

## CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

---

AVIS EN PROCEDURE D'URGENCE DU 05 SEPTEMBRE 2022

---

DÉLIBÉRATION N° 2022-37

---

AVIS RELATIF AU PROJET D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT AUTORISATION DE CAPTURE DE BOUQUETINS, AVEC EUTHANASIE DES ÉVENTUELS SÉROPOSITIFS EN SAVOIE DANS LE MASSIF DES ARAVIS

---

Le Conseil national de la protection de la nature,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 332-1 et L. 332-2, R. 332-1 et R. 332-9 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 134-2 et R. 134-20 et suivants ;

Vu l'article 52 de la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration, notamment ses articles R. 133-4 à R. 133-14 ;

Vu la loi n°2013-907 du 11 octobre 2013 relative à la transparence de la vie publique, notamment son article 2 ;

Vu le décret n°2017-342 du 17 mars 2017 relatif au Conseil national de la protection de la nature ;

Vu l'arrêté du 27 mars 2022 portant nomination au Conseil national de la protection de la nature ;

Vu l'arrêté du 08 juillet 2022 portant approbation du règlement intérieur du Conseil national de la protection de la nature ;

Vu les documents déposés par la préfecture de Savoie relatifs à la demande de dérogation pour capture de bouquetins et euthanasie des éventuels séropositifs ;

Vu l'exposé du rapporteur du CNPN, Dominique GAUTHIER ;

A la suite du diagnostic de brucellose porté sur une femelle bouquetin découverte morte le 18 juin 2022 dans le massif des Aravis (adjacent à celui du Bargy), il est demandé au CNPN un avis sur le renforcement de la surveillance dans la partie savoyarde (minoritaire) de ce massif, complétant le dispositif déjà prévu sur sa partie située en Haute-Savoie ainsi qu'au Bargy

(arrêté préfectoral du 17 mars 2022 n°DDT-2022-0450<sup>1</sup>), afin de mieux apprécier la situation sanitaire, en appliquant le protocole consistant en la capture / test brucellose au chevet de l'animal / euthanasie des animaux séropositifs et relâcher après marquage des animaux séronégatifs.

Considérations sur la situation :

- Dans un contexte de finalisation d'éradication du foyer sauvage de brucellose affectant la population de bouquetin du Bargy, la découverte d'un cas avéré de contamination sur un secteur adjacent pose la question de l'éventuelle extension de ce foyer dans une zone hors surveillance, et apporte une dimension d'incertitude par rapport aux moyens de connaissance et de gestion déployés sur le foyer du Bargy et d'inquiétude par rapport à la maîtrise du décours de l'épizootie.

- Il ne s'agit toutefois pas d'un élément déjouant les connaissances et prédictions faites sur ce foyer ; en effet, l'existence d'un faible flux d'individus entre le Bargy et ses deux massifs adjacents a déjà été documentée dès les premières années post-réintroduction 1970-1980 (cf. rapport ANSES 2014-SA-0218) et a été caractérisé par les études conduites cette dernière décennie par l'OFB : d'une part par les suivis télémétriques (cf Marchand P., Freycon P., Herbaux J-P., Game Y., Toïgo C., Gilot-Fromont E., Rossi S., et Hars J., 2017 : Socio-spatial structure explains marked variation in brucellosis seroprevalence in an Alpine ibex population. Scientific Reports, Nature Publishing Group, 7 (1), <10.1038/s41598-017-15803-w>. <hal-03225793>), et d'autre part par les études génétiques (cf. Quéméré E., Rossi S., Game Y., Petit E., Galan M., Merlet J., Toïgo C. et Gilot-Fromont E., 2018 : Bouquetins du Bargy et infection brucellique : que nous révèle la génétique ? Epidémiol. et santé anim., 74, 17-27) : pour plus d'information, voir texte en annexe.

- De même, la découverte d'un cas de brucellose ne signifie pas qu'il existe un foyer secondaire ; en effet, la pérennisation d'une maladie dans une nouvelle population demande un certain niveau de prévalence et la répétition de contaminations : ainsi malgré l'existence de flux de bouquetins entre le Bargy et les massifs adjacents, la brucellose ne s'y était pas implantée depuis 1999. Toutefois, le fait que la découverte concerne une femelle (sexe identifié comme ayant un pouvoir contaminant nettement plus important que les mâles) doit conduire à une vigilance renforcée pour faire la lumière sur la situation.

- La découverte du cadavre reste située dans la partie haut-savoyarde de la chaîne des Aravis (au Nord du col des Aravis), un peu plus au sud que le principal corridor écologique supposé entre Bargy et Aravis (passant par la pointe d'Almet / col des Annes). Toutefois, les capacités de déplacement étonnantes des bouquetins imposent une certaine modestie et conduisent à devoir explorer l'ensemble de la chaîne y compris sa partie Sud située dans le département de la Savoie.

- Le CNPN apprécie la démarche du préfet de Savoie d'avoir pris au préalable en urgence le 25 juillet 2022 un arrêté sur les mesures de surveillance des élevages domestiques, avec en

---

<sup>1</sup> partiellement suspendu par ordonnance de référé du TA de Grenoble en ce qu'il autorise la capture de bouquetins parmi les individus non marqués sur le massif du Bargy et l'abattage des autres individus non marqués, dans la limite de 170 individus

particulier la hiérarchisation entre les mesures prioritaires de biosécurité (article 3) et les contrôles sérologiques de surveillance ultérieure (article 4).

