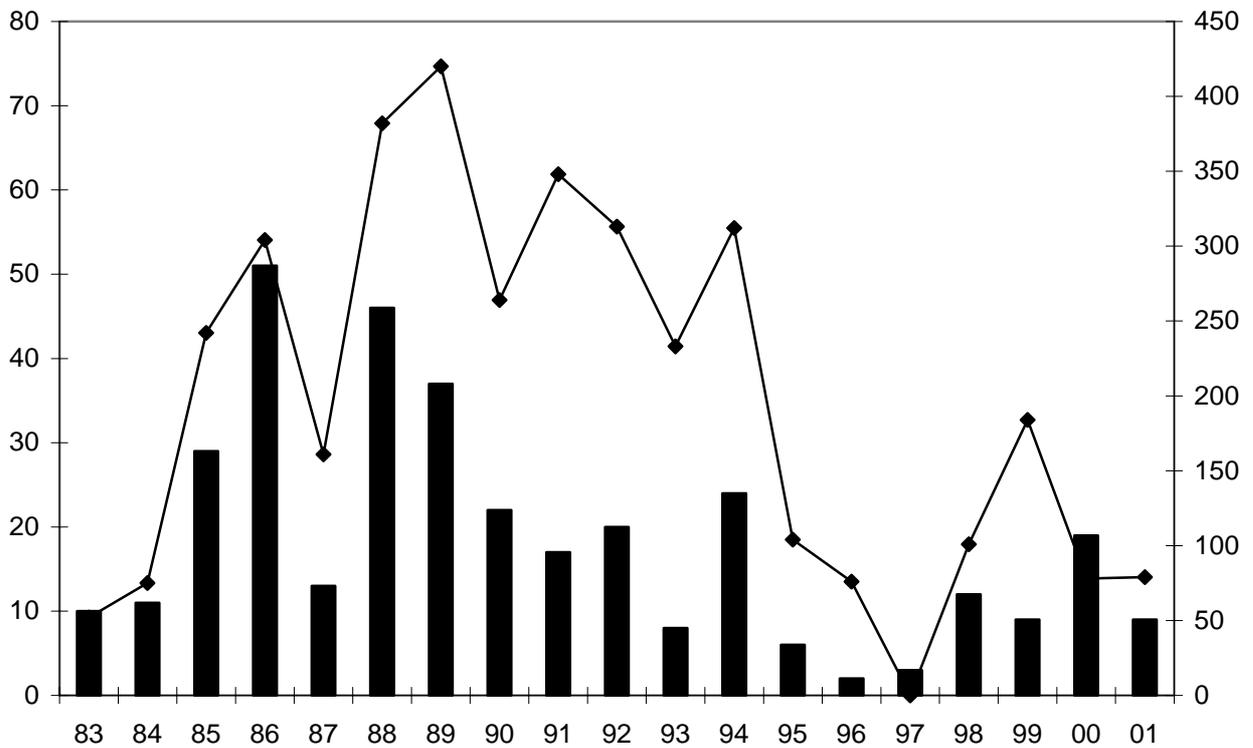
4.6.7. *Commentaire*

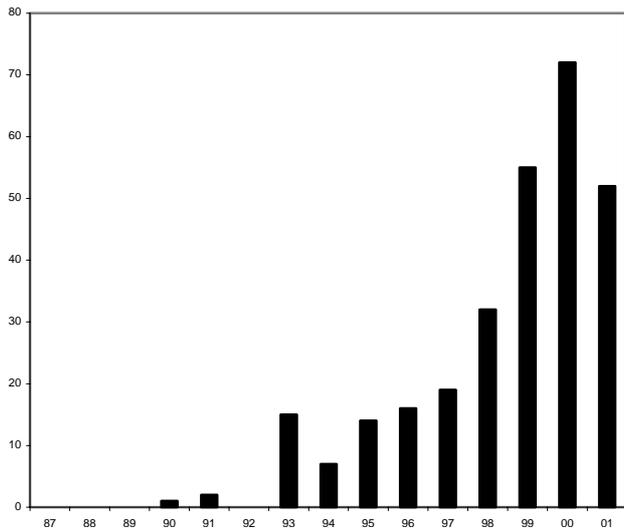
La diminution des observations qui s'était amorcée en 2000 s'est confirmée en 2001. Le déclin est particulièrement marqué si l'on considère le nombre de pertes connues. Il est moins marqué en ce qui concerne le nombre d'animaux domestiques tués et pour les observations fortuites aucun changement significatif n'a été mis en évidence par rapport à l'année précédente.

