

Alouette calandrelle

Calandrella brachydactyla (Leisler, 1814)

Code Natura 2000 : **A243**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Fort (7/14)
---	-------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	---

Noms régionaux

Catalan : Terrerola vulgar

Occitan : Calandreta

Noms étrangers

Greater short-toed Lark (GB), Terrera común (SP), Kurzzehenlerche (D), Calandrella (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Alaudidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	D (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	S

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 14 cm.

Plumage. L'Alouette calandrelle est une petite alouette, à peine plus grosse qu'un moineau. La tonalité générale du plumage va du beige au roux. Une petite tache noire aux côtés du cou et une poitrine sans tâches constituent les caractéristiques principales de l'espèce.

Aucun dimorphisme sexuel n'est visible chez cette espèce.

Voix. Comme de nombreux passereaux, les vocalises de l'espèce sont caractéristiques et permettent bien souvent de repérer sa présence. Son chant, émis surtout en vol, est une phrase assez courte finissant par un motif rapide et ponctué d'un final en crécelle. Elle est volontiers imitatrice, à l'instar de nombreux autres membres de la famille des alaudidés. Les imitations sont placées en début de phrase et il est souvent plus prudent d'attendre le motif final avant de déterminer l'espèce de façon certaine.

Son cri est également typique : « trlp », assez puissant, rappelant fortement le Pipit rousseline *Anthus campestris*.

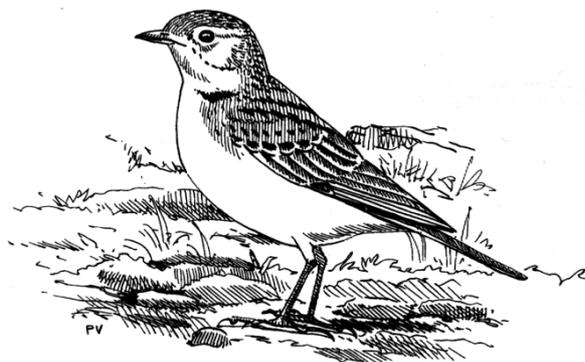
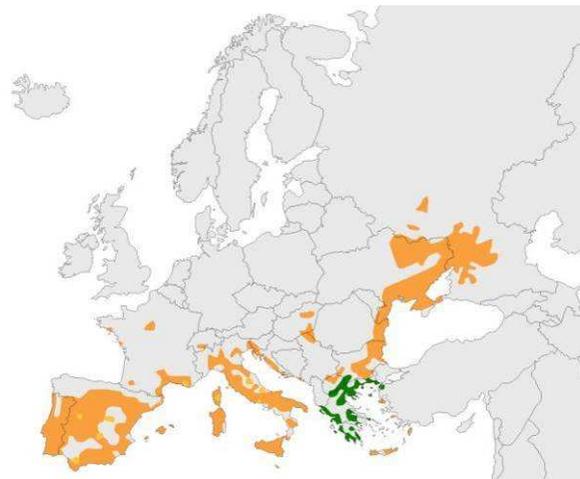


Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France"

Répartition géographique

La Calandrelle est une espèce «tourano-méditerranéenne» (Voous, 1960). Sa répartition mondiale s'étend ainsi de l'Afrique du nord à l'ouest jusqu'aux steppes d'Asie Centrale à l'est.

En Europe, l'Alouette calandrelle est surtout une espèce méridionale. La Péninsule Ibérique héberge plus de 80% des effectifs européens. Elle semble également être commune dans les steppes turques et ukrainiennes ainsi que dans le sud de la Russie, entre la Mer Noire et la Caspienne.

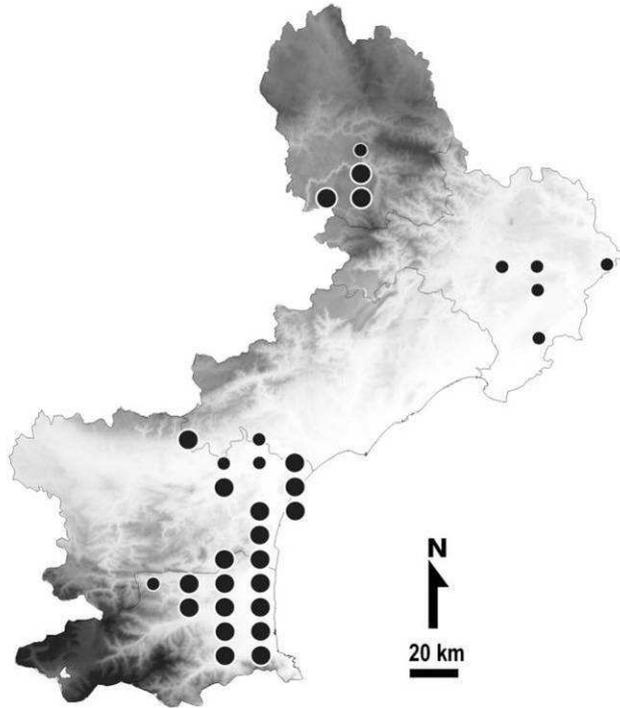


En France, les effectifs les plus importants sont localisés sur le littoral méditerranéen et tout particulièrement dans le sud du Languedoc-Roussillon et dans le delta du Rhône. De petits noyaux de populations subsistent néanmoins sur le littoral atlantique et en Beauce, en nette régression. L'espèce a disparu de Champagne et de Côte d'Or au cours des derniers siècles (Rocamora et al. 1999).

En Languedoc-Roussillon. La Calandrelle occupe le littoral de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, où elle fréquente les plages et sansouires. Elle est également présente dans le vignoble du Roussillon et celui, connexe, du sud de l'Aude. De petits noyaux de population sont également présents sur les aéroports et aérodromes de la



région. Bien que mentionnée par le passé dans les garrigues les plus ouvertes, elle semble en avoir quasiment disparu aujourd'hui : seuls quelques couples semblent encore se reproduire sur le causse Méjean en Lozère (Destre *et al.* 2000).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'effectif européen (hors Turquie et Russie) est estimée à 2 300 000 – 3 000 000 couples nicheurs, dont près de 90% est localisé en Espagne. En France, l'estimation de 3 000 à 6 000 couples nicheurs (Birdlife 2004) semble optimiste. L'effectif est plus vraisemblablement compris entre 1 000 et 5 000 couples (Rocamora 1999) et plutôt dans la partie basse de l'estimation.

L'évolution des populations est inquiétante en Europe puisque toutes les populations semblent en diminution (Birdlife 2004). L'Atlas des Oiseaux nicheurs de Catalogne indique une contraction de plus de 30% de l'aire de cette espèce dans cette province depuis 1970 (Curco & Estrada 2004).

En France, la Crau (Bouches-du-Rhône) représente le bastion de l'espèce avec environ 1000 couples. Egalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'espèce était encore présente dans les années 1990 sur le Plateau de Valensole, le plateau de l'Arbois, les garrigues de Lançon, la chaîne des Côtes et dans les marais entre Crau et Grand Rhône. En dehors de la région méditerranéenne (dont la Corse où l'espèce est présente), des micro-populations étaient signalées en quelques sites isolés de la côte atlantique, dans le Morbihan et la Vendée ainsi que dans l'Orléanais et la

Beauce. En forte régression, le statut de l'espèce dans ces dernières localités mériterait d'être actualisé.

