



Participation des naturalistes à l'estimation des populations de loups

Recommandations du Groupe loup de France nature environnement Auvergne Rhône-Alpes (FNE AuRA)

Document validé le 7 février 2022

Ces recommandations adressées aux naturalistes font suite à la prise de position du Groupe loup de FNE AuRA « [Suivi des populations de loups : positionnement et argumentaire](#) » publiée le 19 décembre 2021.

FNE [redit son soutien à l'Office français de la biodiversité \(OFB\)](#) dans son travail de suivi cartographique de la population de loups et d'estimation des effectifs¹.

Il est impossible de compter des loups (espèce essentiellement nocturne, vastes territoires, regroupement aléatoire des individus d'une même meute lors des déplacements, impossibilité de différencier un loup d'un autre loup...).

Seule une estimation des effectifs est possible par [traitement statistique des résultats d'analyses ADN effectuées à partir du matériel génétique laissé par les loups](#) (déjections, poils, urine...); ADN qui permet d'identifier chaque individu.

Recommandations aux naturalistes *(temps de lecture, environ 3 minutes)*

AVERTISSEMENT : les arguments qui ont abouti aux recommandations faites aux naturalistes dans le cadre de l'estimation des populations de loups figurent dans les deux annexes publiées à la fin de ce document.

- Annexe 1 : **Rappels techniques sur les méthodes de suivi des populations de loups.**

- Annexe 2 : **Sept éléments de contexte à connaître.**

La lecture de ces annexes (p. 3 et suivantes) est indispensable à une bonne compréhension du sujet.

Préambule

Faire progresser la connaissance scientifique constitue une des bases de l'action des naturalistes engagés dans la protection de la nature.

La gestion des données naturalistes doit toujours prendre en compte le risque inhérent à la diffusion d'informations sensibles, comme la localisation précise d'observations pouvant

¹ Travail réalisé dans le cadre d'un partenariat scientifique avec le CNRS.

faciliter la destruction ou le dérangement d'une espèce vulnérable. Ce qui est vrai pour le papillon protégé, l'aigle royal, le lynx... est encore plus vrai pour le loup. Avant toute transmission de données concernant le loup, chaque naturaliste, en conscience, devra mettre en balance l'intérêt pour faire progresser la connaissance et le risque de faciliter le dérangement et/ou le braconnage.

Cinq recommandations

1- La transmission d'observations de traces² et/ou d'observations de loups sur tous les territoires où la présence régulière du loup est connue (voir carte de présence du loup sur le site Loupfrance [ICI](#)) ne présente pas d'intérêt pour estimer l'effectif des loups.

2- Le recueil et la transmission du matériel génétique laissé par les loups (crottes, poils, urines...)

L'estimation des populations de loups est basée, essentiellement, sur le traitement statistique des données génétiques (ADN) obtenues à partir des déjections et autres éléments biologiques ([méthode dite de « capture-recapture »](#)). La participation des naturalistes, à la récolte des échantillons de matériel génétique et à leur transmission à l'OFB, permet d'améliorer la précision dans l'estimation des effectifs de loups. **C'est dans ce cadre précis que les naturalistes peuvent concrètement apporter leur soutien à la seule méthode scientifique opérationnelle et fiable, mise en œuvre par l'OFB, pour estimer les effectifs de loups et calculer le taux de mortalité de l'espèce.**

Télécharger la note technique publiée par l'OFB (2022) concernant les critères de qualité des indices de présence des loups [ICI](#).

3- Les opérations de hurlements provoqués

La participation des naturalistes membres du réseau loup/lynx de l'OFB, aux opérations réglementées de hurlements provoqués (HP) permettra aussi de juger, sur le terrain, de la qualité de l'opération et de la rigueur dans l'interprétation des résultats.