4.7. Compartiment VII Valais

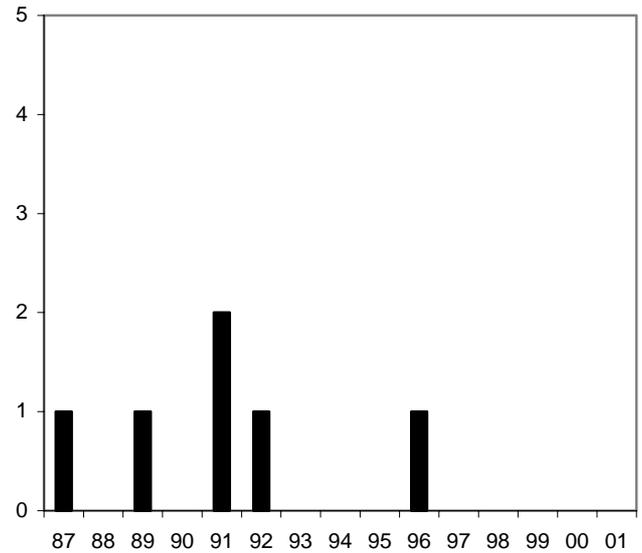


4.7.1. Distribution des observations effectuées dans le compartiment VII en 2001.

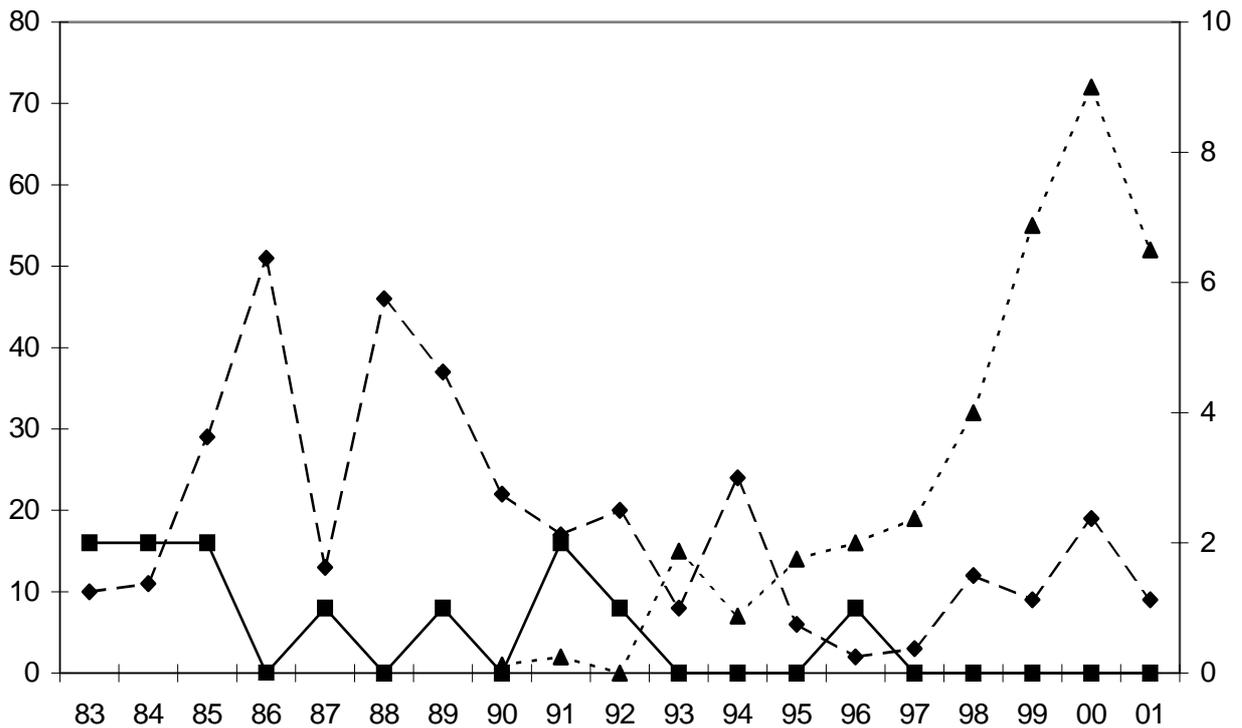
4.7.2. Evolution du nombre d'animaux tués par le lynx dans le C-VI (colonnes ; axe des y gauche) et de la surface (km²) sur laquelle ils ont été enregistrés (95 % Kernel ; axe des y droit).



