



DIAGNOSTIC PRÉALABLE

Site Zone de Protection Spéciale

« Eth Thuron des Aureys »

FR 7212007

PARTIE 2

Fiches espèces des oiseaux de la ZPS

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	2
1. Grille de lecture des fiches espèces	3
1.1. Légende des cartes	3
1.2. Statuts réglementaires et de protection des espèces	3
2. Fiches espèces	5

INTRODUCTION

Pour chaque espèce mentionnée à la liste du FSD et présente au sein de la ZPS, une fiche espèce a été réalisée. Ces fiches font état du statut de l'espèce, de sa répartition, ses effectifs, son écologie et sa situation sur la ZPS. Ces informations ont été compilées à partir de la bibliographie, de synthèses départementales ou locales, de la consultation d'experts locaux et du travail d'inventaire réalisé durant cette étude. A la fin de chaque fiche espèce, une cartographie de la ZPS informe sur la répartition de l'espèce au sein du site Natura 2000 et des habitats potentiels d'alimentation et de nidification susceptibles d'être utilisés par l'espèce.

1. Grille de lecture des fiches espèces

1.1. Légende des cartes



Habitat potentiel de nidification



Habitat potentiel d'alimentation



Observation de l'espèce



Statut de nidification. Pour les espèces type passereaux, un maillage de 1km X 1 km a été utilisé, les rapaces un maillage de 2km X 2km et pour les espèces plus sensibles un maillage de 5km X 5 km. Trois statuts de nidification sont décrits : certain (les jeunes ont été vus ou entendus, ou les adultes sont vus au nid), probable (couple présent et qui a été vu en train de construire un nid), possible (mâle ou couple présent sur dans un habitat favorable à la nidification).



Zone de Sensibilité Majeure (ZSM) : Périmètre défini autour d'un site de nidification de Gypaète barbu ou de Vautour percnoptère et où les activités humaines sont en général règlementées afin de ne pas porter atteinte au succès reproducteur de l'espèce. Ces ZSM font souvent l'objet de conventions entre la LPO et les acteurs locaux ou le Ministère de la Défense en ce qui concerne les survols aériens.

1.2. Statuts règlementaires et de protection des espèces

Directive Oiseaux

Le réseau écologique communautaire Natura 2000 est constitué par les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) désignées au titre de la Directive "Habitats-Faune-Flore" (directive 92/43/C.E.E. du 21 mai 1992) et par les Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) désignées au titre de la Directive "Oiseaux" (directive 79/409/C.E.E. du 02 avril 1979). ZPS et ZSC étant instituées par des actes de désignation indépendants, les zones auxquelles elles correspondent peuvent donc se chevaucher.

La Directive « Oiseaux » a été transcrite en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001. Les termes de la transposition sont regroupés dans les articles L. 414-1 et 2 (et suivants) du Code de l'Environnement.

La Directive « Oiseaux » (1979) concerne la protection de toutes les espèces d'oiseaux sauvages (ainsi que leurs œufs, nids et habitats) vivant sur le territoire des états membres de l'Union Européenne. L'objectif est de préserver les habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés et la protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices.

L'Annexe I cite les espèces les plus menacées de la Communauté qui doivent faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction. Cette liste compte 175 espèces et sous-espèces dont 142 sont susceptibles d'être rencontrées en France (24 de façon occasionnelle). Chaque Etat doit, à ce titre, classer les sites les plus appropriés en nombre et en superficie à la conservation de ces espèces en « Zones de Protection Spéciale » (ZPS).

L'Annexe II fixe la liste des espèces chassables dans le cadre de la législation nationale. La vente d'oiseaux sauvages, le transport pour la vente et la détention pour la vente sont interdits par la directive.

L'Annexe III donne la liste de 26 espèces qui, dans certaines conditions et suivant les pays, échappent à cette règle générale. La directive interdit l'utilisation de tous moyens de capture ou de mise à mort massifs et non sélectifs, dont la liste non exhaustive est fournie par l'Annexe IV.

L'Annexe V énumère les travaux et recherches pour lesquels une attention particulière doit être accordée. Les Etats membres peuvent obtenir, dans certaines conditions, des dérogations concernant les dispositions relatives à la chasse, aux moyens de capture ou à la commercialisation des espèces. Ils doivent envoyer tous les trois ans un rapport sur l'application de la directive à la Commission des Communautés. La Commission peut instruire des plaintes, émanant d'associations ou de particuliers, concernant l'application de la directive dans leur pays. La Commission, le cas échéant, cite l'Etat concerné devant la Cour Européenne de Justice pour non-respect de la directive.

La Liste Rouge Monde de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)

Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1.

ETEINT - EXTINCT (EX)

Un taxon est dit Eteint lorsqu'il ne fait aucun doute que le dernier individu est mort. Un taxon est présumé Eteint lorsque des études exhaustives menées dans son habitat connu et/ou présumé, à des périodes appropriées (rythme diurne, saisonnier, annuel) et dans l'ensemble de son aire historique de répartition, n'ont pas permis de noter la présence d'au moins un individu. Les études doivent être réalisées sur une durée adaptée au cycle et aux formes biologiques du taxon.

ETEINT A L'ETAT SAUVAGE - EXTINCT IN THE WILD (EW)

Un taxon est dit Eteint à l'état sauvage lorsqu'il ne survit qu'en culture, en captivité ou dans le cadre d'une population (ou de populations) naturalisée(s), nettement en dehors de son ancienne aire de répartition. Un taxon est présumé Eteint à l'état sauvage lorsque des études exhaustives, menées dans ses habitats connus et/ou probables, à des périodes appropriées (rythme diurne, saisonnier, annuel), et dans l'ensemble de son aire historique de répartition n'ont pas permis de noter la présence d'un seul individu. Les études doivent être réalisées sur une durée adaptée au cycle et aux formes biologiques du taxon.

EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION - CRITICALLY ENDANGERED (CR)

Un taxon est dit En danger critique d'extinction lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit un des critères A à E correspondant à la catégorie En danger critique d'extinction (voir Section V), et en conséquence, qu'il est confronté à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage.

EN DANGER - ENDANGERED (EN)

Un taxon est dit En danger lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit l'un des critères A à E correspondant à la catégorie En danger (voir Section V) et, en conséquence, qu'il est confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage.

VULNERABLE - VULNERABLE (VU)

Un taxon est dit Vulnérable lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il remplit un des critères A à E correspondant à la catégorie Vulnérable (voir Section V) et, en conséquence, qu'il est considéré qu'il est confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage.

QUASI MENACE - NEAR THREATENED (NT)

Un taxon est dit Quasi menacé lorsqu'il a été évalué d'après les critères des catégories En danger critique d'extinction, En danger ou Vulnérable, et qu'il ne les remplit pour l'instant, mais qu'il est proche de les remplir ou qu'il les remplira probablement dans un avenir proche.

PREOCCUPATION MINEURE - LEAST CONCERN (LC)

Un taxon est dit de Préoccupation mineure lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas, pour l'instant, les critères des catégories En Danger critique d'extinction, En danger, Vulnérable ou Quasi menacé. Dans cette catégorie sont inclus les taxons largement répandus et abondants.

DONNEES INSUFFISANTES -DATA DEFICIENT (DD)

Un taxon entre dans la catégorie Données insuffisantes lorsqu'on ne dispose pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction en fonction de sa distribution et/ou de l'état de sa population. Un taxon inscrit dans cette catégorie peut avoir fait l'objet d'études approfondies et sa biologie peut être bien connue, sans que l'on dispose pour autant de données pertinentes sur l'abondance et/ou la distribution. Il ne s'agit donc pas d'une catégorie Menacé.

NON EVALUE - NOT EVALUATED (NE)

Un taxon est dit Non évalué lorsqu'il n'a pas encore été confronté aux critères.

La Liste Rouge France de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)

La liste de rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à des critères précis.

Établie conformément aux critères de référence de l'UICN, la Liste rouge nationale vise à dresser un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces à l'échelle du territoire national. Il s'agit de réunir les meilleures informations disponibles sur le risque de disparition de notre territoire des espèces végétales et animales qui s'y reproduisent en milieu naturel ou qui y sont régulièrement présentes.

Les catégories UICN pour la Liste rouge sont les suivants :

Espèces menacées de disparition de France :

CR : En danger critique d'extinction

EN : En danger

VU : Vulnérable

Autres catégories :

RE : Espèce éteinte en métropole

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèces pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

2. Fiches espèces

Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	-
Convention de Washington	-
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	VU



Description de l'espèce

Taille : 24-26 cm

Envergure : 38-40 cm

Poids : 100-115 g

Pic un peu plus grand que le Pic épeiche. Le mâle a une calotte rouge, celle de la femelle est noire. Présence d'une moustache noire qui s'étend jusqu'en arrière de la joue blanc sale et qui descend sur la poitrine. Le manteau est noir, le dos est rayé, les ailes sont barrées de blanc et noir, le ventre est blanc sale avec les flancs rayés de flammettes noires et le bas-ventre est rose vif. Le bec est long et fort.

Répartition géographique

Espèce à distribution eurasiatique, le Pic à dos blanc peuple une large bande allant de la Scandinavie au Pacifique (Kamchatka, Japon).



Dans le Monde, dix sous-espèces sont décrites dont seulement deux intéressent l'Europe : *leucotos* (nord de l'Europe jusqu'au Pacifique) et *lilfordi*, au sud de notre continent, à laquelle sont rattachés les oiseaux pyrénéens. L'aire de répartition de *lilfordi* se résume aux Pyrénées occidentales françaises et espagnoles, aux Apennins, aux Balkans, à la Turquie et à une partie du Caucase.

En France, l'espèce est endémique des Pyrénées, avec un peuplement couvrant les forêts de l'étage montagnard des Pyrénées-Atlantiques à la Haute-Garonne, sur 190 kilomètres de long. Son aire de

répartition se situe dans les départements des Pyrénées-Atlantiques, des Hautes-Pyrénées et de la Haute-Garonne.

En Aquitaine, le Pic à dos blanc est présent au Pays basque, dans les hêtraies de la Vallée des Aldudes, d'Iraty et en Béarn, dans la majorité des hêtraies et hêtraies-sapinières des Vallées du Barétous, d'Aspe et d'Ossau.



Nombre de mailles : 27
 Nombre de mailles possible : 11
 Nombre de mailles probable : 12
 Nombre de mailles certaines : 4

Répartition par maille atlas du Pic à dos blanc en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Le nombre de couples sur le massif pyrénéen est estimé entre 260 et 320. Du point de vue de la dynamique des populations pyrénéennes, le noyau de peuplement du département des Hautes-Pyrénées est isolé et, à terme, risque de disparaître. Il en est de même pour la population de Haute-Garonne où seuls quelques contacts isolés de l'espèce existent. Seul le noyau présent en Pyrénées-Atlantiques, avec un effectif estimé à 230-280 couples, paraît viable à long terme, de par sa taille et la connectivité des secteurs habités au sein de ce noyau, permettant un flux génétique permanent (bien que certainement limité).

Effectif de la sous espèce *lilfordi* (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	5 400	8 250
Effectif français ⁽¹⁾	260	320
Effectif pyrénéen ⁽¹⁾	260	320
Effectif régional ⁽¹⁾	230	280

⁽¹⁾ Cahiers d'Habitats Oiseaux (2005)

Écologie

Habitat : dans toute son aire de répartition, le Pic à dos blanc est inféodé aux peuplements de feuillus en boisement pur ou en mélange dominant avec des résineux. De plus, il recherche des forêts âgées avec de nombreux arbres morts sur pied ou au sol. Il s'agit d'une des espèces de pics aux exigences écologiques les plus spécialisées. Dans les Pyrénées, il occupe les hêtraies pures ou mixtes (*Fagus sylvatica* et *Abies alba*) de l'étage montagnard, entre 450 et 1850 mètres d'altitude, sur des pentes à forte déclivité. Sa présence dans les forêts de Pin à crochet (*Pinus uncinata*) est temporaire.

Régime alimentaire : l'espèce est entomophage, spécialisée dans la capture de larves d'insectes coléoptères xylophages.

Reproduction : le Pic à dos blanc niche dans des cavités qu'il creuse dans des hêtres à une altitude comprise entre 350 - 1700 mètres d'altitude. Il affectionne particulièrement les versants nord et les pentes fortes. Le tambourinage et l'observation des couples se fait entre février et avril. Une ponte annuelle est effectuée. La femelle pond entre 3 et 5 œufs. La couvaison est réalisée par le couple et dure environ 2 semaines. La durée de séjour au nid des jeunes va de 26 à 29 jours. L'envol des jeunes se situe au mois de juin, voir fin mai.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Élevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Pic à dos blanc

Statut des populations sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	2	4

Trois cantons ont été identifiés au minimum sur la ZPS.

Tendance d'évolution des populations

Inconnue. La recherche de l'espèce a été faite en 2001/2002 par l'ONF mais aucun suivi n'a été réalisé par la suite. Vu la faiblesse des données, il n'est pas possible d'évaluer une tendance sur le site.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Le Pic à dos blanc est une espèce encore mal connue, notamment en ce qui concerne les tendances des populations au niveau du massif et départemental. Cette méconnaissance conduit à classer l'état de conservation comme **«inconnu »**.

Intérêt du site Natura 2000

Le Pic à dos blanc *lilfordi* n'est présent en France que sur le massif pyrénéen. C'est dans le département des Pyrénées-Atlantiques que les populations sont les plus importantes. L'enjeu du site Natura 2000 pour la conservation de l'espèce est donc **fort**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation et de nidification

« Forêts caducifoliées » (41)

Préconisations de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Laisser les arbres morts sur pied et dépérissants
- Ne pas couper les arbres à cavité
- Favoriser les futaies irrégulières
- Ne pas effectuer de coupes durant la période de nidification (mars à juin)
- Maintenir des îlots boisés non exploités de quelques hectares

Menaces potentielles

- L'enlèvement du bois mort et des arbres dépérissants
- La fragmentation des forêts, la plantation de résineux en remplacement des feuillus
- Les coupes d'arbres en période de reproduction

Études et suivis à réaliser

Une étude précise de la dynamique de la population des Pyrénées-Atlantiques permettrait de préciser sur le long terme la viabilité de l'espèce par rapport à son statut d'isolat géographique. Une étude sur la caractérisation génétique entre les populations pyrénéennes, italiennes et balkaniques pourrait être envisagée.

BIBLIOGRAPHIE

AURIA JC. & ANDRÉ C. (2003) – Rapport sur la présence du Pic à dos blanc et du Pic mar dans les forêts publiques des Pyrénées-Atlantiques. ONF-64 27 pages + annexes

CARLSON A. (2000) - The effect of habitat loss on a deciduous forest specialist species: the White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *Forest Ecology and Management*, **131**: 215-221.

CZESZCZEWIK D. & WALANKIEWICZ W. (2006) - Logging affects the white-backed woodpecker *Dendrocopos leucotos* distribution in the Bialowieza Forest. *Ann. Zool. Fennici* **43**: 221-227.

FERNANDEZ C. & AZKONA P. (1996) - Influence of forest structure on the density and distribution of the White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* and Black Woodpecker *Dryocopus martius* in Quinto Real (Spanish western Pyrenees). *Bird Study*, **43**: 305-313.

GARMENDIA A., CARCAMO S. & SCHWENDTNER O. (2006) - Forest management considerations for conservation of Black Woodpecker *Dryocopus martius* and White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* populations in Quinto Real (Spanish Western Pyrenees). *Biodiversity and Conservation*, **15**:1399-1415.

GARNIER A. (2010) - « Recherche du biotope adapté au Pic à Dos Blanc en forêt d'Iraty ». Rapport de stage Office National des Forêts, 56 pages

GÉROUDET P. (1998) – Les Passereaux d'Europe Tome 1, 4^{ème} éd. Delachaux et Niestlé Lausanne-Paris : 149-154

GRANGÉ J.L. (2009) – Caractéristique des arbres de nid chez le Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos* *lilfordi* dans les Pyrénées occidentales françaises. *Le Casseur d'os*, **vol.9** : 92-110

GRANGÉ J. L. & VUILLEUMIER F. (2009) – Le Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos* : deux scénarios pour expliquer l'histoire de son peuplement dans le sud de l'europe et analyse des rapports taxonomiques entre les sous-espèces *lilfordi* et *leucotos*. *Nos oiseaux*, **56**: 195-222

HOGSTAD O. & STENBERG I., (1997) – Breeding Success, Nestling Diet and Parental Care in the White-Backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos*. *Journal für Ornithologie*, **138**: 25-38

HOGSTAD O. & STENBERG I., (2005) – Sexual differences in physical conditions in the White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in relation to habitat type and across seasons. *Ornis fennica*, **82**: 26-31

MELLETTI M. & PENTERIANI V. (2003) - Nesting and feeding tree selection in the endangered white-backed woodpecker, *Dendrocopos leucotos lilfordi*. *Wilson Bull.*, **115**(3):299–306.

MIKUSINSKI G. & GROMADZKI M., CHYLARECKI P. (2001) - Woodpeckers as indicators of forest bird diversity. *Conservation Biology*, vol.**15**, N° 1, p. 208-217.

MIRANDA B. & BÜRGI M. (2005) - Les pics, habitants exigeants des forêts. Notice pour le praticien WSL Birmensdorf, n°40, 8 pages

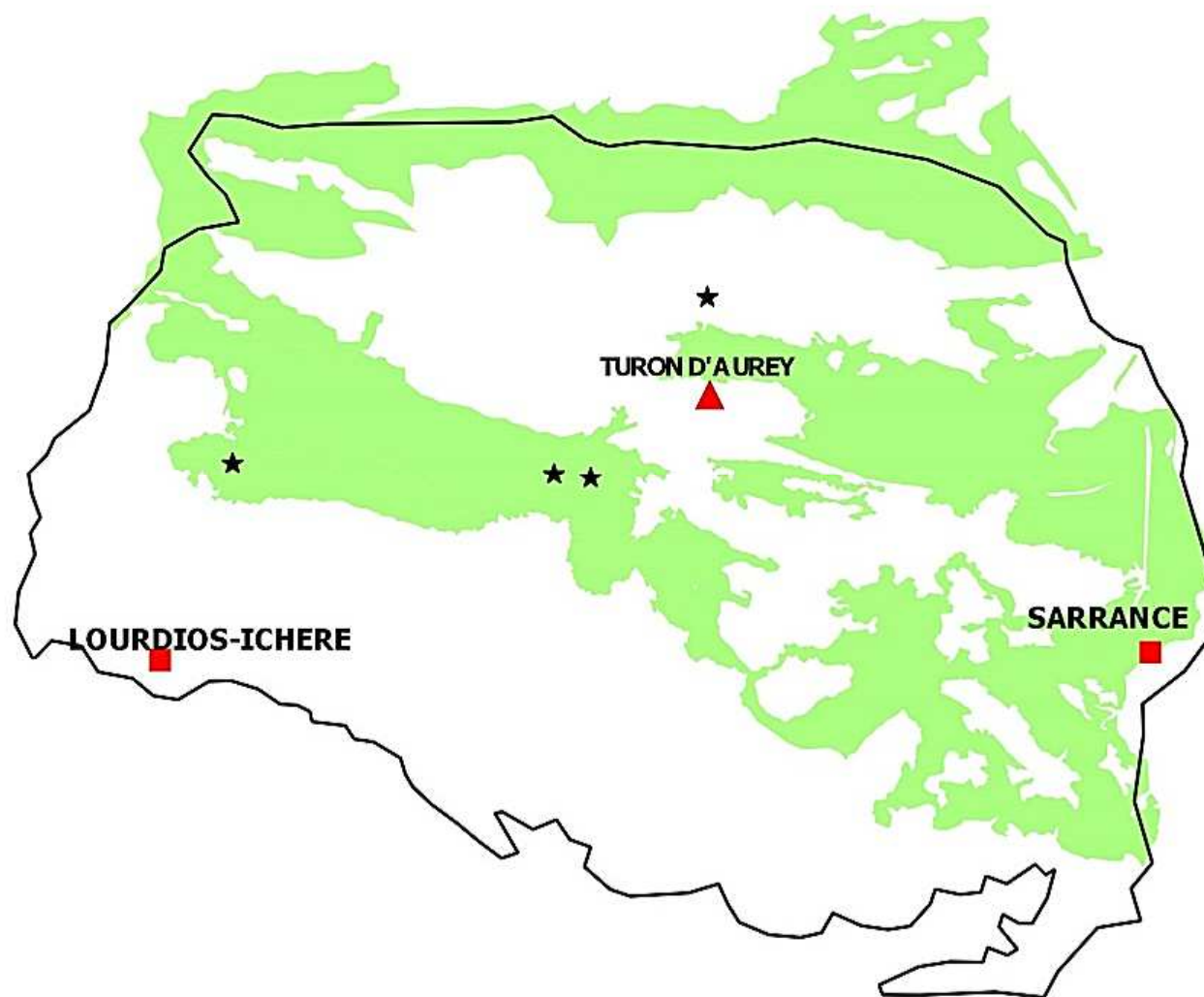
MULLER Y. (2002) - Recherche sur l'écologie des oiseaux forestiers des Vosges du Nord. VIII. Dénombrement des Pucidés Nicheurs d'une chênaie-pinède de 426 ha. *Ciconia*, **26** (1): 29-39.

ONF 64 (2002) - Les pics des hêtraies et chênaies à vieux arbres en Pyrénées Atlantiques, prospection Pic à dos blanc et pic mar (2001-2002), Mesures de gestion préconisées. ONF Pyrénées-Atlantiques, 27 pages + annexes

ROBERGE J.M., MIKUSIJSKI G. & SVENSSON S. (2008) - The white-backed woodpecker: umbrella species for forest conservation planning? *Biodiversity and Conservation*, **17**: 2479-2494.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Répartition du Pic à dos blanc sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Contacts avec l'espèce (2011)
- Habitat potentiel d'alimentation et de nidification
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	EN

Description de l'espèce

Taille : 63-75 cm

Envergure : 163-171 cm

Poids : 1,6-2,2 kg



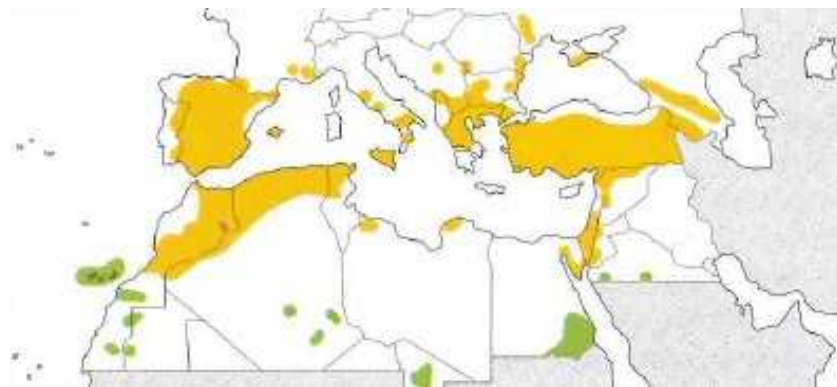
N

E

Petit vautour noir et blanc, à tête pointue du fait de son bec long et mince. Les ailes sont longues et larges, la queue est cunéiforme et courte. L'adulte arbore un plumage noir et blanc caractéristique tandis que les jeunes sont tout sombres. Les sexes sont identiques.

Répartition géographique

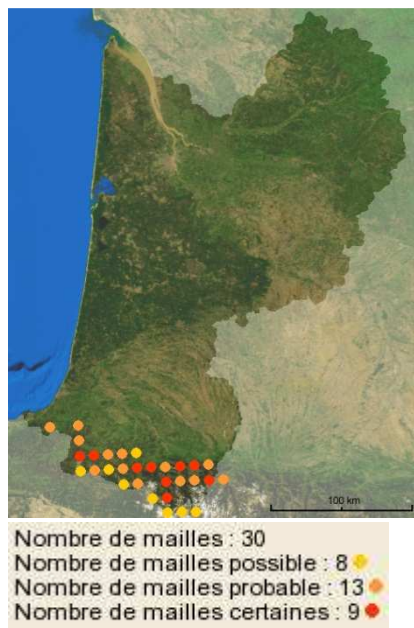
En dehors du Paléarctique occidental, le Vautour percnoptère niche dans une grande partie de l'Afrique au nord de l'Équateur, sur la péninsule arabique, dans le sud-ouest et le sud de l'Asie où l'on trouve la sous-espèce *ginginiarus*.



En Europe, le Vautour percnoptère niche dans les pays du pourtour méditerranéen. La plus forte population se rencontre en Espagne (1480 couples).

En France, les populations de vautours percnoptère sont fragmentées en deux noyaux. L'un situé sur la chaîne pyrénéenne occidentale et son piémont, l'autre va de la partie méditerranéenne des Pyrénées-Orientales aux Alpes de Haute Provence.

En Aquitaine, l'espèce niche au Pays Basque où l'on compte 17 couples et en Béarn-Barétous où l'on en recense 25.



Répartition par maille atlas du Vautour percnoptère en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

L'effectif de la population mondiale est très mal connu, environ 100 000 individus, une part importante étant concentrée en Inde et au Pakistan. La population européenne est faible et un déclin constaté depuis le siècle dernier touche encore de nos jours les populations clés Espagnoles et Turques. En France, le Vautour percnoptère était présent dans toutes les Pyrénées et la zone méditerranéenne et remontait la vallée du Rhône jusqu'en Suisse. Depuis les années 1960 les populations de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont chuté pour passer de 60 couples environ au milieu du XX^{ème} siècle à 22 à l'heure actuelle. Actuellement, la population provençale semble stable et celle des Pyrénées semble avoir légèrement augmenté.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	1 600	1 800
Effectif français ⁽²⁾	92	92
Effectif régional ⁽²⁾	42	42

⁽¹⁾ (UE 24) Birdlife International 2004

⁽²⁾ E. Kobierzycki LPO Mission Rapaces Synthèse 2011

Écologie

Habitat : le Vautour percnoptère est un nicheur rupestre, il lui faut donc trouver un milieu avec des falaises pour qu'il puisse y installer son aire. Il affectionne les cavités dans lesquelles il sera bien à l'abri des intempéries. Pour s'alimenter, il cherchera des milieux ouverts telles que des prairies ou des pelouses.

Régime alimentaire : l'espèce est principalement charognarde mais elle peut aussi manger des petites proies vivantes comme des lézards, des insectes, des amphibiens. Elle est aussi coprophage et peut fréquenter des décharges.

Reproduction : dès leur retour d'hivernage qui a lieu vers le mois de mars, les vautours percnoptères entament leur parade nuptiale. Les deux oiseaux participent à la construction de l'aire et, en général, le couple s'accouple à proximité de l'aire choisie. Au mois d'avril, la femelle pond 1-2 œuf à 3-4 jours d'intervalle. La couvaison débute dès le premier œuf. Les deux adultes se relaient pour couvrir. L'incubation dure environ 6 semaines. Les deux parents participent au nourrissage qui a lieu plusieurs fois par jour. Le séjour à l'aire des jeunes est d'environ 2 mois et demi. Souvent un seul des deux poussins arrive à l'envol qui a lieu vers la mi-août voire la mi-septembre comme cela s'est produit en 2009 pour un couple du Pays Basque.

Migration : le Vautour percnoptère est un migrateur transsaharien. Il quitte ses sites de nidification fin août et septembre pour rejoindre ses quartiers d'hiver africains. Il revient au mois de mars.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Vautour percnoptère

Bilan sur la ZPS Eth Thuron des Aureys

Enjeu du site dans la conservation du Vautour percnoptère FORT ★★★

Statut sur le site Natura 2000

Estivant, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	1	2

En 2003, 3 couples territoriaux étaient présents produisant 2 jeunes à l'envol. Un des couples échoua à l'incubation. Depuis, entre 1 et 2 couples sont présents chaque année, certains territoires étant vacants certaines années. En 2012, seul un site était occupé par un couple qui a échoué lors de l'élevage du jeune.