4- Les caméras automatiques

Pour les quelques centaines de naturalistes qui utilisent des caméras automatiques susceptibles de capturer des images de loups (suivi de meute ou suivi d'autres espèces), il est rappelé que **les données recueillies par ces caméras sont inaptes à calculer un effectif de loups sur un territoire où vivent plusieurs meutes³.**

Concrètement, pour un naturaliste, fournir des images de loups vivant à l'Est du Rhône (cf. note 4), ne présente, sauf rares exceptions, aucun intérêt scientifique dans le cadre du calcul des effectifs de l'espèce. Concernant la transmission d'images de louveteaux sur des zones de tanières ou des sites de rendez-vous (période de mai à octobre), le géo-référencement exigé par le réseau loup/lynx se traduit par un rapport risque/bénéfice largement déséquilibré en faveur du dérangement et/ou de braconnage (la confidentialité annoncée par le réseau ne supprime pas le risque de fuites).

² Il est très difficile, souvent impossible, de différencier, sans erreur possible, une trace de loup d'une trace de chien de taille comparable.

³ C'est le cas à l'Est du Rhône où vivent plus de 90 % des loups français répartis en un peu plus de 100 meutes (2021).

5- Autres propositions ne dépendant pas directement de l'OFB

Toute participation à des campagnes destinées à fournir des chiffres sur les effectifs de loups et qui ne proposent pas de méthodologie validée par un organisme scientifique indépendant et/ou sont pilotées par des organismes qui présentent une situation de conflit d'intérêts manifeste, est vivement déconseillée.

ANNEXES (Temps de lecture, environ 6 minutes)

Annexe 1 : rappels techniques sur les méthodes de suivi des populations de loups

Les loups comme la plupart des animaux libres, ne se comptent pas comme des brebis. Il est techniquement impossible de compter les loups ; seule l'estimation des effectifs est possible.

1/Estimation des effectifs de loups par la méthode statistique : la seule méthode opérationnelle et fiable

En France, comme dans d'autres pays, l'estimation des effectifs de loups s'effectue à partir d'un traitement statistique des résultats obtenus par l'analyse de l'ADN contenu dans les crottes de loups et de quelques autres éléments biologiques recueillis sur le terrain (urines, poils...).

Cette méthode dite « capture-recapture »⁴ qui permet d'identifier chaque loup, est reconnue par la communauté scientifique internationale et mise en œuvre par l'OFB, avec la collaboration scientifique du CNRS, à partir des échantillons récoltés par les quelques 4000 correspondants formés du réseau « loup-lynx » (pour le détail, [télécharger la note d'information de l'OFB publiée en novembre 2021](#)).

La qualité des résultats dépend du nombre d'échantillons soumis à l'analyse et de leur répartition dans l'aire de présence de l'espèce. Un accroissement du nombre d'échantillons collectés et un échantillonnage des sites à prospecter en priorité, devront permettre d'améliorer la précision des résultats.

C'est essentiellement dans le cadre du recueil d'éléments biologiques laissés par les loups, que les naturalistes sont invités à apporter leur contribution au travail de l'OFB destiné à estimer les populations de loups et à calculer le taux de survie de l'espèce.

2/Les caméras automatiques (pièges photographiques)

⁴ Cette méthode scientifique est aussi désignée sous le terme de « capture-marquage-recapture – CMR ». Il ne s'agit pas, comme on peut s'en douter, de capturer des loups, mais de « capturer » leur identité par leur ADN...

L'utilisation de caméras automatiques pour le suivi des meutes de loups est un exercice onéreux, très chronophage⁵, nécessitant de la patience, beaucoup de technicité, de l'expérience, de la rigueur, une solide connaissance du terrain et de la biologie des loups. Le dispositif devra comporter un nombre suffisant de caméras avec un *minimum minimorum* de 5 appareils par meute suivie (investissement financier minimum de l'ordre de 1300 euros). Sauf rarissimes exceptions⁶, il n'est pas possible de reconnaître (d'identifier) un individu sur les images de loups fournies par les pièges photographiques : rien ne ressemble plus à un loup, qu'un autre loup.

