



**ACTUALISATION DES DONNEES ORNITHOLOGIQUES
DE LA ZONE DE PROTECTION SPECIALE
« CANIGOU – CONQUES DE LA PRESTE » (FR9110076)**



AVRIL 2020



Réalisation :

Groupe Ornithologique du Roussillon
4, Rue Pierre-Jean de Béranger
66 000 PERPIGNAN

Terrain : Fabien GILOT, Aurélien GAUNET,
Joseph GARRIGUE, Quentin GIRAUDON &
David THIBAULT.

Rédaction : Fabien GILOT

Cartographie : Florian OLIVIER et Quentin
GIRAUDON

Remerciements : A tous les photographes du
GOR qui ont mis à disposition leurs clichés
gratuitement.

Photographies de couverture (de haut en bas et de gauche à droite) :

Gypaète barbu/Aigle royal : P. Fita/GOR

Faucon pèlerin : A. Labetaa/GOR

Bruant fou : A. Labetaa/GOR

Pinson des arbres : J. Dalmau/GOR

Venturon montagnard : J. Dalmau/GOR

Lagopède alpin : A. Labetaa/GOR

Alouette lulu : J. Dalmau /GOR

Alouette des champs : J. Dalmau/GOR



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
MATERIEL ET METHODE	5
PRESENTATION DU MASSIF DU CANIGOU	5
SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE	8
CAMPAGNE DE TERRAIN 2019	10
EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES SUR LA ZPS.....	14
TRAITEMENT DES DONNEES.....	15
RESULTATS.....	16
RESULTATS DE LA CAMPAGNE DE TERRAIN 2019	16
1. Cortèges habitats	22
2. Cortège « patrimonialité ».....	26
3. Affinité méditerranéenne du cortège.....	27
Actualisation du Formulaire Standard de Données de la ZPS « Canigou – Conques de la Preste »	29
A. <i>Actualisation de la liste d'Espèces.</i>	30
B. <i>Evaluation de l'état de conservation des populations</i>	31
C. <i>Espèces non inscrites en Annexe I de la DO à faire figurer sau FSD</i>	34
ACTUALISATION DES FICHES ESPECES POUR LES ESPECES NICHEUSES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	35
PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PÉRIMÈTRE POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ESPÈCES PATRIMONIALES	37
PROPOSITIONS D' ACTIONS FAVORABLES A LA BIODIVERSITE	39
CONCLUSION	52
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	54
ANNEXES.....	55

INTRODUCTION

En 2010, dans le cadre de la rédaction, par le Syndicat Mixte « Canigou Grand Site » (SMCGS), du Document d'Objectif de la Zone de Protection Spéciale « Canigou – Conques de la Preste » (SMCGS, 2011), une expertise ornithologique avait été réalisée par plusieurs organismes : Groupe Ornithologique du Roussillon (GOR), Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et Fédération de Chasse des Pyrénées-Orientales. Cette étude permet de bénéficier d'un état initial, compilant les données ornithologiques récoltées sur le massif du Canigou durant la décennie 2000/2009. Dix ans après, il a semblé nécessaire d'actualiser ces informations avec les données disponibles récoltées depuis 2010 sur la zone.

Cette actualisation, ciblée sur les espèces listées en Annexe I de la Directive Européenne « Oiseaux », est basée sur plusieurs sources de données :

- les données bibliographiques récoltées par les ornithologues amateurs et enregistrées dans la base de données en ligne « Faune LR » sur la période 2011-2019 ;
- les observations récoltées par les agents des Réserves Naturelles de Py, Mantet et Prats-de-Mollo (RN) et de la Fédération des Réserves Catalanes (FRC), de l'Office National des Forêts (ONF), de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) dans le cadre de leurs missions régaliennes ou dans le cadre de programmes spécifiques (Observatoire des Galliformes de Montagne);
- une campagne de terrain réalisée au printemps/été 2019 ayant pour objectif d'évaluer les changements intervenus dans le peuplement des passereaux nicheurs depuis 2010. Pour ce faire, 111 points d'écoute réalisés en 2010 ont été refaits à l'identique en 2019.

Pour ce dernier volet, les évolutions des populations des différentes espèces de passereaux ont pu être déterminées et comparées aux autres séries de données récoltées, en particulier les résultats de l'analyse diachronique réalisée sur la ZPS Madres-Coronat entre 2009 et 2017 et celle réalisée sur la ZPS Puigmal-Carança entre 2010 et 2019.

Les données de ces points d'écoute, traitées par cortèges d'espèces en fonction de leurs habitats, de leurs affinités biogéographiques/climatiques et de leur statut patrimonial, permettent de donner des indicateurs globaux de l'état de conservation de la biodiversité sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste.

Afin de mettre à jour le Formulaire Standard de Données de la ZPS Canigou-Conques de la Preste et de synthétiser les nouvelles connaissances sur chaque fiche espèce, une révision globale de l'état de conservation de chaque espèce présente sur la ZPS a également été entreprise sur la base des données disponibles.

Enfin, grâce aux relevés habitats réalisées sur chacun des 111 points d'observation échantillonnés, des actions de gestion localisées favorables à la faune d'intérêt patrimonial sont proposées.

MATERIEL ET METHODE

PRESENTATION DU MASSIF DU CANIGOU

Le **Massif du Canigou** est localisé dans le département des *Pyrénées-Orientales*; il jouxte la frontière avec l'*Espagne* et constitue le dernier haut massif montagneux à l'extrémité orientale de la chaîne des Pyrénées (Voir [figure1](#) ci-après).

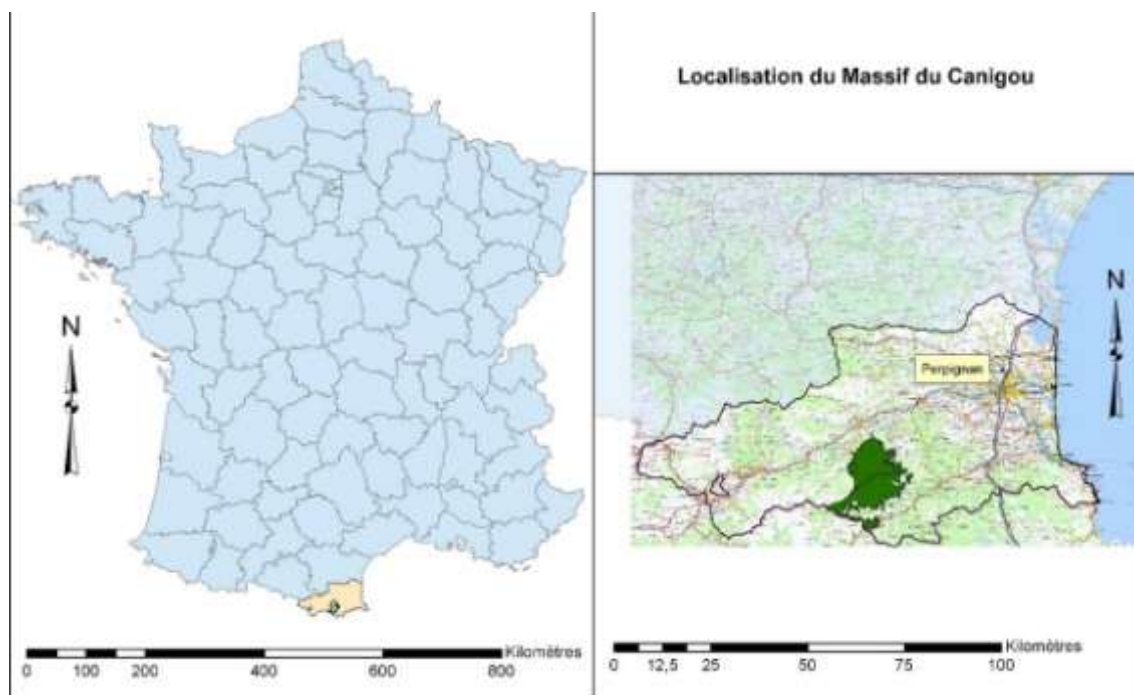


Figure 1 : Localisation géographique du massif du Canigou

Sur cet espace de haute et moyenne montagne d'une superficie totale d'environ 21 000 hectares les altitudes s'échelonnent de 600 à 2784 m d'altitude (Voir [figure](#) ci-après) :

- ▶ Au Nord, le massif est bordé par la Têt, fleuve côtier prenant sa source dans le massif du Carlit et traversant le Roussillon avant de se jeter en mer à Canet.
- ▶ A l'Ouest, le Pla Guillem, vaste surface plate d'altitude (2300m) caractéristique des hauts reliefs de l'est des Pyrénées, isole le massif du Canigou de celui du Puigmal.
- ▶ Au Sud, le Vallespir est parcouru par le Tech, fleuve côtier trouvant à Argelès son débouché en mer.
- ▶ Au l'Est enfin, le relief s'estompe rapidement vers la plaine du Roussillon en formant le massif des Aspres

La majeure partie du massif relève des forêts domaniales du Canigou et du Haut-Vallespir, gérées par l'Office National des Forêts.

Visible depuis toute la Catalogne et parfois plus, le massif du Canigou constitue, un symbole de l'identité catalane. Mais au-delà, c'est également un territoire au sein duquel se développent des

activités économiques (pastoralisme, exploitation forestière) et récréatives (chasse, pêche, excursionnisme, sports de montagne).

Le site du massif du Canigou est caractéristique d'une situation de haute montagne méditerranéenne où se mêlent des enjeux économiques, sociaux et environnementaux majeurs.

La faune, la flore, les habitats, les paysages y sont d'une grande richesse, malgré une forte fréquentation humaine du massif et un développement exponentiel des activités de pleine nature.

Le graphique ci-après synthétise les principaux enjeux du massif.

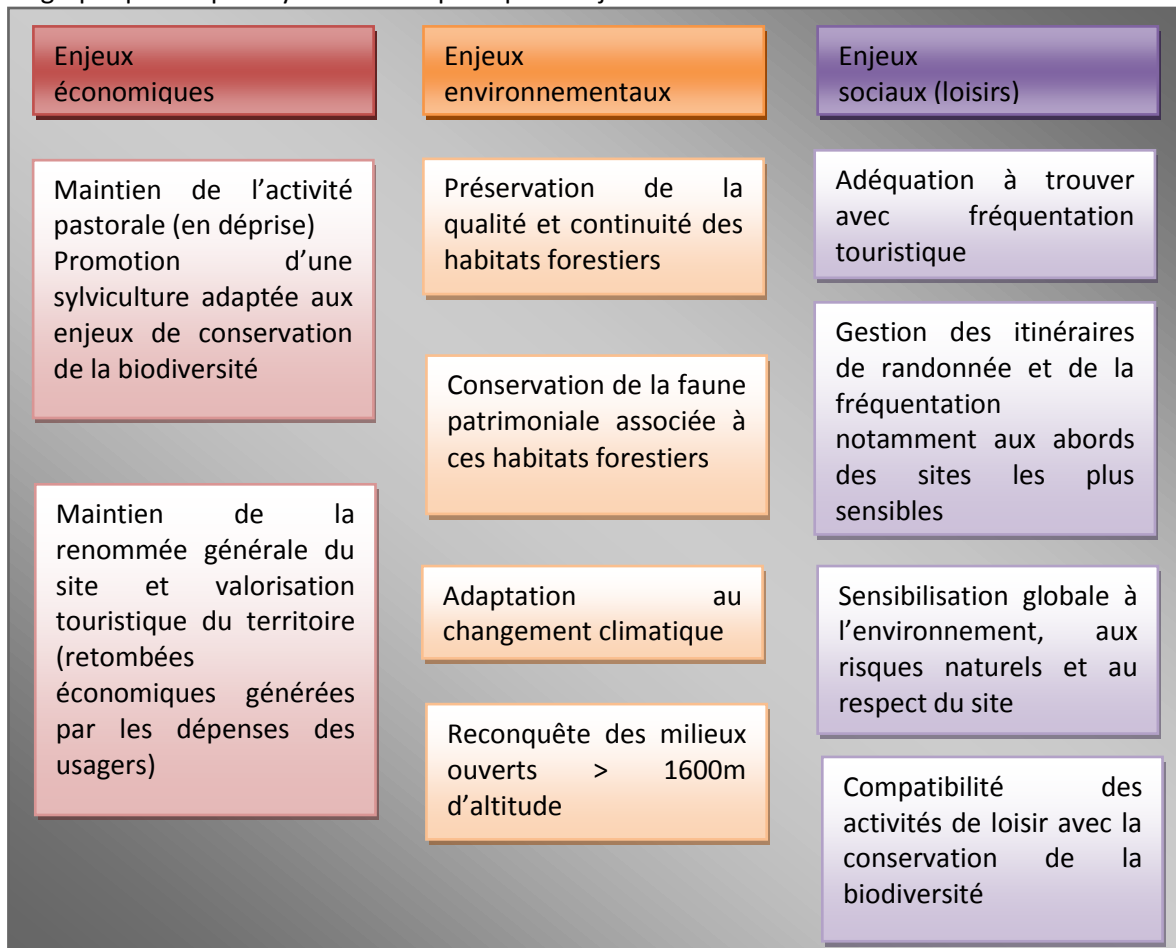


Figure 2 : Les principaux enjeux sur le massif du Canigou

En raison de la situation du massif du Canigou aux confluences des climats d'altitude et méditerranéen, plusieurs espèces patrimoniales trouvent localement leur limite d'aire de répartition. C'est le cas pour la Perdrix grise des Pyrénées, le Lagopède alpin, le Grand tétras, l'Isard, le Rosolis, le Seneçon à feuilles blanches mais aussi des habitats naturels comme les tourbières et végétations lacustres boréales et les forêts d'altitude (Sapin pectiné et Pin à crochets).

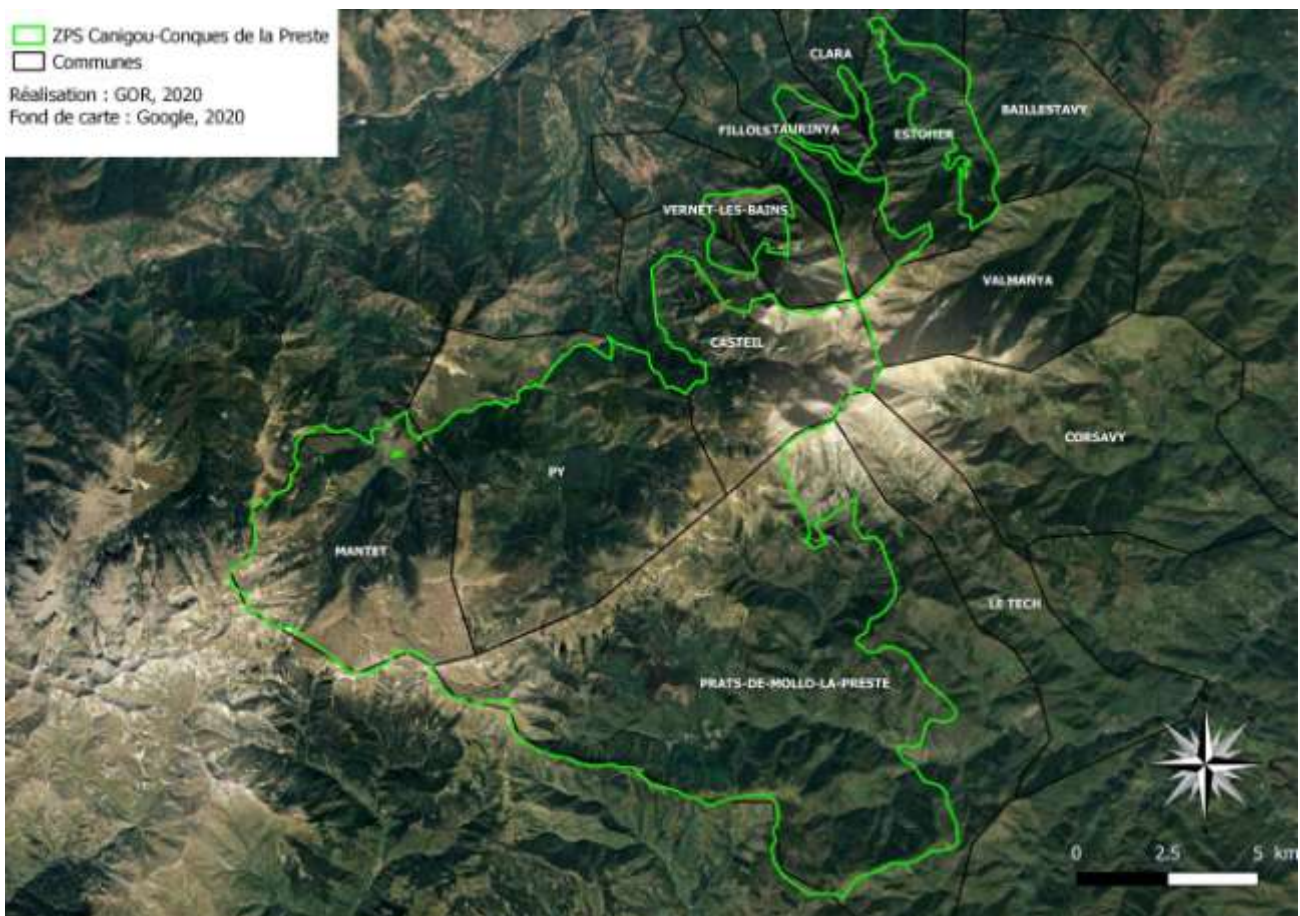
Le site du Massif du Canigou, regroupant les forêts domaniales du Canigou et du Haut-Vallespir constitue un exemple de gestion conciliant conservation de milieux naturels et espèces remarquables (Grand tétras, Perdrix grise des Pyrénées, Gypaète barbu, Desman des Pyrénées, Euprocte des Pyrénées, Buxbaumie verte, Minioptère de Schreibers, Murin d'Escalera...), exploitation des ressources naturelles (pastoralisme, exploitation forestière) tout en présentant un patrimoine culturel remarquable (Abbayes de Saint-Martin du Canigou et de Saint Michel de Cuixa, Prieuré de

Serrabonne). L'ensemble de ces richesses motive une fréquentation touristique en hausse en particulier via les activités de pleine nature.

La fermeture des milieux affecte de manière importante certains sites des étages montagnard et subalpin du massif du Canigou qui sont progressivement colonisés par de jeunes peuplements de Pins à crochet et de Sapin pectiné. Ces « accrus forestiers » présentent des faciès très homogènes, relativement denses et monospécifiques, et leur développement se fait au détriment de la strate herbacée et des ligneux bas qui disparaissent progressivement sous l'ombrage des conifères.

Or de nombreuses espèces, dont certaines très patrimoniales, sont liées aux forêts claires et autres clairières naturelles ainsi qu'aux jasses et bords de cours d'eau. Ainsi, le Grand Tétrás est réputé dépendant des forêts claires où le sous-bois est diversifié et riche en ligneux bas, comme le Rhododendron, la Myrtille ou le Raisin d'ours. De même, plusieurs espèces de papillons qui sont rares et localisées en France sont liées aux clairières, lisières et bords de cours d'eau où la strate herbacée est très diversifiée. La reconquête d'anciens milieux ouverts au-dessus de 1 600m d'altitude constitue donc une priorité de conservation pour plusieurs espèces.

Le massif du Canigou est inclus partiellement dans le réseau européen **Natura 2000** puisqu'une ZPS (FR9110076) et deux ZSC (FR 9101475, FR9101476) ont été désignées pour prendre en compte les forts enjeux du massif. De plus, le massif du Canigou bénéficie du label Grand Site de France dont la gestion relève du Syndicat Mixte « Canigou – Grand Site » (SMCGS).



Carte 1 : Périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » (Réalisation : GOR, 2019).

- **Données issues de la base de données FAUNE LR**

La base de données participative FAUNE LR est un outil collaboratif développé par BIOLOVISION en partenariat avec la LPO France. Depuis sa mise en ligne, en 2011 dans la région Languedoc-Roussillon, cette base a permis de collecter 4 628 000 observations provenant des naturalistes bénévoles et professionnels. Bien que la majorité des observations concernent les oiseaux (90% dans le département des P-O), cette base est ouverte à de nombreux autres groupes taxonomiques : papillons, reptiles, amphibiens, mammifères, libellules...

Cet outil nécessite, de par le grand nombre de données collectées en un flux continu, une rigoureuse vérification des données. Pour ce faire, une trentaine de vérificateurs bénévoles issus des associations naturalistes scannent les données récoltées et, en cas de doute, interrogent l'observateur pour obtenir des précisions. Cette vérification rigoureuse, bien que très contraignante, permet d'obtenir une base de données fiable ouvrant la porte à de nombreuses analyses futures.

La quantité et la qualité des informations contenues dans Faune LR –devenue depuis quelques mois Faune Occitanie– fait que cette base de données constitue actuellement la tête de réseau du Système d'Information Nature et Paysages (SINP) pour les oiseaux en Occitanie.

Co-administrateur de Faune Occitanie depuis sa création, le GOR a en charge la vérification des données sur le département des Pyrénées-Orientales.

Dans le cadre de l'actualisation du DOCOB de la ZPS Canigou, le GOR s'est appuyé sur cette masse importante de données (854 101 données oiseaux pour les PO au 31/12/2019) pour affiner les connaissances sur les espèces d'oiseaux fréquentant la ZPS.

Les relevés ornithologiques ont été réalisés sur l'application Naturalist permettant d'incrémenter de façon automatique la base FAUNE LR.

- **Suivi de la reproduction des grands rapaces**

Un réseau d'observateurs passionnés par les grands rapaces rupestres s'est mis en place dans les Pyrénées-Orientales dès le début des années 2000 pour suivre la reproduction des différents couples d'Aigle royal *Aquila chrysaetos* et de Gypaète barbu *Gypaetus barbatus*. Basé sur un réseau d'observateurs bénévoles, notons que ce suivi est particulièrement efficace pour le Gypaète barbu (réseau « Casseur d'os » coordonné par la LPO) mais qu'il est plus lacunaire sur l'Aigle royal. En effet, occupant l'intégralité des massifs montagneux du département, le suivi de l'espèce nécessite de nombreuses heures d'observation sur un relief accidenté et souvent difficile d'accès. De plus, chaque couple nicheur ayant plusieurs nids (souvent localisés dans des vallées différentes), utilisés de façon plus ou moins régulière, le contrôle de chaque nid (appelé aire) à des périodes clés nécessite une pression d'observation importante que les bénévoles ont du mal à assurer.

Coordonné par Claude Gautier, de CERCA Nature, depuis près de 20 ans, le réseau de suivi Aigle royal s'appuie également sur les observateurs du GOR et, sur la ZPS Canigou, sur les agents de l'ONF et de l'ONCFS.

Les tableaux annuels résumant le suivi de chacun des sites de nidification permet, par recoupement, de définir le nombre de couples nichant chaque année sur la ZPS.

Notons qu'aucun suivi systématique n'est entrepris pour le Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, autre espèce de rapace rupestre. Néanmoins, des informations, collectées lors des suivis mis en place pour les autres espèces, ont pu être récupérées auprès des observateurs locaux et recoupées avec les données contenues dans la base de données Faune Occitanie.

- **Suivi de l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM)**

Sous l'égide de l'ONCFS, un réseau d'observateurs a été structuré pour participer aux divers suivis mis en place dans le cadre du suivi des galliformes de montagne, qu'il s'agisse du dénombrement des oiseaux reproducteurs ou du succès annuel de la reproduction de chaque espèce suivi.

Rappelons que les données précises issues de ces suivis sont très sensibles et qu'elles doivent rester confidentielles.

CAMPAGNE DE TERRAIN 2019

A. Relevés ornithologiques

Pendant le printemps et l'été 2019, 111 points d'écoute ont été réalisés suivant le protocole des Indices Ponctuels d'Abondance (Blondel, Ferry & Frochot, 1970) mais en ramenant la durée du point d'écoute à 10mn, pour coller au plus près au protocole de l'étude de 2010 (GOR/PNR PYR CAT, 2010).

Notons que 7 points d'écoute réalisés en 2010 à Taurinya/Clara n'ont pas pu être refaits en 2019 en raison de la canicule et de leur date particulièrement tardive en 2010.

Les relevés, consistant à noter tous les contacts auditifs ou visuels durant 10mn, ont été faits par temps clair, sans vent et au lever du jour, par des ornithologues expérimentés. Les dates de passage ont été calées en fonction des dates de recensement de l'étude de 2010 et sont comprises entre le 17/06 et le 02/07/2019.

Lors des relevés de terrain, afin de conserver une localisation géographique des différents individus contactés, nous avons utilisé une cible orientée (cf fiche terrain ci-dessous) indiquant les classes de distance des différents contacts avec tous les individus contactés (abréviation du nom d'espèce dans la cible). Cette cible a directement été reprise de l'étude réalisée en 2017 sur le massif du Madres-Coronat (GOR/PNR PYR CAT, 2019).



**ETUDE PASSEREAUX
ZPS MADRES/CORONAT 2017**

DATE : 22/06/2019
 CODE POINT : 17
 Heure de début : 8h23

20m
100m

Relève habituel (rayon de 25m) :

Strate (en cm)	Recensement (nombre d'oiseaux)
0-25	03 (35m)
25-50	00
50-100	00
100-200	00
200-400	00
400-800	00
800-1000	00
>1000	00

Types d'espèces dominantes (liste indicative et abrégée) : Cor. Arg., E. f. f., C. c. c.
 Type : 100
 Nombre minimum de relevés (rayon de 2,5m) : 10

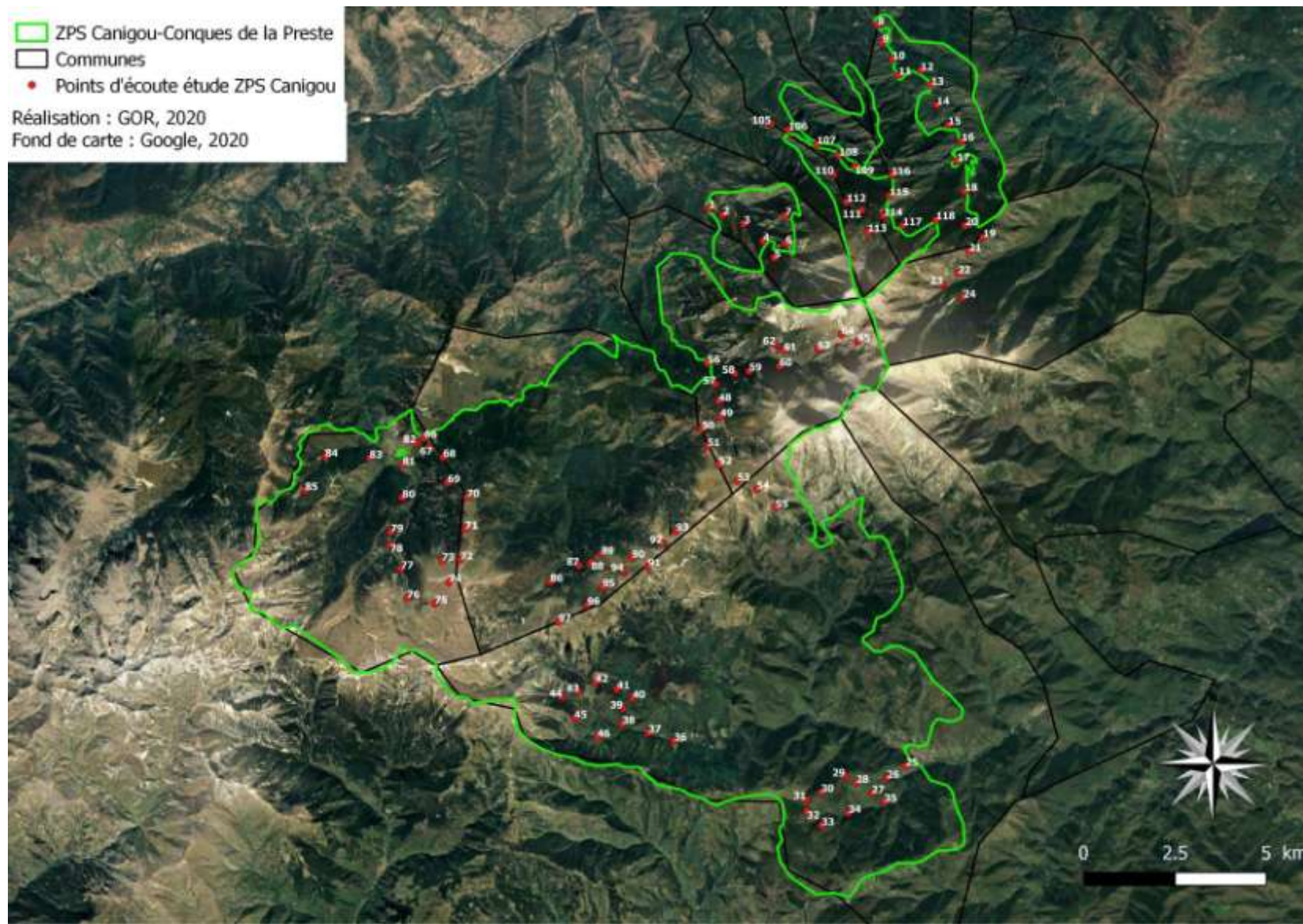
Le tableau 1 résume, pour 2010 et 2019, les dates de passage réalisées sur chacun des sites d'échantillonnage ainsi que l'observateur.

Site	Etude 2010 (GOR/SMCGS, 2010)		Etude 2019 (présente étude)	
	Date	Observateur	Date	Observateur
Vernet	17/06/2010	VL	17/06/2019	QG
Vallée du Llech	18/06/2010	VL	17/06/2019	FG
Valmanya	21/06/2010	VL	17/06/2019	FG
Prats de Mollo	22/06/2010	VL	23/06/2019	JG
Pla Guilhem	24/06/2010	VL	18/06/2019	FG
Mariailles/Cadi	25/06/2010	VL	25/06/2019	FG
Py-Mantet	28/06/2010	VL	27/06/2019	QG
Py-Mantet	28/06/2010	VL	28/06/2019	QG
Py-Mantet	29/06/2010	VL	02/07/2019	DT/AG
La Preste	02/07/2010	VL	29/06/2019	JG
Fillos Taurinya	05/07/2010	VL	02/07/2019	QG
Taurinya-Clara	30/07/2019	VL	-	-

Tableau 1 : Dates et observateurs des deux campagnes de terrain 2010 et 2019.
Initiales des observateurs : AG= A. Gaunet ; DT= D. Thibault ; FG=F. Gilot ; JG=J. Garrigue ; VL=V. Laurent.

La carte 2 présente la localisation des points d'écoute réalisés en 2010 et 2019.





Carte 2 : Localisation générale des points d'écoute réalisés en 2010 et 2019 sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste (Réalisation : GOR, 2019)

B. Relevés de la végétation

Afin de conserver un maximum d'information sur les points d'écoute, un relevé de la structuration de la végétation et des essences dominantes y a été réalisé. Ajouté aux données géographiques de base (altitude, coordonnées géographiques, commune/lieu-dit...) ainsi qu'à une estimation de la pente, ces relevés permettent d'obtenir une vision fine de chaque site échantillonné

Ce relevé a été réalisé suivant le protocole établi par Prodon (1988) et permet d'évaluer le recouvrement horizontal de chaque strate de végétation. Ce recouvrement a été estimé en pourcentage selon différentes classes de hauteurs : strates 0-0,25m ; 0,25-0,5m ; 0,5-1m ; 1-2m ; 2-4m ; 4-8m ; 8-16m (cf figure 3 ci-contre issue de Prodon, 1988).

En plus de ces différentes variables, les éléments de gestion susceptibles d'influer sur la biodiversité sont renseignés ainsi que les propositions d'actions de gestion favorables.

Enfin, en vue de conserver une illustration concrète de chaque station, une vidéo à 360° a été réalisée sur chaque site.

Ces informations pourront servir d'état initial pour des études naturalistes postérieures. Les résultats des relevés de végétation sont fournis sous forme de tableau en annexe de ce rapport.

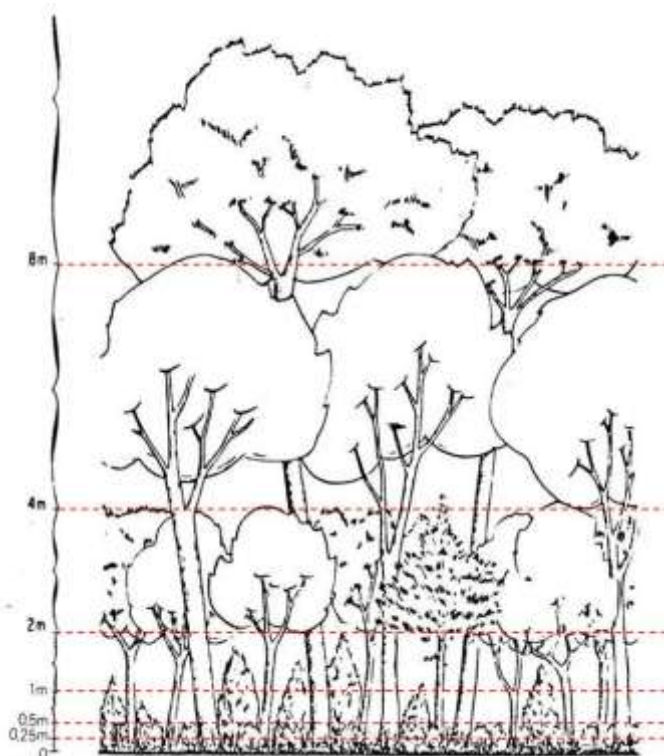


Figure 3 : Stratification de la végétation servant de base à l'estimation du recouvrement horizontal de la végétation.



EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES SUR LA ZPS

L'évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire a pris pour base le travail de réactualisation du FSD de la ZPS Basses Corbières réalisé en 2016 par la LPO Aude et le GOR, validé ensuite par la DREAL Occitanie et transmis à l'INPN.

L'état de conservation des espèces a été défini en croisant celui des habitats utilisés par l'espèce et celui des populations à partir de la grille ci-dessous :

		Etat de conservation des populations de l'espèce			
		A	B	C	D
Etat de conservation des Habitats de l'espèce	A	A	A	B	C
	B	A	B	B	C
	C	B	B	C	D
	D	C	C	D	D

Tableau 2 : Evaluation de l'état de conservation des espèces en croisant l'état de conservation de l'espèce et l'état de conservation des habitats de l'espèce.

L'état de conservation des espèces est ainsi hiérarchisé en 4 classes:

A : **Bon** : Espèce en état de conservation favorable ou préservée de toute menace majeure sur le site.

B : **Moyen** : Espèce en mauvais état de conservation ou soumise à des menaces qui ne portent pas préjudice à la viabilité à court terme de ses populations sur le site. Nécessité d'élaborer des mesures de gestion simples à mettre en oeuvre.

C : **Mauvais** : Espèces en mauvais état de conservation et soumise à des menaces multiples pouvant à court terme porter préjudice à la viabilité de ses populations sur le site. Nécessité d'élaborer des mesures de conservation importantes.

D : **Très mauvais** : Espèces en mauvais état de conservation et directement en danger de disparition. Nécessité d'actions de conservation urgentes.

TRAITEMENT DES DONNEES

Afin d'interpréter plus aisément les changements intervenus au sein du cortège des passereaux nicheurs de la ZPS Canigou, nous avons regroupé les espèces en fonction de leurs affinités écologiques, qu'il s'agisse des habitats préférentiellement occupés ou de leur statut de patrimonialité (espèces inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux ou classées sur les listes rouges nationale ou régionale des oiseaux nicheurs).

Ce traitement par cortège permet également d'augmenter la significativité des résultats. En effet, pour la plupart des espèces, les effectifs recensés annuellement restent faibles et leur interprétation à l'échelle spécifique en est rendue délicate.

Le tableau 3 ci-dessous présente la composition des 5 cortèges étudiés dans le cadre de cette étude.

Cortèges habitats				Cortège "patrimonialité"
Forêt	Soulanes	Landes/pâtures	Milieus de transition	
Beccroisé des sapins	Accenteur mouchet	Alouette des champs	Fauvette des jardins	Alouette des champs
Bouvreuil pivoire	Alouette lulu	Bruant jaune	Fauvette passerinette	Alouette lulu
Fauvette à tête noire	Bruant fou	Caille des blés	Grive draine	Bouvreuil pivoine
Geai des chênes	Fauvette grisette	Coucou gris	Merle noir	Bruant jaune
Grimpereau des bois	Linotte mélodieuse	Fauvette grisette	Més. à longue queue	Caille des blés
Grive musicienne	Monticole de roche	Pie-grièche écorcheur	Pouillot de Bonelli	Chardonneret
Grimpereau des jardins		Pipit des arbres	Pouillot véloce	Crave à bec rouge
Mésange bleue		Tarier pâtre	Roitelet triple bandeau	Fauvette des jardins
Mésange huppée				Linotte mélodieuse
Mésange noire				Merle à plastron
Mésange nonnette				Monticole bleu
Pic de Sharpe				Monticole de roche
Pic épeiche				Pic de Sharpe
Pic noir				Pic noir
Pigeon ramier				Pie-grièche
Pinson des arbres				Roitelet huppé
Roitelet huppé				Serin cini
Rougegorge familier				Tarier pâtre
Sittelle torchepot				Tarin des aulnes
Tarin des aulnes				Traquet motteux
Troglodyte mignon				Venturon
Venturon montagnard				

Tableau 3 : Composition spécifique des 5 cortèges prédéterminés pour étudier les variations de l'avifaune nicheuse en fonction des habitats préférentiels et du statut de patrimonialité.

RESULTATS

RESULTATS DE LA CAMPAGNE DE TERRAIN 2019

A. Résultats généraux

Le tableau 4 présente la comparaison des résultats généraux des deux campagnes d'inventaire par point d'écoute (2010 et 2019) : nombre d'espèces contactées, nombre total d'individus contactés et Indice de diversité de Shannon.

	2010	2019
Nombre de contacts*	1447	1331
Nombre d'espèces contactées*	62	64
Indice de Shannon (H')	4.707	4.977

Tableau 4 : Données d'ordre général sur l'avifaune globale contactée sur les points d'écoute durant les campagnes de terrain 2010 et 2019 sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste. (* comparaison ramenée à 111 points d'écoute réalisés à la fois en 2010 et en 2019)

Au niveau général, nous constatons une légère diminution du nombre total de contacts et une très faible augmentation du nombre d'espèces contactées entre 2010 et 2019 (10 nouvelles espèces pour 8 espèces non revues en 2019).

