

Documentation

Loup

préparée à la demande de
l'Office fédéral de
l'environnement, des forêts et
du paysage (OFFEFP)

Documentation Loup

Chère lectrice, cher lecteur,

Le loup revient en Suisse. D'aucuns saluent ce retour, d'autres le maudissent. Le loup est une espèce indigène de sinistre réputation. Une information objective est dès lors nécessaire, d'où cette documentation qui se subdivise comme suit :

- **Fiche signalétique et biologie du loup.**
- **Répartition géographique du loup.**
- **Historique du loup en Suisse.**
- **Le retour du loup: causes et chronologie de l'événement.**
- **Statut légal en Suisse et en Europe, gestion.**
- **Le loup est-il dangereux pour l'homme?**
- **Mesures de prévention des attaques du loup sur les animaux domestiques.**

Les textes, datés, seront actualisés si nécessaire. Leur brièveté permet une consultation aisée, mais les rend incomplets. Pour une vue plus approfondie du sujet, nous vous conseillons vivement de consulter d'autres sources. Le KORA peut mettre à disposition des rapports supplémentaires et une liste de références bibliographiques sur les carnivores indigènes.

Qu'est-ce que le KORA?

KORA est un acronyme – allemand - pour "Projets de recherches coordonnés pour la conservation et la gestion des carnivores en Suisse". Le programme KORA regroupe plusieurs projets de recherche orientés sur la problématique de la coexistence des prédateurs et de l'Homme. Ceux-ci concernent avant tout des espèces autrefois disparues comme le lynx et le loup et dont le retour provoque des remous et attise la polémique. D'autres espèces tel le renard qui se rencontre de plus en plus souvent dans les agglomérations font également l'objet de recherches. La tâche principale du programme KORA consiste à acquérir les bases scientifiques devant permettre l'élaboration de solutions durables aux problèmes de conservation des populations de prédateurs ou de leur gestion.

L'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEP) est notre principal mandant et sponsor. Quelques cantons et fondations associées à la protection de la nature et aux sciences participent également au financement de divers modules.

L'information tient une part importante dans l'application pratique des résultats des projets de recherche. Nous nous efforçons de vous faire part des renseignements les plus objectifs et les plus actuels sur le thème des prédateurs dans nos régions ou de vous signaler au mieux les sources à consulter. L'équipe du programme KORA est composée en majorité de biologistes, mais aussi de personnes provenant de divers horizons professionnels (médecine vétérinaire, géographie, agronomie, économie).

Vous pouvez nous atteindre à l'adresse suivante:

Tél:

Fax:

E-mail:

Thunstrasse 31, CH-3074 Muri

031 951 70 40

031 951 90 40

INFO@KORA.CH

Fiche signalétique du loup

Identité

Règne:	Animal
Embranchement:	Cordés
Sous-embranchement:	Vertébrés (regroupe les animaux qui ont des vertèbres)
Classe:	Mammifères (regroupe les animaux à sang chaud qui ont des poils sur leur peau et qui nourrissent leurs petits avec du lait obtenu grâce à des glandes mammaires)
Ordre:	Carnivores (regroupe les animaux qui se nourrissent principalement de chair animale. Les canines sont grandes et coniques. Les carnassières (tranchantes) permettent de dépecer la viande. Ces animaux sont soit digitigrades, ils marchent sur leurs doigts (loup) soit plantigrades, ils marchent sur la plante des pieds (ours).
Famille:	Canidés (compte 13 genres et 38 espèces)
Genre:	Canis (rassemble 8 espèces, dont le loup)
Espèce:	lupus (le loup)
Sous-espèce:	15? (recherche en cours).

Comparaison de la classification entre l'homme, le loup et le chien

	Homme	Loup	Chien
Classe	mammifères	mammifères	mammifères
Ordre	primates	carnivores	carnivores
Famille	hominidés	canidés	canidés
Genre	Homo	Canis	Canis
Espèce	sapiens	lupus	familiaris

Caractéristiques

Poids:	12-80kg, selon la sous-espèce et l'individu
Taille:	100-150 cm de long + 31-51 cm de queue. De 60-95 cm au garrot
Coloration:	Généralement composé d'un mélange de beige, anthracite, noir, blanc et fauve. Les poils du dos, érectiles et formant une sorte de crinière, sont beiges avec une extrémité noire. On ne trouve pas de poils entièrement noirs. Par contre, on peut souvent observer un trait plus sombre, plus ou moins net, parmi les poils beiges des deux pattes avant. La poitrine est beige.
Nb. de chromosomes	76, comme le chien.
Dentition:	42 dents (32 chez le louveteau, dentition complète à 7 mois).
Régime alimentaire:	Carnivore, mais mange aussi des fruits et des insectes.
Répartition:	Amérique du Nord, Asie, Moyen-Orient, Europe.

Reproduction

Maturité sexuelle:	2 ans (mâle et femelle)
Longévité:	5-10 ans, jusqu'à 17 ans en captivité
Nb. de jeunes par portée:	3-8
Durée de gestation:	61-63 jours, 5 paires de mamelles
Poids à la naissance:	300-500 g
Rut (saison des amours):	Janvier à mars suivant les contrées
Mise bas (naissance):	Mars à juin suivant les régions

Particularités

- Pression de la morsure de 150 kg/cm²
- Peut parcourir 60 km en une nuit, (jusqu'à 190 km!)
- Vitesse de pointe de 45 à 50 km/h
- Bon nageur
- Peut détecter un animal à 270 mètres à contre-vent
- Bonne vision de jour et de nuit
- Angle de vision de 250°, (180° chez l'homme)
- Entend jusqu'à 40 Khz (20 Khz chez l'homme)
- Peut entendre d'autres loups hurler jusqu'à une distance de 6,4 - 9,6 km
- La fréquence des battements du cœur est de 90 pulsations à la minute. Pendant des efforts importants, ces fréquences peuvent atteindre 200 pulsations minute. Au repos, la fréquence respiratoire est comprise entre 15 et 20 inspirations par minute, mais peut dépasser 100 lorsque le loup halète.