Depuis le travail de Affre & Affre (1981) dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, l'aire de répartition de la Calandrelle s'est fortement contractée dans le premier département (probablement de plus de 30%) mais semble en revanche stable dans le deuxième. Sur les grands causses lozérien, cette alouette était commune, voire « abondante » dans la première moitié du XX^{ème} siècle (Destre *et al.*, 2000). Elle est actuellement au seuil de l'extinction puisque moins de 10 couples semblent se maintenir sur le causse Méjean nu. Les populations de l'Hérault et du Gard on accusé une régression similaire. Ainsi Salvan (1983) estimait la population gardoise à 1 500 couples. En 1993, elle était en régression mais présente encore dans la moitié du département (COGard 1993). Aujourd'hui, vingt-cinq ans plus tard, ce dernier accueille probablement moins de 20 couples nicheurs !

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	2 300 000 - 2 700 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	1 000 – 5000	1999 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : < 1 %			
L.-R.	309 – 885	2007	↘
% de la population française : 18 – 31 %			
AUDE	100 – 150	2007 ⁽³⁾	↘
GARD	3 – 20	2007 ⁽⁴⁾	↘
HERAULT	5 – 10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	1 – 5	2007 ⁽⁶⁾	↘
P.-O.	200 – 500	2007 ⁽⁷⁾	↘

(1) BirdLife (2004)

(2) OLIOSO & CHEYLAN (1999)

(3) À dire d'expert (LPO Aude).

(4) COGard (2004) et base de données

(5) A dire d'expert (LPO Hérault)

(6) DESTRE *et coll.* (2000) et à dire d'experts (ALEPE)

(7) À dire d'expert (GOR) d'après AFFRE & AFFRE (1981)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), l'espèce aurait disparu depuis 2001 bien que d'anciennes données signalent la présence d'un couple sur le périmètre de la ZCS de la Grande Maire (ZSC entièrement comprise dans le périmètre de la ZPS).

Etat de conservation de l'espèce : Mauvais

Biologie

Habitats. L'Alouette calandrelle est une espèce inféodée aux steppes. Elle recherche, pour nicher, des secteurs où la végétation est peu développée (strate arborée nulle ; strates arbustives et herbacées faibles). Elle occupe ainsi le lido languedocien où les larges plages entrecoupées de sansouires lui sont particulièrement favorables. Les aérodromes et autres sites d'origine anthropique (remblais, certaines friches industrielles) sont également occupés si la hauteur de l'herbe n'y est pas trop importante.

Enfin, le vignoble du Roussillon et du sud de l'Aude constitue un habitat particulier. La Calandrelle peut y être localement abondante sans que sa répartition ne soit homogène. Il semble que les parcelles récemment plantées (grande surface de terre nue) soient favorables à l'espèce tandis que les friches buissonnantes ou herbeuses sont peu occupées.

Il est probable également que le substrat joue un rôle dans l'occupation du vignoble ; un sol drainant (galets, sable) paraît plus favorable qu'un terrain limoneux ou argileux.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
14	Vasières et bancs de sable sans végétation	N		N		N
32	Marais salés, prés salés	N		N		N
34	Steppes et prairies calcaires sèches		N		N	N
35	Cultures	N	N		N	N
87	Terrains en friches et terrains vagues	N	N	N	N	N

N= nicheur

Alimentation. L'Alouette calandrelle est essentiellement insectivore en période de reproduction. L'espèce est aussi granivore en période hivernale.

Reproduction. La première ponte a souvent lieu en mai. Une dépression au sol, abritée du vent dominant et du soleil par une touffe d'herbe, constitue le site de nidification. La ponte comprend généralement de 3 à 5 œufs (Géroudet & Cuisin 1998). Les jeunes, nidifuges, quittent le nid à l'âge de 8 à 9 jours avant de savoir voler. Il semble qu'une seconde nichée soit entreprise en juin/juillet. Les couvées étant très vulnérables aux prédateurs terrestres, il est probable que des couvées de remplacement soient fréquentes, en particulier sur les plages.

Les densités peuvent être localement fortes (près de 2 couples/10 ha au cœur des noyaux) mais, rapportées à l'ensemble des secteurs recensés, ces densités sont de l'ordre de 0,5 à 0,7 couples/10 ha dans les deux vignobles audois étudiés (Gilot 2003).

Sur le littoral, il semble que les densités puissent être plus élevées. Ainsi, une densité de 1 à 2 couples/10 ha a été observée sur le cordon dunaire de Canet à St-Cyprien (66) pour 15 à 25 chanteurs recensés (GOR, *non publié*).

Migration et hivernage. Ce migrateur transsaharien arrive sur ses sites de reproduction dès les premiers jours d'avril, voire à la fin du mois de mars. La migration continue tout le mois d'avril jusqu'en mai.

Des données hivernales en Roussillon (GOR, *non publiées*) semblent indiquer que certains oiseaux tentent d'hiverner en France, sans qu'il soit possible de dire s'il s'agit d'un phénomène régulier.

Causes de déclin et menaces

Comme toutes les espèces nichant au sol, le nid de la calandrelle est particulièrement vulnérable. Sur les plages languedociennes, le piétinement et la circulation des véhicules sont des menaces importantes. Ainsi, sur la bordure du plateau de Leucate, les trois couples de calandrelles recensés en 1992 (E. Rousseau, *non publié*) ont récemment disparu probablement à cause de la surfréquentation humaine et des animaux domestiques. En effet, les prédateurs terrestres (mustélidés, Renard mais aussi et surtout chiens et chats errants) sont également à l'origine de nombreuses destructions de couvées. Suarez & Manrique (1992), en Espagne, ont ainsi estimé un taux de prédation de plus de 80% pour 3 espèces steppiques : Cochevis de Thékla (*Galerida Theklae*), Alouette pispolette (*Calandrella rufescens*) et Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*).

Plus généralement, l'embaumissement des garrigues ouvertes dû à la déprise pastorale explique probablement la disparition des populations de calandrelle dans ces milieux.

En vignoble, faute d'étude spécifique, il est délicat d'évaluer les menaces pesant sur ces populations. Il semble néanmoins évident que les traitements insecticides sur les parcelles de vigne et leurs abords ont un impact négatif sur l'espèce.

Enfin, comme pour d'autres passereaux insectivores migrateurs, la dégradation des conditions d'hivernage en Afrique joue probablement un rôle dans le déclin constaté.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), son habitat est encore par endroit en bon état de conservation. Mais l'évolution de l'occupation du sol qui est liée à la crise et la déprise viticole risque d'apporter de profonde modification à cet habitat (l'embaumissement des garrigues ouvertes, artificialisation des parcelles par l'urbanisation). De plus, la fréquentation humaine, notamment la circulation des véhicules motorisés en milieu naturel, sur

le site Natura 2000 de la Grande Maire et les chiens errants sur l'ensemble de la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers peuvent nuire à l'installation des couples (dérangement) voire nuire à la réussite de la reproduction (destruction des œufs par piétinement, prédation).

Mesures de conservation

La canalisation de la fréquentation humaine, l'interdiction de laisser divaguer les chiens et l'interdiction de la circulation des véhicules sur les plages languedociennes sont les principales mesures à mettre en œuvre pour favoriser la réussite de la reproduction des couples nicheurs et conserver les populations littorales d'Alouette calandrelle.

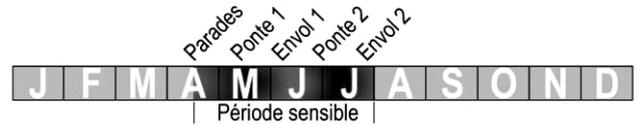
Une réouverture des habitats en cours d'emboisement soit par un entretien mécanique, soit par du pastoralisme pourrait également permettre la réinstallation de quelques couples nicheurs.