Lors des déplacements, le regroupement des individus d'une même meute est aléatoire et, dans environ 90 % des cas, les loups d'une même meute se déplacent seuls ou à deux.

Sans l'aide de l'ADN, il peut être extrêmement difficile de relier tel loup ou tel groupe de loup « capturés » par une caméra à une meute précise. Cette difficulté devient de plus en plus présente au fur et à mesure que la position de la caméra s'éloigne de la zone cœur⁷. En clair, en limite de territoire d'une meute « M », suivie par des caméras automatiques, il n'est pas possible de savoir, sans erreur possible, si les loups présents sur les images proviennent de la meute « M » ou des meutes voisines.

Pour le loup, les caméras automatiques sont utilisées dans deux domaines précis :

- 1- **Le suivi d'une meute**⁸ : pérennité de la meute, composition, reproduction, évolution des effectifs, étude comportementale, territoire, effets des tirs létaux, suspicion de braconnage.... En l'absence de suivi génétique réalisé à partir des éléments biologiques récoltés sur le terrain, certaines données quantitatives (effectifs de la meute, taille du territoire...) présentent une marge d'erreur qui peut être non-négligeable⁹.
- 2- **La protection des troupeaux** : l'installation de caméras automatiques, près des troupeaux, permet à l'éleveur ou au berger de confirmer ou d'infirmer la présence de loups et d'anticiper sur une possible attaque.

À partir des images recueillies par les caméras automatiques, Il est impossible d'estimer les effectifs d'une population de loups présents sur un territoire où se côtoient plusieurs meutes.

3/Les opérations de hurlements provoqués (HP)

Ces opérations officielles, réglementées, consistent à imiter le hurlement des loups pour essayer d'obtenir une réponse des loups présents sur un territoire et en particulier une réponse des louveteaux dont les voix sont caractéristiques. Les HP sont mis en œuvre sous la responsabilité et le contrôle de l'OFB. Ils se pratiquent généralement au mois d'août et

⁵ On estime que le suivi d'une seule meute à l'aide de cinq caméras mobilise, en moyenne et au minimum, trois jours de travail par mois.

⁶ Présence de cicatrices ou d'autres anomalies morphologique pérennes permettant d'identifier un individu en particulier.

⁷ On désigne par « zone cœur » un territoire de plusieurs centaines d'hectares occupé de mai à octobre à l'intérieur duquel se situe les zones de tanière et les « zones de rendez-vous - ZRV » utilisées par les louveteaux avant les grands déplacements de l'automne.

⁸ Présence suspectée ou connue.

⁹ La parfaite connaissance du terrain, la multiplication des caméras et leur placement judicieux peut, sans recours à la génétique, permettre de réduire la marge d'erreur tout en augmentant, nécessairement, le temps passé à la gestion d'un dispositif plus conséquent et mieux adapté.

nécessitent une formation particulière de chaque participant et une grande rigueur de la part de l'OFB qui organise l'opération et valide les résultats.

Les HP ont pour seul et unique objectif de savoir si une meute s'est reproduite (réponse de louveteaux) ou non.

Il n'est pas possible de compter des loups lors des opérations de HP.

4/L'utilisation de drones

Les rares promoteurs de l'utilisation de drones pour, selon eux, « compter » les loups sont incapables d'expliquer comment ils comptent s'y prendre et faire mieux que l'utilisation des caméras automatiques inaptes à fournir une estimation d'une population de loups.

Compte tenu, entre autres, des modalités de déplacement des loups, de l'impossibilité de les individualiser à partir des images fournies par des caméras, aucun pays, aucun scientifique n'envisage d'utiliser des drones pour estimer des effectifs de loups.