L'indice de Shannon, qui donne une idée de la diversité spécifique d'un milieu, c'est à dire du nombre d'espèces de ce milieu (richesse spécifique) et de la répartition des individus au sein de ces espèces (équité spécifique) est en légère augmentation sur la période 2010-2019.



Ci-dessus : Roitelet huppé (gauche) et Roitelet triple bandeau (droite). Crédit photo : J. Dalmau & J-Y. Bartrolitch (GOR).

Résultats par espèce

Le tableau 5 présente les effectifs totaux et l'occurrence de chaque espèce contactée durant les campagnes de terrain 2010 et 2019.

Nom Français	Nom scientifique	2010		2019	
		Effectif total	Points présence	Effectif total	Points présence
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	105	48	65	44
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	0	1	1
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	22	10	23	16
Alouette lulu	<i>Lulula arborea</i>	3	2	8	8
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	13	7	62	19
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	8	6	7	7
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	0	0	1	1
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	17	15	14	12
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	(10)*	(6)*	19	18
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	2	2	1	1
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	1	1	0	0
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	1	1	0	0
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	0	0	1	1
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	2	1	0	0
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	5	3	0	0
Cinle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	1	1	1	1
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	5	4	2	2
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	6	6	5	5
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	12	2	8	7
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	1	1	1
Faisan de Colchide	<i>Fasianus colchicus</i>	0	0	1	1
Faucon crécerelle	<i>Falco tinunculus</i>	2	2	0	0
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	129	63	106	74
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	5	3	1	1
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	0	0	1	1
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	4	4	2	2
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	9	8	14	13
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striate</i>	1	1	0	0
Grand Corbeau	<i>Corvus Corax</i>	9	4	11	8
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	(1)*	(1)*	14	12
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	(34)*	(23)*	19	16
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	32	28	29	23
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	24	19	21	19
Hirondelle de rochers	<i>Pterogne rupestris</i>	4	1	2	1
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	0	0	4	4

Nom Français	Nom scientifique	2010		2019	
		Effectif total	Points présence	Effectif total	Points présence
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	1	1	0	0
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	3	3	7	5
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	34	21	45	33
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	1	5	4
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	36	20	13	12
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	8	6	22	20
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	38	24	38	35
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	143	66	113	73
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	1	1	3	2
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	2	2	5	1
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	1	1	0	0
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	1	1
Pic de Sharpe	<i>Picus sharpei</i>	2	2	7	7
Pic épeiche	<i>Picus major</i>	15	14	15	12
Pic épeichette	<i>Picus minor</i>	0	0	1	1
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	10	8	13	12
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	0	0	1	1
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	2	1	5	4
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	9	7	20	16
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	210	85	146	89
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	3	2	1	1
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	33	21	34	19
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	8	4	20	12
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	39	26	38	34
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	42	27	17	15
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	26	21	30	24
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0	0	1	1
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	102	54	104	68
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	39	27	16	16
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	10	7	13	10
Sittelle torchepot	<i>Sitta europea</i>	16	13	26	21
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	3	2	4	3
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	4	2	4	3
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	15	12	22	14
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	51	33	45	39
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	0	0	5	2
Venturon montagnard	<i>Serinus citrinella</i>	69	29	47	27

Tableau 5 : Effectifs et occurrence des différentes espèces sur la ZPS Canigou – Conques de la Preste lors des campagnes de terrain 2010 et 2019.

* : Un biais important est à signaler pour les espèces marquées d'un astérisque du fait de l'inexpérience de l'observateur en 2010 pour ces espèces. Cf infra.

Commentaires d'ordre général :

Les espèces les plus contactées sont, par ordre décroissant : le Pinson des arbres, la Mésange noire, Fauvette à tête noire, le Rougegorge familier et l'Accenteur mouchet.

Hormis l'accenteur, qui apprécie les landes, les espèces les plus communes sont des espèces forestières.

Parmi les espèces contactées en 2010 et/ou en 2019, 25 espèces peuvent être qualifiées de patrimoniales : 6 espèces sont listées en Annexe I de la Directive Oiseaux, 23 espèces sont inscrites sur au moins une liste rouge, régionale, nationale ou mondiale.

Le détail du statut de patrimonialité des espèces est présenté en annexe 3 de ce rapport.

10 espèces n'ont été notées qu'en 2019 : Aigle royal, Bergeronnette grise, Buse variable, Faisan de Colchide, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Pic épeichette, Pie bavarde, Rossignol philomèle et Vautour fauve.

A l'opposé, 8 espèces non pas été recontactées sur les points d'écoute en 2019 : Bruants proyer et zizi, Caille des blés, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Gobemouche gris, Lorient d'Europe et Monticole bleu.



Ci-dessus : Pic noir (J. Feijoo/GOR)

Evolutions constatées sur la période 2010-2019

Le tableau 6 présente les évolutions constatées pour chaque espèce échantillonnée en 2010 et en 2019. Ces données d'évolution sont à pondérer en fonction de l'abondance globale des différentes espèces. Les résultats sont donc à interpréter avec précaution.

Nom Français	2010	2019	EVOLUTION 2010/2019	Interprétation
	Points présence	Points présence		
Accenteur mouchet	48	44	-8,33%	ns (stable)
Alouette des champs	10	16	60,00%	**
Alouette lulu	2	8	300,00%	**
Bec-croisé des sapins	7	19	171,43%	***
Bergeronnette des ruisseaux	6	7	16,67%	ns (stable)
Bergeronnette grise	0	1	AA	ns
Bouvreuil pivoine	15	12	-20,00%	*
Bruant fou	(6) ¹	18	BIAIS	
Bruant jaune	2	1	-50,00%	ns
Bruant proyer	1	0	-100,00%	ns
Bruant zizi	1	0	-100,00%	ns
Caille des blés	1	0	-100,00%	ns
Chardonneret élégant	3	0	-100,00%	*
Cinque plongeur	1	1	0,00%	stable
Corneille noire	4	2	-50,00%	*
Coucou gris	6	5	-16,67%	ns
Crave à bec rouge	2	7	250,00%	**
Étourneau sansonnet	1	1	0,00%	stable
Faisan de Colchide	0	1	AA	ns
Faucon crécerelle	2	0	-100,00%	*
Fauvette à tête noire	63	74	17,46%	**
Fauvette des jardins	3	1	-66,67%	(ns)
Fauvette grisette	0	1	AA	ns
Fauvette passerinette	4	2	-50,00%	(ns)
Geai des chênes	8	13	62,50%	**
Gobemouche gris	1	0	-100,00%	ns
Grand Corbeau	4	8	100,00%	*
Grimpereau des bois	(1) ¹	12	BIAIS	
Grimpereau des jardins	(23) ¹	16	BIAIS	
Grive draine	28	23	-17,86%	**
Grive musicienne	19	19	0,00%	stable
Hirondelle de rochers	1	1	0,00%	stable
Linotte mélodieuse	0	4	AA	*
Loriot d'Europe	1	0	-100,00%	ns
Merle à plastron	3	5	66,67%	ns
Merle noir	21	33	57,14%	***

Nom Français	2010	2019	EVOLUTION 2010/2019	Interprétation
	Points présence	Points présence		
Mésange à longue queue	1	4	300,00%	*
Mésange bleue	20	12	-40,00%	**
Mésange charbonnière	6	20	233,33%	***
Mésange huppée	24	35	45,83%	**
Mésange noire	66	73	10,61%	*
Mésange nonnette	1	2	200,00%	ns (stable)
Moineau domestique	2	1	-50,00%	ns (stable)
Monticole bleu	1	0	-100,00%	ns
Monticole de roche	1	1	0,00%	stable
Pic de Sharpe	2	7	250,00%	**
Pic épeiche	14	12	-14,29%	ns (stable)
Pic épeichette	0	1	AA	ns
Pic noir	8	12	50,00%	*
Pie bavarde	0	1	AA	ns
Pie-grièche écorcheur	1	4	300,00%	ns
Pigeon ramier	7	16	128,57%	***
Pinson des arbres	85	89	4,71%	ns (stable)
Pipit des arbres	2	1	-50,00%	ns (stable)
Pipit spioncelle	21	19	-9,52%	ns (stable)
Pouillot de Bonelli	4	12	200,00%	***
Pouillot véloce	26	34	30,77%	**
Roitelet à triple bandeau	27	15	-44,44%	***
Roitelet huppé	21	24	14,29%	ns (stable)
Rossignol philomèle	0	1	AA	ns
Rougegorge familier	54	68	25,93%	**
Rougequeue noir	27	16	-40,74%	***
Serin cini	7	10	42,86%	*
Sittelle torchepot	13	21	61,54%	***
Tarier pâtre	2	3	50,00%	ns (stable)
Tarin des aulnes	2	3	50,00%	ns (stable)
Traquet motteux	12	14	16,67%	ns (stable)
Troglodyte mignon	33	39	18,18%	*
Venturon montagnard	29	27	-6,90%	ns (stable)

Tableau 6 : Evolution des différentes espèces sur la ZPS Canigou – Conques de la Preste lors des campagnes de terrain 2010 et 2019 (AA= Nouvelle espèce contactée en 2019 ; ns= non significatif ; *= peu significatif ; **= significatif ; ***= hautement significatif).

¹ : la mauvaise connaissance des espèces marquées d'un astérisque par l'observateur de 2010 impliquent d'importants biais dans le calcul de l'évolution de ces espèces. Ces trois espèces, dont l'identification au chant est particulièrement difficile, sont donc exclues des analyses qui suivent.

Evolution par cortège d'espèces

Les effectifs recensés pour chaque espèce étant souvent faibles, il est intéressant de regrouper les espèces selon leurs affinités ou exigences écologiques.

Le détail des espèces composant chaque cortège est présenté dans le paragraphe « méthodologie ». Le traitement appliqué est très simple : les occurrences totales de chaque espèce composant le cortège sont sommées pour chaque campagne. L'indice fourni n'a pas de valeur en tant que telle (et n'a pas d'unité) mais permet de comparer les deux jeux de données entre différentes années et entre différents sites.

1. Cortèges habitats

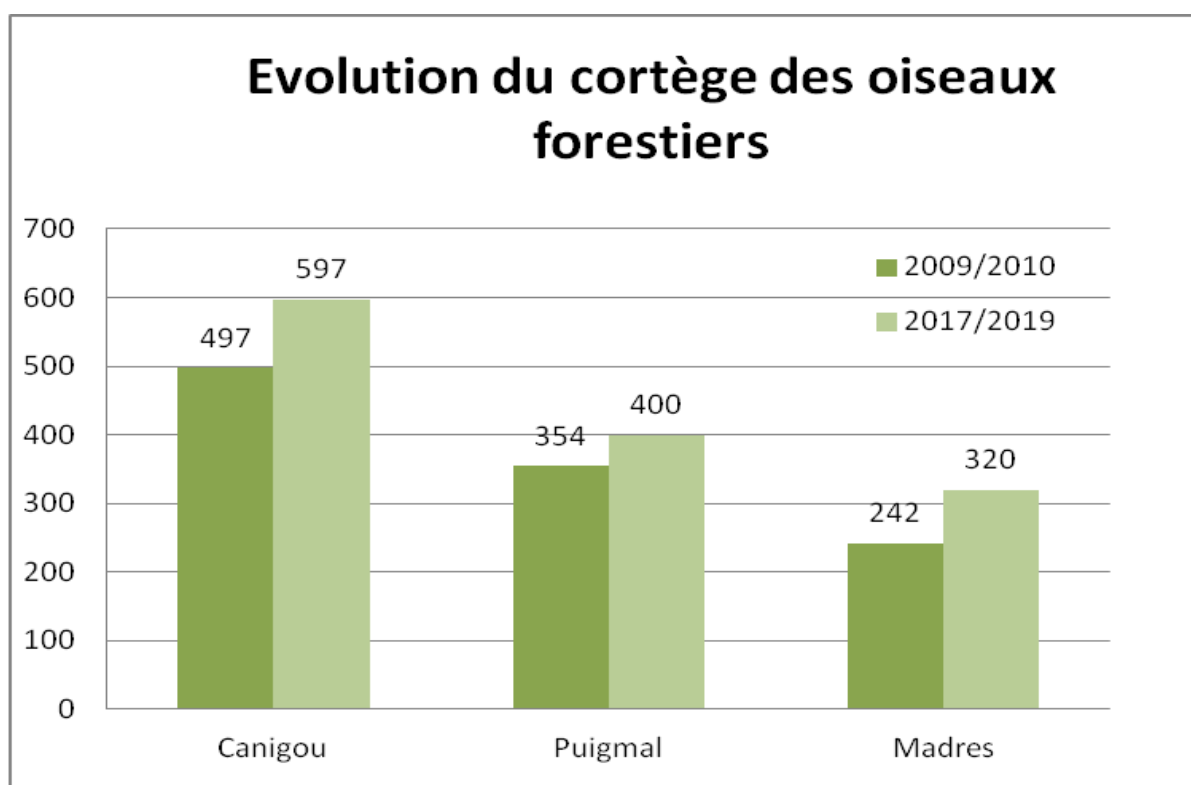


Figure 4 : Evolution du cortège des oiseaux forestiers sur la ZPS Canigou et comparaison avec le même cortège étudié sur la ZPS Puigmal (2010-2019) et sur la ZPS Madres (2009-2017).

Le cortège des oiseaux forestiers est particulièrement bien représenté sur la ZPS Canigou, ce qui est en accord avec la forte proportion de forêts de la ZPS comparativement aux ZPS Madres et Puigmal. L'augmentation de 20% du cortège des passereaux forestiers de la ZPS Canigou-Conques de la Preste entre 2010 et 2019 est cohérente avec les données issues des autres études diachroniques réalisées sur les ZPS Madres-Coronat (+32%) et Puigmal Carança (+13%).

Le vieillissement des boisements est ainsi favorable à plusieurs espèces : Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Pigeon ramier, Beccroisé des sapins, Mésange huppée, Pic de Sharpe et Pic noir, Rougegorge et Sittelle torchepot. Seul le Bouvreuil pivoine est en déclin entre 2010 et 2019, du fait d'une dynamique de population très négative à plus large échelle. La diminution apparente de la Mésange bleue est plus surprenante mais l'espèce subit d'importantes fluctuations interannuelles.

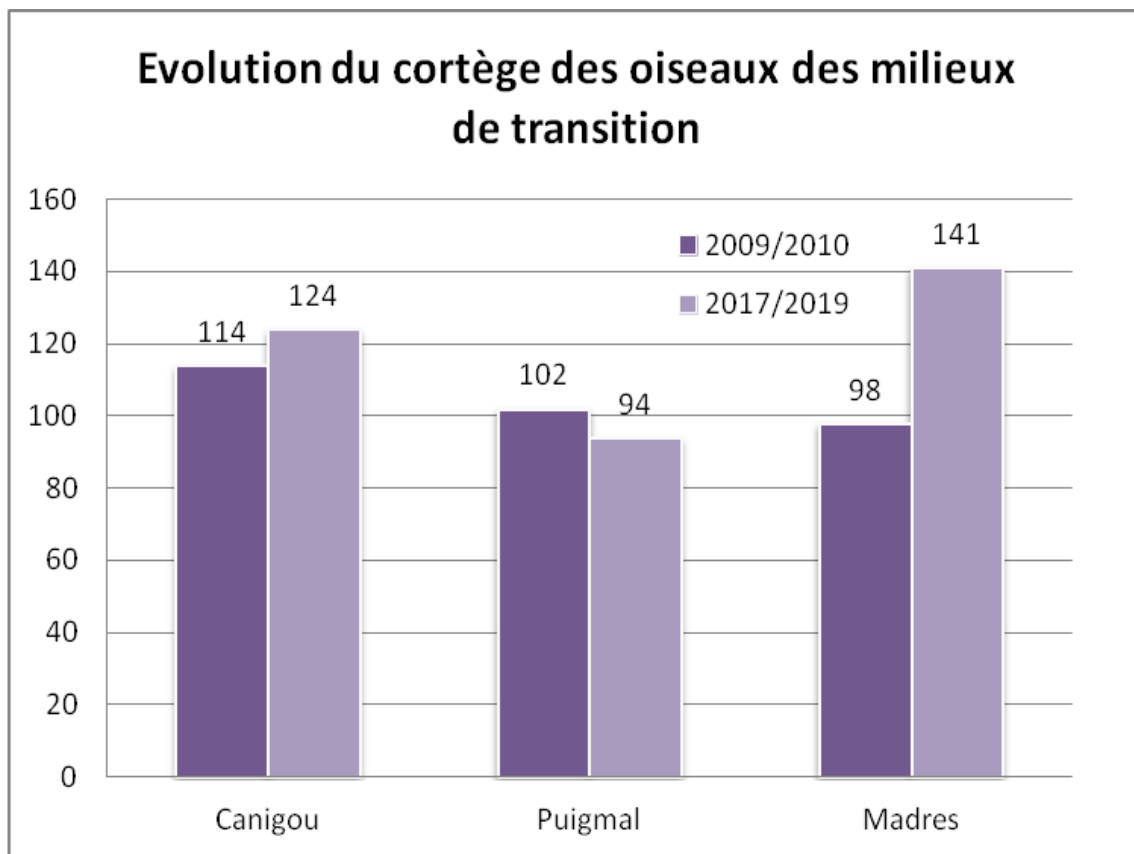


Figure 5 : Evolution du cortège des oiseaux des milieux de transition sur les points d'écoute de la ZPS Canigou et comparaison avec le même cortège étudié sur la ZPS Puigmal (2010-2019) et la ZPS Madres (2009-2017).

Les espèces caractéristiques des accrus forestiers sont en légère augmentation sur la ZPS Canigou entre 2010 et 2019 (+9%), ce qui est cohérent quoique bien inférieur, avec ce qui a été observé sur la ZPS Madres-Coronat (+44%). La légère diminution de cet indice sur la ZPS Puigmal (-8%) est à mettre en relation avec la baisse importante des contacts de Merle noir et Grive draine, deux grands turdidés qui pourraient avoir été impactés par la période de canicule et de sécheresse du début d'été 2019. Notons qu'une baisse des effectifs de Grive draine a également été constatée sur la ZPS Canigou (-18%).

A l'opposé, les Pouillots de Bonelli et véloce sont en forte augmentation sur le Canigou (+200% et +31% respectivement), comme sur la ZPS Puigmal (+200% et +108%) et sur le Madres-Coronat (+33% et +111%), confirmant ainsi la colonisation progressive des milieux ouverts par les ligneux (bouleaux, pins).

Signalons également la forte baisse du Roitelet triple bandeau, espèce typiques des jeunes pinèdes bien exposées, qui est en diminution de 44% entre 2010 et 2019 sur la ZPS Canigou.

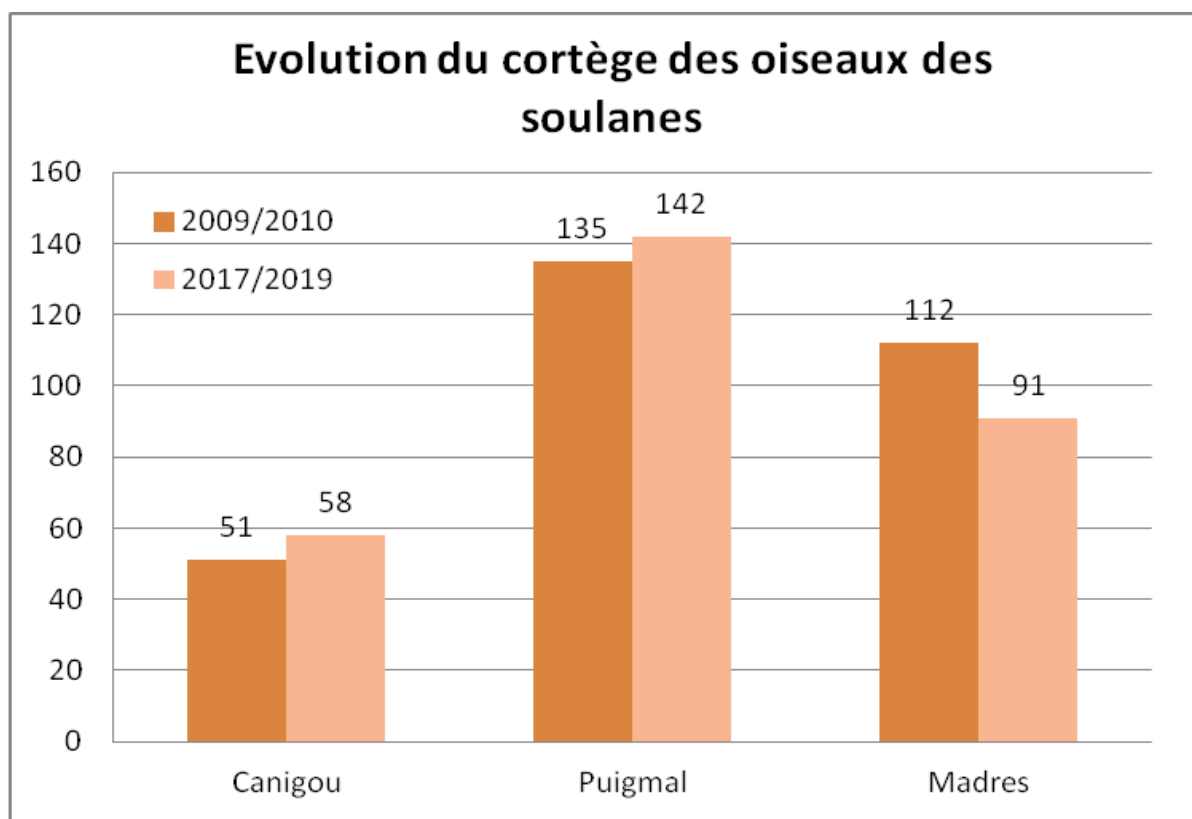


Figure 6 : Evolution du cortège des oiseaux des soulanes sur la ZPS Canigou et comparaison avec le même cortège étudié sur la ZPS Puigmal (2010-2019) et la ZPS Madres (2009-2017).

Notons d’emblée que le cortège des oiseaux des soulanes est très peu représenté sur la ZPS Canigou du fait de la rareté de ces milieux thermophiles dans la ZPS et de l’exclusion de la soulane de Batère du périmètre Natura 2000. Avec une augmentation -peu significative- de 14%, cet indice montre la même évolution que sur la ZPS Puigmal-Carança (+5%) sur la période 2010-2019. Ce constat contraste avec les fortes diminutions notées sur la ZPS Madres-Coronat entre 2009 et 2014 (-11%) puis entre 2009 et 2017 (-19%).

Signalons la forte augmentation, notée également sur la ZPS Puigmal, de l’Alouette lulu (+300% sur la ZPS Canigou et +150% sur la ZPS Puigmal) mais les effectifs de cette espèce patrimoniale restent très faibles sur ces deux massifs (total de 18 points avec présence sur les 2 ZPS en 2019).

Le Bruant ortolan, bien que non échantillonné en 2010, était présent irrégulièrement au sein de la Réserve Naturelle de Prats-de-Mollo sur la période 2009-2013 (GOR/FRC, 2013). L’espèce semble en avoir maintenant disparu (RN Prats de Mollo, com. pers) de sorte que l’espèce n’est plus considérée comme nicheuse sur la ZPS Canigou.

Enfin, il est intéressant de noter la rareté globale de la Linotte mélodieuse et, surtout, de la Fauvette grisette (1 seul individu contacté sur toute la campagne de terrain 2019 !) sur le Massif du Canigou alors que ces espèces sont relativement abondantes sur les ZPS adjacentes du Madres et du Puigmal. Bien que les milieux favorables à ces espèces soient effectivement peu étendus sur le Canigou, la raison de leur extrême rareté sur ce massif est probablement liée à une situation biogéographique (voire micro-climatique) particulière.

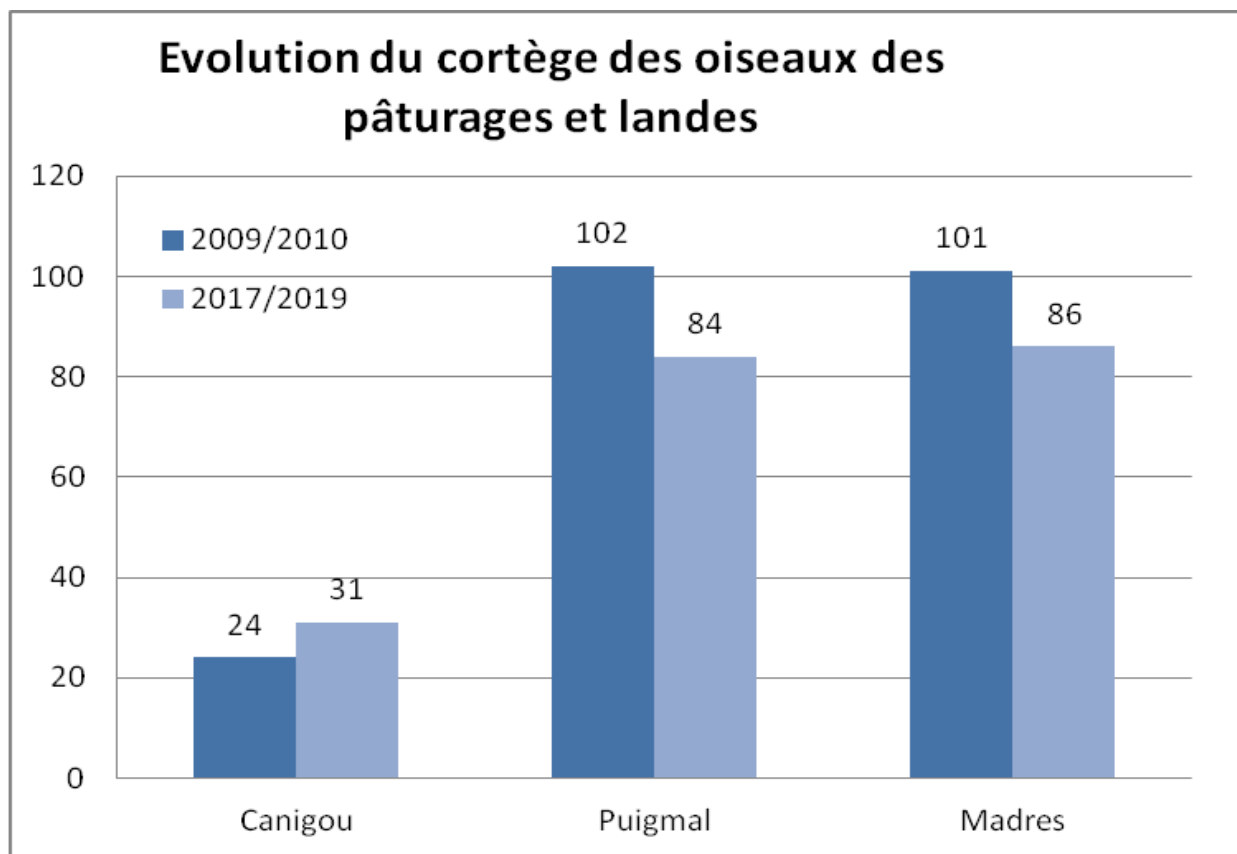


Figure 7 : Evolution du cortège des oiseaux des landes et pâturages sur les points d'écoute de la ZPS Canigou et comparaison avec le même cortège étudié sur la ZPS Puigmal (2010-2019) et sur la ZPS Madres (2009-2017).

Les espèces typiques des landes et prairies naturelles semblent en légère augmentation sur la ZPS Canigou mais l'échantillon reste faible du fait de la rareté et de la faible superficie de ces milieux sur le massif. Cette augmentation est surtout liée à l'augmentation de l'Alouette des champs (+60%), les autres espèces du cortège étant très peu présentes sur la ZPS.

Cet indice, beaucoup plus élevé sur les ZPS Madres et Puigmal, montre une nette diminution entre 2009/2010 et 2017/2019 sur les deux massifs voisins (-15% et -18% respectivement).

Le Bruant jaune et le Pipit des arbres, espèces caractéristiques des milieux herbacés frais de moyenne montagne plus ou moins piquetés de buissons épineux, semblent être les espèces les plus marquées par cette diminution. Ces espèces étaient déjà devenues rares et localisées sur la ZPS Canigou en 2010. Leurs faibles effectifs reproducteurs actuels sur ce massif les rendent particulièrement vulnérables et la dynamique négative observée sur les populations adjacentes pourrait conduire à leur disparition prochaine de la ZPS.

2. Cortège « patrimonialité »

Une espèce est dite patrimoniale du fait de son statut de rareté en Europe, en France ou en Région. En pratique, il s'agit donc de toutes les espèces inscrites en Annexe I de la Directive Européenne Oiseaux de 1979 ainsi que toutes les espèces nichant inscrites sur les listes rouges des oiseaux nicheurs du Monde, d'Europe, de France ou du Languedoc-Roussillon (cf. tableau 7 ci-dessous et cf. détail des espèces en annexe 3).

Liste Rouge	Année de la dernière actualisation	Source
Monde	2018	IUCN/BirdLife International
Europe	2016	BirdLife International
France	2016	UICN France & MNHN
Région (Languedoc-Roussillon)	2015	<i>Meridionalis</i>

Tableau 7: Références des différentes listes rouges des oiseaux nicheurs.

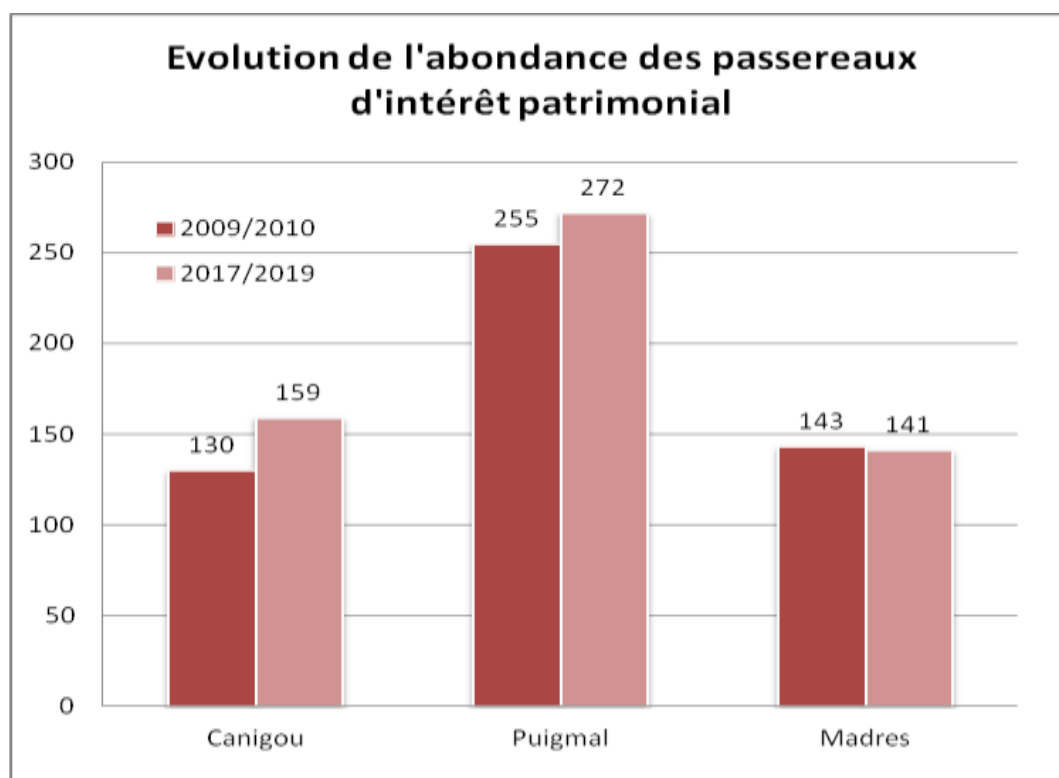


Figure 8 : Evolution du cortège des passereaux sur les points d'écoute de la ZPS Canigou et comparaison avec la ZPS Puigmal (2010-2019) et la ZPS Madres (2009-2017).

Globalement, les passereaux d'intérêt patrimonial semblent en légère augmentation (+22%) sur la ZPS Canigou depuis 2010, ce qui est conforme avec ce qui est observé sur la ZPS Puigmal sur la même période (+7%).

Notons que le Pic de Sharpe, espèce récemment inscrite sur la liste rouge européenne des oiseaux nicheurs, montre une augmentation nette de son occurrence sur les ZPS Canigou et Puigmal (+100% au total). Cette dynamique positive de l'espèce est probablement liée à la bonne santé des ripisylves (peupleraies) sur ces massifs. Il est intéressant de noter que l'état de conservation des espèces patrimoniales – par définition plutôt rares et menacées – semble meilleur sur les zones Natura 2000 que dans les espaces de « nature ordinaire ».

3. Affinité méditerranéenne du cortège

Afin d'éviter le biais du choix des espèces pour la définition du cortège « climatique », nous avons calculé l'indice de méditerranéité global du peuplement en nous référant à l'indice de méditerranéité défini par Prodon (1993) pour chaque espèce (cf Annexe). Cet indice varie de 0, pour une espèce non incluse dans le biome méditerranéen, à 1 pour une espèce dont 100% de la répartition mondiale est comprise dans le biome méditerranéen.

Cet indice de méditerranéité (IM) du cortège d'espèces échantillonnées a été calculé comme suit :

$$IM = \left[\sum (I_{sp} * O_{sp}) \right] / \sum (O_{sp})$$

Où I_{sp} = Indice de méditerranéité de l'espèce et O_{sp} = Occurrence de l'espèce

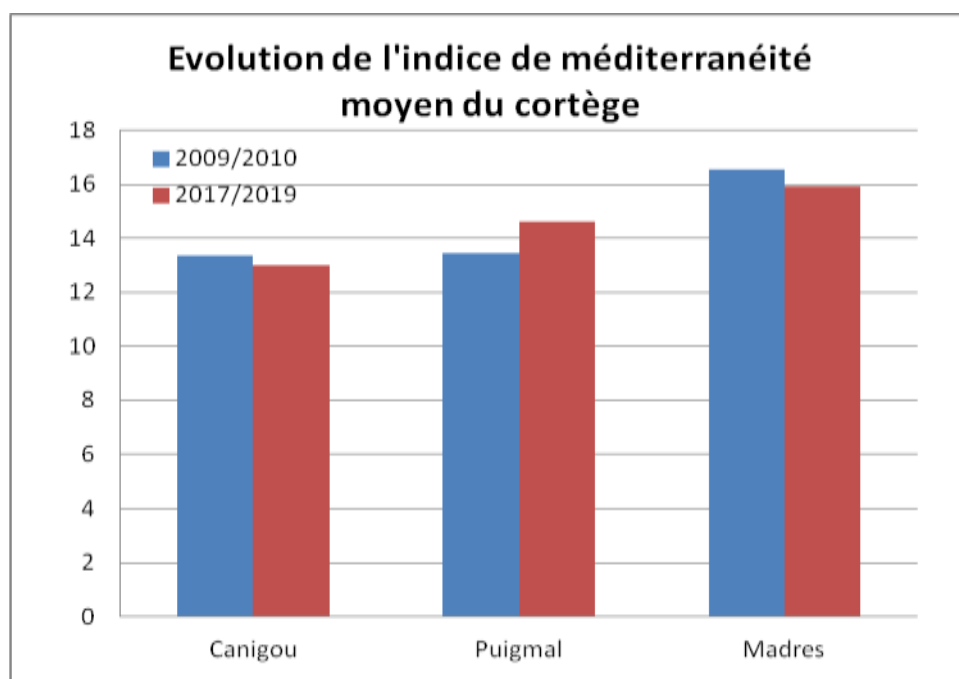


Figure 9 : Evolution de l'affinité méditerranéenne du cortège total des passereaux nicheurs sur la ZPS Canigou et comparaison avec la ZPS Puigmal (2010-2019) et la ZPS Madres (2009-2017).

L'indice de méditerranéité de la totalité du cortège échantillonné sur la ZPS Canigou est globalement stable entre 2010 et 2019 (-2,8%). Cette stabilité globale contraste avec les résultats de l'inventaire de la ZPS Puigmal-Carança où ce même indice était en augmentation (+8,4%) mais est assez similaire à ce qui a été observé sur le massif du Madres entre 2009 et 2017 (-3,5%).

Ainsi, malgré l'augmentation de certaines espèces thermophiles sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste (Pouillot de Bonelli, Alouette lulu, par exemple), l'augmentation importante des espèces forestières, à affinités plutôt atlantique ou continentale, contribue à faire diminuer l'indice de méditerranéité moyen du cortège.

Afin de préciser l'effet des changements climatiques sur le cortège d'espèces étudiées, nous avons évalué les évolutions des occurrences des espèces en tenant compte de leur affinité climatique. Nous

avons ainsi classé les espèces en trois catégories : les espèces à IM faible ($0 < IM < 10$), les espèces à IM moyen ($10 < IM < 30$) et les espèces à IM fort ($IM > 30$).

La figure 10 présente l'évolution de ces trois catégories d'espèces sur la période 2010-2019.

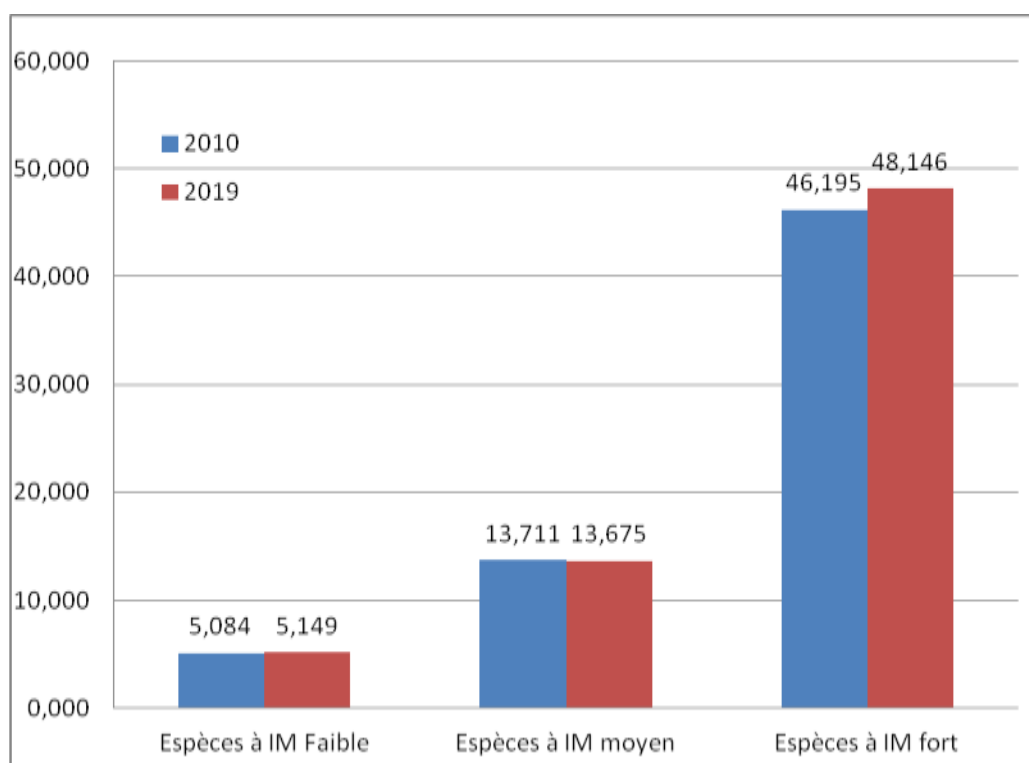


Figure 10 : Evolution de l'indice de méditerranéité moyen de trois cortèges d'espèces prédéfinies selon leur affinité climatique.

