



Suivi de la population du bouquetin ibérique

OBJECTIFS

- Suivre le développement spatial et démographique de la population sur le long terme
- Suivre l'état sanitaire de la population
- Évaluer le succès du programme de réintroduction du bouquetin ibérique initié par le Parc national

CONTEXTE

Espèce emblématique des Pyrénées, le bouquetin ibérique a disparu des Pyrénées françaises en 1910 lors de la chasse des deux derniers individus près du lac de Gaube (Cauterets). Le 6 janvier 2000, la mort du dernier individu présent sur le versant espagnol dans le Parc national d'Ordesa marquait la disparition du bouquetin dans les Pyrénées. À l'initiative du Parc national des Pyrénées, un projet de restauration dans les Pyrénées françaises a été mis en œuvre afin de permettre la réintroduction d'individus transplantés depuis les populations encore en place dans les sierras espagnoles. Après 100 ans d'absence sur le versant français des Pyrénées, le bouquetin

retrouvait à nouveau ses terres originelles en 2014. A court terme (7 ans), l'objectif du projet était de réaliser une implantation initiale durable de deux noyaux de population viable. À long terme, ce projet avait pour ambition de favoriser le retour du bouquetin sur l'ensemble des Pyrénées. À ce jour, **148 bouquetins ont été lâchés** sur le territoire du Parc national. Un suivi de la population a été mis en place dès le début de l'opération. Il constitue un élément capital d'appréciation de la réussite du programme engagé.

PILOTE DE L'OPÉRATION

Le **Parc national** pilote l'opération. Il a dédié des moyens humains et matériels importants.



© Jean-Paul Crampe



© F. Luc - Parc national des Pyrénées

Lâcher de 3 bouquetins le 19 juillet 2014 à Cauterets



© C. Cuenin - Parc national des Pyrénées



Capture de Rayo en 2015 sur Panticosa pour analyse sanitaire et lâcher sur Cauterets

© E. Sourp - Parc national des Pyrénées



© F. Luc - Parc national des Pyrénées

Bouquetins, secteur Gèdre-Gavarnie



© Jean-Paul Crampe

MÉTHODOLOGIE

Le suivi est réalisé sur le terrain selon trois axes principaux pour assurer :

- un **suivi démographique** en vue de mesurer les évolutions de la population via une estimation du taux de survie des individus relâchés, des effectifs et du taux de fécondité,
- un **suivi spatial** des individus afin d'analyser la colonisation spatiale des individus et l'utilisation saisonnière de l'habitat,
- un **suivi sanitaire** des individus en vue de surveiller leur état de santé.

L'ensemble des animaux réintroduits a été marqué par des boucles auriculaires afin de les identifier, mais aussi pour la plupart équipés de colliers VHF ou GPS. Grâce au collier GPS, chaque individu est localisé toutes les heures ou 4 heures afin de suivre et étudier finement les déplacements des animaux dans le milieu naturel durant les deux ans suivant le lâcher.

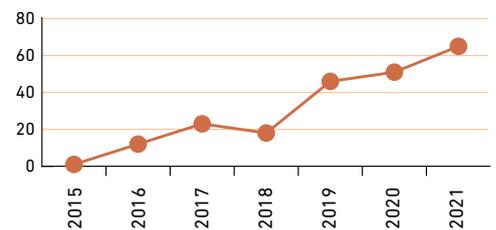
RÉSULTATS

Suivi démographique, naissance et population en croissance

La mortalité des individus lâchés depuis juillet 2014, a été plus importante en Béarn qu'en Bigorre, en partie pour des raisons d'exigences sanitaires plus fortes en Béarn provoquant une quarantaine plus longue et générant un affaiblissement plus important des individus lors du lâcher. Le taux de survie de 73 (Béarn) à 83% (Bigorre) des individus lâchés, à mettre en relation avec un excellent état corporel de l'ensemble des bouquetins réintroduits, plaide en faveur d'une adaptation réussie de l'espèce.

Depuis 2015, 216 cabris sont nés avec un taux de survie proche de 100%, hormis en 2021 pour le secteur de Gèdre. On observe une forte augmentation des **naissances**, depuis 2019, ce qui laisse penser que le décollage de la population est en cours.

