ONCFS

Note technique d'orientation sur la chasse aux galliformes de montagne dans les Alpes du Nord (départements 26, 38, 73 et 74) et Hautes-Alpes (05)

Rédaction : Equipe galliformes, ONCFS, Unité Petite Faune Sédentaire, Michel Salas chef UPFS et Directeur de la recherche et de l'expertise

En collaboration avec les DIRs PACA et AURA ONCFS

Septembre 2019

Préambule

Cette note a vocation à orienter la prise de décisions en matière de gestion cynégétique des espèces de galliformes de montagne alpines (Tétras-lyre, Gélinotte des bois, Lagopède alpin et Bartavelle) lors des CDCFS, en proposant des normes basées sur les connaissances scientifiques actuelles.

Des études scientifiques sur les galliformes de montagne menées par l'ONCFS sont en cours visant à actualiser et/ou affiner les paramètres démographiques et donc par voie de conséquence les normes ci-après. Cette note sera ainsi réactualisée en fonction des avancées scientifiques.
Dans tous les cas, il est important de rappeler que la validité et la précision des différentes données mobilisées pour prendre des décisions en matière cynégétique sont dépendantes de la bonne application, sur le terrain, des protocoles et méthodes de suivi développés dans ce but.

L'échelle des programmes de monitoring retenue est la région bioclimatique[1] quand les données recueillies par l'OGM le permettent. Certains cas particuliers infra-départementaux ont été abordés en annexe et les orientations les concernant seront reprises dans les SDGC

[1] Cf. programmes OGM 002, 003, 017, 019

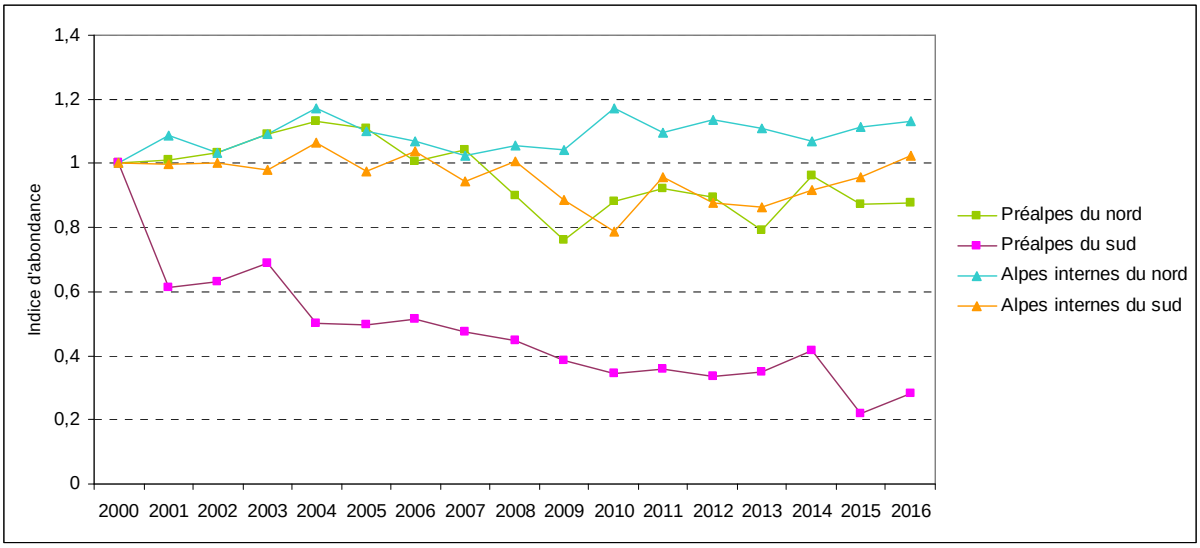
Tétras-lyre

Etat des populations *(données issues du dernier rapportage de la directive oiseau 2007-2012)*

Taille de la population : 6 700 à 9 830 mâles chanteurs en léger déclin (-6 à -25% sur 10 ans, -25% sur 35 ans)

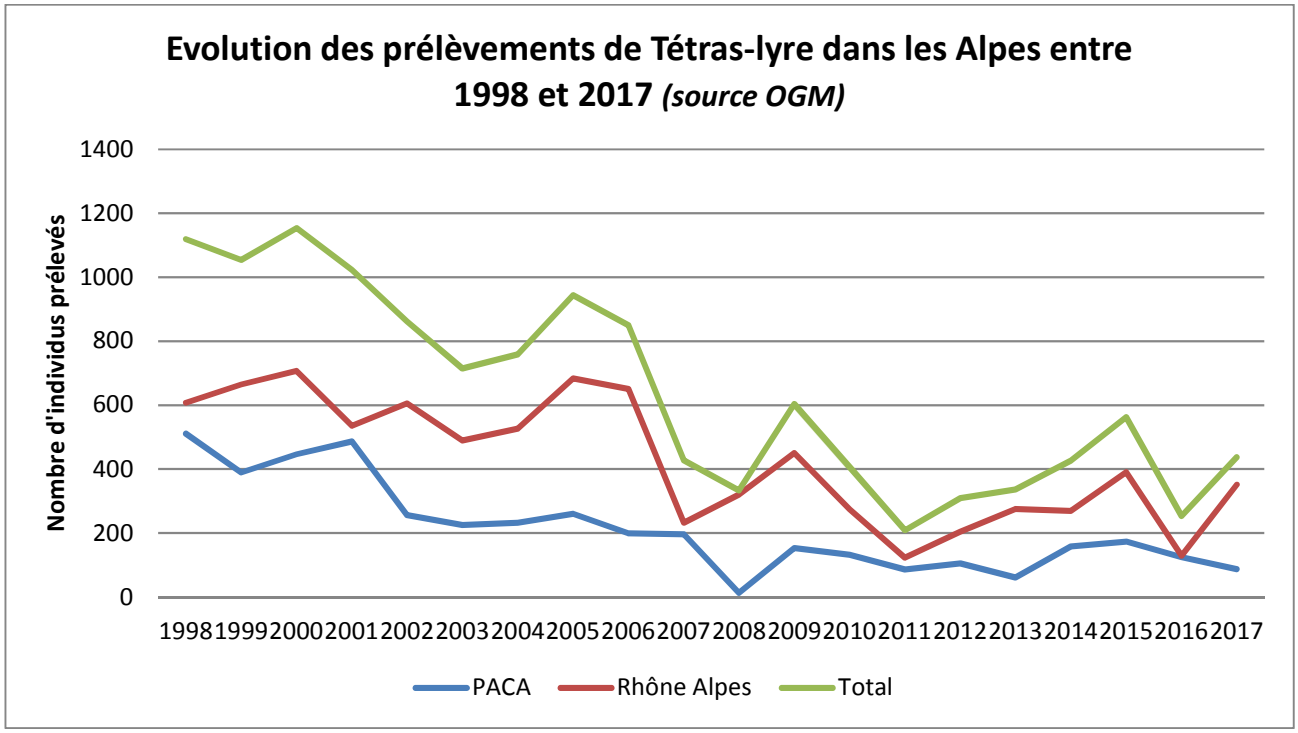
Répartition : 33 700 km² en léger déclin (-15% sur 10 ans, -25% sur 50 ans)

Tendance locale : varie selon la région biogéographique concernée.