4.7.3. Evolution du nombre d'observations perdues dans le C-VII. Elles ne sont systématiquement enregistrées que depuis 1995.



4.7.4. Evolution des pertes (estimées statistiquement) au sein de la population de lynx du C-VII.

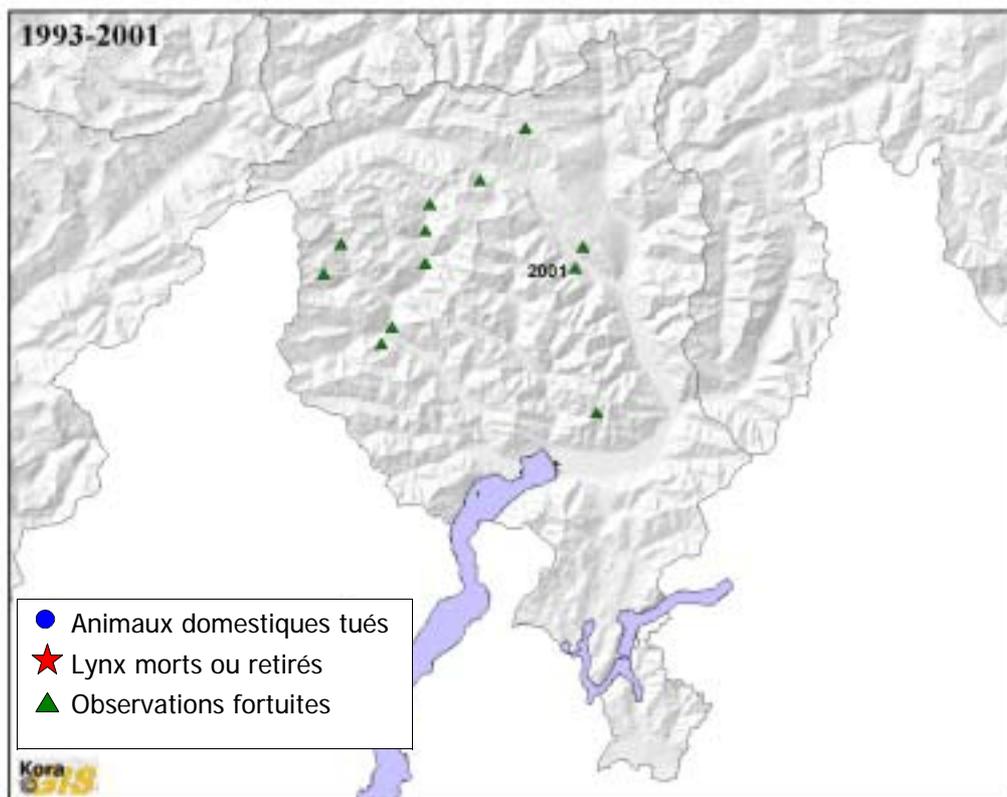


4.7.5. Evolution des trois types de données «pertes connues au sein de la population de lynx » (ligne continue ; axe des y droit), « observations perdues » (à partir de 1990 ; ligne pointillée ; axe des y gauche) et « animaux domestiques tués par le lynx » (ligne traitillée ; axe des y gauche) dans le C-VII.

