



ÉVOLUTION DES POPULATIONS DE BOUQUETINS IBERIQUES EN OCCITANIE

Comment évolue la faune en Occitanie?



OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur vise à analyser l'évolution démographique du Bouquetin ibérique en Occitanie.

Emblématique des Pyrénées, le bouquetin avait complètement disparu du versant français avant qu'une importante mobilisation ne permette son retour à travers un programme de réintroduction.



RÉSULTATS SYNTHÉTIQUES

- Une population estimée à **600 Bouquetins ibériques en Occitanie en 2023.**
- 250 bouquetins recensés **dans le parc naturel régional des Pyrénées Ariègeoises** en 2023, soit **une évolution de 41% entre 2020 et 2023.**
- 410 bouquetins observés **dans le parc national des Pyrénées** dont 350 recensés en Occitanie, soit **une évolution de la population de 167% entre 2017 et 2023.**



Bouquetin ibérique



CONTEXTE

Le bouquetin est une espèce adaptée aux milieux rocheux escarpés, aux falaises. Il a besoin d'un domaine vital étendu pour avoir accès à une variété de ressources alimentaires. Il se nourrit d'herbe, de genévriers de lichens ou encore de fruits (sorbiers, sureau).

Dans le massif des Pyrénées, il existait deux sous-espèces de Bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*) : le Bouquetin des Pyrénées (*Capra pyrenaica ssp pyrenaica*) et le Bouquetin d'Espagne (*Capra pyrenaica ssp hispanica*) ou communément appelé Bouquetin ibérique. Malheureusement, du fait de la pression de chasse trop importante et d'une fragmentation des populations, le Bouquetin des Pyrénées a disparu du versant français en 1910 et du versant espagnol le 6 janvier 2000.

Grâce à un programme de réintroduction dans les Pyrénées françaises, débuté il y a plus de 40 ans, le bouquetin a fait son grand retour après plus de 100 ans d'absence, avec les premiers lâchés en 2014. Cette opération a pu être possible grâce à des individus issus de populations de Bouquetins d'Espagne (*Capra pyrenaica ssp hispanica*). Par ailleurs l'espèce fait l'objet d'une protection réglementaire en France depuis 2012.

Aujourd'hui, à l'issue de ces lâchers, plusieurs populations existent dans les Pyrénées françaises : une partie est présente dans le parc régional des Pyrénées Ariégeoises (PNR) et une autre dans le parc national des Pyrénées (PNP). Ces diverses populations résultent des plusieurs lâchers :

- 123 individus lâchés cumulés pour le PNP (côté Occitanie)
- 105 pour le PNR des Pyrénées Ariégeoises.

Les effectifs sont suivis annuellement dans ces deux parcs pour évaluer la dynamique des populations et l'efficacité des actions entreprises. Côté Espagne, des suivis sont également effectués par les agents de la réserve de chasse d'Alt Pallars et des liens étroits entre autorités catalanes et françaises participent à l'amélioration de la connaissance sur la répartition du bouquetin à l'échelle du massif des Pyrénées.



