

# C'est l'offre en proies sauvages, cervidés en tête, qui dicte l'installation des loups

Les loups s'installent préférentiellement dans les zones riches en cervidés. Tout juste publiée, une recherche menée en Valais par l'Université de Berne le démontre: ce sont principalement les cerfs, suivis par les chevreuils – soit les proies de prédilection du loup dans nos contrées – qui expliquent l'implantation des meutes dans les Alpes. Les modèles des scientifiques permettent d'anticiper les zones où des conflits avec ces super prédateurs sont à attendre.

**Nouvelles de la recherche**

**L**e retour du loup génère des conflits: les éleveurs craignent pour les animaux de rente, les chasseurs pour le gibier et leur hobby, enfin certains humains pour leur intégrité physique. Anticiper le retour de ce super prédateur permettrait d'atténuer ces conflits. Mais encore faut-il savoir quels sont les facteurs qui dictent le choix de l'habitat des loups qui commencent à se reproduire dans nos contrées. C'est l'objectif que se sont fixés les biologistes de la conservation de l'Université de Berne. Durant quatre hivers, entre 2012 et 2016, ils ont étudié l'utilisation du territoire par les loups en Valais. Si les premières observations de loup en Valais remontent à 1995, la première preuve de reproduction date de 2016. Ce projet de recherche s'est donc concentré précisément sur la phase de formation et d'installation des premières meutes.

## Plus d'une centaine de pièges photographiques

«Afin de rassembler des informations sur la présence du loup dans le territoire, nous avons installé plus de 100 pièges photographiques le long de sentes empruntées par la faune» nous explique Dr Veronika Braunisch qui a supervisé les analyses. De surcroît, les chercheurs ont parcouru, deux fois par hiver, 218 transects d'un kilomètre de longueur répartis dans tout le canton afin d'y déceler les traces des ongulés dans la neige et ainsi cartographier la présence des proies potentielles du loup: cerf, chevreuil, chamois, sanglier, bouquetin, etc. Un boulot de titans! Des relevés de terrain ont également porté sur les conditions météorologiques, l'utilisation du sol et les conditions topographiques. Bien qu'intuitivement on peut bien s'imaginer que l'offre en nourriture est un facteur décisif pour le loup, aucune modélisation de ce genre n'avait jamais été tentée à ce jour car des données exhaustives sur ce prédateur et ses proies sont très difficiles à rassembler sur d'aussi grands secteurs.

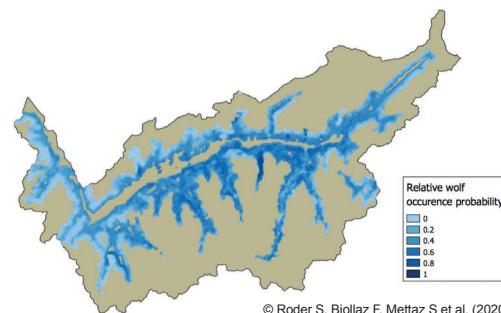
## Facteur prépondérant: la densité de cerfs

Les résultats se sont avérés particulièrement tranchés: le principal critère qui dicte le choix de l'habitat et l'installation des meutes de loups est la disponibilité en proies sauvages. Si les caractéristiques du paysage et les conditions environnementales jouent aussi un rôle, la seule offre en proies est LE facteur principal, expliquant à lui seul 53% du processus d'installation des loups. Parmi les proies, la densité de cerf élaphe est particulièrement importante (31%), suivie par celle

du chevreuil (22%). «Si on s'attendait à un effet marqué de l'abondance des ongulés sauvages, on n'imaginait pas que la présence des cervidés expliquerait avec tant d'acuité les zones d'installation des loups!» s'exclame le Professeur Raphaël Arlettaz, initiateur du programme de recherche et directeur du Département de Biologie de l'Université de Berne: «Alors que les chevreuils sont importants pour les loups solitaires, étant une proie relativement facile, les cerfs représentent une proie nettement plus profitable dès lors que les loups chassent en groupe, notamment au sein d'une meute reproductrice.» Parmi les autres facteurs importants, les scientifiques ont relevé les précipitations (19%) et la présence de districts francs, soit des réserves où le gibier n'est pas chassé (16%).

Sur la base de leurs modèles statistiques, les chercheurs ont élaboré des cartes qui permettent de visualiser où la probabilité d'installation des meutes de loups est la plus vraisemblable dans le territoire. «C'est là que les mesures de protection des animaux de rente devraient être développées en priorité» selon Raphaël Arlettaz. ■

Communiqué de presse de l'université de Berne (28 février 2020)



*La probabilité d'occurrence relative du loup dans la zone d'étude. Plus la zone est bleue, plus la présence de loups est probable.*

*Wahrscheinlichkeit für Wolfspräsenz in den untersuchten Gebieten. Je dunkler blau ein Gebiet eingefärbt ist, desto wahrscheinlicher ist die Präsenz von Wölfen.*

# Bei ihrer Ausbreitung folgen Wölfe dem Angebot an Hirschen und Rehen

Wölfe bevorzugen bei ihrer Ausbreitung hauptsächlich Gebiete, in denen sie hohe Dichten ihrer bevorzugten Beutetiere wie Rot- und Rehwild vorfinden. Dies zeigt eine neue Studie von Forschenden der Universität Bern, die vier Winter lang die Aufenthaltsorte von Wölfen im Wallis verfolgten. Diese Erkenntnis ist wertvoll, um frühzeitig zu erkennen, wo Konflikte zwischen den Raubtieren und der Bevölkerung zu erwarten sind.