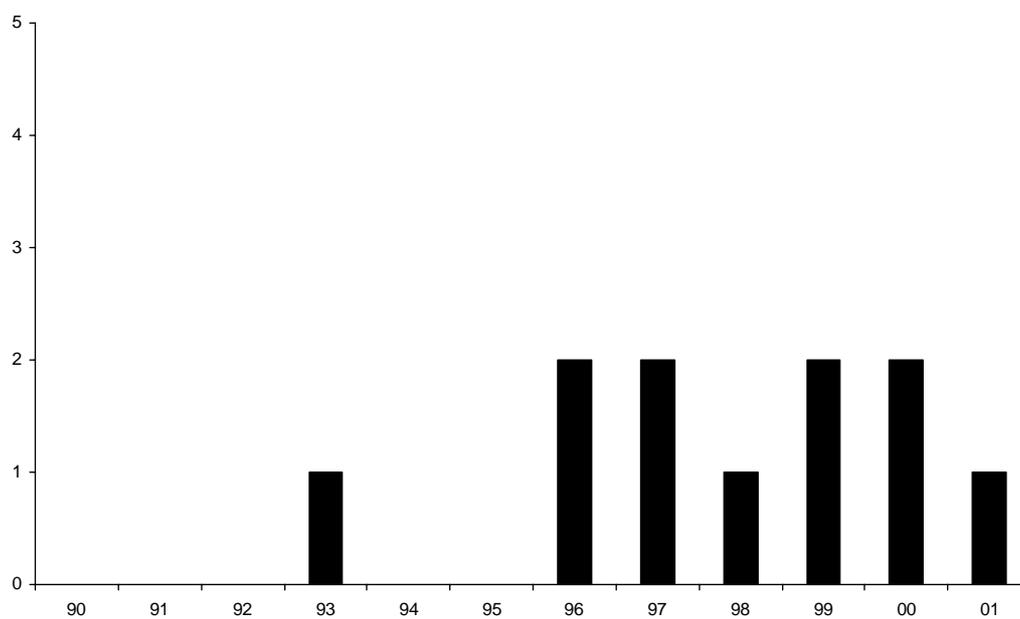
4.7.6. *Commentaire*

En comparaison de l'année précédente, il y a eu moins d'observations perdues et d'animaux domestiques tués par le lynx en 2001. La densité des observations par rapport à la grandeur du compartiment ne permet pas de poursuivre l'analyse des tendances.