Annexe 2 : sept éléments de contexte à connaître

- En France, en 2022, avec un taux annuel de mortalité, toutes causes confondues, qui s'approche des 50 %¹⁰ et un niveau de braconnage qui pourrait être équivalent au taux d'abattage légal, ***l'avenir des populations de loups à moyen et long terme n'est pas garanti.*** (OFB et CNRS 2020, [MATHIEU et al. 2021](#)).

- Les naturalistes, adhérents d'associations de protection de la nature, sont impliqués, bénévolement, dans quantité d'inventaires et de suivis de population d'invertébrés (libellules, papillons...) et de vertébrés (oiseaux, mammifères, amphibiens). ***Dans ce cadre contraint (temps disponible), la participation des naturalistes au suivi des populations de loups ne peut être que modeste.***

- ***Contrairement à d'autres organisations qui contestent les chiffres fournis par l'OFB et/ou s'opposent à la présence du loup, les associations de protection de la nature ne bénéficient d'aucun financement public destiné au suivi des loups (achat de matériel et/ou fonctionnement).*** Les quelques dizaines de naturalistes qui utilisent des caméras automatiques, pour suivre une ou plusieurs meutes, financent leur matériel sur leurs propres fonds.

- Personne ne croit au soudain engouement des opposants au loup pour la science et la précision statistique. Toute l'agitation politique qu'ils suscitent autour de l'estimation des populations de loups n'a qu'un seul but : ***tenter de faire grimper les effectifs estimés le plus haut possible pour, mathématiquement, faire grimper le quota annuel de loups à abattre***¹¹.

¹⁰ Concrètement un taux de survie annuel de 50 % signifie qu'un loup court un risque sur deux de mourir dans l'année.

¹¹ Par décision politique, le quota annuel d'abattage des loups est fixé depuis 2019, en France, à 20 % de l'effectif estimé (220 loups à abattre en 2022). Ainsi, il suffit d'augmenter l'estimation « officielle » de 100 loups pour être assuré de pouvoir abattre 20 loups de plus.

- La débauche de moyens techniques attribués à certains opposants et financés sur des fonds publics versés par des collectivités régionales ou départementales¹² (caméras automatiques, lunettes thermiques, enregistreurs sonores...) entrainera, automatiquement, une avalanche de données, des plus sérieuses au plus farfelues. Une avalanche de données d'autant plus forte qu'à l'Est du Rhône, où se concentre l'essentiel de la population de loups, les meutes occupent désormais la quasi-totalité des milieux favorables. Une situation qui concerne 10 départements et se traduit, sur le terrain, par une forte densité d'indices de présence et une multitude d'occasions de filmer des loups ou de les observer, la nuit, avec des caméras thermiques.

- Les organismes qui aujourd'hui accusent l'OFB « *de cacher la vérité en baissant les effectifs réels* », vont exercer une pression maximale pour que l'établissement public valide le maximum de données transmises, même les plus invraisemblables.

La pression sera forte, pour obtenir de l'OFB, qu'il additionne les observations directes ou indirectes¹³ sachant que, dans plus de 95 % des cas, il est impossible de distinguer un loup d'un autre loup. L'estimation d'un effectif de loups sur un territoire ne peut, en aucun cas, être un exercice mathématique consistant à faire la somme des loups détectés directement (caméras, jumelles thermiques...) ou indirectement (traces, hurlements...).

- Le loup (*Canis lupus*) est une espèce protégée soumise à un régime dérogatoire prévoyant des tirs létaux lorsque des loups ont commis des dommages importants et répétés sur des troupeaux bénéficiant d'une protection effective et adaptée. La mise en œuvre de ces tirs dérogatoires ne doit, en aucun cas, dégrader l'état de conservation de l'espèce qui doit rester « favorable » ou tendre vers cet objectif.

¹² Par exemple 220 000 euros en 2022 débloqués par le Conseil départemental de Haute Savoie au bénéfice de la Fédération départementale des chasseurs et de ses alliés, pour « compter » les loups.

¹³ Caméras automatiques, traces, hurlements, jumelles thermiques...