Il est intéressant de noter que, contrairement à ce qui pouvait être attendu, l'IM des espèces les « moins méditerranéennes » – c'est-à-dire les espèces à répartition eurosibérienne – est stable voire en légère augmentation (+1,3%) sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste depuis 2010.

Plus logiquement, on constate que l'IM moyen du cortège des espèces les plus méditerranéennes ($IM > 30$) – dont le « poids relatif » dans le cortège total est relativement faible – sont en augmentation plus nette (+4,2%).

L'IM du cortège des espèces à IM moyen est stable, voire en léger recul, (-0,25%) mais étant donné qu'il comprend de nombreuses espèces, son influence dans le calcul de l'IM moyen total du cortège semble prépondérante.

Actualisation du Formulaire Standard de Données de la ZPS « Canigou/Conques de la Preste »

A. Actualisation de la liste d'espèces

Le Formulaire Standard de Données (FSD) liste toutes les espèces d'oiseaux présentes sur chaque site Natura 2000 et constitue la référence scientifique au niveau européen. La dernière actualisation du FSD de la ZPS Canigou – Conques de la Preste date de 2005 et, par conséquent, mérite quelques ajustements. Le tableau 8 ci-dessous présente le statut des différentes espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux présentes sur le site N2000 (statut reproducteur ou non) en spécifiant celles qui étaient listées dans le FSD d'origine.

Nous proposons l'ajout sur le FSD de 2 espèces inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux qui fréquentent le site de façon significative au cours de leur cycle annuel (surlignées en vert dans le tableau 8) : le Milan royal, migrateur fréquent, et le Vautour percnoptère dont 1 couple se reproduit dans le Conflent et 1 couple dans le Vallespir. Ces deux couples utilisent la ZPS Canigou lors de leurs prospections alimentaires (l'espèce s'alimente principalement de cadavres et de déjections du bétail).

Code N2000	Nom français	Nom latin	Utilisation du site	Inscrite FSD
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Nidification ; migration	Oui
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Migration	Oui
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Migration	Non
A076	Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	Zone d'alimentation	Oui
A077	Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	Zone d'alimentation	Non
A078	Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Zone d'alimentation	Oui
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Nidification	Oui
A091	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Nidification	Oui
A092	Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Zone d'alimentation, Nidification ?	Oui
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Nidification	Oui
A104	Grand Tétrás	<i>Tetrao urogallus</i>	Nidification	Oui
A407	Lagopède alpin	<i>Lagopus mutus pyrenaicus</i>	Nidification	Oui
A415	Perdrix grise de Montagne	<i>Perdrix perdrix hispaniensis</i>	Nidification	Oui
A139	Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	Migration	Oui
A215	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Nidification ?	Oui
A223	Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Nidification	Oui
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nidification	Oui
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Nidification	Oui
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Nidification	Oui
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nidification	Oui
A346	Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Nidification	Oui
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Nidification	Oui

Tableau 8: Espèces listées en Annexe I de la Dir. Oiseaux présentes sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste (en vert, les espèces qui n'étaient pas citées sur le FSD de 2005).

B. Evaluation de l'état de conservation des populations

L'état de conservation des populations des espèces de l'annexe I de la DO a été estimé à l'échelle du site en fonction de la dynamique de l'espèce et de l'isolement des populations de la ZPS dans le contexte régional.

Pour chaque espèce, l'état de conservation des populations à l'échelle du site est évalué à partir de la grille ci-dessous :

		dynamique des populations			
		A	B	C	D
isolement	C	A	B	C	D
	B	B	C	C	D
	A	B	C	D	D

Dynamique des populations

La dynamique de population prend en compte l'évolution récente de l'espèce sur le site. En cas d'absence de données sur l'évolution de la population, l'évolution à une échelle supérieure (départementale, régionale, nationale) a été prise en compte.

La dynamique de population a été définie selon le classement suivant :

- A : effectif en augmentation
- B : effectif stable
- C : effectif en déclin
- D : effectif en fort déclin (>50%) ou disparition du site

Isolement

L'isolement correspond au degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce. Ce critère peut être interprété comme une mesure approximative de la fragilité de cette population spécifique. Utilisant une approche simpliste on peut dire que plus une population est isolée, plus elle est fragile.

Dans ce contexte, le classement suivant a été utilisé pour caractériser l'isolement :

- A: population (presque) isolée
- B: population non-isolée, en marge de son aire de répartition
- C: population non-isolée dans sa pleine aire de répartition

Espèce	nom latin	Etat de conservation des populations		
		Dynamique	Isolement	Population
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A	B	B
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	B	B	C
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	B	B	C
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	A	B	B
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	A	B	B
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	B	C	B
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	B	C	B
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	B	C	B
Aigle botté	<i>Aquila pennata</i>	B	C	B
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	B	C	B
Perdrix grise de Montagne	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	C	B	C
Grand Tétras	<i>Tetrao urogallus</i>	C	B	C
Lagopède alpin	<i>Lagopus mutus pyrenaicus</i>	C	A	D
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	B	C	B
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	B	A	C
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	C	B
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	C	A	D
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	A	B	B
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	B	C	B
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	D	B	D
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	B	C	B
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	D	B	D

Tableau 9 : Etat de conservation des populations d'oiseaux sur la ZPS Canigou – Conques de la Preste.

L'état de conservation général des habitats de chaque espèce sur la ZPS Canigou a ensuite été évalué en fonction des exigences écologiques connues des espèces et de l'évolution supposée des grands types d'habitat sur la ZPS.



Ci-dessus : Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*). Photo : J. Feijoo/GOR.

L'état de conservation des espèces a été défini en croisant celui des habitats utilisés par l'espèce et celui des populations (cf tableau 10 à partir de la grille ci-dessous) :

		Etat de conservation des populations de l'espèce			
		A	B	C	D
Etat de conservation des Habitats de l'espèce	A	A	A	B	C
	B	A	B	B	C
	C	B	B	C	D
	D	C	C	D	D

L'état de conservation des espèces est ainsi hiérarchisé en 4 classes (cf résultats sur le tableau 10):

A : **Bon** : Espèce en état de conservation favorable ou préservée de toute menace majeure sur le site.

B : **Moyen** : Espèce en mauvais état de conservation ou soumise à des menaces qui ne portent pas préjudice à la viabilité à court terme de ses populations sur le site. Nécessité d'élaborer des mesures de gestion simples à mettre en oeuvre.

C : **Mauvais** : Espèces en mauvais état de conservation et soumise à des menaces multiples pouvant à court terme porter préjudice à la viabilité de ses populations sur le site. Nécessité d'élaborer des mesures de conservation importantes.

D : **Très mauvais** : Espèces en mauvais état de conservation et directement en danger de disparition. Nécessité d'actions de conservation urgentes.



Ci-dessus : Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Photo : J. Rabusier.

Espèce	nom latin	Etat de conservation		
		Habitat d'espèce	Population	Espèce
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	B	B	B
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	C	C	C
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	B	C	B
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	B	B	B
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	B	B	B
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	B	B	B
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	B	B	B
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	B	B	B
Aigle botté	<i>Aquila pennata</i>	B	B	B
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A	B	A
Perdrix grise de Montagne	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	C	C	C
Grand Tétras	<i>Tetrao urogallus</i>	C	C	C
Lagopède alpin	<i>Lagopus mutus pyrenaicus</i>	B	D	C
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	B	B	B
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	B	C	B
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	B	B
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	A	D	C
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	B	B	B
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	B	B	B
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	C	D	D
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	C	B	B
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	C	D	D

Tableau 10 : Etat de conservation des espèces d'oiseaux inscrites en Annexe I de la Directive Européenne « Oiseaux » sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste.



Ci-dessus : Lagopède alpin (J. Feijoo/GOR)

C. Espèces non inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux à faire figurer au FSD

Plusieurs espèces non listées en annexe I méritent d'être ajoutées au FSD du fait de leur statut patrimonial actuel. Le tableau 3.3 « Autres espèces de faune et de flore » du FSD de 2005 contient actuellement de nombreuses espèces d'oiseaux dont certaines sont marginales sur la ZPS ou sont peu menacées actuellement.

Nous proposons donc de ne retenir que les espèces patrimoniales suivantes :

Nom français	Nom latin	Utilisation du site	Inscrites au FSD
Accenteur alpin	<i>Prunella collaris</i>	Nidification	Oui
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Nidification	Oui
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nidification	Non
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	Nidification	Oui
Chocard à bec jaune	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Nidification	Oui
Faucon crécerelle	<i>Falco tinunculus</i>	Nidification	Oui
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Nidification	Non
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	Nidification	Oui
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	Nidification	Oui
Pic de Sharpe	<i>Picus sharpei</i>	Nidification	Oui (Pic vert)
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Nidification	Non
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Nidification	Non
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Nidification	Oui
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Nidification	Oui
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Nidification	Oui
Venturon montagnard	<i>Serinus citrinella</i>	Nidification	Oui

Tableau 11 : Espèces non listées en Annexe I de la Dir. Oiseaux à lister dans le tableau 3.3 du FSD de la ZPS Canigou-Conques de la Preste.



Ci-dessus : Tarier pâtre (gauche) et Tarin des aulnes (droite). Crédit photo : P. Fita & C. Gautier (GOR).

ACTUALISATION DES FICHES ESPECES POUR LES ESPECES NICHEUSES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Une actualisation globale des effectifs et, le cas échéant, de la répartition des espèces de l'Annexe I sur la ZPS Canigou a été entreprise sur la base des éléments collectés dans la phase « recherche bibliographique » (cf. pages 8-9).

Le tableau ci-dessous résume les changements intervenus dans les estimations des effectifs nicheurs de chaque espèce depuis la réalisation du DOCOB (qui prenait en compte la période 2000-2010). Les fiches espèces actualisées sont fournies en annexe de ce rapport.

Code espèce	Espèce	Espèce latin	Nombre de couples nicheurs	Nombre de couples nicheurs	Evolution estimée depuis 2010
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	2-3	3-10	Stable ?
A076	Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	0-1	0-1	Stable
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	6-12	5-12	Stable ?
A091	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	2-3	3	Stable
A092	Aigle botté	<i>Aquila pennata</i>	1-2	2-5	Augmentation
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	2-3	2-3	Stable
A104	Grand Tétrás	<i>Tetrao urogallus</i>	40-60	15-30	Diminution
A407	Lagopède alpin	<i>Lagopus mutus</i>	69-133	40-80	Diminution ?
A415	Perdrix grise de montagne	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	98-225	30-80	Diminution
A215	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	1-3	0-2	Stable ?
A223	Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	5-15	5-15	Stable ?
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	5-20	5-20	Stable ?
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	9-15	15-30	Augmentation
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	15-50	30-50	Augmentation
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	15-40	15-30	Diminution ?
A346	Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	5-10	5-10	Stable/ Augmentation ?
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3-10	0-2	Diminution

Tableau 12 : Actualisation des effectifs des espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux sur le périmètre de la ZPS Canigou-Conques de la Preste.

Ce travail d'estimation des effectifs est toujours très délicat du fait de la vaste superficie de la ZPS et du manque de connaissances sur les densités locales de chaque espèce. En conséquence, les évolutions d'effectifs entre les deux périodes doivent être interprétées avec précaution.

De plus, des différences de méthode d'estimation peuvent également biaiser l'analyse. Ainsi, pour les galliformes de montagne, les effectifs reproducteurs calculés en 2010 prenaient pour base la superficie de milieux favorables et une densité moyenne de peuplement de l'espèce considérée. En 2019, nous

proposons, pour les 3 espèces de galliformes, une estimation basée sur les observations réalisées sur la ZPS par les ornithologues amateurs et les techniciens de l'ONF.

En effet, ce type d'estimation nous semble plus cohérent avec la biologie des espèces sur la ZPS Canigou puisque leur occupation du territoire y est rarement homogène et que la forte fréquentation humaine du massif diminue significativement la superficie d'habitats réellement favorable pour ces espèces sensibles.

L'analyse des tendances d'évolution des différentes espèces est commentée dans les fiches espèces présentées en annexe.



Ci-dessus : Bruant ortolan (Emberiza hortulana). Photo : J. Dalmau/GOR.

PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PÉRIMÈTRE POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ESPÈCES PATRIMONIALES

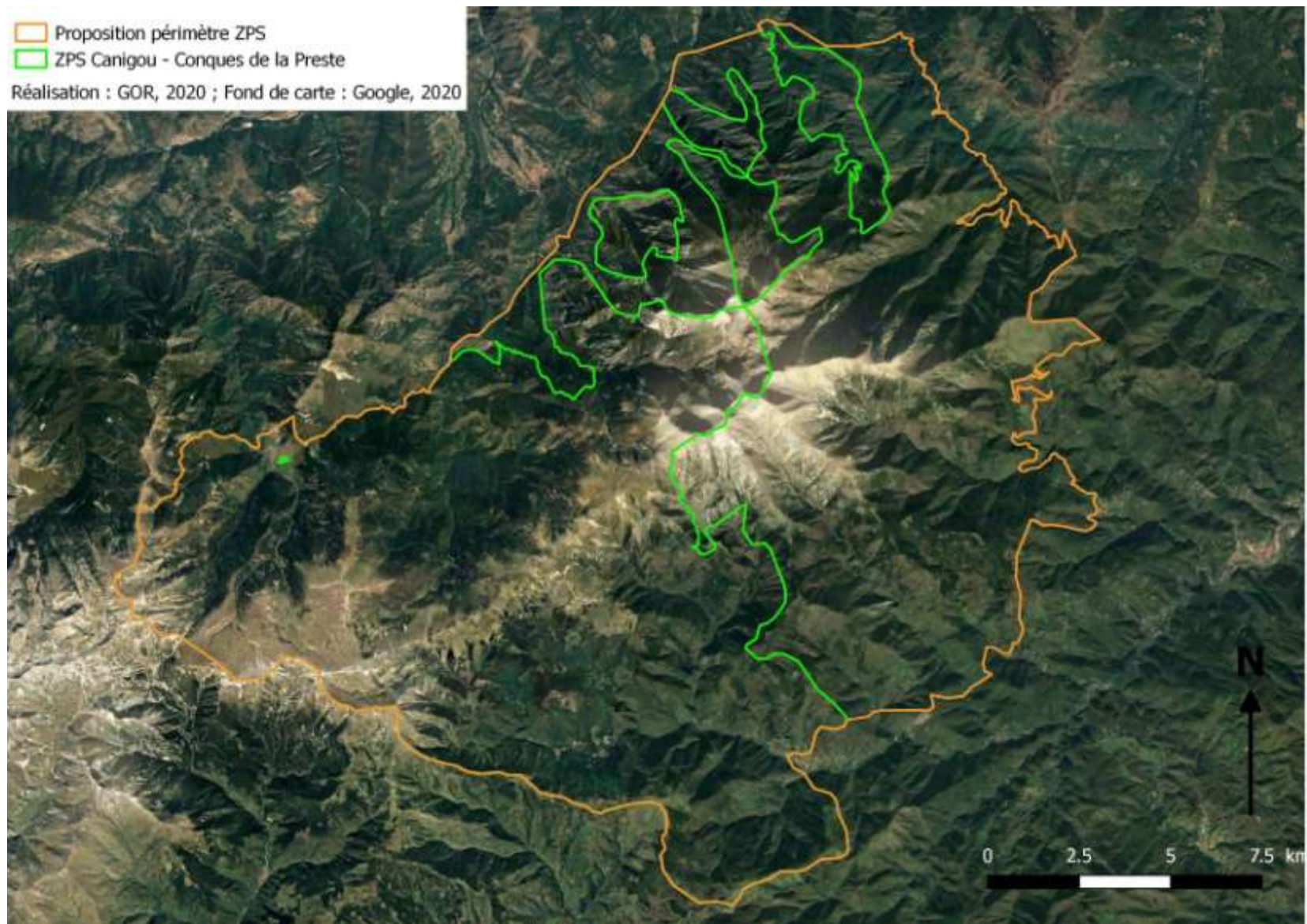
Le périmètre de la ZPS proposé à la désignation en 2004 avait exclu plusieurs secteurs qui s'avèrent particulièrement favorables à l'avifaune, en particulier sur les épaulements situés au nord et au nord-est du Pic du Canigou.

Afin de prendre en compte la répartition actuelle d'espèces à forts enjeux, en particulier le Grand Tétrás, le Lagopède alpin, la Perdrix grise, le Percnoptère d'Égypte, l'Aigle royal et le Faucon pèlerin, un nouveau périmètre est proposé en carte 3.

Au total, le nouveau périmètre proposé augmenterait significativement la superficie de la ZPS Canigou-Conques de la Preste, passant de 202,24 km² à 344,86 km². Au niveau administratif, 4 nouvelles communes intégreraiènt ainsi le site NATURA 2000 : Le Tech, Corsavy, Valmanya et Baillestavy.



Ci-dessus : Femelle de Grand Tétrás (Tetrao urogallus). Photo : L. Courmont/GOR



Carte 3 : Nouveau périmètre proposé pour la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » (Réalisation : GOR, 2019)

Propositions d'actions de gestion favorables à la biodiversité

Des préconisations d'ordre général ont été émises pour améliorer la biodiversité du site Natura 2000 « Canigou- Conques de la Preste ». Celles-ci, présentées en détail dans le DOCOB du site, restent d'actualité.

Le tableau ci-dessous en fait le résumé :

Grands types d'habitats	Espèces ciblées	Intitulé action	Citées dans DOCOB
Milieux forestiers	Grand Tétras, Pic noir, Merle à plastron, Chouette de Tengmalm, Venturon montagnard	Appliquer strictement toutes les recommandations du Guide Technique GALLIPYR : irrégularisation des peuplements (traitement en parquets de faible superficie), mise en place d'îlots de sénescence, conservation des chandelles et du bois mort au sol, ouverture de micro- clairières...	Oui Oui Oui Non
		Conserver des zones non pâturées (développement régénération naturelle)	Non
Landes	Oiseaux (Perdrix grise de montagne, Bruant ortolan, Fauvette grisette, Tarier pâtre, Bruant fou) et reptiles	Utilisation raisonnée du brûlage dirigé pour rajeunir régulièrement les landes à Genêt purgatif, en veillant à ce que la fréquence des brûlages ne soit pas trop importante (intervalle de temps entre 2 brûlages supérieur à 5 ans).	Oui
		Débroussaillage mécanique des secteurs les plus fermés dans une optique d'amélioration de la circulation des troupeaux et d'un rééquilibrage de la charge pastorale sur l'unité pastorale	Oui
Estives	Lagopède alpin, papillons de haute altitude	Retarder la montée des troupeaux selon les conditions météo et l'avancée de la pousse de la strate herbacée.	Oui
Zones humides	amphibiens, libellules, flore, papillons, reptiles,	Mise en défens temporaire (exclos) pour conserver des zones non pâturées dans les secteurs les plus humides de juin à mi-	Non

Grands types d'habitats	Espèces ciblées	Intitulé action	Citées dans DOCOB
	oiseaux...	août au moins.	
		Déviations ou aménagements (platelages) des sentiers passant dans les zones humides.	Non
Tous milieux	Toutes espèces	Limitier la rémanence des traitements antiparasitaires utilisés sur le bétail en optant pour des produits peu rémanents et en veillant à ce qu'un délai soit observé entre la date de traitement et la montée en estive.	Oui
	Grand Tétrás, Aigle royal, Gypaète barbu	Limitations des dérangements (zones de quiétudes, réglementation des manifestations sportives...)	Oui
	Grand Tétrás	Interdire les manifestations sportives toute l'année dans les zones à Grand Tétrás.	Non
	Toutes espèces	Communiquer sur la richesse et la forte biodiversité de la ZPS Canigou (diaporamas, sorties guidées, livret sur les oiseaux du Canigou, réalisation d'une exposition...) Former les acteurs du territoire (agriculteurs, hébergeurs, AMM) à la reconnaissance des espèces les plus typiques et patrimoniales de la ZPS.	Oui

Tableau 13 : Préconisations de gestion favorables à la biodiversité (résumé)

Ces préconisations d'ordre général ne sont que trop peu mises en œuvre. Nous proposons donc de cibler quelques opérations de gestion localisées qui nous semblent prioritaires pour améliorer l'état de conservation des habitats et des espèces. Ces propositions de gestion se veulent plus opérationnelles mais nécessiteront, avant leur mise en œuvre, un important travail d'animation : concertation avec les propriétaires, définition précise des éléments techniques avec des prestataires, élaborer un budget précis et d'un calendrier de réalisation. Ce travail devra être coordonné par l'animateur des sites NATURA 2000 (actuellement : le Syndicat Mixte Canigou – Conques de la Preste).

Le travail présenté ci-après n'est pas exhaustif. Néanmoins, les quelques mesures proposées peuvent être transposés sur d'autres sites aux enjeux équivalents en veillant à les adapter au contexte local.

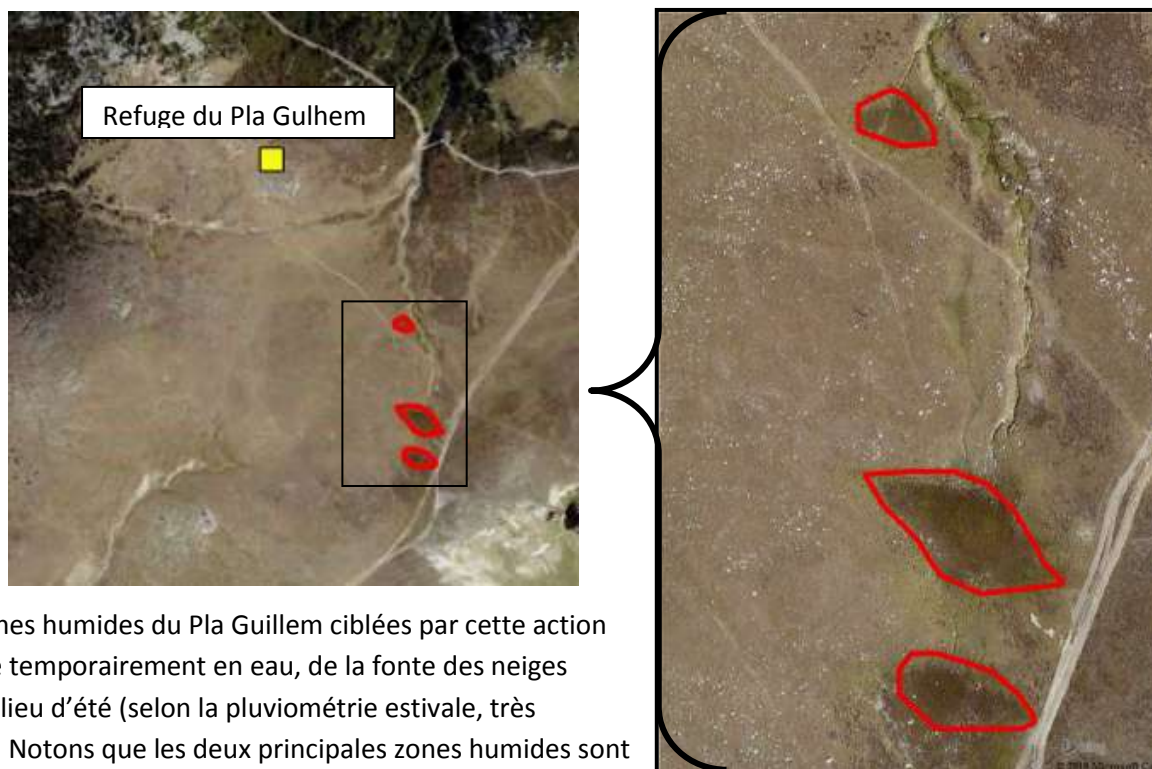
A. Actions de protection des zones humides

Les actions proposées ci-dessous (A1, A2 et A3) ont toutes pour objectif d'améliorer l'état de conservation de zones humides (mares temporaires et mégorphaies associées). En effet, à l'heure actuelle les trois sites ciblés sont sujet à une trop forte fréquentation par les troupeaux et, selon les cas (cf action A3), par les randonneurs.

Les espèces ciblées sont, outre la flore dont le développement permettra la présence de la faune, les amphibiens, les odonates (libellules), dont certaines espèces d'altitude sont particulièrement patrimoniales, mais aussi les papillons, les reptiles et les oiseaux du fait de la restauration de zones herbeuses favorables à leur alimentation et leur reproduction.

Les actions proposées visent à établir des exclos qui empêcheront la pénétration du bétail et des randonneurs. Les zones humides concernées servant souvent de point d'abreuvement pour le bétail, il est important que ces actions soient envisagées en concertation étroite avec les éleveurs et groupements pastoraux concernés.

A.1. Zones humides du Pla Guillem



Les trois zones humides du Pla Guillem ciblées par cette action ne sont que temporairement en eau, de la fonte des neiges jusqu'en milieu d'été (selon la pluviométrie estivale, très irrégulière). Notons que les deux principales zones humides sont cartographiées comme « Tourbières hautes actives » (Habitat N2000 prioritaire 7110 & 7120 ; buttes à sphaignes) dans l'atlas cartographique de la ZSC Canigou (SMCGS & FRC, 2010). Malheureusement, leur état de conservation n'avait pas pu être estimé à cette époque.

Leur localisation en crête sur un plateau très ouvert est très favorable à la présence d'espèces d'odonates et de papillon d'intérêt patrimonial. Pour permettre leur installation, il est nécessaire de permettre à la végétation des rives de ces mares puisse se développer. Les milieux herbeux créés seront les seuls présents au milieu de ce vaste plateau steppique en période estivale et attireront naturellement une faune inféodée aux zones humides d'altitude qui est rare sur le massif du Canigou.

Nous proposons que soient réalisés trois exclos temporaires qui entoureront chacune des trois zones humides. La délimitation de la mise en défend autour de chaque « mare temporaire » devra faire l'objet d'une étroite concertation avec le Groupement Pastoral du secteur. Ainsi, des accès à l'eau peuvent être envisagés, si nécessaire, pour permettre l'abreuvement du bétail. Le type d'installation nécessaire (filets ?) et son électrification éventuelle seront également à réfléchir avec la profession.

Les aménagements créés seront démontés en fin d'estive pour être réinstallés préalablement à la montée des troupeaux.

A.2 Gorgs de Cadi



Les zones humides de la haute vallée du Cadi (appelées « Gorgs de Cadi ») sont situées immédiatement au sud du pic du Canigou. Elles sont cartographiées comme « Tourbières Hautes actives » (Habitat N2000 7110 & 7120) et « Eaux stagnantes » (Habitat N2000 3130) dans l'atlas cartographique du DOCOB (FRNC/SMCGS, 2010). L'action proposée cible autant les petits lacs de montagne, toujours en eau, que des zones humides de taille plus modeste, dans la mise en eau n'est

que temporaire. Nous incluons également le ruisseau Cadi et divers suintements créant des zones humides plus ou moins larges et plus ou moins humides selon la saison.

La taille significative de certains lacs (de l'ordre d'un hectare) et la densité importante de zones humides sur le secteur nécessite la réalisation d'un plan d'aménagement réfléchi. Celui-ci devra prendre en compte l'objectif de développement de la flore rivulaire et des mégaphorbiaies afin qu'elles restent attractives pour la faune tout au long de l'été.

L'étendu des zones humides et leur diversité est très favorable à la présence d'espèces d'odonates et de papillon d'intérêt patrimonial. La diversité des milieux herbacés qui seront créés doit permettre de fixer, au bout de quelques années, une faune inféodée aux zones humides d'altitude qui est rare sur le massif du Canigou.

La superficie importante des zones humides de la vallée du Cadi permet d'envisager un système de mise en défens « tournant » différent chaque année. Il est néanmoins préférable de délimiter des zones de mégaphorbiaie qui seront mises en défens chaque année durant au moins 3 ans afin d'évaluer le bénéfice des opérations réalisées.

La délimitation précise de chaque exclos devra faire l'objet d'une étroite concertation avec le Groupement Pastoral du secteur pour permettre la circulation et l'abreuvement des troupeaux présents en période estivale. Ainsi, il est important que les actions menées ne créent pas de zone de surpâturage ou de surpiétinement qui seraient défavorables à la biodiversité. En tout état de cause, l'ampleur de l'action envisagée nécessite la réalisation d'un suivi écologique (faune/flore) et d'un diagnostic pastoral sur au moins 5 ans pour évaluer le rapport coût (pastoral) / bénéfice (écologique) des différentes modalités de mise en défens testées.

Le type d'installation nécessaire (filets ?) et son électrification éventuelle seront également à réfléchir avec la profession ainsi qu'avec l'inspecteur des sites du site classé du Massif du Canigou. L'importante fréquentation du site nécessitera une communication appropriée sur site pour inciter les promeneurs à respecter les mises en défens.



Les aménagements créés seront démontés en fin d'estive pour être réinstallés préalablement à la montée des troupeaux.

A.3 Mise en défend des suintements et zones humides du Refuge Arago



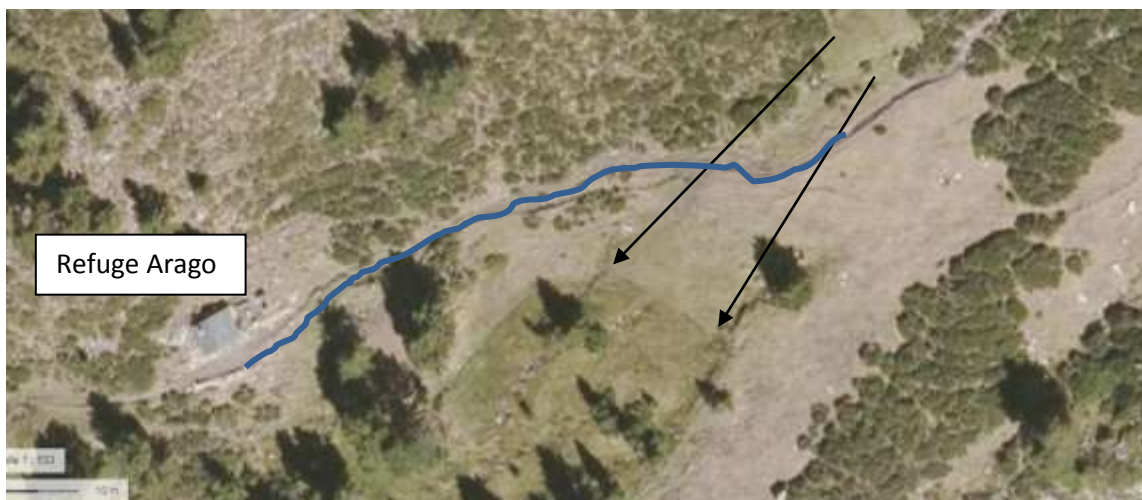
Situé à la limite supérieure de la forêt dans la Haute Vallée du Cadi, la zone humide ciblée par cette action est localisée à proximité immédiate du refuge Arago.

Après le refuge, le sentier devient un chemin assez marqué se séparant parfois en plusieurs sentiers. A une centaine de mètres en amont, de petits ruisseaux temporaires et des suintements qui, avant la création du sentier, continuaient leurs courses vers le bas, se voient déviées par le chemin surcreusé localement de sorte que le sentier devient un petit ruisselet à la fonte des neiges (cf schéma ci-dessous).

Il semble judicieux de rétablir l'ancien cours de ces suintements afin qu'ils réalimentent les prairies en contrebas. Une étude fine de la localisation exactes des arrivées d'eau nécessite d'être faite au préalable afin d'envisager les aménagements à envisager : buses sous le chemin ou platelages en bois sur quelques mètres.

La réalisation de cette opération permettra également de mieux définir le cheminement et de condamner certains diverticules pour limiter le piétinement dans ce secteur très fréquenté par les randonneurs. Les opérations devront également prévoir la circulation des troupeaux ainsi que les petites zones humides qui pourraient être mises en défens.

Ces aménagements permettront un redéveloppement des petits zones humides, prairies et mégaphorbiaies en contrebas du chemin qui deviendront favorables à de nombreuses espèces de papillons, d'amphibiens voire de libellules à fort intérêt patrimonial.



Ci-dessus : Schéma montrant les écoulements suivant le chemin (en bleu) alors que leur cours naturel suit probablement celui des flèches noires.

B. Actions d'irrégularisation des peuplements forestiers

La reconquête des milieux forestiers suite à sa surexploitation au courant des siècles derniers a pour corollaire une répartition biaisée des classes d'âge parmi les essences les plus dynamiques. Ainsi, de nombreuses jeunes sapinières se sont développées lors des 50 à 70 dernières années sur les versants frais des vallées du Massif du Canigou. Ces peuplements équiens, très homogènes en termes de structure et de composition, sont peu favorables à la biodiversité. Des actions visant à « briser » l'homogénéité de ces formations en irrégularisant les peuplements permettra, à faible coût, d'apporter une diversité d'habitats et donc un gain en termes de biodiversité présente.

Plusieurs espèces d'oiseaux, et tout particulièrement le Grand Tétras, ainsi que plusieurs espèces de papillons (Petit Collier argenté *Boloria selene* et Semi-Appolon *Parnassius mnemosyne* par exemple), seront directement favorisés par ces actions.

Les travaux d'irrégularisation des peuplements seront réalisés selon plusieurs modalités qui restent à définir localement dans la phase d'étude préalable :

- clairières de 0,1 à 0,5 hectare pour créer de l'hétérogénéité dans les secteurs d'accrus forestiers les plus denses et homogènes ;
- éclaircies réalisées sur les pentes des talwegs les plus fermés, en particulier le long des ruisseaux, pour permettre une recolonisation de la strate herbacée et des ligneux bas (en particulier feuillus) ;
- augmentation du linéaire de lisière par coupe sélective de jeunes pins au niveau de la zone de combat (lisière supérieure de la forêt).

Ces travaux, coordonnés par l'ONF en tant que gestionnaire de la Forêt Domaniale du Canigou, pourront comprendre: du débroussaillage de végétation ligneuse basse (mécanique ou manuel), du bucheronnage localisé, de la dévitalisation d'arbres sur pied, du débardage, de la mise en tas ou export de rémanents.

Selon la configuration des lieux, les troncs coupés seront disposés, autant que possible, en périphérie des micro-clairières créées de manière à favoriser la régénération des strates basses en limitant l'accessibilité au bétail et aux ongulés sauvages. Si le besoin s'en faisait sentir, la mise en place d'exclos pourra être envisagée durant la phase de régénération. Si des clôtures étaient mises en place, une attention particulière sera portée à la visualisation de celle-ci pour éviter toute mortalité de Grand Tétras par collision.

La période d'intervention sera adaptée aux contraintes écologiques et climatiques. En conséquence, les chantiers seront réalisés entre mi-août et les premières neiges (fin octobre-mi-novembre).

Ci-contre : Semi-Appolon (*Parnassius mnemosyne*)



B.1 Irrégularisation de la Sapinière de Mariailles

La sapinière de Mariailles présente un intérêt majeur du fait de son accessibilité aisée. De ce fait, le travail d'ouverture sera facilité pour les équipes de l'ONF et une partie des bois coupés pourra être exportée et commercialisée.

Au sein du boisement de Mariailles (>300ha), les parcelles qui feront l'objet de mesures de gestion devront être sélectionnées selon une grille d'analyse multicritères. Les critères suivants seront évalués:

- pertinence de la parcelle pour les espèces ciblées en fonction de leur écologie (recherche bibliographique complémentaire pour les espèces les moins bien connues);
- localisation pertinente par rapport aux autres noyaux de populations des populations ciblées ;
- bon rapport « coût économique / bénéfice écologique » des interventions à prévoir ;
- retour rapide escompté des strates herbacées/buissonnantes ;
- accessibilité de la parcelle pour la mise en oeuvre opérationnelle des travaux.

La notation de chacun de ces critères devra être réalisée de façon conjointe par le gestionnaire et les naturalistes, en concertation avec le SMCGS, la commune concernée (Casteil) et les éleveurs.

Une fois les parcelles d'intervention définies, le balisage du chantier et le marquage des arbres sera réalisé en veillant à conserver les arbres à cavités, les éventuels feuillus présents ainsi que tout élément susceptible d'accueillir des micro-habitats favorables à la biodiversité.



Milieu forestier semi-ouvert favorable au Grand Tétrás sur le secteur de Mariailles. Ce type de faciès, laissant une large place aux ligneux bas (ici le Rhododendron), est actuellement rare sur ce secteur et constitue l'objectif à atteindre pour les opérations de gestion envisagées dans le cadre du projet. (Photo F.Gilot/GOR)

B.2. Diversification des jeunes boisements du secteur des Cortalets

Plus diversifié, en termes d'essences présentes, le secteur situé entre le parking d'Escena d'Ase et le parking des Cortalets pourra également faire l'objet d'actions ponctuelles visant à hétérogénéiser certains parquets de sapin ou de jeunes feuillus.

Les travaux d'irrégularisation des peuplements seront réalisés selon plusieurs modalités qui restent à définir localement dans la phase d'étude préalable :

- clairières de 0,1 à 0,5 hectare pour créer de l'hétérogénéité dans les secteurs d'accrus forestiers les plus denses et homogènes ;
- éclaircies réalisées sur les pentes des talwegs les plus fermés, en particulier le long des ruisseaux, pour permettre une recolonisation de la strate herbacée et des ligneux bas (en particulier feuillus) ;

Dans ce secteur particulièrement fréquentée, il conviendra de veiller à ce que les ouvertures réalisées n'augmentent pas la pénétrabilité du milieu par les randonneurs. De fait, les actions de gestion devront être localisées à distance des sentiers existants afin que les actions puissent être pleinement bénéfiques au Grand Tétras.