4.8. Compartiment VIII Tessin



4.8.1. Distribution de toutes les observations effectuées à ce jour dans le compartiment VIII.

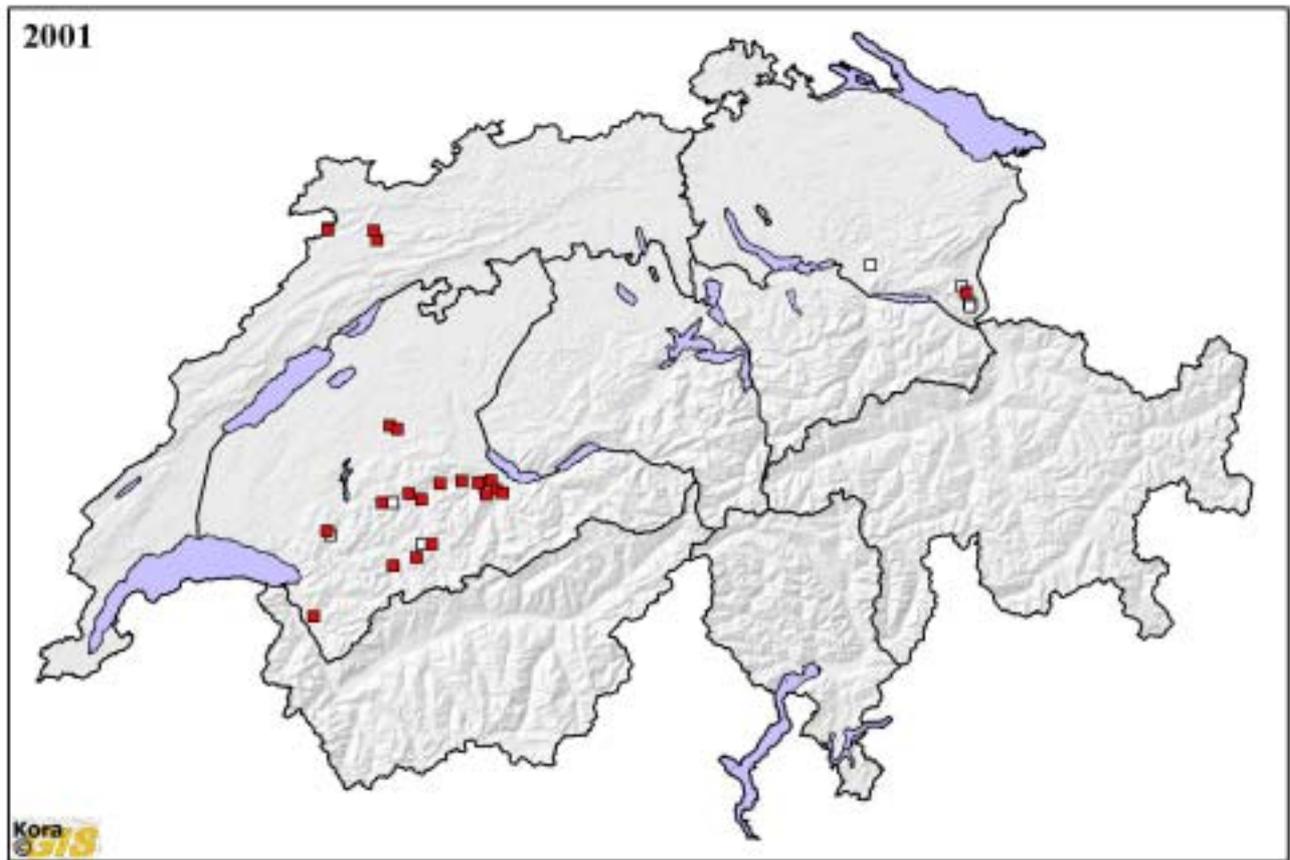


4.8.2. Evolution du nombre d'observations fortuites dans le C-VIII.

4.8.3. Commentaire

Depuis 1996, une à deux observations sont régulièrement effectuées dans le C-VIII. Une observation a été confirmée en 2001 en Léventine.

4.9. Pièges-photographiques (extensif)



4.9.1. Emplacements des pièges ayant produit un résultat positif (rouge respectivement gris) ou négatif (blanc).

4.9.2. L'utilisation extensive de pièges-photos a produit ses premiers résultats en 2001, même si une comparaison avec les années précédentes n'est pas possible. Lors d'un monitoring extensif, les pièges-photos ne sont pas disposés systématiquement sur le terrain, mais en fonction des opportunités (souvent auprès d'une proie) et sur une plus longue période. L'emploi de pièges-photos permet de (a) reconnaître certains individus particuliers (p. ex. tueur de moutons), (b) de faire une estimation minimale des effectifs présents dans une région peu connue et (c) de « prémarquer » des lynx en vue d'un monitoring photographique intensif réalisé ultérieurement. En 2001, au moins 12 lynx ont été identifiés dans le C-VI et 6 dans le C-I (4.9.3 et 4.9.4.).