La population nichant en vignoble nécessite, de par ses particularités, une étude ciblée afin de mieux comprendre les exigences écologiques de l'alouette dans ce milieu. Ce préalable indispensable permettra de proposer des actions spécifiques permettant de sauvegarder ce bastion de la Calandrelle en Languedoc-Roussillon. Dans tous les cas, la limitation de l'utilisation des pesticides sur les terrains agricoles ne peut que lui être favorable.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★

C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible: du 15 avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- AFFRE G. & AFFRE L., 1981 – Les alouettes du Languedoc et du Roussillon – Distribution, Habitat. Bulletin de l'AROMP N°5, pp. 5-9.
- COGARD, 1993 – Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique. 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard éditeur, Nîmes. 288 pages.
- CURCO A. & ESTRADA J., 2004 – Terrerora vulgar *Calandrella brachydactyla* in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp. 332-333. Institut Catala d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- GILOT F., 2003 – L'Alouette calandrelle *Calandrella brachydactyla* dans le vignoble de l'Aude. Premiers résultats. *Meridionalis* 3/4 : 60-63.
- MERIDIONALIS, 2004 – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Meridionalis* 5 : 18-24. Comité Meridionalis.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Meridionalis*, 6 : 21-26.
- SALVAN J., 1983 – L'avifaune du Gard et de Vaucluse. SESNNG & SPN-LR éditeurs, Nîmes, 235 pages.
- SUAREZ & MANRIQUE, 1992.- Low breeding success in Mediterranean shrubsteppe passerines: Thekla lark (*Galerida theklae*), Lesser short-toed Lark (*Calandrella rufescens*) and Black-eared Wheatear (*Oenanthe hispanica*). *Ornis Scandinavica*, 23: 24-28.

Rédaction : GOR

Alouette lulu

Lullula arborea (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A246**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Cotoliu
Occitan : Coto lieu
Patois : la calandreta

Noms étrangers

Wood Lark (GB), Totovía (ES), Heiderlärche (D), Tottavilla (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Alaudidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 15 cm.

L'Alouette lulu se distingue de l'Alouette des champs *Alda arvensis* principalement par l'absence de véritable huppe et une taille légèrement inférieure.

Plumage. L'Alouette lulu a une couleur dominante brune, fortement striée. La queue courte présente une extrémité blanchâtre et des côtés brun clair. Les traits les plus caractéristiques sont un motif « pâle-sombre-pâle » au poignet, bien visible sur l'oiseau posé, ainsi que des sourcils blancs longs et larges, se rejoignant presque derrière la nuque. Les joues sont brun-roux.

Silhouette en vol. Le vol est onduleux et la silhouette plutôt trapue, avec des ailes larges et une queue courte.

Voix. Le cri est un doux sifflement « tlui-tlui ». Le chant, qui a donné son nom à l'espèce, est émis en vol mais souvent aussi posé ou perché, à la différence des autres alouettes. C'est une longue strophe mélodieuse descendante et

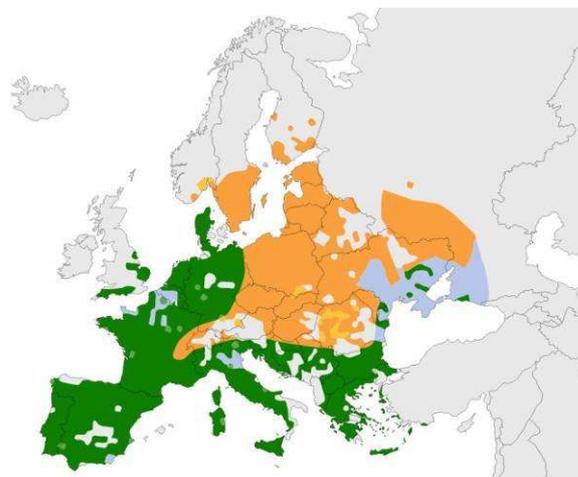


mélancolique, comme « lililili... lulululu ». Au printemps, l'Alouette lulu peut aussi chanter de nuit.

Répartition géographique

La « lulu » est une espèce presque exclusivement ouest Paléarctique. Elle se reproduit du Maroc à l'ouest de la Russie et du sud de l'Angleterre au Caucase.

En Europe. L'Alouette lulu est absente ou peu commune dans les régions nordiques. Dans les Iles britanniques, elle a disparu d'Irlande et n'occupe guère que le sud de l'Angleterre. Elle est répartie en densités variables sur toute l'Europe moyenne, sans dépasser au nord le sud de la Suède et de la Finlande. Deux sous-espèces sont représentées : *L. a. arborea* occupe le nord de cette aire ; du sud de l'Espagne au sud de l'Italie, y compris la Corse, c'est la forme *pallida*, plus grise, qui est présente.

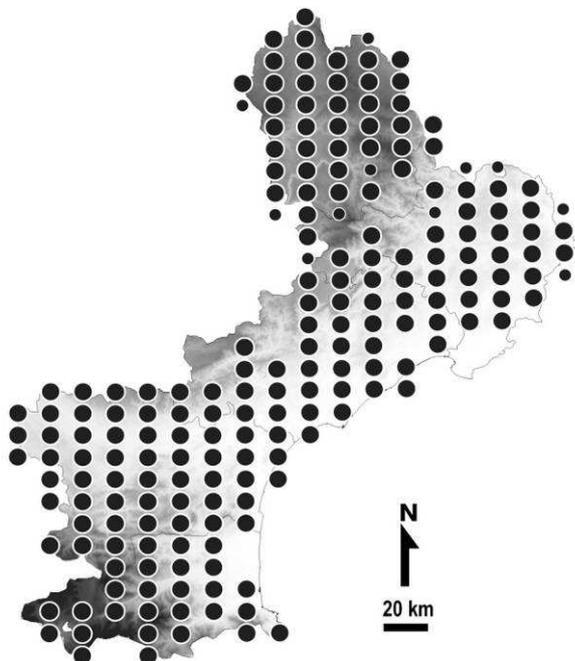


En France. L'espèce est répandue sur presque tout le territoire, bien qu'avec une distribution très lacunaire dans certaines régions ou départements. Son habitat, constitué de milieux semi-ouverts secs avec un certain relief, limite son installation dans les régions de grandes plaines agricoles argileuses. Elle est ainsi absente ou rare dans le centre du bassin parisien, près des côtes de la Manche, ainsi que dans les régions les plus élevées du pays.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est bien représentée dans les secteurs de collines et de moyenne montagne, à l'exception des plus hautes crêtes. Les densités sont donc



maximales dans les secteurs collinés ou accidentés (1 ou 2 couples / 10 ha) et moindres dans les plaines agricoles en mosaïque (petit parcellaire traditionnel avec haies et arbres isolés, tels que les plaines à outardes du Gard et de l'Hérault ou la Basse Plaine de l'Aude) et les garrigues littorales. La Lulu est quasi absente des plaines viticoles uniforme et/ou intensive (Lézignanais dans l'Aude) ainsi que sur le cordon littoral (dunes, sansouires, lagunes,...).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne actuelle (Russie d'Europe et Turquie inclus) est importante (plus de 1 300 000 couples) et la tendance générale pendant la période 1990-2000 est à la stabilité (BirdLife 2004). Cependant, ce constat favorable ne doit pas faire oublier que l'espèce a subi un important déclin dans les années 1970-1990 et qu'elle est loin d'avoir reconstitué ses effectifs. Le déclin des populations se poursuit de plus dans certains pays (Allemagne, Luxembourg, Croatie, Serbie, Ukraine)(Birdlife *op. cit.*). L'Espagne (plus de 500 000 couples) la Turquie (plus de 150 000 couples) et la Russie (plus de 100 000 couples) abritent les plus forts effectifs. Avec un 50 à 200 000 couples, la France abrite également une population importante.