Variation des indices d'abondance de Tétras-lyre par unités géographiques depuis 2000 (tendance d'évolution calculée à partir des comptages au chant) – Source OGM

Chasse

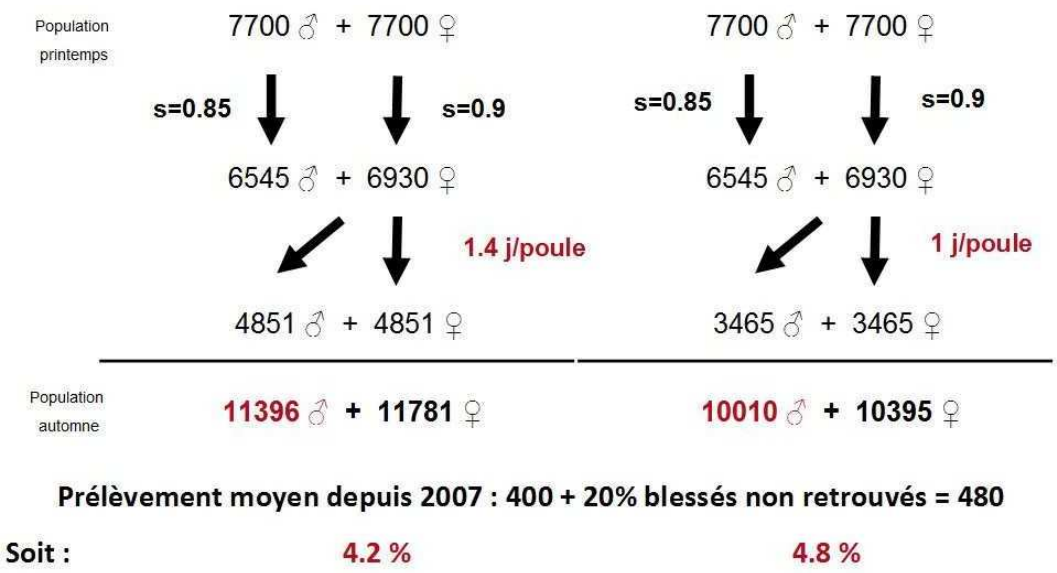


Taux de prélèvement réel dans les Alpes :

Le taux de réalisation des plans de chasse reste faible et stable (autour de 50%, analyse faite sur les départements 05-73-74 depuis 2002).

Les années de très bonne reproduction malgré une augmentation des attributions, les prélèvements moyens n'augmentent pas autant qu'on pourrait s'y attendre car le nombre de chasseurs spécialistes du Tétras-lyre est faible.

Le calcul suivant permet d'estimer la part moyenne des réalisations dans la partie chassée des Alpes, soit essentiellement 3 unités géographiques, Préalpes du nord, Alpes internes du nord et du sud. Les populations maintenant réduites des Préalpes du sud ne sont quasiment plus chassées et ont été exclues de ce calcul.



Evolution de la part des oiseaux prélevés à la chasse en fonction de l'indice de reproduction moyen observé toutes choses égales par ailleurs (notamment la survie des adultes)

On peut estimer la population de coqs au printemps à 7700 dans les Alpes (estimation basée sur la densité moyenne observée et la surface d'habitat favorable à l'espèce sur les régions Préalpes du Nord, Alpes internes du Nord et Alpes internes du Sud).
Dans ces régions alpines, le prélèvement moyen depuis 2007 est de 400 oiseaux auquel on peut rajouter 20% d'oiseaux blessés ou morts et non retrouvés. Le taux de prélèvement moyen est donc inférieur à 5% de la population de coqs d'automne, sur l'ensemble des 3 régions alpines chassées.

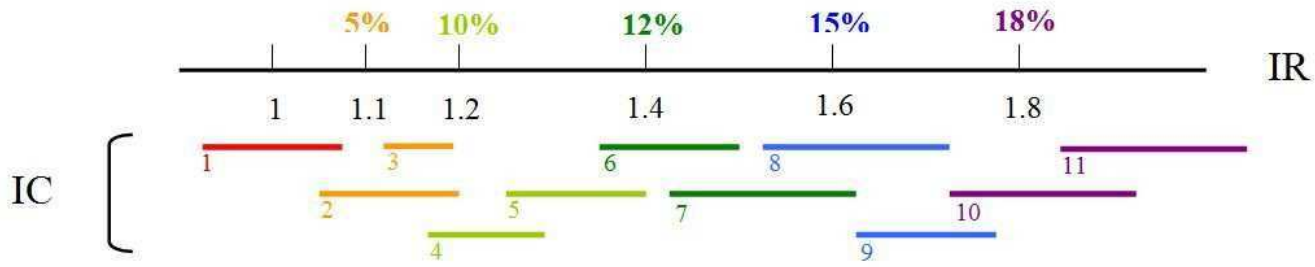
Avis de l'ONCFS

En tirant partie de la somme d'informations recueillie sur cette espèce et sur les pratiques cynégétiques, depuis l'application de ce modèle, il est possible de proposer des ajustements des règles de calcul des attributions pour améliorer les pratiques actuelles. En particulier, le retour d'expérience montre que le modèle historique présente un risque d'être peu conservateur pour les faibles indices de reproduction, il est convenu dès lors que (voir détails dans le tableau 5) :

1- le seuil d'indice de reproduction (IR) à partir duquel les attributions sont autorisées est relevé de 1 à 1.1 jeunes par poule afin de limiter le risque démographique lié aux années de faible reproduction. L'indice de reproduction moyen doit être supérieur ou égal à 1.1 et les bornes de l'intervalle de confiance sont réparties de part et d'autre de cette valeur.

2- Les seuils intermédiaires (1.2, 1.4 et 1.6) n'évoluent pas.
3- Le seuil maximal est harmonisé entre les différents départements. Il est fixé à l'IR de 1.8 jeunes par poule, à partir duquel l'attribution maximum peut atteindre 18% de la population de coqs à l'automne. La diminution de ce seuil maximal de 20 à 18% vise à préserver le stock d'oiseaux reproducteurs pour les années suivantes.

N.B : l'indice de reproduction et l'intervalle de confiance correspondent aux données calculées par l'OGM et diffusées dans le bilan démographique annuel. Ces données sont applicables à l'ensemble de la région bioclimatique à laquelle elles se rapportent.
Le choix de cette échelle spatiale d'analyse du succès reproducteur se justifie, d'une part sur un plan biologique, car il est vraisemblable que les conditions bioclimatiques moyennes de ces grands ensembles géographiques influencent le succès reproducteur moyen du Tétras-lyre, et, d'autre part, sur un plan pratique et technique. En effet, estimer le succès reproducteur de zones géographiques plus restreintes implique un effort encore plus important d'échantillonnage des poules en août afin d'atteindre une précision suffisante pour ces estimations. Cet effort est effectivement consenti dans certains sous-ensembles alors que d'autres ne sont que peu ou pas prospectés. Ainsi estimer à part certains sous-ensembles où la pression d'observations est suffisante, impliquerait alors de ne plus avoir assez de données pour estimer correctement le succès reproducteur d'autres zones moins couvertes. Quelle décision cynégétique prendre alors pour ces sous-ensembles peu suivis ?
Enfin le calcul actuel de l'intervalle de confiance du succès reproducteur est basé sur une étude de précision, résultat de simulations effectuées par l'ONCFS à partir des données d'abondance de poules et de la distribution de la taille des nichées disponibles à l'échelle des régions bioclimatiques. On ne peut dans ces conditions, transposer ces intervalles de confiance directement à des échelles spatiales inférieures sans refaire l'ensemble du travail réalisé à partir des populations de poules présente dans ce nouveau découpage spatial (et il n'est pas envisageable pour l'ONCFS de refaire ce travail à court ou même moyen terme).