RÉSULTATS

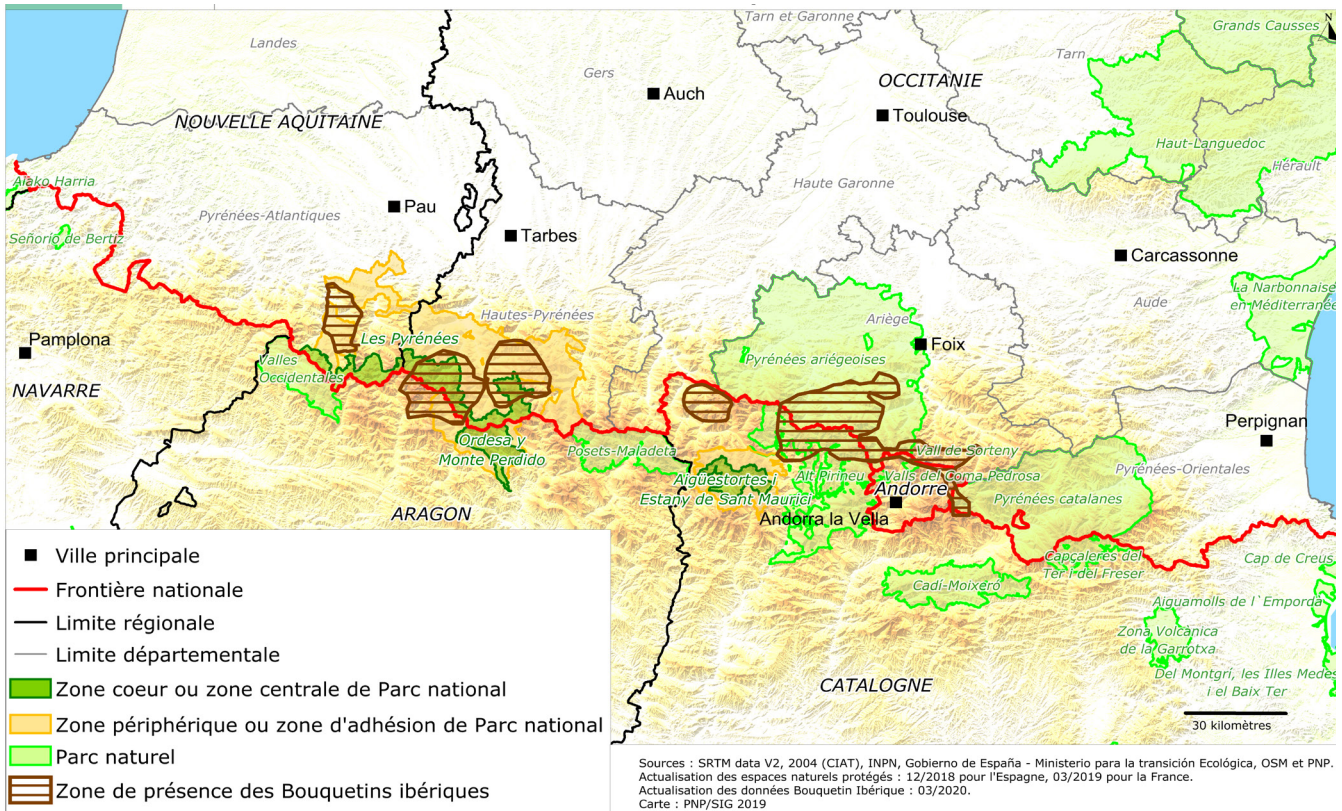
En Occitanie, trois noyaux de populations sont recensés (carte 1) :

- Un noyau dans le PNR des Pyrénées Ariégeoises
- Deux noyaux au sein du PN des Pyrénées : secteur Cauterets/Estaing (Hautes-Pyrénées), secteur Gavarnie-Gèdre (Hautes-Pyrénées).



Bouquetin mâle

© J. Canet - PNR Pyrénées Ariégeoises



Carte 1 : Localisation des principaux noyaux de populations de Bouquetins ibériques sur le massif des Pyrénées.

Au total, ce sont 600 bouquetins qui sont recensés en Occitanie dans le massif des Pyrénées en 2023.

La population croît d'année en année grâce au succès reproducteur ainsi qu'à la survie des jeunes.

Au sein d'un même noyau de population, plusieurs groupes d'individus peuvent être observés. En effet, le Bouquetin ibérique est un animal grégaire qui vit en groupe ou en harde de taille et de composition variables au cours du temps et surtout des saisons. Si les mâles vivent généralement à l'écart des femelles et de leurs jeunes, au moment de la reproduction, les animaux des deux sexes se regroupent, formant des hardes pouvant atteindre plusieurs dizaines d'individus.