Nombre de naissance de cabris de 2015 à 2021



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées

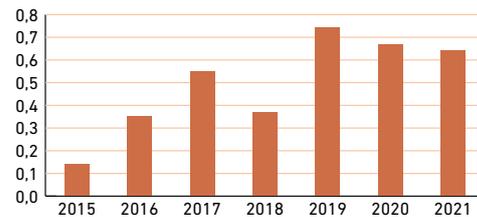


© A. Garnier - Parc national des Pyrénées

Capture de Gypa en 2018 sur Gèdre pour analyse sanitaire

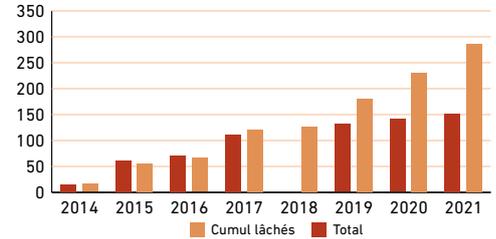
Après une phase d'acclimatation post lâcher, le taux de fécondité des femelles se stabilise autour de 0,6 à 0,7 depuis 3 ans.

Évolution du taux de fécondité
(Nombre de cabris/nombre de femelles adultes)



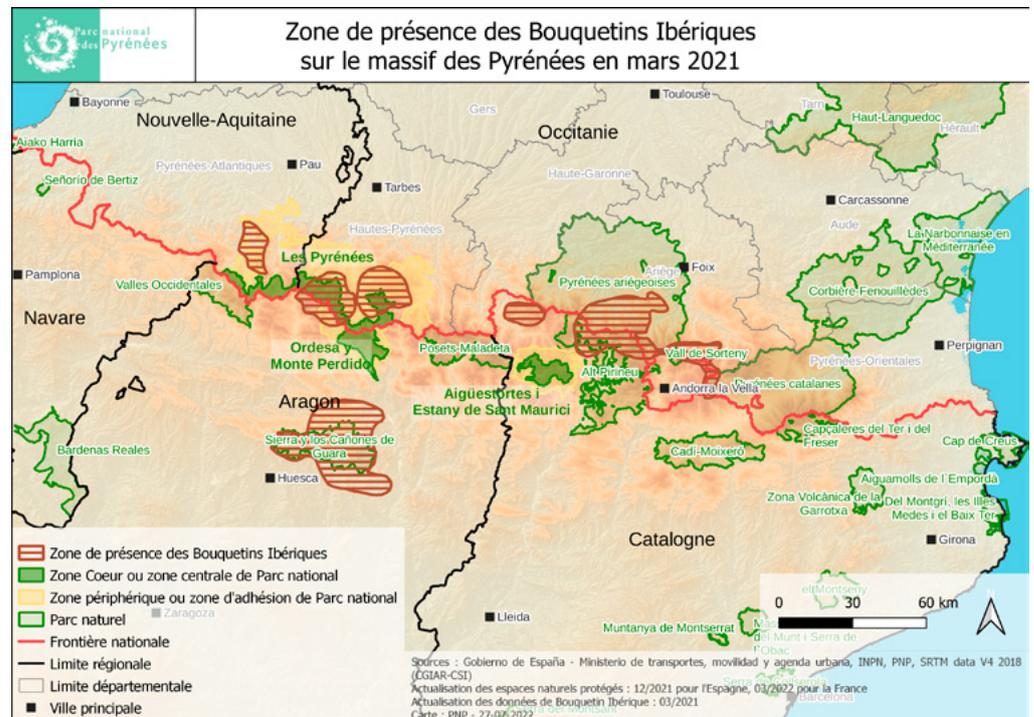
Le suivi réalisé par les agents du Parc national des Pyrénées permet d'évaluer **les effectifs**. Sept années seulement après le début de la première opération de réintroduction, la population est en 2021 évaluée à près de 290 individus.

Évolution des effectifs au regard du nombre d'individus lâchés
(Parc national des Pyrénées)



Suivi spatial, une répartition en trois noyaux principaux

Les suivis par positionnement satellite grâce aux colliers GPS (300 000 données) et les observations visuelles (environ 5000) permettent d'avoir une bonne idée de la répartition spatiale des bouquetins. Cette répartition est organisée en trois noyaux de population correspondant aux trois sites de réintroduction avec des bouquetins qui affichent une certaine fidélité à leur site de lâcher :



- Cauterets/Estaing (Hautes-Pyrénées), 190 individus,
 - Gavarnie-Gèdre (Hautes-Pyrénées), 55 individus,
 - Accous (Pyrénées-Atlantiques), 43 individus.
- Il n'y a pas d'échange entre ces trois principaux noyaux pour l'instant.