4.9.3. Nombre de lynx identifiés à l'aide de pièges-photos dans chaque compartiment.

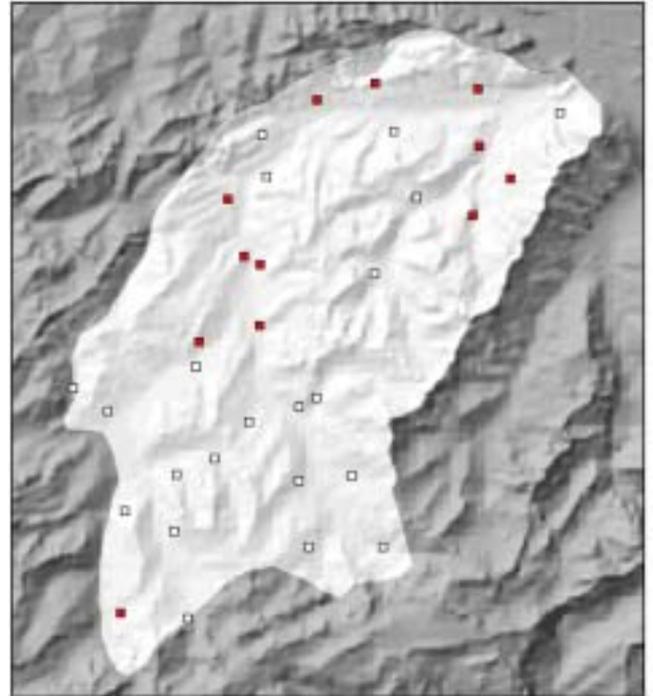
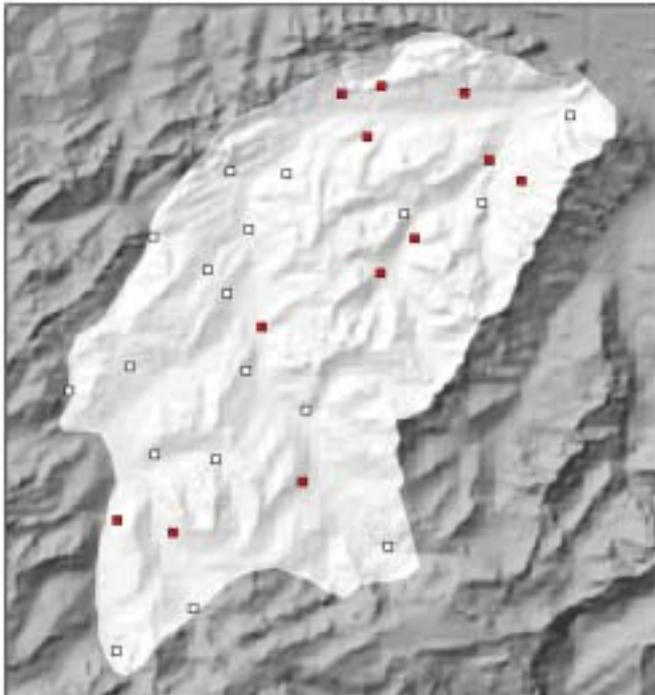
Compartiment	Nombre de lynx	Remarque
VI	12-14*	dont deux jeunes
I	6-7	dont trois jeunes
II	1	

* Ceci n'est pas une valeur estimée, mais provient d'une incertitude dans le classement des photos (? dans 4.9.4.) ou du fait que deux flancs différents ont été photographiés à des emplacements proches l'un de l'autre (Z39, Z40 dans 4.9.4.).

4.9.4. Données sur les lynx photographiés au cours du monitoring extensif de 2001 (GF = garde-faune ; GLJ = Groupe Lynx Jura ; ? = non identifié).