La population française est soumise à des fluctuations difficiles à interpréter. L'espèce est toutefois notée en régression dans certains secteurs, notamment pour les populations septentrionales. Le statut de l'espèce devrait être précisé dans la prochaine actualisation de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France pour lequel les prospections débuteront en 2009.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	960 000 – 2 800 000	2004 ⁽¹⁾	↔
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	50 000 – 500 000	2002 ⁽²⁾	↔
% de la population européenne : 5 – 18 %			
L.-R.	20 000 – 50 000	2007	?
% de la population française : 10 – 40 %			
AUDE	2 000 – 10 000	2007 ⁽³⁾	?
GARD	6 000 – 15 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	4 000 – 5 000	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	5 000 – 10 000	2007 ⁽⁶⁾	↓
P.-O.	3 000 – 10 000	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) LABIDOIRE. (1999)

(3) Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (LPO Aude).

(4) Extrapolation sur la base de données de densité et d'habitats favorables (COGard)

(5) A dire d'expert (LPO Hérault)

(6) A dire d'expert d'après DESTRE et *coll.* (2000) et base de données ALEPE

(7) A dire d'expert (GOR)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), l'espèce est présente sur la totalité des milieux. Elle préfère les friches et les zones de végétation rase, comme l'Outarde. Elle fréquente peu les vignobles, prés salés et marais à sansouire et elle est absente des boisements.

Les zones de végétation rase (friches, cultures, aéroport) sont fréquentées par des regroupements d'alouette généralement supérieurs à 30 individus.

Il est difficile d'évaluer la totalité des effectifs fréquentant la zone d'étude (estimation d'une fourchette large). Il est probable que les habitats les plus favorables concentrent des oiseaux en provenance des secteurs avoisinants, voire des migrants d'Europe du nord. La population de couples nicheurs est assez importante 65 à 79 couples nicheurs. On estime 300 à 600 individus hivernants.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. Contrairement aux autres alouettes, l'Alouette lulu est plutôt une espèce des milieux semi-ouverts. Elle recherche les secteurs secs, dominés par la végétation rase, mais piquetés d'arbres, d'arbustes ou de buissons isolés utilisés comme perchoirs. Plutôt thermophile, elle apprécie aussi les haies qui abritent son territoire du vent et les versants bien exposés des collines. On la rencontre principalement dans les régions au relief vallonné, d'autant qu'il s'agit généralement de zones où l'agriculture est peu intensive. Les landes, friches, zones en déprise, pelouses sèches, pâtures maigres, mais aussi le bocage ont sa



préférence. Plus rarement, elle exploite les lisières et les coupes forestières et exceptionnellement les arrière-dunes semi-boisées.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NMH	N	NMH	NMH	NMH
32.2	Formations arbustives thermo-méditerranéennes	NMH	N			NMH
34	Pelouses calcicoles sèches	NMH	N	NMH	NMH	NMH
35	Pelouses silicicoles sèches	NMH	N	NMH	NMH	NMH
38	Prairies mésophiles		MH	MH	MH	
82	Cultures	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	NMH	NMH	NMH	NMH	MH

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. En saison de nidification, l'Alouette lulu se nourrit principalement d'insectes et d'araignées capturées au sol ou dans la végétation basse, par l'oiseau posé à terre. Orthoptères, Coléoptères, Lépidoptères (adultes et larves) et autres invertébrés (petits Gastéropodes,...) forment l'essentiel des proies. Des graines diverses (de Pins, de graminées sauvages, etc.) complètent ce régime alimentaire printanier et forment l'essentiel de l'alimentation hivernale.

Reproduction. Les premiers chants retentissent dès janvier ou février. Le cantonnement se concrétise par des pontes déposées à partir de fin mars ou dans les premiers jours d'avril. Le nid est construit par la femelle ; installé au sol, dans une dépression grattée par l'oiseau, c'est un assemblage soigné de mousse et d'herbes sèches. La ponte compte de 3 à 4 oeufs, voire 4 à 5 pour les deuxièmes nichées. L'incubation, assurée par la femelle seule, dure de 13 à 15 jours. Après une dizaine de jours de nourrissage, les poussins encore incapables de voler quittent le nid et explorent les alentours. Peu après leur envol, les jeunes sont expulsés du territoire par les adultes qui entreprennent une seconde nichée. Des découvertes de poussins en août montrent que certains couples déposent une troisième ponte (Destre et al. 2000). La dispersion intervient au début de l'automne.

Migration et hivernage. Les oiseaux français migrent à partir de fin septembre, avec un pic mi-octobre. Ils sont rejoints par des nicheurs plus nordiques. Le passage peut être intense : 1 500 individus le 17 octobre 1985 au col de Barracuchet dans la Loire (Crouzier 2003). L'espèce déserte alors largement ses territoires situés au nord d'une ligne Caen - Lyon et ses domaines d'altitude. Elle rejoint le sud du pays, où elle peut être observée dans des milieux où elle ne niche pas, comme les plaines des régions méditerranéennes, la Camargue, la Crau, la basse vallée du Rhône et la Durance. Une partie des migrateurs rejoint l'Afrique du Nord.

Causes de déclin et menaces

De par les habitats fréquentés, l'Alouette lulu est très dépendante de l'évolution de l'agriculture. Son déclin, lorsqu'il est observé, peut être imputé à deux types de transformations du milieu :

- Les remembrements, qui éliminent les arbres, les haies, les pâturages extensifs, le parcellaire en mosaïque,... au profit d'étendues dégagées vouées à une agriculture plus intensive ;
- la déprise, phénomène inverse du précédent, particulièrement marquée dans les zones de moyenne montagne, et qui se traduit par une fermeture du paysage avec l'abandon ou la modification des pratiques pastorales. Si les premiers stades de cette évolution sont plutôt favorables à l'Alouette lulu qui tolère un certain recouvrement en ligneux, l'évolution de la végétation vers la lande fermée ou le pré-bois entraîne la désertion des sites. De la même façon, les plantations de résineux dans les habitats favorables conduisent à une perte d'habitat pour l'espèce.

La disparition de l'entomofaune consécutive à l'emploi de pesticides représente une autre menace, également liée à l'intensification de l'agriculture.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), son habitat est encore par endroit en bon état de conservation. Mais l'évolution de l'occupation du sol, qui est liée à la crise et la déprise viticole, risque d'apporter de profondes modifications à cet habitat (l'embuissonnement des garrigues ouvertes, artificialisation des parcelles par l'urbanisation) et donc la perte de l'habitat propice à cette espèce.

Mesures de conservation

Comme pour la plupart des espèces inféodées aux milieux semi-ouverts, l'essentiel des efforts doit porter sur le maintien d'espaces agricoles assurant une diversité de milieux exploités avec peu ou pas de produits phytosanitaires. A ce titre, la conservation des haies est particulièrement importante pour cette espèce.

L'entretien des milieux herbacés ouverts par le pâturage ou autres modes est une autre priorité. La reconquête des espaces abandonnés par l'agriculture (par le débroussaillage, le brûlage dirigé, etc.) suivi d'un entretien pastoral pourrait être un objectif à moyen et long terme.