Ci-dessus : Jeune sapinière au Ras des Cortalets (photo V.Parmain/ONF)

C. Actions visant à favoriser l'hétérogénéité des landes

Comme évoqué dans le DOCOB de la ZPS, des actions visant à rajeunir certains faciès de landes homogènes peuvent être envisagées pour favoriser l'installation d'espèces patrimoniales comme la Perdrix gris de montagne ou, en lisière de forêt, le Grand Tétrás. Ces actions doivent être envisagées ponctuellement, dans des fructicées homogènes où les troupeaux peuvent difficilement pénétrer. Des ouvertures en mosaïque, ou en layons, doivent permettre également de faciliter la pénétration des troupeaux dans ces milieux denses et, de façon induite, de réduire la charge pastorale sur les milieux ouverts adjacents.

C.1 Ouverture en mosaïque de la crête de Mariailles/Py

Une action d'ouverture mécanique a été initiée par l'ONF en 2018 sur la crête de Mariailles/Py entre les lieux-dits Serra del Sola gros et Colla de Dona Pa (cf zone rouge sur la figure suivante). De par sa localisation, en crête et en lisière de sapinière, cette action est favorable à la Perdrix grise et au Grand Tétrás. Afin d'augmenter l'attractivité du site, nous proposons que cette action puisse être étendue à l'ouest et à l'est du premier secteur travaillé (cf zones vertes sur la figure suivante).

Un suivi de la recolonisation de la végétation (Genévrier commun, Genêt purgatif) suite aux premières opérations de 2018 devra être conduit afin d'évaluer leur efficacité. Il conviendra également d'évaluer la pression de pâturage appliquée sur ces secteurs réouverts.



Les ouvertures, réalisées manuellement, devront être programmées en fin d'été et en début d'automne afin de ne pas perturber les espèces ciblées. Elles devront respecter les recommandations établies pour la Perdrix grise en veillant à conserver un couvert arbustif de 50%.



Illustrations des ouvertures de milieu réalisé au-dessus des boisements de Mariailles

D. Actions visant à limiter l'impact de la fréquentation humaine sur l'avifaune sensible

Comme évoqué précédemment, le massif du Canigou est très réputé pour les différentes activités de loisir qui peuvent y être pratiquées : randonnée et trekking sont ainsi très pratiquées sur l'ensemble de la ZPS alors que l'escalade et le canyoning sont pratiqués plus localement.

Il en résulte un dérangement à certaines périodes de l'année qui peut être intense localement, aux alentours des refuges, des sentiers, des voies d'escalade. Afin de minimiser ces perturbations, plusieurs actions sont ou doivent être engagées.

D.1. Arrêté de Protection de Biotope de Mariailles

Afin de sécuriser la zone de quiétude définie sur une partie des falaises de Mariailles, un projet de désignation d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope est en cours. Cet APPB doit permettre de garantir la bonne reproduction des rapaces rupestres dont le rare Gypaète barbu.

Il est impératif que cet APPB puisse être officiellement désigné d'ici la fin de l'année 2020.



D.2. Détournement de sentier au-dessus du lieu-dit Esquena d’Aze

Comme sur de nombreux sites naturels en France, un « recul des accès motorisés » a été organisé sur le massif du Canigou, sous l’égide du Syndicat Mixte Canigou Grand Site et de l’ONF. Cette action a visé à relocaliser les parkings plus bas pour ainsi diminuer la fréquentation humaine aux plus hautes altitudes, en particulier aux alentours du Refuge des Cortalets. Ce projet visait également à réduire les risques encourus par les personnes qui tentaient d’atteindre les Cortalets avec un véhicule peu adapté à l’état très dégradé de la piste.

C’est ainsi qu’en 2018, l’accès au Cortalets a été limité, les véhicules étant obligés de stationner au parking d’Esquena d’Aze nouvellement aménagé. La création de ce nouveau point de concentration de la fréquentation va générer des dérangements dans des zones jusqu’alors peu fréquentées. Ainsi, la création de sentiers non répertoriés permet de couper les différents virages de la piste du Llech pour accéder plus directement au refuge des Cortalets.

Les milieux forestiers situés entre Esquena d’Aze et les Cortalets sont favorables au Grand Tétras et, par conséquent, doivent faire l’objet d’une surveillance particulière. Il conviendra ainsi d’évaluer la fréquentation de ces nouveaux « sentiers » et de veiller à ce qu’aucun nouveau sentier ne soit créé dans le secteur.

Le cas échéant, il pourra être nécessaire de créer un sentier, dit de moindre impact, afin de canaliser le public et limiter la fréquentation anarchique du secteur. En parallèle de cette création, il conviendra « d’effacer » les autres sentiers sauvages créés récemment dans ce secteur.



CONCLUSION

La position géographique particulière du Massif du Canigou et la prédominance des habitats forestiers qui le couvrent lui confère des caractéristiques écologiques distinctes des massifs alentours. Le peuplement ornithologique du massif y est ainsi particulièrement diversifié, en particulier pour ce qui concerne les rapaces (9 espèces nicheuses) et les galliformes de montagne (3 espèces).

L'évolution de l'avifaune nicheuse de la ZPS Canigou-Conques de la Preste sur les dernières décennies est contrastée.

D'un côté, nous assistons à une nette augmentation des espèces forestières, en particulier les passereaux, qui bénéficient de la reconquête de la forêt suite à la fin des grands déboisements de la fin du moyen âge et de l'époque pré-industrielle. Cette reconquête de la biodiversité forestière est également observée sur les deux autres massifs.

A l'opposé, les espèces typiques des prairies et des prés pâturés sont devenues très rares et sont maintenant localisées aux rares secteurs ouverts et frais de la ZPS (prés de Mantet).

Les espèces typiques des soulanes méditerranéennes sont globalement peu présentes sur la ZPS Canigou du fait de l'absence de versants convenablement exposés et du fait de l'isolement de ces milieux rare par rapport aux autres massifs.

La bonne surprise de l'étude 2019 provient de l'évolution positive constatée pour l'indicateur « passereaux d'intérêt patrimonial » (c'est-à-dire la somme des occurrences des espèces inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux et sur les différentes listes rouges des oiseaux nicheurs) entre 2010 et 2019.

Notons également la présence de plus en plus affirmée du Gypaète barbu sur le massif bien qu'aucun succès reproducteur, n'ait, à ce jour, été enregistré sur le massif.

L'évolution des autres rapaces nicheurs est relativement méconnue. Si l'Aigle botté semble en augmentation, les effectifs d'Aigle royaux sont quant à eux stables de même que les effectifs du Faucon pèlerin. Nous manquons d'informations précises sur le Circaète-le-Blanc et la Bondrée apivore, deux rapaces forestiers relativement peu fréquents sur la ZPS et qui pourraient être en diminution.

En termes de conservation de l'avifaune du Canigou, la principale préoccupation concerne les galliformes de montagne dont les effectifs semblent en diminution et pour lesquels des actions de conservation sont à mener de toute urgence.

Si des actions ciblant les milieux du Grand Tétras sont en cours, des mesures de gestion des habitats de la Perdrix grise de montagne doivent être envisagées et accompagnées de suivis de population précis.

La situation du Lagopède alpin est très problématique, l'espèce se retrouvant naturellement isolée de la chaîne axiale par le plateau cerdan. L'évolution défavorable des effectifs nicheurs de cette espèce sur le chaînon « Canigou-Puigmal » risque de conduire, à terme, à la disparition locale de l'espèce, comme cela a été observé sur le Massif du Madres à la fin du siècle dernier.

Enfin, nous constatons, comme sur les ZPS Madres-Coronat et Puigmal-Carança, une nette « méditerranéisation » du cortège des passereaux sur la ZPS Canigou-Conques de la Preste. Cette augmentation globale de l'indice de méditerranéité défini par Prodon masque des évolutions contrastées puisque les espèces à indice faible ou moyen (cad les espèces eurosibériennes, principalement forestières) sont en nette augmentation entre 2010 et 2019.

Une analyse plus précise de ces premiers résultats mérite d'être conduite pour tenter de distinguer l'influence climat de l'influence habitat.

Les quelques préconisations de gestion proposées visent à rendre plus favorables les habitats naturels des espèces les plus menacées et de veiller à concilier au mieux les activités de loisirs – particulièrement développées sur ce massif emblématique– et les enjeux écologiques importants de la ZPS.

Enfin, il conviendra de rendre plus cohérent le périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » avec la répartition des espèces patrimoniales sur le massif afin de garantir la pérennité des populations du massif dans leur intégralité.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BIRDLIFE International, 2015. European Red list of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Dejaifve P.-A., 1995. Analyse d'un gradient avifaunistique altitudinal : l'exemple du Canigou (Pyrénées-Orientales). Diplôme d'Etude Doctorale. Université Pierre et Marie Curie, Paris, France. 153p.
- Gilot F., Bourgeois M. & Savon C., 2010. Evolution récente de l'avifaune des Corbières Orientales et du Fenouillèdes (Aude/Pyrénées orientales). *Alauda*, 78 (2) : pp 119-129.
- GOR, 2010. Inventaires ornithologiques préalables à la rédaction du DOCOB de la ZPS « Massif du Puigmal-Carança ». PNR des Pyrénées Catalanes/DREAL LR.
- GOR, 2010. Inventaires ornithologiques préalables à la rédaction du DOCOB de la ZPS « Massif du Puigmal-Carança ». PNR des Pyrénées Catalanes/DREAL LR.
- GOR, 2010. Inventaires ornithologiques préalables à la rédaction du DOCOB de la ZPS « Canigou – Conques de la Preste ». SMC GS/DREAL LR.
- GOR / PNR PYRCAT, 2014. Evolution du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) sur les ZPS « Madres-Coronat » et « Capcir-Carlit-Campcardos ». 32p.
- GOR / PNR PYRCAT, 2018. Evolution récente des passereaux de la Zone de Protection Spéciale FR9112026 « Massif du Madres-Coronat ». DDTM 66/DREAL Occitanie. 127 pages.
- GOR / PNR PYRCAT, 2020. Evolution récente des passereaux de la Zone de Protection Spéciale Puigmal-Carança ». DDTM 66/DREAL Occitanie. A publier.
- GOR & FRNC, 2013. Programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) des réserves catalanes. Bilan 2013. 53 p.
- LPO Aude/GOR, 2014. Actualisation du FSD de la ZPS FR9110111 « Basses Corbières ». 11 p. Pays de la Vallée de l'Agly/DREAL LR.
- MERIDIONALIS, 2015. La Liste rouge des oiseaux nicheurs du Languedoc-Roussillon. Montpellier, France. <http://files.biolovision.net/www.faune-lr.org/userfiles/ListeRougeLR/ListerougeLROiseauxnicheurs2015Web-def.pdf>
- SMC GS, 2012. Document d'Objectifs Natura 2000 des ZSC « Massif du Canigou » (FR9101475), « Conques de la Preste » (FR9101476) et de ZPS FR 9110076 « Canigou-Conques de la Preste ». DREAL LR/Union Européenne. 281 p.
- SMC GS & FRNC, 2010. Document d'objectifs Natura 2000 des ZSC « Massif du Canigou » FR 9101475, ZSC « Conques-de-la-Preste » FR 9101476 et ZPS « Canigou - Conques-de-la-Preste » FR 9110076 : ATLAS CARTOGRAPHIQUE du Site Natura 2000 « Massif du Canigou » FR 9101475 : Habitats et espèces d'intérêt communautaire. DREAL Languedoc-Roussillon.
- Prodon, 1988. Dynamique des systèmes avifaune-végétation après déprise rurale et incendie dans les Pyrénées méditerranéennes siliceuses. Thèse de doctorat, Université Paris VI, Paris. 333 p.
- Prodon R., 1993. Une alternative aux "types biogéographiques" de Voous : la mesure des distributions latitudinales. *Alauda* N°62 : 83-90.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La liste rouge des espèces menaces en France : Chapitre Oiseaux de France Métropolitaine. Paris, France.

ANNEXES

Annexes :

- **Annexe 1 : Relevés « habitats » de chacun des points d'écoute**
- **Annexe 2 : Indice de Méditerranéité des espèces (selon Prodon, 1993)**
- **Annexe 3: Statut patrimonial des espèces de passereaux échantillonnées sur la ZPS Madres-Coronat**

Annexes informatiques :

- **Fichiers SIG des données avifaune collectées durant l'étude et de la localisation des points d'écoute**
- **Fiches espèces actualisées pour chacune des espèces nicheuses figurant en Annexe I de la Directive Oiseaux**

Annexe 1 : Relevés « habitats » pour chaque point d'écoute échantillonné en 2019

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes			Gestion actuelle	Préconisations de gestion
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
17/06/2019	C8	655974,46	6165062,39	80	60	45	55	35	10	1		705	45	0,5	Cèdre	Frêne		0 (réfection piste)	Non remplacement des cèdres après dépérissement
17/06/2019	C9	656093,36	6164579,74	75	55	65	50	25	2			800	50	4	Bruyère	Erable	Chêne vert	0 (réfection piste)	RAS
17/06/2019	C10	656371,87	6164118,82	25	30	35	40	10	1	1		796	60	5	Chêne pub	Pin sylvestre	Bouleau, Sorbier	pâturage (absent le 17/06)	RAS
17/06/2019	C11	656544,23	6163685,46	70	65	65	70	55	40	35	1	868	35	0,2	Frêne	Hêtre	Bouleau, noisetier	pâturage bovin (absent le 17/06)	RAS
17/06/2019	C12	657146,69	6163809,95	20	35	60	70	70	60	5		902	30	1,5	Houx, Châtaignier	Pin sylvestre	Sapin	pâturage bovin (absent le 17/06)	dépressage?
17/06/2019	C13	657432,30	6163409,01	20	20	15	10	1				922	70	12	Chêne vert	Erable		entretien piste (rochers tombent)	RAS
17/06/2019	C14	657587,23	6162862,82	15	20	25	60	45	10			1009	50	10	Bouleau	Hêtre		pâturage bovin	RAS
17/06/2019	C15	657901,46	6162315,40	15	15	50	60	70	50	10		1101	40	2	Bouleau	Sapin	Hêtre	pâturage bovin	Dépressage sapin
17/06/2019	C16	658269,83	6161873,90	20	15	40	50	60	45	1		1115	30	8	Hêtre	Pin sylvestre	Chêne caducifolié	pâturage (absent le 17/06)	Mise en défens mégaphorbiaie sous refuge ?
17/06/2019	C17	658142,32	6161320,01	75	30	35	30	35	40	2		1190	20	0,5	Frêne	Pin sylvestre		pâturage (absent le 17/06), piste et refuge	RAS
17/06/2019	C18	658357,83	6160494,43	35	25	30	40	60	40	15		1456	40	2,5	Hêtre	Sapin	Pin	pâturage bovin	Mise en défens

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes			Gestion actuelle	Préconisations de gestion	
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600									
2019																		sylvestre		mouillère?
17/06/2019	C19	658855,53	6159231,18	90	30	15	10	5	2			1654	20	3	Pin crochet	Sapin, Genév	Genêt purgatif	pâturage bovin (absent le 17/06)	RAS	
17/06/2019	C20	658369,90	6159554,20	98	3	3	2	1				1657	15	10	Pin crochet	Genévrier		pâturage bovin (absent le 17/06)	Conserver retard pâturage, laisser qq mattresses non élaguées?	
17/06/2019	C21	658467,00	6158842,49	80	65	35	25	5	1			1741	40	3	Genêt purg.	Pin crochet	Erable, (Amélan chier?)	pâturage bovin? (absent le 17/06)	RAS	
17/06/2019	C22	658166,13	6158233,82	80	70	30	5	2	1			1656	35	2	Genêt purg	Frêne, Erable	Sapin, Pin crochet	pâturage (absent le 17/06), traces brulage dirigé (peu intense)	RAS	
17/06/2019	C23	657751,65	6157931,55	65	50	40	25	20	2	1		1722	50	2	Noisetier	Genêt purg, bouleau	Pin crochet	pâturage bovin	Dépressage dans noisetiers?	
17/06/2019	C24	658310,06	6157568,06	75	65	40	45	50	10	2		1662	25	1,5	Bouleau	Rhodo, sapin	Pin crochet	pâturage (absent le 17/06)	Ouverture dans la rhodoraie?	
18/06/2019	C48	651601,79	6154724,23	80	70	60	55	45	20	2		1793	30	0,8	Sapin	Bouleau, Pin crochets	Rhodo, genév, gen purg	pâturage (absent le 18/06)	RAS	
18/06/2019	C49	651644,82	6154305,24	85	30	10	12	10	5	1		1886	20	0,4	Pin crochet s	Gen purgatif	Rhodo, sapin	pâturage ovine (absent le 18/06)	Conserver chandelles; conserver retard de montée en estive	
18/06/2019	C50	651136,93	6153964,00	85	20	5	2	1	1			2071	35	1	Pin crochet s	Gen purgatif, sorbier	Rhodo, sapin	pâturage ovine (non vu le 18/06 mais entendu)	S'assurer que la charge pastorale appliquée est	

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
																plus bas côté Py)	satisfaisante (tournée de fin d'estive). Conserver retard de montée...		
18/06/2019	C51	651292,47	6153491,04	20	15	7	7	2	1			2187	35		Pin crochets Genévrier	Rhododendron	pâturage ovine ? (absent le 18/06)		
18/06/2019	C52	651610,37	6152986,64	70	1	<1						2265	5	2	Pin à crochets	Rhododendron		pâturage (absent le 18/06)	S'assurer que la charge pastorale appliquée est satisfaisante (tournée de fin d'estive)
18/06/2019	C53	652111,59	6152533,94	95								2294	10	0,8				pâturage (absent le 18/06)	Mise en défens des principales zones humides
18/06/2019	C54	652644,63	6152313,61	90	1	<1						2256	25	2,2	Pin à crochets jeune			pâturage (absent le 18/06)	RAS
18/06/2019	C55	653161,86	6151804,34	70	30	7	5	1				2152	15	3,5	Pin à crochets	Genévrier	Genêt purg, rhodo	pâturage (absent le 18/06)	Supprimer jeunes pins pour libérer la continuité de milieux ouverts
25/06/2019	C56	651291,79	6155776,53	85	10	5	1	1				1723	10	1	Bouleau			Carrefour des pistes de Mariailles, pâturage bovin (absent le 25/06?)	Limitation divagation des gens sur pelouses
25/06/2019	C57	651519,43	6155193,28	50	30	35	40	50	45	25	1	1714	60	0,3	Sapin	Rhododendron	Sorbier, Bouleau	Pâturage bovin (absent le 25/06)	RAS (maintien structure actuelle)

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes			Gestion actuelle	Préconisations de gestion
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
25/06/2019	C58	652039,98	6155484,57	25	20	25	30	50	68	60	5	1769	40	0,5	Sapin	(sureau?)		Pâturage bovin (absent le 25/06), semble trop pâturé, raccourci coupe virage	Diminution charge pastorale pour reconquête sous-bois; dépressage sapins?; condamner raccourci
25/06/2019	C59	652436,02	6155554,36	90	35	30	30	35	40	2		1871	20	1,5	Genêt purgatif	Sapin	Genévrier, bouleau	Pâturage bovin (absent le 25/06)	Conserver chandelles
25/06/2019	C60	653267,58	6155686,82	40	45	50	40	30	20	1		1981	30	2,5	Bouleau	Rhododendron	Framboisier, (sureau)	Pâturage bovin?	RAS (moraine)
25/06/2019	C61	653387,47	6156117,72	30	30	20	35	35	30	2		2000	35	10	Pin crochets	Rhododendron	Pin sylvestre, bouleau	Pâturage bovin (absent le 25/06)	Conserver chandelles, diminution charge pasto en sous-bois?
25/06/2019	C62	653156,29	6156279,18	80	35	15	30	25	20	1		1943	10	1,2	Bouleau	Genêt purgatif	Genévrier, (sureau)	Pâturage bovin (absent le 25/06)	Conserver chandelles; taux d'ouverture OK; évaluation de l'éventuel surpâturage en fin estive
25/06/2019	C63	654314,77	6156159,68	80	65	30	15	15	10	1		2139	30	2	Genêt purgatif	Pin crochets	Genévrier, Rhodo	Pâturage bovin (absent le 25/06), ruissellement le long chemin (piétinement)	Supprimer place à feu sauvage; restaurer écoulement ruisseau (platelage?), mise en en défens ?
25/06/2019	C64	654969,18	6156559,52	75	40	20	5	1				2263	35	1	Pin crochet	Genêt purgatif		Pâturage bovin (absent le 25/06),	RAS, Taux ouverture OK

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
															s		traces ancien brûlage dirigé		
25/06/2019	C65	655415,98	6156369,87	80	40	10	1					2289	20	0,8	Pin crochets	Genêt purgatif	Genévrier	Pâturage bovin (absent le 25/06)	Mise en défens des principales zones humides et des écoulements principaux
27/06/2019	C66	643518,85	6153717,22	90	15	5	20	25	60	35	2	1768	5	2	Pin à crochets	Genêt purgatif	Bouleau	Pâturage bovin	Pâturage bovin à poursuivre - augmenter la charge pastorale de début de saison
27/06/2019	C67	643659,14	6153460,43	80	20	15	10	75	60	20	2	1799	2	0,5	Pin à crochets	Pin sylvestre		Pâturage bovin	Pâturage bovin à poursuivre, augmenter la charge pastorale de début de saison, laisser les chandelles et bois au sol.
27/06/2019	C68	644035,21	6153187,18	90	30	15	35	45	40	10	2	1892	20	0,5	Pin à crochets	Mélèze	Genêt purgatif	Pâturage bovin (léger)	Pâturage bovin à poursuivre, laisser les chandelles et arbre morts au sol, laisser vieillir.
27/06/2019	C69	644157,10	6152488,46	95	20	10	7,5	50	40	10	2	2080	15	1,5	Pin à crochets	Rhododendron		Pâturage bovin, Nettoyage des branches basses sur sentier et tas au pied	laisser les chandelles

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
27/06/2019	C70	644689,25	6152090,94	95	10	15	15	10	5	0	0	2202	0	4	Pin à crochets			Pâturage bovin + equin	poursuivre, attention a la fermeture par les jeunes pins à crochets - bucheronnage léger à prévoir, (voir 1950)
27/06/2019	C71	644642,52	6151211,94	95	15	20	20	15	10	0	0	2247	2	0,5	Pin à crochets			Pâturage bovin + equin	limiter expansion des pins à crochets, mécanisation ou bucheronnage ponctuel mais régulier sur repousse de Pin à crochets
27/06/2019	C72	644507,78	6150368,14	95	5	2	1	0	0	0	0	2310	2	0,2	Pin à crochets			Pâturage bovin + ???	limiter expansion des pins à crochets, bucheronnage manuel (ou méca) ponctuel mais régulier sur jeune pousses de pin à crochets
27/06/2019	C73	643996,60	6150347,85	70	30	30	20	5	0	0	0	2312	75	15	Pin à crochets	Rhododendron		Pâturage bovin + ???	limiter expansion des pins à crochets, mécanisation ou bucheronnage léger mais régulier
27/06/2019	C74	644193,02	6149746,89	85	0	0	0	0	0	0	0	2445	2	4				Pâturage bovin + ???	attention au surpâturage des bovins déjà présents au plus haut dès la fin juin, veiller à contenir les bête à basse altitude le plus tard

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes			Gestion actuelle	Préconisations de gestion	
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600									
																				possible, érosion et fissure du sol relativement marquées
27/06/2019	C75	643809,87	6149165,48	70	10	7	5	5	1	0	0	2302	30	2	Pin à crochets	Rhododendron	Genevrier	Pâturage bovin + ???	limiter expansion des pins à crochets, mécanisation ou bucheronnage possible léger mais régulier, tenter de garder la structure de végétation en l'état, milieux de transition intéressants	
27/06/2019	C76	643044,84	6149319,23	70	30	20	20	10	2	0	0	2145	10	2,5	Pin à crochets	Genevrier	Rhododendron	Pâturage bovin + ???	limiter expansion des pins à crochets, mécanisation ou bucheronnage possible léger mais régulier, tenter de garder la structure de végétation en l'état à travers le temps, milieux de transition intéressants	
27/06/2019	C77	642874,58	6150121,54	85	40	35	35	35	30	10	0	2035	10	1	Pin à crochets	Rhododendron	Genevrier	Pâturage bovin + ???	enrayer la dynamique de fermeture de la jasse, bucheronnage puis pâturage ciblé.	

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
27/06/2019	C78	642585,40	6150787,11	75	60	40	15	50	40	5	0	1964	45	1,5	Pin à crochets	Genêt purgatif	Rhododendron	Pâturage bovin (peu marqué)	conservation voire agrandissement des jasses, bucheronnage léger, conserver chandelles et arbres au sol.
27/06/2019	C79	642598,22	6151135,80	95	20	20	15	15	10	5	0	1955	15	6	Pin à crochets	Genevrier	Genêt purgatif	Pâturage bovin (peu marqué)	conservation voire agrandissement des jasses, bucheronnage léger, conserver chandelles et arbres au sol.
27/06/2019	C80	642915,66	6152076,36	60	15	15	25	35	70	10	0	1821	40	0	Pin à crochets	Sapin blanc	Bouleau	???	RAS, laisser vieillir, laisser chandelles et arbres au sol.
28/06/2019	C81	642923,24	6152980,26	80	15	10	15	30	30	10	0	1532	2	1	Frêne	Genêt purgatif	Eglantier	Pâturage ?	Contenir genêt purgatif
28/06/2019	C82	643286,84	6153576,63	85	35	35	10	3	1	0	0	1698	50	1	Genêt purgatif	Eglantier		Pâturage ovin ? Equin ?	Pâturage ovin, Equin, caprin pour contenir le Genet purgatif
28/06/2019	C83	642015,79	6153159,88	60	10	10	25	70	60	35	10	1670	25	0	Bouleau	Sapin blanc		aucune ?	laisser vieillir et garder chandelles et arbres au sol.
28/06/2019	C84	640802,71	6153199,53	95	15	10	10	35	25	10	2	1783	35	1,5	Bouleau	Pin à crochets	Pin sylvestre	aucune ?	conservation voire agrandissement de la jasse, bucheronnage léger, conserver chandelles.
28/06/2019	C85	640249,72	6152280,52	80	70	55	15	45	45	20	2	1979	40	0,25	Pin à crochets	Rhododendron	Bouleau	aucune ?	conserver chandelles et arbres au sol.

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
02/07/2019	C105	653033,72	6162342,81	70	60	60	35	40	40	10	0	1096	45	2,5	Cèdre bleu?	Genêt purgatif	Cyste	aucune ?	Ouverture, (paturage ovin, caprin?)
02/07/2019	C106	653518,67	6162176,52	70	65	65	40	35	25	10	2	1260	25	5	Genêt purgatif	Pin sylvestre	Bouleau	aucune ?	Ouverture, (paturage ovin, caprin?)
02/07/2019	C107	654296,51	6161786,72	35	10	10	10	70	70	65	50	1499	50	5	Sapin blanc	Bouleau		aucune ? Entretien bord de piste ?	laisser chandelles et bois mort
02/07/2019	C108	654903,14	6161467,28	40	40	30	10	15	65	60	50	1546	45	40	Sapin blanc			aucune ? ONF ?	
02/07/2019	C109	655342,73	6161168,83	90	15	10	15	35	35	20	10	1611	15	4	Sapin blanc	Bouleau	Pin à crochets	Paturage bovin dans la jasse	Conservation de la jasse / bucheronnage des jeunes conifères
02/07/2019	C110	654761,21	6160957,66	80	50	30	20	25	25	15	5	1829	55	2	Sapin blanc	Pin sylvestre	Rhododendron	Paturage bovin/ ebranchage bord de piste	laisser chandelles et bois mort
02/07/2019	C111	655519,43	6159968,71	60	25	10	10	15	5	2	0	1984	20	1	Pin à crochets	Rhododendron		Paturage bovin	Conservation de la jasse / bucheronnage des jeunes conifères
02/07/2019	C112	655118,46	6160202,91	90	70	60	20	20	15	5	2	2034	15	0,5	Pin à crochets	Genêt purgatif	Rhododendron	Paturage bovin	laisser chandelles et bois mort / bucheronnage des jeunes conifères
02/07/2019	C113	655691,22	6159372,64	90	75	60	15	10	5	1	0	2169	5	0,5	Pin à crochets	Genêt purgatif	Rhododendron	Paturage bovin	Bucheronnage léger mais régulier sur jeune et vieux conifère en vue de maintenir la structure de végétation
02/07/2019	C114	656127,26	6159816,17	95	25	20	15	20	10	5	0	2088	0	0,5	Pin à crochets	Genêt purgatif		Paturage bovin	poursuivre le paturage, RAS

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes	Gestion actuelle	Préconisations de gestion		
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
02/07/2019	C115	656294,03	6160369,93	80	70	70	45	40	30	20	5	2042	30	0,5	Sapin blanc	Rhododendron	Pin à crochets	Paturage bovin ?	Bucheronnage léger en vue d'agrandir la jasse, ,
02/07/2019	C116	656343,06	6160939,27	85	75	75	35	35	30	10	2	2014		0,5	Pin à crochets	Genêt purgatif	Genevrier	Paturage bovin ?	Bucheronnage des jeunes pousses de pin à crochets, conservation des jasses
02/07/2019	C117	656657,15	6159553,81	60	40	40	40	55	50	45	10	1961	30	0,5	Sapin blanc	Pin à crochets	Rhododendron	Paturage bovin ? Ovin ? Rien ?	Bucheronnage des jeunes pousses de pin à crochets, conservation des jasses
02/07/2019	C118	657564,75	6159712,59	75	50	50	65	65	40	20	2	1867	25	0	Sapin blanc	Pin à crochets	Genêt purgatif	Paturage bovin ? Ovin ? Rien ?	Bucheronnage des jeunes pousses de pin à crochets, colonisation avancée
02/07/2019	C86	646978,71	6149767,76	25	25	20	10	10	5	5	0	1904	5	1	Pin à crochets	Rhododendron	Bouleau	refuge + piste + élagage	limiter érosion des la zone derrière le refuge
02/07/2019	C87	647768,55	6150213,11	10	25	25	10	20	40	10	0	1901	10	2	Pin à crochets	Genêt purgatif	Rhododendron	piste , aucune	RAS
02/07/2019	C88	648098,43	6150303,53	20	10	40	10	10	20	20	0	2046	5	1	Pin à crochets	Genêt purgatif	Rhododendron	piste , aucune	RAS
02/07/2019	C89	648380,35	6150522,31	90	5	5	5	5	0	0	0	2079	15	1,5	Pin à crochets			pâturage bovin	limiter la pression de pâturage
02/07/2019	C90	649219,54	6150421,97	70	10	10	10	10	5	0	0	2135	5	1	Pin à crochets	Rhododendron		pâturage bovin, coupe de jeunes pins - résidus de coupe laissés en tas,	limiter la pression de pâturage

Date relevé	Code point	Coord. géogr. (Lambert 93)		Recouvrement Strates (%)								Altitude (m)	Pente (°)	Rocher Hteur max (m)	Espèces dominantes			Gestion actuelle	Préconisations de gestion
		X	Y	0-25	25-50	50-100	100-200	200-400	400-800	800-1600	>1600								
02/07/2019	C91	649664,70	6150192,19	40	1	1	0	0	0	0	0	2248	0	2	Genevier	Pin à crochets		pâturage	limiter le pâturage , exclus sur pelouses sommitales
02/07/2019	C92	650053,16	6150822,71	99	1	0	0	0	0	0	2282	5	0,5	Pin à crochets			pâturage - chemin de randonnée	exclus sur pelouses sommitales.	
02/07/2019	C93	650434,39	6151163,41	80	5	10	5	5	5	0	2295	40	1	Pin à crochets	Myrtille	Rhododendron	pâturage	attention au surpâturage des bords de chemin - RAS	
02/07/2019	C94	648990,46	6150060,21	90	1	2	0	0	0	0	2226	10	1	Myrtille	Pin à crochets		pâturage	limiter surpâturage, exclus	
02/07/2019	C95	648407,10	6149628,01	50	30	10	20	5	10	0	2189	20	4	Pin à crochets	Rhododendron	Myrtille	pâturage	éclaircissement de jeunes pins à crochets - limiter surpâturage	
02/07/2019	C96	647990,29	6149130,38	95	10	20	25	10	20	0	2210	15	0,5				élagage pins sentier - pâturage	ouverture par éclaircissement des jeunes pins	
02/07/2019	C97	647204,39	6148669,72	90	0	1	0	0	0	0	2234	10	3	Pin à crochets			pâturage	éviter le surpâturage - exclus pelouses sommitales	

Annexe 2 : Indices de méditerranéité spécifiques (selon Prodon, 1993)

Espèce	Espèce latin	Indice méditerranéité (IM)	Espèce	Espèce latin	Indice méditerranéité (IM)
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	12	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	3
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	3	Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	100
Alouette lulu	<i>Lulula arborea</i>	31	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	10
Beccroisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	6	Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	4
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	7	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	36
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	3	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	14
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	17	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	3
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	1	Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	11
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	33	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	19
Bruant zizi	<i>Emberiza cirulus</i>	70	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	15	Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	23
Cinacle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	18	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	16
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	25	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	6
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	9	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	26
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	12	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	5
			Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	6

Espèce	Espèce latin	Indice méditerranéité (IM)	Espèce	Espèce latin	Indice méditerranéité (IM)
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	6	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	56
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	6	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	4
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	5	Roitelet huppé	<i>Regus regulus</i>	10
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	17	Roitelet triple bandeau	<i>Regus ignicapillus</i>	35
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	25	Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	31
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	4	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	11
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	2	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	16
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	2	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	47
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	4	Sittelle torchepot	<i>Sitta europea</i>	5
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	7	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	6
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	20	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	4
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	13	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	5	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	8
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	8	Venturon montagnard	<i>Serinus citrinellus</i>	46

**Annexe 3 : Statut « patrimonial » des espèces de passereaux échantillonnées
sur la ZPS Canigou – Conques de la Preste ***

Espèce	Espèce latin	Ann. I Directive Oiseaux	Listes rouges IUCN			
			Monde	Europe	France	LR
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>				NT	
Alouette lulu	<i>Lulula arborea</i>	AI				
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				VU	VU
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>				VU	NT
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>					NT
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>				VU	VU
Chocard à bec jaune	<i>Pyrrhocorax graculus</i>					VU
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	AI				VU
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>				NT	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>				VU	NT
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>					NT
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>					VU
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>				NT	VU
Pic de Sharpe	<i>Picus viridis sharpei</i>		NT	NT	NE	NE
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	AI				
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	AI			NT	NT
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>			NT		NT
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>				VU	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>				NT	VU
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>				VU	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>				NT	NT
Venturon montagnard	<i>Serinus citrinella</i>				NT	

Légende :

NT= Quasi-menacé

VU= Vulnérable

EN= En Danger

CR= En Danger Critique

NE= Non Evalué

AI= Espèce inscrite en Annexe I de la Directive Européenne Oiseaux (1979)

NB : les espèces non listées sont classées « Préoccupation Mineure » sur les différentes listes rouges et ne sont pas listées en Annexe I de la Directive Oiseaux.

* : Les espèces non listées dans le tableau ci-dessus sont classées « Least Concern » (« Préoccupation Mineure ») sur chacune des listes rouges citées.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Aigle botté

Hieraaetus pennatus-*Aquila calçada*

Code Natura 2000 : A 092

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Préoccupation mineure
Statut français : Quasi-Menacé
Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

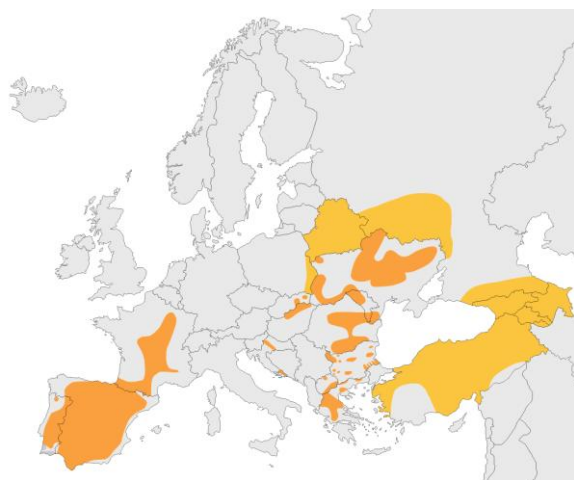
Description de l'espèce

L'Aigle botté est un rapace de taille moyenne et le plus petit représentant de la famille des aigles. Les adultes peuvent présenter des plumages très variables allant du brun-uniforme (« phase sombre ») au blanc-beige (« phase claire »). En vol, l'espèce est identifiable aux motifs blancs typiques du dessus des ailes. Les individus de phase claire -majoritaires- sont aisément identifiables au contraste blanc-noir du dessous des ailes.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	2900	6000	-
Effectif français	500	1000	11-30%
Effectif régional	300	500	30-60%
Effectif départemental	15	40	5-13%

* Russie et Turquie non comprises.