La dynamique des différents noyaux de populations dépend des ressources disponibles, de leur dispersion dans la région occupée et de la taille de la population. En effet, plus les populations seront grandes, plus il y aura d'échanges entre individus facilitant ainsi la reproduction et la pérennisation des populations.

En phase de réintroduction, le taux de croissance potentiel des populations est élevé (proche de 30%) si les habitats correspondent aux besoins et exigences de l'espèce. Depuis les premiers lâchés effectués, le suivi des effectifs démontre un accroissement régulier des populations.

Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises

Sur le parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises, les suivis réalisés, indiquent **une population de 250 bouquetins en 2023**.

Depuis les derniers lâchés en 2020, la population de bouquetins connaît un accroissement de 41% (fig 1), ce qui indique que l'espèce est capable de se reproduire à l'état naturel et que le taux de survie des jeunes permet de compenser le taux de mortalité.

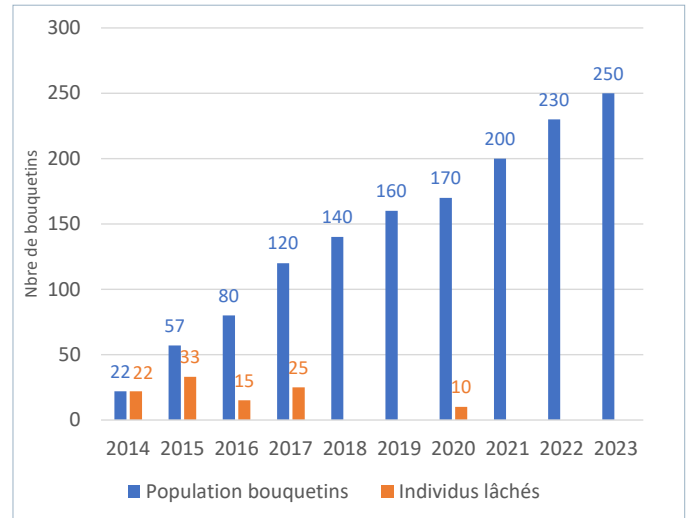


Figure 1 : Evolution des effectifs de Bouquetin ibérique dans le PNR des Pyrénées Ariégeoises.

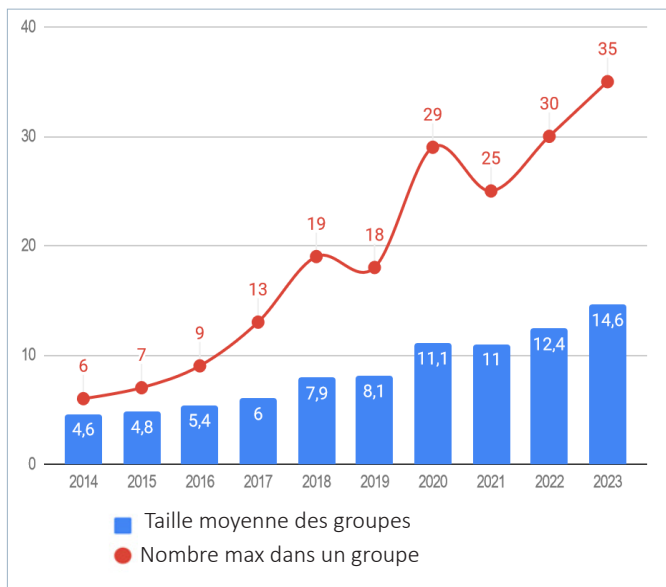


Figure 2 : Evolution des groupes de bouquetin dans le PNR des Pyrénées Ariégeoises.

La taille moyenne des groupes augmente de façon constante depuis les premiers lâchers (fig 2). Les trois premières années, les groupes ont mis du temps à grossir puisque le nombre d'individus était trop faible et trop disloqués pour pouvoir constituer des groupes bien formés. A partir de 2018, le nombre moyen d'individus au sein de groupe augmente. Les naissances *in situ* participent à renforcer les noyaux de populations. Les jeunes restent au sein des groupes dans lesquels ils ont grandi.