Attribution maximum autorisée en fonction de l'indice de reproduction (IR) moyen et de l'intervalle de confiance (IC) observés

Cas n°1 : IR ‹ 1,1 et IC ‹ 1.1 ⓪ attribution = 0

Cas n°2 : IR ≥ 1.1 et ICi ≤ 1,1 ≤ ICs ⓪ attribution ≤ 5%

Cas n°3 : 1.1 ‹ IR ‹ 1.2 et ICi ≤ ICs ≤ 1.2 ⓪ attributions ≤ 5%

Cas n°4 : IR ≥ 1.2 et ICi ≤ 1,2 ≤ ICs ⓪ attribution ≤ 10%

Cas n°5 : 1.2 ‹ IR ‹ 1.4 et ICi ≤ ICs ≤ 1.4 ⓪ attributions ≤ 10%

Cas n°6 : IR ≥ 1.4 et ICi ≤ 1,4 ≤ ICs ⓪ attribution ≤ 12%

Cas n°7 : 1.4 ‹ IR ‹ 1.6 et ICi ≤ ICs ≤ 1.6 ⓪ attributions ≤ 12%

Cas n°8 : IR ≥ 1.6 et ICi ≤ 1,6 ≤ ICs ⓪ attribution ≤ 15%

Cas n°9 : 1.6 ‹ IR ‹ 1.8 et ICi ≤ ICs ≤ 1.8 ⓪ attributions ≤ 15%

Cas n°10 : IR ≥ 1.8 et ICi ≤ 1,8 ≤ ICs ⓪ attribution ≤ 18%

Cas n°11 : IR > 1.8 et 1.8 ≤ ICi ≤ ICs ⓪ attributions ≤ 18%

	Indice de reproduction	Intervalle de confiance	Attribution maximum
CAS 1	IR ‹ 1,1	IC ‹ 1.1	0
CAS 2 et 3	1.1 ≤ IR ‹ 1.2	ICi ≤ 1,1 ≤ ICs	5%
CAS 4 et 5	1.2 ≤ IR ‹ 1.4	ICi ≤ 1,2 ≤ ICs	10%
CAS 6 et 7	1.4 ≤ IR ‹ 1.6	ICi ≤ 1,4 ≤ ICs	12%
CAS 8 et 9	1.6 ≤ IR ‹ 1.8	ICi ≤ 1,6 ≤ ICs	15%
CAS 10 et 11	IR >= 1.8	ICi ≤ 1,8 ≤ ICs	18%

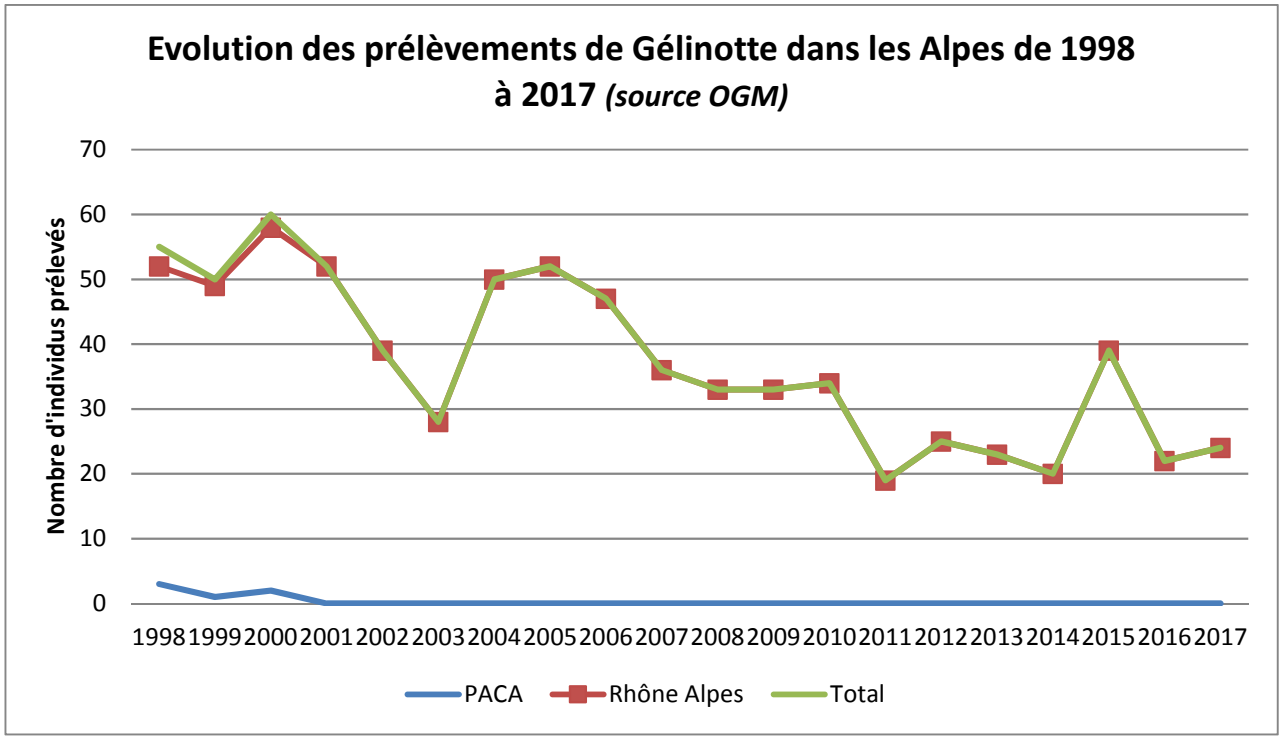
Gélinotte

Etat des populations *(données issues du dernier rapportage de la directive oiseau 2007-2012)*

La population des Alpes du Nord peut être estimée à 4000 individus avec un sex ratio déséquilibré en faveur des mâles (2 mâles pour 1 femelle) soit 2700 mâles pour 1300 femelles.

La gélinotte étant impossible à dénombrer directement la méthode utilisée diffère de celle du Tétras-lyre. Elle s'appuie sur une centaine de sites de 400 ha répartis aléatoirement dans l'espace boisé des alpes du nord dans lesquels a été mis en œuvre une méthode indiciaire (Méthode IPPC = % de placettes de 20 m de rayon présentant des indices de présence au printemps). Cet indice est ensuite converti en densité à partir d'un échantillon de sites où ont été réalisés concomitamment une estimation d'abondance absolue par la technique de génotypage des fèces.

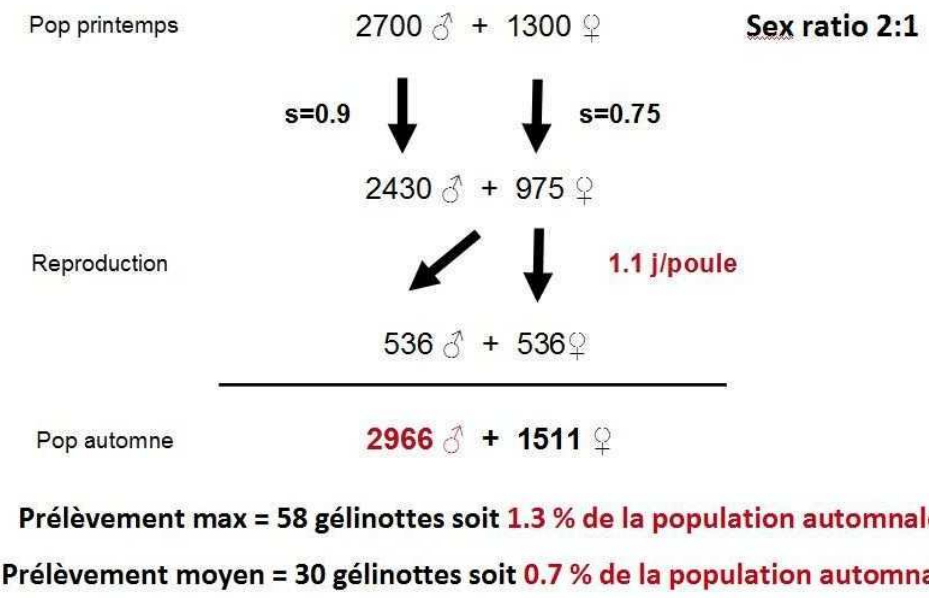
Chasse



Evolution des prélèvements de Gélinotte des bois dans les Alpes de 1998 à 2017- Source OGM

Taux de prélèvement réel dans les Alpes du Nord (74, 73, 38) sachant que la Gélinotte n'est plus chassée dans les départements 26 et 05 :

Au vu des estimations de la taille de la population réalisée par l'Unité Petite Faune Sédentaire, il apparait que les prélèvements ne représentent au maximum que 1.3% de la population présente à l'automne. Lors d'une année où les prélèvements restent dans la fourchette moyenne (30 oiseaux), ceux-ci ne représentent que 0.7% de cette même population.