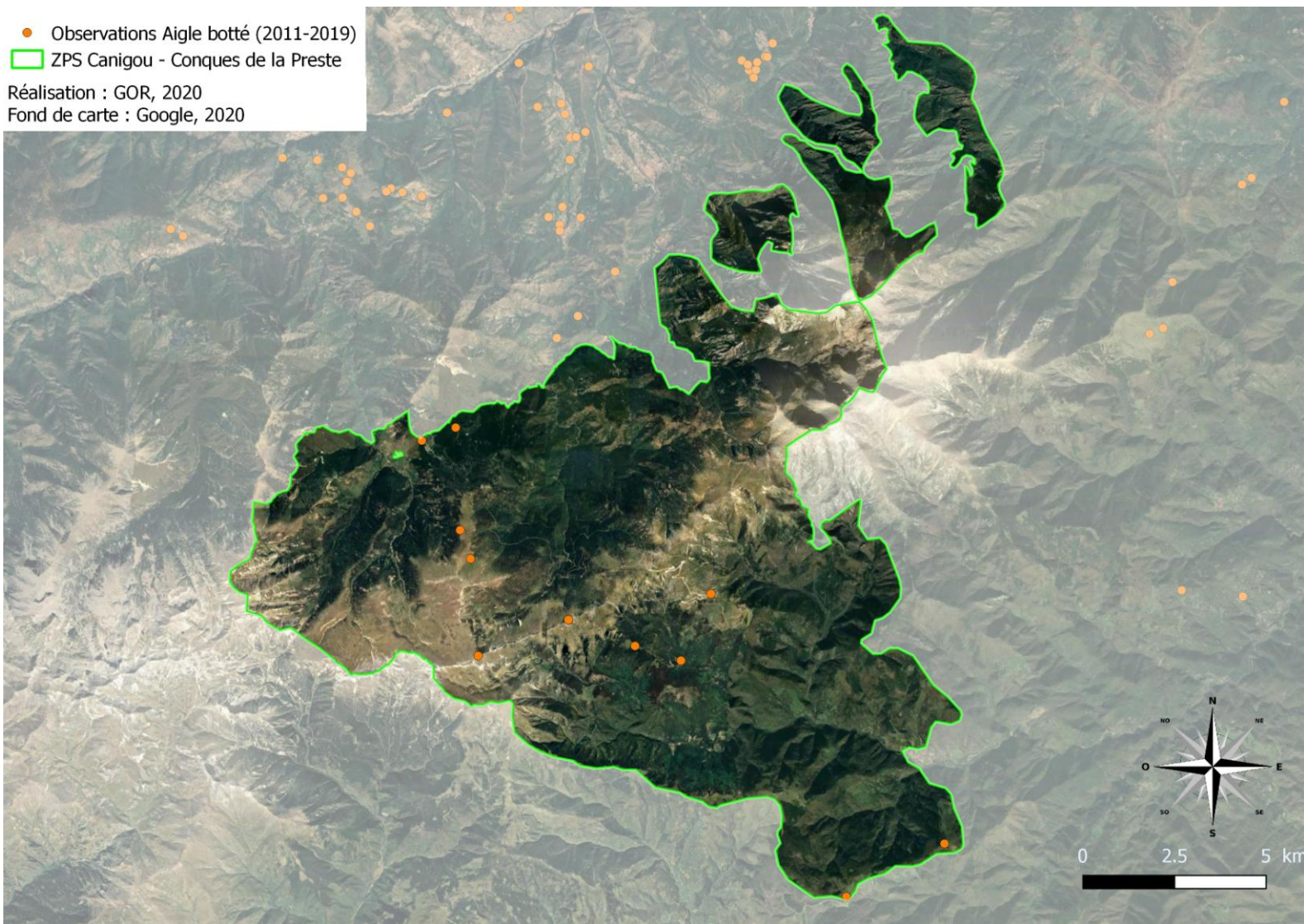
Ecologie

- Habitat : moyennes montagnes présentant de vastes étendues boisées entrecoupées de zones ouvertes. L'espèce peut ainsi être présente dans divers types de milieux.
- Alimentation : régime alimentaire composé de mammifères et d'oiseaux.
- Reproduction : l'Aigle botté niche dans un arbre, dans un vallon peu accessible, souvent à mi-pente et à l'abri des vents dominants. La ponte a lieu en avril et l'envol des deux jeunes a lieu tardivement, en août. [mars-août]
- Migration : Migrateur, l'Aigle botté arrive sous nos latitudes au courant du mois de mars ou au début avril. Son départ vers ses quartiers d'hivernage a lieu en septembre-octobre.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'Aigle botté est un rapace assez rare et localisé. Il niche principalement dans le quart sud-ouest de la France en piémont des Pyrénées et du Massif central.

Une nette augmentation des effectifs a eu lieu sur l'ensemble de son aire de répartition ouest-européenne (Espagne et France) depuis une vingtaine d'années. Cette augmentation est à mettre en relation avec la protection légale de l'espèce et l'augmentation significative des surfaces boisées en Europe de l'ouest.



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Versants boisés (feuillus principalement mais également pinèdes) et milieux ouverts (landines, pelouses, prés pâturés). Altitude des sites de nidification inférieure à 1800m.

Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	2	5



Bilan sur la ZPS « CANIGOUE - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Bien qu'encore assez méconnu dans les Pyrénées-Orientales, l'Aigle botté est en nette augmentation et l'espèce s'est installée durablement dans le Conflent au cours de la dernière décennie. Sur la ZPS Canigou, l'espèce habite les zones forestières, de préférence les boisements caducifoliés, de l'étage collinéen. Essentiellement présent dans le Vallespir, l'espèce pourrait maintenant également se reproduire dans la RN de Py.

❖ Menaces

- Dérangements humains (travaux sylvicoles) aux alentours du site de reproduction.
- Electrocutation et collisions sur le réseau électrique Moyenne Tension.
- Aménagements lourds (destruction de ses habitats)

❖ Préconisations de gestion

- Limiter la gestion sylvicole entre mars et août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutralisation des pylônes électriques moyenne tension.
- Prendre en compte la répartition de l'Aigle botté dans les documents d'urbanisme afin de garantir la conservation de ses habitats.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation de l'Aigle botté sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

❖ Etudes et suivis à réaliser

Trouver la localisation précise des sites de nidification : recherche durant le nourrissage des jeunes au nid, très loquaces (juillet), ou lors des parades dès le retour de l'espèce en mars-avril.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Aigle botté n'étant pas une espèce de haute montagne, la responsabilité de la ZPS Canigou pour cette espèce est modérée : Note =5/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- FEIJOO J., GAUTIER C. & CAMBRONY M., 2000 – La nidification de l'Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*) en Cerdagne française. *Bulletin Meridionalis* N°2 : 48-51.
- FOMBONNAT J., 2004 – « Aigle botté » : 100-103 in THIOLLAY J.-M. et BRETAGNOLE V. - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux & Niestlé, Paris. 178 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis* 6 : 21-26.
- POLETTE P., 2004 – L'Aigle botté nicheur dans l'Aude. *Bulletin Meridionalis* 6 : 31-38.
- POMPIDOR JP., 2004. Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis vingt ans (1983-2003). *La Mélando* 11 : 2-19.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Aigle royal

Aquila chrysaetos - *Aguila daurada*

Code Natura 2000 : A 091

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Vulnérable

Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

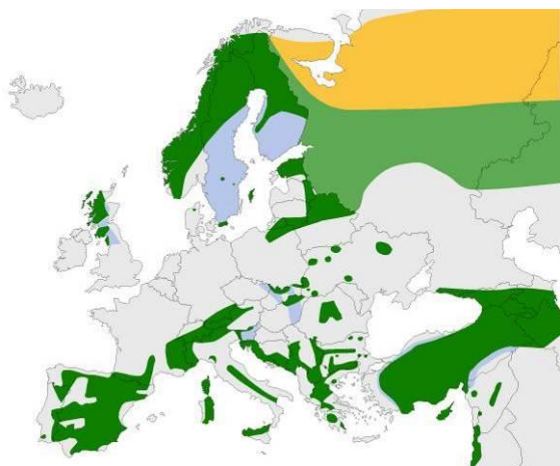
Description de l'espèce

L'Aigle royal est un grand planeur à l'envergure impressionnante. Les adultes sont uniformément marron foncé avec des reflets dorés sur la nuque (d'où son nom catalan « *Aguila daurada* »). Les juvéniles sont reconnaissables au dessous des ailes et de la queue blancs. Ces parties claires s'assombrissent progressivement chez les immatures qui acquièrent leur plumage adulte lors de leur sixième année.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	4 300	4 800	-
Effectif français	390	450	9%
Effectif régional	45	53	11%
Effectif départemental	14	16	26-36%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

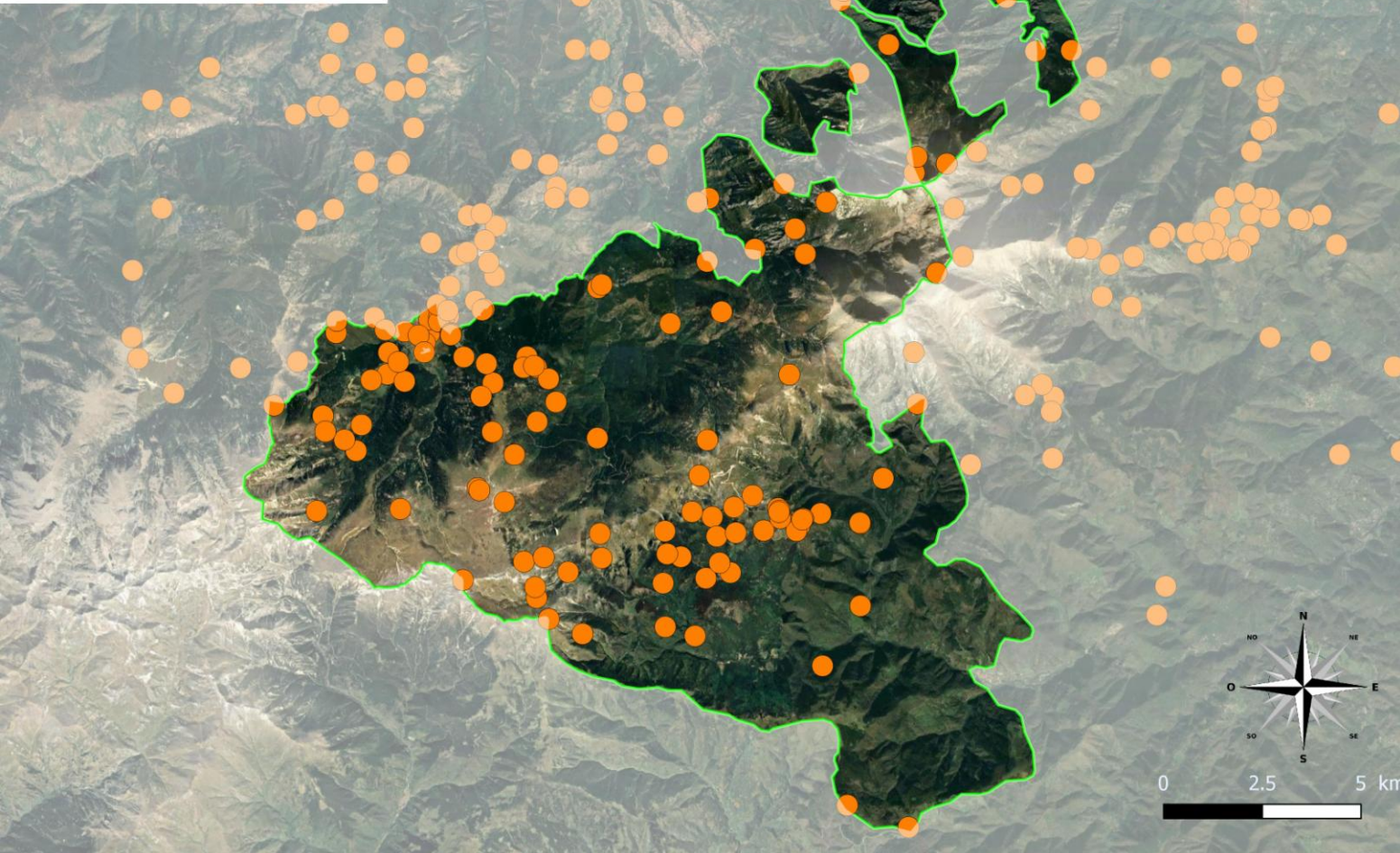
- Habitat : massifs montagneux présentant de vastes étendues ouvertes, constituant son territoire de chasse, et de falaises ou escarpements rocheux pour son site de nidification. Classiquement, les sites de nidification sont situés plus bas en altitude que les zones de chasse.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de mammifères de taille moyenne (marmotte en particulier) mais aussi d'oiseaux. Il peut être charognard en hiver.
- Reproduction : l'Aigle royal niche habituellement en falaise, dans des secteurs tranquilles et peu accessibles. Il peut également, à l'occasion, nicher dans un arbre. La ponte a lieu en mars et l'envol du jeune (rarement deux) a lieu en juillet. Le jeune dépend encore de ses parents pendant les quelques mois qui suivent l'envol. [février-juillet]
- Migration : Les adultes sont strictement sédentaires. Les jeunes sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'Aigle royal est un rapace localisé aux massifs de haute montagne (Alpes et Pyrénées) et aux Prépyrénées (Corbières, Cévennes), où il niche à plus basse altitude.

Une augmentation des effectifs en Languedoc-Roussillon a été constatée à la fin des années 1990 avec l'installation de nouveaux couples sur des territoires de basse altitude (Corbières). Depuis cette date, les effectifs semblent stables.

● Observations Aigle royal (2011-2019)
 ZPS Canigou - Conques de la Preste
 Réalisation : GOR, 2020
 Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Territoires de chasse : estives (pelouses alpines, landines), pierriers et rocailles.
 Sites de nidification : falaises ou escarpements rocheux peu accessibles.

Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs dans la ZPS	3	3
Nombre de couples nicheurs dans le massif	4	4



Bilan sur la ZPS « CANIGOUCONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

L'Aigle royal est une espèce typique du massif du Canigou/Conques de la Preste, où les nombreuses falaises et autres escarpements rocheux sont particulièrement favorables à sa reproduction. La superficie de milieux ouverts ou semi-ouverts – constituant les zones d'alimentation préférentielles de l'espèce – relativement faible sur l'ensemble de la ZPS limite néanmoins le nombre de couples nicheurs présents. Ainsi, sur la totalité du massif du Canigou, 4 couples se reproduisent régulièrement, chaque couple utilisant plusieurs aires (nids) souvent situées dans des vallées adjacentes. Le tracé de la ZPS n'inclut que 3 de ces 4 couples dans son périmètre, le couple du nord-ouest étant exclu. Notons que la productivité (nombre de jeunes produits chaque année) des couples du Canigou est faible du fait de l'absence de reproduction de certains couples certaines années et de l'échec de certaines reproductions, dont les raisons sont bien souvent peu connues. Bien qu'un suivi régulier de la reproduction de chacun des couples fasse défaut, il est probable que la perturbation des couples durant la nidification par différentes activités anthropiques (loisirs, survols hélicoptère...) – en particulier durant la couvaison qui est la période la plus sensible – soit responsable de nombreux échecs de reproduction.

❖ Menaces avérées

- Dérangement des couples nicheurs (hélicoptère, activités de pleine nature)
- Aménagements lourds (destruction de son habitat).

❖ Menaces potentielles

- Electrocutation sur le réseau électrique et collision sur les câbles.
- Le poison, destiné à lutter contre les chiens errants ou les renards, reste une menace potentielle même si aucun cas récent n'a été noté dans les Pyrénées-Orientales.
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats de l'Aigle royal sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances. Les effectifs semblent stables : quand un des individus des couples disparaît le recrutement est assuré et aucun territoire n'est vacant.

❖ Préconisations de gestion

- Limiter les dérangements aux abords des sites de nidification si des échecs successifs sont notés.
- Neutralisation des pylônes électriques moyenne tension et visualisation des câbles.
- Prendre en compte la répartition de l'Aigle royal dans les documents d'urbanisme afin de garantir la conservation des couples nicheurs existants.
- Limiter la fermeture des milieux.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Suivi annuel de la productivité des couples connus.
- Si le besoin s'en faisait sentir, une surveillance des aires de nidification connues pourrait être mise en place afin de garantir la bonne reproduction des couples présents.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Aigle royal étant encore assez fréquent dans les massifs montagneux européens, et tout particulièrement dans le sud de l'Europe (Espagne, Pyrénées, Corbières, Massif Central), l'espèce ne semble pas globalement menacée à l'heure actuelle. L'espèce n'étant jamais abondante, la responsabilité régionale de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » pour cette espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- CUGNASSE JM., PICAUD F., VUITON C., PAWLOWSKI F., 2004 – Sensibilité à la fréquentation touristique d'un couple d'Aigle royal sur son site de reproduction. *Meridionalis* 5 : 80-87.
- GOAR J.L., 2003.- *L'Aigle royal dans l'Aude*. 36 pages.
- GOAR J.-L., 2004.- « Aigle royal » : 96-99. In THIOLLAY J.-M. et BRETAGNOLLE V. (coord.). Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris. 178 p.
- GILOT F. & ROUSSEAU E., 2004 – Premier cas de nidification arboricole de l'Aigle royal dans les Corbières. *Meridionalis* n° 6. pp28-32.
- JONARD A., 1999.- Extension de la population d'aigles royaux dans les Corbières. *L'Oreillard* 2 : 88-89.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Meridionalis* 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Meridionalis* 6 : 21-26.
- POMPIDOR JP., 2004 – Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* n°11 pp 2-19.
- WATSON J., 1999, *The golden eagle*, T & AD Poyser. 150 p.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Faible 3/14

Alouette lulu

Lullula arborea - Cotoliu

Code Natura 2000 : A 246

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Comme toutes les alouettes, la lulu présente un plumage cryptique brun, strié sur la poitrine. Le net sourcil blanc faisant le tour de la tête ainsi que la queue courte sont les éléments diagnostics permettant de l'identifier aisément.

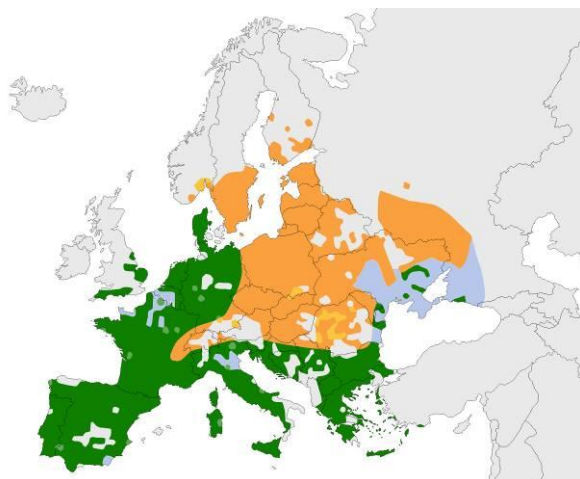
Son chant typique lui a donné son nom en français (« lulu »), latin (« lulula ») et en catalan (« cotoliu »).

Le vol onduleux est également très caractéristique.



Dessin : J-Y Bartrolich/GOR

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	960 000	2,8 M	-
Effectif français	50 000	500 000	5-18%
Effectif régional	20 000	50 000	10-40%
Effectif départemental	3 000	10 000	10-40%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : milieux ouverts et semi-ouverts qu'ils soient naturels (estives, prébois) ou agricoles (bocage, vignoble vallonné) jusqu'à plus de 2 000 m d'altitude.
- Alimentation : larves de lépidoptères, orthoptères, coléoptères, araignées et petits mollusques en période de reproduction. Granivore en intersaison.
- Reproduction : nid placé à terre sous la végétation. Les 3 à 4 œufs sont couvés 14j et les jeunes quittent le nid au bout d'une dizaine de jours avant même de savoir voler. [avril-juillet]
- Migration : Principalement sédentaire dans le sud de la France. Les oiseaux nichant plus au nord ou en altitude sont migrateurs partiels ou erratiques en hiver.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est surtout abondante dans la moitié sud du pays avec des bastions régionaux en LR et dans le Massif central.

Les effectifs français et européens semblent en légère augmentation depuis une vingtaine d'années

Observations Alouette lulu (2011-2019)

● 2011-2018

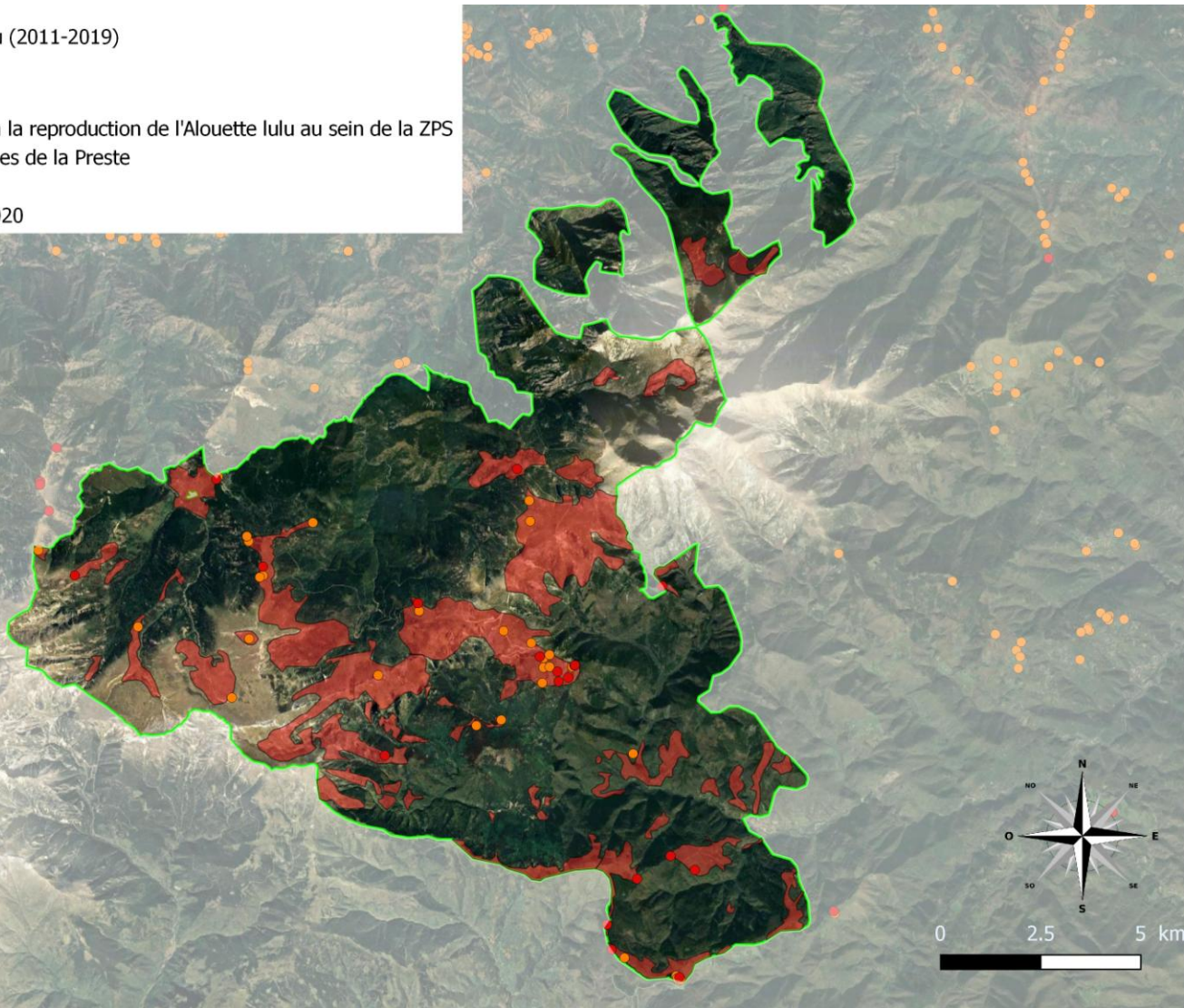
● 2019

■ Secteurs favorables à la reproduction de l'Alouette lulu au sein de la ZPS

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Landes basses et pelouses alpines, piquetées d'arbres et de buissons, sur versant sud. Apprécie les zones pâturées, plus riches en insectes.
Altitude inférieure à 2 200m

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	30	50



Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

L'Alouette lulu présente une répartition clairsemée au sein du périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ». Seule la crête frontière, du Col d'Ares au pied du Costabonne, et les versants bien exposés de la réserve de Prats de Mollo semblent accueillir des populations relativement continues. Ailleurs, l'espèce semble localisée et irrégulièrement répartie. Entre 2010 et 2019, l'espèce montre une augmentation des effectifs recensés mais cette augmentation peut masquer des fluctuations inter-annuelles. Son absence sur la partie nord de la ZPS est remarquable.

❖ **Menaces**

- Aménagements lourds (destruction de son habitat)
- Dérangements (chiens non tenus en laisse)

Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition de l'Alouette lulu dans les projets de développement afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce sur la ZPS.
- Limiter les traitements vermifuges sur les troupeaux avant la montée en estive.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce sur la ZPS est inconnu. L'espèce supportant un certain degré de fermeture du milieu et appréciant particulièrement les landes piquetées de pin, elle semble actuellement peu menacée sur les milieux qu'elle habite.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Aucune étude spécifique ne semble nécessaire à l'heure actuelle pour cette espèce abondante dans les Pyrénées-Orientales.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Alouette lulu étant très répandue en France, et tout particulièrement en Languedoc-Roussillon, la responsabilité de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » pour cette espèce est faible : Note =3/14.

❖ Bibliographie indicative

- AFFRE G. & L., 1981 – Les alouettes du Languedoc Roussillon. Distribution, habitat. Bulletin de l'AROMP n° 5. pp 5-9.
- BIRDLIFE International, 2004.- Birds in Europe. Populations estimates, trends and conservation status.
- ESPEJO D., & PETIT-SALUDES A., 2004 – Cotoliu *Lullula arborea* in Estrada ,Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 340-341. Institut Catala d'Ornitologica (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- LABIDOIRE G., 1999 – Alouette lulu *Lullula arborea*. pp 420-421 In Rocamora & Yeatman-Berthelot Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO.
- http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/spip.php?page=stoc_web&id_article=81

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Faible 3/14

Bondrée apivore

Pernis apivorus - Aligot vesper

Code Natura 2000 : A 072

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

La Bondrée apivore ressemble beaucoup à la Buse variable. Elle s'en distingue par ses ailes plus étroites et légèrement plus longues, par sa tête plus longue, tout comme sa queue

Le mâle présente généralement une tête grise et une poitrine claire, avec peu de stries. La femelle est plus tachetée dessous. Comme la buse, différents morphes existent chez la bondrée, du blanc/gris au marron/noir.

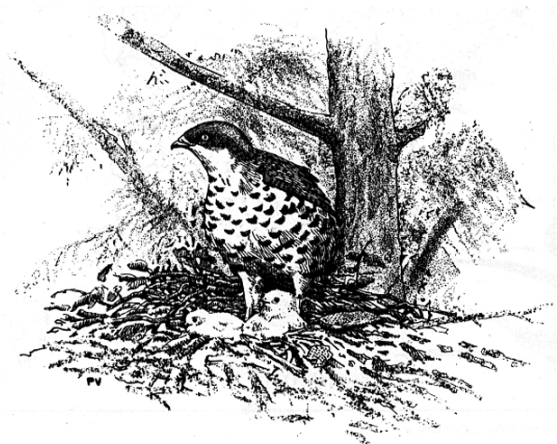
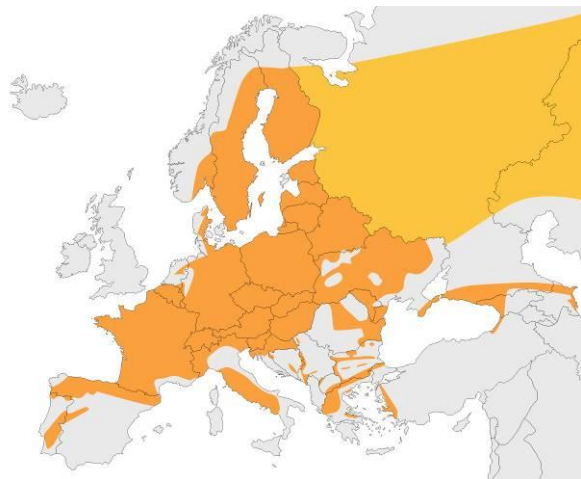


Illustration: "Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France"
(YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994)

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	38 000	55 000	-
Effectif français	10 000	15 000	20-30%
Effectif régional	335	920	3-6%
Effectif départemental	50	100	5-29%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers généralement au-dessus de 1 500m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé d'hyménoptères (guêpes, abeilles, frelons). A l'occasion, des micromammifères, des petits passereaux ou des batraciens peuvent également être capturés.
- Reproduction : la Bondrée niche sur un arbre. Les 2 œufs sont pondus en juin et couvés durant un mois. Les jeunes s'envolent au bout de 40 jours, généralement vers la fin juillet ou début août. [mai-août]
- Migration : la Bondrée est une migratrice transsaharienne. D'importants groupes d'oiseaux sont ainsi contactés lors de son passage printanier (mai principalement) et automnal (août-septembre).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Bondrée niche surtout dans la moitié nord de l'hexagone. Elle y est surtout fréquente dans les grands massifs forestiers et tout particulièrement en montagne.

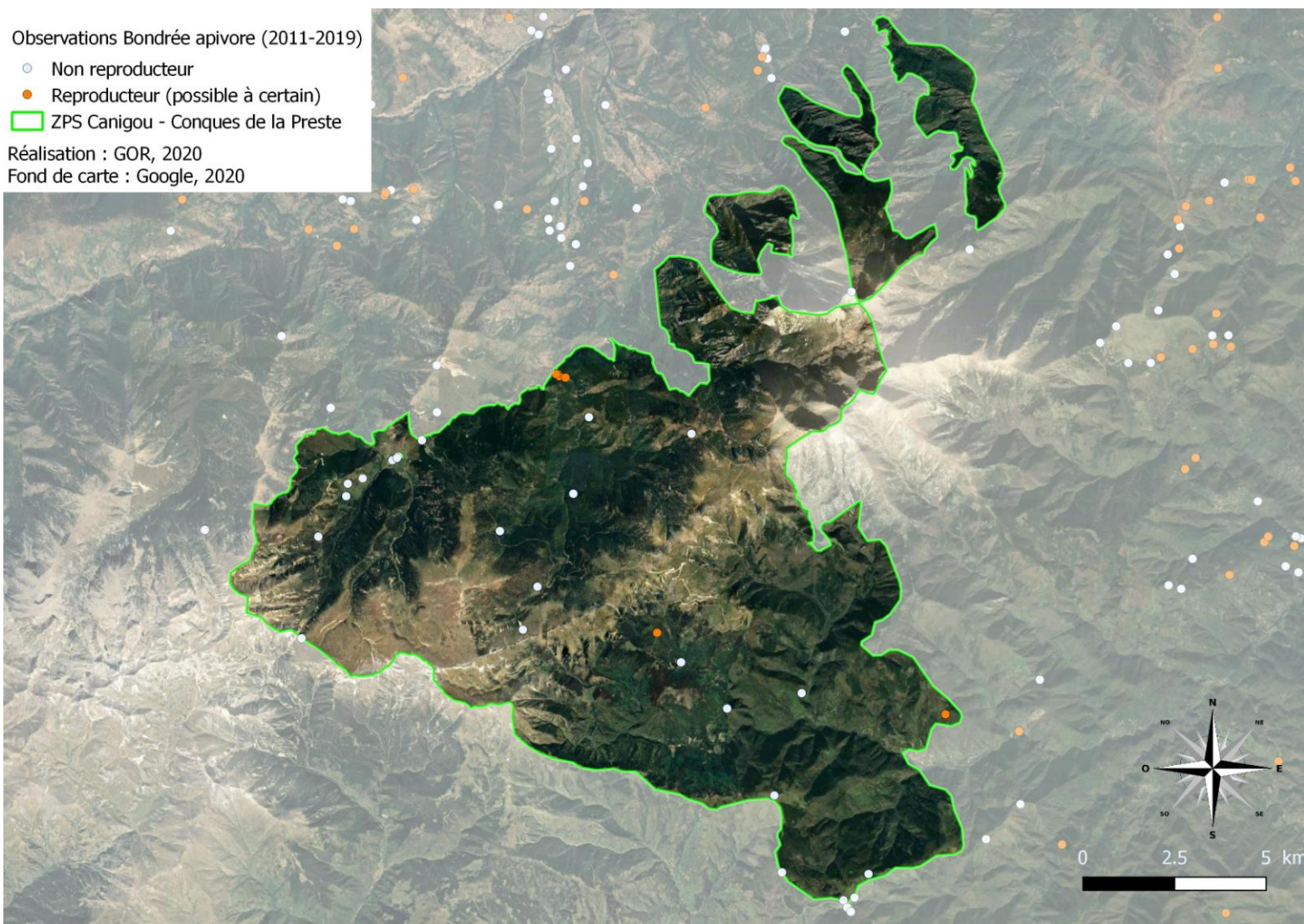
En Languedoc-Roussillon, l'espèce habite l'arrière-pays. Ses densités ne sont jamais élevées, excepté dans le Massif Central, en Lozère.

Dans les Pyrénées-Orientales, la Bondrée niche sur tous les massifs présentant d'importantes superficies forestières. Elle y est néanmoins rare.

Observations Bondrée apivore (2011-2019)

- Non reproducteur
- Reproducteur (possible à certain)
- ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020
Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts d'altitude entrecoupées de milieux plus ouverts, pelouses pour la chasse.
Altitude inférieure à 2300m.

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	3	10



Bilan sur la ZPS « CANIGOUCONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

La Bondrée apivore est un rapace nicheur rare dans les Pyrénées-Orientales et sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ». Contactée en grand nombre durant les périodes de migration (le département des Pyrénées-Orientales est situé sur un couloir de migration d'importance européenne pour l'espèce), les données d'oiseau potentiellement nicheur, en juin/juillet, sont peu fréquentes. Les forêts de piémont de Py-Mantet et du Vallespir sont pourtant très favorables à l'espèce. La discrétion de l'espèce durant la couvaison, la sous-prospection du Vallespir et la complexité à distinguer les oiseaux nicheurs des migrateurs laissent penser que l'espèce pourrait être plus fréquente qu'il n'y paraît, en particulier dans le Vallespir.

❖ Menaces

- Electrocutation sur le réseau électrique et collision avec les câbles.
- Raréfaction de ses proies (abeilles, guêpes, frelons)

❖ Préconisations de gestion

- Neutralisation des pylônes électrique moyenne tension et visualisation des câbles.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

Dans l'état actuel des connaissances, l'état de conservation de l'espèce sur la ZPS peut être qualifié de favorable.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche spécifique, permettant de préciser les effectifs nicheurs, doit être menée lors de la période de parade en juin.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Bondrée apivore étant largement répandue en Europe, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est faible : Note =3/14.

❖ Bibliographie indicative

- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.
- IBORA O., 2004.- « Bondrée apivore » : 28-31. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (Coord.) *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris. 178 p.
- POMPIDOR JP., 2004 – Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* n°11 pp 2-19.
- SANTANDREU J. & AYMERICH P., 2004 – Aligot vesper *Pernis apivorus* in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 150-151. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Bruant ortolan

Emberiza hortulana - Hortola

Code Natura 2000 : A 379

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : En Danger

Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

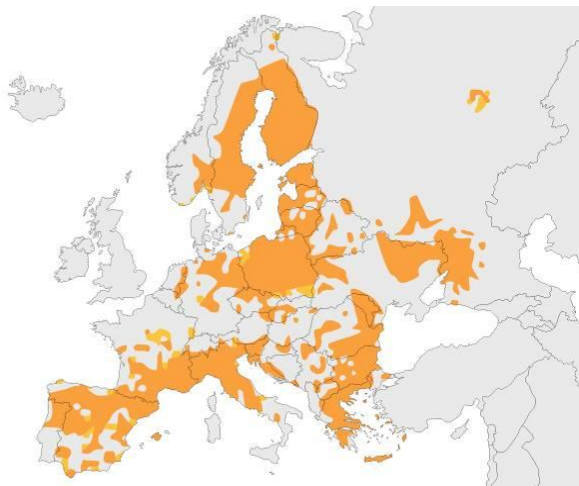
Description de l'espèce

Bruant élancé reconnaissable au net cercle oculaire jaune et à ses moustaches jaune clair. Le mâle en plumage nuptial est brun orangé sur les flancs et le ventre ; tête, nuque et poitrine sont gris olivâtre. Les plumages des femelles et des jeunes sont plus ternes et plus ou moins rayés sur la poitrine, la nuque et la tête. Les pattes et le bec sont roses. Assez farouche.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Ecologie

- Habitat : milieux naturels à faible végétation jusqu'à plus de 2 000m d'altitude et milieux de cultures diversifiées en plaine (vigne, friche, et bosquet).
- Alimentation : larves de lépidoptères, orthoptères, coléoptères, araignées et petits mollusques en période de reproduction. Granivore en intersaison.
- Reproduction : nid placé à terre sous la végétation et exceptionnellement dans un arbuste. Les 5 œufs sont couvés 12j et les jeunes quittent le nid au bout de 13j. [mai-juillet]
- Migration : Grand migrateur, l'ortolan hiverne au Sud du Sahara. Il revient courant avril sur ses territoires de nidification.

Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	580 000	990 000	-
Effectif français	12 000	23 000	2%
Effectif régional	1 750	3 450	15%
Effectif départemental	400	650	12-37%

* Russie et Turquie non comprises.

Distribution et tendance en France et en LR

L'espèce est présente principalement dans la moitié sud du pays avec des bastions régionaux en LR et au sud du Massif central ainsi qu'en PACA. Les effectifs sont en fort et constant déclin en France.

En LR, les effectifs représentent plus du quart de la population française mais, tout comme au plan national, le déclin y est également constaté.