La démographie de la population est conditionnée d'une part par la taille des groupes et d'autre part à travers les interactions qu'un groupe peut avoir avec des individus extérieurs venus renforcer ponctuellement les effectifs. Plus les effectifs max sont importants, plus les effectifs moyens d'individus seront grands.



Suivi sanitaire des individus

Parc national des Pyrénées

Dans le parc national des Pyrénées, depuis les premiers lâchés en 2014, une population de 410 Bouquetins ibériques est recensée en 2023, dont 80% des effectifs se situent en Occitanie (350 individus).

Les lâchés ont été réalisés sur deux secteurs à des périodes différentes (entre 2014 et 2017, puis 2023) afin d'assurer l'implantation de populations viables. Au total ce sont 123 individus qui ont été lâchés sur le territoire du PNP en Occitanie.

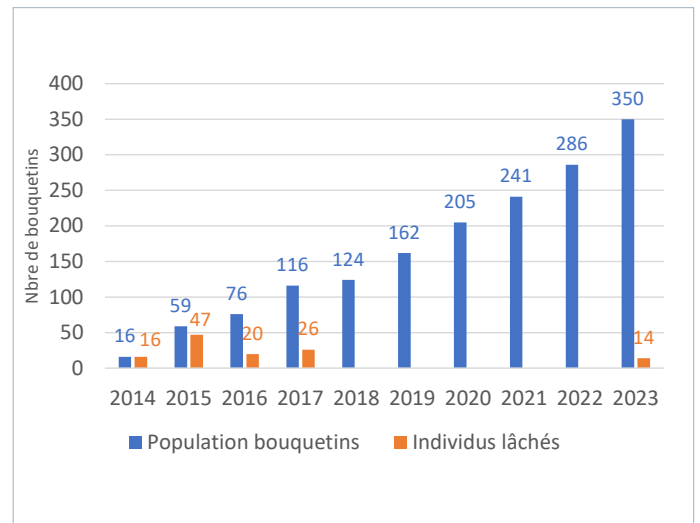
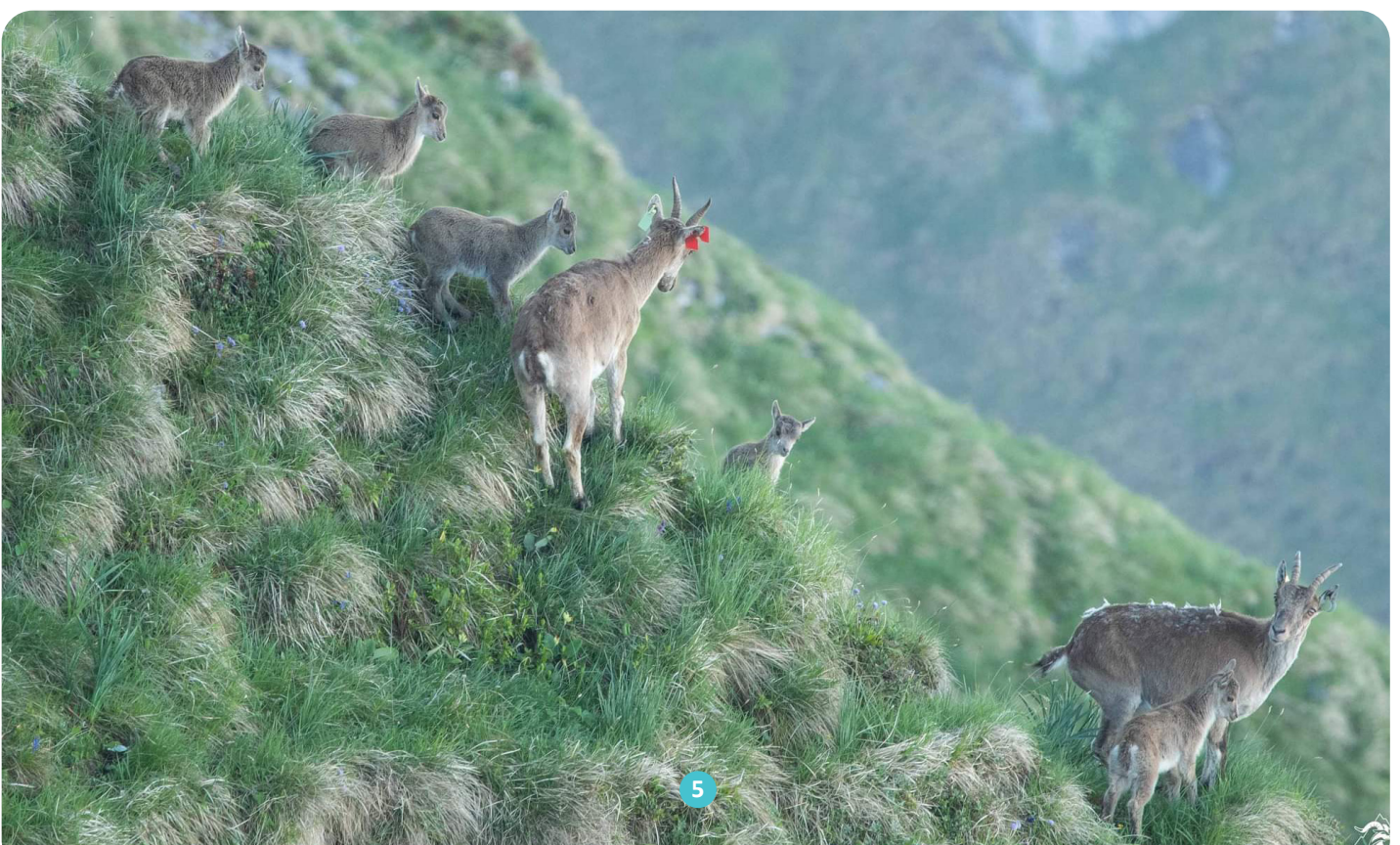