Tendance des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
				Limite nord aire de répartition		Population faible	Lignes à haute tension		

Le Vautour percnoptère a vu ses effectifs beaucoup décliner ces dernières décennies. Actuellement, l'espèce commence à recoloniser des parties du massif français où elle avait disparu. Toutefois, ce vautour reste très vulnérable et est à surveiller. Il niche sur la ZPS mais y présente des effectifs faibles. Les milieux présents ne répondent pas complètement aux exigences écologiques de l'espèce notamment en termes de superficie, trop petite, pour satisfaire un couple. L'état de conservation de du Vautour percnoptère est donc « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Vautour percnoptère présente de faibles effectifs en France (92 couples), la plus grande abondance se situant dans le département des Pyrénées-Atlantiques (42 couples). Avec un couple nicheur au sein de la ZPS, l'enjeu du site Natura 2000 est donc **fort**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),

« Lisières forestières thermophiles » (34.4),
« Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1),

Habitat de nidification

« Falaises calcaires des Pyrénées centrales » (62.12)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Maintenir les milieux ouverts par le pâturage extensif
- Sécuriser les lignes électriques à proximité des sites de nidification

Menaces potentielles

- Fermeture des milieux
- Lignes électriques

BIBLIOGRAPHIE

ALVAREZ F., UGARTE J., VASQUEZ J., AIERBE T. & OLANO M. (2009) – Distribución y reproducción del Alimoche común (*Neophron percnopterus*) en Gipuzkoa. *Munibe*, **57** : 213-224

CEBALLOS O. & DONAZAR J.A. (1987) – Selección del lugar de nidificación por el Alimoche (*Neophron percnopterus*) en Navarra. *Munibe*, **40** : 3-8

ÉLIOTOUT B. & TARIEL Y. (2009) – Vautours info, n° 14 et 15 : 12 pages

GALLARDO M. & KOBIERZYCKI E. (2004) – « Le Vautour percnoptère » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

GANGOSO L., ALVAREZ LLORET P., RODRIGUEZ NAVARRO A., DONAZAR J.A. (2005) – Consecuencias de la intoxicación por plomo en el Alimoche (*Neophron percnopterus*): una aproximación comparativa entre poblaciones insulares y continentales. Rapport, 23 pages

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition
Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 53-60

KOBIERZYCKI E. (2011) – Le Vautour percnoptère dans les Pyrénées françaises. Bilan du suivi de la population année 2011. 46 pages

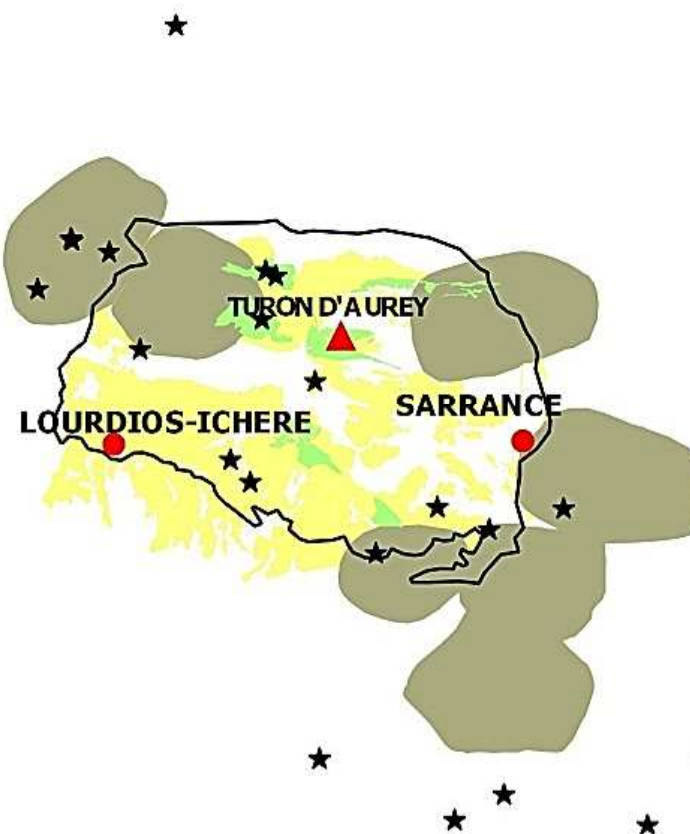
LÓPEZ P. & GARCÍA-RIPOLLÉS C. (2007) – Tamaño poblacional y parámetros reproductores del Alimoche Común (*Neophron percnopterus*) en la provincia de Castellón, Este de la Península Ibérica. *Dugastella*, **4** : 49-52

MARTÍNEZ A.I. (2006) – El Alimoche (*Neophron percnopterus*) en Álava. Censo y evolución de las poblaciones. Rapport pour le Dpto. de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Álava, 34 pages

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

RODRÍGUEZ G., CANO C., DOVAL G. & SUÁREZ L. 2011 – El Alimoche, situación, amenazas y propuestas de gestión. WWF/Adena, 36 pages

Répartition du Vautour percnoptère sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce(2011/12)
- Limites de la ZPS
- Habitat potentiel de nidification
- Habitat potentiel d'alimentation
- Zone de Sensibilité Majeure

Sources: ONF, DREAL Aquitaine, LPO Aquitaine

1:100000



Vautour fauve (*Gyps fulvus*)

Code Natura 2000
A 078

S

N

Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 95-110 cm

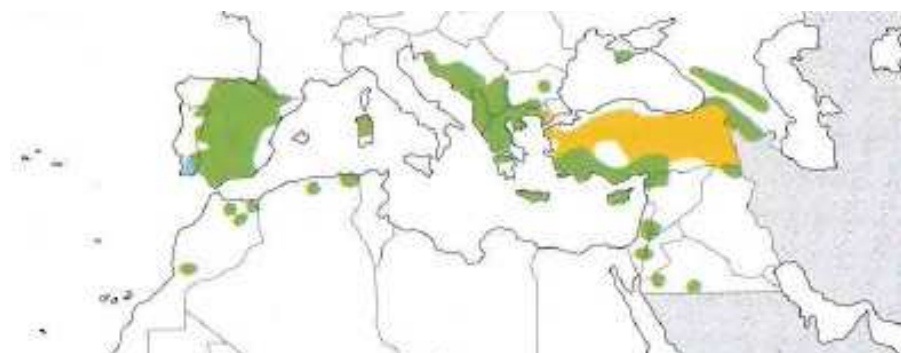
Envergure : 255-280 cm

Poids : 8-11 kg

Très grand vautour aux longues ailes très larges et aux rémiges primaires très échancrées. Le Vautour fauve présente un contraste très net entre les couvertures brunes et les rémiges très noires. En vol, la tête apparaît petite et claire. Son cou est long, recouvert d'un duvet blanchâtre. L'adulte présente une collerette blanche, un bec jaune-écru et un iris brun-jaune clair, tandis que le juvénile a une collerette brune, un bec noir, un iris brun foncé. Le duvet de la tête et du cou est grisâtre.

Répartition géographique

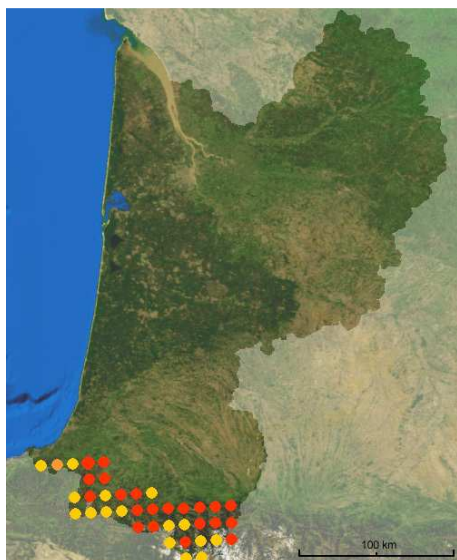
La distribution du Vautour fauve s'étend des deux rives de la Méditerranée, aux montagnes de l'Asie Centrale à l'Inde.



En Europe, il est présent sur tout le pourtour méditerranéen et surtout en Espagne (environ 90 % des effectifs européens). Ailleurs, les populations sont morcelées.

En France, les colonies les plus importantes sont situées dans les Pyrénées, plus particulièrement sur la partie occidentale de la chaîne et sur le piémont pyrénéen. Le Vautour fauve est aussi présent dans les Grands Causses et depuis peu dans les Alpes grâce à des programmes de réintroduction.

En Aquitaine, le Vautour fauve niche au Pays Basque Ouest et Est, dans le Massif des Arbailles et dans les vallées du Barétous, d'Aspe, d'Ossau et de l'Ouzom. Le Pays Basque accueille 386 couples et 381 couples nichent en Barétous et dans les vallées Béarnaises.



Nombre de mailles : 38
 Nombre de mailles possible : 16
 Nombre de mailles probable : 1
 Nombre de mailles certaines : 21

Répartition par maille atlas du Vautour Fauve en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Au cours des siècles derniers, le Vautour fauve était largement distribué dans le Paléarctique occidental. Il a décliné à la fin du 19^e siècle et s'est éteint dans le Sud des Alpes et du Massif Central. Dans de nombreux pays, ce déclin n'a pas cessé de nos jours, surtout à l'est de son habitat européen, mais l'évolution à l'ouest est positive. En France, grâce à des programmes de réintroduction, le Vautour fauve est de nouveau présent dans le Sud du Massif Central (Grands Causses) et depuis peu dans les Pré-Alpes (Baronnies, Diois, Verdon). Les dernières estimations du nombre de couples nicheurs en France fournissent un chiffre de 1 367 couples. La majorité des colonies se situant dans les Pyrénées françaises. Les comptages réalisés en 2012 montreraient une augmentation du nombre de couples nicheurs sur le massif pyrénéen, puisque l'effectif serait passé de 525 couples en 2007 à 832 en 2012. Cependant, l'analyse de toutes les données de comptages n'étant pas encore finalisée, cet effectif n'est pas définitif et pour donc changer.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	18 000	19 000
Effectif français ⁽²⁾	1367	1367
Effectif régional ⁽³⁾	767	767

⁽¹⁾ (UE 24) Birdlife International 2004

⁽²⁾ LPO Vautour info n° 20 Hiver 2011-2012

⁽³⁾ Inventaire Vautour fauve dans les Pyrénées françaises 2012

Écologie

Habitat : il est nécessaire pour le Vautour fauve d'avoir des falaises pour nicher, des milieux ouverts avec une ressource trophique suffisante pour s'alimenter et un terrain favorable à la formation d'ascendances thermiques qui lui permettront de parcourir son territoire sans quasiment battre des ailes.

Régime alimentaire : le Vautour fauve est charognard. Il se nourrit des carcasses d'animaux morts qu'il trouve lors de ses prospections.

Reproduction : en décembre, les couples volent en tandem, l'un au-dessous de l'autre en se frôlant. A cette même période, les deux oiseaux construisent leur aire qu'ils installent sur une corniche, une vire, etc. Les vautours fauves nichent en colonies plus ou moins importantes et leurs nids peuvent être proches l'un de l'autre de 2 mètres. Un œuf est pondu entre la mi-janvier et la mi-février. L'incubation dure 52-54 jours et est assurée par les deux oiseaux. L'éclosion a lieu entre la fin mars et la mi-avril. Le petit, fragile au froid, est toujours couvé par un des parents. Au bout de trois semaines, le jeune est laissé seul au nid. A 4 mois, le jeune s'élance enfin dans les airs chauds estivaux et va suivre ses parents qui lui apprennent à voler. Il reste dépendant d'eux pendant encore deux mois environ, des nourrissages étant encore observés parfois en octobre.

Migration : les adultes sont sédentaires. Les immatures, pas encore reproducteurs sont erratiques. Les jeunes vautours présentent un caractère migrateur et peuvent aller en Espagne et en Afrique du Nord comme en témoignent ces nombreux passages de vautours à Gibraltar en octobre-novembre.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Vautour fauve

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	12	12

Ce sont 12 couples qui sont recensés au sein de la ZPS.

Tendance d'évolution des populations

Le recensement de 2012 des vautours fauves nicheurs révélerait une augmentation du nombre de couples pour les Pyrénées-Atlantiques depuis le recensement de 2007. Cependant, l'analyse des données étant en cours, nous n'avons pas encore de certitudes concernant l'effectif final des colonies présentes dans les Pyrénées-Atlantiques.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
				Limite nord aire de répartition			Lignes à haute tension		

La surface de la ZPS est trop restreinte pour pouvoir satisfaire une petite colonie de Vautours fauves. Ils sont obligés de se déplacer pour pouvoir trouver de quoi se nourrir. En hiver, la ZPS qui ne compte pas de population d'ongulés sauvages représente une ressource trophique quasi nulle pour l'espèce. Toutes ces raisons font que l'état de conservation du Vautour fauve sur la ZPS est considéré comme « moyen ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

C'est le département des Pyrénées-Atlantiques qui accueille la plus grosse population de vautours fauves en France. Avec une colonie présente au sein de la ZPS, l'enjeu du site est **fort**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

« Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),

« Pâtures mésophiles » (38.1),

« Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),

« Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
« Lisières forestières thermophiles » (34.4),
« Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1),
« Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3)

Habitat de nidification

« Falaises calcaires des Pyrénées centrales » (62.12)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Conserver les milieux ouverts
- Favoriser le pâturage extensif
- Tranquillité des falaises

Menaces potentielles

- Lignes électriques
- Fermeture des milieux
- Survol aérien

BIBLIOGRAPHIE

ÉLIOTOUT B. & TARIEL Y. (2009) – Vautours info, n° 14 et 15 : 12 pages

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition
Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 40-49

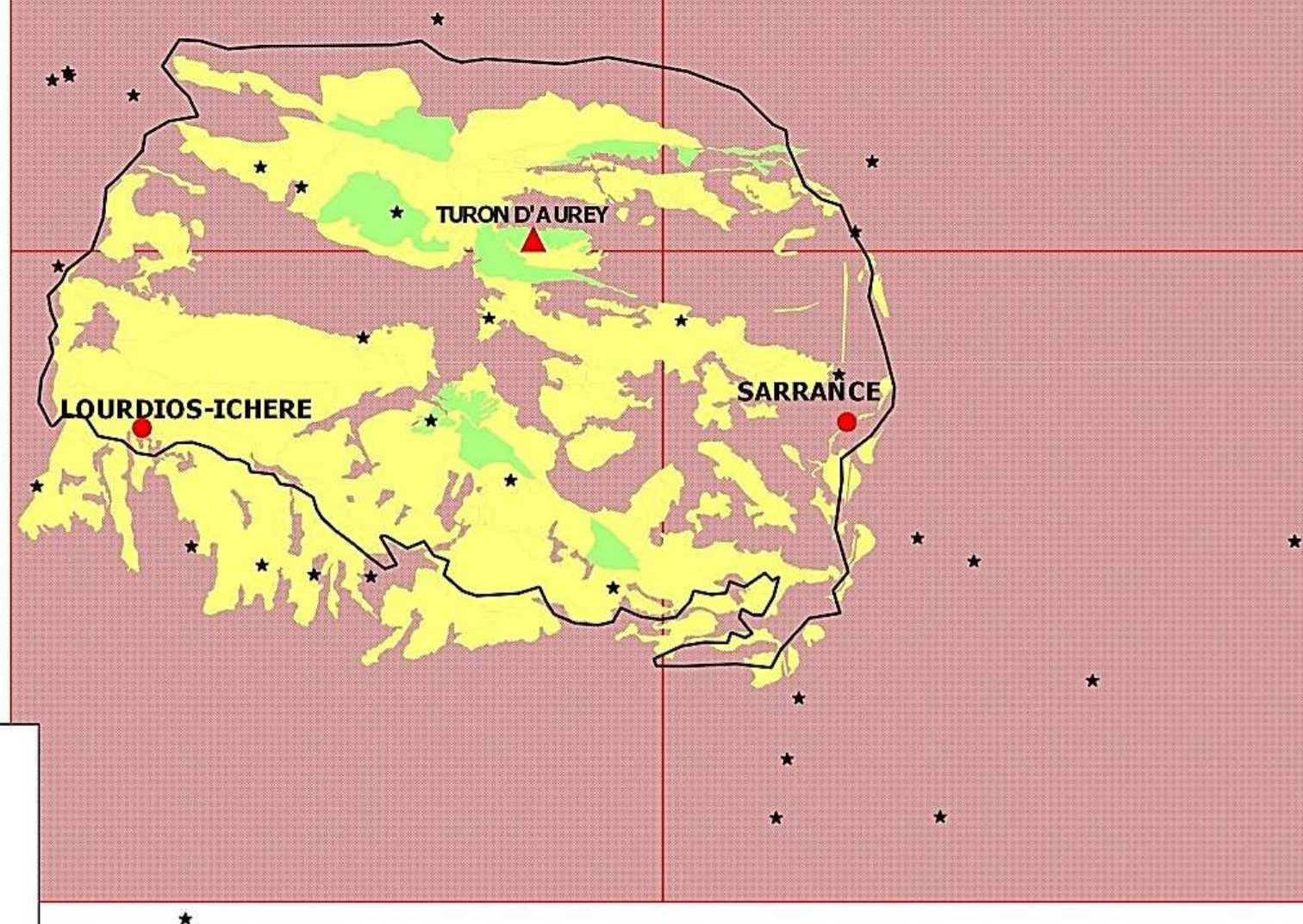
LPO Grands Causses (2012) – Vautours info, n° 20 : 12 pages

RAZIN M., REBOURS I. & ARTHUR C. (2008) – Le Vautour fauve *Gyps fulvus* dans les Pyrénées françaises : statut récent et tendance. *Ornithos*, **15**, **6** : 385-393

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux
598 pages

SARRAZIN F. & LÉCUYER P. (2004) – « Le Vautour fauve » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

Répartition du Vautour fauve sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

★ Observations de l'espèce (2011-2012)

■ Habitat potentiel de nidification

■ Habitat potentiel d'alimentation

□ Limites de la ZPS

Statut de nidification (carrés de 5km X 5km)

■ Nidification certaine

Sources: ONF, LPO Mission Rapaces, LPO Aquitaine

1:50000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I, II, III
Convention de Berne	An III
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Protection nationale	Non*
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	VU

* Espèce chassable

Description de l'espèce

Taille : 29-31 cm

Envergure : 45-48 cm

Poids : Poule : 300-365 g / Coq : 315-385 g



La Perdrix grise des Pyrénées est un petit galliforme au dimorphisme sexuel peu marqué. De façon générale, les oiseaux pyrénéens ont un plumage plus sombre que les oiseaux de plaine et sont plus petits. Les deux sexes présentent des taches claires en forme de losange sur les plumes du haut du dos et du cou. On note également la présence assez régulière de taches noires sur la partie rousse des rectrices. Les coqs pyrénéens présentent une tache brune sur le ventre en forme de fer à cheval incomplet, ce qui n'est, à priori, pas le cas chez les oiseaux de plaine.

Répartition géographique

La Perdrix grise est une espèce eurasiatique que l'on trouve jusqu'en Chine. Huit sous-espèces sont décrites.

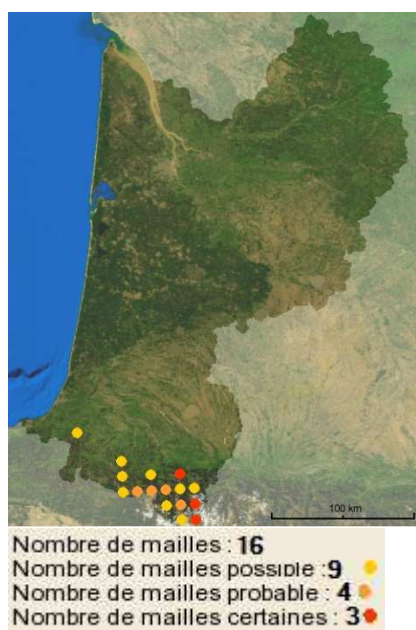


Répartition de la sous espèce *hispaniensis*

En Europe, les sous-espèces *Perdix perdix perdix*, *Perdix perdix sphagnetorum* et *Perdix perdix armoricana* occupent les grandes plaines européennes. La sous-espèce *Perdix perdix hispaniensis* est endémique des massifs des Pyrénées et du nord-ouest de la Péninsule Ibérique (Système ibérique et Cordillère cantabrique).

En France, les sous-espèces *Perdix perdix perdix* et *Perdix perdix armoricana* sont présentes en plaine tandis que *Perdix perdix hispaniensis* n'est présente que sur la chaîne pyrénéenne.

En Aquitaine, la Perdrix grise des Pyrénées n'est présente que sur les massifs montagneux de Soule et du Béarn.



Répartition par maille atlas de la Perdrix grise des Pyrénées en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Les effectifs de Perdrix grise des Pyrénées sont évalués actuellement entre 2 000 et 6 000 couples pour l'Espagne. En considérant une densité moyenne de un couple par km², l'effectif des Pyrénées françaises serait d'au moins 3 000 couples reproducteurs. Pour l'heure, l'espèce semble stable mais les populations de la Perdrix grise des Pyrénées se caractérisent par de fortes fluctuations d'abondance, trouvant probablement leur origine dans les variations inter-annuelles de survie hivernale (conditions météorologiques, chasse, prédation) et de réussite de la reproduction.

Effectif de la sous-espèce *P. p. hispaniensis* (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen (France + Espagne) ⁽¹⁾	5 000	9 000
Effectif français ⁽¹⁾	3 000	3 000
Effectif régional	?	?

⁽¹⁾ A dire d'expert (NOVOA C., ONCFS)

Écologie

Habitat : la Perdrix grise des Pyrénées affectionne les pelouses et les landes situées sur des versants chauds depuis le haut de l'étage montagnard jusqu'au bas de l'étage alpin. On la trouve entre 1 300 et 2 200 mètres d'altitude. Sur la partie Ouest des Pyrénées, l'espèce fréquente principalement les landes à callune ou à genévrier et plus ponctuellement les landes mixtes à rhododendron et myrtille.

Régime alimentaire : en hiver et au printemps, l'espèce se nourrit essentiellement de plantes herbacées telles que les fétuques, les gaillets... En été et automne, le régime alimentaire est plus varié et comprend diverses graines et baies (myrtille par exemple), des bulbes et tubercules ainsi que divers insectes comme les orthoptères et les coléoptères. Les poussins sont essentiellement nourris d'insectes durant leurs premières semaines.

Reproduction : les adultes se reproduisent dès l'âge d'un an. L'espèce est monogame. Fin avril début mai, les couples se cantonnent sur leur site de reproduction et les mâles se mettent à chanter avant le lever du soleil. Vers la fin mai et en juin, la ponte, composée de 13-18 œufs, est déposée au sol dans un nid sommaire. L'incubation dure environ 24 jours. Le pic des éclosions a lieu les trois premières semaines de juillet. Les jeunes sont nidifuges et suivent aussitôt la femelle jusqu'à leur émancipation qui a lieu au bout de deux mois. Les Perdrix ont un taux de survie parmi les plus faibles connus chez les galliformes. Il est en moyenne de 50 %.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de la Perdrix grise des Pyrénées

Bilan sur la ZPS Eth Thuron des Aureys

Enjeu du site dans la conservation de la Perdrix grise des Pyrénées

FORT ★★ ★

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur possible

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre d'individus	?	?

Aucune donnée ne vient attester de la présence de la Perdrix grise des Pyrénées sur le territoire de la ZPS. Nous n'avons pas trouvé d'indices de sa présence lors de recherches effectuées sur des zones pouvant lui être favorable. Nous ne pouvons donc pas apporter de précisions sur un quelconque effectif.

Tendance d'évolution des populations

Les populations de Perdrix grises des Pyrénées sont en diminution à l'échelle du massif.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
				En limite nord aire de répartition de la sous-espèce			écobuage		

La surface d'habitats favorables à la Perdrix grise des Pyrénées n'est pas suffisante pour accueillir une population viable sur la ZPS. De plus, l'espèce a vu ses effectifs diminuer depuis ces vingt dernières années, ce qui lui confère un statut défavorable à l'échelle du massif. Nous sommes en présence d'une sous-espèce uniquement présente sur le massif pyrénéen et le site est donc en marge de l'aire de répartition de l'espèce. Toutes ces raisons font que l'état de conservation de la Perdrix grise des Pyrénées est considéré comme « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

La Perdrix grise des Pyrénées est une sous-espèce seulement présente sur le massif pyrénéen et cantabrique, ce qui confère à l'Aquitaine une responsabilité forte dans sa conservation. Cependant nous n'avons aucunes données concernant sa présence sur la ZPS, il est donc difficile d'évaluer correctement l'intérêt du site Natura pour cette espèce. Néanmoins, cette sous-espèce n'est présente que sur le massif pyrénéen et cette raison seule confère à cette espèce un statut fort à l'échelle régionale. Même sans données de présence, le site présente un enjeu **fort** dans la préservation de cette espèce.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- «Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3)

Habitat de nidification

- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- «Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques

- Maintenir des zones ouvertes
- Faire des écobuages dirigés

Menaces potentielles

- Fermeture des milieux
- Destruction des milieux favorables à l'espèce par écobuages répétés

Études et suivis à réaliser

Face au manque de données concernant cette espèce, il semble indispensable de mettre en place un protocole de suivi qui permettrait à long terme d'évaluer la tendance des populations de Perdrix grise des Pyrénées au sein du département mais aussi d'identifier et de caractériser les habitats utilisés par l'espèce aux différentes saisons.

BIBLIOGRAPHIE

BESNARD A., NOVOA C. & GIMENEZ O. (2010) – Hunting impact of the population dynamics of Pyrenean grey partridge *Perdix perdix hispaniensis*. *Wildlife Biology* **16** : 135-143

DUCRUET S. (2007) – Contribution à la cartographie des habitats potentiels de reproduction de la Perdrix Grise des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) dans les Pyrénées-Atlantiques. Evocation des principes directeurs d'une gestion adaptée de ces milieux. UFR Sciences et Techniques Côte Basque, Rapport de stage, 54 pages

NOVOA C. (1992) – Comportement vocal printanier de la Perdrix grise des Pyrénées, (*Perdix perdix hispaniensis*), en réponse à des appels pré-enregistrés. *Gibier Faune sauvage*, **9**: 53-59

NOVOA C. (1992) – Validation d'un indice de la densité printanière des Perdrix grises des Pyrénées *Perdix perdix hispaniensis* obtenu à l'aide d'appels pré-enregistrés. *Gibier Faune sauvage*, **9**: 105-118

NOVOA C. (1998) – La Perdrix grise dans les Pyrénées-Orientales Utilisation de l'habitat, éléments de démographie, incidences des brûlages dirigés. Thèse de doctorat de l'Université Paris 6, 202 pages

NOVOA C., GARCIA GONZALEZ R. & ALDEZBAL A. (1999) – Le régime alimentaire automnal de la Perdrix grise (*Perdix perdix hispaniensis*) dans les Pyrénées-Orientales. *Revue d'Ecologie (Terre Vie)*, **54**: 149-166

NOVOA C., AEBISCHER N.J., & LANDRY P. (2002) – Upland habitat use by Pyrenean grey partridges *Perdix perdix hispaniensis* during the breeding season. *Wildlife Biology*, **8**: 81-90

MARTIN J.F., 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

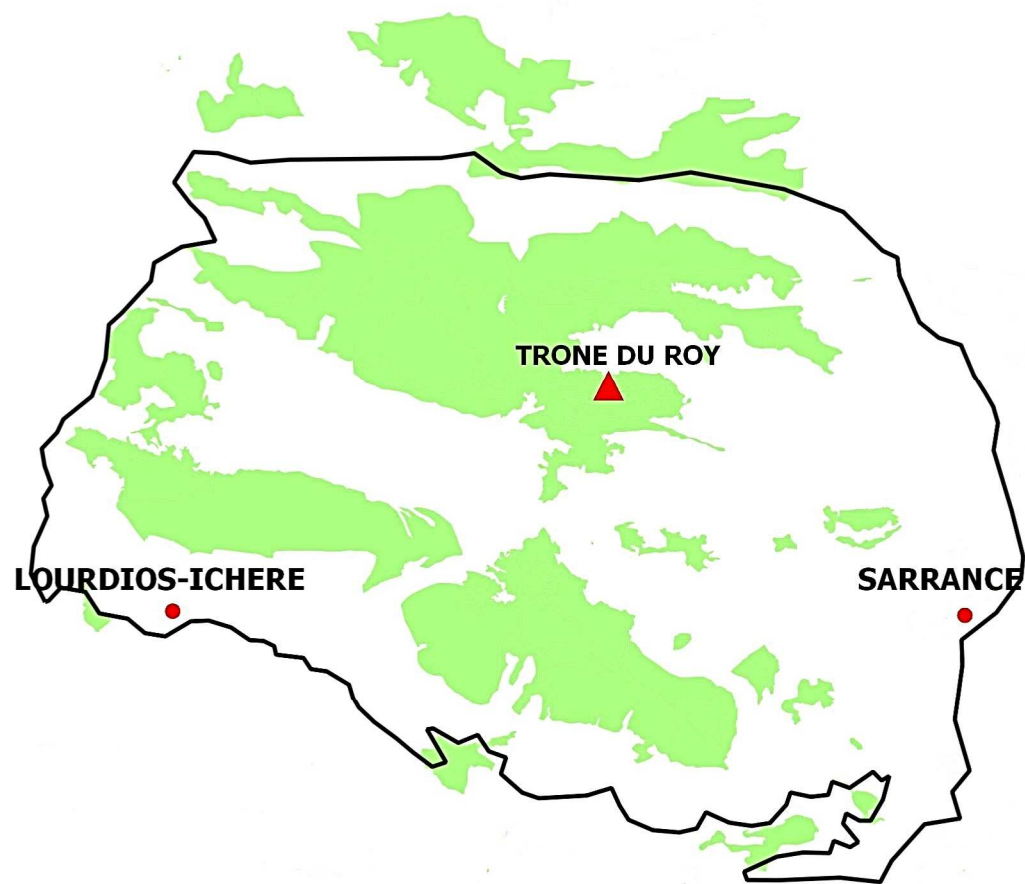
NOVOA C., DUMAS S. & RESSEGUIER J. (2006) – Home-range size of Pyrenean grey partridges *Perdix perdix hispaniensis* during the breeding season. *Wildlife Biology*, **12**: 11-18

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

NOVOA C., PARMAIN V. & LAMBERT B. (2010) – Brûlages dirigés et conservation de l'habitat de la Perdrix grise des Pyrénées. *Faune sauvage*, **287** : 30-36

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Habitats potentiels de la Perdrix grise des Pyrénées au sein de la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

-  Habitat potentiel d'alimentation et de nidification
-  Limites de la ZPs

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:50000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



N

S

Description de l'espèce

Taille : 39-40 cm

Envergure : 76-80 cm

Poids : 280-360 g

Oiseau au plumage entièrement noir, aux reflets métalliques. Bec rouge, long, pointu et arqué, pattes rouges. Les sexes sont semblables. Les jeunes ont un bec jaune orangé.