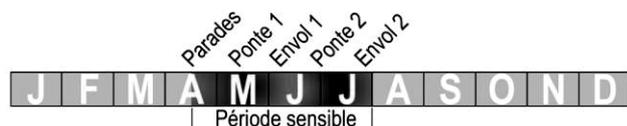
Au contraire, les boisements et plantations forestières, ainsi que les monocultures céréalières sont défavorables à l'Alouette lulu, et à tout le cortège des passereaux méditerranéens.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★



GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible: du 15 avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- AFFRE G. & L., 1981 – Les alouettes du Languedoc Roussillon. Distribution, habitat. Bulletin de l'AROMP n° 5. pp 5-9 ;
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LABIDOIRE G., 1999 – Alouette lulu *Lullula arborea*. pp 420-421 In Rocamora & Yeatman-Berthelot Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO.

Rédaction : COGard
Illustration : Odile DIEZ



Blongios nain

Ixobrychus minutus (Linné, 1766)

Code Natura 2000 : **A022**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Très fort (10/14)
---	--------------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Blongios

Occitan : Esclapaire, goitron, rotaire

Noms étrangers

Little Bittern (GB), Avetorillo común (SP), Zwergdommel (D), Tarabusino (I)

Classification

Ordre : Ciconiiformes

Famille : Ardeidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	E (CMAP 2)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	E

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 33-38 cm. Envergure : 52-58 cm. Mesurant moins de 40 centimètres et pesant 150 grammes, le Blongios nain est le plus petit héron européen.

Plumage. Le mâle a un plumage très contrasté, noir sur le dos et la calotte, jaune orange sur la poitrine, le ventre et les couvertures alaires. En vol, le contraste entre les couvertures jaunes et les rémiges noires apparaît nettement. Les plumages de la femelle et du jeune ont le pattern du mâle mais les colorations sont plus ternes : le brunâtre remplace le noir et le chamois remplace le jaune orange. Les parties claires sont striées de brun. Ces teintes rendent l'espèce difficile à localiser dans les roselières qui constituent son habitat strict. Comme d'autres espèces de hérons liées aux roselières, le Blongios nain se raidit en tendant son bec vers le ciel et en se balançant avec les roseaux quand il est inquiet. Ce comportement augmente alors encore son mimétisme. Le bec est jaune pâle mais chez les mâles reproducteurs, la couleur peut virer au rouge vif.



Illustration : «Oiseaux menacés et à surveiller en France» (ROCAMORA et YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

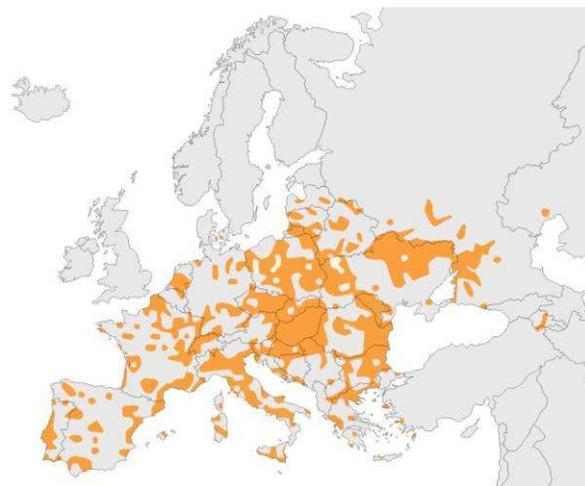
Silhouette en vol. Le vol est rapide et furtif, généralement au ras des roseaux. Comme tous les hérons le Blongios nain replie son cou en vol ce qui lui donne une silhouette de gros pigeon.

Voix. L'espèce est généralement silencieuse. Le chant du mâle ressemble à un petit aboiement, court et rauque, audible seulement à courte distance. Les jeunes au nid poussent des cris d'appel plaintifs.

Répartition géographique

Le Blongios nain est très largement réparti dans l'ancien monde. Plusieurs sous-espèces sont présentes en Europe, Afrique, Asie et en Australie. La sous-espèce nominale (*I. m. minutus*) niche dans la majeure partie de l'Europe biogéographique et en Russie au sud du 60ème parallèle. Elle est également présente en Inde, au Proche et au Moyen Orient et au Maghreb.

En Europe. Dans l'Union Européenne, l'espèce est présente dans tous les pays sauf au Royaume Uni et en Scandinavie.

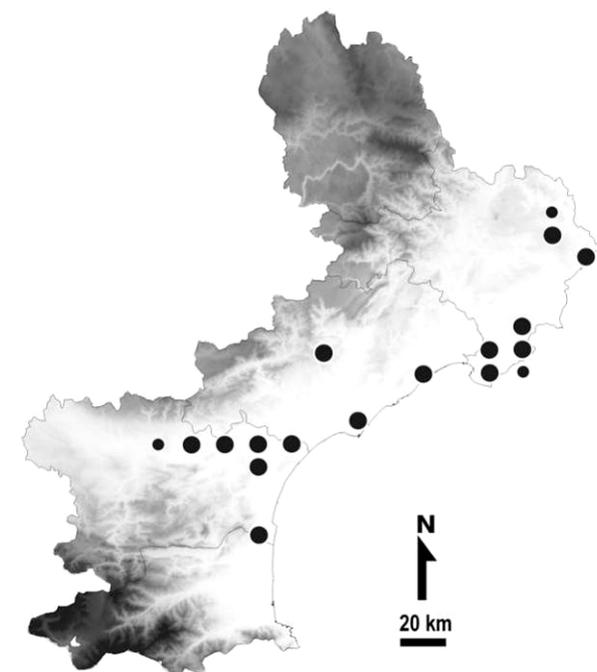


En France. Le Blongios nain est répandu sur tout le territoire métropolitain et en Corse. Sa distribution est toutefois très morcelée car l'espèce ne nidifie le plus



souvent que dans les régions comportant un important bassin de la Garonne, du Rhône, de la Loire, Ile-de-France, Champagne-Ardenne, Lorraine, Nord et Picardie. Dans ces régions, les densités sont très variables. L'espèce est absente de Normandie, des Landes, et évite les massifs montagneux y compris le Massif Central. Elle se reproduit jusqu'à 640 mètres d'altitude.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce n'est présente que dans les départements ayant une façade maritime. Le Blongios nain fréquente les zones humides littorales aux eaux douces à légèrement saumâtres avec des massifs de roseaux. De manière plus localisée, il peut également se reproduire au bord de retenues intérieures présentant une importante végétation rivulaire avec ceintures ou bouquets d'hélophytes.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population nicheuse européenne est estimée à 60 000 – 120 000 couples soit 5 à 24% de la population mondiale. Les pays de l'Union Européenne accueillent entre 18 600 et 26 500 couples. Après un sévère déclin pendant la période 1970-1990, les effectifs nationaux se sont pour la plupart stabilisés (à l'exception notable de la Turquie où ils continuent de régresser) mais sans retrouver pour autant leurs niveaux antérieurs. La situation est similaire en France. L'espèce est cependant discrète et furtive ce qui rend difficile les recensements. Par ailleurs, on constate des variations d'effectifs interannuelles qui peuvent être localement importantes. En 2004, la population française était estimée à 483-778 mâles chanteurs (RIEGEL 2007). Ce chiffre doit toutefois être considéré avec prudence car l'augmentation constatée par rapport aux estimations précédentes peut être liée à une croissance réelle des effectifs aussi bien qu'à une meilleure prospection.

réseau de zones humides :

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	18 000 – 26 000	2004 ⁽¹⁾	➔
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	483 - 778	2006 ⁽²⁾	?
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	45 – 122	2007	➔
% de la population française : 10 – 15 %			
AUDE	5 – 12	2007 ⁽³⁾	?
GARD	20 – 80	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	15	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	5 – 15	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) L. Barbier in RIEGEL (2007)

(3) LPO Aude, à paraître.- Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude

(4) A dire d'expert (S.Arnassant [SMCG] en 2006) et base de données COGard

(5) À dire d'expert (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) ALEMAN Y. (2007)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), 35 couples nicheurs ont été observés sur la roselière du site Natura 2000 de la Grande Maire en 2008 (ZSC inclus dans la ZPS Est et Sud de Béziers). Cette densité est exceptionnelle.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

La biologie de l'espèce est assez mal connue en raison de sa discrétion et de sa furtivité. Le Blongios nain peut être actif de jour mais il semble plus volontiers crépusculaire et nocturne. En France, l'espèce est visiteuse d'été et migratrice. Les cas d'hivernage sont très rares et semblent correspondre à des oiseaux affaiblis.