Espèces apparentées au loup

Canis adustus	Chacal à flanc rayé (Afrique central)
Canis aureus	Chacal doré, chacal commun (Afrique du Nord et de l'Est, Sud-Est de l'Europe, Sud de l'Asie)
Canis familiaris dingo	Dingo (Australie, Sud et Sud-Est asiatique)
Canis familiaris familiaris	Chien
Canis latrans	Coyote (USA, Sud du Canada)
Canis mesomelas	Chacal à chabraque (Afrique de l'Est et du Sud)
Canis rufus	Loup rouge (réintroduit en Caroline du Nord en 1988)
Canis simensis	Loup d'Ethiopie, (montagnes d'Ethiopie)

Espèces indigène appartenant à la même famille que les loups

Vulpes vulpes	Renard (hémisphère Nord, Afrique du Nord, Australie)
---------------	--

Biologie

Pour survivre dans la nature, les animaux ont adopté différents types de stratégie. Certains vivent en solitaire sur un territoire, excepté à l'époque du rut, comme le lynx, d'autres vivent en groupe, sans structure particulière, comme les rennes, ou présentent déjà une structure légèrement plus élaborée tel que les chamois. Enfin, certains vivent en petits groupes avec une organisation sociale bien définie, comme certains groupes de singes ou les loups. Plusieurs anthropologues ont d'ailleurs noté une similarité entre la vie sociale d'une meute de loups et celle de groupes humains primitifs.

La vie en groupe permet la défense d'un territoire, une meilleure exploitation des ressources alimentaires et surtout de bonnes conditions pour élever les petits. De plus, la possession d'un territoire permet d'en connaître les moindres recoins et augmente ainsi certainement les chances de fuite en cas de problèmes. Généralement, les petits restent longtemps (> 1 année) au contact des adultes, ce qui permet un apprentissage plus complexe.

Les loups sont des animaux sociaux organisés en cellules familiales (meutes) où règne une hiérarchie bien définie. La première tâche de la meute est d'entourer les louveteaux et de leur donner toutes les chances de survie. Le rôle typique des adultes est de prévenir les jeunes en cas de danger, de les regrouper et de leur régurgiter de la nourriture. Le mâle et la femelle alpha (les deux chefs) occupent le haut de l'échelle, suivi de près par le mâle bêta. Viennent ensuite les subordonnés (des jeunes des années précédentes). Enfin, les individus âgés d'une année (louvarts) et les louveteaux se situent tout au bas de l'échelle. Signalons encore parfois la présence d'un souffre-douleur (loup oméga) qui vit en marge de la meute. Le loup a besoin de liens sociaux, ce qui peut pousser un loup oméga à accepter les agressions du reste de la meute, ou de certains individus, plutôt que de fuir et vivre en solitaire. Il existe des liens très forts au sein du groupe, notamment entre les individus qui ont grandi ensemble.

Le couple dominant dirige les activités vitales de la meute: la chasse, les déplacements, la défense du territoire (marquage et hurlement). Le rôle le plus important du couple dominant est de réguler les activités reproductrices de la meute. Ce contrôle est surtout assuré par la femelle qui empêche les autres louves de se reproduire. D'une manière générale, c'est toujours la femelle alpha qui donne naissance aux petits. Les femelles participent souvent à l'élevage de petits et les adultes subdominants joueraient le rôle de "police", inhibant la sévérité des agressions entre louveteaux et entre jeunes jusqu'à ce que ces agressions deviennent ritualisées.

La cohésion du groupe, le maintien de la structure sociale, la défense du territoire, bref la survie de la meute, dépendent de la capacité du loup à communiquer. Il n'est pas possible de maintenir une hiérarchie dans un groupe sans l'aide d'un langage élaboré. Si l'homme a réussi à développer un langage vocal performant, les loups ont réussi à développer un langage complexe axé principalement sur l'expression faciale et corporelle, les messages olfactifs (urine, laissées, grattage), la vocalisation (hurlement, aboiement, grognement, gémissement, etc.) et le regard.

Les membres les plus subordonnés, des femelles en bas âge, sont parfois expulsés de la meute. A d'autres moments, fréquemment à l'âge d'un an ou deux ans, ils délaissent temporairement ou définitivement la meute, afin d'adopter un mode de vie solitaire et de rechercher un nouveau partenaire.

La meute comprend au moins deux individus, souvent le couple géniteur. En Italie et en France, contrairement à ce que l'on croit, le nombre de loups dans une meute n'excède généralement pas 7 à 8 individus. Ce nombre dépend principalement des proies disponibles. Dans les Carpates polonaises, une meute compte en moyenne 5,2 loups au début de l'hiver. En Italie, l'absence de grosses proies sauvages a contraint le loup à privilégier la vie en couple.

Une meute possède un territoire exclusif, tandis que les loups solitaires occupent plutôt les zones entre les territoires et évitent tout contact avec les meutes. La grandeur du territoire est principalement déterminée par la quantité de nourriture à disposition et de la latitude. Par conséquent, la grandeur du territoire peut varier considérablement, de 52 km² pour une meute de 5 individus au Minnesota (USA) à au moins 1779 km² pour une meute de 8 à 10 loups en Alberta au Canada, voire jusqu'à plus de 2'500 km² en Alaska. En Italie, dans les Abruzzes, les territoires mesurent de 120 à 200 km², tandis que dans le Mercantour, les 4 meutes occupent des territoires d'environ 200 km² chacun. Le loup (ou les) loup (s) du Val Ferret a (ont) sévit sur une surface d'environ 350 km². Dans les régions où la densité des loups est faible, les nouveaux couples reproducteurs peuvent trouver facilement un territoire où s'établir, comme c'est actuellement le cas dans les Alpes françaises et italiennes. Par contre, dans les régions où les populations de loups sont saturées et les ressources alimentaires rares, il est difficile pour un nouveau couple reproducteur de s'installer.

Le régime alimentaire du loup va surtout dépendre des proies qu'il a à disposition. Le loup chasse volontiers le cerf, le chevreuil, le chamois, le mouflon, le sanglier (surtout les marcassins). Le bouquetin est une espèce qui apparaît rarement dans son régime alimentaire, certainement parce que l'espèce est difficilement accessible. Le loup s'en prend volontiers au bétail, notamment aux moutons et aux chèvres. Il chasse aussi des proies plus petites comme le lièvre, le lapin, la marmotte, parfois le renard et les micromammifères (petits rongeurs). Le loup peut aussi compléter son alimentation par des petits fruits, des insectes riches en lipides tels que les orthoptères (sauterelles, criquets), des batraciens, des oiseaux, des reptiles. Il mange quelquefois des graminées, mais cela aurait plutôt une fonction digestive que purement alimentaire. Le loup est aussi un charognard et n'hésite pas à visiter les décharges s'il n'y a rien d'autre à manger.

Les ongulés typiques d'une région ou d'un habitat constituent la base du régime alimentaire du loup. Cependant, quand le loup a le choix, il préfère nettement les ongulés sauvages aux animaux domestiques, même si ces derniers sont présents en grand nombre. Malheureusement, la prédation sur les ongulés domestiques reste encore importante dans de nombreuses régions, même si le loup n'opère pas une sélection systématique sur les moutons, comme cela a été démontré au Mercantour (Alpes maritimes). Par exemple, en été, la consommation d'ongulés sauvages au Mercantour excède ou égale la consommation de moutons, malgré la présence de 2,5 fois plus d'ovins (souvent non gardés) que d'ongulés sauvages à cette période de l'année. Le mouflon, espèce introduite et souvent mal adaptée à son milieu, peut constituer une part importante du régime alimentaire du loup, à tel point que l'espèce a déjà disparu de certaines régions d'Italie.