Compartiment	Collaborateur	Date	Canton	Lynx	Nombre de photos
I	J-C Schaller (GF)	15.02.2001	JU	U25	4
	J-C Schaller (GF)	20.03.2001	JU	U24	5
	J. Ioset (GLJ)	23.06.2001	BE	Z39	1
	J. Ioset (GLJ)	06.08.2001	JU	Z40 et 3 jeunes	2
II	A. Ryser (KORA)	09.12.2001	SG	Vino	1
VI	Ch. Angst (KORA)	19.03.2001	FR	U26	20
	A. Jenny (GF)	23.03.2001	FR	U26	5
	J. Laass (KORA)	28.03.2001	BE	U19	5
	J.C. Roch (GF)	24.04.2001	VD	ATOS	1
	W. Kunz (GF)	01.05.2001	BE	?	1
	Ch. Angst (KORA)	11.06.2001	BE	ZICO	1
	Ch. Angst (KORA)	05.07.2001	BE	B1922	15
	A. Schmid (GF)	27.08.2001	BE	B1922	3
	R. Zumbrunnen (GF)	30.08.2001	BE	U19	14
	R. Zumbrunnen (GF)	30.08.2001	BE	jeune de U19	2
	P. Schmid (GF)	07.09.2001	BE	B1922	5
	L. Jaggi (GF)	12.09.2001	FR	U14	12
	P. Schwendimann (GF)	27.09.2001	BE	U22	13
	F. Zimmermann (KORA)	29.09.2001	BE	B1922	1
	R. Zumbrunnen (GF)	12.10.2001	BE	NERO	7
	P. Zysset (GF)	02.11.2001	BE	?	1
	M. Pharisa (GF)	13.11.2001	FR	U15	15
	J. Laass (KORA)	15.12.2001	BE	SABA	4
	J. Laass (KORA)	14.12.2001	BE	jeune de SABA	17

4.10. Pièges-photographiques (intensif)



4.10.1. Emplacements des pièges ayant produit un résultat positif (rouge respectivement gris) ou négatif (blanc) lors de la première (nov-déc 2001) et deuxième (jan-fév 2002) session du monitoring intensif.

4.10.2. Nombre de documents pour chaque lynx identifié au cours du monitoring photo intensif (MPI).

Lynx	MPI	
	nov/déc 2001	jan/fév 2002
FRAM	1	2
SABA	1	
NERO	4	
RODO		3
YARO	4	1
ZICO	2	7
ZIKH	1	1
M37	1	3
U19	1	1
U22	1	
U36		1
jeune de SABA	1	
jeune de FRAM		1
U37 (juv.)		1
U38 (juv.)		1
Nombre de lynx différents par session	11	12

4.10.3. Commentaire

Le monitoring photo intensif a permis d'effectuer une estimation des effectifs d'une partie de la population, alors en haute densité, à l'aide la méthode capture-marquage-recapture. A ce jour, trois études intensives ont été menées dans la région de référence du NW des Alpes : durant toute l'année 1999 (Breitenmoser-Würsten et al. 2001. Untersuchungen zur Luchspopulation in den Nordwestalpen der Schweiz 1997-2000. KORA Bericht Nr. 9), en automne 2000 (Laass. 2001. Zustand der Luchspopulation im westlichen Berner Oberland im Winter 2000. KORA Bericht Nr. 6d) et en hiver 2001/2002 (Laass. 2002. Fotofallen-Monitoring im westlichen Berner Oberland 2001. KORA Bericht Nr. 14d). L'estimation effectuée à l'aide du modèle $M_{(0)}$ fait état d'un nombre de lynx résidents compris entre 11 et 17 individus.