Figure 3: Evolution des effectifs de bouquetin ibérique sur le territoire du parc national des Pyrénées en Occitanie.

En région, sur le territoire du parc national des Pyrénées, la croissance des effectifs est de 167% entre 2017 et 2023.

La croissance constante de population a été possible grâce à la réintroduction d'un nombre suffisant de bouquetins les deux premières années. En effet, de manière générale, il faut plusieurs années pour assurer une stabilisation des effectifs dont l'équilibre dépend du taux de mortalité ainsi que du taux de reproduction.

Selon les prévisions du parc national, si cette tendance se poursuit, l'évolution des populations de bouquetin devrait doubler tous les 4 à 5 ans, jusqu'à atteindre un équilibre avec son environnement (densité de la population, surface du territoire, ressources alimentaires) et progressivement coloniser de nouveaux territoires. Il est probable que les populations d'Espagne et de France viennent à entrer en contact favorisant ainsi la diversité génétique de manière naturelle.





LIMITES

Devant le succès des réintroductions, les populations de Bouquetins ibériques sont en forte croissance engendrant une difficulté accrue de suivre les effectifs de visu. Aussi dans le PNP, les suivis vont évoluer vers des modèles de tendance destinés à estimer la population. L'indicateur de suivi des effectifs sera donc amené à évoluer pour prendre en considération ces aspects techniques.

Le suivi de l'espèce repose à la fois sur des moyens humains ainsi que des moyens financiers de la part des gestionnaires d'espaces naturels. Il est important de souligner qu'entre le PNR et PNP, il existe de grandes différences de moyens consacrés au suivi.



DONNÉES SOURCES

Données du parc national des Pyrénées et du parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises.



MÉTHODE DE CALCUL

La taille et la constitution des groupes sont analysées toute l'année même si leur variation est dépendante de la saison.

Dans le PNR, la population est comptée à partir des observations de terrain.