Répartition géographique

L'espèce présente une distribution très discontinue de l'Europe occidentale à l'Asie centrale.



En Europe, des petites populations isolées sont présentes aux Canaries. La Turquie, l'Espagne, la Grèce et la France abritent les trois-quarts de la population européenne.

En France, hormis une petite population présente en Bretagne, la majorité des effectifs se situe en montagne dans les Alpes, le Massif Central et sur toute la chaîne des Pyrénées. Deux sous-espèces sont présentes en France : *Pyrrhocorax p. erythroramphus* dans la chaîne pyrénéenne, les Alpes et le Massif central, tandis que les falaises littorales bretonnes accueillent une population rattachée à la sous-espèce des îles britanniques *P. p. pyrrhocorax*.

En Aquitaine, une petite population niche en Basse-Navarre, au Pays Basque, et surtout dans la partie souletine, mais la majorité des effectifs nicheurs de craves se situe en Béarn, dans les vallées du Barétous, d'Aspe et d'Ossau.



Nombre de mailles : 30
 Nombre de mailles possible : 1
 Nombre de mailles probable : 13
 Nombre de mailles certaines : 16

Répartition par maille atlas du Crave à bec rouge en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

La population européenne (43 000 - 110 000 couples) est considérée comme ayant un statut défavorable en raison d'un déclin modéré continu depuis les années 1970.

En France, l'espèce est considérée comme « A surveiller ». Elle a disparu de l'ensemble des côtes de la Manche et de plusieurs îles bretonnes au cours du XIXème et de la première moitié du XXème siècle. Certains secteurs du Massif Central ont également été abandonnés.

Des années 1960 à la fin des années 1990, les populations Manche-Atlantique ont subi un nouveau déclin. La population bretonne a été réduite de moitié. Il reste environ 40 couples nicheurs en Bretagne, 10 à 13 sur l'île d'Ouessant. Les effectifs et la distribution dans les Grands Causses et en Provence ont régressé au cours des années 70 et 80. Cependant, le Crave à bec rouge est considéré comme stable en haute montagne depuis 1970. La population française serait estimée entre 1 000 à 3 500 couples.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	15 000	28 000
Effectif français ⁽²⁾	1 000	3 500
Effectif régional ⁽³⁾	300	400

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the E.U. 2004

⁽²⁾ (Ricaud B. 1999)

⁽³⁾ A dire d'experts (LPO Aquitaine)

Écologie

Habitat : le Crave à bec rouge occupe des sites rocheux riches en anfractuosités et inaccessibles. Falaises de montagne ou du littoral sont les lieux recherchés pour nicher ou dormir. La présence de sites d'alimentation (pelouses, landes rases, affleurement rocheux) à proximité lui est nécessaire.

Régime alimentaire : le Crave à bec rouge est insectivore (orthoptères, coléoptères, vers, araignées, chenilles...). Il recherche sa nourriture au sol. Il exploite largement la faune associée aux bouses et aux crottes, telle que les coléoptères coprophages. Il peut aussi parfois s'alimenter de graines en hiver lorsque les insectes viennent à manquer.

Reproduction : les couples, qui se cantonnent dès le mois de mars s'isolent de leurs congénères. Le nid dont la structure est volumineuse, peut être garni de branchettes, de laine et d'herbes sèches est établi dans des anfractuosités inaccessibles ou des cavités. La ponte, qui a lieu en avril-mai, compte de 3 à 5 œufs. L'incubation, assurée par la femelle, dure de 17 à 23 jours. Le mâle fait des allers retours pour la nourrir. Les jeunes restent au nid un peu plus d'un mois.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Crave à bec rouge

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	2	3

Tendance d'évolution des populations

Cette espèce a, semble-t-il, des effectifs assez stables au niveau du massif et de la vallée d'Aspe.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Les habitats présents répondent aux exigences écologiques de l'espèce. Les populations montagnardes de craves semblent être stables. Des couples fréquentent la ZPS et y nichent avec certitude mais ils sont en très faible effectif pour que l'espèce soit viable à long terme. L'état de conservation est donc considéré comme « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000

Hormis en zone de montagne, le Crave à bec rouge voit ses populations décliner peu à peu et certains cantons sont délaissés par l'espèce qui est peu présente en France. En Aquitaine, seul le département des Pyrénées-Atlantiques accueille l'espèce qui niche principalement dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. La responsabilité du site est donc **forte**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1)

Habitat de nidification

- « Falaises calcaires des Pyrénées centrales » (62.12)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Conservation des milieux ouverts
- Favoriser le pâturage extensif

Menaces potentielles

- Disparition du pastoralisme
- Reboisement
- Surpâturage
- Modification des modes traditionnels d'élevage
- Escalade
- Traitements vétérinaires notamment l'emploi des vermifuges pour le bétail

Études et suivis à réaliser

La mise en place d'un suivi régulier sur des sites témoins serait nécessaire afin d'avoir une connaissance plus fine des tendances démographiques de l'espèce au sein des vallées béarnaises. Le marquage des jeunes au nid par des bagues couleurs nous permettrait de connaître la dispersion des jeunes ou le taux de survie. Une étude quantifiant la ressource trophique disponible pour les craves par rapport à la charge pastorale présente sur les estives et prairies permettrait de clarifier le lien existant entre la ressource alimentaire et les différentes méthodes d'élevage. Enfin, une étude portant sur la présence de produits antiparasitaires dans les fèces des animaux d'élevage permettrait de comprendre quels sont les impacts sur les populations d'insectes coprophages et donc les conséquences que cela peut avoir sur la ressource alimentaire des craves.

BIBLIOGRAPHIE

BANDA E. & BLANCO G. (2009) – Implications of nest-site limitation on density-dependent nest predation at variable spatial scales in a cavity-nesting bird. *Oikos*, **118**: 991-1000

BLANCO G. & TELLA J.L. (1999) – Temporal, spatial and social segregation of red-billed choughs between two types of communal roost: a role for mating and territory acquisition. *Animal behavior*, **57**: 1219-1227

JIMENEZ G., LEMUS J.A., MELENDEZ L., BLANCO G. & LAIOLO P. (2011) – Dampened behavioral and physiological responses mediate birds association with humans. *Biological Conservation*, **144**: 1702–1711

KERBIRIOU C., LE VIOL I., NISSER J., AUDEVARD A. & LE PENNEC V. (2006) – Biologie de la reproduction du Crave à bec rouge *Pyrrhonorax pyrrhonorax* en Bretagne (France). *Alauda*, **74**, 4: 399-412

KERBIRIOU C. (2006) – Impact des changements d'usage sur la viabilité d'une population menacée dans un espace multi-protégé : le Crave à bec rouge (*Pyrrhonorax pyrrhonorax*) sur l'île d'Ouessant. Muséum National d'Histoire Naturelle, Thèse 339 pages

KERBIRIOU C., GOURMELON F., JIGUET F., C BIORET F. & JULLIARD R. (2006) – Linking territory quality and reproductive success in the Red-billed Chough *Pyrrhonorax pyrrhonorax*: implications for conservation management of an endangered population. *Ibis*, **148**: 352-364

KERBIRIOU C. & JULLIARD R. (2007) – Demographic consequences of prey availability and diet of Red-billed Choughs *Pyrrhonorax pyrrhonorax*. *Bird Study*, **54**, p. 296-306

KERBIRIOU C., LE VIOL I., ROBERT A., PORCHER E., GOURMELON F. & JULLIARD R. (2009) – Tourism in protected areas can threaten wild populations: from individual response to population viability of the chough *Pyrrhonorax pyrrhonorax*. *Journal of Applied Ecology*, **46**: 657–665

LAILOLO P. & ROLANDO A. (2001) – A comparative analysis of breeding biology of Red-billed Chough *Pyrrhonorax pyrrhonorax* and the Alpine chough *P. graculus* coexisting in the Alps. *Ibis*, **143**: 33-40

LAILOLO P., DONDERO F., CILIENTO E. & ROLANDO A. (2004) – Consequences of pastoral abandonment for the structure and diversity of the alpine avifauna. *Journal of Applied Ecology*, **41**: 294-304

LEBRUN P. & SONNERAT B. (2008) – Statut du Crave à bec rouge *Pyrrhonorax pyrrhonorax* en Haute-Savoie. *Le bievre*, **22** : 47-53

PRAZ J.C & OGGIER P.A. (1976) – La biologie du Crave à bec rouge (*Pyrrhonorax pyrrhonorax*) en Valais. *Bulletin de la Maurithienne*, **93**: 29-40

REID J.M., SIGNAL E.M., SIGNAL S., Mc CRACKEN D.I. & MONOGHAN P. (2003) – Age-specific reproductive performance in red-billed choughs *Pyrrhonorax pyrrhonorax* : patterns and processes in a natural population. *Journal of Animal Ecology*, **72** : p. 765-776

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

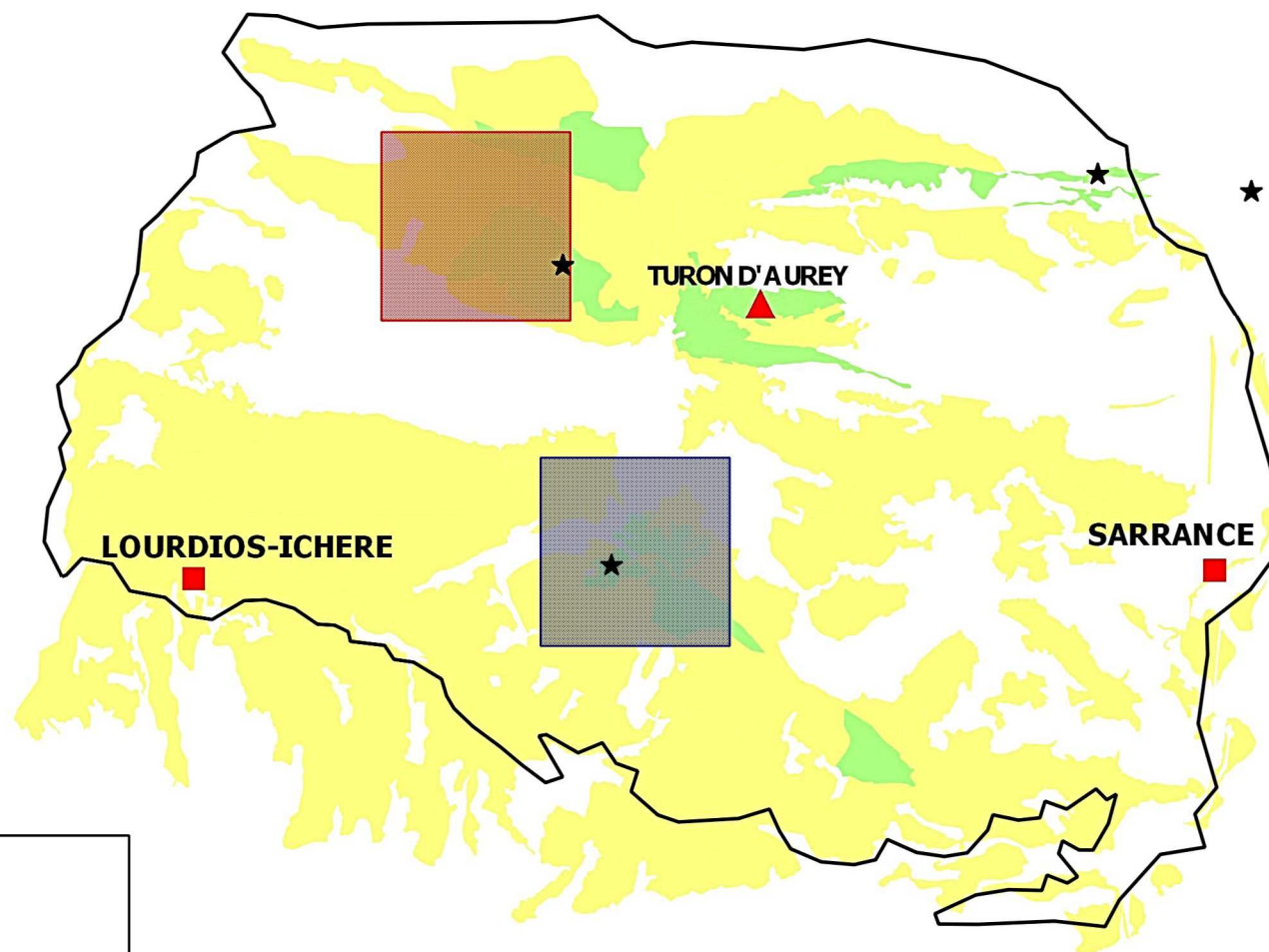
ROLANDO A., CALDONI R., DE SANCTIS A. & LAILOLO P. (2001) – Vigilance and neighbour distance in foraging flocks of red-billed choughs, *Pyrrhonorax pyrrhonorax*. *J. Zool., Lond.* **253**: 225-232

SOLER J.J. & SOLER M. 1993 – Diet of the Red-billed Chough *Pyrrhonorax pyrrhonorax* in south-east Spain. *Bird Study* **40**: 216-222

WHITEHEAD S., JOHNSTONE I. & WILSON J. (2005) – Choughs *Pyrrhonorax pyrrhonorax* breeding in Wales select foraging habitat at different spatial scales. *Bird Study* **52**: 193-203

WOODHOUSE S.P., GOOD J.E.G., LOVETT A.A., FULLER R.J. & DOLMAN P.M. (2005) – Effects of land-use and agricultural management on birds of marginal farmland: a case study in the Llyn peninsula, Wales. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, **107**: 331-340

Répartition du Crave à bec rouge sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

★ Observations de l'espèce

■ Habitat potentiel de nidification

■ Habitat potentiel d'alimentation

□ Limites de la ZPS

Statut de nidification (carrés de 1km X 1km)

■ Nidification certaine

■ Nidification probable

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	NT
Liste rouge française	VU



Description de l'espèce

Taille : 60-66 cm

Envergure : 145-165 cm

Poids : Femelle : 950-1300 g / Mâle : 750-1050 g

Le Milan royal présente un dos brun-noir avec une ligne diagonale diffuse blanche sur les bras. La poitrine et le ventre sont brun-roux, la queue d'un roux intense, la tête est blanchâtre avec des flammèches noires. Une large fenêtre blanche est présente sous l'aile à la base de la main. La queue est longue et très échancrée. Les sexes sont identiques.

Répartition géographique

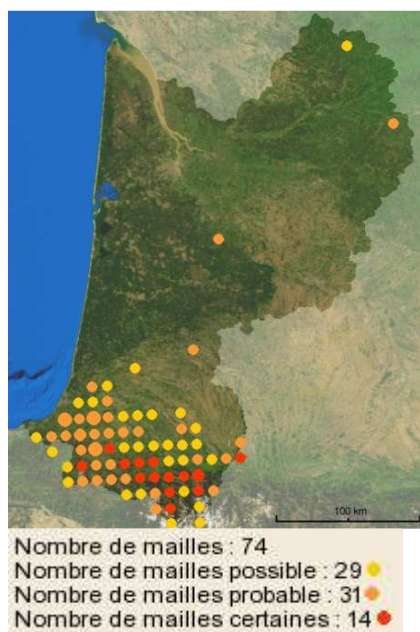
La distribution du Milan royal est restreinte au Paléarctique Occidental. L'essentiel de la population se trouve en Europe.



En Europe, il niche en Espagne, Portugal, France, Italie, Grande-Bretagne et à travers l'Europe centrale et ce jusqu'en Ukraine. Les trois plus grandes populations se situent en Allemagne, Espagne et France et représentent plus de 75 % de la population mondiale.

En France, l'aire de distribution se limite à une large bande diagonale qui s'étend du Sud-Ouest au Nord-Est, en y rajoutant la Corse. Les populations du piémont pyrénéen représentent 15 à 20 % des effectifs, celles du Massif Central 40 %, celles du massif jurassien 20 % et celles nichant en Corse 10 %.

En Aquitaine, le Milan royal niche sur le piémont pyrénéen, Pays Basque et Béarn, où les effectifs sont estimés entre 150 et 200 couples.



Répartition par maille atlas du Milan royal en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Un déclin des populations allemandes, françaises et espagnoles a été observé durant les années 1990-2000, les effectifs ayant diminué de 20 % durant cette période. En Allemagne de l'Est, les populations ont chuté de 25-30 % entre 1991 et 1997, en Espagne, les effectifs nicheurs ont chuté de 46 % entre 1994 et 2004 et l'enquête sur les oiseaux hivernants montre une baisse de 50 % des effectifs. En France, la population nicheuse a diminué dans le Nord-Est du pays, le Nord et l'Est du Massif Central mais semble stable dans le Centre, le Sud-Ouest et en Corse. La population française qui est estimée entre 3 000-3 900 couples représente 16 % de la population mondiale. En hiver, ce sont environ 5 000 oiseaux qui hivernent en France, dont près de 1 800 (36% de l'effectif français, comptage hivernants 2012) dans le département des Pyrénées-Atlantiques.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	18 000	23 000
Effectif français ⁽²⁾	3 000	3 900
Effectif régional ⁽³⁾	216	287

⁽¹⁾ (UE 24) Birdlife International 2004

⁽²⁾ (Mionnet A. 2004)

⁽³⁾ (Rapaces nicheurs de France, 2004)

Écologie

Habitat : l'espèce fréquente les paysages agricoles vallonnés avec alternance de bosquets et de milieux ouverts. Les prairies de fauche, les pâturages et les friches lui conviennent comme terrain de chasse et les bois et bosquets de feuillus comme lieu de nidification. Il monte rarement au-dessus de 1000 mètres d'altitude pour nicher mais n'hésite pas à s'élever plus pour trouver des terrains de chasse.

Régime alimentaire : le Milan royal est une espèce opportuniste qui mange ce qu'il trouve de vivant ou de mort : mammifères, poissons, insectes et oiseaux.

Reproduction : le Milan royal est un nicheur arboricole. Il construit son aire dans des bois ou bosquets mais jamais très loin de la lisière. Il peut aussi nicher sur un arbre isolé. Il récupère le nid de l'année précédente mais n'hésite pas à s'approprier des anciens nids de corneille ou de buse. L'aire est faite de branchages et de brindilles, l'intérieur peut être garni de laine mais aussi de divers détritiques comme des bouts de plastique ou de tissu. Le cantonnement du couple a lieu dès le mois de mars et vers la mi-avril 2 à 3 œufs sont pondus à intervalle de trois jours environ. La femelle couve dès le premier œuf, relevée par le mâle pour de courtes périodes. L'incubation dure environ 35 jours. C'est au mâle que revient la tâche de nourrir la nichée. Les jeunes sortent du nid à l'âge de 40-45 jours mais reviennent manger au nid et ne s'éloignent guère des alentours. Les parents leur fourniront de la nourriture pendant 3-4 semaines après leur sortie du nid.

Migration : ce sont principalement les populations du nord de l'Europe qui vont passer l'hiver dans la région méditerranéenne. Les populations du sud de l'Europe étant plus sédentaires. Quelques oiseaux passent Gibraltar pour aller hiverner au nord de l'Afrique mais la plupart restent en Espagne et en France.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Milan royal

Bilan sur la ZPS Eth Thuron d'Aurey

Enjeu du site dans la conservation du Milan royal **MODÉRÉ** ★★

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur probable

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	1	3

Aucun couple nicheur certain n'a été recensé sur la zone, mais au moins trois couples fréquentent la zone. La ZPS est fréquemment utilisée par l'espèce qui vient y chasser.

Tendance d'évolution des populations

Les effectifs de l'espèce sont plutôt stables au niveau du massif.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Le site répond aux exigences écologiques de l'espèce qui présente une population stable au sein du massif et des vallées béarnaises. On peut considérer l'état de conservation de l'espèce comme « **bon** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

La majorité des effectifs de milans royaux se situent en Europe. Le piémont pyrénéen représente environ 20 % des effectifs nicheurs. Avec 3 couples probables, l'enjeu du site dans la conservation de l'espèce est **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Habitat de nidification

- « Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Maintenir les prairies de fauche et pâturées
- Limiter la fermeture des milieux
- Prospecter les parcelles forestières lors de prévision de coupes

Menaces potentielles

- Fermeture des milieux ouverts
- Empoisonnement par l'utilisation de raticides
- Collision avec des lignes électriques
- Coupe d'arbres en période de nidification

BIBLIOGRAPHIE

DE SEYNES A. (2012) – Résultats des comptages simultanés de milans royaux hivernants – Pyrénées 9 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 172-178

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

MIONNET A. (2004) – « Le Milan royal » In THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

MOUGEOT F. (2000) – Territorial intrusions and copulation patterns in red kite, *Milvus milvus*, in relation to breeding density. *Animal behavior*, **59**: 633-642

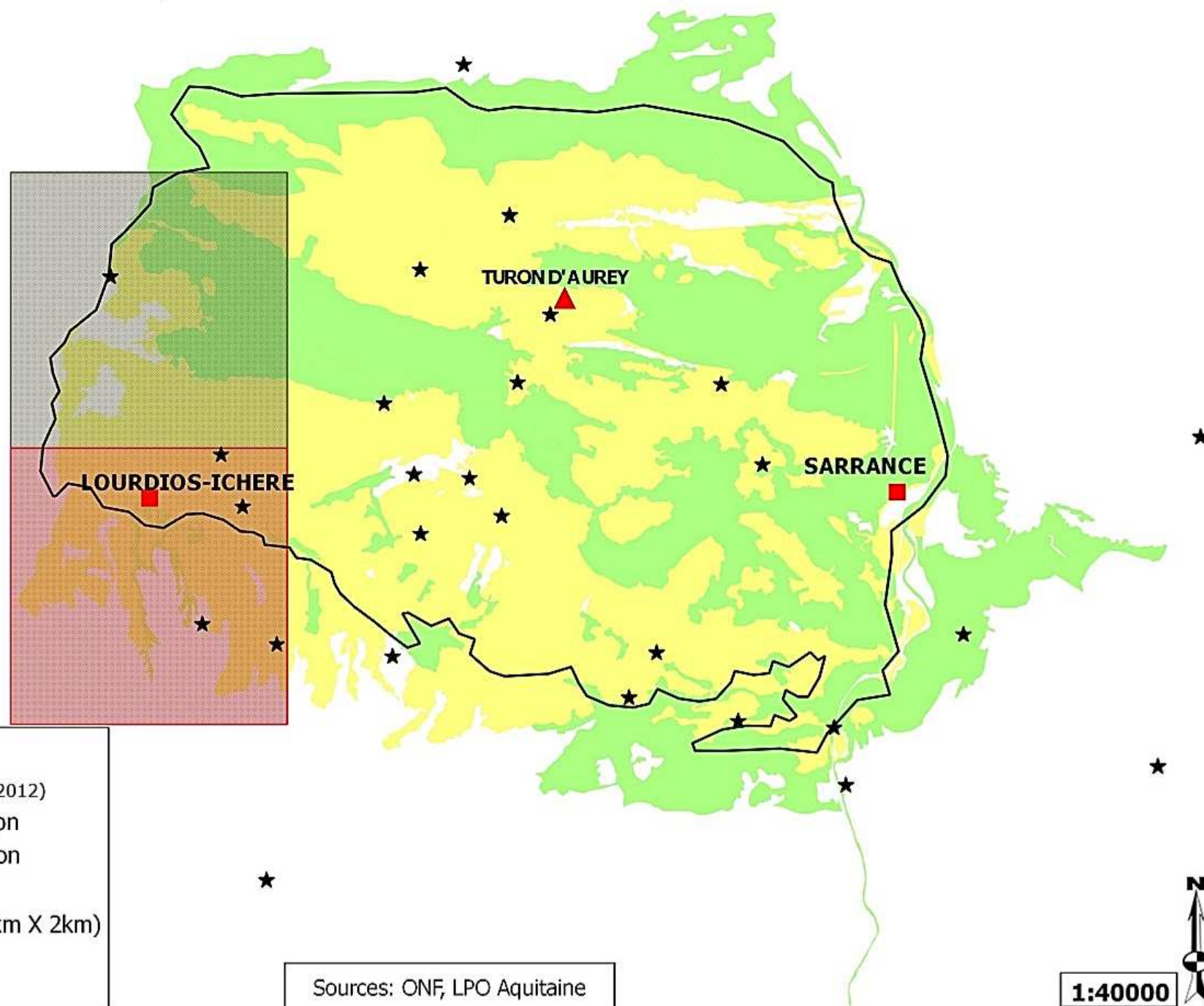
MOUGEOT F., GARCIA J.T. & VIÑUELA J. (2003) – Breeding biology, behavior diet and conservation of the re kite (*Milvus milvus*) with particular emphasis on Mediterranean populations. *Europe*: 190-204

MOUGEOT F. & BRETAGNOLLE V. (2006) – Breeding biology of the Red kite *Milvus milvus* in Corsica. *Ibis*, **148**: 436-448

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

VAN KLEEF H. & BUSTAMANTE J. (1999) – First recorded polygynous mating in the red kite (*Milvus milvus*). *Journal of Raptor Research*, **33**, 3: 254-257

Répartition du Milan royal sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce (2011-2012)
- Habitat potentiel de nidification
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS
- Statut de nidification (carrés de 2km X 2km)
- Nidification certaine
- Nidification possible

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	EN

Description de l'espèce

Taille : 110-150 cm

Envergure : 250-270 cm

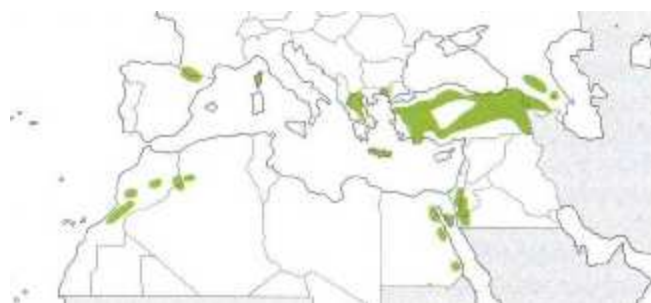
Poids : 5-7 kg



Le Gypaète barbu est un très grand rapace avec des ailes longues, étroites et pointues, la tête ressort très nettement, la queue est très longue et cunéiforme. Vu de dessous, le corps orangé contraste fortement avec les ailes et la queue foncées. De dessus, le gypaète présente une coloration brun-noir foncé avec des reflets gris argenté. Seule la tête apparaît blanchâtre et la nuque rousse. Les sexes sont identiques mais la femelle est plus grosse que le mâle.