Evolution de la part des oiseaux prélevés à la chasse lors d'une année de prélèvements maximum et lors d'une année moyenne

Position de l'ONCFS

Les prélèvements de gélinotte à l'échelle des Alpes du Nord sont négligeables et ne nécessitent pas d'attention particulière en l'état actuel des choses.

Au vu de la taille estimée de la population et des faibles prélèvements annuels (maximum 50 oiseaux pour les Alpes du Nord), on peut affirmer sans risque que la chasse a un impact négligeable sur la population française de Gélinotte, en l'état actuel des connaissances.

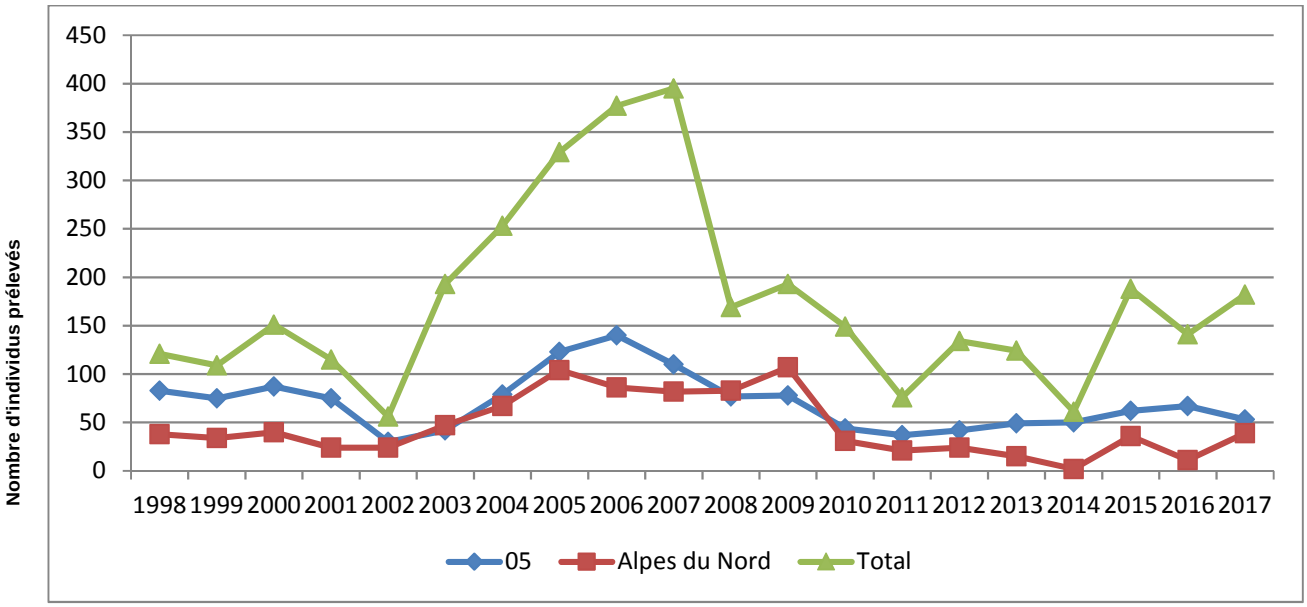
Bartavelle

Etat des populations *(données issues du dernier rapportage de la directive oiseau 2007-2012)*

Taille de la population : 2 500 à 3 200 couples avec une tendance fluctuante à court et long terme (phénomène connu chez les différentes espèces de perdrix)
Répartition : 27 600 km² en déclin (-3% sur 10 ans, -14% sur 30 ans)
Tendance locale : varie selon la région biogéographique concernée.

Le suivi des populations conduit par l'OGM montre que l'espèce fonctionne par cycles asynchrones entre les Alpes du Nord et les Alpes du Sud ce qui empêche une gestion synchrone des populations des deux massifs. Les populations montrent des variations fréquentes et très importantes de survie et de succès reproducteur d'une année sur l'autre, ce qui entraîne des fluctuations d'effectifs. Les accidents climatiques sont le facteur expliquant le mieux la survenue de bonnes ou des mauvaises années. Ils impactent tous les stades de vie de la bartavelle.
Une étude est en cours sur une population chassée de Perdrix bartavelle des Alpes (Devoluy et massifs avoisinants en Isère et dans la Drôme), visant en particulier à estimer les paramètres démographiques. Elle a pour objectif de proposer un modèle de population intégrée dans lequel les paramètres seront implémentés et mis à jour en fonction de l'avancée de l'étude. Ce type de modèle est bien ajusté à une espèce comme la bartavelle dont les paramètres démographiques montrent une forte variation dans le temps.

Chasse



Evolution des prélèvements de Perdrix bartavelle dans les Alpes de 1998 à 2017- Source OGM

Les variations observées dans le prélèvement cynégétique sont en lien avec les variations du succès reproducteur qui conditionnent l'importance des attributions.

Avis de l'ONCFS

Compte tenu des imprécisions et incertitudes sur l'estimation des effectifs à l'échelle des régions bioclimatiques et compte tenu des grosses fluctuations possibles des populations de Bartavelle d'une année sur l'autre suite aux aléas climatiques, les conditions permettant l'ouverture de la chasse prennent en compte deux critères concomitants :

- une densité supérieure ou égale à 1 mâle aux 100 ha (mesurée sur les sites de référence de comptage au chant)

  ET

- un indice de reproduction (source OGM) supérieur ou égal à 1 jeune par adulte

Le taux d'attributions est alors basé sur l'indice de reproduction annuel issu des comptages organisés par l'OGM, à savoir :

- 1 à 2 jeunes/adulte → attributions de 5 à 15 % de la population estimée à l'automne
- > 2 jeunes/adulte → attributions de 15 à 25% de la population estimée à l'automne

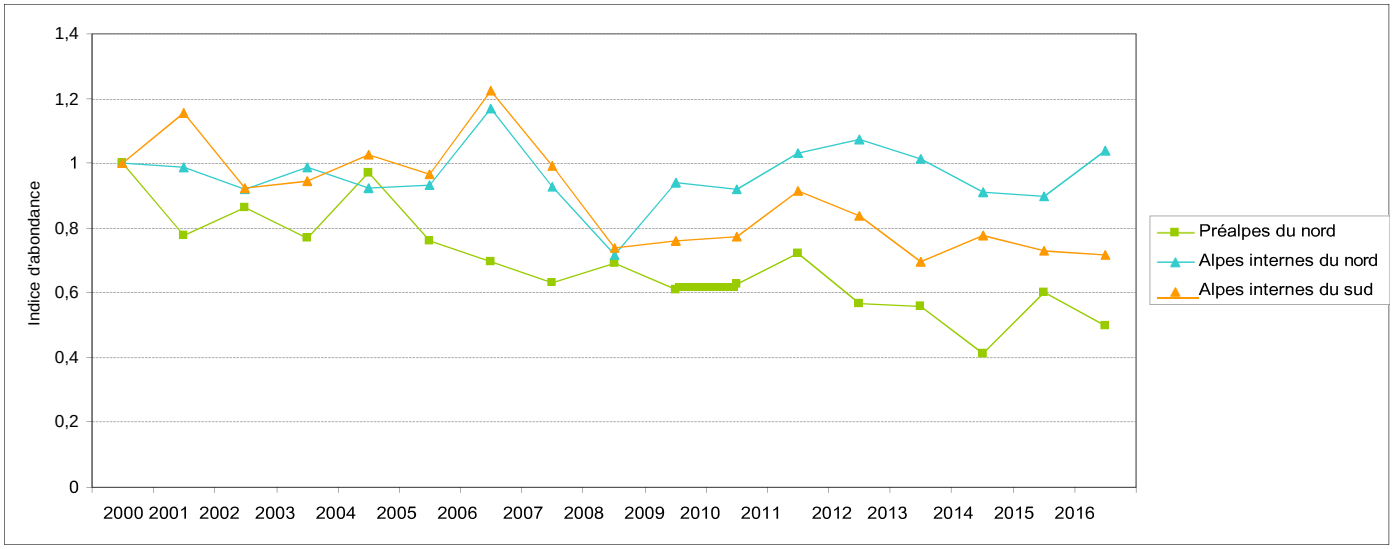
Des améliorations dans le calcul de l'effectif chassable pourront être apportées par une meilleure estimation des surfaces d'habitat favorable à la reproduction.