Habitats. L'espèce est intimement liée aux formations hélophytiques à *Phragmites australis* ou *Typha sp.* faiblement inondées, souvent de petites dimensions, plutôt hautes et denses et de préférence parsemées de d'arbustes ou de buissons décidus de Saules *Salix sp.* ou *Aulnes Alnus sp.* L'espèce fréquente ainsi les zones de marais ouverts, les lacs et étangs bordés d'une importante végétation aquatique, les bras morts, les roselières des bords de cours d'eau, etc. Plus rarement, et à la condition que ces biotopes présentent une végétation rivulaire dense, elle peut fréquenter les plans d'eau paysagers en milieu urbain et périurbain, les mares de golf, les collecteurs d'eau pluviale, les prairies humides, les rizières, les marais salants... Le Blongios atteint ses plus fortes densités dans les complexes de petits plans d'eau bordés de roselières parsemées de ligneux bas plutôt que dans les vastes roselières homogènes.



CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
22	Eaux douces stagnantes	NM	NM	NM		NM
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	NM	NM	NM		NM
53	Végétation de ceinture des bords des eaux	NM	NM	NM		NM
89	Lagunes et réservoirs industriels, canaux	NM	NM	NM		NM

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. L'espèce capture des proies aquatiques de petite taille : poissons, insectes aquatiques et leurs larves, batraciens... Elle chasse en marchant dans les roselières ou perché sur les roseaux et les branches basses des arbres et arbustes, juste au dessus de l'eau.

Reproduction. Les couples arrivent sur les sites de reproduction vers la fin avril. Le nid est une coupe grossière installée au sol ou près du sol dans les roseaux ou dans les arbustes. 3 à 4 œufs sont pondus en mai. L'incubation, essentiellement assurée par la femelle, dure 20 jours. Dès l'âge de 5 jours, les poussins bien qu'encre en duvet sont capables de se déplacer dans les roseaux. A 30 jours, les jeunes savent voler et ils se dispersent, comme les adultes, de fin juillet à début septembre. En période de reproduction, l'espèce ne semble pas défendre un véritable "territoire" si ce n'est les abords immédiats du nid. Le territoire d'alimentation peut ainsi être partagé entre plusieurs couples et un même couple peut utiliser plusieurs petits étangs.

Migration et hivernage. Le Blongios nain est un migrateur nocturne transsaharien. Les oiseaux peuvent également réaliser des mouvements de dispersion dans toutes les directions après la saison de reproduction et avant la migration d'automne qui s'effectue sur un large front. Les zones d'hivernage sont très mal connues et semblent s'étendre dans toute l'Afrique subsaharienne, mêlant les populations nicheuses d'Europe et d'Asie ainsi que la sous-espèce africaine. Les premiers migrateurs arrivent sur les sites de reproduction vers fin avril et le départ vers les quartiers d'hivernage débute en juillet - août.

Causes de déclin et menaces

Intimement liée aux zones humides dans ses quartiers de reproduction et d'hivernage, l'espèce a souffert de la perte et de la dégradation de ces habitats (destruction directe, pollution, modification du régime hydraulique des marais et cours d'eau,...). La sécheresse et la désertification de ses sites de halte migratoire et d'hivernage ont certainement joué un rôle important dans le fort déclin des populations européennes constaté dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle.

Bien que le Blongios nain tolère la proximité de l'Homme, la pénétration humaine dans les roselières est probablement une cause non négligeable d'échec de la reproduction. Les perturbations occasionnées dans les roselières par les

sangliers est sans doute aussi très néfaste (dérangement, prédation des couvées et nichées,...).

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), la roselière du site de la Grande Maire est un habitat en bon état de conservation favorable à la reproduction du Blongios nain. Cette roselière est une propriété du conservatoire du littoral, elle est donc peu menacée par un changement de modification de sa nature. La roselière pourrait être dégradée par une modification de l'alimentation en eau douce (alimentation qui dépend du lagunage) ou par une gestion non adaptée. Aussi la pratique de certaines activités humaines, comme des survols aériens de la roselière par des engins motorisés pourraient déranger l'espèce. A ce jour, la roselière est peu accessible à l'humain mais une pénétration humaine plus importante en période de nidification pourrait avoir un impact négatif sur le succès de reproduction de l'espèce.

Mesures de conservation

Le manque de connaissances sur l'écologie de l'espèce ne facilite pas l'identification de mesures de conservation ciblées. Les actions suivantes sont néanmoins à considérer en priorité :

- maintenir en état les sites actuellement utilisés par l'espèce
- éviter le faucardage ou le brûlage des roselières en période de reproduction.

Toutes les mesures générales de conservation et d'amélioration qualitative et quantitative des zones humides sont également favorables à l'espèce, dès lors que ces dernières présentent des roselières, même sur de petites surfaces, ceinturées d'arbres et d'arbustes. La limitation de la pénétration humaine est aussi une mesure favorable qu'il convient de maintenir.

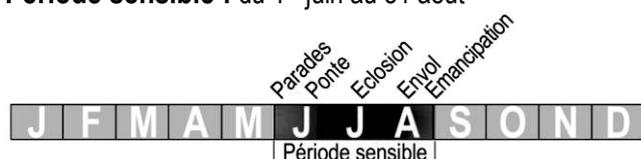
Une gestion adaptée pour le maintien dans un bon état de conservation de la roselière (favorable à la reproduction du Blongios nain) est proposée dans le Docob de la ZSC de la Grande Maire à valeur de plan de gestion sur les terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (fiche mesure .GH02 « Conserver la roselière et les espèces remarquables associées »).

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★



E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible : du 1^{er} juin au 31 août



Bibliographie régionale

- ALEMAN Y., 2007.- Statut des ardéidés dans les Pyrénées-Orientales. *La Mélando* n°12.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Meridionalis* n°5 : 18-24.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- KAYSER Y., GIRARD C., MASSEZ G., CHERAIN Y., COHEZ D., HAFNER H., JOHNSON A., SADOUL N., TAMISIER A., ISENMANN P., 2003.- Compte-rendu ornithologique Camarguais pour les années 1995-2000. *Revue d'écologie*, 58 (1) : 5-76.
- RIEGEL J. & les coordinateurs-espèce, 2007.- Les oiseaux rares et menacés en France en 2005 et 2006. *Ornithos* 14(3) : 137-163.
- THIBAUT M., KAYSER Y., TAMISIER A., SADOUL N., CHERAIN Y., HAFNER H., JOHNSON A., ISENMANN P., 1997.- Compte-rendu ornithologique Camarguais pour les années 1990-1994. *Revue d'écologie*, 52 (1) : 261-315.