Observations Bruant ortolan (2011-2019)

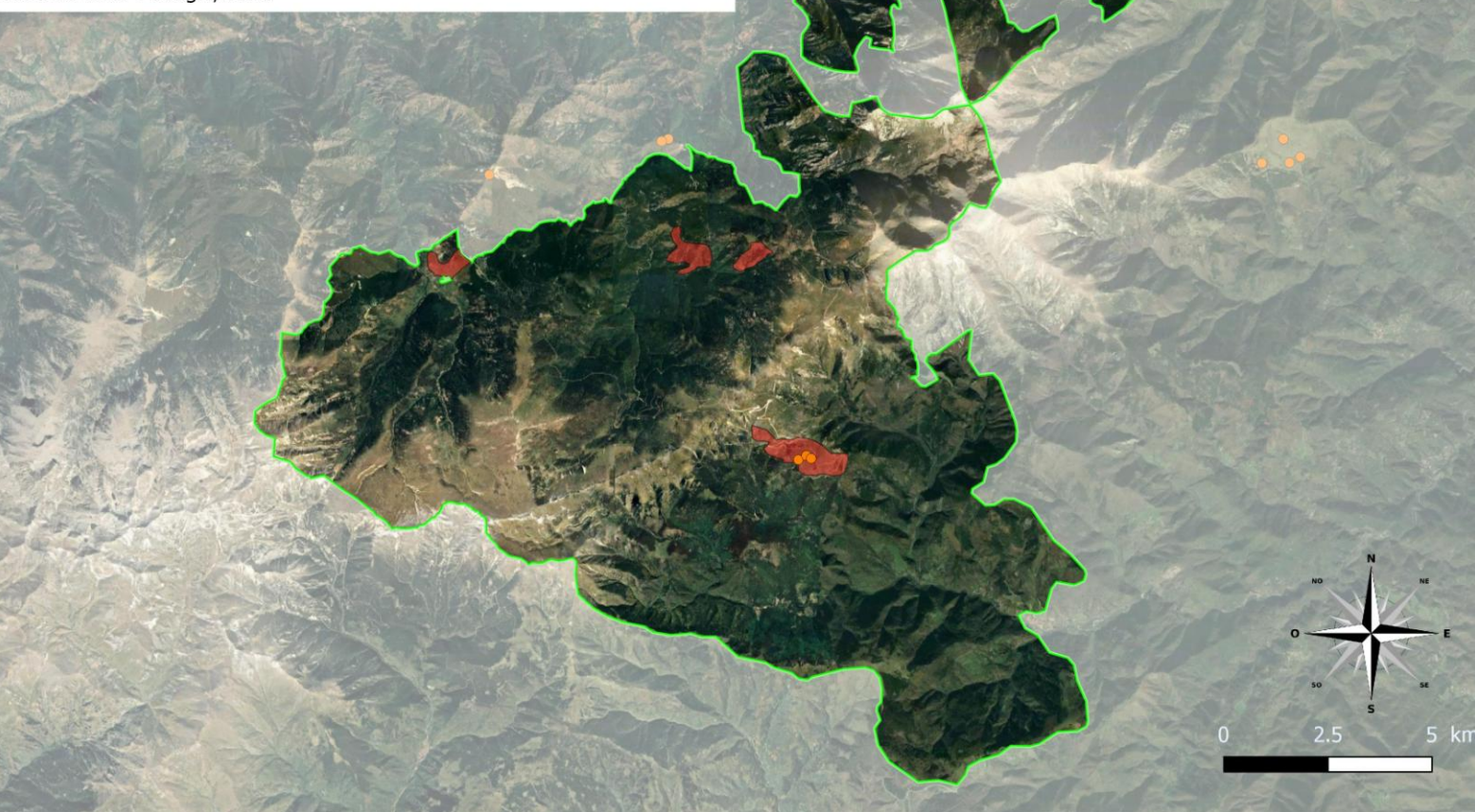
- 2011-2018
- 2019

■ Secteurs favorables à la reproduction du Bruant ortolan au sein de la ZPS

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Landes basses en alternance avec des pelouses xériques sur versant sud. Les versants occupés sont souvent pentus, avec un substrat rocheux affleurant : pierriers ou chaos rocheux. Altitude inférieure à 2100m.

Effectifs 2019

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	0	2



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Seul un petit noyau de population a été contacté au sein de la ZPS sur les versants bien exposés de la Réserve naturelle de Prats de Mollo entre 2011 et 2019. Déjà irrégulière en 2009/2010, cette petite population qui comptait 1 à 3 mâle(s) chanteur(s) n'a pas été recontactée depuis 2017 et il est probable que l'espèce ait disparu de la ZPS Canigou-Conques de la Preste à ce jour.

❖ Menaces

- Aménagements lourds (Destruction de son habitat)
- Fermeture progressive des landes aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ Préconisations de gestion

- Limiter la fermeture des milieux
- Limiter les traitements phytosanitaires sur le bétail juste avant l'estive

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Bruant ortolan et de ses habitats sur la ZPS est jugé défavorable.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Réaliser une veille sur les zones favorables de la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La responsabilité de la ZPS pour cette espèce est modérée (Note =6/14).

❖ Bibliographie indicative

- COURMONT L., 2007. – Répartition et estimation des effectifs de Bruant ortolan *Emberiza hortulana* dans les Pyrénées-Orientales en 2005. La Mélando N°12 : pp. 15-20.
- FONDERFLICK J., THEVENOT M., 2002. – Effectifs et variations de densité du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* sur le Causse Méjean (Lozère). Revue Alauda vol. 70 n°3 pp 399-412.
- FONDERFLICK J., 2003 - Répartition et estimation des effectifs du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) en Lozère en 2001 - *Meridionalis*, 3 et 4 : 28-37.
- FONDERFLICK J., THÉVENOT M., GUILLAUM C.-P., 2005.- Habitat of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Southern France. *Vie et Milieu* **55**, 2005 : 109-120.
- GILOT F., 2003. – Résultats de l'enquête ortolan 2002. *LPO Infos* N°36 : p5.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- LOVATY F., 1991 - L'abondance du Bruant ortolan, *Emberiza hortulana*, sur un causse de Lozère (France) – *Nos Oiseaux*, **41** : 99-106
- MERIDIONALIS, 2004. – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Meridionalis* N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Circaète Jean-le-Blanc

Circaetus gallicus - *Aquila marcenca*

Code Natura 2000 : A 080

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Rapace diurne de bonne taille (160-180 cm d'envergure) remarquable par sa grosse tête et ses grands yeux jaunes. Plumage : tête et gorge brun sombre, dessous blanc piqueté de brun ; dessus bicolore brun roussâtre et rémiges presque noires. Son vol sur place et sa silhouette massive sont des plus caractéristiques.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	5200	7000	-
Effectif français	2400	2900	41-46%
Effectif régional	420	710	17-24%
Effectif départemental	50	100	8-24%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : pour son alimentation : vastes étendues ouvertes (landes, estives et rocailles). Pour sa reproduction : massifs forestiers.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement basé sur les reptiles (serpents et lézards). Plus rarement : batraciens et micromammifères, surtout à son arrivée au printemps.
- Reproduction : début avril, il construit ou rafraîchit sa plateforme faite de petites branches entrelacées au sommet d'un arbre. Envol du jeune unique début août. [avril-août]
- Migration : part hiverner en Afrique en septembre-octobre pour revenir en mars.

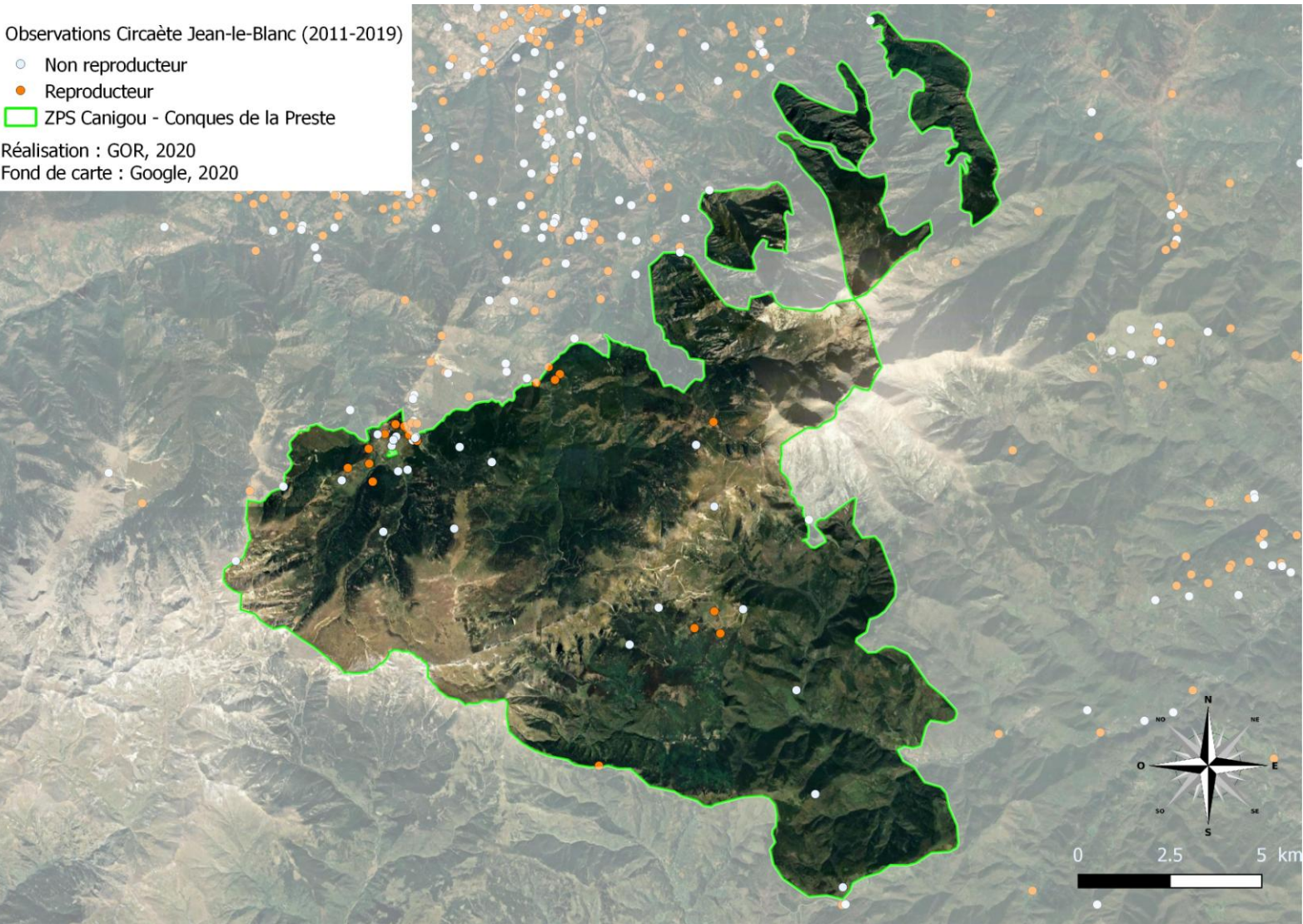
Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est nicheuse dans la moitié Sud du pays où elle peut être présente en densités élevées (cas du Languedoc-Roussillon). Après la forte diminution de l'espèce entre 1950 et 1970, les effectifs semblent être remontés suite à sa protection légale et à l'augmentation de la surface boisée en France. La région LR rassemble près du quart de la population française.

Observations Circaète Jean-le-Blanc (2011-2019)

- Non reproducteur
- Reproducteur
- ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020
Fond de carte : Google, 2020

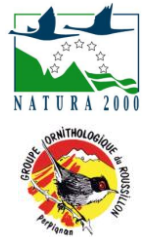


Principaux habitats exploités sur la ZPS

Alimentation : Landes basses, pelouses alpines, rocailles.
Nidification : milieux boisés, peu accessibles et à l'abri des vents dominants, à moins de 2500m d'alt.

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples fréquentant la ZPS	5	12



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Circaète est un grand rapace couramment observé sur la ZPS. Il fréquente une large gamme de milieux ouverts, favorables à son alimentation. Il niche typiquement sur le piémont entre 200 et 600m d'altitude et apprécie particulièrement les lisières abritées des vents dominants ou les boisements de falaise. Du fait de l'altitude importante de la ZPS, de nombreux couples nichent en dehors du périmètre de la ZPS. L'espèce est néanmoins observée en chasse à plus haute altitude, notamment sur les estives et pierriers à la recherche des serpents dont il se nourrit.

❖ Menaces

- Dérangements humains (sports de pleine nature, travaux sylvicoles en période de reproduction).
- Electrocutation sur le réseau électrique Moyenne Tension et collision avec les câbles aériens
- Aménagements lourds (destruction de ses habitats)
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Limiter les abattages d'arbres entre mars et août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutralisation des pylônes électriques moyenne tension et visualisation des câbles.
- Limiter la fermeture des milieux.
- Prendre en compte la répartition du Circaète dans les documents d'urbanisme afin de garantir la conservation de ses habitats de reproduction et d'alimentation.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des quelques couples de Circaète Jean le Blanc nichant dans la ZPS peut actuellement être qualifié de « favorable ».

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche précise des nids est nécessaire afin de pouvoir ensuite diminuer les risques de fréquentation.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Circaète étant fréquent en Europe du sud, la responsabilité du site pour la conservation de l'espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- CERET JP., 2008.- 12 ans de suivi dans l'Hérault : succès reproducteur et causes d'échec. *La plume du circaète* N°6, p 10. LPO Mission rapaces.
- CoGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004. - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24
- LHERITIER P., 1975.- Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MALAFOSSE J.-P. & JOUBERT B., 2004.- « Circaète Jean-le-Blanc » : 60-65. In THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- POMPIDOR JP., 2004 – Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* n°11 pp 2-19.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Fort 7/14

Crave à bec rouge

Pyrrhocorax pyrrhocorax - *Gralla*

Code Natura 2000 : A 346

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

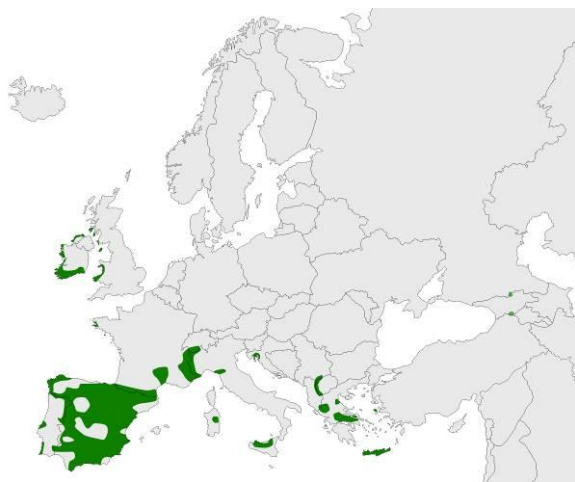
Description de l'espèce

Le Crave à bec rouge est un corvidé de taille moyenne au bec long arqué rouge vif chez les adultes et orangé chez les immatures. Son cri caractéristique associé aux acrobaties aériennes typiques de l'espèce permet souvent de le repérer. La couleur du bec est souvent l'élément diagnostic permettant de le distinguer de son proche cousin: le Chocard à bec jaune *Pyrrhocorax graculus*.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples nicheurs)

	Min	Max	%
Effectif européen*	15 000	30 000	-
Effectif français	1 000	3 500	6-12%
Effectif régional	240	660	7-66%
Effectif départemental	70	100	12-40%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : massifs montagneux fréquentés par les troupeaux avec de nombreuses falaises, gorges et autres escarpements rocheux.
- Alimentation : insectivore, il se nourrit principalement de coléoptères coprophages, d'où son affinité pour les secteurs pâturés, mais aussi d'orthoptères. Mollusques et graines complètent ce régime.
- Reproduction : le crave à bec rouge niche dans des cavités rocheuses en falaises. La ponte a lieu en mars-avril. La couvaison des 3 à 5 oeufs dure 21 jours et l'élevage du jeune près de 40 jours. En montagne, l'envol des jeunes a généralement lieu en juin. [mars-juin]
- Migration : Sédentaire. Les immatures et adultes non reproducteurs sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Crave à bec rouge habite tous les massifs montagneux ainsi que certaines côtes rocheuses (Bretagne), où il est localisé.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce niche des Pyrénées aux Cévennes en passant par les Massifs de faible altitude du piémont méditerranéen. Dans ces derniers milieux, ses effectifs semblent en forte régression alors que les populations de haute montagne semblent plus stables.

Observations Crave à bec rouge (2011-2019)

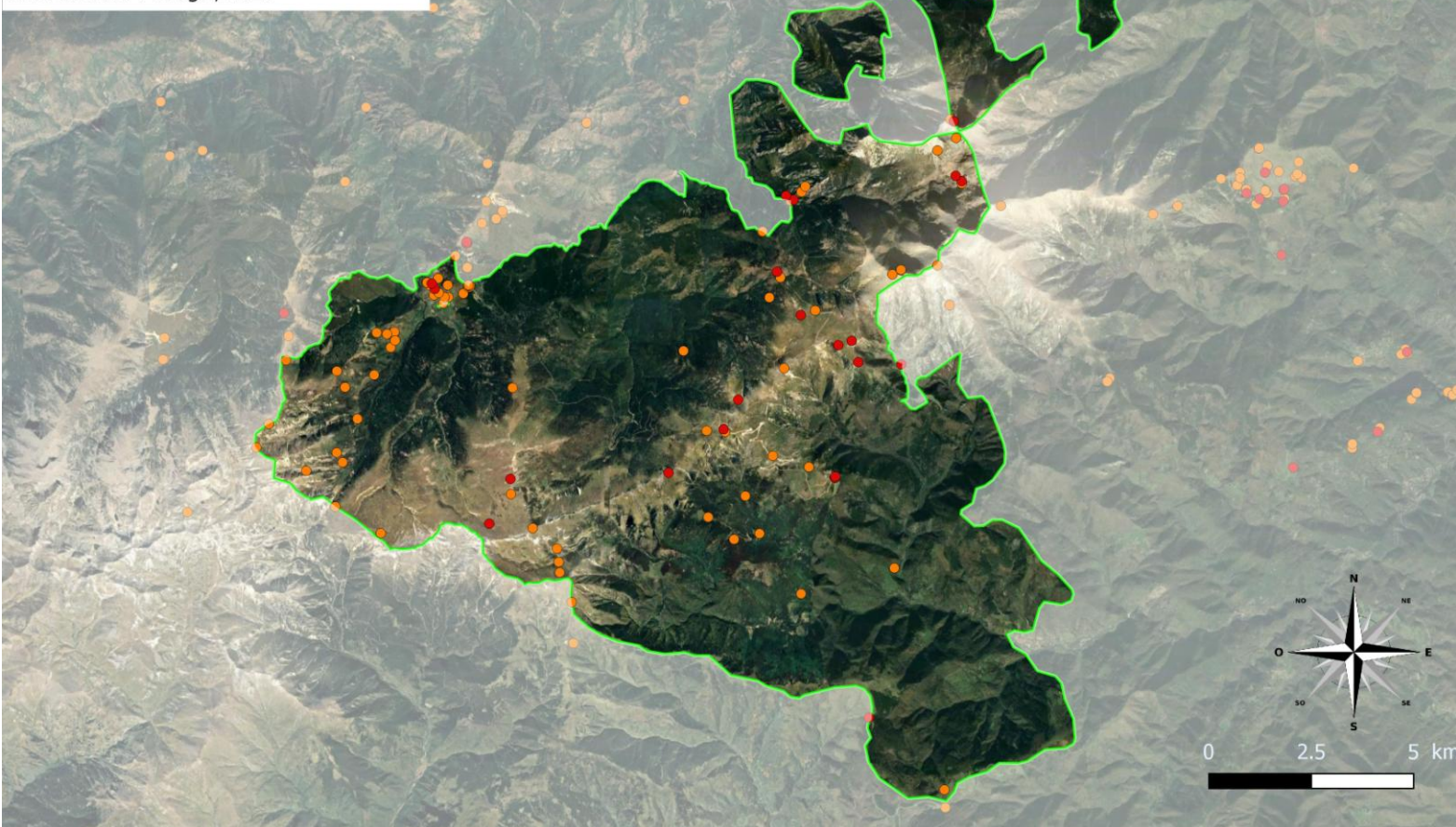
● 2011-2018

● 2019

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Milieus ouverts pâturés (estives, jasses) pour son alimentation, escarpements rocheux pour la nidification

Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	5	10



Bilan sur la ZPS « CANIGOUG - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Crave à bec rouge est présent toute l'année sur la ZPS « Canigou – Conques de la Preste ». A haute altitude, il est remplacé par le Chocard à bec jaune. L'évaluation des effectifs nicheurs de Crave sur la ZPS est délicate à faire puisque, selon la bibliographie, seuls 20 à 60% des individus adultes se reproduisent. Il est probable que moins d'une dizaine de couples nichent sur la ZPS même si des groupes importants sont observés.

❖ Menaces

- Aménagements lourds (destruction d'habitats)
- Dérangement des sites de reproduction
- Disparition de l'élevage

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Crave à bec rouge dans les projets d'aménagement (pistes, bases de loisirs de pleine nature) afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce et de ses habitats dans la ZPS peut actuellement être jugé « moyen », du fait de la faible superficie des milieux ouverts pâturés à basse/moyenne altitude sur la ZPS.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une étude visant à rechercher les nids actifs de Crave à bec rouge permettrait de mieux définir les effectifs réellement nicheurs sur la ZPS.

Suivi des colonies et des succès de reproduction au même titre que les rapaces rupestres.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Crave à bec rouge étant localisé en France et, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est forte : Note = 7/14.

❖ Bibliographie indicative

- DEJAIFVE P-A. & ALEMAN Y., 1995. - Etat des connaissances concernant le Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* dans les Pyrénées-Orientales et proposition d'une nouvelle enquête. La Mélano N°10. pp 26-27.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004. – Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. 372p.
- FRECHET G. (2001) – Le Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* sur les Causses méridionaux. Feuille de liaison du GRIVE n° 61 pp 14-17.
- MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- RAVAYROL A. (1995) – Le Crave à bec rouge sur le Larzac méridional. GRIVE. Life Nature Grands Causses. Montpellier.
- RICAU B. – Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* In ROCAMORA G. & YEATMANN-BERTHELOT. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Pp. 438-439.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

FAIBLE 4/14

Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus - Popola

Code Natura 2000 : A 224

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Statut européen : Préoccupation mineure
Statut français : Préoccupation mineure
Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

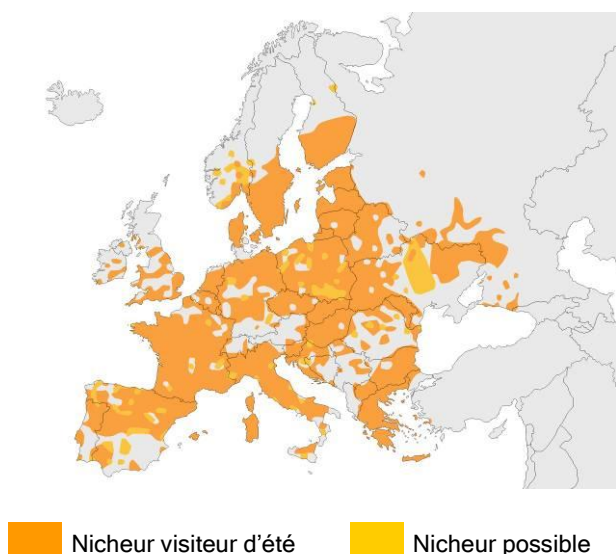
Description de l'espèce

Oiseau de taille moyenne au plumage brunâtre finement chiné lui permettant d'être parfaitement camouflé au sol ou sur une branche d'arbre en journée. De mœurs crépusculaires et nocturnes, on identifie sa présence par son ronronnement continu et sonore rappelant le bruit lointain d'une moto. Il présente une cavité buccale démesurée et des vibrisses aux commissures du bec lui permettant de capturer des insectes en vol.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	180 000	315 000	-
Effectif français	20 000	50 000	11-16%
Effectif régional	4 250	8 100	16-21%
Effectif départemental	1 500	2 000	19-24%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant.
- Alimentation : tout insecte volant dont les lépidoptères nocturnes pour lesquels il ne souffre d'aucune concurrence (mis à part les chiroptères).
- Reproduction : niche à même le sol sans apport de matériaux. [avril-juillet]
- Migration : les déplacements, nocturnes, commencent mi-juillet et durent jusqu'en septembre. Il gagne l'Afrique tropicale orientale. Retour fin avril dans nos régions.

Distribution et tendance en France et en LR

L'espèce est présente sur la quasi-totalité du territoire national avec un gradient d'abondance croissant du nord au sud. Les régions méditerranéennes, dont la région LR, accueillent une part importante de l'effectif national (20 000-50 000 couples).

Son optimum écologique semble se situer dans l'arrière-pays languedocien où le paysage vallonné crée une mosaïque très favorable de milieux ouverts (garrigue basse, cultures) et boisés. A l'heure actuelle, et bien que les données quantitatives fassent défaut, cette importante population languedocienne semble stable.

Observations Engoulevent d'Europe (2011-2019)

- Non reproducteur
- Reproducteur
- ZPS Canigou - Conques de la Preste

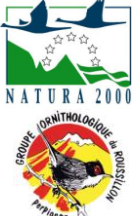
Réalisation : GOR, 2020
Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS
Zones forestières entrecoupées de clairières, zones ouvertes (landes basses).
Altitude inférieure à 1 500m

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples sur la ZPS	5	20



Bilan sur la ZPS « CANIGOU CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

Cette espèce nocturne peut utiliser un spectre d'habitats assez variés allant de la lande basse aux boisements clairs de pins. Sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste », l'espèce a été historiquement notée par Dejaifve au-dessus de Py et au col de Mantet mais n'a pas été retrouvée récemment. L'altitude élevée de la ZPS Canigou explique la rareté de l'espèce et le fait qu'elle soit limitée aux zones les plus basses (Conflent). La situation de l'Engoulevent dans le Haut Vallespir reste à définir et nécessiterait des prospections ciblées mais il est très probable qu'il y soit présent en petit nombre.

❖ **Menaces :**

- Aménagements lourds
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ **Préconisations de gestion**

- Limiter la fermeture des milieux : maintien du pastoralisme

Bilan sur la ZPS « CANIGOU CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

Dans l'état actuel des connaissances, l'état de conservation de l'Engoulevent d'Europe peut être jugé favorable.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Aucune étude spécifique ne semble nécessaire à l'heure actuelle pour cette espèce encore assez répandue. Il pourrait être intéressant d'affiner la répartition pour connaître le nombre exact de couples sur la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Engoulevent d'Europe étant très répandu en France, et tout particulièrement en Languedoc-Roussillon, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est faible : Note =4/14

❖ Bibliographie indicative

- BERLIC M-F. & F., 2001. Les oiseaux de Cerdagne et Capcir. 131p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DEJAIFVE PA., 1999 – Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*. pp 406-407 in Rocamora & Yeatman-Berthelot - Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO. Paris. 560 p.
- DESTRE, D'ANDURAIN, FONDERFLICK, PARAYRE, & coll., 2000 – Faune sauvage de *Lozère*. *Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis, 5 : 18-24.

Code Natura 2000 : A 103

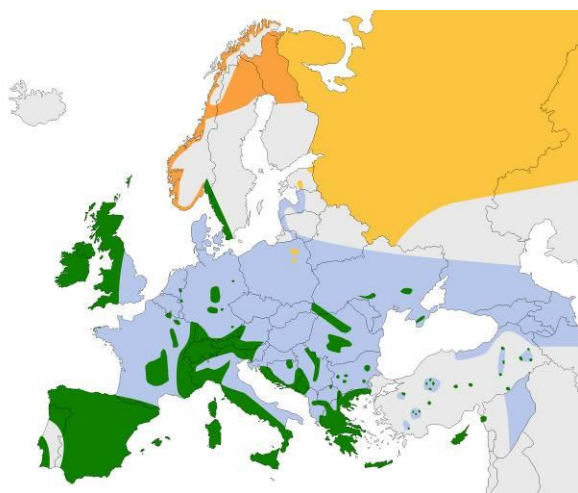
Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Préoccupation mineure
Statut français : Préoccupation mineure
Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

Description de l'espèce

Le Faucon pèlerin est un des plus grands faucons européens. Rapace de taille moyenne, il s'identifie à son corps puissant et fuselé, à large poitrine et à ses ailes en forme de faux. Sa silhouette « massive » est caractéristique en vol avec des ailes pointues et une queue courte. L'espèce est plutôt silencieuse, excepté à proximité de son nid, où elle peut émettre des cris d'alarme stridents. Femelle plus grande et plus lourde que le mâle.

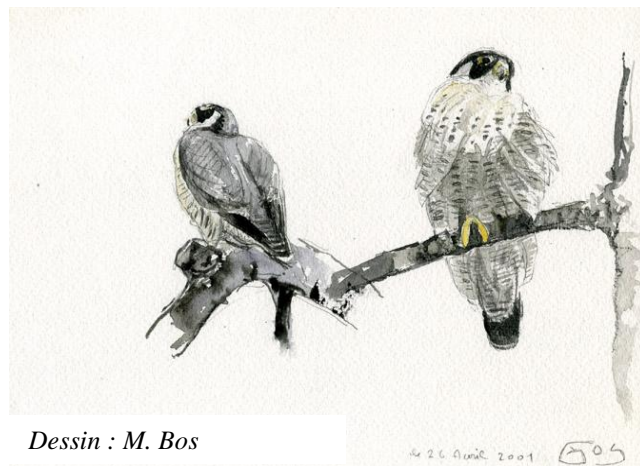
Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	7 500	9 000	-
Effectif français	1 000	1 400	15%
Effectif régional	75	115	7-8%
Effectif départemental	11	20	14-17%

* Russie et Turquie non comprises.



Dessin : M. Bos

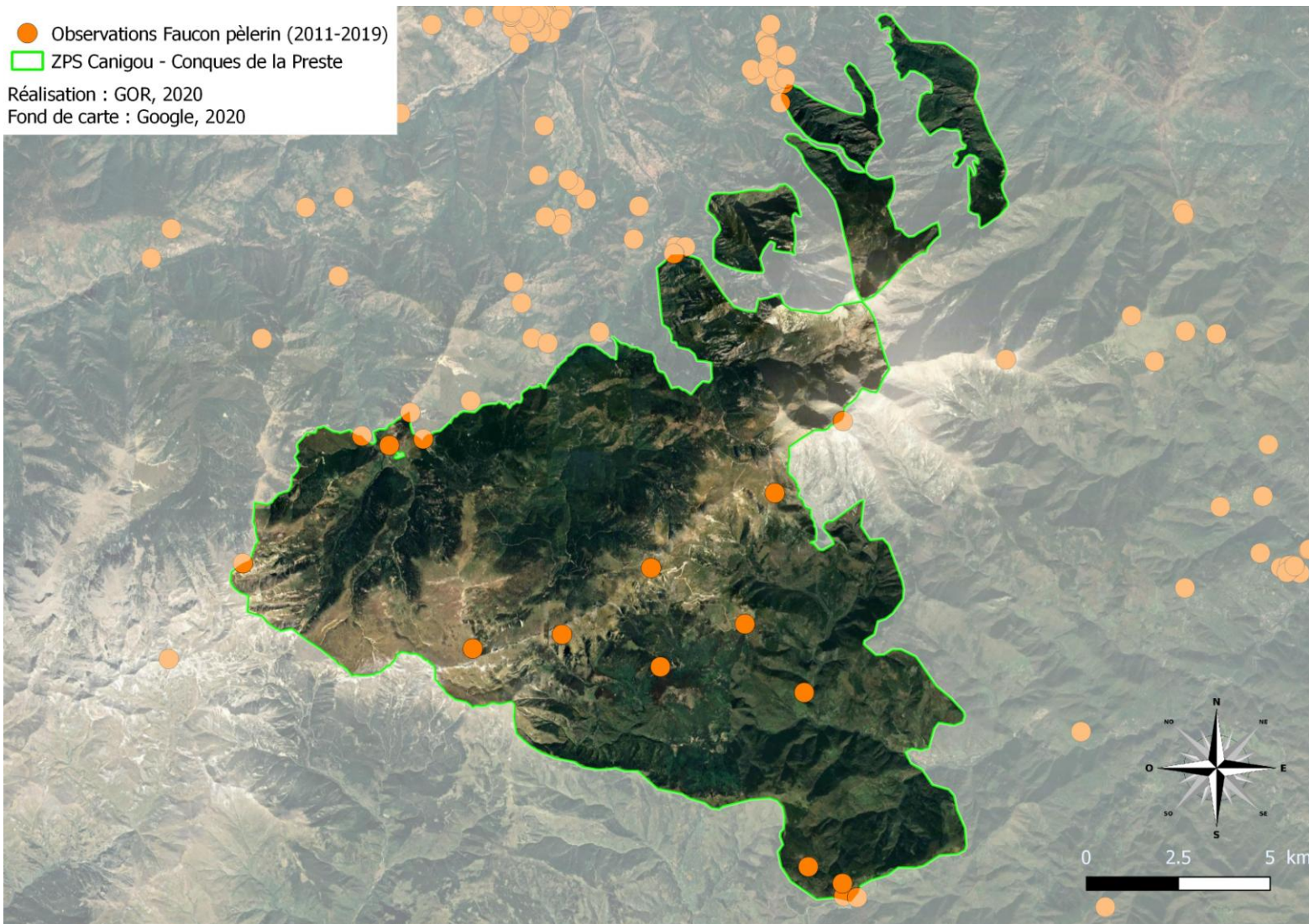
Ecologie

- Habitat : grandes vallées encaissées avec falaises.
- Alimentation : oiseaux chassés en vol.
- Reproduction : l'aire est placée dans une grande falaise, pond 3 à 4 oeufs dans une anfractuosité, à même le sol. Le couple se cantonne dès le mois de janvier. [mars-juin]
- Migration : sédentaire. Des oiseaux du nord de l'Europe hivernent en France.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Faucon pèlerin est principalement présent au sud d'un axe Ardennes - Pays basque. En Languedoc-Roussillon, le pèlerin est présent dans tout l'arrière-pays montagneux, des Pyrénées à la Margeride.

En l'espace de deux décennies, les populations des pays industrialisés de l'hémisphère nord ont diminué de 90 %. En France, ce déclin s'est interrompu dans le courant des années 1970. Une augmentation de l'effectif nicheur est constatée depuis une vingtaine d'années. L'espèce n'a cependant toujours pas retrouvé ses effectifs d'antan dans certaines régions.



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Habitats rupestres pour la nidification. Tous autres habitats pour l'alimentation.

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	2	3



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

Deux couples de Faucon pèlerin se reproduisent de façon certaine sur la ZPS « Canigou – Conques de la Preste ». D'autre part, certains couples périphériques viennent se nourrir sur le territoire de la ZPS portant 1 nombre d'individus qui fréquentent la ZPS à une dizaine d'individus.

❖ **Menaces :**

- Dérangements à proximité immédiate des sites de nidification ;
- Equipement des falaises en voies d'escalade ;
- Electrocution sur le réseau électrique Moyenne Tension et collision avec les câbles aériens ;
- Aménagements lourds (destruction d'habitats).

❖ **Préconisations de gestion**

- Préserver les sites de nidification et limiter les activités humaines à proximité immédiate des aires, de février à juin ;
- Neutraliser les pylônes électriques Moyenne Tension les plus dangereux et visualiser les câbles aériens ;

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation du Faucon pèlerin et de ses habitats sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Assurer un suivi de la productivité des couples connus ;
- Evaluer les sources potentielles de dérangement sur les aires de nidification.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La ZPS a une responsabilité pour la conservation du Faucon pèlerin qualifiée de « modérée » avec une note de 5/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MONNERET R.-J., 1999 – Le Faucon pèlerin *Falco peregrinus* pp 230-231 in : ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. Société d'études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560p.
- MONNERET R.-J., 2004.- « Faucon pèlerin » : 124-128 in THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*, Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- POMPIDOR J.P., 2004. – les rapaces diurnes des PO : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Très Forte 10/14

Grand Tétras

Tetrao urogallus aquitanicus - Gall fer

Statut et protection

Code Natura 2000 : A 104

Directive Oiseaux : Annexe I , II et III

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Vulnérable

Liste rouge Lang. Roussillon : En Danger

Description de l'espèce

Le Grand Tétras est le plus grand des galliformes européens. Présentant un fort dimorphisme sexuel, le mâle est plus grand et plus lourd que la femelle. Le mâle est facilement reconnaissable à son plumage noirâtre aux reflets cuivrés et verts, le dessus des ailes est roux et une tache blanche est bien visible au niveau des scapulaires. La femelle et les jeunes sont brun-roux tachetés, leur permettant de passer facilement inaperçus au milieu de la végétation.



Photo : L. Courmont

Répartition en Europe



Effectifs de la sous-espèce *T. u. aquitanicus* (en nombre d'individus adultes)

	Min	Max	%
Effectif européen	5 000	6 000	-
Effectif français	3 500	4 200	60-84%
Effectif régional	400	485	11%
Effectif départemental	320	360	66-90%

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers diversifiés présentant une strate arbustive développée ; entre 1 600 et 2 300m d'altitude, principalement en versant nord.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé d'aiguilles de pin en hiver, il est plus riche du printemps à l'automne : pousses de végétaux, insectes et baies.
- Reproduction : la parade ayant lieu début mai, la ponte est généralement déposée à la fin de ce mois. Le nid sommaire est aménagé au sol, dissimulé dans la végétation. Les 5 à 8 œufs sont couvés pendant 27 jours et les jeunes suivent la femelle pendant plus d'un mois. [mai-juillet]
- Migration : Très sédentaire, des mouvements de faible ampleur ont lieu durant la phase d'errance des juvéniles.

Distribution et tendance en France et en LR

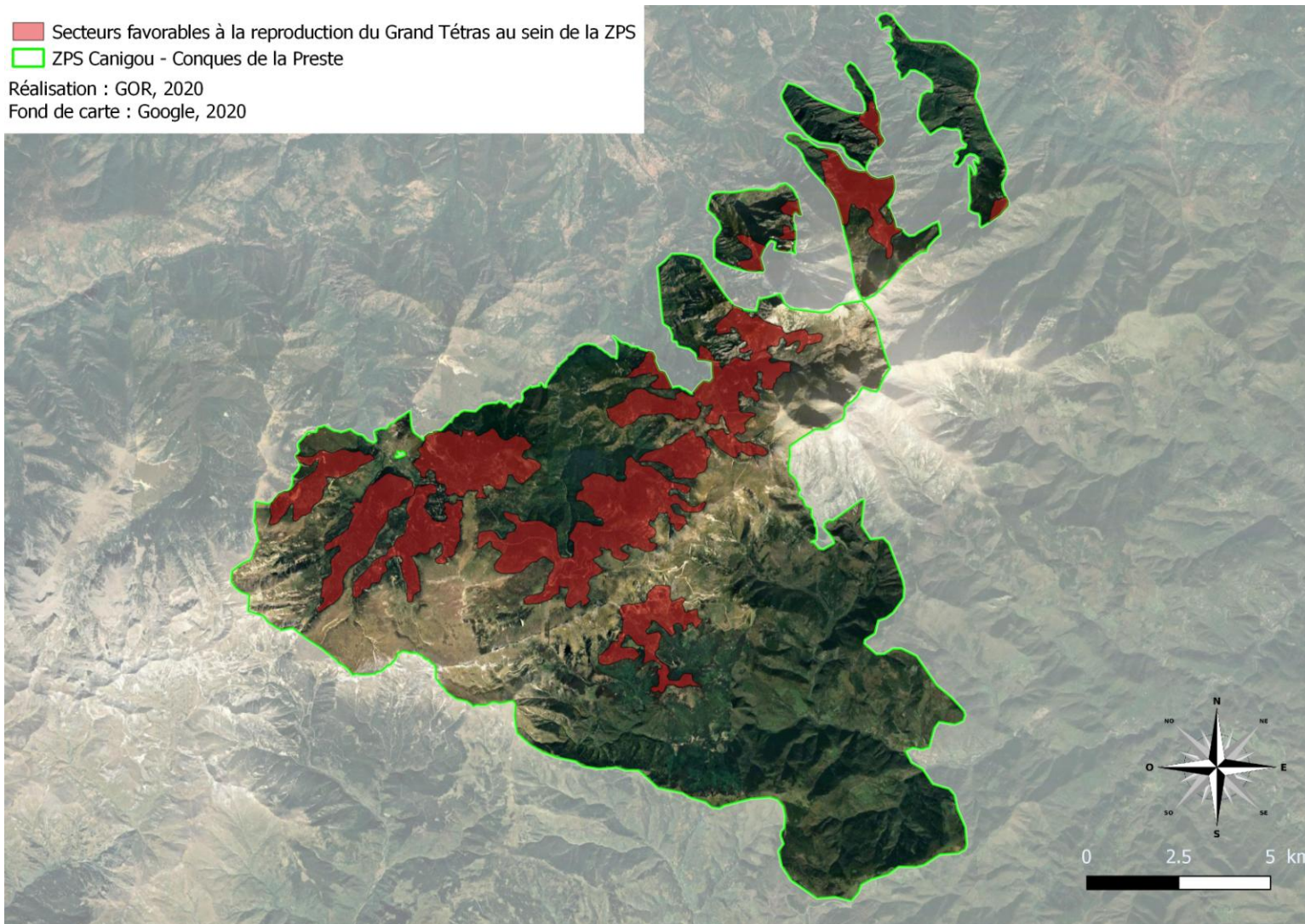
En France, la sous-espèce nominale ne se reproduit plus que dans les massifs des Vosges et du Jura. Elle a disparu des Alpes du nord et est menacée d'extinction dans les Vosges. La sous-espèce *T. u. aquitanicus* est endémique des Pyrénées et niche sur l'ensemble du massif.