Lagopède alpin

Etat des populations *(données issues du rapportage 2018 de la directive oiseau)*

Taille de la population : 4 000 à 8 000 couples, tendance non exploitable

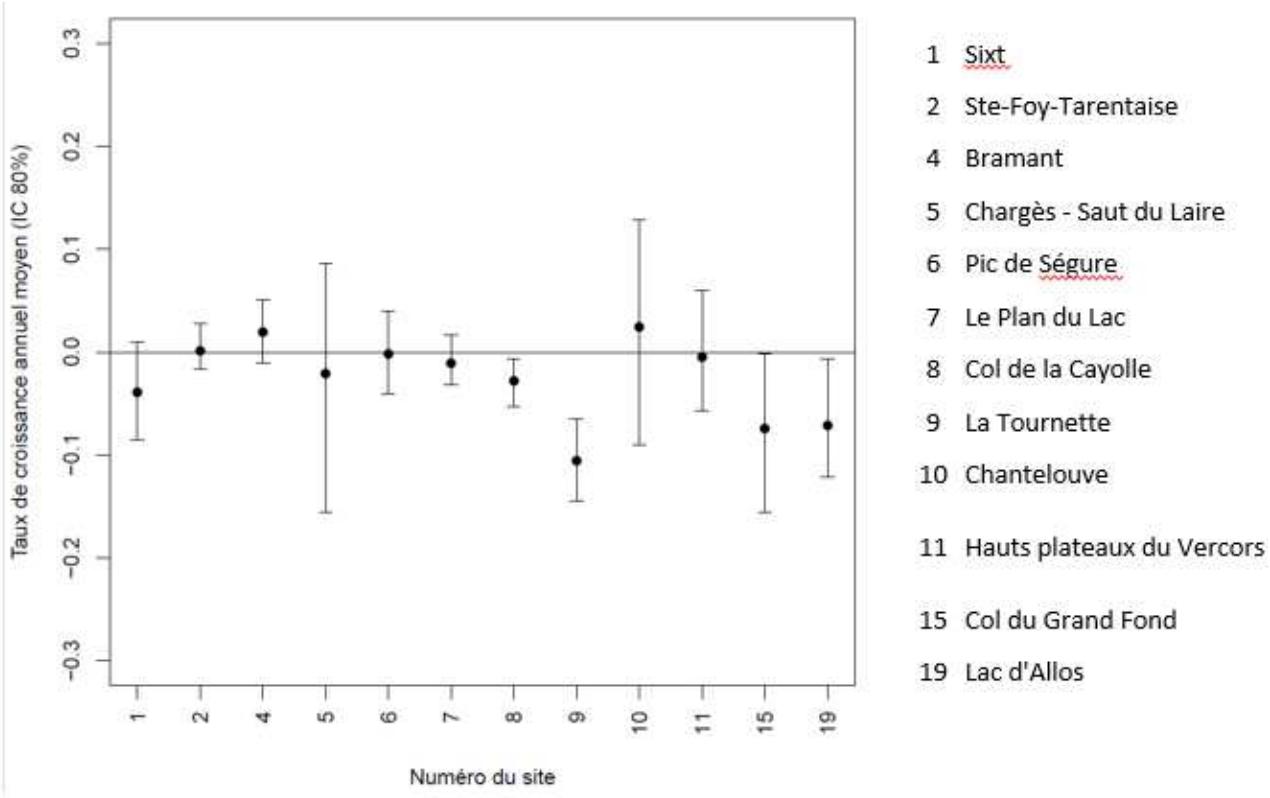
Répartition : 21276 km², pas d'estimation de la tendance



Variation des indices d'abondance de Lagopède alpin par unité géographique depuis 2000 (tendance d'évolution calculée à partir des comptages au chant). Source OGM

Il n'existe pas de programme d'estimation de l'abondance de cette espèce à l'Observatoire des Galliformes de Montagne. L'estimation proposée ici se base sur une extrapolation des densités moyennes de mâles chanteurs à la superficie des zones potentiellement favorables de reproduction (ZPFR) de l'espèce. Sur 12 sites des Alpes suivis au printemps de 2000 à 2016 ; la densité moyenne de mâles chanteurs pour 100 ha a varié de 0,23 à 4,70 (moyenne = 1,65). En l'absence d'une cartographie complète des ZPFR sur l'ensemble du massif alpin, une estimation a été obtenue à partir du travail réalisé en Haute-Savoie. Sur ce département, les ZPFR représentent 30 700ha, soit 44% de la superficie des Unités Naturelles de ce département. Ce même pourcentage appliqué à la superficie totale des UN des Alpes françaises (819 518 ha), donne une estimation des ZPFR de 364 484 ha. Sur la base d'une densité moyenne de 1,65 mâles pour 100 ha, l'estimation du nombre de mâles chanteurs (et par extension de couples) serait donc de 5 832 pour l'ensemble des Alpes françaises.