## Neues aus der Forschung

**D**ie Rückkehr der Wölfe führt zu Konflikten: Landwirte fürchten um ihre Weidetiere, Jäger/innen fürchten die Konkurrenz, und auch andere Leute sehen in der Rückkehr des Wolfs eine Gefahr. Um vorherzusagen, wo sich Wölfe ansiedeln und Konflikte besonders wahrscheinlich sind, ist wichtig zu wissen, welche Faktoren für Wölfe bei der Auswahl ihres Lebensraums entscheidend sind. Um diese Faktoren zu bestimmen, untersuchte eine Forschungsgruppe unter der Leitung der Abteilung Naturschutzbioologie des Instituts für Ökologie und Evolution der Universität Bern vier Winter zwischen 2012 und 2016 die Lebensraumnutzung der Wölfe im Wallis. Zwar leben hier schon seit 1995 einzelne Tiere, der erste Wurf wurde jedoch erst 2016 nachgewiesen – der Untersuchungszeitraum umfasste damit genau die Phase der ersten Rudelbildung.

## Mehr als 100 Fotofallen

«Um Informationen über die Raumnutzung der Wölfe zu erhalten, stellten wir über 100 Fotofallen an Wildwechseln auf», erklärt Studienautorin Veronika Braunisch. Zusätzlich wurden flächendeckend Lebensraumfaktoren wie Wetterbedingungen, Landnutzung und Topografie erhoben. Eine besondere Herausforderung stellte die Erfassung des Beuteangebots dar. Dazu richteten die Forschenden 218 sogenannte Transektenstrecken von einem Kilometer ein, entlang derer im Winter die Spuren von Rehen, Hirschen, Gämsen und anderen Beutetierarten im Schnee gezählt wurden. Obwohl das Beuteangebot intuitiv als wichtiger Faktor erscheint, wurde es bisher in der Forschung häufig vernachlässigt, auch weil es schwierig zu erheben ist.

## Rothirschdichte ist entscheidend

Das Ergebnis war eindeutig: Das wichtigste Kriterium der Wölfe bei der Wahl ihres Lebensraums ist, ob genügend Beute vorhanden ist. Zwar haben auch Landschaft und Landnutzung einen Einfluss, der weitaus grösste Anteil (53%) wird jedoch durch das Beuteangebot erklärt. In der Phase der Rudelbildung war die Dichte des Rotwilds besonders entscheidend (31%), gefolgt von der Rehwilddichte (22%). «Wir haben einen Einfluss der Huftierdichte auf



Institut für Ökologie und Evolution, Universität Bern

*Afin de rassembler des informations sur la présence du loup dans le territoire, les chercheurs ont installé plus de 100 pièges photographiques.*

*Um Informationen über die Präsenz der Wölfe im Wallis zu erhalten, wurden von den Forscher/innen über 100 Fotofallen installiert.*

das Vorkommen der Wölfe erwartet, wir haben aber nicht gedacht, dass das Huftiervorkommen und die Ansiedlung des Wolfs so genau übereinstimmen würden», sagt Professor Raphaël Arlettaz, Leiter des Forschungsprojekts und Direktor des Departements für Biologie der Universität Bern: «Während Rehe für einzelne Wölfe die einfachere Beute darstellen, sind Hirsche profitabler, wenn gemeinsam gejagt werden kann und Nahrung für Jungtiere benötigt wird.» Weitere wichtige Faktoren waren die Niederschlagsmenge (19%) und die Jagdbanngemeinde (16%).

Aus den Daten können Forschende nun Karten erstellen, die zeigen, wo sich Wölfe mit besonders hoher Wahrscheinlichkeit aufhalten, oder künftig aufzuhalten werden. «In diesen Gebieten ist es besonders sinnvoll, geeignete Schutzmaßnahmen anzuwenden», so Raphaël Arlettaz. ■

Medienmitteilung der Universität Bern vom 28. Februar 2020

## Littérature / Literatur:

Roder, S., Biollaz, F., Mettaz, S., Zimmermann, F., Manz, R., Vignali, S., Fumagalli, L., Arlettaz, R., Braunisch, V. (2020): Deer density drives habitat use of establishing wolves in the Western Alps. Journal of Applied Ecology, <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13609>.