Rapports KORA parus

- KORA Bericht Nr. 1 Landry, J.M., 1997. La bête du Val Ferret.
- KORA Bericht Nr. 2 Landry, J.M., 1998. L'utilisation du chien de protection dans les Alpes suisses: une première analyse.
- KORA Bericht Nr. 3 Workshop on Human Dimension in Large Carnivore Conservation. Contributions to the Workshop 26.11.97 at Landshut, Switzerland, with Prof. Dr. Alistair J. Bath. 1998.
- KORA Bericht Nr. 4 Zimmermann, F., 1998. Dispersion et survie des Lynx (*Lynx lynx*) subadultes d'une population réintroduite dans la chaîne du Jura.
- KORA Bericht Nr. 2 d Landry, J.M., 1999. Der Einsatz von Herdenschutzhunden in den Schweizer Alpen: erste Erfahrungen.
- KORA Bericht Nr. 2 e Landry, J.M., 1999. The use of guard dogs in the Swiss Alps: A first analysis.
- KORA Bericht Nr. 5 d Angst, Ch., Olsson, P., Breitenmoser, U., 2000. Übergriffe von Luchsen auf Kleinvieh und Gehegetiere in der Schweiz. Teil I: Entwicklung und Verteilung der Schäden.
- KORA Bericht Nr. 6 Laass, J., 2001. Zustand der Luchspopulation im westlichen Berner Oberland im Winter 2000. Fotofallen-Einsatz Nov./Dez. 2000.
- KORA Bericht Nr. 7 e Breitenmoser-Würsten, Ch., Breitenmoser, U., (Eds), 2001. The Balkan Lynx Population - History, Recent Knowledge on its Status and Conservation Needs.
- KORA Bericht Nr. 8 Ryser-Degiorgis Marie-Pierre, 2001. Todesursachen und Krankheiten beim Luchs – eine Übersicht.
- KORA Bericht Nr. 9 Breitenmoser-Würsten Christine, Zimmermann Fridolin, Ryser Andreas, Capt Simon, Lass Jens, Breitenmoser Urs, 2001. Untersuchungen zur Luchspopulation in den Nordwestalpen der Schweiz 1997–2000.
- KORA Bericht Nr. 10 d Angst, Ch., 2002. Übergriffe von Luchsen auf Kleinvieh und Gehegetiere in der Schweiz. Teil II: Massnahmen zum Schutz von Nutztieren.
- KORA Bericht Nr. 11 d Breitenmoser Urs, Capt Simon, Breitenmoser-Würsten Christine, Angst Christof, Zimmermann Fridolin, Molinari-Jobin Anja, 2002. Der Luchs im Jura – Eine Übersicht zum aktuellen Kenntnisstand.
- KORA Bericht Nr. 11 f Breitenmoser Urs, Capt Simon, Breitenmoser-Würsten Christine, Angst Christof, Zimmermann Fridolin, Molinari-Jobin Anja, 2002. Le Lynx dans le Jura – Aperçu de l'état actuel des connaissances.
- KORA Bericht Nr. 12 e Boutros Dominique, 2002. Characterisation and Assessment of Suitability of Eurasian Lynx (*Lynx lynx*) Den Sites.
- KORA Bericht Nr. 13 e Thüler Karin, 2002. Spatial and Temporal Distribution of Coat Patterns of Eurasian Lynx (*Lynx lynx*) in two reintroduced Populations in Switzerland.
- KORA Bericht Nr. 14 Laass, J., 2002. Fotofallen-Monitoring im westlichen Berner Oberland 2001. Fotofallen-Extensiv-Einsatz 2001. Fotofallen-Intensiv-Einsatz Winter 2001/2002.
- KORA Bericht Nr. 15 d Zimmermann F., von Wattenwyl K., Ryser A., Molinari-Jobin A., Capt S., Burri A., Breitenmoser U., Breitenmoser-Würsten Ch., Angst Ch., 2002. Monitoring Luchs Schweiz 2001.
- KORA Bericht Nr. 15 f Zimmermann F., von Wattenwyl K., Ryser A., Molinari-Jobin A., Capt S., Burri A., Breitenmoser U., Breitenmoser-Würsten Ch., Angst Ch., 2002. Monitoring Lynx Suisse 2001.

Bezugsquelle
Source
Source

Kora, Thunstrasse 31, CH-3074 Muri
T +41 31 951 70 40 / F +41 31 951 90 40
info@kora.ch / www.kora.unibe.ch