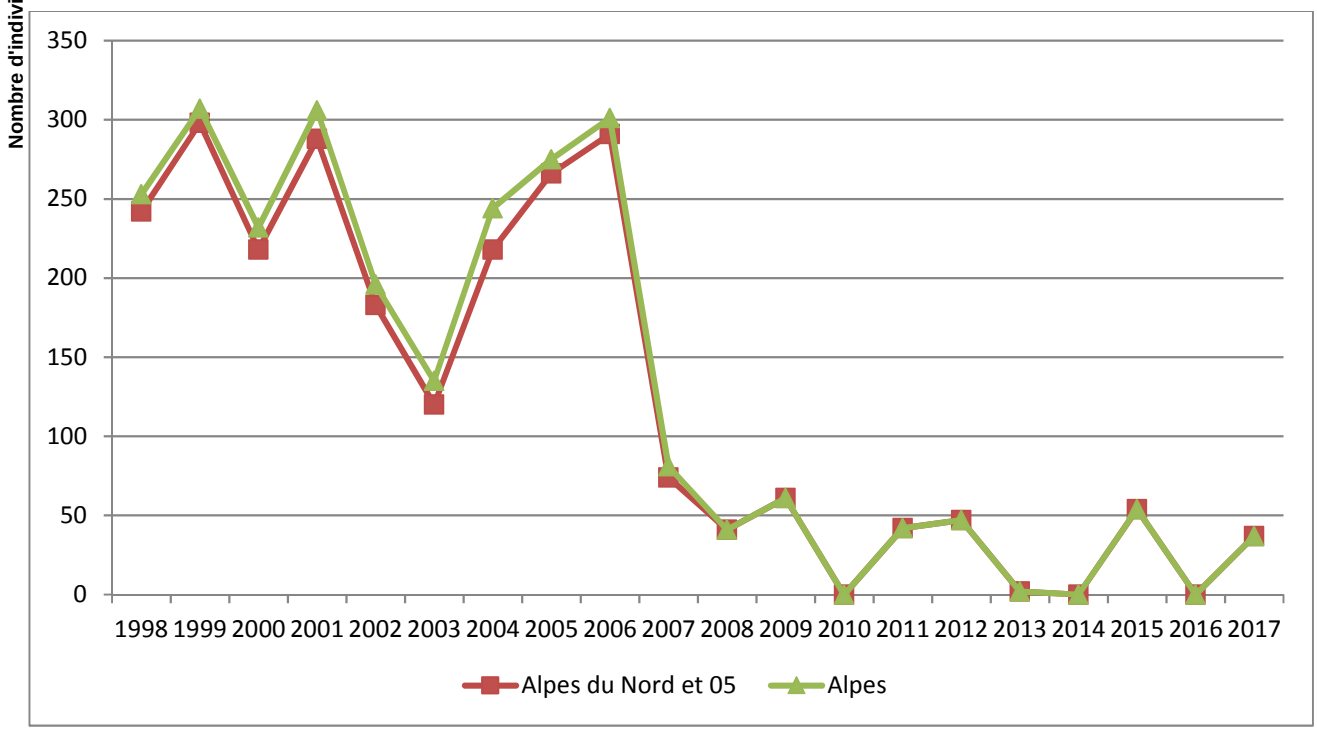
Les tendances d'évolution des effectifs sont appréciées à partir des résultats des comptages de mâles chanteurs, effectués tous les ans ou tous les deux ans, sur un réseau de sites de "référence". Les taux de croissance du nombre de mâles chanteurs ont été estimés de 1992 à 2016 sur 12 sites répartis sur l'ensemble des Alpes à l'aide d'un modèle auto-régressif « state-space » basé sur l'analyse des tendances des effectifs de lagopède alpins en Suisse (Furrer et al. Journal of Ornithology 2016). Les taux de croissance (valeurs médianes de la distribution) sont négatifs sur 7 des 12 sites, nuls sur 3 sites et positifs sur 2 sites (figure ci-dessous). Sur 4 sites seulement, les bornes des intervalles de confiance (80%) des taux de croissance sont inférieures à 0, et pour les 8 autres sites elles englobent la valeur 0. Sur l'ensemble des Alpes françaises la valeur médiane de la distribution des taux de croissance est de -0.02 IC80% [-0.03 ; -0.001], mais cette dernière estimation est à prendre avec précaution compte tenu de la sélection non aléatoire des sites qui peut donner une image biaisée de ces tendances.



Taux de croissance moyen (+IC 80%) des populations de lagopède alpin calculés sur 12 sites de références des Alpes françaises, à partir des comptages de mâles chanteurs au printemps (1996 – 2015)

Chasse

Les prélèvements de Lagopède alpin ont fortement chuté après 2006 dans les Alpes françaises. De 1998 à 2006, le prélèvement moyen de Lagopède alpin était de 260 oiseaux sur les 7 départements alpins contre 37 de 2007 à 2015. Cette chute du tableau de chasse au niveau alpin n'est pas la résultante d'une régression généralisée des populations de Lagopède mais traduit plutôt, à compter de 2007, d'une évolution de la réglementation cynégétique : instauration d'un PMA et/ou fermeture de la chasse pour les indices de reproduction inférieurs à 0.4 jeune/adulte ; avec pour corollaire immédiat une baisse de la pression de chasse. On peut noter l'absence de prélèvements en 2010, 2013, 2014 et 2016 du fait d'échecs de reproduction dans les Alpes du Nord.



Une étude en cours sur deux sites l'un dans les Alpes et l'autre dans les Pyrénées, a permis d'une part d'améliorer les connaissances sur les taux de survie et de fécondité des populations de lagopède alpin et d'autre part de s'intéresser au fonctionnement démographique de ces populations et au-delà d'estimer leur viabilité à long terme. Les résultats de ces travaux ont montré que, les taux d'accroissement des populations de lagopède alpin étaient plus dépendants de la survie des oiseaux adultes que de leur fécondité. En d'autres termes, les mesures visant à la réduction de la mortalité des oiseaux adultes seront, du point de vue de la persistance des populations, plus efficaces que celles favorisant la production de jeunes.

Comme pour le Tétras-lyre, ces modèles démographiques sont en cours de révision en partenariat avec le CNRS.

Avis de l'ONCFS

Ces dernières années, les prélèvements sont devenus particulièrement faibles (entre 0 et maximum une trentaine d'oiseaux en Isère et Savoie) du fait d'un succès reproducteur régulièrement bas, ce qui rend difficile d'imaginer qu'ils puissent impacter fortement la population alpine.

Les taux de survie annuels actuellement observés dans les Alpes (0,69 pour les mâles adultes et 0,62 pour les femelles adultes) ne permettent le maintien des effectifs que pour une fécondité voisine de 1,1 à 1,2 jeunes par poule. Si l'on considère un sex-ratio de 150 mâles pour 100 femelles (valeur plus probable qu'un sex-ratio équilibré), cela correspond à des fécondités comprises entre 0,4 et 0,5 jeune par adulte.

A partir d'un seuil de 0.4 jeune par adulte (soit 1 jeune par poule), des prélèvements de 2 à 4 % maxi peuvent donc être autorisés sur les unités naturelles les mieux pourvues (cœur de l'aire de répartition), tout en préservant les massifs périphériques, par définition plus fragiles (les unités concernées pour chaque cas de figure seront à préciser).

Les seuils de prélèvement proposés sont de 2% pour les indices de reproduction compris entre 0,4 à 0,6 jeune par adulte et de 4% maxi lorsque le nombre de jeunes par adulte est supérieur ou égal à 0,6. Ces préconisations relativement conservatrices, même lors des années de bonne reproduction, devraient permettre une augmentation du stock reproducteur l'année suivante et ainsi une consolidation de la population

Pour aller plus loin :

Novoa, C., J.-F. Desmet, J.-F. Brenot, B. Muffat-Joly, M. Arvin-Bérod, J. Resseguier, and B. Tran, Demographic traits of two alpine populations of Rock Ptarmigan (2011) 267–280 in B. K. Sandercock, K. Martin, and G. Segelbacher (editors). Ecology, conservation, and management of grouse. Studies in Avian Biology (no. 39), University of California Press, Berkeley, CA.

Novoa & al, No short term effects of climate change on the breeding of Rock Ptarmigan in the French Alps and the Pyrenees, Journal of ornithology (2016) 157 : 797-810

Tableau synthétisant les recommandations pour chaque espèce

Espèce	Indice de reproduction (IR)			Taux d'attribution admissible		Recommandations
	Définition de l'IR	Valeurs de l'IR	Intervalle de confiance de l'IR (IC)	Taux d'attribution	Définition	
Tétras-lyre	Nombre de jeunes/poule	IR<1,1	IC<1,1	0	% de la population estimée à l'automne (cf. note d'orientation)	Attention particulière à porter sur les attributions des massifs à risque d'isolat
		1.1 ≤ IR ‹ 1.2	ICi ≤ 1,1 ≤ ICs	5%		
		1.2 ≤ IR ‹ 1.4	ICi ≤ 1,2 ≤ ICs	10%		
		1.4 ≤ IR ‹ 1.6	ICi ≤ 1,4 ≤ ICs	12%		
		1.6 ≤ IR ‹ 1.8	ICi ≤ 1,6 ≤ ICs	15%		
		IR ≥ 1.8	ICi ≤ 1,8 ≤ ICs	18%		
Gélinotte des bois						Pas de nécessité d'une attention particulière
Perdrix bartavelle		Dans tous les cas la densité devra être supérieure ou égale à 1 mâle aux 100 ha				Application d'une gestion spécifique adaptée aux secteurs à faible densité (département 74)
	Nombre de jeunes/adulte	IR<1		0	% de la population estimée à l'automne (cf. note d'orientation)	
		1 ≤ IR ≤2		5 à 15%		
		IR>2		15 à 25%		
Lagopède alpin	Nombre de jeunes/adulte	IR<0,4		0	% de la population estimée à l'automne (cf. note d'orientation)	Cœur de l'aire de répartition ou UN les mieux pourvues
		0,4 ≤ IR <0,6		2%		
		IR≥0,6		4%		

Annexe 1 : Cas des unités naturelles isolées de moins de 200 individus pour le Tétras-lyre

Le cas des unités naturelles isolées (+ de 4 km de l'unité naturelle la plus proche) hébergeant moins de 200 individus doit également être pris en considération. Les unités naturelles concernées sont le Môle, le Sénépy, la montagne du Conest et le mont d'Outhéran.