L'estimation des besoins alimentaires des prédateurs permet d'essayer d'évaluer le nombre d'ongulés tués par les loups. Le besoin journalier d'un loup est d'environ 3,7 à 4,5 kg ou 0,13 à 0,21 kg de cerf/kg de loup/jour. Avec une valeur de 0,17 kg de cerf/kg de loup/jour, un poids moyen des loups de 28 kg et un poids moyen des cerfs/biches de 70 kg, la consommation annuelle est d'environ 25 cerfs/biches.

Le loup peut tuer plusieurs têtes de petit bétail lors d'une attaque (en moyenne de 4 à 7 selon les régions), sans pour autant les consommer. Il est probable que le stimulus pour qu'un loup cesse de tuer, et passe au prochain comportement qui est la consommation de la proie, soit l'absence de mouvement. La stratégie de défense d'une harde de cerfs lors d'une attaque est l'éclatement du groupe et la fuite, tandis qu'en cas de danger les moutons se regroupent. Par conséquent, lors d'une attaque d'un troupeau de moutons, il n'y a pas d'absence de mouvement, donc le loup continue de tuer. Les attaques se concentrent souvent sur quelques troupeaux particuliers. Par exemple, dans la province des Abruzzes, lors d'un échantillonnage, seuls 4,1 % des propriétaires ont subi plus de 2 attaques par année. Cependant, cela représente 30,8 % des indemnités. La même constatation a été faite au Mercantour.

Aire de répartition et statut dans le monde

A l'origine le loup était le mammifère le plus largement répandu à travers le monde. Il se rencontre dans tout l'hémisphère Nord au-dessus du 15° latitude Nord. De nos jours, sa répartition a dramatiquement diminué, particulièrement aux Etats-Unis et en Europe, à la suite de nombreuses persécutions (le loup était répandu à travers toute l'Europe).

Les loups ont été exterminés de quasi tous les Etats-Unis, les loups n'ayant survécu que dans deux états : le Minnesota, situé à la frontière canadienne, et l'Alaska. Actuellement, le loup est totalement protégé dans tous les états américains, sauf en Alaska où il est chassé du 1^{er} octobre au 30 avril dans quasi tout le territoire et où le quota est illimité. Les loups commencent à recoloniser leurs anciens territoires aux Etats-Unis. Des loups ont migré du Canada dans les Etats de Washington et du Montana (nord ouest) et s'y reproduiraient. Depuis le Montana, quelques loups sont passés en Idaho et un loup a été tué au Wyoming, au sud du parc national de Yellowstone. Plusieurs loups sont entrés dans le Dakota du sud et du nord depuis le Minnesota et le Canada, mais beaucoup auraient été tirés. Des loups ont été réintroduits dans le parc national de Yellowstone.

L'ex Union Soviétique occupe une surface de 22 millions de km². Devant l'immensité d'un tel territoire, il est difficile de connaître la taille exacte de la population de loups. Du point de vue législatif, le loup reste une espèce inscrite "nulle part"; il n'est même pas considéré comme un gibier, donc il n'est pas régi par une loi sur la chasse. La population de loups semble encore importante dans l'est de la Géorgie, en Azerbaïdjan et au Daghestan (province la plus au sud de la Fédération de Russie). Il semblerait que la population de loups la plus importante se trouve dans la région située entre la mer Caspienne et la Chine, qui regroupe le Turkménistan, l'Ouzbékistan, le Tadjikistan et le Kazakhstan. Ce dernier pays compterait 85'000 à 90'000 individus.

Sur les 12 espèces de grands carnivores (> 20 kg) présents en Chine, le loup est la seule espèce à ne pas être inscrite dans la liste des espèces protégées. Cependant, il est localement protégé dans plusieurs provinces (Beijing, Liaonin, Helongjiang, Shandong, Yuann et Ninxia). Le loup est chassé pour sa fourrure et pour son utilisation à des fins "médicinales", ainsi qu'à la suite de déprédations sur le bétail.

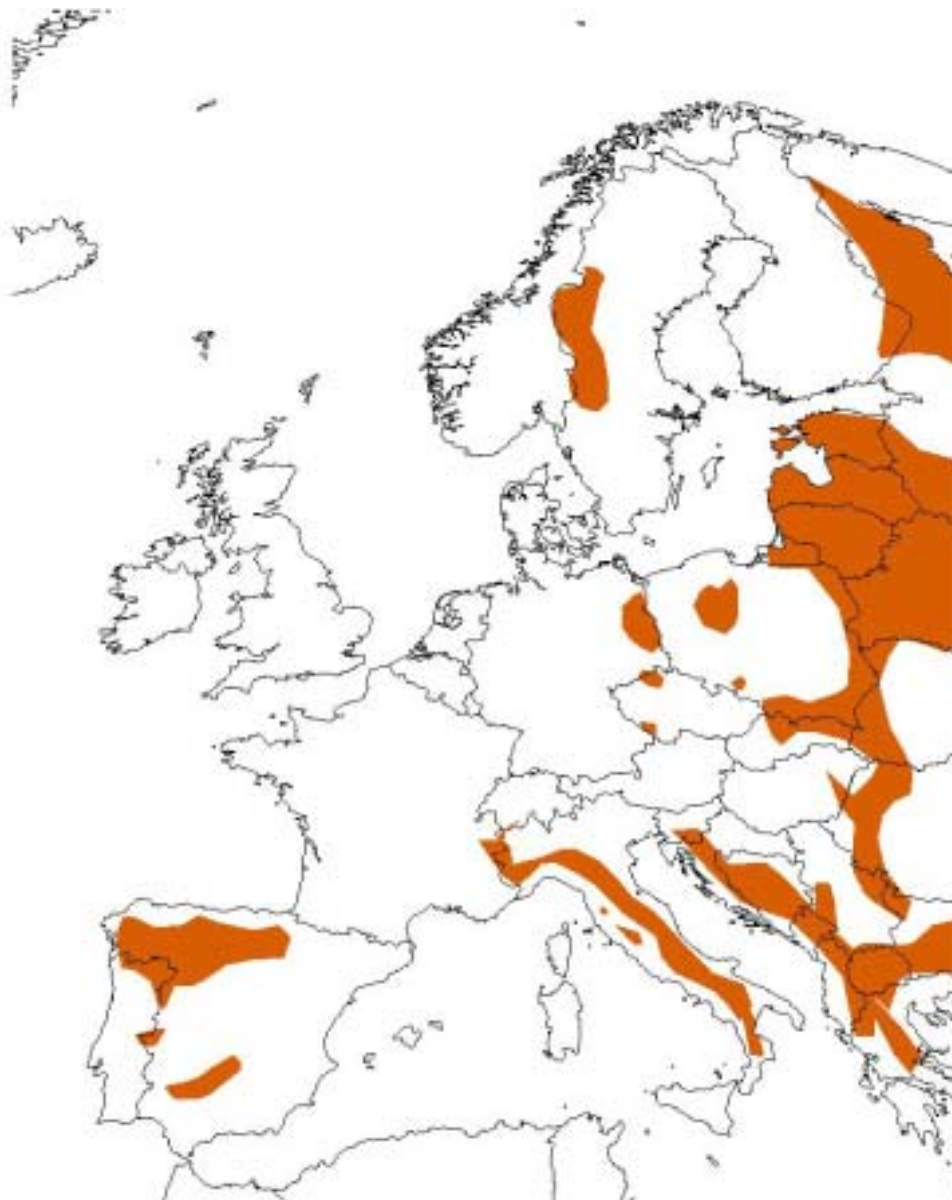
Les deux sous-espèces (*Canis lupus pallipes* et *C. lupus lupus* ou Chanco, selon la nomenclature) sont classées comme espèces menacées par la loi indienne de la protection de la faune et protégées depuis 1972. *Canis lupus pallipes* occupe plutôt les plaines et *C. lupus lupus* les montagnes de l'Himalaya.