Dans le parc national des Pyrénées, dès 2020, un suivi spécifique a été établi pour être en mesure de suivre l'évolution de la population en forte hausse du fait de nombreuses naissances.

Le taux d'accroissement des populations est calculé sans comptabiliser les derniers individus issus de lâchés, afin de prendre en compte l'accroissement naturel.





MENACES

Si le Bouquetin ibérique est étroitement surveillé dans les Pyrénées françaises et fait l'objet de toutes les attentions, il n'en demeure pas moins que certaines menaces persistent et constituent des freins à l'expansion de l'espèce.

- **Les maladies**

Un risque de transmission de pathologies entre les troupeaux domestiques et le bouquetin est possible avec pour conséquence des cas de mortalité.

- **La perte de diversité génétique**

Du fait de la même provenance des individus lâchés, la faible diversité génétique des individus peut constituer un risque à moyens termes (consanguinités, résilience des populations face à des aléas environnementaux).

- **Le braconnage**

Bien que le bouquetin soit protégé depuis 2012, il peut faire l'objet de braconnage.

- **Le dérangement**

Le Bouquetin ibérique présente une sensibilité au dérangement dûe aux activités humaines (chasse, survol aérien, utilisation de drones). Le survol d'appareils bruyants peut déclencher des situations de panique chez les populations et il apparaît que même des engins silencieux tels que les parapentes engendrent du dérangement pour ces animaux qui assimilent l'ombre silencieuse à un prédateur (Crampe, 2012).



SOLUTIONS

Plusieurs solutions participent à limiter les menaces et garantir la pérennité de l'espèce.

- **La concertation avec tous les acteurs**

Depuis le début du programme de réintroduction, une large information auprès des utilisateurs du massif permet de garantir le succès de l'opération et d'assurer la pérennité de l'espèce dans les Pyrénées françaises.

- **La veille sanitaire**

Les risques sanitaires sont minimisés, d'une part par les préconisations effectuées en amont des lâchés (mise en place de quarantaine) et d'autres part grâce à la veille effectuée sur les individus (observations de signes cliniques extérieurs évocateurs de maladies). Par ailleurs des captures par télé anesthésie sont également réalisées pour pratiquer des mesures biologiques et biométriques.

- **Le renforcement de la diversité génétique**

Afin de minimiser la faible diversité génétique de la population et renforcer le dynamisme de reproduction, des lâchers complémentaires d'individus sont envisagés.

- **L'extension du domaine vital des noyaux de population**

Actuellement, les populations disposent de territoires suffisamment vastes pour répondre à tous les besoins de l'espèce, mais avec la montée en puissance de la démographie, les individus seront amenés à étendre un peu plus leur domaine vital. Cela ne pourra être possible que si des connexions rendent cela possible.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Canet J. (2020). Analyses et suivis démographique de la population de Bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*) dans les Pyrénées ariégeoises depuis sa réintroduction en 2014. Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises. 14p

Crampe JC et al. (2012). Réintroduction du Bouquetin ibérique dans le parc national des Pyrénées. 122p

Plan de restauration du Bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*) dans les Pyrénées Françaises 2014-2022. 40p

Réintroduction du Bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*) dans les Pyrénées françaises – Faisabilité dans le parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises. Syndicat mixte du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises. 8 novembre 2021.

Sourp E et al. (2023). Bilan du programme de réintroduction du Bouquetin ibérique dans le parc national des Pyrénées 2014-2023. 9p.

Sourp E (2022). Bilan du programme de réintroduction du Bouquetin ibérique 2014-2021. Parc national des Pyrénées. 7p

Suivi de la population du Bouquetin ibérique. Parc national des Pyrénées. 5p

RÉDACTEUR FICHE

Violaine Meslier, ARB Occitanie

PARTENAIRES ASSOCIÉS

Julien Canet, parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises

Jérôme Lafitte, parc national des Pyrénées

Eric Sourp, parc national des Pyrénées