Rédaction : LPO Hérault



Bruant ortolan

Emberiza hortulana (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A379**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Espèce absente du site - Non évalué
---	--



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

Noms régionaux

Catalan : - Hortolà

Occitan : - Benaric

Patois : - l'ourtolan, lou ponibi

Noms étrangers

Ortolan Bunting (GB), Escribano hortelano (SP), Ortolan (D), Ortolano (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Emberizidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An III
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	D (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16,5 cm. Poids : 19 à 27 g.

Plumage. En plumage nuptial, le mâle a la tête, le cou et le haut de la poitrine vert olive, la gorge et les moustaches jaune pâle et un cercle jaune autour de l'œil dont l'iris est marron. Le dessus du corps est brun rayé de noirâtre, le croupion fauve rayé de brun ; la poitrine et le ventre sont roux cannelle. Les rémiges sont brun foncé, liserées de jaunâtre et roux. Les rectrices sont brun noir, liserées de pâle. Le bec et les pattes sont roses. La femelle est plus jaunâtre et plus terne, avec le dessus de la tête brunâtre strié de brun noir, des taches sombres entre la gorge et la moustache et à la poitrine. Les jeunes ont le dessous roussâtre rayé de brun noir ; calotte, gorge et poitrine sont brun jaunâtre rayés de brun noir.

Silhouette en vol. Le Bruant ortolan montre en vol ses longues ailes de migrateur et une queue relativement longue.

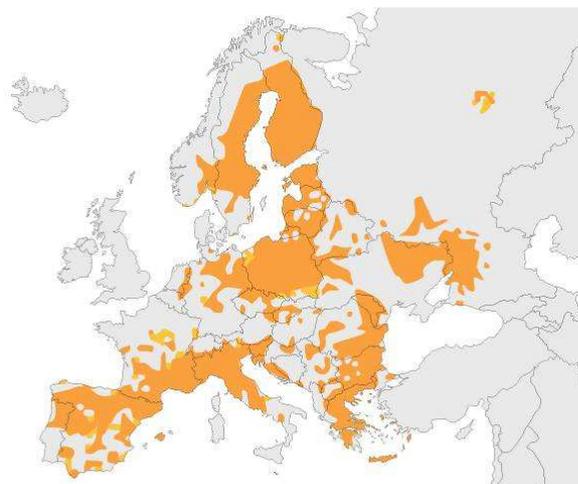
Voix. Rappelant celui du Bruant jaune, le chant de l'ortolan est une répétition de notes égales que termine un son plus

long, tantôt plus bas, tantôt plus haut : « tyi-tyi-tyi-tyi-thiû... » ou « dri-dri-dri-dri-vûh... » ; il est émis dès l'arrivée de l'oiseau sur le site de nidification. Les cris les plus fréquents sont des « yup...yip...yup...puit... ».

Répartition géographique

Le Bruant ortolan niche en Europe, Asie (de la Palestine à l'Afghanistan et de l'Oural à la Mongolie occidentale) et dans le Nord-Ouest de l'Afrique. Il hiverne en Afrique subsaharienne, de la Guinée à l'Éthiopie.

.En Europe. L'aire européenne de l'espèce s'étend –de façon fragmentée – du nord de la Suède et de la Finlande au sud de l'Espagne. Les 3 principaux noyaux de population se situent sur le pourtour de la mer baltique (Suède, Finlande, Pays baltes, Pologne), le pourtour de la Méditerranée occidentale (Espagne, sud de la France, Italie), et en Europe du sud-est (des balkans à la Grèce).

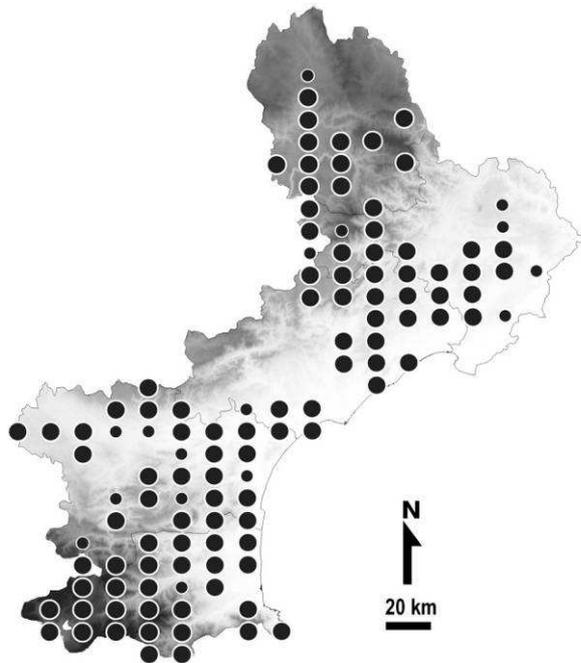


En France, le Bruant ortolan occupe principalement la moitié sud du pays, bien que des populations marginales subsistent plus au nord (Pays de Loire, Centre, Bourgogne). Il a disparu d'une dizaine de département entre 1960 et la fin des années 1990. Autrefois commun presque partout, l'espèce est aujourd'hui rare dans près de la moitié de



départements français et reste assez commune dans environ un tiers des autres, essentiellement dans le sud et le sud-est du pays. La Lozère, le Vaucluse, le Languedoc méridional et la Montagne Noire abritent les populations parmi les plus importantes du pays.

En Languedoc-Roussillon. L'arc languedocien constitue l'un des bastions de l'espèce en France (15% de la population). Il y est donc bien représenté et réparti, du Nord au Sud. Localement les densités figurent parmi les plus importantes en France : on a ainsi relevé plus de 11 chanteurs au 100 hectares sur le Causse Méjean (Lozère). De même, des densités de 1,2-1,4 couples/10ha ont été notées dans le nord du Massif de la Clape (Aude).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est estimée à 10-32 millions d'individus ; elle représente une forte proportion de l'effectif mondial, non évalué. La tendance d'évolution à l'échelle mondiale est mal cernée. En Europe, l'espèce a connu une phase d'expansion entre 1935 et 1965 environ avant de régresser. La population française dont la dernière estimation date de 1990 est en déclin depuis les années 1960. L'espèce a d'abord régressé dans les régions en limite nord et ouest de son aire de distribution nationale. Cette régression se poursuit aujourd'hui encore non seulement en bordure de son aire, mais également à l'intérieur de celle-ci comme en Rhône-Alpes ou en PACA.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	580 000 – 990 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	12 000 – 23 000	1990 ⁽¹⁾	↓
% de la population européenne : environ 2 %			
L.-R.	1 750 – 3 450	2007	↘
% de la population française : environ 15 %			

AUDE	300 – 600	2007 ⁽¹⁾	↘
GARD	150 – 500	2007 ⁽¹⁾	↘
HERAULT	300 – 500	2007 ⁽¹⁾	?
LOZERE	600 – 1200	2007 ⁽¹⁾	↘
P.-O.	400 – 650	2007 ⁽¹⁾	↘

(1) BirdLife (2004)

(2) CLAESSENS & ROCAORA (1999)

(3) Source : recensement 2007 (LPO Aude, non publié)

(4) Source : recensement 2007 (COGard, non publié) et base de données

(5) A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000) et FONDERFLICK (2007)

(6) A dire d'expert (GOR)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), cette espèce n'a pas été observée dans le cadre des prospections 2009 et 2010. Les données transmises par le CEN LR ne montrent pas d'observation de l'espèce par le passé. Il n'est toutefois pas exclu que l'espèce soit présente en faible effectif.