Les carnivores du Moyen-Orient, comme les autres mammifères, ont beaucoup souffert de l'apparition des véhicules à moteur et des armes à feu au début de ce siècle, ainsi que de la destruction des habitats sauvages. La majorité des espèces de carnivores sont actuellement menacées. Par exemple, en Arabie Saoudite, sur les 17 espèces de carnivores recensées, 10 sont menacées d'extinction, dont deux ont déjà disparu récemment. Deux sous-espèces de loups ont été recensés : *Canis lupus arabs* observés principalement en Arabie Saoudite (certainement éteint en Israël) et *Canis lupus pallipes* observés au Koweït, en Irak, en Jordanie, en Palestine, en Syrie, au Liban, en Israël et certainement dans la partie Nord de l'Arabie Saoudite. Dans certaines régions, le loup s'attaque au bétail, ce qui génère des conflits avec les éleveurs qui cherchent à l'éliminer pour protéger leurs troupeaux.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les loups ont survécu principalement dans le Sud de l'Europe, les populations du Nord ayant été quasi toutes anéanties. La Scandinavie compte environ 40 loups, la Finlande une centaine, tandis que la Péninsule ibérique abritait encore 1'500 à 2'000 loups lors

du recensement de 1988 . L'Italie compte 500 à 1000 loups selon les sources. La plus grande population européenne se trouve en Roumanie (environ 2'500 loups).

Depuis une vingtaine d'années, nous constatons un accroissement des effectifs et une expansion de ce canidé en Europe. La désertification du milieu rural, l'augmentation du nombre des proies sauvages, un changement des mentalités, une meilleure compréhension de la biologie du loup, ainsi que sa protection expliquent ce retour naturel. Cependant, le loup n'est pas le seul grand prédateur à connaître une telle expansion. Des ours migrent en Norvège depuis la Suède et la Finlande, ainsi qu'en Autriche et en Italie depuis la Slovénie.



Distribution récente du loup en Europe

Historique du loup en Suisse

Partout en Europe, la principale cause de l'extermination du loup ne fut certainement pas les légendes populaires, mais plutôt les conflits avec l'élevage. A la fin du 19e siècle, à la suite d'une chasse incontrôlée et d'une déforestation massive, de nombreuses populations d'ongulés furent dramatiquement réduites ou éliminées. Les grands prédateurs, notamment le lynx et le loup, n'ayant plus de proies naturelles à disposition, durent se rabattre sur les animaux domestiques. Les éleveurs (puis les chasseurs quand le gibier fut à nouveau plus important) firent pression sur les gouvernements pour obtenir un contrôle, voire une éradication des loups. Ce scénario se répéta à travers toute l'Europe.

A la fin du moyen-âge et au début de la Renaissance, la population paysanne représentait le 90 % des habitants de la "Suisse". Ces paysans étaient souvent pauvres et ne possédaient que quelques têtes de bétail. La météorologie jouait un rôle important dans leur vie, car elle pouvait mettre en péril leur récolte. De plus, ils devaient souvent travailler pour un propriétaire terrien et payer un impôt à l'Eglise (10 % des récoltes). Dans ce contexte, la perte d'une ou plusieurs têtes de bétail pouvait être une véritable catastrophe pour le propriétaire. De plus, l'Eglise avait un très grand pouvoir sur le peuple. Les attaques de loups étaient même parfois interprétées comme étant une punition divine.

Dans les révoltes paysannes, les seigneurs et les nobles étaient souvent représentés ou comparés aux loups. Les paysans surnommaient la famine "le loup". Tout ce qui menaçait l'existence précaire des paysans était assimilé au loup. A cette époque, les loups pouvaient aussi transmettre une terrible maladie incurable: la rage. De plus, il est possible que certains loups aient exhumé des cadavres humains pour se nourrir, ce qui a frappé la classe sociale paysanne.

Les hommes commencèrent à défricher les forêts à partir du 16e siècle pour diminuer la prédation sur les troupeaux comme l'attestent plusieurs documents de cette époque. Ce n'est qu'à partir du 18e siècle que les loups commencèrent à poser problème. En effet, dès le 17e siècle, la plupart des cantons alpins suisses font partie des grandes zones productrices de bétail en Europe. Ils participent à l'approvisionnement des marchés du nord de l'Italie. Dans différentes régions, le fromage à pâte dure fabriqué sur les alpages devint l'un des principaux produits d'échange. Au 18e siècle, la production laitière et l'élevage atteignirent leur apogée. Le 19e siècle est la période où l'occupation humaine des Alpes est la plus importante. Cette occupation se traduit par une exploitation outrancière du milieu naturel. Les forêts ont été défrichées pour gagner de nouveaux alpages et le bois fut utilisé notamment pour alimenter le feu sous les chaudrons servant à la fabrication du fromage et à des fins semi-industrielles ou artisanales (four à chaux, charbonnières, tuileries, traverses de chemin de fer, etc.). De nombreux massifs ont été ainsi mis à nu, détruisant les habitats des prédateurs et de leurs proies naturelles. Les populations d'ongulés sauvages commencèrent à diminuer.