L'effectif de cette sous-espèce est estimé à 5 000 - 6000 individus en Europe, dont la majorité est localisée sur le versant nord des Pyrénées. Le statut de l'espèce dans les Pyrénées-Orientales est très précaire : il semble que le nombre moyen de coqs par place de chant soit en diminution de plus de 30% depuis 1980. Rappelons que ce département abrite 66 à 90% de la population régionale.

■ Secteurs favorables à la reproduction du Grand Tétrás au sein de la ZPS
■ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Pinèdes à crochets claires, plus ou moins mêlées de Pins sylvestres, avec une strate arbustive développée. Niche entre 1 600m et 2 300m d'altitude (surtout entre 1 800 et 2 200m), principalement en versant nord.

Effectifs sur la ZPS (en nombre de coqs) :

	Min	Max
Nombre de coqs	15	30



Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le massif du Canigou constitue la population la plus orientale de la chaîne des Pyrénées. Le Grand Tétrás y est principalement présent sur le versant nord, avec les plus gros noyaux présents sur la Réserve Naturelle de Py. Sa présence est beaucoup plus diffuse sur les autres communes.

Sur la partie Vallespir, sa présence est limitée à quelques sites, occupés de façon irrégulière. Notons que, comme pour le Lagopède, une part non négligeable des zones à tétras du massif n'est pas incluse dans le périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ».

Estimée à 40-60 coqs en 2010 (ONCFS/FDC 66), la population actuelle nichant dans la ZPS est très certainement inférieure à 30 coqs en 2019 (ONF, com pers).

❖ Menaces avérées

- Aménagements lourds (destruction de son habitat).
- Dérangement en hiver (raquettes, ski de randonnée) et au printemps (randonneurs, véhicules, chiens non tenus en laisse) en particulier près des places de chant et les zones d'élevage des jeunes.
- Collision avec les clôtures.
- Développement important des jeunes sapinières en versant nord qui sont défavorables à l'espèce quand peuplements homogènes et équiens.
- Mauvaises conditions climatiques au printemps, durant la phase d'élevage des jeunes.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Grand Tétrás dans les documents de planification afin de conserver les habitats de l'espèce, limiter la fragmentation de ses populations et garantir la conservation de l'espèce dans la ZPS.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable au Grand Tétrás : îlots de vieillissement et de sénescence, micro-clairières pour favoriser la régénération et les ligneux bas. Cette gestion est maintenant bien connue et il s'agira de se reporter aux documents de référence réalisés par l'ONCFS et l'ONF (Guide de sylviculture « Grand Tétrás ») ainsi qu'aux exemples locaux déjà mis en œuvre.
- Rendre visible, grâce à des équipements adaptés, des clôtures et des câbles électriques où des cas de mortalité par collision ont été constatés.
- Interdire la divagation des chiens et limiter la pénétration humaine dans les secteurs et/ou aux périodes les plus sensibles.
- Enfouir les éventuelles nouvelles lignes électriques à créer dans les zones à tétras.
- Adaptation du périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » pour y inclure la totalité de la population du Canigou.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Grand Tétrás sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » est défavorable ; du fait de dérangements importants localement et de la fragmentation des populations.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Préciser la répartition de l'espèce.
- Poursuivre les comptages et suivis annuels.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La sous-espèce *T. u. aquitanicus* du Grand Tétrás étant en déclin sur la chaîne pyrénéenne, la responsabilité de la ZPS Canigou pour cette espèce est très forte : Note =10/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- BRENOT J.-F., CATUSSE M. & MÉNONI E., 1996.- Effets de la station de ski de fond du plateau de Beille (Ariège) sur une importante population de Grand Tétrás (*Tetrao urogallus*). *Alauda* 64 : 249-260.
- DEVAU B. & CATUSSE M., 1988.- Habitats utilisés par le Grand Tétrás (*Tetrao urogallus aquitanicus*) dans la forêt pyrénéenne française en hiver et au printemps. *Colloque Galliformes de Montagne*, Grenoble, Office National de la Chasse : 69-84..
- MÉNONI E., 1991.- *Écologie et dynamique des populations du Grand Tétrás dans les Pyrénées, avec des références spéciales à la biologie de la reproduction chez les poules – quelques applications à sa conservation*. Thèse, Univ. Paul Sabatier, Toulouse..
- MÉNONI E., NOVOA C. & HANSSSEN E. (1989). *Impact de stations de ski alpin sur des populations de Grand tétras dans les Pyrénées*. 5e Colloque National de l'Association Française des Ingénieurs Écologues. Lyon, Association Française des Ingénieurs Écologues : 427-449.
- MÉNONI E., NOVOA C., BERDUCOU C., CANUT J., MOSSOLTORRES M., MONTA M., MARIN S., PIQUÉ J., CAMPION D. & GIL GALLUS J.A. (2004). Évaluation transfrontalière de la population de Grand Tétrás des Pyrénées. *Faune Sauvage* 263 : 19-24.
- MENONI E., DURIEZ O., 2008.- Le Grand Tétrás *Tetrao urogallus* dans les Pyrénées : historique et statut actuel. *Ornithos* 15 (4) : 272-281
- NOVOA C., HANSSSEN E. & MÉNONI E. (1990). La mortalité de trois espèces de galliformes par collision dans les câbles : résultats d'une enquête pyrénéenne. *Bull. Mens. ONC* 151 : 17-22.
- NOVOA C. & DUMONT-DAYOT E., 2007 – Bilan démographique des populations de Grand Tétrás sur le territoire des Pyrénées Catalanes *In* PNR Pyrénées Catalanes Synthèse des connaissances du Grand Tétrás sur le territoire des Pyrénées Catalanes de 1978 à 2007 : 54-62.
- GALLIPYR, 2012. Guide de gestion technique « Sylviculture adaptée à la conservation du Grand Tétrás.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Grand-duc d'Europe

Bubo bubo - Duc

Code Natura 2000 : A 026

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

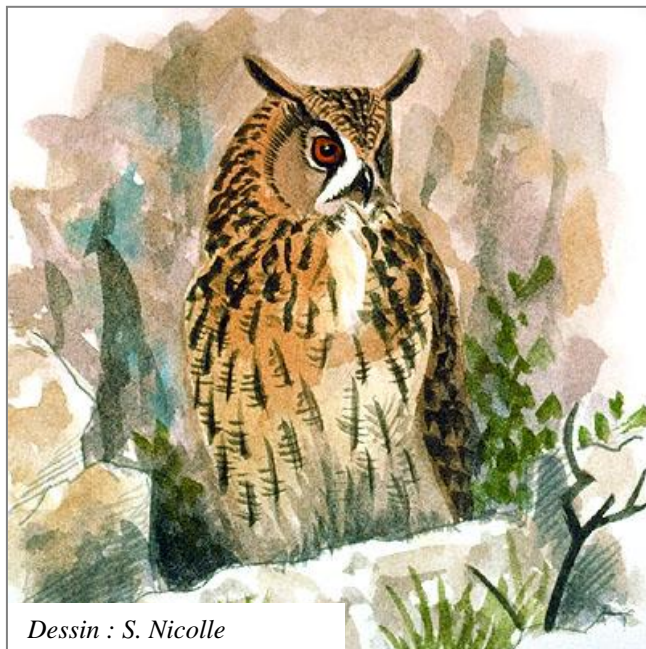
Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Hibou de grande taille (le plus grand d'Europe). Tête surmontée de deux grandes aigrettes brun sombre, grands yeux orangés et X clair sur la face formé par ses moustaches et les revers de ses disques faciaux. Plumage : dessus brun roussâtre, dessous blanc à la gorge puis jaune roussâtre rayé de brun. Voix : "hou-ôh" bitonal répété à intervalle plus ou moins régulier d'une dizaine de secondes.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Ecologie

- Habitat : grands massifs avec milieux ouverts (estives, landes), zones boisées qui constituent son territoire de chasse et reliefs escarpés pour établir son nid.
- Alimentation : mammifères et oiseaux de petite et de moyenne taille. A l'occasion : poissons et gros insectes.
- Reproduction : la ponte a lieu très tôt en février ou mars et l'envol des jeunes n'a lieu généralement qu'entre mai et juin. [décembre-juin]
- Migration : sédentaire, seuls les juvéniles sont erratiques avant de trouver un territoire libre où se cantonner.

Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	10 000	21 000	-
Effectif français	950	1 500	5-15%
Effectif régional	335	550	22-55%
Effectif départemental	80	120	14-36%

* Russie et Turquie non comprises.

Distribution et tendance en France et en LR

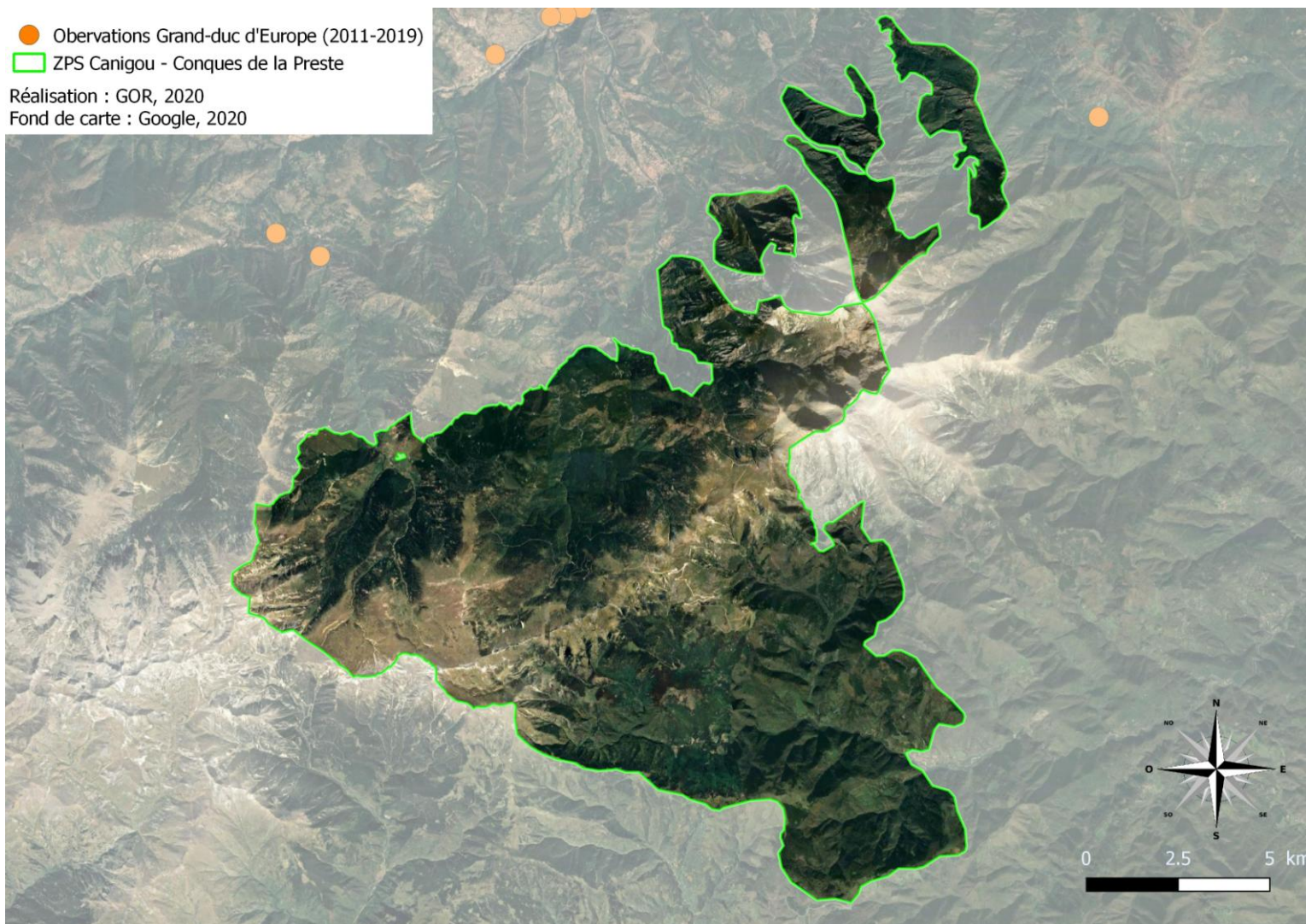
En France, l'espèce est surtout nicheuse dans la moitié Sud-Est du pays avec un peuplement relativement dense et continu. Les effectifs connus de Grands-ducs semblent avoir augmenté de 20 à 50% depuis les années 70 avec une progression vers le Nord et l'Est de la France. La région LR rassemble plus de 25% de la population française avec de fortes densités sur les massifs les plus bas en altitude (Corbières). En montagne, où l'espèce est peu connue, les densités paraissent plus faibles.

● Observations Grand-duc d'Europe (2011-2019)

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Territoire d'alimentation : landes basses et pelouses, massifs boisés avec clairières.

Habitat de reproduction : escarpements rocheux.

Altitude inférieure à 2 200m pour la reproduction

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	0	2



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Grand-duc est peu présent dans les limites de la ZPS. Seuls les débuts de vallée sont propices à la reproduction de cette espèce rupestre. Peu abondant en altitude, le Grand-duc peut facilement passer inaperçu du fait de son grand territoire et de sa période de chant très précoce, rendant souvent ses sites inaccessibles du fait des conditions climatiques.

❖ Menaces

- Urbanisation et aménagements lourds (Destruction de son habitat)
- Electrocutation sur les pylônes Moyenne Tension et collision sur les câbles aériens.
- Dérangements durant la période de reproduction (février-juin)
- Déprise agricole entraînant une fermeture progressive des milieux.

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Grand-duc dans les documents d'urbanisme ou d'aménagements afin de garantir la quiétude des sites de reproduction connus et la pérennité de ses territoires de chasse.
- Neutralisation des lignes électriques Moyenne Tension les plus dangereuses.
- Limiter la fréquentation humaine à proximité des sites de nidification.
- Limiter la fermeture des milieux.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce sur la ZPS, dans l'état actuel des connaissances, est inconnu.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche spécifique lors de la période de chant (décembre-février) sur les secteurs peu connus (Vallespir) permettrait d'affiner les connaissances sur les effectifs nicheurs de l'espèce et sa répartition dans la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Grand-duc étant assez répandu au sein de la région, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est modérée : Note = 5/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE International, 2004. Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK : BirdLife International.
- CROCHET G, 2006 le Grand Duc d'Europe – les sentiers naturalistes – Delachaux et Niestlé – 207 p
- GOR, 2002. Les rapaces nicheurs des Pyrénées-Orientales. CG 66 & EDF.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et priorités. Populations, tendances, menaces, conservation. SEOF/LPO.
- SOLE J., BAUCCELLS-COLOMER J. & REAL J., 2004 – Duc *Bubo bubo* in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 288-289. Institut Catala d'Ornitologica (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- LETSCHER R, 2003 Grand duc d'Europe in Atlas ornithologique du massif du Madres Coronat – AGRNN - en préparation
- CAMBRONY M, 1992 le Grand Duc d'Europe dans les Pyrénées Orientales – la mélando n°8 – p10-15

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Très Forte 10/14

Gypaète barbu

Gypaetus barbatus - Trencalos

Code Natura 2000 : A 076

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

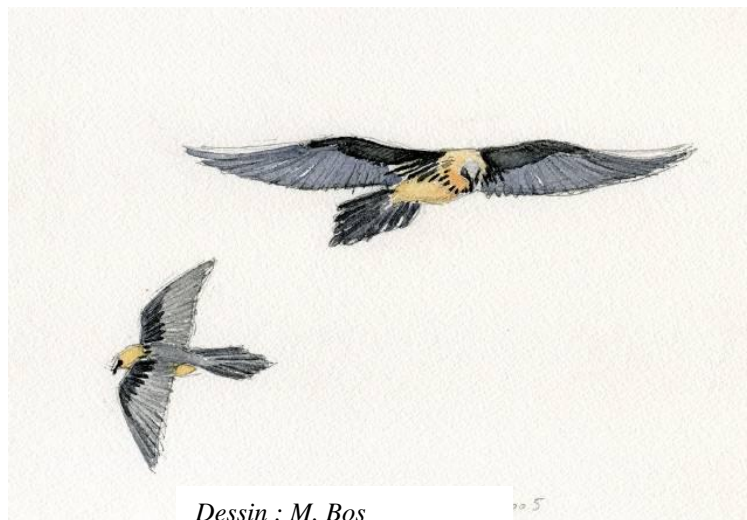
Statut européen : Vulnérable

Statut français : En Danger

Liste rouge Lang. Roussillon : En Danger Critique

Description de l'espèce

Rapace diurne de grande taille, ses ailes effilées et une queue longue et cunéiforme permettent de l'identifier aisément, en tous plumages. Les adultes présentent un ventre et une tête orangés tandis que les juvéniles sont entièrement brun sombre. Les immatures et subadultes présentent des plumages intermédiaires, chamarrés de marron et jaune-orangé.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Effectifs (Nombre de couples nicheurs)

	Min	Max	%
Effectif européen*	126	138	-
Effectif français	44	47	30-34%
Effectif régional	9	11	6% - 8%
Effectif départemental	6	8	55 - 90%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

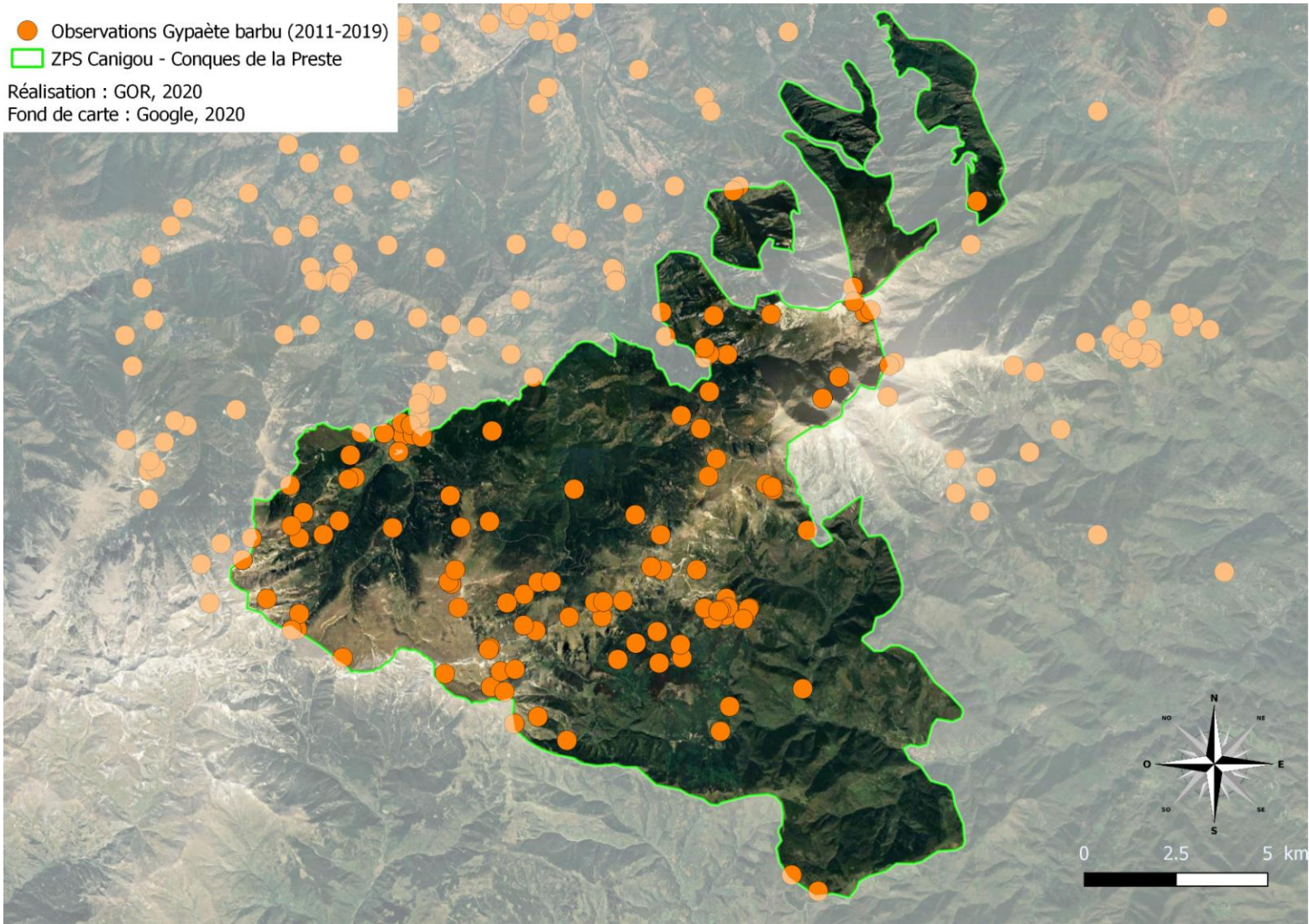
- Habitat : vastes étendues ouvertes : landes, pelouses alpines, éboulis et rocailles pour son alimentation. Falaises peu fréquentées pour sa reproduction.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement constitué d'os et de tendons récoltés sur des cadavres d'animaux sauvages (ongulés) ou domestiques (troupeaux).
- Reproduction : dès novembre, il construit ou rafraîchit son nid dans une falaise. Envol du jeune unique en juillet. **[novembre-juillet]**
- Migration : les adultes sont strictement sédentaires. Les juvéniles et immatures, jusqu'à 5 ans, sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est nicheuse dans le massif pyrénéen. Depuis 1986, l'espèce niche à nouveau dans l'arc alpin suite au programme transfrontalier de réintroduction mené dans ce massif.

Le Gypaète s'est réinstallé dans les Pyrénées-Orientales en 2005 dans un contexte d'augmentation - faible mais régulière- des effectifs nicheurs pyrénéens. De nombreux individus erratiques fréquentant le département, il est probable que de nouveaux couples s'installent dans les Pyrénées Catalanes dans les prochaines années.

● Observations Gypaète barbu (2011-2019)
 ZPS Canigou - Conques de la Preste
 Réalisation : GOR, 2020
 Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Alimentation : Landes basses, pelouses alpines, rocailles jusqu'aux plus hautes altitudes.
 Nidification : Falaises.

	Effectifs	
	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	0	2



Bilan sur la ZPS « CANIGOU CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Gypaète fréquente l'intégralité de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » et le nombre d'individus différents circulant sur le site doit être proche de la dizaine annuellement. Les couples se reproduisant sur la ZPS « Puigmal-Carança » fréquentent régulièrement la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ». Notons qu'un couple semble en cours d'installation sur le versant nord-ouest de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » et que des suspicions de reproduction sont également observées dans le Haut Vallespir bien que les falaises favorables y soient peu nombreuses.

❖ Menaces

- Dérangements près des sites potentiels de nidification (escalade, hélicoptères, etc.).
- Collisions avec les câbles aériens et électrocutions sur le réseau électrique moyenne tension.
- Urbanisation et aménagements lourds (destruction et altération de ses zones de chasse).
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.
- Le poison, destiné à lutter contre les chiens errants ou les renards, reste une menace potentielle même si aucun cas récent n'a été noté dans les Pyrénées-Orientales.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Neutralisation des pylônes électriques les plus dangereux.
- Prendre en compte la répartition du Gypaète dans les documents d'urbanisme afin de garantir la conservation des sites les plus favorables à l'espèce.
- Conserver la quiétude des sites les plus favorables à sa nidification en limitant la fréquentation de ceux-ci aux périodes-clés.
- Limiter la fermeture des milieux.

❖ Etat de conservation

La ZPS semble présenter un état de conservation « favorable » au Gypaète barbu. En effet, la fréquentation en augmentation de la zone atteste de milieux d'alimentation particulièrement favorables. Néanmoins, le périmètre actuel comprend très peu de sites de reproduction favorables. L'intégration des falaises de Batère dans le périmètre de la ZPS serait, de ce point de vue, un élément positif pour augmenter la probabilité de cantonnement d'un nouveau couple nicheur.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Suivi, cartographie et synthèse annuelle des observations de Gypaètes sur la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le gypaète étant une espèce localisée dans le monde, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est très forte : Note =10/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE, 2004. - Birds in Europe. Populations estimates, trends and conservation status.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- POMPIDOR J.-P., 2004.- Les rapaces diurnes des P.-O.: évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* n°11.
- RAZIN M., 1999. - Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* In ROCAMORA G. & YEATMANN-BERTHELOT. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Pp. 60-61.
- RAZIN M., 2006.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RAZIN M., 2007.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RAZIN M., 2008.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RAZIN M., 2009.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RAZIN M., 2010.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RIEGEL J. & les coordinateurs-espèce, 2007.- Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2005 et 2006. *Ornithos* 14 (3) : 137-163.
- UICN, 2008.- Site internet. Actualisation des statuts de l'avifaune européenne.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Exceptionnelle : 12/14

Lagopède alpin

Lagopus mutus pyrenaicus - Perdiu blanca

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I, II et III
Convention de Berne : Annexe II
Statut européen : Vulnérable
Statut français : Quasi-menacé
Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

Code Natura 2000 : A 407

Description de l'espèce

Galliforme de la taille d'une perdrix, le Lagopède Alpin présente une adaptation remarquable aux milieux qu'il occupe : doigts et tarsi sont emplumés et agissent comme des raquettes à neige, mais assurent également une meilleure isolation thermique.

Le Lagopède Alpin mue à trois reprises au cours de l'année, ce qui le rend parfaitement homochrome avec le milieu dans lequel il vit, quelle que soit la saison.

Malgré tout, les ailes des adultes sont toujours blanches et les rectrices noires.



Photo : C. Ruchet / GOR

Répartition en Europe (Sous-espèce *L. m. pyrenaicus*)



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	3 Millions	6 Millions	-
Effectif français (<i>L. m. pyrenaicus</i>)	10 000	10 000	5-6%
Effectif régional	250	300	2-3%
Effectif départemental	250	300	100%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : Dans les Pyrénées-Orientales il évolue à des altitudes supérieures à 2 200 m. alors que, sur le reste de la chaîne ou dans les Alpes, on peut le retrouver jusqu'à 3 000 m. Les milieux utilisés sont constitués de pelouses d'altitudes, de landes basses et de pierriers.
- Alimentation : Régime alimentaire essentiellement composé de pousses de végétaux en hiver, d'insectes au printemps et de baies à l'automne. En hiver, la rareté de la nourriture accroît l'importance des déplacements journaliers.
- Reproduction : Monogame, la période de reproduction s'étale d'avril à mi-août. Courant juin, 5 à 9 œufs sont déposés dans un nid à même le sol. Les jeunes sont nidifuges.
- Migration : Pas de migration. Le Lagopède est sédentaire quoique transhumant.

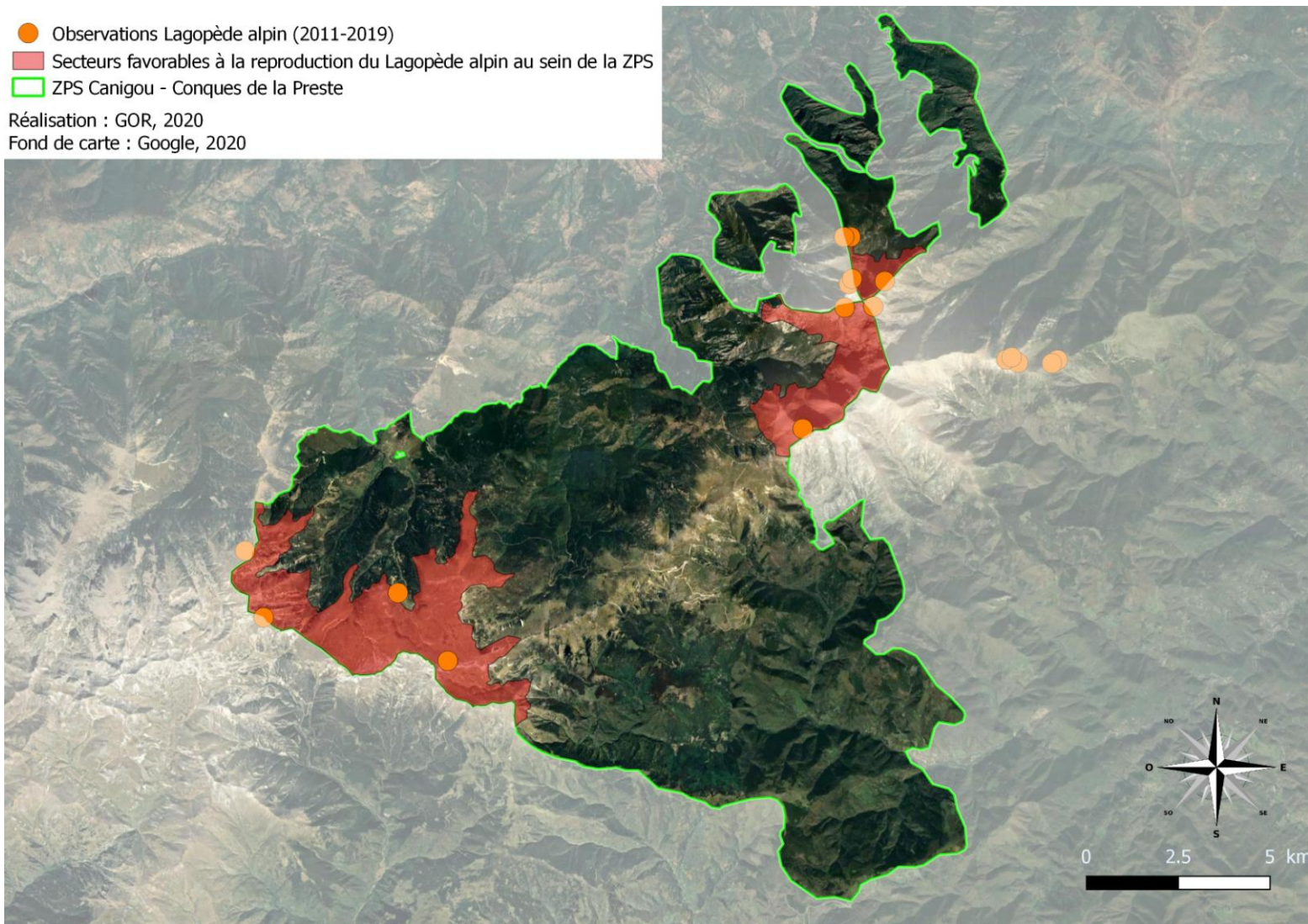
Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est nicheuse dans les massifs pyrénéen et alpin. La sous-espèce nominale occupe l'arc alpin, tandis que la sous-espèce *L. m. pyrenaicus* niche dans les Pyrénées.

Dans les Pyrénées-Orientales, la population nicheuse peut être estimée à 250-300 coqs occupant les massifs les plus hauts du département (Canigou, Puigmal Carança, Cambre d'Aze, Carlit et Campcardos).

- Observations Lagopède alpin (2011-2019)
- Secteurs favorables à la reproduction du Lagopède alpin au sein de la ZPS
- ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020
Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Landes basses, pelouses alpines, pierriers au-dessus de 2 300m d'altitude.

Effectifs sur la ZPS (nombre de couples nicheurs) :

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	40	80



Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Lagopède est l'espèce phare de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ». Avec une population probablement comprise entre 40 et 80 coqs sur le périmètre de la ZPS, l'enjeu pour cette espèce est exceptionnel. La population du Pic du Canigou est probablement encore reliée à la population de la ZPS « Puigmal-Carança » par un étroit corridor (Pla Guillem, Esquerde de Rotja) bien qu'aucune donnée récente n'y ait été enregistrée. Notons que le sous-ensemble « Canigou-Puigmal » est isolé du reste de la haute chaîne pyrénéenne par la Cerdagne. Il est important de noter qu'une part importante de la population du massif du Canigou n'est pas incluse dans le périmètre de la ZPS.

❖ Menaces avérées

- Mauvaises conditions climatiques : en automne, enneigement tardif (plumage de l'espèce très visible si absence de neige, d'où un risque accru de prédation) ou épisode pluvieux/neigeux tardif en fin de printemps/début d'été.
- Mortalité directe par collision sur les clôtures.
- Dérangements en période de reproduction (chiens non tenus en laisse).
- Dérangements en hiver liés au ski de randonnée.
- Aménagements lourds (destruction des habitats de l'espèce).

Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Lagopède alpin dans les documents d'aménagements afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Equipement, avec des balises permettant de les rendre plus visibles, des clôtures où des cas de mortalité par collision ont été constatés.
- Adaptation du périmètre de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » pour y inclure la totalité de la population du Canigou.

❖ Etat de conservation

Avec un effectif de 40 à 80 coqs, la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » accueille près du tiers de la population de lagopèdes présente dans les Pyrénées-Orientales. Dans l'état actuel des connaissances, l'état de conservation du Lagopède et de ses habitats est inconnu, voire défavorable, sur la ZPS.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Préciser la répartition de l'espèce et les effectifs sur l'ensemble de la ZPS, et plus particulièrement sur le corridor reliant le Canigou au Puigmal.
- Poursuivre les comptages et suivis annuels.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Lagopède alpin présentant une sous-espèce endémique des Pyrénées, la responsabilité de la ZPS « Canigou – Conques de la Preste » pour *L. m. pyrenaicus* est exceptionnelle. Note =12/14.

❖ Bibliographie

- BECH N., BOISSIER J. & NOVOA C. – Population structure and conservation of rock ptarmigan (*Lagopus mutus pyrenaicus*) in French Pyrenees. (en préparation)
- BOUDAREL P., 1987.- Recherches sur l'habitat, le comportement spatial et l'abondance du lagopède alpin dans les Pyrénées occidentales françaises. Rapport [71 p.] (bibl.: 10 ref.).
- BOUDAREL P. & GARCIA-GONZALEZ R. 1991.- Approche du régime alimentaire du lagopède alpin (*Lagopus mutus pyrenaicus*) dans les Pyrénées occidentales : printemps, été, automne. *Acta Biol.*, 10 : 11-23.
- BRENOT JF. & NOVOA C., 2001 – Programme de recherche sur le Lagopède alpin *Lagopus mutus* dans les Pyrénées. Synthèse des travaux 1998-2000. ONCFS. Non publié.
- BRENOT JF., ELLISON L., ROTELLI, NOVOA C., CALENGE, LEONARD & MENONI E., 2005 – Geographic variation in body mass of rock ptarmigan *Lagopus mutus* in the Alps and the Pyrenees. *Wildlife Biology* 11: 281-285.
- GONZALES G. & NOVOA C., 1989.- Partage de l'espace entre le Lagopède *Lagopus mutus pyrenaicus* et la perdrix grise *Perdix perdix hispaniensis* dans le massif du Carlit (Pyrénées Orientales) en fonction de l'altitude et de l'exposition. *Revue d'écologie* vol. 44 (4) : 347-360.
- LARTAUD M., 1999 – Contribution à une étude démographique sur le Lagopède alpin dans le massif du Canigou. Rapport de stage ONCFS. Non publié. 35p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- NOVOA C. & SENTILLES J., 2004 – Prise en compte des enjeux environnementaux sur le domaine skiable d'Err-Puigmal. Avant-projet. Non publié. 5p.
- NOVOAC., ELLISON L., DESMET JF., MIQUET A., & SARRAZIN F., 2005 – Lagopède alpin : démographie et impact des activités humaines. Convention MEDD-ONCFS 2002-2004, rapport final. 48 p + annexes.
- ONCFS, 1998 – Suivi démographique du Lagopède alpin en France. Rapport annuel de l'OGM. Non publié.
- PARRELLADA X., GARCIA-FERRE J., CANUT J. & OLIVERA D., 2004 – Perdiu blanca *Lagopus mutus* in Estrada Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 104-105. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- SENTILLES J., BRENOT J.-F., ELLISON L. et NOVOA C., 2004.- Quel avenir pour le lagopède alpin ? Résultats préliminaires d'une étude démographique menée sur le massif du Canigou (Pyrénées-Orientales).

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Très forte 11/14

Perdrix grise des Pyrénées

Perdix perdix hispaniensis - Perdiu xerra

Code Natura 2000 : A 415

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I, II et III

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Quasi-menacée

Liste rouge Lang. Roussillon : Quasi-menacée

Description de l'espèce

La Perdrix grise de montagne, endémique des Pyrénées et de la Cordillère cantabrique espagnole, présente quelques légères différences de plumage la distinguant des autres sous-espèces habitant les plaines européennes. *P.p. hispaniensis* est légèrement plus petite, globalement plus sombre, les taches claires du manteau sont plus marquées tandis que le dessin de « fer à cheval » du ventre est souvent incomplet chez le mâle.



Dessin : S. Nicolle

Répartition en Europe



Ecologie

- Habitat : mosaïque de landes basses et hautes, entrecoupées de pelouses comprises entre 1900 et 2500m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de pousses de végétaux, il s'agrémente du printemps à l'automne d'insectes, de graines et de baies.
- Reproduction : la date de ponte dépend souvent des conditions d'enneigement. C'est généralement vers la fin avril ou en mai que la ponte a lieu (13-18 oeufs). Le nid sommaire est aménagé au sol. Les jeunes quittent le nid dès l'éclosion et s'émanent deux mois plus tard. [avril-juillet]
- Migration : Sédentaire, des mouvements de faible ampleur ont lieu selon les saisons et les conditions météorologiques.