Répartition géographique

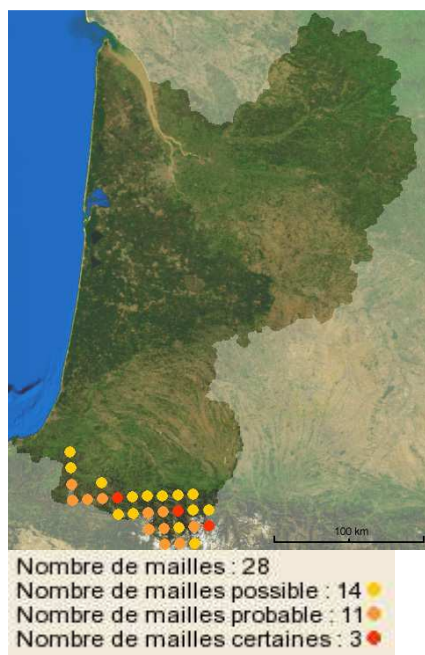
On distingue deux sous-espèces. *Gypaetus barbatus barbatus* qui est présent de l'Afrique du Nord à la Chine (elle est donc rencontrée en France) et *Gypaetus barbatus meridionalis* présent du sud de la Mer Rouge à l'Afrique Australe. C'est la sous-espèce nominale *barbatus* qui niche en France.



En Europe, le bastion de l'espèce se situe dans le massif pyrénéen, essentiellement côté espagnol. Le Gypaète barbu niche aussi dans le massif alpin (France, Italie, Suisse) suite à une réintroduction, en Grèce, dans les Balkans et en Crète.

En France, le Gypaète barbu niche dans les Pyrénées, les Alpes, suite à la réintroduction de l'espèce en 1997 et en Corse. L'espèce est maintenant présente dans les Pré-Alpes (Massif du Vercors) grâce à un programme de réintroduction de jeunes gypaètes barbus initié en 2010.

En Aquitaine, l'espèce n'est présente que dans les Pyrénées-Atlantiques. Le Gypaète barbu fréquente les montagnes du Pays Basque et du Béarn.



Répartition par maille atlas du Gypaète barbu en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Aux 19^e et début 20^e siècle, le Gypaète barbu était encore un oiseau répandu dans les montagnes du sud de l'Europe. Suite à la chasse et l'empoisonnement, l'espèce a disparu du sud de l'Espagne, des Alpes, de Roumanie ou encore de Bulgarie. En France, grâce à un programme de réintroduction, l'espèce fréquente de nouveau les Alpes où 21 couples sont maintenant présents, dont 8 côté français. Dans le Vercors, ce sont 7 jeunes qui ont été réintroduits depuis 2010 (3^{ème} année de réintroduction) et un programme de réintroduction dans les Grands Causses vient de commencer en 2012 avec la réintroduction de 2 jeunes gypaètes (un mâle et une femelle). Des bastions sont reconquis dans les Pyrénées Orientales, tandis que les couples nicheurs du Pays Basque ont de plus en plus de difficultés à se maintenir. En Corse, la situation du Gypaète barbu est précaire. Seuls six couples sont désormais présents alors qu'en 2007 on en comptait dix, mais pour la première fois depuis 2008, un jeune a enfin pris son envol. La situation du Gypaète barbu n'est pas encore pérenne. Pour cette raison l'espèce est considérée comme « En danger » sur la liste des espèces menacées et à surveiller en France.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	130	130
Effectif français ⁽²⁾	47	47
Effectif régional ⁽²⁾	7	7
Effectif pyrénéen (France + Espagne) ⁽³⁾	146	152

⁽¹⁾ (UE 24) Birdlife International 2004

⁽²⁾ RAZIN M., Gypaète barbu, circulaire n° 61

⁽³⁾ RAZIN M., Gypaète barbu, circulaire n° 58

Écologie

Habitat : le Gypaète barbu habite les massifs montagneux présentant des milieux ouverts où les populations d'ongulés sauvages ou domestiques prospèrent. Les grands massifs calcaires présentant de nombreuses cavités ont en général la préférence de l'espèce.

Régime alimentaire : le Gypaète barbu est un vautour nécrophage. Il se nourrit pour l'essentiel d'os qu'il récupère sur des cadavres d'ongulés ou de mammifères. Il peut ingérer une patte d'ongulé grâce à son œsophage élastique. Il se nourrit aussi de la chair des cadavres, surtout lorsqu'il est le seul vautour présent. Les jeunes, au stade poussin, ont un régime plus carné (animaux morts) qu'ostéophage.

Reproduction : le Gypaète barbu est un nicheur rupestre. L'aire est construite sur un surplomb ou dans une cavité. Un couple possède plusieurs aires sur son territoire et peut donc en changer d'une année sur l'autre. La parade nuptiale commence dès l'automne en octobre-novembre. Le couple évolue ensemble sur son territoire, se becquette mutuellement. Les accouplements ont lieu de novembre à février, la première quinzaine de janvier étant la plus favorable. Dans les Pyrénées la ponte, souvent constituée de deux œufs, s'échelonne de fin décembre à début mars pour les plus tardives. L'incubation débute dès la ponte du premier œuf et dure 55 à 58 jours. Les deux adultes se relayent pour couvrir. Pas moins de 4 mois (117-127 jours) sont nécessaires au poussin avant de prendre son envol qui a lieu entre les mois de juillet et août. Le jeune reste sur le territoire des parents en général jusqu'à ce que ces derniers entament leur nouveau cycle reproducteur.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Gypaète barbu

Statut sur le site Natura 2000

Occasionnel

Abondance sur le site Natura 2000

Aucun couple nicheur sur le site. Cependant l'espèce fréquente régulièrement la ZPS pour y chercher de la nourriture.

Tendance des populations

En légère diminution pour l'année 2012 où l'on perd 2 couples dans les Pyrénées-Atlantiques par rapport aux années précédentes.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
					pas de couple nicheur	Population faible	Lignes à haute tension		

La ZPS a une surface trop restreinte pour pouvoir satisfaire un couple de Gypaète barbu et les falaises présentes ne sont pas favorables à la réussite de la nidification de l'espèce. Ces paramètres sont donc jugés mauvais. A cela, s'ajoute la légère diminution de sa population qui est déjà faible sur le massif. Toutes ces raisons confèrent au site un état de conservation considéré comme « mauvais ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Gypaète barbu est un rapace en danger et très localisé dans le monde et en France. Même si l'espèce ne niche pas sur le site, la ZPS représente une ressource trophique pour ce rapace. L'enjeu de la ZPS est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1),
- « Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Conserver les milieux ouverts
- Favoriser le pâturage extensif
- Maintenir le pastoralisme
- Sécuriser les lignes électriques

Menaces potentielles

- Lignes électriques
- Fermeture des milieux ouverts

BIBLIOGRAPHIE

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris: 60-69

MARGALIDA A., BERTRAN J. & HEREDIA R. (2009) – Diet and food preferences of the endangered Bearded Vulture *Gypaetus barbatus*: a basis for their conservation. *Ibis*, **151**: 235-243

RAZIN M., TERASSE J.F., SEGUIN J.F. & CLÉMENTE C. (2004) – « Le Gypaète barbu » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

RAZIN M. (2011) – Circulaire n°57, Le Réseau Gypaète, 7 pages

RAZIN M. (2011) – Circulaire n°58, Le Réseau Gypaète, 8 pages

RAZIN M. (2011) – Circulaire n°59, Le Réseau Gypaète, 5 pages

RAZIN M. (2011) – Synthèse annuelle 2011, 28 pages

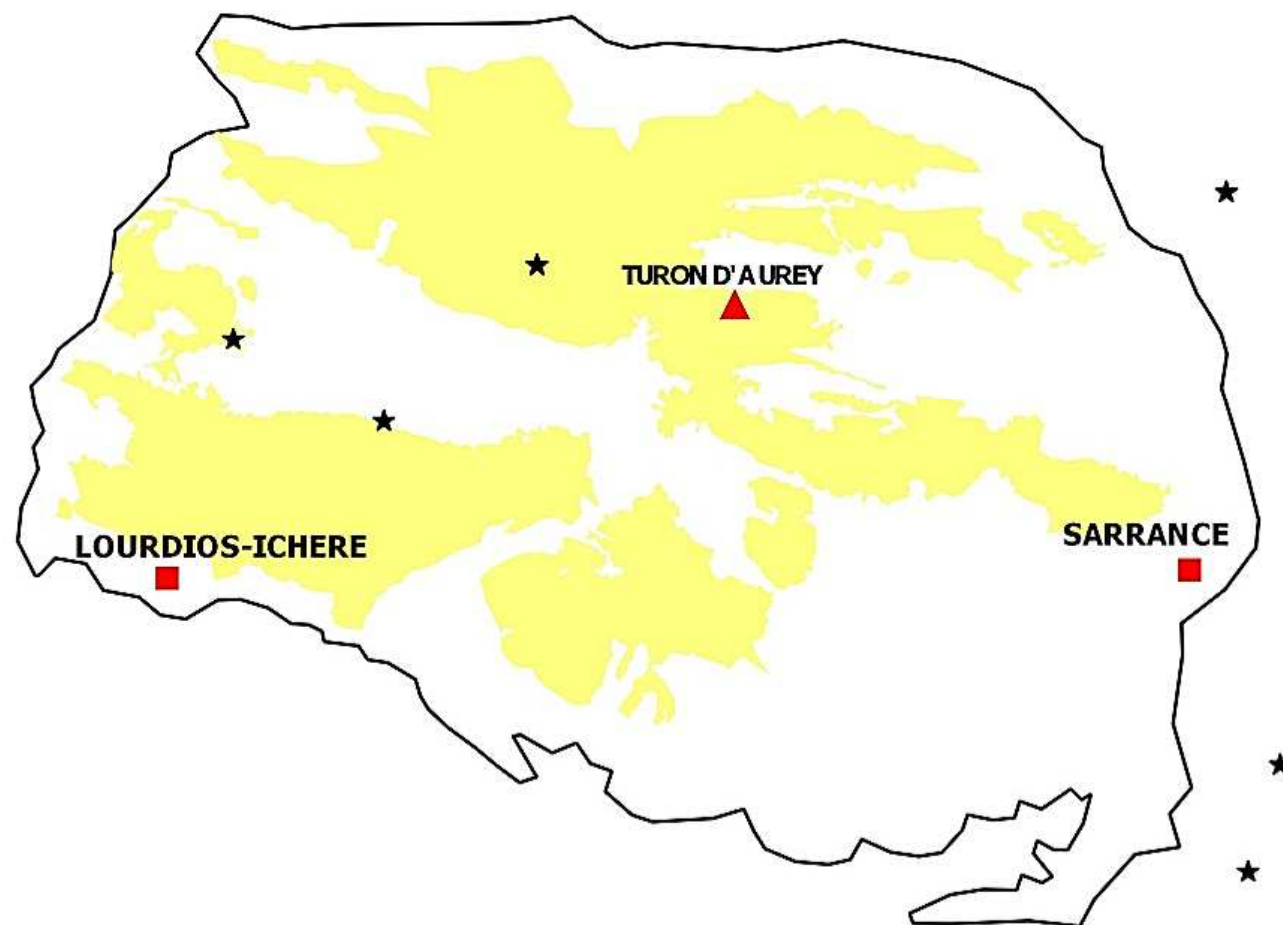
RAZIN M. (2012) – Circulaire n°61, Le Réseau Gypaète, 12 pages

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

TERASSE J.F. (2001) – Le Gypaète barbu. Delachaux et Niestlé 208 pages

VILLANUEVA L.L. (1996) – Disponibilidad de recursos alimenticios para el Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en el Pirineo Aragonés. *Lucas Mallada*, **8** :109-119

Observations du Gypaète barbu sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce (2011)
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 24-26 cm

Envergure : 52-58 cm

Poids : Femelle : 120-210 g / Mâle : 90-120 g

La Chouette de Tengmalm est une petite chouette brun foncé sur le dessus et blanc tacheté de gris sur le dessous. Les disques faciaux sont blancs, les iris sont jaunes cerclés de noir. Son cri le plus commun est un « pou » enchaîné rapidement dans une phrase de une à deux seconde(s).

Répartition géographique

C'est une espèce holarctique des forêts boréales d'Europe, de Sibérie et d'Amérique du Nord.



En Europe, la Chouette de Tengmalm occupe la Scandinavie et la Finlande, le Nord de la Russie et de l'Europe Centrale, puis les massifs montagneux jusqu'aux Carpates, Alpes du Sud et Pyrénées.

En France, la Chouette de Tengmalm est présente dans les massifs montagneux des Alpes, des Vosges, du Jura, du Massif Central et des Pyrénées. Elle est aussi présente sur les reliefs collinéens du nord-est de la France (Lorraine, Bourgogne).

En Aquitaine, l'espèce est cantonnée à la chaîne pyrénéenne et présenterait une distribution régulière sur tout le versant Nord. On la trouve dans les forêts de la Pierre-Saint-Martin ainsi que les massifs forestiers d'Aspe et d'Ossau.



Nombre de mailles : 5
 Nombre de mailles possible : 4
 Nombre de mailles probable : 1
 Nombre de mailles certaines : 0

Répartition par maille atlas de la Chouette de Tengmalm en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

La population nicheuse européenne a été stable durant les années 1970-1990 mais un déclin fût constaté dans les années 1990-2000 dans certains pays. Cependant, dans le reste de l'Europe, les populations semblent stables voire en augmentation ces dernières années. En France la population est estimée entre 1500 et 2500 couples, entre 300 et 400 dans les Pyrénées. Les effectifs semblent très fluctuants en lien avec les fluctuations des populations de micromammifères qui conditionnent la reproduction de l'espèce. Cependant, l'expansion du Pic noir et des forêts françaises sont des facteurs qui semblent favoriser la présence de la Chouette de Tengmalm.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	22 000	61 000
Effectif français ⁽²⁾	1 500	2 500
Effectif pyrénéen ⁽³⁾	300	400

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Joveniaux A. 1999)

⁽³⁾ Cahiers techniques (LPO)

Écologie

Habitat : milieu forestier. Vieilles hêtraies-sapinières, pessières... La présence de gros arbres présentant des cavités de Pic noir lui est nécessaire pour pouvoir nicher. Elle affectionne les forêts présentant un caractère froid et dans les Pyrénées, semble privilégier les forêts au-dessus de 1000m d'altitude.

Régime alimentaire : il est essentiellement composé de micromammifères (campagnols, mulots...). A l'occasion elle peut capturer des petits oiseaux, voire des orthoptères.

Reproduction : la Tengmalm niche dans des cavités creusées par le Pic noir. La femelle y pond entre 4 à 5 œufs (cela peut aller jusqu'à 10 œufs), qu'elle couve 27-30 jours. C'est le mâle qui apporte la nourriture à la femelle et aux jeunes qui restent au nid environ un mois.

Lors des années de fortes densités de rongeurs, des nichées très précoces peuvent être observées comme en 1964 en Bourgogne où une ponte était déposée vers le 25 février.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de la Chouette de Tengmalm

Statut sur le site Natura 2000

Inconnu, certainement très rare

Abondance sur le site Natura 2000

Une seule donnée d'un mâle chanteur datant de 1990 (M. Leconte) est connue dans le bois de Laünde. Les prospections menées dans le cadre du diagnostic n'ont pas révélé la présence de la Tengmalm.

Tendance d'évolution des populations

Il n'y a pas de données disponibles concernant les tendances de population de cette chouette. A partir de l'étude menée par l'ONF en 2000/2001, on peut estimer la présence de cette espèce à quelques dizaines de couples au sein des massifs forestiers béarnais.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
				En marge		Popula-tion faible			

Le site Natura 2000 est en bordure de l'aire de répartition naturelle de l'espèce ce qui fait ce paramètre est jugé moyen. De plus, la population présente est très faible et le maintien d'une population minimale viable semble difficile à long terme. L'état de conservation de la Tengmalm est donc « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000

Aucune donnée récente n'atteste de la présence de la nyctale au sein de cette ZPS. L'enjeu du site est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation et de nidification

« Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Conserver des îlots de vieillissement
- Conserver les arbres présentant des loges de Pic noir

Menaces potentielles

- Homogénéisation des milieux
- Rajeunissement des forêts
- Abattage des arbres à cavité

Études et suivis à réaliser

Les populations pyrénéennes de cette chouette de montagne sont très mal connues. Une étude pour préciser les tendances de la population ainsi que sa dynamique pourrait nous aider à mieux la connaître et à préciser son statut sur le massif pyrénéen. La mise en place de nichoirs artificiels et leur suivi permettrait d'avoir des informations plus précises quant à l'effectif nicheur. De plus, la mise en place d'un programme de baguage des jeunes et l'équipement d'individus avec des radio-émetteurs pourrait aider dans la compréhension du fonctionnement spatial de cette espèce erratique qui semble disparaître certaines années des cantons connus. De même, il serait intéressant d'équiper certains adultes (mâles et femelles) pour savoir si, les années où la ressource en micromammifère est moindre du fait d'une mauvaise production de faînes, les adultes restent sur leurs cantons ou bien se dispersent ailleurs.

BIBLIOGRAPHIE

ALAMANY O. (1989) – Situación de la Lechuza de Tengmalm (Mochuelo Boreal) *Aegolius funereus* en la Península Ibérica. *Quercus*, **44** : 8 pages

ALAMANY O. & RAMÓN TICÓ J. (1984) – Primeras observaciones de la Lechuza de Tengmalm en la Península Ibérica. *Quercus*, **13**: 27-28

AURIA J.C. (2000) – Étude sur la répartition de la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) dans les Pyrénées-Atlantiques. *Le Courbageot* Hors-série 1 : 9-11

AURIA J.C. (2000) – Étude de la répartition de la Chouette de Tengmalm dans les peuplements forestiers des Pyrénées-Atlantiques. ONF Pyrénées-Atlantiques, compte-rendu 27 pages + annexes

AURIA J.C. (2002) – Campagne de prospection de la Chouette de Tengmalm en Pyrénées-Atlantiques. ONF Pyrénées-Atlantiques 36 pages + annexes

BEAUD M. (1995) – Protection de la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) grâce au nichoir à toit basculant. *Nos Oiseaux*, **43** : 197-192

BONNEMAISON M. (2007) – La Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) en Haut Vivarais : réactualisation de la présence locale et recherche d'habitats favorables. *Le Grand-Duc*, **70** : 31-34

BRUGIERE D. & DUVAL J. (1983) – La Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) dans le Massif Central. *Le Grand-Duc* **24**: 13-18

CASTRO A., MUÑOZ A.R. & REAL R. (2008) – Modelling the spatial distribution of the Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*) in its southwestern palaeartic limit (NE Spain). *Ardeola* **55**(1): 71-85

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 372-382

HAKKARAINEN H., ILMONEN P., KOIVUNEN V. & KORPIMÄKI E. (2001) – Experimental increase of predation risk induces breeding dispersal of Tengmalm's owl. *Oecologia*, **126**: 355-359

KORPIMÄKI E. (1985) – Clutch size and breeding success in relation to nest-box size in Tengmalm's owl *Aegolius funereus*. *Holarctic Ecology*, **8**: 175-180

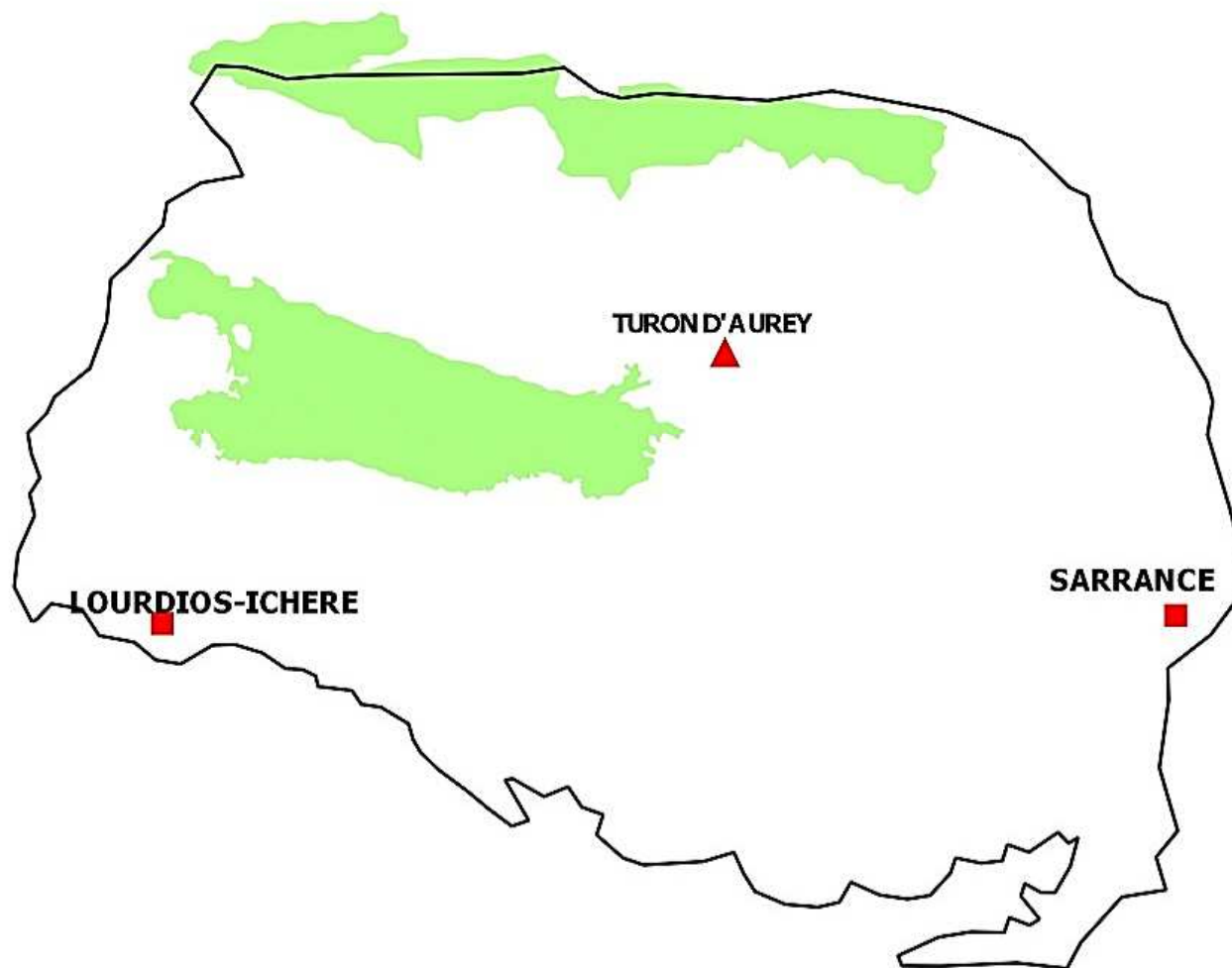
LAAKSONEN T., KORPIMÄKI E. & HAKKARAINEN H. (2002) – Interactive effects of parental age and environmental variation on the breeding performance of Tengmalm's owl. *Journal of Animal Ecology*, **71**: 23-31

RAVUSSIN P.A., TROLLET D., WILLENEGGER L., BEGUIN D. & MATALON G. (2001) – Choix du site de nidification chez la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* : influence des nichoirs. *Nos oiseaux*, suppl. 5 : 41-51



ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

SAUROLA P. & FRANCIS C.M. (2004) – Estimating population dynamics and dispersal distances of owls from nationally coordinated ringing data in Finland. *Animal Biodiversity and Conservation*, **27**, **1**: 403-415

Habitats potentiels de la Chouette de Tengmalm sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

-  Habitat potentiel d'alimentation et de nidification
-  Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	VU



Description de l'espèce

Taille : 45-50 cm

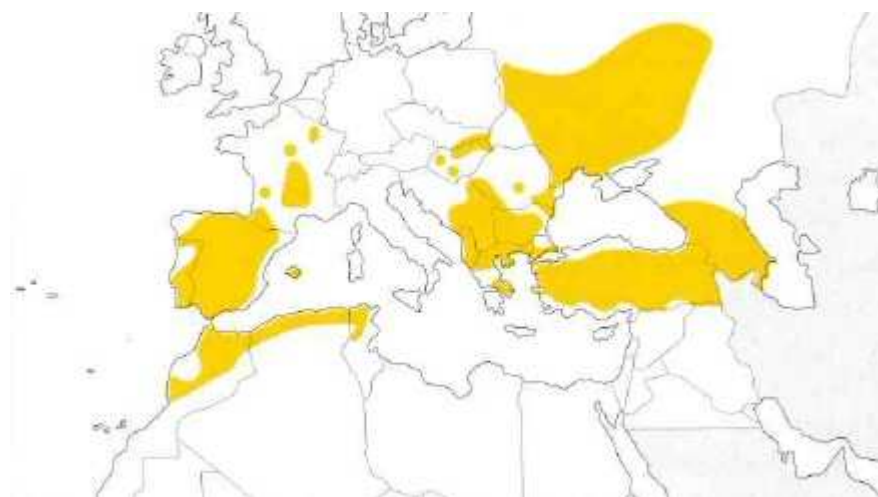
Envergure : 110-135 cm

Poids : Femelle : 850-1250g / Mâle : 500-800g

Petit aigle de la taille de la Buse variable. Deux types de plumage caractérisent cet oiseau. Un morphe sombre et un clair. La forme pâle a le dessous du corps blanc et des couvertures sous-alaires blanches qui contrastent avec les rémiges noires. La forme sombre a le dessous du corps et les couvertures sous-alaires brun foncé, les rémiges sont elles aussi noires. Les trois rémiges primaires internes présentent une coloration plus claire. De part et d'autre de la tête, une tache blanche lui fait deux « spots » bien visibles de face. Le dessus des ailes présente une coloration brune, avec une zone diagonale jaune brunâtre sur les couvertures sus-alaires. Les sexes sont identiques.

Répartition géographique

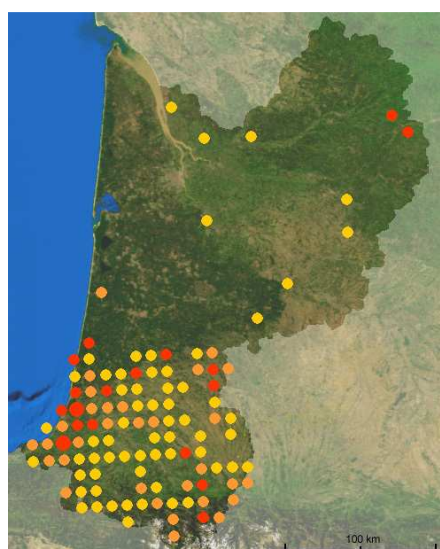
L'Aigle botté présente une distribution qui couvre le Maghreb, l'Europe sud occidentale et orientale, l'Asie Mineure et Centrale, l'ouest de la Mongolie et la Russie jusqu'aux environs du lac Baïkal. Les populations européennes, migratrices, hivernent en Afrique subsaharienne et en Inde.



En Europe, son aire de nidification est divisée en deux : l'Europe centrale et la Russie, en continuité avec les populations asiatiques, et la Péninsule Ibérique à laquelle s'ajoute la moitié de la France. Les deux bastions européens de l'espèce sont la Russie et l'Espagne.

En France, la zone de reproduction se situe le long d'une diagonale passant par le centre du pays et orientée sud-ouest/nord-est, le noyau principal de la population étant dans les Pyrénées. L'Aigle botté est absent du quart nord-ouest du pays, ainsi que du nord-est et de l'est (Alsace, Alpes). L'espèce est absente de Corse.