Les ACCA du Môle (74) et du Sénépy (38) font preuve d'un investissement important et d'une forte implication dans la gestion du Tétras-lyre. La situation des deux populations est encourageante et leur dynamique est favorable à l'autorisation de quelques prélèvements anecdotiques les années de bonne reproduction à condition qu'un suivi fin des deux populations soit mis en œuvre à long terme.

Sur la montagne du Conest (38) les informations sont trop faibles pour envisager des prélèvements.

La population du mont d'Outhéran (73) a officiellement disparu depuis 2009, la question des prélèvements n'est donc pas d'actualité.

Annexe 2 : Cas du massif des Bauges pour le Tétras-lyre

Le massif des Bauges (73/74) est une région naturelle qui n'est pas isolée au sens du critère retenu (4 km) mais pose tout de même question, d'autant plus qu'il ne bénéficie pas de l'application d'un plan de chasse pour le moment en Haute-Savoie (application prévue avant fin 2019 dans le SDGC 2013-2019). Ainsi une diminution de 30 % des coqs chanteurs a été observée depuis 1990 dans ce massif (Arcaloz Pecloz). Celle-ci est concomitante d'une diminution régulière de l'indice de reproduction depuis 1990. La baisse du succès reproducteur (0.74 jeune par poule en moyenne depuis 2010) pourrait être à l'origine de la diminution du nombre de coqs sur l'UN. Dans ces conditions, il semble difficile de justifier le prélèvement, même d'un petit nombre de coqs tant que la situation n'a pas évoluée dans un sens plus favorable, d'autant plus que localement, le déclin observé peut être encore plus important. Il est ainsi de 70% sur le site de référence.

Annexe 3 : Attributions de bartavelles en Haute-Savoie

. Recommandations pour la gestion cynégétique des populations de perdrix bartavelle en Haute-Savoie

Préambule

La perdrix bartavelle a été protégée en Haute-Savoie de 1974 à 2008. La réouverture de la chasse, validée dans le cadre du Schéma Départemental de Gestion Cynégétique, a été rendue possible à titre expérimental par le suivi engagé depuis le début des années 90 par la Fédération Départementale des Chasseurs de Haute-Savoie, qui a montré le retour des bartavelles, après leur quasi-extinction au début des années 1970. La mise en œuvre d'un PMA restrictif dès 2008 avait pour objectif de répondre aux orientations cynégétiques de la FDC 74 et de maintenir la motivation du personnel bénévole en charge du suivi de la population. Le nouveau schéma départemental, validé en 2013, a conforté le statut chassable de la bartavelle. En effet depuis la réouverture de la chasse à la bartavelle en 2008 avec un PMA, les prélèvements sont demeurés très faibles (de 1 à 3 oiseaux maximum les années où la chasse est autorisée), ce qui correspond à un prélèvement anecdotique, sans effet sur la population (lire ci-dessous § prélèvements sur la bartavelle en Haute-Savoie). En raison des difficultés d'organisation de comptages au chien d'arrêt inhérentes aux caractéristiques géomorphologiques des habitats rencontrés dans les Préalpes du Nord (barres rocheuses…), il s'avère très difficile d'obtenir une évaluation correcte de la reproduction annuelle en Haute Savoie. Cette absence de données sur la réussite de reproduction est régulièrement reprochée à la Fédération des Chasseurs dans la CDCFS qui statue sur la chasse des galliformes de montagne. Dans un document en date du 27 mars 2014, la Fédération s'interroge sur la nécessité de poursuivre l'effort d'évaluation du succès de reproduction compte tenu du prélèvement cynégétique très réduit. Après un rappel sur les suivis de populations menés par la FDC 74 et ses partenaires et sur les résultats obtenus, nous examinerons si les conditions d'exercice de la chasse sont remplies et nous proposerons des recommandations adaptées à la situation particulière de la population en Haute-Savoie et au contexte cynégétique global (niveau des densités et historique).

Connaissances sur le statut des populations

L'aire de répartition a subi des variations importantes au cours des dernières décennies : une régression a été observée dans les années 1960-1970, suivie d'une recolonisation à partir de 1988-89.

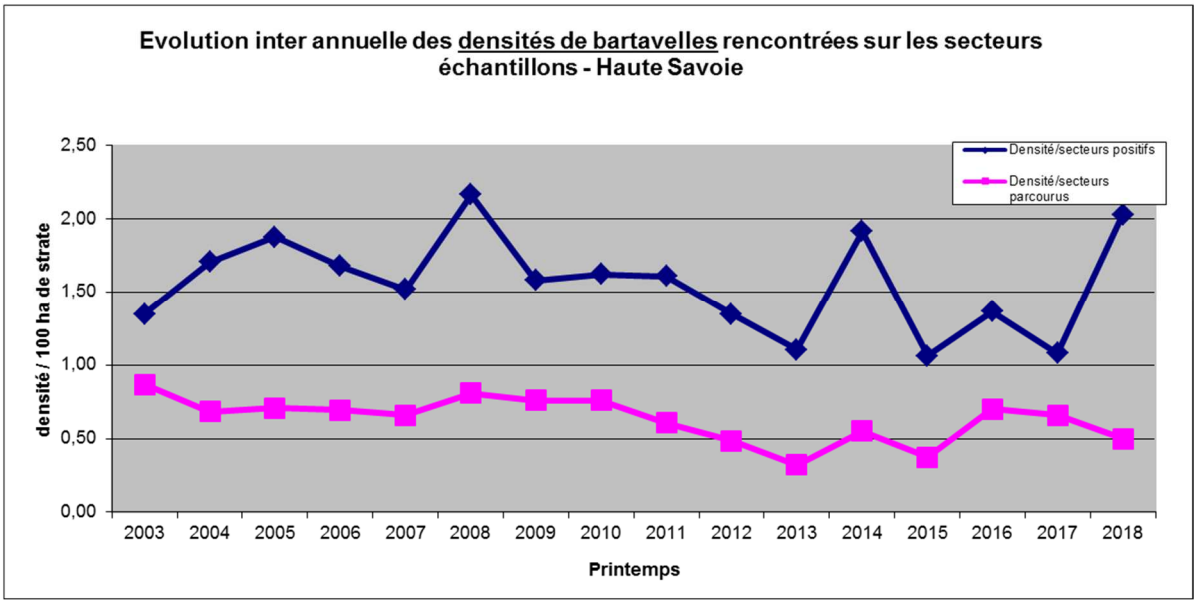
Les variations d'effectifs antérieures aux années 1990 sont inconnues, faute de programme de suivi. Mais, à partir de 1991, des comptages ont été réalisés annuellement par le service technique de la FDC 74 sur un site de référence OGM dans le Chablais couvrant 1362 ha. En parallèle, quatre unités naturelles, considérées comme celles abritant le plus d'oiseaux, ont fait l'objet d'un inventaire de leur niveau d'abondance (résultats dans tableau 1 ci-dessous).