Le droit de chasse au loup fut élargi à la population dans de nombreuses régions. Des battues, souvent obligatoires, furent organisées et les "Etats" instaurèrent le système des primes qui pouvaient représenter une fortune à cette époque. La chasse excessive fut responsable de la disparition du gibier. Au milieu du siècle passé, le cerf et le bouquetin avaient déjà disparu de Suisse et le chevreuil était devenu rare. Cette disparition des ongulés sauvages alla de pair avec une augmentation de l'élevage. Les loups s'attaquèrent alors de plus en plus aux troupeaux pour se nourrir.

Au 16e siècle, le loup est encore présent sur tout le territoire suisse. A partir du milieu du 17e siècle, le loup devint rare à l'Ouest du Plateau, dans le Nord des Alpes et à l'Est du pays. Il disparut du canton de Zurich dans les années 1684, du canton d'Appenzell en 1695 et du canton de Schaffhouse en 1712. A partir du milieu du 18e siècle, il disparut de Suisse centrale (1707 de Zug, 1731 de Schwyz, 1853 d'Uri, 1793 de Glaris). Les loups restèrent encore relativement abondants dans l'arc jurassien, au Tessin et en

Valais. Le dernier loup en Engadine a été tué en 1821. A partir du 19^e siècle, l'éradication du loup s'accéléra. On retrouve dans les archives de nombreuses communes de l'arc jurassien des traces des primes qui étaient payées pour un loup tué. Par exemple, sur le territoire de la commune de l'Abbaye (canton de Vaud) au moins 80 loups ont été tués entre 1762 à 1842. A partir de la seconde moitié du 19^e siècle, les loups disparaissent aussi des derniers endroits où ils étaient encore présents comme en 1870 pour le canton du Valais, 1872 pour le Tessin et 1874 pour Soleure. Des loups furent encore observés dans l'arc jurassien jusqu'à la fin du siècle (Ajoie en 1890).

Les moyens de destruction des "fauves", notamment les armes à feu, se perfectionnèrent. En 1807 par exemple, apparut le premier fusil qui permettait de tirer par temps de pluie. Dorénavant, un loup pouvait être tiré par tous les temps jusqu'à une distance de plus de 100 mètres (moins de 20 mètres auparavant). L'organisation de battues, souvent obligatoires, associée à l'utilisation des fusils, augmenta les succès de tirs. L'emploi et la modernisation des pièges, l'apparition de la strychnine au 19^e siècle et les primes ont accéléré la destruction des loups.

Au moins 7 loups furent tués en Suisse pendant ce siècle: un loup au Tessin en 1908 (en 1914 un couple de loups fut aperçu à Lignerolle dans le Jura vaudois), un mâle le 27 novembre 1947 près d'Eicholl (VS); une femelle de 30 kg (vidée) le 9 septembre 1954 à Alpe Campascia d'Ur, commune de Poschiavo (GR); un loup au Tessin en 1971; un mâle adulte le 13 décembre 1978 près de Lantsch / Lenz (GR) et enfin un mâle adulte de 5 ans de 41 kg près d'Hägendorf (SO) le 15 mai 1990. Un loup a en outre été tiré près de Reckingen (VS) fin novembre 1998. Un ou deux loups ont sévi dans les Vals Ferrets et d'Entremont (VS) entre 1995 et 1996. Depuis, les observations se sont fait plus régulières (cf. Retour naturel du loup).

Retour naturel du loup

De juillet 1995 à mai 1996, 117 moutons et 2 cabris ont été tués par un ou plusieurs loups dans la région du Grand St-Bernard. Pendant cette même période, des loups ont été observés dans la Vallée de Suse (Sestrière), puis filmés l'hiver suivant. La présence de loup en Haute-Maurienne (Fréjus) est confirmée dès l'automne 1997 et 9 mois plus tard dans le massif de Belldonne et de l'Oisan (Grenoble). Un loup a été photographié dans la commune de Val d'Isère pendant l'été 1998. Des analyses génétiques de deux crottes trouvées dans la région du Grand St-Bernard et du loup tiré près de Reckingen (VS) le 21 novembre 1998 ont confirmé leurs origines italiennes.

Le loup n'a jamais disparu d'Italie. Cependant, au début des années 1970, la population était dans un état critique, car 100 loups seulement ont été recensés à travers tout le pays. Ce nombre n'était plus suffisant pour maintenir une population viable à long terme. Etant donné que leurs proies naturelles ont pratiquement été exterminées au début de ce siècle, ces prédateurs ont été contraints à se nourrir essentiellement dans les décharges municipales et au détriment du bétail (conflits avec l'homme). En 1976, le loup fut strictement protégé et l'utilisation de poison interdite. Un système d'indemnisation pour compenser les dégâts des loups fut mis en place, ainsi qu'une campagne de sensibilisation du grand public. Des populations d'ongulés sauvages furent reconstituées, notamment dans les Abruzzes.

Contrairement à ce qui a été souvent affirmé, le loup n'a pas disparu du Nord du pays. En effet, un autre recensement national effectué de 1971 à 1973 révèle la présence de loups erratiques dans les Apennins de Tosco-Emiliano et la présence de loups plus fréquente dans la région de Emilia-Romagna (Florence). De plus, dans cette région, les populations d'ongulés sauvages, notamment le sanglier, étaient plus importantes. En 1985, la présence du loup est officiellement confirmée dans la région de Gênes et d'Alessandria, à moins de 130 km de la frontière suisse. Cela signifie que depuis 14 ans des loups sont présents à moins de 2 heures de voiture de la frontière suisse. En 1985 toujours, un loup est tiré près de la frontière franco-italienne à l'est de Cuneo. Au printemps 1987, un loup est tiré dans les Alpes-Maritimes dans le secteur de l'Authion / Vallée de la Roya, en lisière du parc National du Mercantour. De 1980 à 1989, au moins 49 loups (tous ne sont pas découverts) ont été tués dans la région englobant Florence, Bologne et Gênes.

Les deux premiers loups ont été officiellement observés pour la première fois le 5 novembre 1992 dans le parc national du Mercantour; un autre loup fut tué le même mois près de Grenoble (Aspres-les-Corps). Un autre loup d'origine italienne a été tiré dans les Vosges au mois de décembre 1994.

L'expansion de la forêt, l'augmentation du nombre de proies naturelles, la désertification rurale et sa protection ont entre autres permis aux loups de renforcer leurs effectifs et de gagner de nouveaux territoires du Piémont et des Alpes. Un tel processus se rencontre aussi dans d'autres régions d'Europe où les populations de grands carnivores augmentent.