En Aquitaine, l'espèce est surtout présente dans les Pyrénées-Atlantiques et le sud des Landes. Plus on monte vers le nord de la région et plus sa présence devient irrégulière. Il existe seulement quelques données en Gironde, Dordogne et Lot-et-Garonne.



Nombre de mailles : 111
 Nombre de mailles possible : 62
 Nombre de mailles probable : 31
 Nombre de mailles certaines : 18

Répartition par maille atlas de l'Aigle botté en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Une régression a été observée dans le sud-est de l'Europe et on ne sait pas à l'heure actuelle si ses effectifs se sont stabilisés. Durant la période 1990-2000, aucune donnée n'est disponible pour les populations espagnoles mais il semblerait qu'elles soient stables. La France représente la limite nord de la distribution de l'Aigle botté ce qui rend ses populations fragiles. Toutefois, avec un nombre de couples estimé entre 380 et 650, l'espèce semble stable, même si sa discrétion et le peu de connaissance que nous en avons en France rendent l'estimation de son évolution délicate.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	2 700	5 800
Effectif français ⁽²⁾	380	650
Effectif régional ⁽³⁾	100	200

⁽¹⁾ (UE 24) Birdlife International 2004

⁽²⁾ (FOMBONNAT J. 2004)

⁽³⁾ (Cannevet M.F. com. pers.2012)

Écologie

Habitat : dans le Sud, l'Aigle botté fréquente les chênaies sèches et chaudes entrecoupées de clairières, de friches ou de terres cultivées. Il peut aussi nicher dans des plantations de pins à la condition qu'il y ait des zones ouvertes de style bocage. Dans le Nord de son aire de répartition, il peut nicher dans des hêtraies et monter jusqu'à 1600 m d'altitude.

Régime alimentaire : son alimentation est variée. Il capture des oiseaux de petite et moyenne taille, des lézards, des petits mammifères, occasionnellement des insectes. Pour chasser, l'Aigle botté a un vol très agile qui lui permet de poursuivre sa proie entre les arbres. Il aime aussi s'élever haut dans le ciel et fondre sur sa prise.

Reproduction : la parade nuptiale du couple dure au moins jusqu'à la couvaison. Mâle et femelle participent à l'élaboration du nid qui se situe dans un arbre, même si à Majorque ou en Afrique du Nord des aires sont installées sur des corniches. Leur préférence se porte souvent sur un arbre garni de lierre touffu. Le nid est environ à 8-15 m au-dessus du sol. Deux œufs sont pondus vers la fin d'avril ou dans la première moitié de mai. Seule la femelle couve, le mâle se tenant à proximité pour défendre activement le territoire. En juin, les œufs éclosent et les petits resteront au nid durant 7-8 semaines avant de prendre leur envol.

Migration : exceptionnellement, certains oiseaux peuvent hiverner dans le sud de l'Espagne, de la France de la Grèce et d'Israël, occasionnellement en Egypte et au nord-ouest de l'Afrique mais la grande majorité des oiseaux sont des migrateurs transsahariens. Les derniers oiseaux restent jusqu'à mi-octobre avant de partir. Ils reviendront en France pour la saison de nidification vers la mi-mars.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de l'Aigle botté

Bilan sur la ZPS Eth Thuron des Aureys

Enjeu du site dans la conservation de
l'Aigle botté
MODÉRÉ ★★

Statut sur le site Natura 2000

Estivant, nicheur possible

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	0	1

Aucun couple nicheur n'a été observé sur la zone Natura 2000. Toutefois, des contacts réguliers de l'espèce sur le site laissent penser qu'il y a peut-être un canton sur cette ZPS.

Tendance d'évolution des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Les milieux présents sur le site Natura 2000 répondent aux exigences écologiques de l'espèce. De plus, les tendances sont stables pour ce rapace. Cependant, des inconnus subsistent concernant l'état de la population de l'Aigle botté au sein de la ZPS et du massif et les pressions pouvant s'exercer sur l'espèce. L'état de conservation de l'Aigle botté est donc considéré comme « **inconnu** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

L'Aquitaine est la région française qui accueille la majorité des effectifs nicheurs français. Cependant l'Aigle botté est une espèce qui se rencontre davantage en plaine qu'en montagne, l'enjeu du site est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4)

Habitat de nidification

« Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Éviter les travaux forestiers entre mars et juillet sur des zones où la nidification de l'espèce est suspectée
- Favoriser et maintenir le pâturage extensif
- Limiter l'embroussaillage

Menaces potentielles

- Fermeture des milieux ouverts
- Travaux forestiers lors de la nidification de l'espèce

BIBLIOGRAPHIE

BOSCH J., BORRÁS A. & FREIXAS J. (2005) – Nesting habitats selection of booted eagle *Hieraaetus pennatus* in central Catalonia. *Ardeola*, **52**, 2: 225-233

BOSCH J. (2003) – Fenología y parámetros reproductivos del Aguillla calzada *Hieraaetus pennatus* en Cataluña central (España). *Ardeola*, **50**, 2 :181-189

FOMBONNAT J. (2004) – « L'Aigle botté » In THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

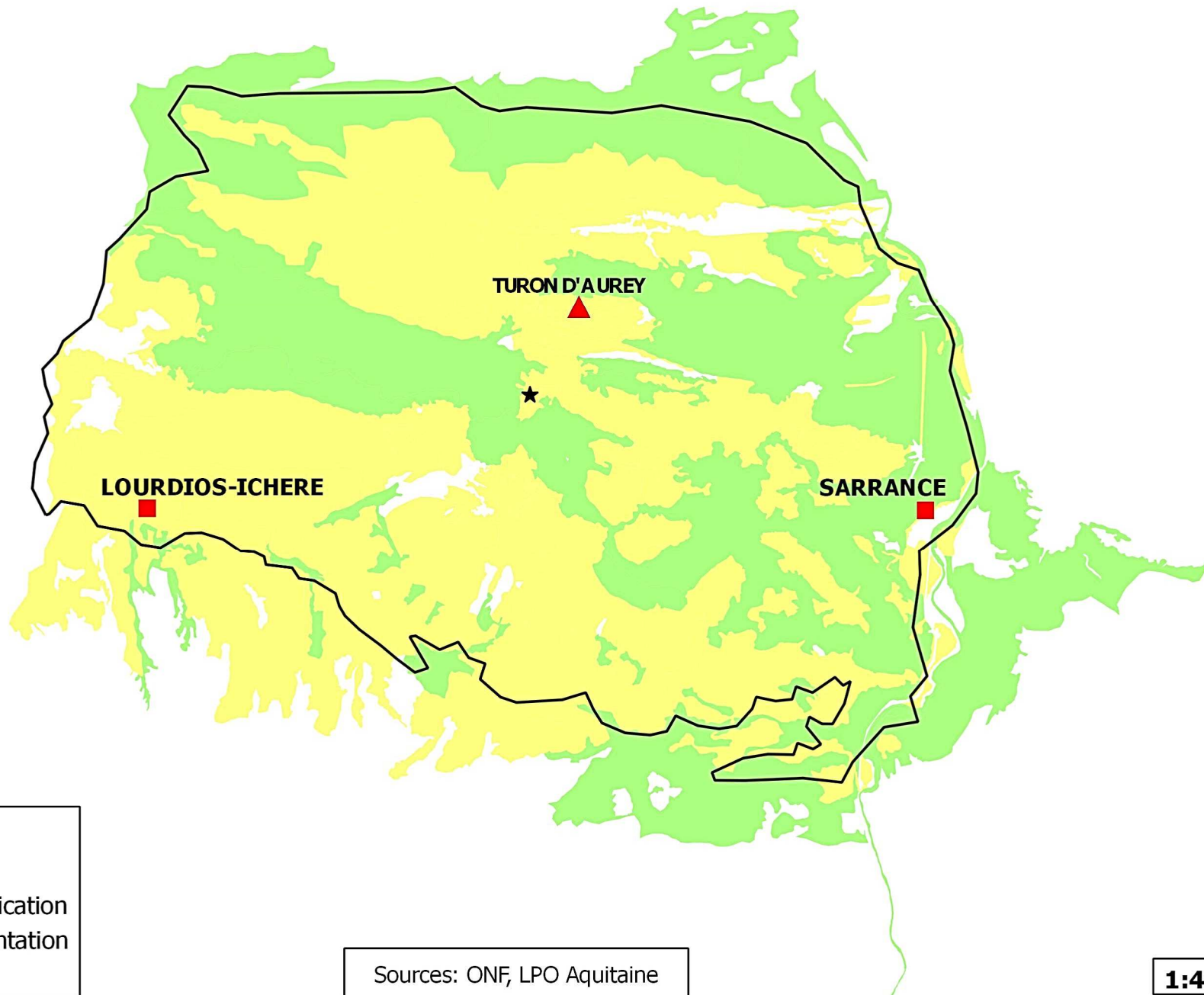
GARCÍA DIOS I. S. & VIÑUELA J. (2000) – Efecto de la gestión forestal sobre el éxito reproductor del Aguillla calzada *Hieraaetus pennatus* en el Valle del Tiétar. *Ardeola*, **47**, 2 : 183-190

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 111-117

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Répartition de l'Aigle botté sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observation de l'espèce
- Habitat potentiel de nidification
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An I
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC

Description de l'espèce

Taille : 34-39 cm

Envergure : 95-115 cm

Poids : Femelle : 900-1300g / Mâle : 600-750g



S

N

Le mâle du Faucon pèlerin est un tiers plus petit que la femelle d'où son nom de « tiercelet ». Ce faucon se reconnaît de loin à sa forme trapue : ailes plutôt larges et triangulaires, mais pointues et souvent arquées en croissant, queue assez courte, poitrine robuste et tête ronde peu proéminente. Il présente une calotte et des moustaches noires, le dos est gris, la gorge est blanche ainsi que le haut de la poitrine. Le dessous du corps est barré.

Répartition géographique

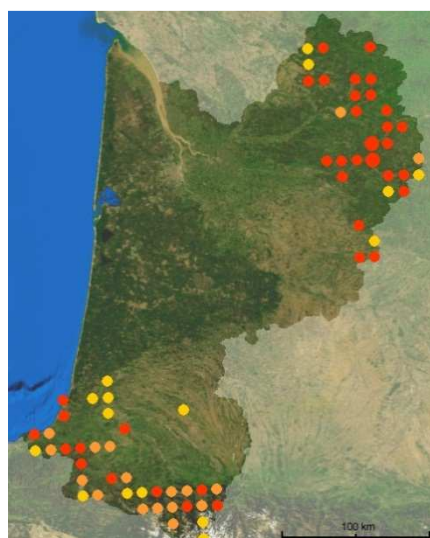
De tous les continents, seul l'Antarctique n'héberge pas le Faucon pèlerin. Il est présent de la Terre de feu à l'Alaska, du Cap de Bonne-Espérance au Cap Nord et au Kamtchatka ainsi qu'en Asie du Sud-Est et en Australie.



En Europe, le Faucon pèlerin est répandu sur l'ensemble du continent, mais de façon hétérogène. L'Europe occidentale (Norvège, îles britanniques, France, Espagne, Italie) est la plus densément peuplée, avec la Russie et le Groenland. Il est moins répandu en Europe centrale.

En France, l'espèce se répartit sur la façade est de façon quasi continue depuis les Ardennes jusqu'en Corse. On le retrouve ensuite dans le Massif Central, les Pyrénées, sur les côtes bretonnes et normandes et en Bourgogne.

En Aquitaine, deux zones sont occupées par l'espèce. L'est de la Dordogne et le nord-est du Lot-et-Garonne, avec des effectifs plus importants en Dordogne qui compte 37 couples (suivi 2011). Les effectifs les plus importants se trouvent sur les massifs basques et béarnais avec environ 30-50 couples (LPO Mission Rapaces).



Nombre de mailles : 70
 Nombre de mailles possible : 16 ●
 Nombre de mailles probable : 17 ●
 Nombre de mailles certaines : 37 ●

Répartition par maille atlas du Faucon pèlerin en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Dans les années 1970, les effectifs du Faucon pèlerin étaient tombés à 200 couples pour la France. 90 % des populations de l'hémisphère nord de l'Europe ont vu leurs effectifs chuter en vingt ans. La cause principale était l'utilisation de pesticides organochlorés qui fragilisaient la coquille des œufs et entraînaient alors la perte des couvées. Depuis l'interdiction de ces pesticides, les populations du Faucon pèlerin ont augmenté et des régions où l'espèce avait disparu sont recolonisées depuis ces dernières années. On compte actuellement environ 1600 couples en France et on assiste encore aujourd'hui à une progression géographique et numérique de l'espèce. Dorénavant, la France accueille plus de 20 % de l'effectif européen.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	7 400	8 800
Effectif français ⁽²⁾	1 200	1 600
Effectif régional ⁽²⁾	68	90
Effectif départemental ⁽³⁾	30	50

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (LPO Mission rapaces)

⁽³⁾ (LPO)

Écologie

Habitat : l'espèce est essentiellement rupestre mais dans les pays d'Europe du nord, elle peut nicher au sol ou dans des arbres. En France, le Faucon pèlerin est inféodé aux falaises, même si certains couples choisissent des bâtiments pour y élever leur couvée. De rares cas de nidification arboricole sont aussi signalés. Pour s'installer sur un site, le Faucon pèlerin a besoin d'y trouver une ou des falaises, mais que ce site soit riche en oiseaux, la proie de prédilection de ce faucon. En montagne, il peut nicher jusqu'à 2 000 m d'altitude.

Régime alimentaire : le Faucon pèlerin est un rapace spécialisé dans la chasse au vol. Il percute à grande vitesse un oiseau qu'il capture à l'aide de ses serres. Ses proies peuvent aller du pipit au pigeon. Il repère sa proie dans un espace dégagé, puis s'élève haut dans le ciel et plonge sur sa proie à une vitesse supérieure à 300 km/h.

Reproduction : dès le mois de février, le mâle attire la femelle par des vols nuptiaux faits d'acrobaties et de boucles aériennes. Fin février début mars, la femelle va déposer ses œufs (en moyenne 3) dans une cuvette creusée à même le sol sur une corniche, un replat rocheux ou une anfractuosité d'un rocher. L'incubation dure 28-30 jours pour chacun des œufs. La femelle assure une grande partie de la couvaison mais le mâle la remplace par moments. Le mâle peut nourrir la femelle pendant qu'elle couve, mais il se chargera surtout de nourrir les petits lors de l'éclosion. Le séjour au nid est d'environ 35 à 40 jours.

Migration : en France, l'espèce hiverne chez nous. En général, les couples restent sur leur site de nidification. Ceux qui nichent en altitude peuvent présenter un caractère plus erratique. Seules les populations du nord de l'Europe (Suède, Finlande) descendent plus bas, au Danemark, en Allemagne, en France ou en Espagne pour y passer l'hiver.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Faucon pèlerin

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	0	1

Tendance d'évolution des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Les milieux présents sur le site répondent aux exigences écologiques de l'espèce qui voit ses effectifs se maintenir voire en légère hausse. L'état de conservation du Faucon pèlerin est considéré comme « **bon** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

L'enjeu de conservation du site Natura 2000 est **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1)

Habitat de nidification

- « Falaises calcaires des Pyrénées centrales » (62.12)

Préconisations de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Maintenir des zones ouvertes (territoire de chasse)

Menaces potentielles

- Utilisation de pesticides
- Escalade

BIBLIOGRAPHIE

BRAMBILLA M., RUBOLINI D. & GUIDALI F. (2006) – Eagle owl *Bubo bubo* proximity can lower productivity of cliff-nesting Peregrines *Falco peregrinus*. *Ornis fennica*, **83**: 20-26

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 266-279

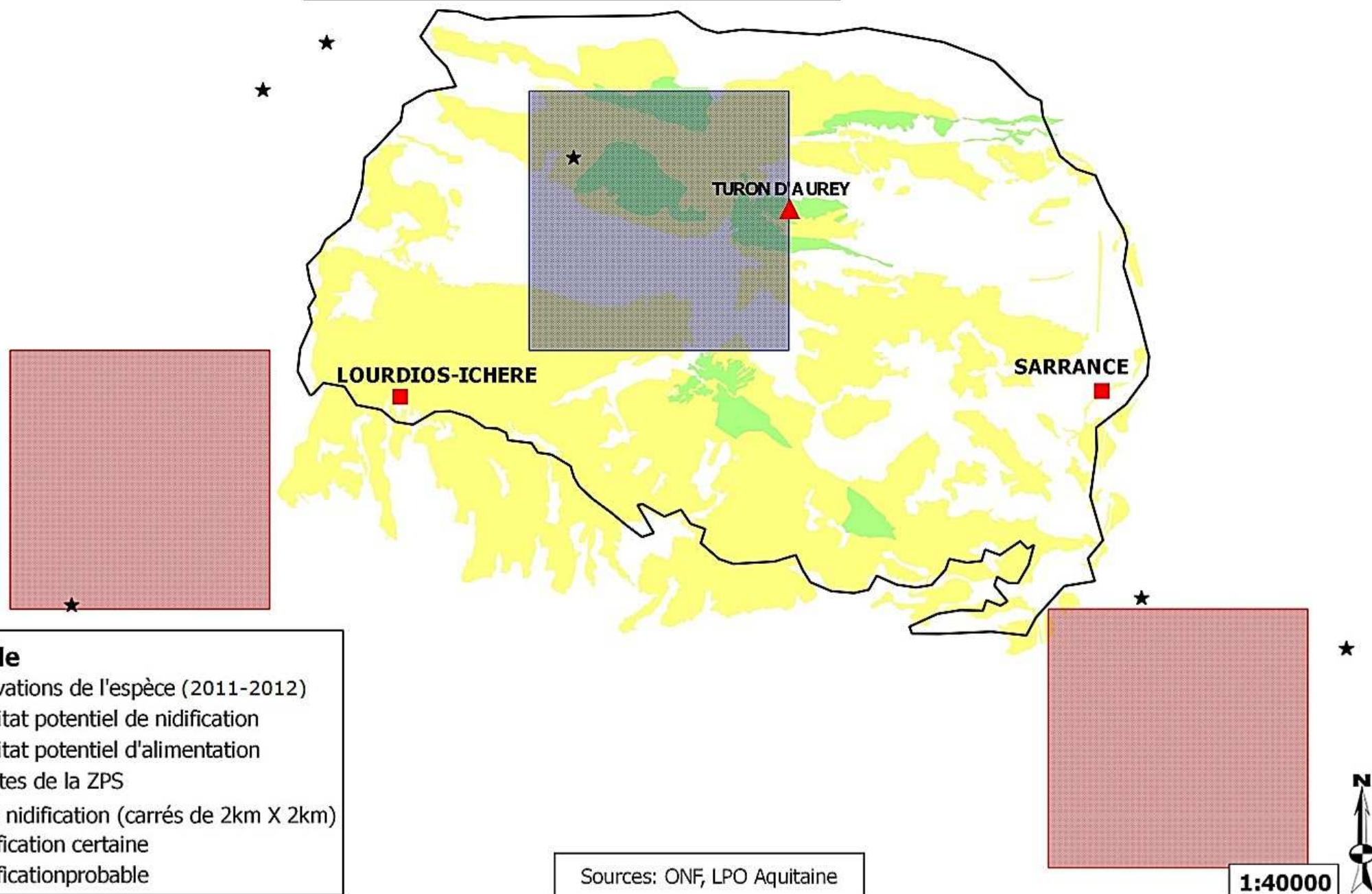
MARTÍNEZ J.E. & AI (2008) – The effect of intra-and interspecific interactions on the large-scale distribution of cliff-nesting raptors. *Ornis Fennica*, **85**: 13-21

MONNERET R.J. (2004) – « Le Faucon pèlerin » In THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

MONNERET R.J. (2006) – Le Faucon pèlerin. Delachaux et Niestlé Paris, 244 pages

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Répartition du Faucon pèlerin sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)

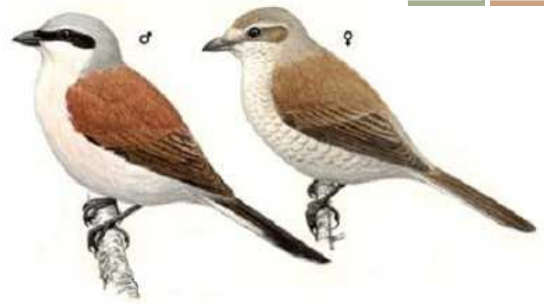
Code Natura 2000
A 338

E

N

Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 17-18 cm

Envergure : 24-28 cm

Poids : 22-47 g

Cet oiseau, qui a pour habitude d'empaler ses proies sur des épines ou des fils barbelés, a la tête et le cou gris clair. Le mâle présente un masque noir de l'arrière de l'œil jusqu'à la base du bec, son dos est roux et sa poitrine rosée. La femelle a un dos plutôt chocolat, un masque marron, une poitrine et un ventre blanc sale avec quelques stries sur les flancs. Les jeunes ressemblent à la femelle mais avec un dos légèrement strié. Le bec est épais, légèrement crochu.

Répartition géographique

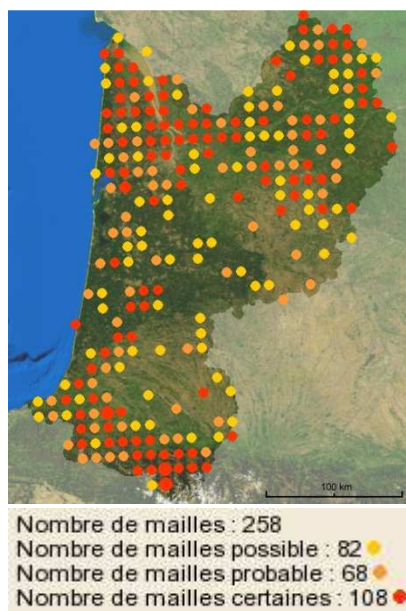
Espèce du Paléarctique occidental, cette pie-grièche est assez répandue dans l'ensemble de l'Europe. Elle est aussi présente dans l'Est de l'Afrique et au Proche et Moyen-Orient.



En Europe, l'espèce occupe une grande partie de l'Europe, le Nord de la Péninsule Ibérique, une toute petite partie de la Grande-Bretagne. Elle niche jusqu'au cercle polaire, en Scandinavie et s'étend sur toute l'Europe centrale jusqu'en Ukraine à l'Est et au Sud en Grèce.

En France, l'espèce est assez commune mais elle est absente de la pointe bretonne ainsi que d'une ligne allant de la Bretagne à l'Ardenne.

En Aquitaine, l'espèce niche dans les cinq départements même si elle est davantage présente dans les Pyrénées-Atlantiques, en Gironde, en Dordogne et dans le Lot-et-Garonne.



Répartition par maille atlas de la Pie-grièche écorcheur en Aquitaine(2012)

État et évolution des effectifs

La Pie-grièche écorcheur est un visiteur d'été présent dans une majorité des pays d'Europe qui représentent moins de la moitié de son aire de reproduction. La population nicheuse européenne est très importante puisqu'elle est estimée à plus de 6.3 millions de couples, mais une baisse de ses effectifs est constatée depuis les années 1970-1990. Cette baisse s'est poursuivie durant les années 1990-2000 dans plusieurs pays mais les populations orientales semblent s'être stabilisées. Concernant les populations occidentales, on assiste depuis 25 ans à une forte baisse des effectifs et l'espèce a totalement disparu de Grande-Bretagne et est au bord de l'extinction dans le Nord de la Belgique et aux Pays-Bas. En France, on estime la population nicheuse à environ 250 000 couples. Dans certains départements, comme la Vienne ou les Deux-Sèvres, la population a augmenté mais cette augmentation reste fragile. L'intensification agricole, l'arasement des talus, l'arrachage des haies et l'utilisation accrue de pesticides, sont autant de facteurs qui participent au déclin de cette espèce.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	1 500 000	2 700 000
Effectif français ⁽²⁾	160 000	360 000
Effectif régional ⁽³⁾	2 000	9 000

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Lefranc N. 1999)

⁽³⁾ A dire d'expert, (LPO Aquitaine)

Écologie

Habitat : landes avec des broussailles, prairies, pâturages pour peu qu'il y ait quelques buissons ou des haies, paysages bocagers. Il est important pour l'espèce d'avoir à sa disposition des haies arbustives (épine noire, aubépine) ou des buissons de ronces pour pouvoir nicher et avoir des postes de guet lui permettant de chasser.

Régime alimentaire : insectivore, la Pie-grièche écorcheur capture des hyménoptères, des lépidoptères, des orthoptères mais peut aussi capturer des escargots, des grenouilles ou tritons et des vertébrés tels que musaraignes, jeunes mulots, campagnols ou oisillons.

Reproduction : la Pie-grièche écorcheur installe son nid dans un buisson épineux, une haie ou un arbre. Le nid est situé en moyenne entre 70 cm et 2 m au-dessus du sol. La femelle dépose jour après jour 5-6 œufs qu'elle couve dès le premier même si l'incubation réelle (14-16 jours) débute avec l'avant-dernier ou le dernier œuf pondu. Seule la femelle couve, le mâle venant la nourrir. La durée de séjour au nid des oisillons est d'environ 14-15 jours mais ils n'hésitent pas à sortir du nid avant même de savoir voler.

Migration : migratrice transsaharienne, la Pie-grièche écorcheur arrive chez nous au mois de mai et retourne dans ses quartiers hivernaux Africains fin août début septembre.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de la Pie-grièche écorcheur

Statut sur le site Natura 2000

Estivant, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	7	10

Dix cantons ont été inventoriés dont sept couples nicheurs certains. La majorité des autres couples trouvés sont en dehors du site Natura 2000.