- Le CNPN apprécie que le projet d'arrêté préfectoral qui fait l'objet de la présente demande d'avis se limite d'une part à une surveillance basée sur la capture d'un maximum de 50 bouquetins par an, avec euthanasie immédiate des seuls individus contaminés (ou abattage par tir ultérieur des individus dont le test rapide (antigénique) sur le terrain n'aurait pas détecté la brucellose qui aurait été diagnostiquée a posteriori en labo à partir de la prise de sang (tests EAT et FC), et que d'autre part ces opérations soient assorties des suivis par l'OFB, ces deux volets étant indispensables à une étude bénéficiant de la durée suffisante (8 ans) pour débloquer sans à-coups les moyens de gestion nécessaires, sans dispositif de régulation ou autre interventionnisme.

- Les mesures de précautions envisagées pour ne pas déranger les Gypaètes barbus semblent insuffisantes (de même, avec le recul, qu'en Haute-Savoie), car plusieurs individus ont été observés en alimentation en juillet 2022 sur la partie savoyarde des Aravis, même s'il ne s'agit pour le moment pas d'une zone de reproduction

**Le CNPN émet un AVIS FAVORABLE (22 votes favorables et 1 abstention) au projet d'arrêté préfectoral portant autorisation de capture de bouquetins, avec euthanasie des éventuels séropositifs en Savoie dans le massif des Aravis, assortie des recommandations suivantes :**

RECOMMANDATION N° 1 : Prenant note que la disposition de surveillance renforcée de la brucellose dans les massifs adjacents à celui du Bargy, à savoir la chaîne des Aravis et le massif de Sous-Dine (consistant en la capture puis test brucellose immédiat sur place, euthanasie des animaux séropositifs et relâcher après marquage des animaux séronégatifs), répond à une recommandation régulièrement rappelée dans les rapports d'expertise collective de l'ANSES, et qui s'impose particulièrement dans ce contexte, le CNPN rappelle et soutient cette recommandation. A cet égard, elle mériterait d'être déclinée a minima pour le territoire de la Haute-Savoie, étant applicable dans le cadre des dispositifs réglementaires en vigueur (articles 4 et 5 de l'arrêté préfectoral du 17 mars 2022).

RECOMMANDATION N° 2 : pour une meilleure élucidation épidémiologique, identifier si ce cas provient d'une migration d'un individu brucellique du Bargy, ou d'une contamination d'un bouquetin autochtone de la population des Aravis. Pour cela, une analyse génétique et une assignation aux clusters caractérisés par QUEMERE et al. (CEFS – INRA Toulouse) pourraient être tentées si les moyens scientifiques existent toujours.

RECOMMANDATION N° 3 : supprimer du projet d'AP le « **VU** les résultats des campagnes de lutte contre la brucellose des années 2019, 2020 et 2021, démontrant les difficultés techniques des opérations de capture, ainsi que la reprise de la circulation de la bactérie au sein de la population de bouquetins et son extension à une autre espèce sauvage, le chamois », car cela est démenti par les données de 2022 qui, selon les experts, confirment qu'il n'y a pas de reprise de circulation de la brucellose mais une confirmation du profil à l'identique dans un contexte de réduction de la prévalence par un facteur 10.

RECOMMANDATION N° 4 : supprimer du projet d'AP le « **CONSIDÉRANT** que la maladie ne s'exprime plus, comme au début de sa découverte, par des lésions visibles sur le bouquetin, rendant plus difficile l'identification des animaux malades en vue de leur euthanasie » car cette situation résulte d'un abandon du suivi à distance depuis 2013 dû à son inefficacité, sa lourdeur opérationnelle et la non-spécificité de ces symptômes à cette maladie.

RECOMMANDATION N° 5 : dans l'hypothèse où quelques abattages de bouquetins faux-négatifs relâchés devraient avoir lieu, utiliser des réducteurs de son.

RECOMMANDATION N° 6 : veiller à utiliser les termes à bon escient : le terme "prélèvement" doit rester cantonné à la prise d'échantillon biologique ; sinon c'est euthanasie (individus malades capturés par tirs hypodermiques) ou abattage (individus malades par tirs létaux à distance) pour l'élimination d'individus. Il conviendrait de rajouter un CONSIDERANT donnant ces définitions.

RECOMMANDATION N° 7 : il conviendrait de revoir les dispositions du suivi des Gypaètes barbus qui paraissent insuffisantes pour vérifier l'innocuité des opérations d'évacuations par hélicoptères des cadavres des éventuels bouquetins euthanasiés.

RECOMMANDATION N° 8 : le CNPN demande à être informé en 2023 des résultats des opérations effectuées en 2022 en Savoie puis ensuite tous les deux ans pour reconduction, en parallèle de ceux obtenus sur l'espèce en Haute-Savoie.

Le président du Conseil national de la  
protection de la nature

A blue ink signature consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the left.

Loïc MARION

---

ANNEXE : extrait de la publication de QUEMERE et al., 2018 :

Une différenciation génétique modérée mais significative existe également entre les bouquetins de la chaîne principale de Bargy et ceux des Aravis (FST =3,3 %). Cela suggère là encore peu d'échanges historiquement entre les deux massifs (<7 bouquetins par génération sous l'hypothèse d'un flux symétrique). L'analyse discriminante en composantes principales (DAPC) confirme la présence de trois unités génétiques (Chaîne principale du Bargy, Aravis et Leschaux-Andey) mais suggère de nombreux mouvements contemporains entre ces massifs : 11 individus sont clairement assignés (Q>0,8) à une population différente de celle d'échantillonnage et 14 individus sont potentiellement des hybrides de première génération (Q>0,35 à deux populations différentes). (NDLR : sur 226 bouquetins testés entre 2012 et 2016, Bargy = 136 ; Leschaux-Andey : 30 et Aravis : 59).