De 1985 à 1992, l'aire de répartition du loup (animaux installés et non erratiques) a augmenté de 190 km à partir de Gênes en direction de l'Ouest (Mercantour), ce qui représente une moyenne annuelle de 22,8 km. Si l'on reporte cette moyenne annuelle sur les 190 km qui séparent le Mercantour de la frontière suisse, il n'est pas étonnant que les observations de loups soient plus régulières en Suisse depuis 1998. En novembre 1998, un loup mâle est trouvé mort à Réckingen (VS). Un autre individu du même sexe est tué par un chasse-neige sur la route du Simplon quelques semaines plus tard. Au début de l'été 1999, un chasseur observe un loup au repos dans la commune d'Hérémece. Une crotte récoltée sur le site atteste de l'origine italienne de l'animal. Selon toute vraisemblance, cet individu s'installe dans le Val d'Hérens où, après plusieurs attaques sur les troupeaux de moutons, il sera abattu en août 2000. Le même jour, un loup également responsable d'importants dégâts est officiellement tiré à Ginals (VS). En 2001, le loup réapparaît dans le canton du Tessin et des Grisons.

Chronologie de l'apparition du loup en Ligurie, dans le Piémont et les Alpes de l'Ouest

Année	Lieu	Loup(s)	Remarques
1973	Monti Falterona et Fumaiolo (La Spezia, Emilia-Romagna, I)	petite population	Loups fréquemment signalés
1977	Vosges (F)	1 loup	Loup relâché ?
1978	Grisons	1 loup	tiré (origine inconnue)
1985	Allessandria (I)	loups	petite population (15)
1985	Frontière italo-française	1 loup	tiré ou empoisonné
1987	Région de San-Rémo (Ligurie)	2 loups (?)	tirés (?)
1987	Fontan (Alpes-Maritimes)	1 loup	tiré
1988	Frontière italo-française	1 loup	tiré ou empoisonné
1990 (15 mai)	Hägendorf (SO)	1 loup adulte	tiré (origine inconnue)
1992 (5 nov.)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	2 loups	observation par 2 gardes du PN
1992 (nov.)	Aspres-les-Corps (Isères)	1 loup	tiré (depuis 2 ans 180 moutons tués ou disparus)
1993 (juillet)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	1 loup	1 cadavre découvert (avalanche)
1994 (déc.)	Les Vosges	1 loup	tiré
1994 (déc.)	Val Ferret (VS)	1 loup	premières observations
1995 (avril)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	1 louve	collision avec un véhicule
1995 (2 sep.)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	1 loup	tiré à la chevrotine
1995-1996	Vals Ferret et Entremont (VS)	1-? loup(s)	117 moutons et 2 cabris tués
1996	Val de Susa (Salbertrand, I)	1 loup	premières observations (les premiers indices datent de 1994)
1996 (5 février)	Val d'Entremont	1 loup	photographié
1996 (17 sep.)	Orres (Hautes-Alpes)	1 louve	tirée (observée avec 1 mâle?)
1996 (sep.)	Hautes-Alpes	1 loup (?)	tiré (?)
1997 (hiver)	Val de Susa (Salbertrand, I)	2 puis 3 loups	filmés
1997 (printemps)	Val de Susa (Salbertrand, I)	4 loups	recensement
1997 (hiver 96-97)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	17-20 loups	recensement
1997 (juillet)	Mercantour (Alpes-Maritimes)	1 loup	empoisonné
1997 (octobre)	Haute-Maurienne (Savoie)	1-? loup(s)	analyses génétiques
1997 (9 octobre)	Cantal	1 loup	collision avec un véhicule
1997 (nov.)	Vallée italienne qui jouxte la Haute-Roya (Mercantour)	1 louve	retrouvée morte, la tête coupée
1998 (février)	Roya	(1 loup)	vomissures ensanglantées, provoquée par du raticide
1998	Queyras (Hautes-Alpes)	2- ? loups	confirmation de la présence d'au moins deux individus
1998	Canjuers (Var)	1 loup	analyse génétique
1998 (21 nov.)	Vallée de Conche (Valais)	1 loup	tiré à la chevrotine
1998 (automne)	Simplon (Valais)	1-? loup(s)	attaques sur des troupeaux de moutons
1999 (14 jan.)	Simplon (Valais)	1 loup	collision avec un véhicule
1999 (3 juin)	Hérémente (Valais)	1 loup	Observation directe + crotte
2000 (25 août)	Val d'Hérens (Valais)	1 loup	tiré officiellement
2000 (25 août)	Ginals (Valais)	1 loup	tiré officiellement
2001 (10 janvier)	Monte Carasso (TI)	1 loup (?)	tue trois chèvres + crotte
2001 (29 septembre)	Val Bregaglia (GR)	1 loup	tiré officiellement

En gras: analyses génétiques effectuées. Tous ces loups sont, sans exception, d'origine italienne.

Statut légal du loup en Suisse et en Europe

Le loup (*Canis lupus*) est protégé dans de nombreux pays par des conventions internationales et les législations nationales. Il y a peu de temps, tous les moyens possibles étaient utilisés pour venir à bout de ce prédateur controversé, et des primes étaient officiellement versées pour son tir. Il est, depuis, devenu une des espèces animales les mieux protégées d'Europe.

Conventions internationales

Convention de Berne (Convention du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe; entrée en vigueur le 1^{er} juin 1982 pour la Suisse): Le loup est listé en annexe II (espèces strictement protégées). Toutefois, la Bulgarie, l'Espagne, la Finlande, la Lettonie, la Lituanie, la Pologne, la République Tchèque, la Slovaquie et la Turquie ont émis certaines réserves. Le loup n'est par conséquent pas protégé par la Convention de Berne dans ces pays.

Convention on International Trade in Endangered Species of the Wild Fauna and Flora (CITES; 3 mars 1973): Le loup est listé en annexe II (espèces potentiellement menacées). Il apparaît en annexe I (espèces menacées d'extinction) pour le Bhoutan, le Pakistan, l'Inde et le Népal.

Directives de l'UE concernant les habitats: L'habitat du loup doit être conservé dans tous les pays de l'Union européenne (annexe II), et l'espèce y jouit d'une protection stricte (annexe IV).

Statut légal en Suisse

Loi fédérale sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (Loi sur la chasse, LChP): Le loup n'est pas énuméré à l'art. 5 (espèces pouvant être chassées et périodes de protection). Il est donc protégé car d'après l'art. 7, tous les animaux n'appartenant pas à une espèce pouvant être chassée sont protégés.