Tendance d'évolution des populations

Aucune étude n'ayant été réalisée précédemment, il est donc difficile d'évaluer les tendances des populations de la Pie-grièche écorcheur.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

La Pie-grièche écorcheur est relativement bien présente dans le bas de la Vallée d'Aspe et la majorité des zones favorables à l'espèce sont occupées. La majorité des paramètres sont au vert ce qui lui confère un état de conservation « **bon** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce La Pie-grièche écorcheur est une espèce beaucoup plus présente en plaine qu'en montagne. Pour cette raison, les populations sur le site sont de faible taille. L'enjeu du site dans la conservation de cette espèce est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Habitats de nidification

- « Fourrés » (31.8),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Maintenir et conserver les prairies de fauche
- Maintenir et conserver l'élevage
- Conserver les haies
- Limiter la fermeture des milieux ouverts par des ligneux tout en maintenant une présence arbustive (épineux) voire arborée minimale

Menaces potentielles

- Fermeture progressive des milieux
- Disparition des prairies de fauche
- Utilisation de pesticides
- Abandon de l'agriculture extensive
- Disparition des haies

BIBLIOGRAPHIE

GÉROUDET P. (1957) – Les Passereaux. Tome III : Des Pouillots aux Moineaux. Delachaux et Niestlé Neuchâtel, Paris: 120-126

GOLAWSKI A. & MEISSNER W. (2008) – The influence of territory characteristics and food supply on the breeding performance of the Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) in an extensively farmed regions of eastern Poland. *Ecological Research*, **23**: 347-353

GOLAWSKI A. & GOLAWSKA S. (2008) – Habitat preference in territories of the Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) and their food richness in an extensive agriculture landscape. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, **54**, 1: 89-97

MORELLI F. (2011) – Importance of road proximity for the nest site selection of the Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) in an agricultural environment in central Italy. *Journal of Mediterranean Ecology*, **11**: 21-29

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

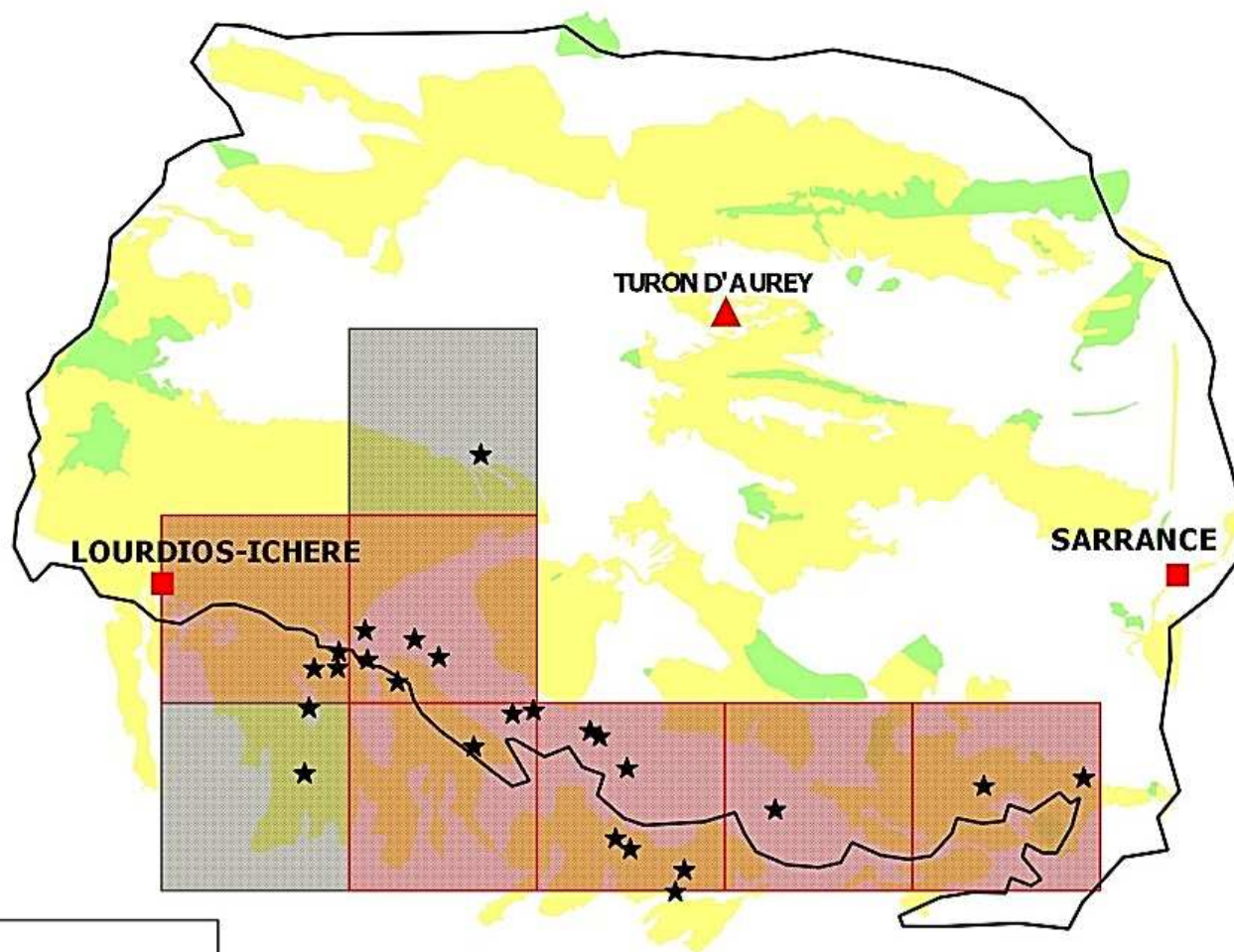
TRYJANOWSKI P., HROMADA M., ANTCHAK M., GRZYBEK J., KUZNIAK S. & LOREK G. (2003) – Which method is most suitable for censusing breeding populations of Red-backed (*Lanius collurio*) and great grey (*L. excubitor*) Shrikes? *Ornis Hungarica*, **12-13**: 223-228

TRYJANOWSKI P., SPARKS T. H. & CRICK H.Q.P. (2006) – Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) nest performance in a declining British population: a comparison with a stable population in Poland. *Ornis Fennica*, **83**: 181-186

TRYJANOWSKI P. & AI (2003) – Which method is most suitable for censusing breeding populations of Red-backed (*Lanius collurio*) and great grey (*L. excubitor*) Shrikes? *Ornis Hungarica* **12-13**: 223-228

TRYJANOWSKI P., SPARKS T. H. & CRICK H.Q.P. (2006) – Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) nest performance in a declining British population: a comparison with a stable population in Poland. *Ornis Fennica* **83**: 181-186

Répartition de la Pie-grièche écorcheur sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce (2011)
- Habitat potentiel de nidification
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS
- Statut de nidification (carrés de 1km X 1km)
- Nidification certaine
- Nidification possible

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	VU

Description de l'espèce

Taille : 76-79 cm

Envergure : 204-220 cm

Poids : Femelle : 3,650-6,7 kg / Mâle : 2,850-4,5 kg



Très grand aigle avec une longue queue, des ailes longues et larges fortement digitées. La tête est grosse et proéminente. Il faut six années à l'Aigle royal pour acquérir son plumage adulte qui présente sur sa face supérieure une tête dorée, des couvertures sus-alaires moyennes plus claires, contrastant avec le reste du plumage brun-roux à chocolat. Les immatures présentent de larges taches blanches d'amplitude variable sur les faces supérieures et inférieures. Leur plumage est plus sombre. La queue est blanche avec une bordure noire très nette. La tête et la nuque sont de couleur roux-orangé.

Répartition géographique

L'Aigle royal niche dans le Paléarctique occidental mais aussi dans une grande partie de l'Asie, à l'Est de l'océan Pacifique et en Amérique du Nord. Cinq sous-espèces sont reconnues. C'est la sous-espèce nominale *chrysaetos* qui est présente en France sauf dans les Pyrénées et en Corse où l'on reconnaît la sous-espèce *homeyeri*.

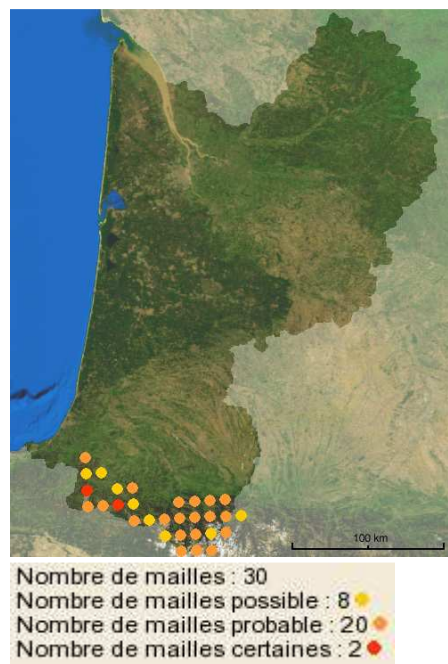


En Europe, l'espèce est répandue, mais de façon discontinue, sur presque tout le continent qui couvre environ 15-20% de l'aire mondiale de l'espèce. L'Aigle royal se reproduit ainsi dans presque

tous les pays et n'est absent que d'Irlande, du Benelux, de Lituanie et de la Moldavie. La Norvège, la Suède et l'Espagne abritent les populations les plus importantes (de 600 à 1 200 couples).

En France, l'Aigle royal occupe tout l'arc alpin, du Jura à la Méditerranée, le centre et le sud du Massif Central, la chaîne pyrénéenne du piémont à la haute montagne et la Corse.

En Aquitaine, l'espèce n'est présente que dans le département des Pyrénées-Atlantiques. L'Aigle royal niche sur le piémont pyrénéen basque et dans les montagnes béarnaises, en vallées de Barétous, d'Aspe et d'Ossau.



Répartition par maille atlas de l'Aigle royal en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Au 19^e et jusqu'à une bonne partie du 20^e siècle l'Aigle royal a été victime de destructions qui ont décimé ses effectifs. Ce n'est qu'à partir de 1972 après l'arrêt de ces persécutions, que les effectifs ont commencé à se rétablir. A la fin des années soixante l'effectif français était estimé à une soixantaine de couples. Aujourd'hui on estime la population à 420 couples. Cette augmentation n'a toutefois été constatée que dans les régions montagneuses et les plaines, où l'espèce nichait jadis, n'ont toujours pas été reconquises par l'espèce. A l'heure actuelle, la progression de l'Aigle royal sur notre territoire semble être arrêtée suggérant une limitation de la disponibilité alimentaire.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	4 100	4 500
Effectif français ⁽²⁾	390	450
Effectif régional ⁽³⁾	20	21
Effectif départemental ⁽³⁾	20	21

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife International 2004

⁽²⁾ GOAR (2004)

⁽³⁾ Casseur d'Os, Synthèse 2008

Écologie

Habitat : en France l'Aigle royal ne niche plus qu'en montagne. Il utilise des parois rocheuses pour sa reproduction. Certains couples peuvent construire leur aire dans un arbre même si ce comportement est moins fréquent (quand l'Aigle royal peuplait la plaine, il nichait dans des arbres). Ses terrains de chasse se situent essentiellement à l'étage montagnard où il va fréquenter les éboulis et les pelouses d'altitude en quête de nourriture.

Régime alimentaire : les lagomorphes (lièvre et lapin), les marmottes, les gallinacés (perdrix, Lagopède alpin, Grand-tétras, poules domestiques) et les ongulés (isards) font partis de son régime alimentaire. Il peut aussi capturer des renardeaux ou des serpents. Il est aussi charognard lorsque l'occasion se présente.

Reproduction : la saison de reproduction commence en décembre-janvier, saison du début des parades nuptiales. La ponte est déposée de fin février à mars –avril dans les zones d'altitude. Deux œufs sont en général pondus, couvés par la femelle qui est nourrie par le mâle. L'incubation commence dès la ponte du premier œuf et dure entre 43-45 jours. Souvent le poussin le plus âgé tue son frère mais il est possible que les deux aiglons soient amenés jusqu'à l'envol si les disponibilités alimentaires sont suffisantes. Le séjour au nid est d'environ 11 semaines et selon l'altitude de nidification l'envol a lieu de début juillet à août. Pendant plusieurs mois le jeune est nourri par les parents jusqu'à ce qu'il soit chassé par le couple à l'entrée de l'hiver, au moment de la période prénuptiale.

Migration : les adultes sont sédentaires et les jeunes fortement erratiques.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de l'Aigle royal

Statut sur le site Natura 2000

Occasionnel

Abondance sur le site Natura 2000

Aucun couple d'Aigle royal ne niche sur la ZSP. Cependant, l'espèce fréquente le site lorsqu'il est en quête de nourriture.

Tendance des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
					pas de couple nicheur				

Les habitats présents sur le site Natura 2000 ne répondent pas complètement aux exigences écologiques de l'Aigle royal. La surface de la zone est trop petite pour le territoire d'un couple et les falaises présentes ne sont pas favorables à sa nidification. De plus, la ressource trophique hivernale est quasi inexistante sur la ZPS, ce qui rend la zone défavorable en hiver comme territoire de chasse. Malgré une population stable sur le massif, toutes ces raisons négatives confèrent au site un état de conservation « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Même si l'espèce ne niche pas sur le site elle fréquente tout de même les milieux ouverts pour y chercher de la nourriture. L'enjeu de conservation du site est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1),
- « Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Conserver les zones ouvertes
- Protéger les lignes électriques

Menaces potentielles

- Lignes électriques
- Fermetures des milieux

BIBLIOGRAPHIE

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 72-86

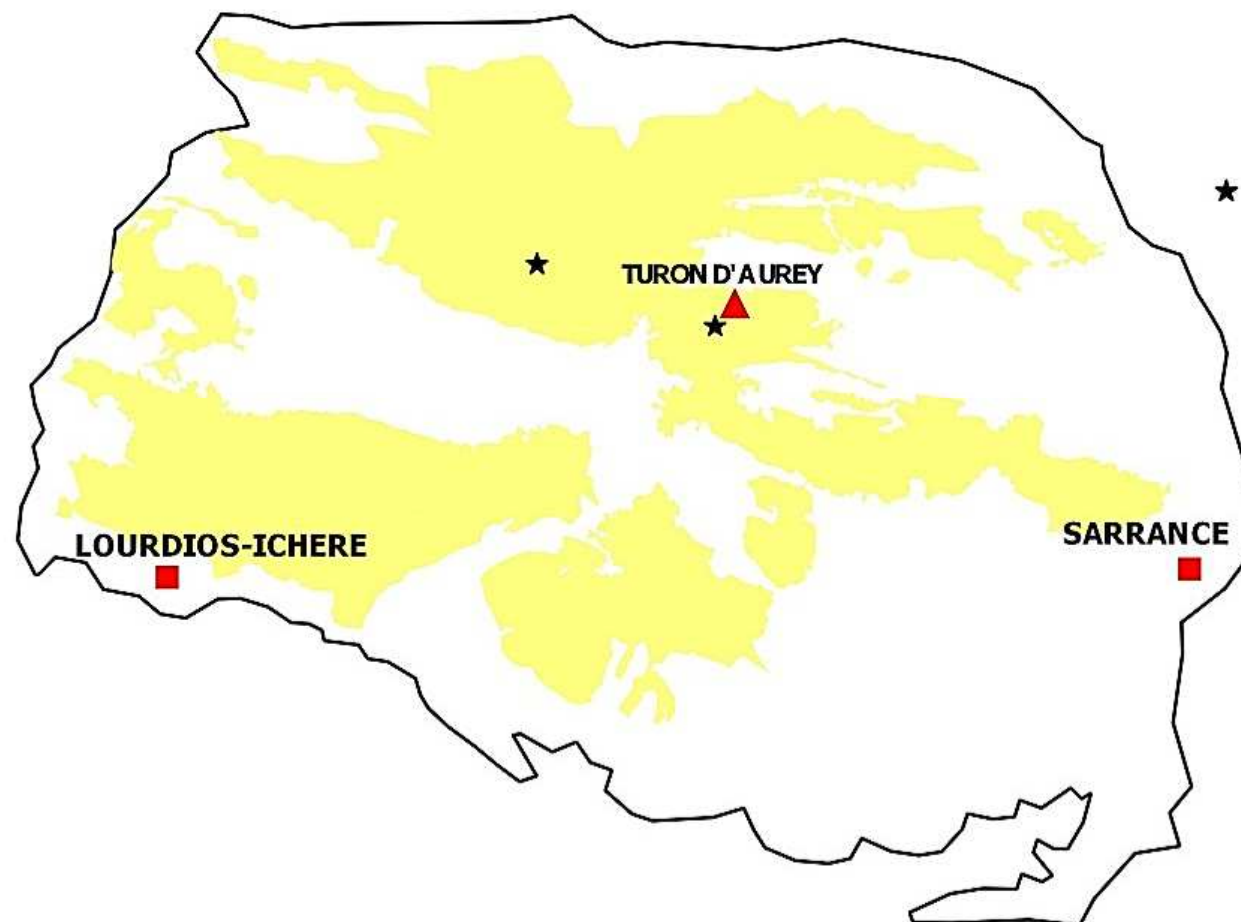
GOAR J.L. (2004) – « L'Aigle royal » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

NYSTRÖM J., EKENSTEDT J., ANGERBJÖRN A., THULIN L., HELLSTRÖM P. & DALÉN L. (2006) – Golden Eagles on the Swedish mountain tundra – diet and breeding success in relation to prey fluctuations. *Ornis Fennica*, **83**: 145-152

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

SEGUIN J.F., THIBAUT J.C., TORRE J., BAYLE P. & VIGNE J.D. (2001) – The diet of young Golden Eagles *Aquila chrysaetos* in Corsica: foraging in a man-made mammal fauna. *Ardea*, **89**, 3: 527-535

Observations de l'Aigle royal sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce (2012)
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)

Code Natura 2000
A 080

Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 62-67 cm

Envergure : 170-185 cm

Poids : 1,2-2,3 kg

Grand rapace aux ailes longues et larges, le corps est robuste et allongé, la tête est proéminente et arrondie. La plupart des oiseaux présentent une face inférieure claire, un capuchon sombre et des barres ou des taches sur le ventre. Certains individus sont dépourvus de capuchon et apparaissent quasiment blancs sur leur face inférieure. La queue est barrée, les poignets ne présentent pas de virgule ou de tache, le dessus du dos est brun fauve tandis que les rémiges sont plutôt de couleur brun noir. L'iris est jaune orangé.

Répartition géographique

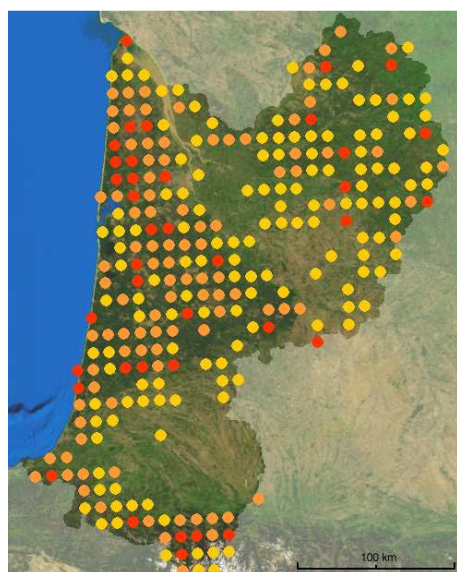
En période de reproduction, l'espèce est présente dans le sud de l'Europe, au nord de l'Afrique et va jusqu'en Asie Centrale.



En Europe, l'espèce est surtout présente en Europe méridionale (Péninsule Ibérique, France, Italie, Grèce, Roumanie, Bulgarie et les Balkans) et centrale (Ukraine, Biélorussie et Russie).

En France, le Circaète Jean-le-Blanc se reproduit au sud d'une ligne reliant la Vendée au Loiret et au Jura. La majorité des couples français sont présents dans le quart sud-est, puis à l'ouest en Midi-Pyrénées et en Aquitaine.

En Aquitaine, les populations les plus denses se rencontrent dans les zones forestières de Dordogne, de Gironde, du nord des Landes et du piémont pyrénéen.



Nombre de mailles : 278
 Nombre de mailles possible : 142
 Nombre de mailles probable : 98
 Nombre de mailles certaines : 38

Répartition par maille atlas du Circaète Jean-le-blanc en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Au cours des XIX^e et XX^e siècles, l'aire de nidification du Circaète Jean-le-Blanc a largement diminué. La destruction systématique des rapaces et les profonds changements opérés dans l'agriculture et la sylviculture ont participé à la régression de l'espèce. Avec 2 400 à 2 900 couples nicheurs, la population française représente plus de 40 % de l'effectif d'Europe de l'Ouest, ce qui place l'hexagone au premier rang européen. Dans certains départements comme le Doubs ou la Haute-Saône, l'espèce régresse mais en région Languedoc-Roussillon l'espèce semble être en légère augmentation. Toutefois, malgré une augmentation ou stabilité des effectifs dans les habitats les plus favorables, le Circaète Jean-le-Blanc reste une espèce rare au statut précaire. Son biotope dépend largement de l'utilisation des terres et si la déprise agricole continue, le processus de colonisation des ligneux sera défavorable pour l'espèce. Du fait des effectifs abrités par la France, la gestion de cette espèce vulnérable est d'une importance capitale.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	5 400	7 500
Effectif français ⁽²⁾	2 400	2 900
Effectif régional ⁽²⁾	155	215

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Rapaces nicheurs de France, 2004)

Écologie

Habitat : le Circaète Jean-le-Blanc a besoin de secteurs boisés pour nicher et de zones ouvertes riches en reptiles pour chasser. Il affectionne les milieux collinéens et de montagne où se forment des ascendances thermiques utiles pour pratiquer le vol plané. Il abandonne les régions où l'agriculture est intensive en raison de la rareté des proies disponibles. Il préfère fréquenter des milieux diversifiés tels que des prairies sèches, des pâtures pierreuses, des friches des landes, des étendues rocheuses...

Régime alimentaire : les reptiles représentent l'essentiel des proies capturées. Les lézards, les orvets, les couleuvres mais aussi les vipères font partie de ses choix. Lors des périodes de mauvais temps, le Circaète Jean-le-Blanc peut aussi capturer des petits rongeurs, des jeunes oiseaux, des grenouilles ou des crapauds.

Reproduction : fin mars, début avril, sitôt revenu de ses quartiers d'hiver, le couple s'affaire à construire ou reconstruire une aire, souvent une nouvelle. Celle-ci sera positionnée sur un arbre tronqué ou bien une branche latérale découverte. Mâle et femelle participent à la construction du nid. La phase de construction est brève et est suivie de la période nuptiale durant laquelle le mâle offrira des serpents à la femelle et le couple s'accouplera dans le voisinage de l'aire. Un œuf unique est pondu dans la première quinzaine d'avril et son incubation dure de 45 à 47 jours. C'est surtout la femelle qui couve, ravitaillée par le mâle. Vers fin mai, le petit éclot et la femelle le couve durant un mois et demi. A 45 jours le petit a son plumage définitif mais il ne s'envolera qu'au bout de 70-80 jours, vers le début août ou à la fin du mois si la ponte a été tardive. Le jeune reste sous la dépendance de ses parents jusqu'au départ en migration.

Migration : fin août certains oiseaux commencent à migrer, mais septembre est le mois principal de la migration du Circaète Jean-le-Blanc. Les oiseaux franchissent la Méditerranée et s'en vont passer l'hiver au sud du Sahara. Le retour en Europe s'effectue vers la mi-mars.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Circaète Jean-le-Blanc

Statut sur le site Natura 2000

Estivant, nicheur irrégulier

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	0	1

En 2008, un couple a certainement niché dans la partie nord-est de la ZPS. Lors des inventaires, un couple a régulièrement été observé mais le site de nidification n'a pas été trouvé. Il semblerait que le couple se soit installé rive droite du Gave d'Aspe, soit en dehors de la ZPS.

Tendance des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	
					Faible				

Le site ne répond pas complètement aux exigences écologiques de l'espèce notamment en ce qui concerne la surface disponible, trop restreinte pour cette espèce à grand domaine vital (plusieurs dizaines de km², jusqu'à 60 km²). Ce paramètre jugé moyen confère donc au site un état de conservation considéré comme « **moyen** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Circaète Jean-le-Blanc est une espèce qui est plus présente sur le piémont pyrénéen et en plaine qu'en zone de montagne. L'enjeu du site est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1),
- « Éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles » (61.3),
- « Terrain en friche et terrains vagues » (87)

Habitat de nidification

« Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Limiter l'enfrichement des prairies et pelouses
- Sécuriser les lignes électriques présentes sur la zone
- Éviter les coupes forestières dans les zones où la nidification de l'espèce est connue ou suspectée
- Limiter l'écobuage, notamment le brûlage dirigé sur les touffes de genévrier qui abritent l'herpétofaune

Menaces potentielles

- Collision sur ligne à haute tension
- Fermeture des milieux

BIBLIOGRAPHIE

AGOSTINI N., BAGHINO L., PANUCCIO M. & PREMUDA G. (2002) – A conservative strategy in migrating short-toed eagles *Circaetus gallicus*. *Ardeola*, **49**, 2: 287-291

BAKALLOUDIS D. E. & VLACHOS C. G. (2011) – Feeding habits and provisioning rate of breeding short-toed eagles *Circaetus gallicus* in northeastern Greece. *Journal of Biological Research – Thessaloniki*, **16**: 166-176

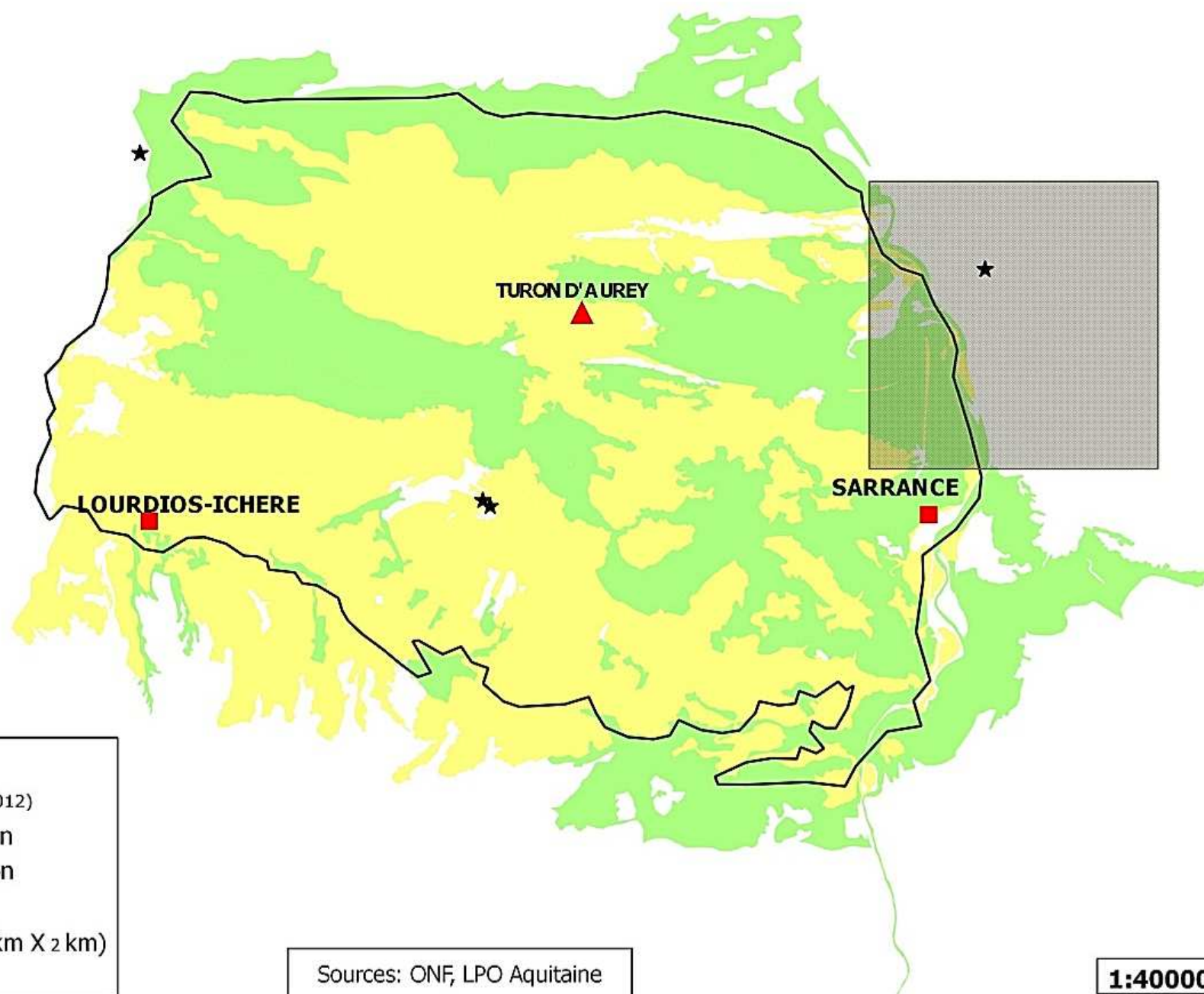
GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris p. 232-241

MALAFOSSE J.P. & JOUBERT B. (2004) – « Le Circaète Jean-le-Blanc » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

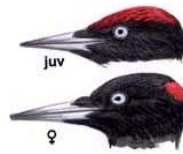
ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Répartition du Circaète Jean-le-Blanc sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 45-47 cm

Envergure : 64-68 cm

Poids : 300-350 g

De la taille d'une corneille, c'est le plus grand de tous nos pics. Le plumage est entièrement noir avec une calotte rouge pour le mâle et une tache rouge à l'arrière de la tête pour la femelle. L'iris est blanc-jaunâtre, le bec ivoire avec la pointe grisâtre. L'espèce est très loquace et il est très facilement repéré par ses manifestations vocales.

Répartition géographique

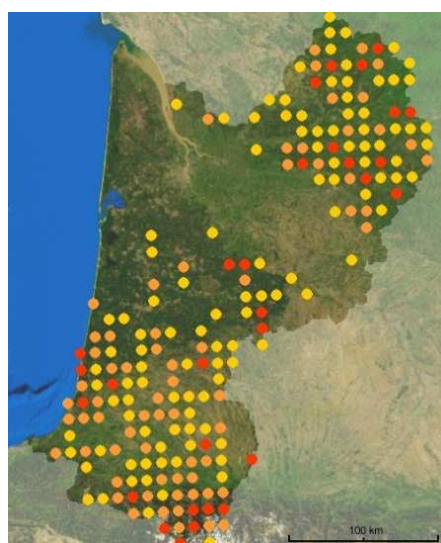
Son aire géographique est exclusivement eurasiennne : Europe, Sibérie, nord de l'Asie jusqu'au Japon inclus.