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées



© F. Luc - Parc national des Pyrénées



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées

Gypa endormi pour analyse sanitaire et relâcher

Un choix d'habitats bien spécifique a été révélé par les localisations des bouquetins. Il fait apparaître les traits suivants :

- une préférence pour les milieux de falaises et de haute altitude en été et automne, plus bas en hiver et au printemps,
- une préférence très marquée pour les expositions ensoleillées en toute saison.

Suivi sanitaire, une population en bonne santé

Le suivi par observation visuelle sur le terrain ou par photographie des animaux arrivés sains permet de détecter des maladies qui se manifestent par des signes externes. Une collecte des cadavres bénéficiant d'une autopsie et d'analyses est aussi effectuée pour tenter de connaître les raisons de la mort. Le suivi a permis de déceler des épisodes d'ecthyma et deux épidémies de kérato-conjonctivite (2017 et 2021), maladie des yeux qui peut rendre aveugle les bouquetins. Le suivi des individus infectés a permis de constater la guérison de tous les individus. La capture permet aussi de réaliser des analyses de sang. Leur analyse n'a pas révélé la présence de maladie pouvant poser des problèmes.

PERSPECTIVES

Les indicateurs démographiques et le bon état sanitaire de la population de bouquetins montrent que le projet de réintroduction du bouquetin est en bonne voie. Si tout se passe bien, la population devrait doubler tous les 4 à 5 ans jusqu'à atteindre un équilibre avec son environnement (ressources alimentaires, etc.). Elle devrait aussi coloniser petit à petit le Parc national et à plus long terme les Pyrénées.

PARTENARIATS TECHNIQUES ET FINANCIERS

Techniques

Ministère espagnol en charge de l'écologie, Office français pour la biodiversité, Communes de Cauterets, Gavarnie-Gèdre, Luz-Saint-Sauveur et d'Accous, Communauté de Madrid, Gouvernement de Castille et León, Parc national de la Sierra de Guadarrama, réserve nationale de Gredos, Laboratoire des Pyrénées et des Landes, Laboratoire comportement et écologie de la faune sauvage-INRAE Toulouse, Université de Zurich, fédérations de chasse.

Financiers

Union européenne, Régions Occitanie et Nouvelle Aquitaine, départements des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques, Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie et Nouvelle Aquitaine, Commissariat à l'aménagement des Pyrénées, Ministère français en charge de l'écologie, Ministère français en charge de la recherche, EDF, GMF, Parc Animalier des Pyrénées, Fondation PAL NATURE, SAFRAN, The M Equipement, Brasseurs unis et nombreux citoyens donateurs.



© A. Garnier - Parc national des Pyrénées





© Jean-Paul Crampe

POUR ALLER PLUS LOIN

Publication, rapport, lien internet :

- Bilans annuels 2014 à 2021, Parc national des Pyrénées.
- Sourp E., Grandadam J., Rieu L., Cavailhes J., 2016 **Descriptif des protocoles faune** du Parc national des Pyrénées. PNP.
- Crampe J. P., Sourp E., Rieu L., Lapenu P., 2012. **Réintroduction du bouquetin ibérique** dans le Parc national des Pyrénées.
- Lafitte J., 2020, **Note de service** concernant le suivi long terme du bouquetin ibérique.
- Crampe J. P., 2020, **Le bouquetin aux Pyrénées**, odyssée d'une espèce retrouvée, Edition Monhélios.
- Alexandre Garnier, 2021, **La conservation des espèces de bouquetins** (*capra ibex* et *capra pyrenaica*) en France. Apport des données de suivi des populations réintroduites et installées, thèse de doctorat de l'Université de Toulouse, CEFS.
- Site internet dédié au programme. Il permet aux usagers de la montagne de s'informer sur le programme et de transmettre leur observation au Parc national des Pyrénées à l'adresse suivante : www.pyrenees-parcnational.fr

ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES

Parc national des Pyrénées
Portail GEONATURE