Ordonnance sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (Ordonnance sur la chasse, OChP): Des dispositions particulières pour le loup et plusieurs autres espèces sont entrées en vigueur le 1^{er} août 1996. La Confédération verse des indemnités de 30 à 50 % des frais d'indemnisation pour des dégâts causés par le loup (art. 10¹) pour autant que le canton prenne à sa charge les frais restants (art. 10³). L'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) peut autoriser exceptionnellement le tir d'un loup en cas de dégâts insupportables (art. 10⁴). Pour les espèces énumérées à l'alinéa 1, l'OFEFP élabore un plan de gestion chargé de régler la protection, le tir ou la capture d'un loup, le constat des dégâts et l'indemnisation des mesures de prévention (art. 10⁵).

Les lois et ordonnances cantonales correspondantes sont subordonnées à la LChP et à l'OChP.

En 1996, l'OFEFP a mis sur pied un groupe de travail "grands carnassiers" dans lequel siègent les institutions suivantes: OFEFP, Office fédéral de l'agriculture, services de la faune des cantons des Grisons et du Valais, Fédération suisse des éleveurs de moutons, Fédération suisse des chasseurs, WWF ou Pro Natura, Société suisse de biologie de la faune (SSBF), 3 experts de Suisse, France et Italie. Ce groupe de travail participe à l'élaboration du plan de gestion prévu par l'OChP.

Le loup est-il dangereux pour l'Homme?

En décembre 1998, quelques moutons ont été tués dans la région de Brigue. On suppose qu'un loup en est l'auteur. L'apparition d'un grand prédateur dans les environs immédiats de Brigue a provoqué un sentiment d'insécurité. Beaucoup de personnes ont peur du loup car il est traditionnellement représenté non seulement comme dévoreur de gibier et d'animaux domestiques mais aussi comme mangeur de chair humaine. A l'heure actuelle, il ne fait aucun doute que le loup ne représente aucun danger pour l'Homme.

Le loup a disparu de Suisse depuis plus de cent ans. Par contre, il a survécu dans les Abruzzes centrales, pratiquement aux portes de Rome. Au cours des deux dernières décennies, ses effectifs et sa distribution ont augmenté en Italie. Avec une frontière commune avec l'Italie et la France, le Valais a vu les premiers loups apparaître en 1995. Comme le démontrent les récents événements survenus dans ce canton, le loup représente un danger certain pour les moutons laissés sans surveillance. En une nuit, il peut tuer plusieurs moutons au sein d'un même troupeau, sans pour autant en avoir la nécessité. Mais ce gros canidé constitue-t-il un danger pour l'Homme?

Non seulement les contes, mais aussi certains rapports historiques présentent le loup comme un mangeur d'hommes notoire. Les observations contemporaines permettent de douter fortement de la véracité de cette représentation. Les rapports parus au Moyen Âge et jusqu'à la Renaissance sont pourtant si nombreux qu'ils ne peuvent être tous inventés. On suppose que les loups devenaient mangeurs d'hommes lors des guerres ou des épidémies – par exemple la peste – soit lorsque de nombreux cadavres humains étaient à disposition des charognards. Il est par contre impossible de savoir si de cette manière certains individus s'habituèrent à la chair humaine et tuaient eux-mêmes des hommes.

La situation est totalement différente au 20^e siècle. La plupart des écrits contemporains relatant des attaques de loups sur l'Homme proviennent d'Inde et d'Asie centrale. Par contre en Europe et en Amérique du Nord, les agressions sont rares. Un seul cas est signalé en Espagne, où deux enfants ont été mortellement blessés par un canidé dont on n'a jamais su avec certitude s'il s'agissait d'un loup ou d'un chien. Les attaques de chiens portées contre l'Homme sont plus fréquentes, et malgré tout nous ne considérons pas nos fidèles compagnons à quatre pattes comme représentant un terrible danger. Lors d'attaques de loups, il s'agit pour la plupart du temps d'individus enragés¹ ou ayant été acculés. Plus de 60'000 loups vivent au Canada et jamais une attaque spontanée d'un animal sain sur l'Homme n'y aurait été observée. Luigi Boitani, un spécialiste du loup, a examiné les rumeurs faisant état d'éventuelles agressions en Italie. En 20 ans, aucune personne n'a été blessée par un loup. Dans ce pays, où les loups vivent depuis des millénaires dans un paysage domestiqué, les prédateurs ont appris à vivre discrètement et très proche des hommes tout en les évitant habilement.

Il ne faut pas s'étonner que des loups apparaissent en Suisse à proximité des agglomérations. Ces animaux ne proviennent pas de régions inhabitées, mais d'Italie et de France où ils se sont habitués à l'Homme et ses installations. En cas de rencontre, un loup sauvage s'enfuit, même devant des enfants. Cependant, il faut rester attentif au fait qu'un animal sauvage peut se défendre et provoquer des blessures s'il se trouve acculé ou blessé. Par conséquent, s'il vous arrivait de voir un loup, gardez votre sang-froid, observez-le mais n'en approchez pas.

¹ La rage a disparu de Suisse et de l'ensemble des Alpes occidentales.

Prévention

L'élevage a permis de concentrer un nombre important d'animaux sur une petite surface. La sélection des animaux domestiques a créé des bêtes souvent vulnérables face aux prédateurs. C'est pourquoi, l'homme a dû développer, au cours des millénaires, des systèmes de défense pour protéger les troupeaux. Le loup a été éradiqué de nombreuses régions d'Europe, entraînant la disparition des systèmes de protection traditionnels. Avec le retour des grands prédateurs, il est nécessaire de renouer avec les systèmes de protection, en les adaptant à chaque région.

Pour protéger les troupeaux des attaques des grands prédateurs, les bergers sélectionnèrent de gros chiens pour défendre leurs bêtes. La particularité de ces chiens était de rester en permanence avec les moutons et d'être capables de tenir tête à un ours ou un loup. Les bergers les dotaient généralement d'un collier à clous pour les avantager dans un éventuel combat avec le prédateur. Ce type de chien aurait vu le jour en Asie et son utilisation remonterait à plus de 5000 ans. Il serait arrivé en Europe en compagnie des bergers nomades originaires du Caucase ou par la route de la soie. Actuellement, on recense plus de 30 races à travers toute l'Eurasie. Avec l'éradication des prédateurs de nombreuses régions de l'Europe, l'utilisation du chien de protection s'est raréfiée ou a disparu.