Tableau 1 - Niveaux d'abondance en coqs sur les unités naturelles inventoriées en Haute-Savoie

UNITE NATURELLE INVENTORIEE	Maître d'œuvre	Superficie (ha)		Année	Coqs décomptés	Densité coqs/km²	
		UN	Habitat de reproduction Potentiel			UN	Habitat de reproduction potentiel
821 PREALPES DU NORD							
821 01 CHABLAIS							
821 01 09 Le Roc d'Enfer	ONCFS	8875	3280	1998	18	0,2	0,6
821 01 01 Léman – Dranse d'Abondance	ONCFS/FDC 74	6372	1804	2000	8	0,1	0,44
821 03 BORNES – ARAVIS							
821 03 04 Aravis Nord	ONCFS/FDC 74/FDC 73	15572	4839	2001	20	0,1	0,41
841 ALPES INTERNES DU NORD							
841 01 MONT BLANC							
841 01 02 Vallée du Bon Nant - RD	ONCFS	5366	867	2007	2	0,03	0,23

En se limitant à suivre le seul site de référence du Roc d'Enfer, au demeurant très favorable aux bartavelles, il n'était pas possible d'apprécier l'évolution spatio-temporelle des populations sur le département, ni la répartition précise de l'espèce sur les différents massifs. Une nouvelle méthode de suivi, basée sur un échantillonnage de l'habitat potentiellement favorable à la reproduction, a été proposée par la FDC 74, et étudiée avec l'ONCFS (CNERA FM + service statistique). La FDC 74 met en œuvre le protocole depuis 2003, avec la participation d'un réseau de personnel de terrain comprenant bénévoles et professionnels de structures membres de l'OGM (ONCFS-SD74, Asters). Cette méthode qui repose sur l'inventaire des coqs sur 15 secteurs échantillons fixes et 35 tirés au sort répond au double objectif de suivre la tendance des effectifs et les variations spatiales de la population. Les secteurs ont été établis sur la base d'une carte départementale des zones potentiellement favorables, réalisée par l'OGM grâce à un Modèle Numérique de Terrain qui prend en compte les critères d'expositions favorables (Est, Sud-est, Sud, Sud-Ouest, Ouest), la pente (>10%) et l'absence de boisements denses et l'altitude (supérieure à 1400 m). Plus de 300 secteurs ont été délimités par la FDC 74, pour une surface totale de 26 829 ha.

Chaque année, le dénombrement couvre entre 3000 et 4000 ha de surfaces potentiellement favorables, également réparties entre les différentes unités naturelles du département.



Protocole suivi bartavelle par secteurs-échantillons – ©FDC 74

Les résultats mettent en évidence des densités faibles, inférieures à 1 coq/100 ha, et pas de tendance significative à long terme. Cependant une variabilité interannuelle des populations a été observée avec des tendances à la hausse ou à la baisse à court terme.

Le statut fragile de la population de bartavelle en Haute-Savoie est dû à une conjonction de facteurs : des habitats de reproduction morcelés, des habitats d'hivernage de qualité médiocre dus à une forte dynamique forestière à l'étage montagnard, une vulnérabilité aux hivers longuement enneigés et une position géographique en limite d'aire. Les accidents démographiques (plusieurs années consécutives de mauvaise reproduction et/ou plusieurs hivers successifs à fort enneigement) ont une forte probabilité de provoquer un déclin important des populations.

Les prélèvements de bartavelles en Haute-Savoie

La bartavelle n'a pas été chassée en Haute-Savoie pendant 38 ans (1974 à 2007). De 2008 à 2015, un PMA de 16 oiseaux (1 oiseau/territoire, 1 oiseau/chasseur) pour l'ensemble du département a été fixé par Arrêté Préfectoral, dans le cadre du SDGC. Au cours de cette période, le prélèvement annuel a varié de 0 à 3 oiseaux. Le nouveau SDGC (2013/2019) a permis d'augmenter le PMA, qui n'a aucune valeur biologique, tout en fixant un quota de prélèvement maximum de 6 bartavelles pour le département, en plus des limitations individuelles et par sociétés. Depuis 2015, le PMA concerne 17 sociétés, la chasse n'étant pas autorisée sur le reste du département. Tout oiseau prélevé est déclaré auprès de la FDC 74 ou de l'ONCFS-SD74 : une fiche de relevé biométrique est complétée par un technicien, et archivée à la FDC 74.

L'application du PMA ou la suspension de la chasse suite à un crash de population sont discutées chaque année au sein de la CDCFS, en fonction de la tendance démographique appréciée grâce aux résultats des comptages sur le site de référence OGM et sur les secteurs échantillons suivis annuellement au printemps en Haute Savoie, ainsi que des échantillonnages au chien d'arrêt réalisé en août en Savoie sur

le site OGM de Bourg St Maurice qui est le plus proche géographiquement de la Haute-Savoie (Région Naturelle du Beaufortin) : en effet, l'application du protocole ONCFS d'échantillonnage de la reproduction s'est avéré impossible à mettre en œuvre en Haute Savoie, compte tenu des caractéristiques des habitats. Depuis 2008, la CDCFS a pris la décision d'interdire la chasse à 5 reprises (2010, 2013, 2014, 2016, 2018) sur proposition de la Fédération Départementale des Chasseurs de Haute Savoie, en raison d'un indice de reproduction < 1 jeune/adulte sur le site de référence OGM de Bourg St Maurice (73). A partir des résultats de comptages au chant obtenus sur les différents secteurs du département depuis 2003, il est possible d'estimer la population présente avant reproduction. Sur la base d'une densité moyenne de 0,63 mâle/100 ha parcourus calculée sur 15 années, pour 26 000 ha de surface potentielle départementale, une estimation de la population porte à 170 le nombre de mâles présents au printemps. Le sex-ratio étant de 0,5 femelles pour 1 coq (source : résultats du programme bartavelle des 2 Savoies, restitution prévue le 19 novembre 2019), l'abondance de la population avant reproduction peut être estimée à environ 255 bartavelles (170 coqs + 85 femelles). A raison d'une reproduction minimum pour permettre l'ouverture de la chasse (1 jeune/adulte), l'effectif présent à l'ouverture de la chasse dans les massifs haut-savoyards avoisinerait 500 oiseaux. Le niveau de prélèvement depuis la réouverture de la chasse a représenté moins de 1 % de la population., soit un impact négligeable de ces prélèvements sur la population de Bartavelle.

Préconisations pour l'exercice de la chasse

Compte tenu du caractère anecdotique des prélèvements depuis 2008, il n'est ni nécessaire ni envisageable d'établir un plan de prélèvement, le PMA en place actuellement ne servant qu'à définir les communes pouvant prélever un oiseau. Néanmoins, il est indispensable dans les prochaines années, de poursuivre les comptages au printemps pour connaître la tendance des effectifs et détecter d'éventuels déclins brutaux afin d'orienter les gestionnaires dans leurs décisions de fermeture de la chasse les années de fort déclin.

En l'absence d'informations sur le succès de reproduction, la chasse n'est acceptable qu'en maintenant un PMA de quelques individus sur les unités naturelles les mieux pourvues du département. Nous proposons **un prélèvement forfaitaire de 6 bartavelles par an**. Une fois atteint ce quota, la FDC aura à charge d'informer les sociétés concernées de la fermeture de la chasse. Sous réserve que la bartavelle soit chassée avec un quota annuel maximal fixe, l'estimation de la réussite annuelle de reproduction n'est plus nécessaire.

Cette proposition de prélèvement forfaitaire faite par l'ONCFS ne s'appuie sur aucun outil législatif ou réglementaire. Un PMA ne peut pas être mis en place avec cette forme. Cette stratégie doit être portée par la FDC 74 en charge à elle de collecter les informations concernant les prélèvements de bartavelles (déclaration rapide et contrôle systématique de chaque oiseau prélevé par un agent de l'ONCFS ou un technicien de FDC) et d'informer les différents détenteurs de droit de chasse dès lors que le quota est atteint. Ce système est déjà partiellement en place, car tout oiseau prélevé fait l'objet d'un examen et d'une analyse biométrique systématique.