Effectifs de la sous espèce *P.p. hispaniensis* (en nombre de couples nicheurs)

	Min	Max	%
Effectif européen*	5 000	9 000	-
Effectif français	3 000	3 000	30-60%
Effectif régional	700	1 000	25-30%
Effectif départemental	600	800	80-90%

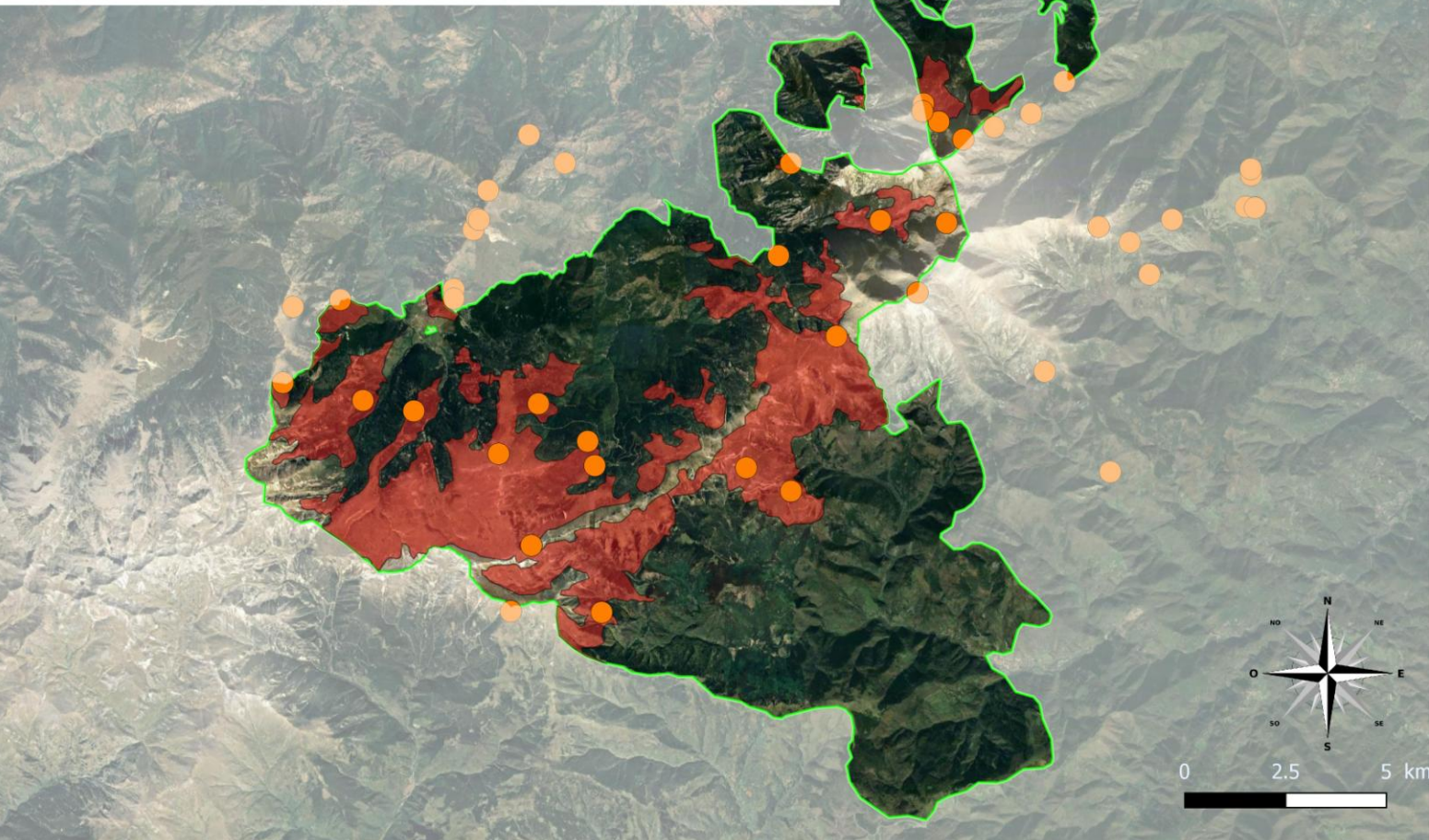
Distribution et tendance en France et en LR

Les sous-espèces *P.p. perdix* et *P.p. armoricana* occupent les grandes plaines françaises tandis que la sous espèce *P.p. hispaniensis* niche dans l'ensemble du massif pyrénéen.

Dans les Pyrénées-Orientales, la population nicheuse, estimée à 600-800 couples en 2010, semble en diminution globalement mais des disparités assez importantes existent entre les massifs. De plus, de fortes fluctuations interannuelles rendent compliquées les estimations de tendance.

- Observations Perdrix grise des Pyrénées (2011-2019)
- Secteurs favorables à la reproduction de la Perdrix grise des Pyrénées au sein de la ZPS
- ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020
 Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Ligneux (landes hautes et landines) dont le recouvrement excède 40% et pelouses alpines entre 1 300 et 2 600m d'altitude (principalement entre 1 900 et 2 500m).

Effectifs sur la ZPS :

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	30	80



Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

La Perdrix grise « de montagne » est une des espèces d'oiseaux les plus patrimoniales de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ». Elle y affectionne les soulanes avec une alternance de lande et de pelouses. Discrète, l'évaluation des effectifs est délicate mais il semble clair que l'espèce n'atteint pas (plus ?) les effectifs nicheurs évalués sur la ZPS en 2010. Selon toute vraisemblance, les effectifs semblent actuellement inférieurs à 80 couples nicheurs (ONF, com. pers.).

❖ **Menaces avérées**

- Aménagements lourds (destruction de son habitat).
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses et landes insuffisante ou inversement ouverture brusque en plein (incendies).
- Collision avec les clôtures.
- Mauvaises conditions climatiques au printemps, notamment les épisodes pluvieux ou neigeux tardifs durant l'élevage des jeunes.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Préconisations de gestion

- Limiter la fermeture des milieux favorables à l'espèce par des opérations ciblées de débroussaillage/bucheronnage.
- Prendre en compte la répartition de la Perdrix grise dans les documents d'aménagements afin de garantir la conservation de l'espèce, de ses habitats et de limiter la fragmentation de ses populations.
- Équipement des clôtures où des cas de mortalité par collision ont été constatés.
- Limiter la pénétration humaine dans les secteurs les plus exposés au dérangement durant la période de reproduction.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de la Perdrix grise sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » semble actuellement défavorable sur la ZPS du fait d'une diminution probable des effectifs.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Poursuivre les comptages et suivis annuels.
- Préciser la répartition et les densités locales de l'espèce.
- Préciser l'évaluation des effectifs nicheurs et l'état de conservation de l'espèce sur la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Perdrix grise « de montagne » étant très localisée en Europe, la responsabilité de la ZPS « Canigou-Conques de la Preste » pour cette espèce est très forte : Note =11/14.

❖ Bibliographie

- BLANC F., 2005 – La Perdrix grise des Pyrénées *Perdix perdix hispaniensis* dans la vallée de Nohèdes. Habitats préférentiels en saison de reproduction. *Bulletin Meridionalis* N°7 : 28-44.
- BAUDET G., 2001. La Perdrix grise de montagne. Radiopistage, Tendance des effectifs, cartographie de l'habitat de reproduction. Rapport de Maîtrise. Université de Perpignan. 39p.
- LESCOURET F., BIRKAN M. & NOVOA C., 1987 – Aspects particuliers de la morphologie de la perdrix grise des Pyrénées, *Perdix perdix hispaniensis* R., et comparaison avec la Perdrix grise de Beauce, apparentée à *Perdix perdix perdix* L. *Gibier Faune Sauvage* 4: 49-66.
- MARTIN JF., NOVOA C., BLANC-MANEL S. & TABERLET P., 2003 – Les populations de perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) ont-elles subi une introgression génétique à partir d'individus d'élevage ? Analyse du polymorphisme de l'ADN mitochondrial. *Les actes du BRG*, 4: 115-126.
- NOVOA C. & DUMAS S., 1994 – Dispersion printanière des Perdrix grises des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) sur deux territoires des Pyrénées-Orientales. *Gibier Faune Sauvage Game and Wildlife*, 11 : 120-133.
- NOVOA C., 1998 – La Perdrix grise dans les Pyrénées-Orientales. Utilisation de l'habitat, éléments de démographie, incidences des brûlages dirigés. Thèse de Doctorat. Université de Paris 6. 200p.
- NOVOA C. & SENTILLES J., 2004 – Prise en compte des enjeux environnementaux sur le domaine skiable d'Err-Puigmal. Avant-projet. Non publié. 5p.
- NOVOA C., DUMONT-DAYOT E. & AGNES C., 2008 – La gestion cynégétique de la Perdrix grise des Pyrénées. L'exemple des massifs Carlit-Campcardos (Pyrénées-Orientales). *Faune Sauvage*, 279: 20-26.
- CANUT J., ROSELL C. & VILELLO D., 2004 – *Perdix xerra Perdix perdix in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 110-111. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.*

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio - Ecorxador

Code Natura 2000 : A 338

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

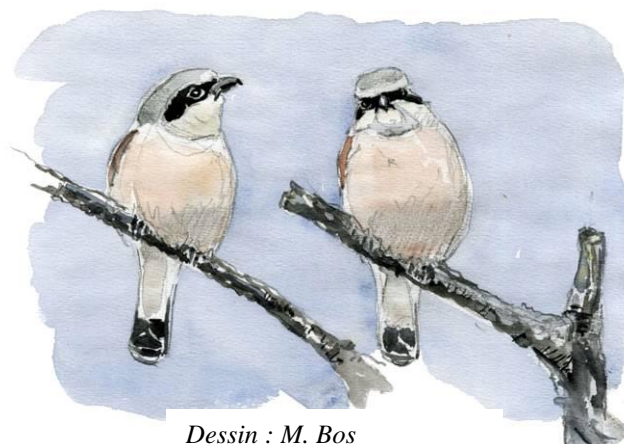
Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Quasi-menacé

Liste rouge Lang. Roussillon : Quasi-menacé

Description de l'espèce

La Pie-grièche écorcheur est un passereau de la taille d'un étourneau. Le mâle présente des couleurs vives : tête grise avec un bandeau noir, manteau roux et poitrine rose vineux. La femelle est plus terne, d'un ton général gris-brun, et le bandeau est peu marqué ou absent.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Ecologie

- Habitat : Landes basses, pâtures et paysages bocagers ensoleillés jusqu'à 2 000m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de coléoptères. La pie-grièche peut empaler ses proies sur des lardoirs (buissons épineux) qui lui servent de garde-manger.
- Reproduction : le nid est établi à faible hauteur dans un buisson épineux. La ponte (5 à 6 œufs) a lieu en mai ou début juin. La couvaison et l'élevage des jeunes durent une trentaine de jours. **[avril-juin]**
- Migration : Migratrice transsaharienne, la Pie-grièche écorcheur hiverne en Afrique subsaharienne. Elle arrive sous nos latitudes en mai pour repartir en août-septembre.

Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	3 Millions	6 Millions	-
Effectif français	160 000	360 000	5-6%
Effectif régional	4 650	13 750	3-4%
Effectif départemental	500	1 500	4-32%

* Russie et Turquie non comprises.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Pie-grièche habite toutes les zones agricoles, surtout les zones d'élevage, de moyenne montagne. Elle est beaucoup plus rare et localisée en plaine.

En Languedoc-Roussillon, elle est confinée à l'arrière-pays, les garrigues étant trop sèches pour cette espèce des milieux tempérés.

L'important déclin de l'espèce constaté à la fin du XXème siècle semble être stoppé et la population française semble en légère augmentation depuis une dizaine d'années.

Observations Pie-grièche écorcheur (2011-2019)

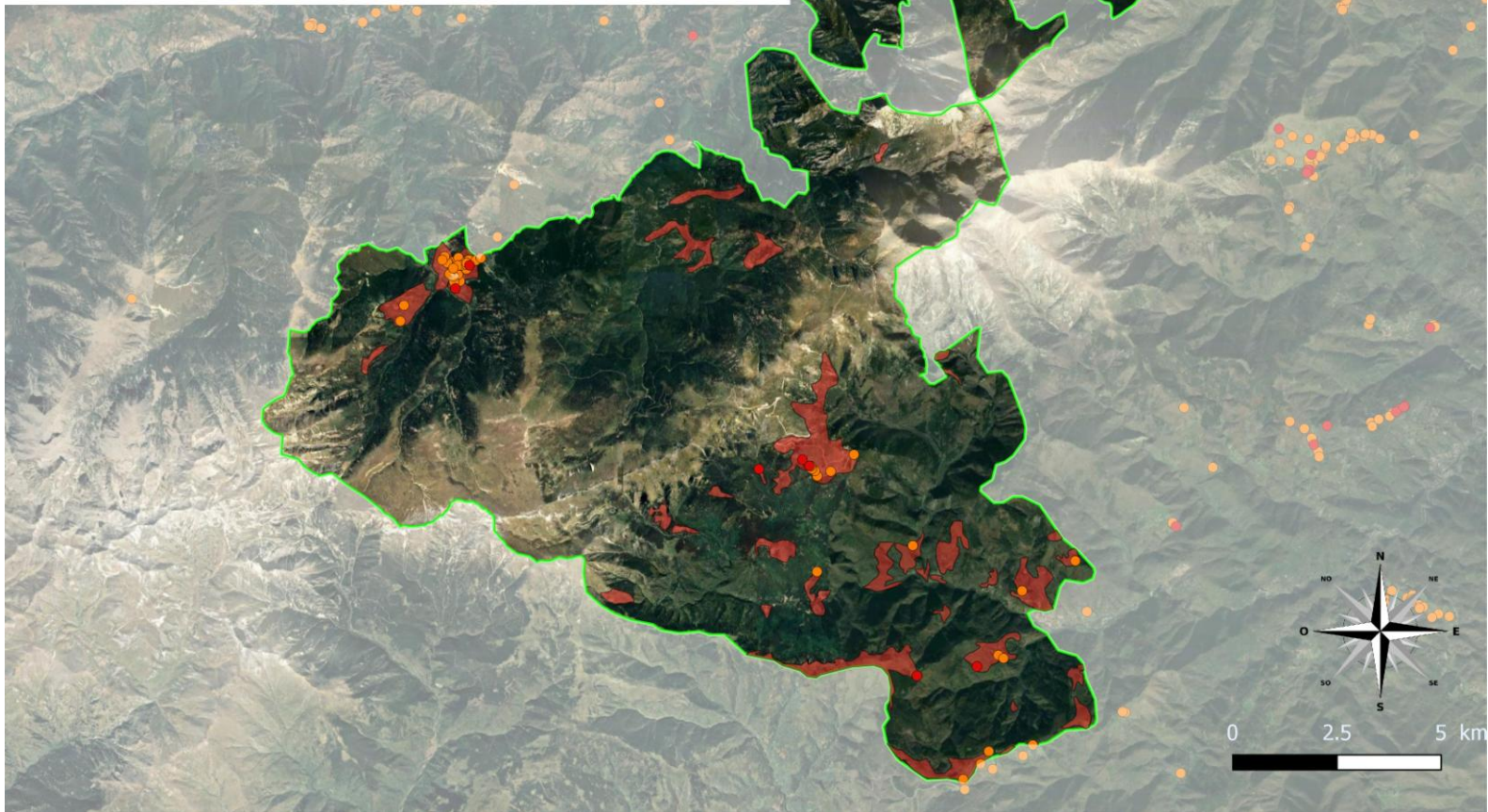
- 2011-2018
- 2019

■ Secteurs favorables à la reproduction de la Pie-grièche écorcheur au sein de la ZPS

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS :

Landes basses, broussailles, pâturages et prés de fauche de piémont à moins de 1800 m d'altitude.

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheur sur la ZPS	15	30



Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

La Pie-grièche écorcheur semble accuser une régression sévère de ses effectifs sur la ZPS Canigou, comme c'est le cas également sur d'autres massifs du département (cas du Madres-Coronat en particulier). Bien que présente encore localement en Vallespir, en particulier sur la crête frontière, autour du Col d'Ares, et dans les prairies de Mantet, les effectifs semblent y être très faibles.

Ces informations peuvent laisser craindre une disparition prochaine de l'espèce sur la ZPS Canigou, à l'image de qui est arrivé pour le Bruant ortolan.

❖ **Menaces**

- Aménagements lourds (destruction des habitats).
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ **Préconisations de gestion**

- Limiter la fermeture des milieux à basse/moyenne altitude (jasse).
- Prendre en compte les habitats de la Pie-grièche dans les documents d'urbanisme.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU / CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de la Pie-grièche écorcheur et de ses habitats sur la ZPS est défavorable.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Etude spécifique visant à comprendre les raisons de son déclin local (effet de la fragmentation ?)

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La responsabilité de la ZPS pour cette espèce est modérée : Note =5/14

❖ Bibliographie indicative

BIZET D. & DAYCARD D. (2007) – Résultats de l'enquête pies-grièches 2006 dans le Gard. Aux échos du COGard n°96, pages 12-19.

- COGARD (1993) – Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique. 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.

- DEJAIFVE P-A., 1992. Répartition des pies-grièches dans le département des Pyrénées-Orientales. *La Mélanocéphale*, 8, 23.

- GIRALT D. & TRABALLON F., 2004 – Escorxador *Lanius collurio* in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 110-111. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.

- MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. Pp 18-24.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Faible 4/14

Pic noir

Dryocopus martius - Picot negre

Code Natura 2000 : A 236

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Le Pic noir est le plus grand pic d'Europe. Il est aisément reconnaissable à son plumage uniformément noir, son bec blanc et sa calotte rouge. En vol, sa silhouette rappelle celle de la Corneille noire mais s'en distingue par les battements d'ailes irréguliers et saccadés.

Très loquace, son chant sonore est souvent le meilleur moyen de le repérer. Son répertoire est très étendu et les deux sexes ont de nombreux cris.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	173 000	337 000	-
Effectif français	5 000	50 000	3-15%
Effectif régional	750	2 000	5-30%
Effectif départemental	70	200	2-26%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers généralement au-dessus de 1 000 m d'altitude. Il peut nicher en plaine dans la moitié nord de la France.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé d'insectes, en particulier les fourmis mais aussi les insectes xylophages et les larves de coléoptères. Il se nourrit souvent au sol.
- Reproduction : le Pic noir est cavernicole. Il creuse sa loge dans un arbre de gros diamètre. Les 3 à 5 œufs pondus en avril sont couvés pendant 2 semaines. L'élevage des jeunes dure près d'un mois. [avril-juin]
- Migration : Strictement sédentaire. Les jeunes se dispersent à faible distance.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, comme en Europe, la population de Pic noir est en augmentation depuis une trentaine d'année. Il a ainsi colonisé la plupart des forêts de plaine française.

En Languedoc-Roussillon, le Pic noir reste une espèce localisée aux grandes forêts de moyenne et de haute montagne. Ses densités ne sont jamais élevées, excepté en Lozère.

Dans les Pyrénées-Orientales, le Pic noir niche sur tous les massifs présentant d'importantes superficies forestières. Ses densités y sont néanmoins faibles et dépendent souvent des essences présentes. Quand il en a la possibilité, il préfère le hêtre.

Observations Pic noir (2011-2019)

● 2011-2018

● 2019

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts d'altitude présentant des zones de chablis et des arbres de gros diamètre.

Effectifs

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs sur la ZPS	15	30



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Le Pic noir a une distribution dans ce secteur assez homogène avec des indices de présence (loges, forges, etc) dans toutes les vallées. Les densités sont cependant très faibles à cause de la relative jeunesse des peuplements. L'espèce a du mal à trouver des arbres avec de grosses circonférences (hêtre en particulier). Rappelons l'importance du Pic noir dans l'écosystème forestier d'altitude: de nombreuses espèces cavernicoles profitent, pour leur nidification, des loges qu'il creuse (Chouette de Tengmalm *Aegoleus funereus*, par exemple).

❖ Menaces

- Aménagements lourds sur les milieux forestiers
- Gestion forestière inadaptée à l'espèce

❖ Facteurs limitants

- Forêts trop jeunes, manque de gros arbres

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Pic noir sur la ZPS peut-être jugé « favorable ». En effet, l'espèce est présente dans toutes les vallées et les boisements semblent évoluer de manière favorable pour l'espèce.

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Pic noir dans les documents d'aménagements afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable au Pic noir dans le secteur où il y a de l'exploitation. Mise en place d'îlots de vieillissement et de sénescence en particulier dans les feuillus : conservation des gros fûts et des arbres à loges. Les arbres morts seront conservés sur pied ; la présence de bois mort au sol ou de souches est aussi très favorable à l'espèce.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une étude précise des densités de l'espèce selon les différents peuplements sylvicoles, permettrait de préciser les modalités locales de gestion les plus efficaces pour améliorer les habitats favorables au Pic noir et, par conséquent, aux autres espèces forestières cavernicoles qui en dépendent.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Pic noir étant répandu dans toute l'Europe, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est faible :
Note =4/14.

❖ Bibliographie indicative

- BIRDLIFE International, 2004.- Birds in Europe. Populations estimates, trends and conservation status.
- COLMANT L. (2003).- Populations, sites de nidification et arbres à loge du Pic noir *Dryocopus martius* dans la région du Parc Naturel Viroin-Hermeton (Wallonie- Belgique). *Alauda* 71 (2) : 145-157.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- SEON J., 1994 – Pic noir et Chouette de Tengmalm sur l'Aigoual. Causses et Cévennes, 1994 juillet-septembre. Pp 474-477.
- MARTINEZ-VIDAL R. (2004).- Picot negre *Dryocopus martius* in Estrada J., Pedrocchi V., Brotons L. & Herrando S. (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Pp. 320-321. Institut Catala d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- TJERNBERG M., JOHNSSON K.& NILSSON S.G. (1993). Density variation and breeding success of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in relation to forest fragmentation. *Ornis Fennica* 70 : 155-162.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Chouette de Tengmalm

Aegolius funereus - Mussol pirinenc

Code Natura 2000 : A 223

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I et II

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

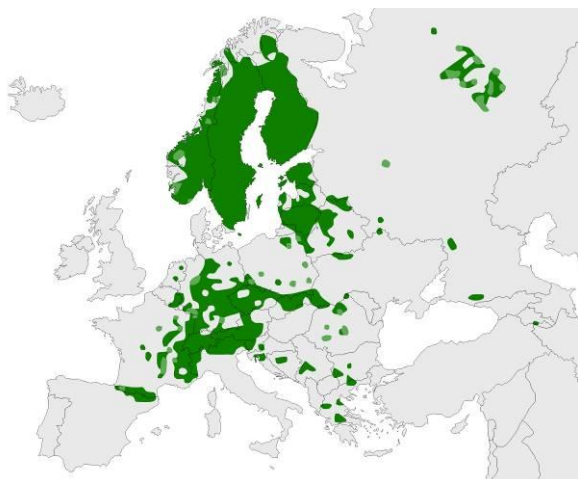
Description de l'espèce

La Chouette de Tengmalm est une petite chouette aux mœurs entièrement nocturnes. Le dessus est brun-gris foncé et le dessous blanc tacheté de gris. Les disques faciaux blancs sont caractéristiques de l'espèce. Le chant du mâle, composé de 3 à 12 motifs (« pou ») enchaînés rapidement dans une phrase de une à deux seconde(s), est souvent le meilleur moyen de repérer l'espèce dans les forêts reculées qu'elle habite. Ce chant est surtout audible en début de printemps.



Dessin : M. Bos

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	27 000	67 000	-
Effectif français	1 500	2 500	4-5%
Effectif régional	57	155	4-6%
Effectif départemental	30	50	20-90%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers (pinèdes, hêtraies ou forêts mixtes); généralement au-dessus de 1 700m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de micromammifères. A l'occasion, des petits passereaux ou des batraciens peuvent également être capturés.
- Reproduction : nichant dans des cavités d'arbres-généralement creusées par les Pics, la Tengmalm pond habituellement en mai. Les 4 ou 5 œufs sont couvés pendant un mois. Les jeunes sont ensuite élevés pendant plus d'un mois. [mai-juillet]
- Migration : Sédentaire, de récentes opérations de marquage ont néanmoins montré que les femelles peuvent être erratiques, expliquant en partie les fluctuations interannuelles du nombre de mâles chanteurs.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Chouette de Tengmalm niche dans tous les massifs montagneux, mais aussi à plus basse altitude dans le Morvan et en Bourgogne.

Sa découverte dans les Pyrénées et le Massif Central est récente et complique l'évaluation des tendances d'évolution de cette espèce au sud de son aire de répartition.

La progression du Pic noir en Europe est souvent mise en avant pour évoquer une probable augmentation de la petite chouette qui utilise ses loges

Il n'en reste pas moins que cette espèce est localisée dans les Pyrénées ; ses effectifs et sa distribution semblent fluctuer largement selon les années.

● Observations Chouette de Tengmalm (2011-2019)

□ ZPS Canigou - Conques de la Preste

Réalisation : GOR, 2020

Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts d'altitude au climat froid. Peut nicher à partir de 1 100m en versant nord, mais plus souvent entre 1 800 et 2 300m d'altitude. Plus fréquente en hêtraie et sapinière où les cavités sont plus nombreuses.

Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	5	15



Bilan sur la ZPS « CANIGOUC - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Répartition

Les connaissances concernant cette chouette restent très lacunaires sur la ZPS, du fait de la discrétion de l'espèce, des fortes fluctuations interannuelles et de l'inaccessibilité des milieux qu'elle occupe lors de la période de chant. Sa présence sur la ZPS est cependant avérée dans les réserves de Py-Mantet, près du refuge de Mariailles et dans le haut Vallespir.

❖ Menaces

- Aménagements lourds (Destruction d'habitat)
- Sylviculture inadaptée à l'espèce (futaies trop régulières, rajeunissement des peuplements, abattages des arbres à loges).

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition de la Chouette de Tengmalm dans les projets d'aménagement afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable à la Chouette de Tengmalm incluant les îlots de sénescence et la conservation des chandelles.

Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

La dynamique de l'espèce n'est pas connue et il est trop délicat, dans l'état actuel des connaissances, de définir son état de conservation sur la ZPS.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche spécifique (lors du chant en début de printemps) serait à engager afin d'évaluer plus précisément la taille de la population et ses densités. De même, la prospection systématique des cavités (grâce à une caméra) serait le meilleur moyen de mieux comprendre sa répartition. Cette étude, complémentaire de celle du Pic noir, permettrait d'affiner les modalités de gestion et leur localisation. De même, dans certains secteurs à définir avec précautions, la pose de nichoirs pourrait être un moyen de collecter plus facilement des données sur la dynamique de la population.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Chouette de Tengmalm restant assez répandue en Europe, en particulier en Scandinavie, et les effectifs connus restant limités sur le secteur étudié, la responsabilité de la ZPS pour cette espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALAMANY O., 1989.- Situacion de la lechuza de Tengmalm eb el Pirineo espanol. *Quercus* 44 : 8-15.
- DEJAIFVE P.A., NOVOA C., PRODON R., 1990.- Habitat et densité de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* à l'extrémité orientale des Pyrénées. *Alauda* 58 : 267-273.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- NOVOA C. & URBAN B., 1983 – Trois nouvelles stations de Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le département des Pyrénées-orientales. *La Mélando*, 1 : 10-11.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- PIALOT A., 2005 – Le Pic noir *Dryocopus martius* et la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* en forêt de l'Aigoual. Maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes sous le tutorat de A. Martin & J. Séon. Université de Montpellier II – PNC. 60 p. hors annexes.
- PRODON R., ALAMANY O., GARCIA-FERRE D., CANUT J., NOVOA C. & DEFAIJE PA., 1991 – L'aire de distribution pyrénéenne de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* in *Alauda* 58 : 233-243.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Non calculable (espèce non nicheuse)

Vautour fauve

Gyps fulvus - Voltor comu

Code Natura 2000 : A078

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : Préoccupation mineure

Statut français : Préoccupation mineure

Liste rouge Lang. Roussillon : Vulnérable

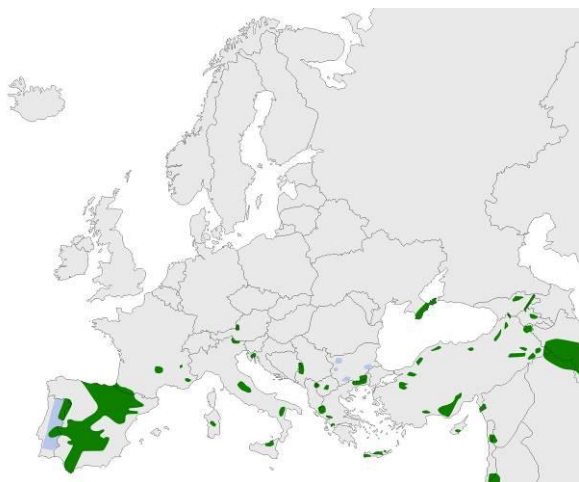
Description de l'espèce

Le Vautour fauve est le plus grand (2,5 à 2,8 m d'envergure) et le plus lourd (7 à 10 kg) des rapaces fréquentant les Pyrénées. Les adultes sont beiges avec un cou plus clair, blanc sale, et les rémiges sont noires. Les juvéniles présentent un contraste plus marqué sur le dessous des ailes.



Dessin : O. Diez

Répartition en Europe



Effectifs

(en nombre de couples nicheurs)

	Min	Max	%
Effectif européen*	19 000	21 000	-
Effectif français	600	700	<5%
Effectif régional	85	100	12-17%
Effectif départemental	0	0	0%

* Russie et Turquie non comprises.

Ecologie

- Habitat : massifs montagneux présentant de vastes étendues ouvertes, constituant son territoire d'alimentation, et des falaises ou escarpements rocheux pour son site de nidification.
- Alimentation : charognard, il se nourrit des carcasses d'animaux sauvages ou domestiques lors de « curées » pouvant rassembler plusieurs dizaines d'oiseaux.
- Reproduction : le Vautour fauve niche en falaises, sur des vires rocheuses. La ponte a lieu en novembre. La couvaison dure 52 à 55 jours et l'élevage du jeune près de 4 mois. L'envol de l'unique jeune a généralement lieu entre juillet et septembre. **[novembre-septembre]**
- Migration : Sédentaire. Les immatures et adultes non reproducteurs sont erratiques et peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres.

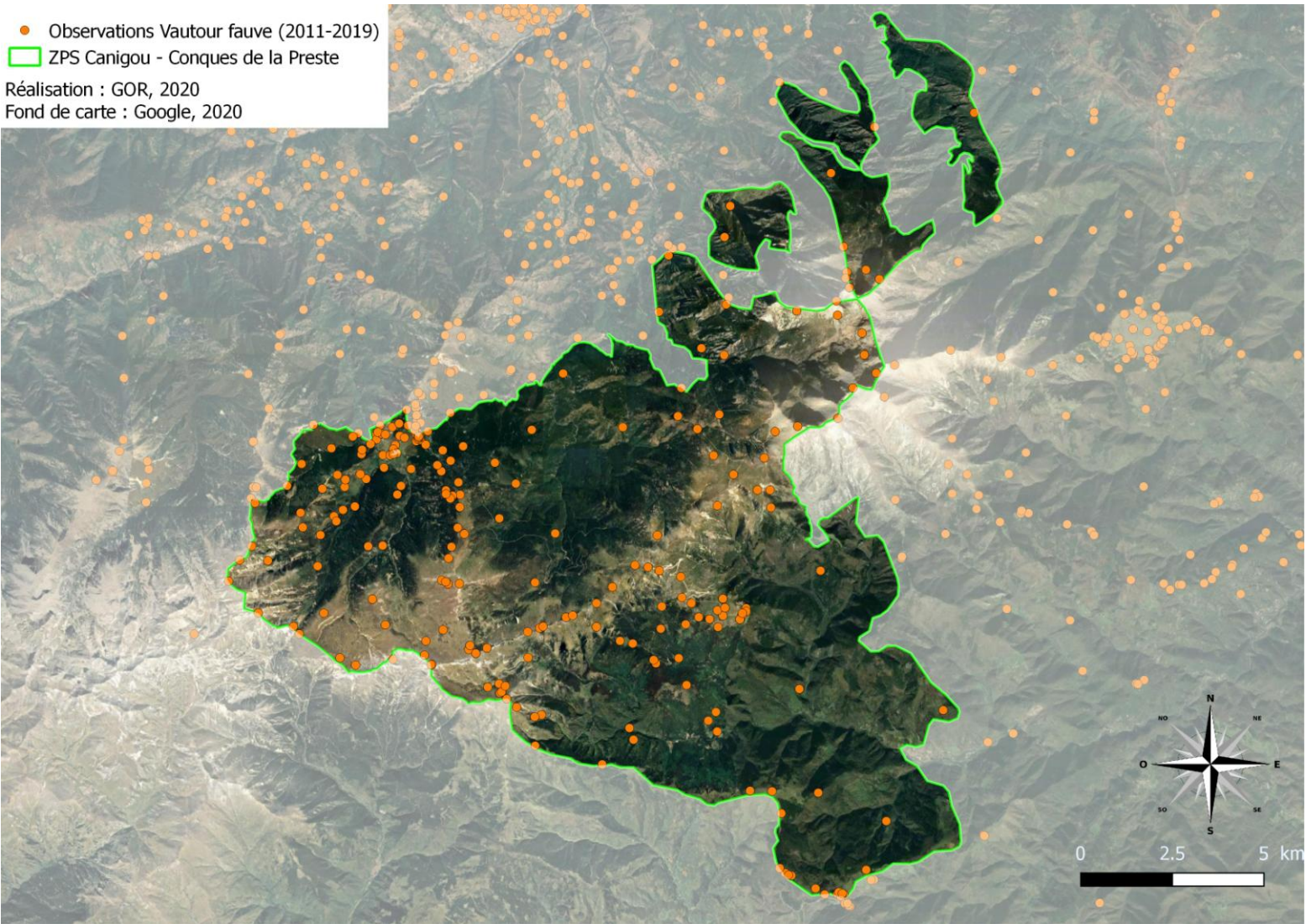
Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Vautour fauve a toujours été nicheur dans les Pyrénées occidentales. Il a été réintroduit avec succès dans les Cévennes, au milieu des années 1980, et dans les Alpes du sud, à la fin des années 1990.

Cette augmentation, naturelle et artificielle, des effectifs nicheurs français est à reconsidérer depuis l'application de nouvelles normes concernant l'équarrissage en France et surtout en Espagne qui ont considérablement limité le succès reproducteur ces dernières années.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce ne niche qu'en Lozère mais la proximité des colonies cévenoles et espagnoles (Sierra del Cadi) explique la présence continue d'individus en moyenne et haute montagne.

● Observations Vautour fauve (2011-2019)
 ZPS Canigou - Conques de la Preste
 Réalisation : GOR, 2020
 Fond de carte : Google, 2020



Principaux habitats exploités sur la ZPS

Territoires d'alimentation : estives (pelouses alpines, landines), pierriers et rocailles jusqu'aux plus hautes altitudes.

Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	0	0



Bilan sur la ZPS « CANIGOU - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ **Répartition**

Le Vautour fauve est probablement le rapace le plus couramment observé sur la ZPS « Canigou – Conques de la Preste ». Ses effectifs maximaux semblent atteints en fin de printemps et en été. La plupart des oiseaux observés proviennent des colonies de Catalogne sud mais il est probable que de nombreux oiseaux erratiques issus des Cévennes ou d'Aragon s'ajoutent à ces oiseaux nicheurs. Notons qu'un couple s'est reproduit dans le Vallespir, hors du périmètre de la ZPS, en 2019 (Donné : RN Prats de Mollo/La Preste).

❖ **Menaces avérées**

- Déprise agricole (fermeture des milieux).
- Le poison, destiné à lutter contre les chiens errants ou les renards, reste une menace potentielle même si aucun cas récent n'a été noté dans les Pyrénées-Orientales.

❖ **Préconisations de gestion**

- Limiter la fermeture des milieux.

Bilan sur la ZPS « CANIGOUE - CONQUES DE LA PRESTE »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Vautour fauve peut être actuellement jugé « favorable » sur la ZPS « Canigou-Conques de la Preste ».

❖ Etudes et suivis à réaliser

Aucune étude spécifique n'est à envisager à l'heure actuelle.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Vautour fauve n'étant pas nicheur sur la ZPS, la responsabilité de la ZPS « Canigou- Conques de la Preste » pour cette espèce est modérée : Note =5/14.

❖ Bibliographie indicative

- BAGNOLI C., 2006.- La réintroduction pionnière des vautours en France. *Les Actes du BRG* : 299-302.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- ELIOTOUT B., 2007.- Le Vautour fauve : description, évolution, répartition, reproduction, observation, protection. Delachaux et Niestlé, ill. en coul., cartes, 191 p.
- GARCIA-FERRE D., MARGALIDA A., BORAU A., BENEYTO A., EXPOSITO C. & JIMENEZ X. 2004 – Voltor comu *Gyps fulvus* in Estrada ,Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 162-163. Institut Catala d'Ornitologica (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- RIEGEL J. & les coordinateurs-espèce, 2007.- Les oiseaux rares et menacés en France en 2005 et 2006. *Ornithos* 14(3) : 137-163
- SARRAZIN F., BAGNOLIN C., PINNA J.-L., DANCHIN E., 1995.- Breeding biology during establishment of a reintroduced Griffon Vulture *Gyps fulvus* population. *Ibis* 138 (2) : 315-325.
- SARRAZIN F., 1995.- *Dynamique des populations réintroduites: le cas du Vautour fauve dans les Causses*. Thèse nouveau doctorat n°95 PA06 6462. 229 p.
- TERRASSE M., 1983.- Réintroduction du Vautour fauve dans les Grands Causses (Massif Central, France). *Compte rendu des séances de la société de biogéographie*, 59 (3) : 279-283.
- TERRASSE M., SARRAZIN F., CHOISY J.P., CLEMENTE C., HENRIQUET S., LECUYER P., PINNA J.L., TESSIER C., 2004.- A success story: the reintroduction of Eurasian Griffon *Gyps fulvus* and Black *Aegypius monachus* Vultures to France. In "VIth World Conference on Birds of Prey and Owls. Raptors Worldwide" (R.D. Chancellor & B.U. Meyburg ed.), pp. 127-145. WWGPP/MME, Budapest, Hungary. 18-23 May 2003.