En Europe, il est absent des îles britanniques, de l'Islande et du Portugal mais occupe tous les autres pays européens.

En France, le Pic noir est présent dans presque toutes les régions sauf la Corse et une partie de l'Aquitaine, de Midi-Pyrénées, du sud de la Provence. En Bretagne, il atteint le Finistère et le Morbihan et en Normandie, la Manche.

En Aquitaine, on le retrouve dans les cinq départements aquitains. Cependant, sa présence en Gironde est plus dispersée. On le retrouve plus au sud dans les Pyrénées-Atlantiques et dans le sud des Landes. L'espèce est aussi bien présente en Dordogne, moins dans le Lot-et-Garonne.



Nombre de mailles : 209
 Nombre de mailles possible : 111
 Nombre de mailles probable : 68
 Nombre de mailles certaines : 30

Répartition par maille atlas du Pic noir en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

La répartition du Pic noir a complètement changé ces 55 dernières années. Jusqu'en 1955, sa nidification était connue seulement dans les montagnes (Alpes, Vosges, Jura, Massif Central et Pyrénées). En 1957, sa reproduction était prouvée en Côte-d'Or, en 1960 dans l'Yonne et dans l'Aube en 1961. L'espèce a donc étendu petit à petit sa répartition en plaine et, à l'heure actuelle, le Pic noir est présent dans quasiment toutes les régions. La population française, estimée à 20 000 - 30 000 couples, est aujourd'hui en bonne santé.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	130 000	260 000
Effectif français ⁽²⁾	20 000	30 000
Effectif régional ⁽³⁾	500	3000

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife Birds in the E.U. 2004

⁽²⁾ Cahiers d'Habitats Oiseaux

⁽³⁾ A dire d'experts (LPO Aquitaine)

Écologie

Habitat : cantonné jusqu'aux années 50 aux massifs montagneux, le Pic noir se retrouve maintenant dans les forêts de plaine. On peut même le retrouver dans les alignements d'arbres. En montagne, où on peut le contacter jusqu'à 1700 m d'altitude, il peut creuser son nid dans des hêtres, des sapins ou des pins sylvestres. En plaine, il peut s'installer dans des peupliers morts, des chênaies mixtes ou non, dans des grands parcs. Pour creuser sa loge le Pic noir recherche des arbres avec un tronc d'un diamètre d'environ 40-50 cm, sans branches sur au moins 5-6 m et dépourvu de plante grimpante.

Régime alimentaire : le Pic noir se nourrit essentiellement de fourmis et peut en prélever énormément dans les fourmilières. Il se nourrit aussi de coléoptères xylophages et de leurs larves, qu'il capture dans le bois mort. Il peut aussi se nourrir de sève et de fruits, de baies et d'œufs d'oiseaux. Ses sites de nourrissage privilégiés sont les arbres morts ou dépérissants, les souches gisant à terre sur un lit de feuilles mortes.

Reproduction : le tambourinage s'étend de février à mai. L'oiseau creuse sa loge à une hauteur généralement supérieure à 10 m mais peut descendre jusqu'à 2 m. La ponte est effectuée en avril ou mai et compte de 2 à 5 œufs. L'éclosion survient au bout de 12 jours et l'élevage des jeunes au nid dure 27-28 jours. Le mâle joue le rôle principal dans la couvaison et le nourrissage des jeunes.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Pic noir

Statut sur le site Natura 2000

Sédentaire, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	5	6

Cinq cantons probables ont été inventoriés sur la ZPS. D'anciennes loges attestent du statut nicheur de l'espèce.

Tendance d'évolution des populations

En augmentation

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Les habitats présents sur la ZPS répondent aux exigences écologiques de l'espèce. L'aire de répartition naturelle de l'espèce est en augmentation. De plus, les populations du Pic noir augmentent. Tous ces facteurs conduisant à évaluer l'état de conservation de l'espèce est comme « bon ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Pic noir étant une espèce en expansion en France, l'enjeu de la ZPS est donc **modéré**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation et de nidification

« Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Préservation de gros arbres
- Conservation des bois morts au sol et sur pied, ainsi que des souches
- Maintien d'îlots de vieillissement

Menaces potentielles

- L'enlèvement des arbres morts ou dépérissants
- Le rajeunissement des forêts
- L'exploitation systématique des arbres âgés

- La diminution des grands massifs
- Les coupes printanières et les opérations de débardage en période de reproduction

BIBLIOGRAPHIE

BOCCA M., CARISIO L. & ROLANDO A., (2007) – Habitat use, home ranges and census techniques in the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in the Alps. *Ardea*, **95** (1): 17-29

CHASSERIAUD G. (2001) – La guilde des picidés du secteur d'Aure. Rapport de stage SIL, Parc National des Pyrénées, 51 pages + annexes

GEROUDET P. (1998) Les Passereaux d'Europe, Tome 1 Delachaux et Niestlé Lausanne-Paris p.175-162

GOYENECHE L. (2002) – Inventaire de la guilde des picidés en vallée de Luz : proposition pour une gestion conservatoire. Rapport de stage BTS GPN, Parc national des Pyrénées, 45 pages + annexes

GRANGÉ JL., AURIA JC. & DUVALLET S., (2010) – Caractérisation des sites de nidification du Pic noir *Dryocopus martius* dans les Pyrénées Occidentales. *Le Casseur d'O's* vol.**10**: 80-96

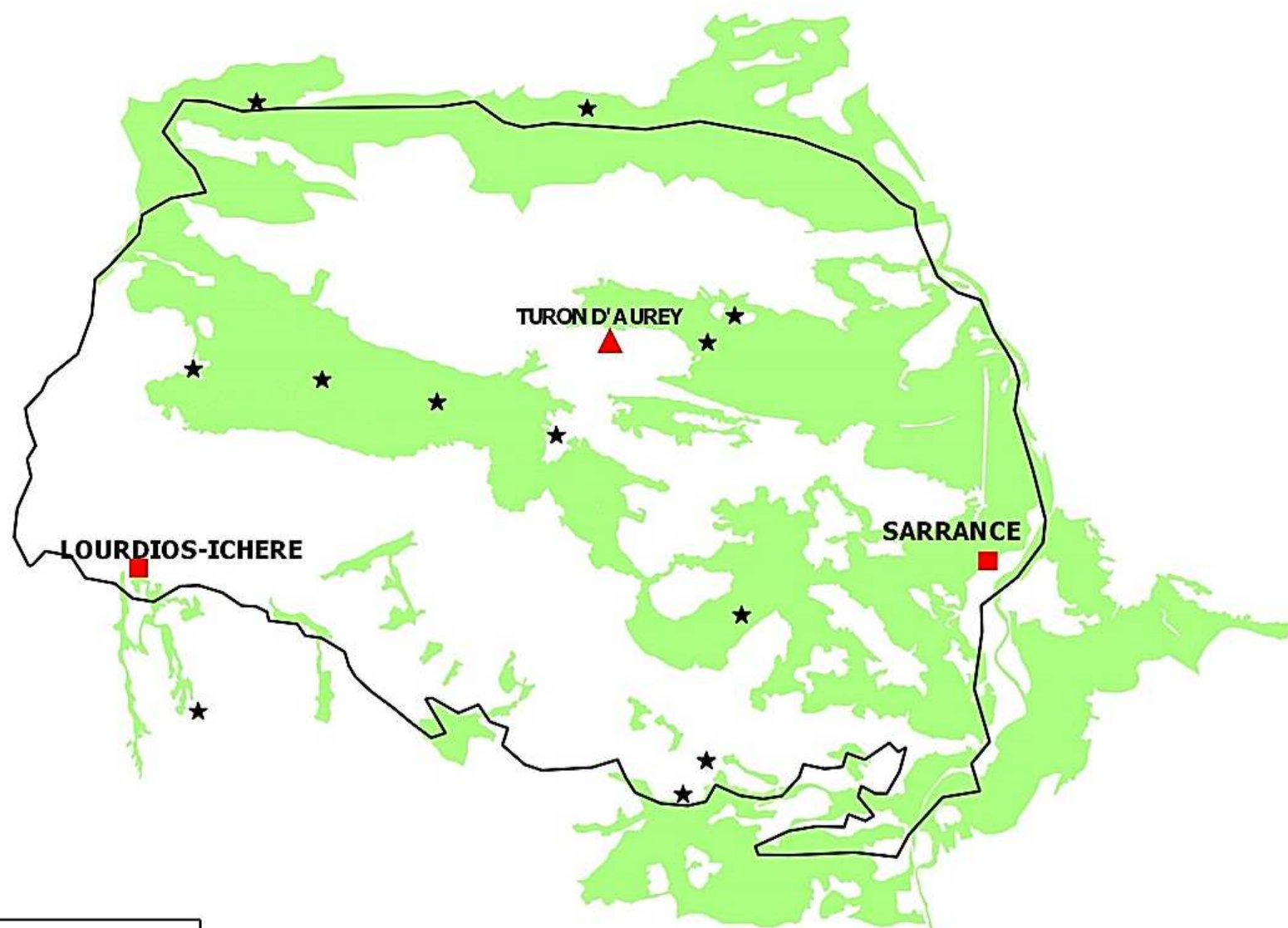
GARMENDIA A., CARCAMO S. & SCHWENDTNER O. (2006) - Forest management considerations for conservation of Black Woodpecker *Dryocopus martius* and White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* populations in Quinto Real (Spanish Western Pyrenees). *Biodiversity and Conservation* **15**: 1399-1415.

ONF 64 (2002) - Les pics des hêtraies et chênaies à vieux arbres en Pyrénées Atlantiques, prospection Pic à dos blanc et pic mar (2001-2002), Mesures de gestion préconisées. ONF Pyrénées-Atlantiques, 27 pages + annexes

MIRANDA B. & BURGI M. (2005) – Les pics, habitants exigeants des forêts. Notice pour le praticien WSL Birmensdorf, 2005 n°40 8 pages

SÁNCHEZ COROMINAS T., GONZÁLEZ-QUIRÓS P. & M. VÁZQUEZ V., (2006-2009) – El Pico mediano (*Dendrocopos medius*), el Pico menor (*Dendrocopos menor*) y el Picamaderos negros (*Dryocopus martius*) en el Principado de Asturias (España). *Boletín de Ciencias Naturales R.I.D.E.A.*, n°**50** : 281-302

Répartition du Pic noir sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

★ Contacts avec l'espèce (2011)

■ Habitat potentiel d'alimentation et de nidification

□ Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 60-75 cm

Envergure : 160-188 cm

Poids : Femelle : 2300-3000 g / Mâle : 1500-2000 g

C'est le plus grand strigiforme d'Europe. Les parties supérieures du corps sont brun-noir et chamois. Une étroite bande chamois tachetée de brun remonte depuis la base du bec jusqu'au-dessus de la partie interne des yeux de couleur orange. Le disque facial est chamois foncé, moucheté de brun-noir. Les deux sexes présentent le même plumage mais les femelles sont plus grosses que les mâles.

Répartition géographique

Le Grand-duc a une vaste distribution paléarctique recouvrant l'Europe, une grande partie de l'Asie et le Nord de l'Afrique.

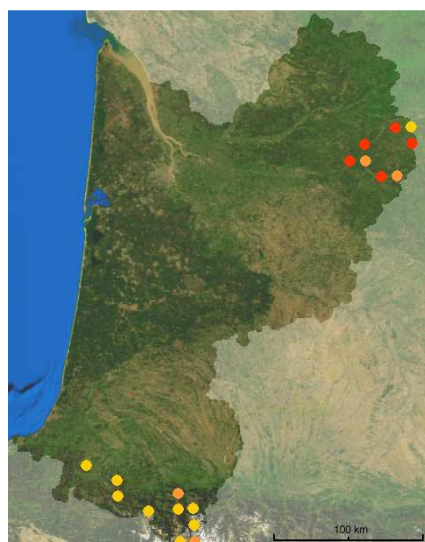


En Europe, l'espèce est présente dans une grande majorité des pays d'Europe excepté la Grande-Bretagne, l'Irlande, l'Islande, la Sardaigne et la Corse. Le Grand-duc est aussi absent des grandes régions de plaine où les zones rocheuses sont absentes.

En France, l'espèce niche principalement dans la moitié sud-est du pays. Les plus importantes populations françaises sont réparties inégalement dans la région méditerranéenne et le Massif

Central. Les plus fortes densités sont atteintes dans les Bouches-du-Rhône, le sud Vaucluse, les contreforts du Massif Central et des Pyrénées.

En Aquitaine, le Grand-duc niche dans deux départements : en Dordogne, et dans les Pyrénées-Atlantiques, au Pays Basque et dans le Béarn.



Nombre de mailles : 18
 Nombre de mailles possible : 9 ●
 Nombre de mailles probable : 4 ●
 Nombre de mailles certaines : 5 ●

Répartition par maille atlas du Grand-duc d'Europe en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Après un déclin dans les années 1970-1990 dans les pays du sud comme l'Espagne, l'Italie ou la Grèce, la population est restée stable ou s'est accrue dans la majeure parties des pays européens dans les années 1990-2000, même si l'espèce n'a pas retrouvé son niveau initial. En France, le Grand-duc a considérablement renforcé ses effectifs et réoccupe une partie de son ancienne aire de distribution. Les effectifs connus semblent avoir augmenté de 20 à 50 % depuis les années 1970 avec une progression vers le nord et l'est de la France.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	9 100	20 000
Effectif français ⁽²⁾	950	1 500
Effectif régional ⁽³⁾	18	30

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Bayle P., Cochet G. 1999)

⁽³⁾ A dire d'experts (LPO Aquitaine)

Écologie

Habitat : en France, le Grand-duc est essentiellement un nicheur rupestre, même si dans le Massif Central et en Camargue il nicherait en forêt, comme c'est le cas dans d'autres pays d'Europe du Nord et de l'Est. Pour s'alimenter il recherchera des milieux ouverts tels que des estives ou des landes.

Régime alimentaire : les rats surmulots, les hérissons, les lapins et lièvres, les micromammifères composent l'essentiel de ses proies. Mais il peut aussi capturer des poissons et des oiseaux de taille conséquente comme le Grand tétaras ou le Héron cendré.

Reproduction : la ponte constituée de 2 à 3 œufs est déposée dans une sorte de cuvette creusée sans aucun matériau la tapissant. Seule la femelle couve, alimentée par le mâle. Ce n'est qu'à l'âge de 10 semaines que les poussins prendront leur envol.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Grand-duc d'Europe

Statut sur le site

Inconnu, aucune donnée de présence de l'espèce que la ZPS.

Abondance sur le site Natura 2000

Inconnue

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Au regard du peu de données que nous avons de l'espèce, nous ne pouvons juger que d'un état de conservation « **inconnu** ».

Intérêt du site Natura 2000

La population du Grand-duc d'Europe n'est pas très conséquente en Aquitaine. Cette espèce n'est pas une espèce montagnarde et se retrouvera plus dans la zone du piémont qu'au sein des vallées béarnaises. A priori, il n'existe aucune donnée de présence du rapace sur la ZPS, la responsabilité du site donc est « **faible** ».

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation :

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Habitat de nidification :

- « Falaises calcaires des Pyrénées centrales » (62.12)

Menaces potentielles

- Fermeture des milieux ouverts
- Lignes à haute tension

BIBLIOGRAPHIE

DALBECK L. & HEG D. (2006) – Reproductive success of a reintroduced population of Eagle Owls *Bubo bubo* in relation to habitat characteristics in the Eifel, Germany. *Ardea*, **94**, 1: 3-21

GÉROUDET P. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 336-349

MARTINEZ J.E., GIL F., ZUBEROGOITIA I. MARTINEZ J.A. & CALVO J.F. (2005) – First record of cooperative nesting in the Eagle Owl *Bubo bubo*. *Ardeola*, **52**, 2: 351-353

MARTINEZ J.E. & ZUBEROGOITIA I. (2002) – Factors affecting the vocal behavior of Eagle Owls *Bubo bubo*: effects of sex and territorial status. *Ardeola*, **49**, 1: 1-9

MARTINEZ J.A., MARTINEZ J.E., PEREZ E., ZUBEROGOITIA I. & IZQUIERDO A. (2003) – Possible first record of multiple brooding of the Eagle Owl *Bubo bubo*. *Ardeola*, **50**, 1: 77-79

MARTINEZ J.E., MARTINEZ J.A., ZUBEROGOITIA I., ZABALA J., REDPATH S.M. & CALVO J.F. (2008) – The effect of intra- and interspecific interactions of the large-scale distribution of cliff-nesting raptors. *Ornis Fennica*, **85**: 13-21

ORTEGO J. & DIAZ M. (2004) – Habitat preference models for nesting Eagle Owls *Bubo bubo*: how much can be inferred from changes with spatial scale? *Ardeola*, **51**, 2: 385-394

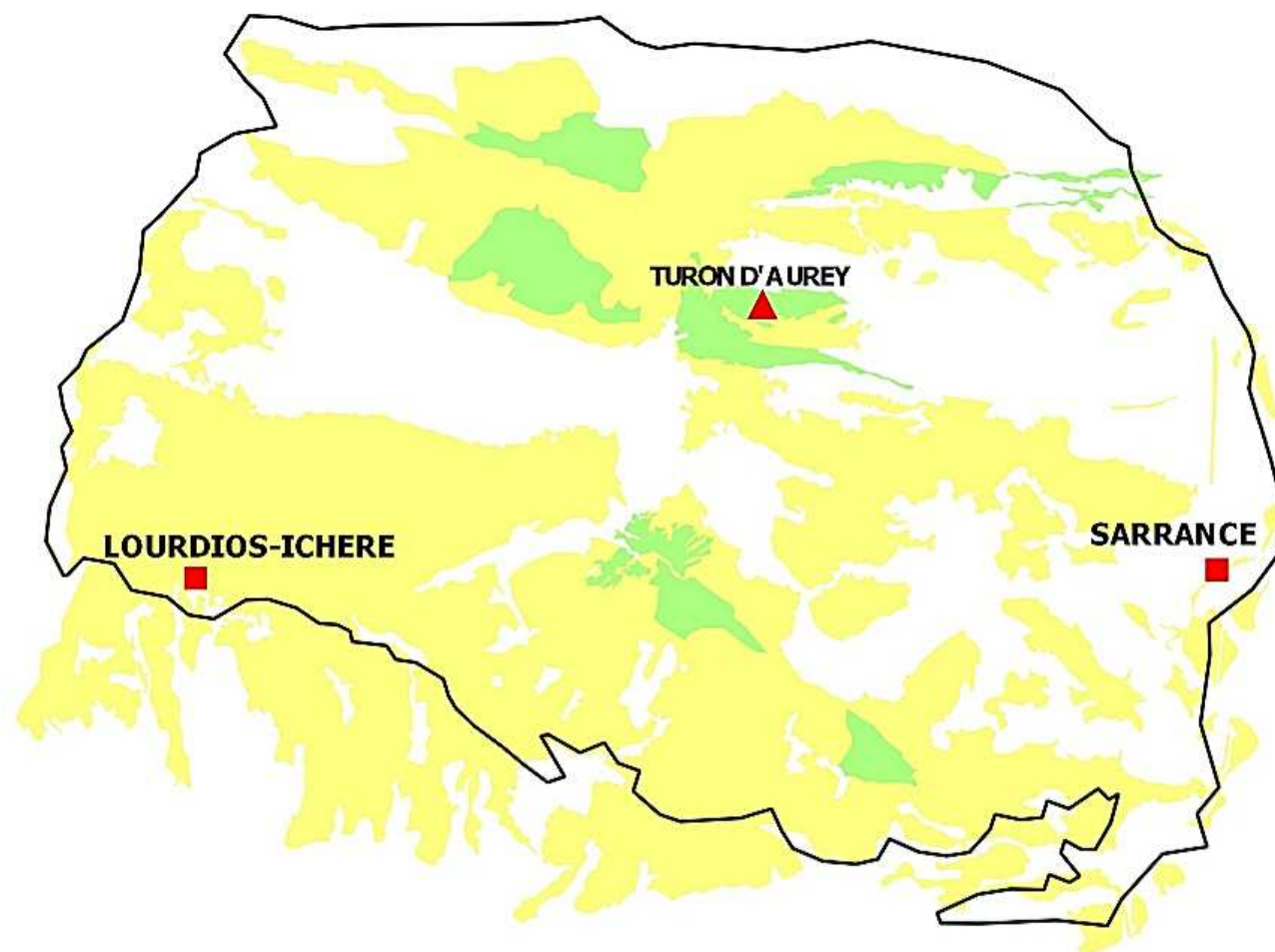
PENTERIANI V., GALLARDO M. & ROCHE P. (2002) – Landscape structure and food supply affect eagle owl (*Bubo bubo*) density and breeding performance: a case of intra-population heterogeneity. *Journal of Zoology, London*, **257**: 365-372

PENTERIANI V., GALLARDO M., ROCHE P. & CAZASSUS H. (2001) – Effects of landscape spatial structure and composition on the settlement of the Eagle Owl *Bubo bubo* in a Mediterranean habitat. *Ardea*, **89**, 2: 331-340




ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

SERRANE D. (2000) – Use of farm chicken carcasses by the Eagle Owl *Bubo bubo*. *Ardeola*, **47**, 1: 101-103

Habitats potentiels du Grand-duc d'Europe présents sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

-  Habitat potentiel de nidification
-  Habitat potentiel d'alimentation
-  Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	VU
Liste rouge française	LC



Description de l'espèce

Taille : 52-60 cm

Envergure : 135-150 cm

Poids : Femelle : 910g / Mâle : 750 g

Plumage brun sur le dessus du dos, la tête présente une coloration un peu grisée, le ventre est marron chocolat et tire sur le roux au niveau du bas-ventre. Les rectrices et primaires sont noires. Une coloration plus claire à la base des rémiges primaires lui fait une légère fenêtre. La queue est fourchue mais moins que celle du Milan royal. Les sexes sont identiques.

Répartition géographique

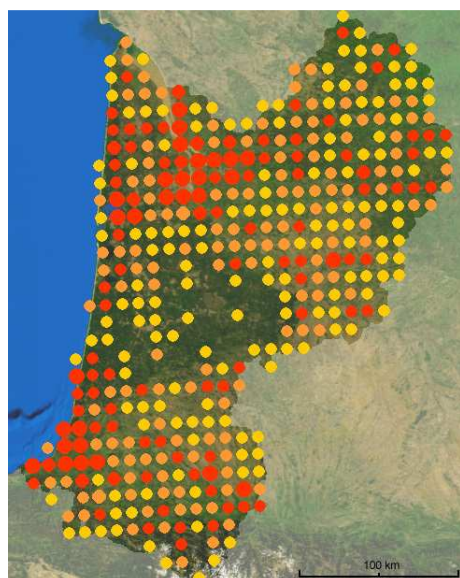
L'aire de nidification du Milan noir s'étend sur tout le Paléarctique, de l'Afrique du Nord jusqu'au Japon. C'est un des rapaces les plus répandus au monde si l'on prend en compte aussi son aire d'hivernage.



En Europe, excepté en Scandinavie et en Grande-Bretagne, l'espèce niche dans toute l'Europe. L'Espagne, l'Allemagne et la France accueillent les plus grands effectifs.

En France, le Milan noir occupe la quasi-totalité du territoire. Il est absent de Corse, de l'extrême sud-est et du nord-ouest.

En Aquitaine, l'espèce est présente dans toute la région, de la plaine aux vallées pyrénéennes. Il semble un peu moins présent au cœur du massif de la forêt landaise.



Nombre de mailles : 414
 Nombre de mailles possible : 159
 Nombre de mailles probable : 138
 Nombre de mailles certaines : 117

Répartition par maille atlas du Milan noir en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

En Europe, la population nicheuse est estimée à 64 000-100 000 couples. L'Europe abrite 5-24 % de la population globale. Les tendances de la population mondiale n'ont, pour l'heure, pas encore été quantifiées mais il semblerait qu'il y ait un déclin dans certains pays d'Europe de l'Est. En France, les mesures de protection des rapaces ainsi que la réglementation sur l'usage du poison et d'appâts empoisonnés, ont, semble-t-il, été favorables au Milan noir et ont permis un accroissement démographique de l'espèce. L'enquête Rapaces 2000 a permis de confirmer l'extension de l'aire de répartition du Milan noir en France, mais aussi l'augmentation de ses effectifs. Cependant, certains secteurs comme la Lorraine ou le Jura enregistrent toujours une baisse des effectifs.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	30 000	44 000
Effectif français ⁽²⁾	19 300	24 600
Effectif régional ⁽³⁾	2 071	2 633

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Kabouche B. 2004)

⁽³⁾ (Rapaces nicheurs de France, 2004)

Écologie

Habitat : l'espèce fréquente les milieux ouverts agro-pastoraux, les vallées alluviales, les zones présentant des boisements. L'oiseau affectionne particulièrement les zones d'étang, de marais, les zones irriguées. Il peut toutefois s'affranchir du milieu aquatique.

Régime alimentaire : le Milan noir est l'espèce de rapace opportuniste par excellence. Il se nourrit de cadavres, d'animaux blessés ou malades, de déchets. Il fréquente volontiers les milieux anthropisés et n'hésite pas à venir s'alimenter dans les villes.

Reproduction : le Milan noir arrive sur ses zones de nidification entre la mi-mars et la mi-avril. Il construit son aire dans un arbre à une dizaine de mètres de hauteur. Le couple réutilise l'aire de l'année précédente mais peut aussi récupérer un nid de corvidé ou d'un autre rapace. Le nid est constitué de branchages, d'une litière d'herbes sèches auxquels peuvent venir s'ajouter divers détrit. La ponte de 2-3 œufs est en général complète fin avril. Le femelle couve dès le premier œuf et peut être relevée par le mâle pour de courtes durées. Elle se fait nourrir par lui mais certains mâles peuvent ne pas ravitailler la femelle. L'incubation dure environ 32 jours et les jeunes sont volants à 6 semaines, fin juin début juillet.

Migration : quelques oiseaux peuvent hiverner en France mais cela reste peu fréquent. La quasi-totalité des oiseaux commence à migrer fin juillet début août et en septembre tous les milans noirs ont en général quitté leurs lieux de reproduction pour aller hiverner en Afrique sub-saharienne

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Milan noir

Statut sur le site Natura 2000

Estivant, nicheur

Abondance sur le site Natura 2000

	Min	Max
Nombre de couples	1	2

Un couple de Milan noir a été trouvé nichant sur le site, sur la commune de Sarrance. A l'Ouest de la zone, un autre oiseau a été observé transportant des matériaux pour construire un nid mais sans pouvoir localiser l'aire qui doit se situer dans le bois de Laünde.