Face aux nombreux dégâts occasionnés par des chiens errants dans les troupeaux d'ovins en France, R. Schmitt, technicien ITOVIC (Institut de l'Elevage), a eu l'idée de réutiliser le Montagne des Pyrénées (un chien de protection utilisé traditionnellement dans les Pyrénées) pour protéger les troupeaux. Avec l'appui des Fédérations départementales ovines, il a mis en place le programme "Chien de protection" en 1985. Les résultats ont été concluants puisque le Montagne des Pyrénées s'est avéré efficace contre les chiens errants. Depuis 1994, ce type de chien est aussi utilisé dans le Mercantour pour protéger les moutons contre le loup. Correctement utilisé, il se révèle efficace et contribue à diminuer les pertes d'une manière significative. Les éleveurs voisins qui n'ont pas de chien enregistrent toujours des pertes importantes. En Italie, le chien berger des Abruzzes et de Maremme est un partenaire précieux pour le moutonnier, surtout face aux 80'000 chiens errants officiellement recensés. Le chien de protection est de plus en plus utilisé en Europe (Portugal, Norvège, France, Slovaquie, Bulgarie, etc.) face au nombre croissant des chiens errants et face au retour des grands prédateurs.

Le chien doit être placé avec les moutons avant l'âge de 12 à 14 semaines (l'idéal est qu'il naisse dans le troupeau) et y rester en permanence pour que le chiot puisse établir un lien social avec les ovins. Il est important que le contact avec les humains reste faible, car un chiot s'attache plus facilement à l'homme. A l'âge adulte, le chien de protection associe les moutons à ses frères et soeurs ou à ses parents. Ce type de chien a tendance à conserver des comportements typiques de chiot, comme lécher le museau des parents pour quémander de la nourriture (plus tard le museau d'une brebis), suivre les parents (ici les moutons), rester à proximité de la maison (l'enclos, le troupeau). En outre, le chien de protection n'a pas l'instinct du prédateur (tout comme le chiot), en tout cas jamais envers ses brebis, et il aboie facilement face à quelque chose d'anormal (comme le ferait un chiot). La fréquence d'apparition de ces comportements varie d'un individu à l'autre. Ils peuvent toutefois être encouragés et renforcés chez un chien grâce à un suivi de l'éleveur et au travers d'expériences positives. Ce type de chien, qui conserve des comportements juvéniles à l'état adulte, présente aussi une pédomorphose, c'est-à-dire l'aspect d'un jeune chien (oreilles pendantes, museau court, contrairement au prédateur qui a les oreilles dressées et le museau long). De ce fait, il serait mieux accepté par les brebis.

Pour être pleinement efficace, le chien de protection doit présenter trois comportements de base qui sont l'attention, la loyauté et la protection envers les animaux auxquels il a été habitué. Cela signifie que le chien doit maintenir un contact permanent avec le troupeau (attention), il ne doit pas interrompre les activités des moutons (loyauté) et il doit réagir aux activités non routinières (protection). Les brebis recherchent souvent le contact du chien de protection et il semblerait que le troupeau soit plus calme en sa présence. Cependant, pour que le chien soit efficace, il est souvent nécessaire de réunir les bêtes tous les soirs. En général, il est possible d'habituer le chien de protection au chien de conduite.

Le principal problème quant à l'utilisation du chien de protection dans notre pays se présentera surtout pendant l'estivage des bêtes qui restent une centaine de jours en montagne et dont le gardiennage se borne souvent à une ou deux visites par semaine. En effet, pour faciliter la tâche du chien, il faudrait réunir le troupeau tous les soirs. Cependant, dans la majorité des cas, cela sera difficilement réalisable sans modifier le système d'élevage. Toutefois, des expériences réalisées en France (Haute-Savoie), en Espagne (Monts cantabres) et en Amérique ont montré qu'il était possible de laisser les chiens seuls avec le troupeau. Les chiens se nourrissent sans problème à un distributeur automatique. S'il est correctement socialisé, il restera en permanence avec les moutons et s'intéressera peu à l'homme.

Les expériences faites en France, en Italie et en Pologne montrent que les chiens ne sont généralement pas agressifs avec les gens. Cependant, il peut arriver qu'un promeneur se fasse "surprendre" par un troupeau ou qu'il veuille absolument le traverser malgré les menaces du chien. Dans deux cas précis (Pologne et Mercantour), un chien a mordu un promeneur à la jambe.

Le chien de protection peut être un moyen de protection efficace, mais jamais à 100 %. En France, le chien de protection est un moyen très efficace pour protéger les troupeaux d'ovins contre des chiens errants. Par contre, il est encore trop tôt pour tirer des conclusions quant à la protection des cheptels contre les loups. Cependant, des éleveurs et des bergers du Mercantour admettent que depuis qu'ils possèdent des chiens, le nombre de moutons tués par les loups est supportable, tandis que leurs voisins qui n'en possèdent pas subissent parfois de lourdes pertes. La même constatation a été faite aux Etats-Unis.

Le chien de protection n'est pas pleinement efficace avant 1 à 2 ans selon la race. Par conséquent, il serait judicieux de placer les chiens avant l'arrivée du prédateur. Face à un prédateur comme le loup, il est nécessaire de posséder plusieurs chiens, surtout si les loups attaquent en meute. La présence d'au moins deux chiens permet à ces derniers de s'encourager mutuellement.

A comparer aux autres systèmes de prévention (lama, bovin, barrières électriques et métalliques, dispositif lumineux ou sonores, appâts répulsifs, fladry, piégeage, poison, collier toxique pour le bétail, etc.) le chien reste une des meilleures solutions pour protéger les troupeaux de moutons. L'âne peut aussi être un excellent gardien, sachant vous avertir par des braiments puissants et inhabituels d'un éventuel problème ou d'une visite inopportune. Les ânes détestent les chiens, les coyotes et les renards et sont très agressifs à leur rencontre d'où une protection du bétail. Ils sont sensibles aux perturbations dans le troupeau et interviennent pour chasser le prédateur ou l'intrus. Il est probable que l'âne protège aussi le troupeau d'une manière indirecte. Lorsqu'un danger se fait sentir, les moutons au lieu de fuir, se rassembleraient autour de l'âne créant ainsi une masse face au prédateur, avec au milieu un animal beaucoup plus grand. Cette méthode est couramment employée en Alberta (USA) contre les coyotes et en Namibie pour protéger des veaux contre le guépard. L'âne fonctionne assez bien avec de petits troupeaux en enclos qu'il peut observer d'un seul coup d'oeil. Par contre son utilisation sur l'alpage n'est pas convaincante.

Le type d'élevage pratiqué en Suisse n'est plus adapté à la présence d'un grand prédateur comme le loup. Les méthodes traditionnelles de gardiennage qui ont fait leurs preuves au fil des siècles ne conviennent plus forcément à notre époque. Le défi de ces prochaines années sera d'adapter ou de trouver des méthodes de protection appropriées à notre réalité socio-économique. Il sera aussi nécessaire d'apporter des modifications, parfois radicales à notre système d'élevage. Cependant, ce défi ne peut être relevé qu'avec la collaboration des éleveurs et des bergers.