Tendance d'évolution des populations

Stable

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Le site répond aux exigences écologiques de l'espèce qui présente une population plutôt stable. Les paramètres de l'espèce sont pratiquement tous au vert, l'état de conservation est donc considéré comme « **bon** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Milan noir n'est pas une espèce montagnarde mais plutôt de plaine et de piémont. C'est pourquoi elle est peu présente sur le site. L'enjeu de la ZPS pour l'espèce est donc **faible**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Habitat de nidification

- « Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Limiter la fermeture des milieux
- Sensibiliser sur l'usage des rodenticides
- Ne pas procéder à des coupes d'arbre dans les zones où la nidification de l'espèce est suspectée ou connue

Menaces potentielles

- Fermetures des milieux ouverts
- Coupe des arbres en période de nidification
- Lignes électriques

BIBLIOGRAPHIE

BLANCO G. (1997) – Role of refuse as food for migrant, floater and breeding Black kites (*Milvus migrans*). *Journal of Raptor Research*, **31**, 1: 71-76

FORERO M. G., DONÁZAR J.A. & HIRALDO F. (2002) – Causes and fitness consequences of natal dispersal in a population of Black kites. *Ecology*, **83**, 3: 858-872

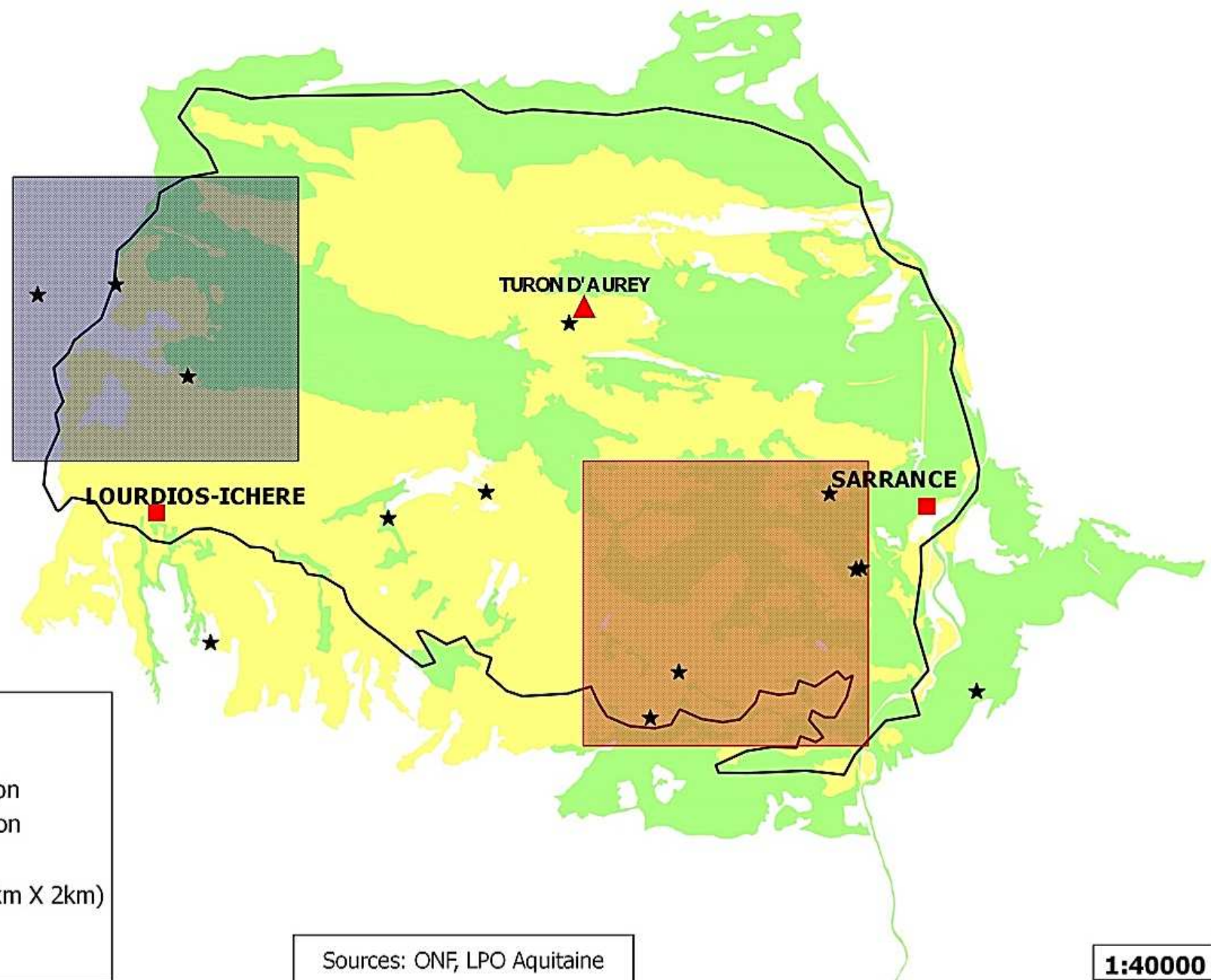
GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 178-186

KABOUCHE B. (2004) – « Le Milan noir » In THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Répartition du Milan noir sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC



E

Description de l'espèce

Taille : 44-52 cm

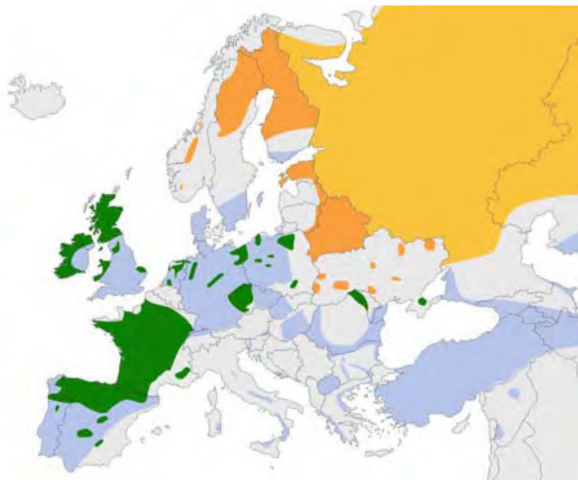
Envergure : 105-125 cm

Poids : Femelle : 400-700g / Mâle : 300-400g

Le mâle de Busard Saint-Martin présente une coloration grise sur les dos et le dessus des ailes, un croupion blanc. Le ventre est blanc, un capuchon gris descend jusqu'à la poitrine. Les rémiges de la main sont noires. La femelle présente une coloration brun-grise sur le dessus et le dessous du corps. La queue est barrée de raies noires, le croupion est blanc.

Répartition géographique

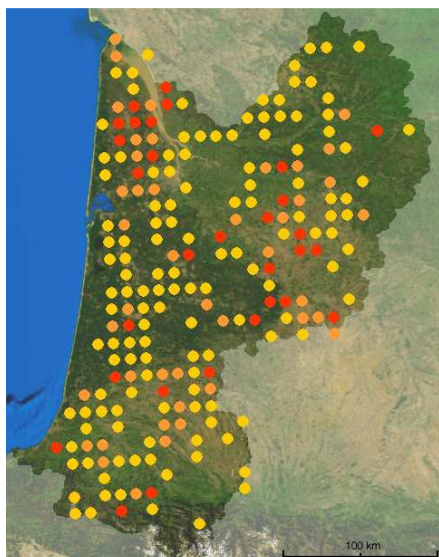
Le Busard Saint-Martin a une très vaste répartition géographique. Il niche de l'Europe jusqu'en Asie.



En Europe, l'espèce est surtout présente en Russie, en Suède, Finlande, sur les îles Britanniques, en France et en Espagne.

En France, il niche dans quasiment tout l'hexagone à l'exception de la bordure Est et Sud des Alpes. Il est absent de Corse.

En Aquitaine, l'espèce est présente partout en Aquitaine. Les zones de plaine sont préférées mais le Busard Saint-Martin peut nicher jusque dans le piémont pyrénéen. Il est cependant peu ou pas présent sur les massifs.



Nombre de mailles : 207
 Nombre de mailles possible : 134
 Nombre de mailles probable : 43
 Nombre de mailles certaines : 30

Répartition par maille atlas du Busard Saint-Martin en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

La population russe qui représente plus de 60 % de l'effectif est en déclin. Les autres populations du Nord et de l'Ouest de l'Europe régressent elles aussi, comme c'est le cas en Espagne, Allemagne et dans les Pays Baltes. En France, l'espèce a connu une expansion géographique et numérique sur l'ensemble du territoire entre les années 1970 et 1990. Une relative stabilité semble se maintenir depuis. La France a un rôle à jouer dans la préservation de ce rapace puisqu'elle accueille plus de 10 % des effectifs nicheurs européens.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	11 000	18 000
Effectif français ⁽²⁾	7 800	11 200
Effectif régional ⁽³⁾	100	300

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Million A., Bretagnolle V.. 2004)

⁽³⁾ (Cannevet M.F. comm pers.)

Écologie

Habitat : le Busard Saint-Martin recherche des milieux avec une végétation peu élevée pour abriter son nid qu'il construit à même le sol mais aussi pour rechercher ses proies. Initialement inféodé aux landes, clairières, jeunes plantations et coupes forestières, l'espèce a progressivement colonisé les plaines céréalières à la fin du XXème siècle sans pour autant désertier complètement ses habitats originels. En hiver, l'espèce fréquente tous types de milieux ouverts, des plaines agricoles intensives aux zones humides.

Régime alimentaire : prédateur opportuniste, le Busard Saint-Martin capture toutes sortes de proies, qui vont des petits rongeurs aux passereaux en passant par des invertébrés. Néanmoins, il capture les proies qui sont le plus abondantes sur le territoire où il est.

Reproduction : l'espèce niche au sol. Le nid, rudimentaire, est une coupe dissimulée au sein de la végétation. Il est construit par la femelle mais le mâle peut y apporter des matériaux. Les couples peuvent être rapprochés les uns des autres. Dans la première moitié d'avril les vols nuptiaux commencent. Seule la femelle couve les 4-5 œufs durant 29-30 jours. Le mâle surveille et nourrit la femelle qui sort alors du nid pour récupérer la proie chassée pour elle. Lors de l'éclosion, c'est toujours le mâle qui nourrit la famille durant trois semaines, date à laquelle la femelle se met elle aussi à chasser sans s'éloigner du nid. Ce n'est qu'au bout de 31-35 jours que les jeunes débutent leurs premiers vols. Pendant 2-3 semaines, ils s'exercent aux alentours du nid, sont encore nourris par les parents, mangent et dorment à l'aire. Avant la mi-août, la famille quitte les lieux.

Migration : les populations méridionales sont sédentaires ou vagabondes. Celles du Nord de l'Europe sont migratrices et partent entre août et octobre pour hiverner dans le sud de la Suède, l'Ouest, le Centre ou le Sud de l'Europe. En France, l'espèce est partiellement sédentaire mais des oiseaux quittent leur site de nidification pour aller passer l'hiver en Espagne.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction du Busard Saint-Martin

Statut sur le site Natura 2000

Estivant

Abondance sur le site Natura 2000

Aucun couple nicheur n'a été trouvé sur le site. Il semblerait que la zone soit plutôt utilisée comme terrain de chasse.

Tendance d'évolution des populations

L'espèce qui est peu présente en zone de montagne ne fait pas l'objet de suivi particulier au niveau du massif vu la faiblesse des effectifs. Il est donc difficile de juger d'une tendance.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Les habitats présents ne répondent pas complètement aux exigences de l'espèce, notamment en termes d'habitats de nidification favorables absents de la zone natura. Cette raison amène à considérer l'état de conservation de l'espèce comme « **moyen** » sur la ZPS.

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

Le Busard Saint-Martin n'est pas une espèce de montagne mais de plaine et de piémont. Il semble qu'il ne fréquente la zone qu'occasionnellement pour venir y chasser. La responsabilité de la ZPS pour l'espèce est donc **faible**.

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Végétation des falaises continentales calcaires » (62.1)

Préconisation de gestion

- Limiter la fermeture des milieux
- Favoriser une agriculture extensive

Menaces potentielles

- Fermetures des milieux

BIBLIOGRAPHIE

AMAR A. & REDPATH S.M. (2005) – Habitat use by Hen harriers *Circus cyaneus* on Orkney : implications of land-use change for this declining population. *Ibis*, **147**: 37-47

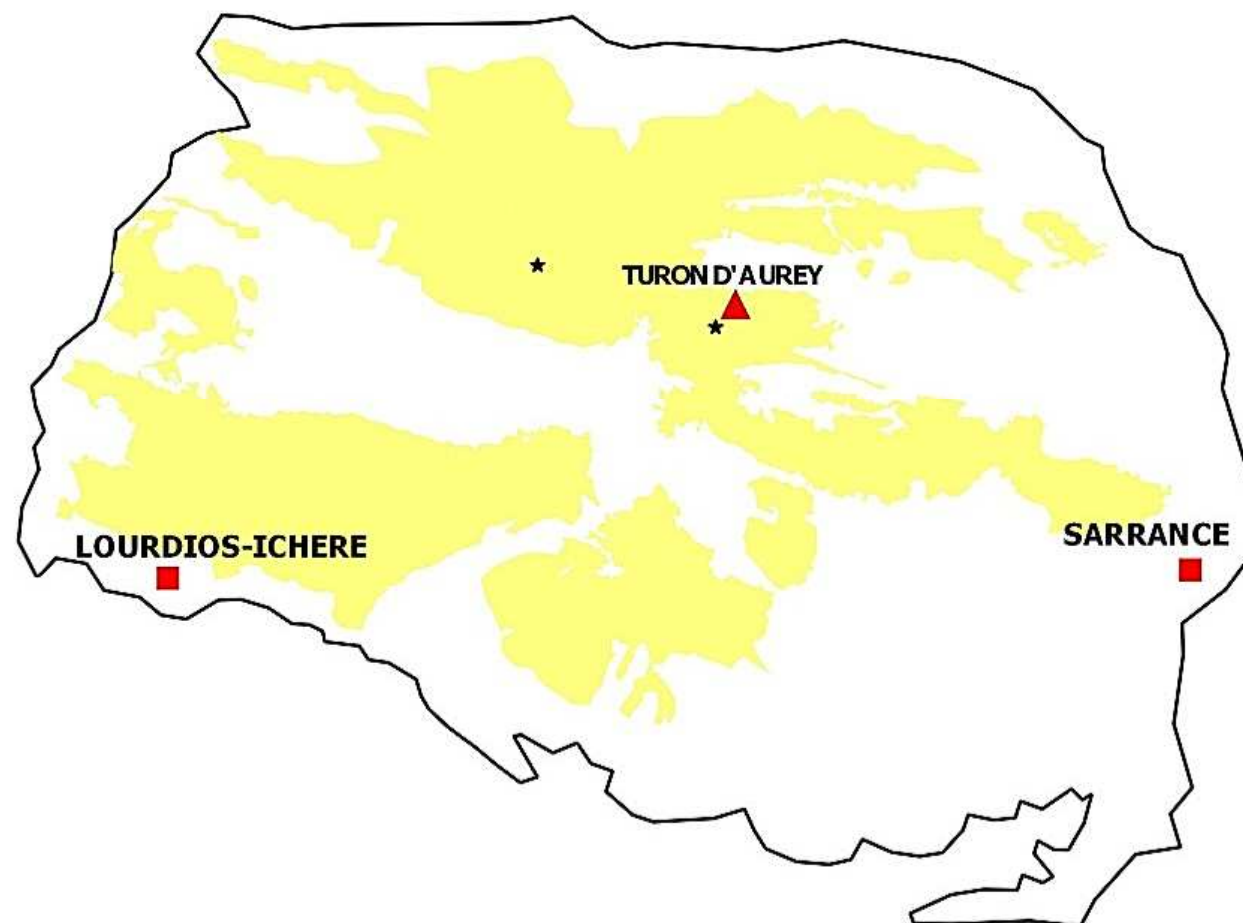
GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 216-222

MILLION A. & BRETAGBOLLE V. (2004) – « Le Busard Saint-Martin » *In* THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorités. Société d'Etudes Ornithologiques de France Ligue pour la Protection des oiseaux 598 pages

Observations du Busard Saint-Martin sur la ZPS Eth Thuron des Aureys



Légende

- ★ Observations de l'espèce (2011)
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000



Statut de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II
Protection nationale	Oui
Liste rouge mondiale	LC
Liste rouge française	LC

**Description de l'espèce**

Taille : 52-60 cm

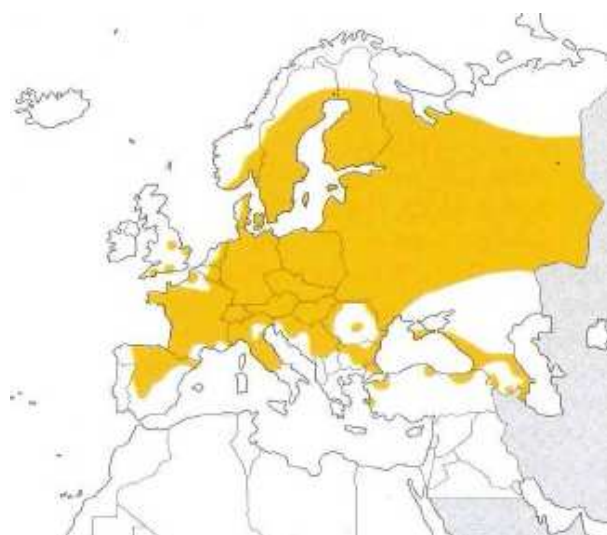
Envergure : 135-150 cm

Poids : Femelle : 910g / Mâle : 750 g

La Bondrée apivore diffère de la Buse variable avec laquelle elle peut être confondue, par un cou élancé, une petite tête qui ressemble à celle d'un pigeon, une longue queue barrée transversalement. De plus, une large bordure postérieure sombre très nette sur les rémiges et la queue limite cette confusion. La plupart des individus présentent un motif barré sur le corps et parfois sur les couvertures alaires. La partie inférieure des ailes présente une tache noire au poignet. Il existe un dimorphisme sexuel même s'il peut ne pas paraître très marqué chez certains sujets. Le mâle présente une coloration grisée sur le dos, les ailes et la tête.

Répartition géographique

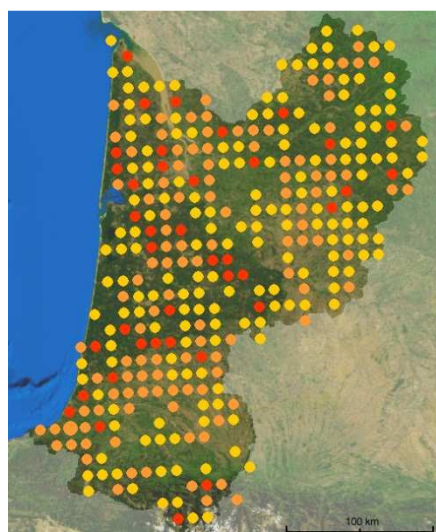
La Bondrée apivore est largement répartie en Europe, du Portugal à la Russie et jusqu'en Mongolie. Elle niche en Iran, au sud de la mer Caspienne.



En Europe, l'espèce est présente dans tous les pays.

En France, la Bondrée apivore est connue dans toutes les régions à l'exception des zones de basse altitude du bassin méditerranéen et de la Corse.

En Aquitaine, l'espèce niche au sein des cinq départements. Elle est présente en plaine ainsi que dans le piémont pyrénéen et les vallées pyrénéennes.



Nombre de mailles : 328
 Nombre de mailles possible : 175 ●
 Nombre de mailles probable : 114 ●
 Nombre de mailles certaines : 39 ●

Répartition par maille atlas de la Bondrée apivore en Aquitaine (2012)

État et évolution des effectifs

Sa courte période de présence sur ses lieux de nidification et sa discrétion sont des facteurs qui ont sûrement participé au fait que l'espèce n'ait pas décliné ces deux derniers siècles suite aux tirs de persécution. Cependant, l'espèce est victime de « traditions » de chasse lors de sa migration dans des pays comme l'Italie, la Sicile et surtout à Malte, ce qui nuit au bon maintien de ses populations. Dans l'état actuel des connaissances, avec une population mondiale estimée à 300 000-500 000 couples, l'espèce paraît stable dans la majeure partie de sa distribution, France comprise.

Effectif (nombre de couples)

	Min	Max
Effectif européen ⁽¹⁾	36 000	52 000
Effectif français ⁽²⁾	10 600	15 000
Effectif régional ⁽³⁾	761	1 080

⁽¹⁾ (UE 25) Birdlife, Birds in the U.E. 2004

⁽²⁾ (Iborra O. 2004)

⁽³⁾ (Rapaces nicheurs de France, 2004)

Écologie

Habitat : la présence de la Bondrée apivore sera fonction de l'abondance d'hyménoptères à sa disposition. Elle n'est donc pas attachée à un biotope particulier et recherche des habitats alternant forêts et zones dégagées telles que des prairies ou des clairières. Elle fréquente en général des forêts de feuillus mais peut aussi être présente dans des forêts d'épicéas ou de pins. Elle est présente en plaine, à l'étage collinéen et peut aussi s'élever jusqu'à l'étage subalpin en montagne.

Régime alimentaire : son régime est surtout constitué d'hyménoptères et plus particulièrement de guêpes et de bourdons. Elle ne semble pas manger d'abeilles, en tout cas en Europe. Elle peut creuser des trous profonds pour sortir le nid de guêpe de terre. Une fois le travail accompli, elle mange les adultes auxquels elle retire l'aiguillon, et surtout les larves et nymphes qu'elle extrait de leurs cellules. Lors des périodes pluvieuses ou du printemps, avant que ne sortent les hyménoptères, la Bondrée apivore peut se nourrir d'orthoptères ou de coléoptères, de chenilles ou de lombrics, mais aussi de grenouilles et de serpents.

Reproduction : les bondrées arrivent en mai en général déjà appariées. Elles occupent donc directement leur secteur. L'aire est dans un arbre et si celle de l'année passée subsiste, elle sera alors réutilisée. Sinon, un autre nid de rapace ou de corvidé sera réaménagé. Début juin deux œufs seront pondus qui seront couvés par le couple. Ils écloreont au bout de 30-35 jours. Durant les dix premiers jours de leur vie, les poussins seront couvés par les deux parents puis ensuite, durant deux semaines, seule la femelle restera auprès d'eux, le mâle se chargeant du ravitaillement. La durée de séjour au nid est d'environ 40-45 jours et les juvéniles qui s'éloignent sur les branches voisines retournent au nid se faire nourrir. A huit semaines les jeunes quittent l'aire et migreront sans tarder.

Migration : mi-août les premières bondrées quittent leur site de nidification pour retourner en Afrique tropicale (Guinée, Angola, Cameroun Congo...). Le pic de passage dans les Pyrénées se situe entre le 25 août et le 5 septembre. Fin septembre, la quasi-totalité des bondrées sont passées et ne reviendront qu'en avril.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Parade nuptiale												
Accouplement												
Ponte												
Couvaison												
Elevage des jeunes												
Envol des jeunes												

Cycle de reproduction de la Bondrée apivore

Statut sur le site Natura 2000

Inconnu, estivant et nicheur possible

Abondance sur le site Natura 2000

Aucune observation de bondrée apivore n'a été faite sur la zone Natura 2000 durant les inventaires et aucunes données historiques n'ont été trouvées dans la base de données Faune Aquitaine.

Tendance d'évolution des populations

Il n'existe pas de suivi de l'espèce et il est donc difficile de donner une tendance. L'espèce semble à priori stable.

État de conservation de l'espèce (cf. méthode des feux tricolores du MNHN)

Fonctionnalité de l'habitat d'espèce			Aire de répartition naturelle		Population de l'espèce		Pressions et menaces		État de conservation global
Surface globale	Complémentarité faciès	Qualité faciès	Tendance sur massif	Position du site	Abondance locale	Tendance massif	Présence / intensité pressions	Présence / intensité menaces	

Aucune donnée n'est disponible sur la présence de la Bondrée apivore au sein de la ZPS. L'espèce ne semble pas présente ou alors de manière occasionnelle. Nous ne pouvons donc juger de son statut face à ces inconnues. L'état de conservation de la Bondrée apivore sur la ZPS est donc considéré comme « **inconnu** ».

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce

La Bondrée apivore est largement répandue en Europe et les effectifs français se situent principalement en Rhône-Alpes et en Midi-Pyrénées. Cette espèce fréquente plus la plaine et ce ne sont que quelques individus qui vont nicher en zone de montagne. L'enjeu du site est donc **faible**.

Habitats potentiellement exploitables sur la ZPS

Habitats d'alimentation

- « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
- « Pâtures mésophiles » (38.1),
- « Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés » (35.1),
- « Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes » (34.3),
- « Lisières forestières thermophiles » (34.4),
- « Terrains en friche et terrains vagues » (87)

Habitat de nidification

- « Forêts caducifoliées » (41)

Préconisation de gestion au regard des exigences écologiques de l'espèce

- Éviter les travaux forestiers dans les zones où la nidification de l'espèce est suspectée
- Préservation des milieux ouverts

Menaces potentielles

- Fermetures des milieux

BIBLIOGRAPHIE

GÉNSBØL B. (2005) – Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé, Paris, 403 pages

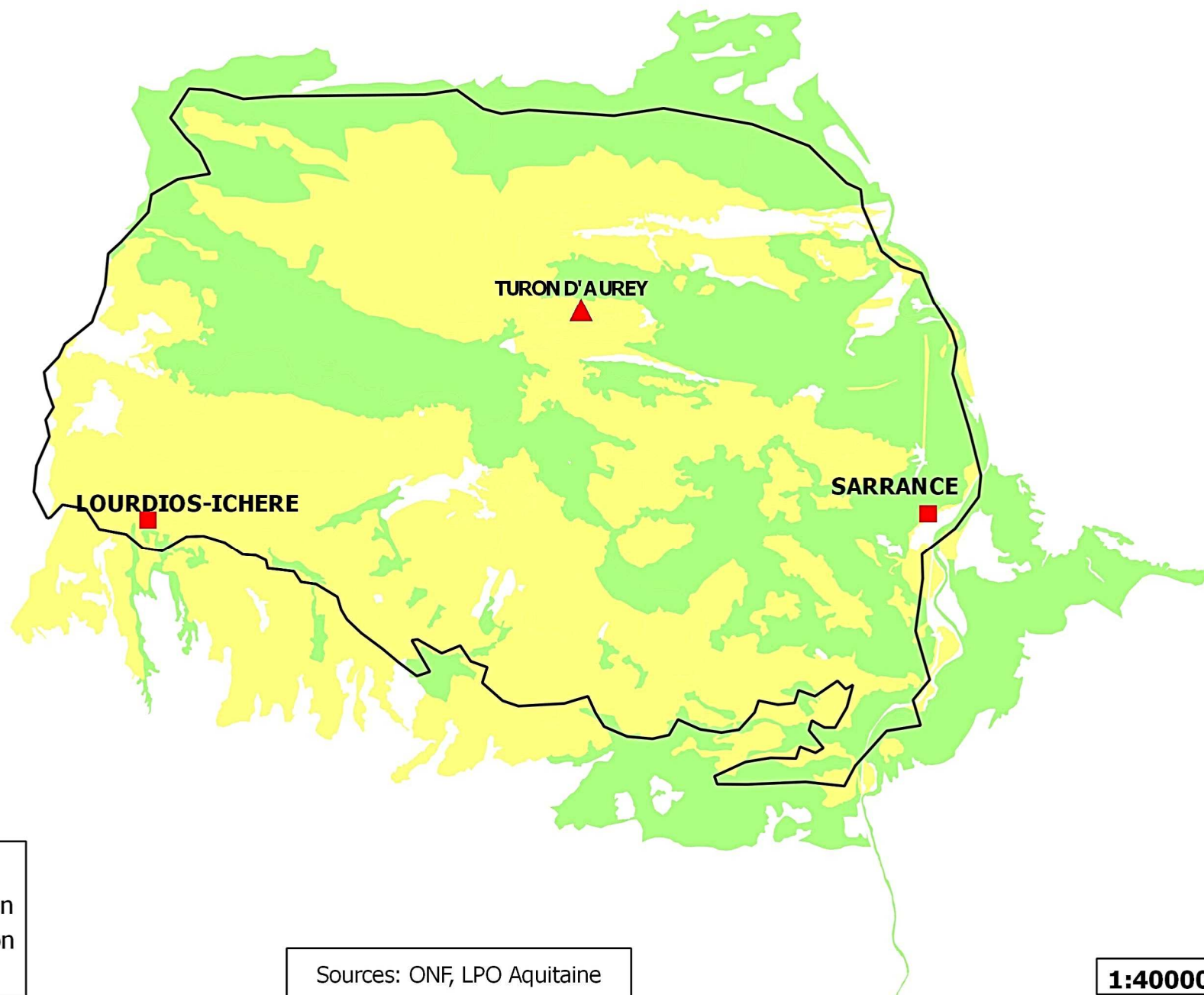
GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006) – Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. 7^{ème} édition Delachaux et Niestlé Lausanne, Paris : 197-206

IBORRA O. (2004) – « La Bondrée apivore » In THIOLLAY J.M. & BRETIGNOLLE V. – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages

KOSTRZEWA A. (1989) – Nest habitat separation in three European raptors: *Accipiter gentili*, *Buteo buteo* and *Pernis apivorus* – A multivariate analysis. Raptors in the Modern World, Chancellor eds, 8 pages

SELÅS V. (1997) – Nest-site selection by four sympatric forest raptors in southern Norway. *Journal of Raptor Research*, **31**, 1: 16-25

Habitats potentiels présents sur la ZPS Eth Thuron des Aureys pour la Bondrée apivore



Légende

- Habitat potentiel de nidification
- Habitat potentiel d'alimentation
- Limites de la ZPS

Sources: ONF, LPO Aquitaine

1:40000