Etat de conservation de l'espèce : Mauvais

Biologie

Habitats. Le Bruant ortolan affectionne les espaces découverts, ensoleillés, chauds et secs, avec des espaces de sol nu et des perchoirs disséminés. Il fréquente ainsi les plaines cultivées (céréales et vignes), les friches, les garrigues à Chêne kermès recolonisant les garrigues incendiées, les causses, les soulanes de moyenne montagne et les pelouses sommitales, jusqu'à 1400 m d'altitude en Lozère (DESTRE et coll. 2000) et 2400m dans les Pyrénées-Orientales (Courmont 2007).

Sur les causses lozériens, l'Ortolan montre une préférence significative pour les landes dominées par le Buis *Buxus sempervirens* dont la hauteur est idéalement comprise entre 50 et 75 cm, et le recouvrement compris entre 0% et 46%. Il trouve un optimum dans des pourcentages de recouvrement en ligneux compris en 10 et 20% et disparaît lorsque le recouvrement excède 50%. Le recouvrement arboré doit être inférieur à 5%. La présence de quelques arbres ou de buissons élevés pouvant faire office de postes de chant ou d'une ligne électrique ou téléphonique voire d'un bloc de rocher, est indispensable. Les secteurs en pente sont nettement préférés aux secteurs plats. En revanche, il semble que l'exposition ne soit pas un facteur déterminant, tout comme la présence de sol nu ou la proximité de zones cultivées (FONDERFLICK, 2005). Contrairement aux faits observés dans d'autres pays d'Europe, l'espèce n'est jamais observée en lisière de peuplements boisés. Il s'agit donc d'une espèce sensible à la fermeture des milieux ; absente dans les milieux ouverts fragmentés, elle peut même être qualifiée de spécialiste des milieux ouverts continus (FONDERFLICK, 2007).

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NA	NA	NA	NA	NA



32	Fruticées sclérophylles	NA	NA	NA	NA	NA
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NA	NA	NA	NA	NA
35	Prairies siliceuses sèches	NA	NA	NA	NA	NA
36	Pelouses alpines et subalpines	NA	NA	NA	NA	NA
61	Eboulis	NA	NA	NA	NA	NA
81	Prairies améliorées	NA	NA	NA	NA	
82	Cultures	NA	NA	NA	NA	NA
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	NA	NA	NA	NA	
87	Terrains en friches et terrains vagues	NA	NA	NA	NA	NA

N= Nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. Principalement granivore, le Bruant ortolan ne néglige pourtant pas les invertébrés : il consomme ainsi des insectes (chenilles, hannetons, larves de diptères), des arachnides, des vers et des escargots qui sont capturés surtout pour l'alimentation des jeunes.

Reproduction. Le mâle chante dès son arrivée sur les lieux de reproduction. Une grande tolérance règne entre les mâles chanteurs qui se disputent rarement pour un territoire et peuvent donc chanter très près l'un de l'autre. Le couple formé, la femelle seule construit le nid après en avoir choisi l'emplacement, en général une cuvette grattée à terre, pas toujours à couvert. Le nid est formé d'une armature grossière et souvent volumineuse, de tiges de graminées et d'autres plantes sèches. La ponte commence mi-mai (et jusqu'à mi-juin) et compte en général 5 œufs (3 à 6, rarement 7) que la femelle couve dès la ponte de l'avant dernier ou du dernier. La couvaison dure de 11 à 12 jours, puis les poussins sont nourris au nid (plus par la femelle que par le mâle) pendant 10 à 13 jours de plus. Après leur envol, les jeunes sont encore ravitaillés pendant une à deux semaines, avant de se disperser. L'espèce peut faire une deuxième ponte, mais ce n'est pas systématique.

Migration et hivernage. Les départs des sites de nidification s'échelonnent de début août à octobre avec un point culminant de passage début septembre. Ils voyagent de nuit et tôt le matin, volant haut, seuls ou en petits groupes. Ils passent la journée dans les labours et les chaumes, souvent en compagnie de Pipits des arbres *Anthus trivialis*. La mauvaise saison est passée en Afrique orientale et probablement occidentale. La migration de retour est plus concentrée et plus visible car les oiseaux voyagent de jour. Les premières arrivées en Europe s'échelonnent de fin mars à fin avril. Dans le nord de l'Europe elles s'étalent jusqu'à fin juin.

Causes de déclin et menaces

Les principales causes de déclin dans nos contrées, outre la chasse encore pratiquée aujourd'hui (50 000 individus capturés par an selon une étude datant de 1993, ce malgré la protection nationale de l'espèce en 1999, 20 ans exactement après la mise en place de la Directive Oiseaux !!!), sont principalement liées à l'intensification des pratiques agricoles. Ainsi la destruction des haies et bocages par les

remembrements, l'abandon des pratiques traditionnelles et la banalisation des paysages sont autant de causes de régression (comme de toutes les espèces intimement liées aux milieux agricoles). Par son régime semi insectivore en période de reproduction, l'espèce est également sensible à l'utilisation des pesticides qui, d'une part, réduisent les quantités de proies disponibles et, d'autre part, peuvent représenter un poison pour les adultes et la nichée.

A l'inverse, l'abandon du pastoralisme et donc la colonisation des garrigues et autres milieux semi-ouverts par les ligneux, privent l'espèce d'importantes surfaces adaptées à sa nidification. Ces causes semblent pouvoir expliquer, en partie tout au moins, la disparition locale du Bruant ortolan sur le Plateau de Leucate (Aude) entre 1991 (plus de 30 chanteurs) et 2004 (aucun chanteur!).

Les menaces éventuelles pesant sur les lieux d'hivernage d'Afrique tropicale sont mal connues mais pourraient expliquer le déclin de l'espèce dans certains secteurs de nidification qui paraissent toujours favorables (Causse Méjean nu par exemple).

Dans les milieux cultivés, l'impact de la conversion de nombreuses parcelles viticoles en cultures de blé d'hiver est inconnu et mériterait une étude spécifique.

Le pâturage en garrigue et en moyenne montagne serait ainsi particulièrement favorable à l'espèce. L'attractivité des garrigues incendiées pour cette espèce peut également être mise à profit en mettant en œuvre des brûlages dirigés permettant de restaurer des milieux favorables.

La ZPS Est et Sud de Béziers offre au Bruant ortolan des habitats dans un état de conservation qualifié de moyen puisque les milieux de garrigues sont en voie de fermeture. La progression de l'embroussaillage n'est pas favorable à un accroissement des effectifs sur ce secteur.

L'absence d'un diagnostic socio-économique ne permet d'évaluer un éventuel impact de la chasse sur cette zone.

La déprise viticole réduit l'impact potentiel des pesticides sur les populations de la ZPS Est et Sud de Béziers.

Mesures de conservation

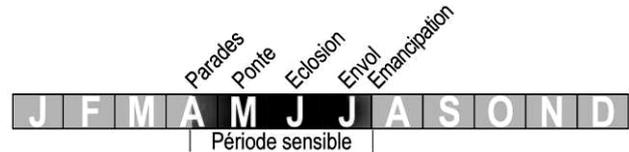
En plus du respect de l'interdiction de la chasse et de l'absence de dérogation au statut de protection dont jouit l'espèce, le maintien des populations françaises passe par le maintien des activités agricoles traditionnelles. Dans l'ensemble, le Bruant ortolan bénéficierait (comme toutes les espèces fréquentant le milieu agricole traitées dans ce référentiel) d'une évolution des politiques agricole nationales et européennes visant une réduction de l'emploi des produits phytosanitaires, la préservation des haies, de la diversité des cultures, de la limitation de la taille du parcellaire, etc.).

En outre, étant donné la fragilité et la tendance évolutive de la population française, le suivi des effectifs de l'espèce



serait nécessaire, au moins dans ses bastions nationaux et dans les ZPS où elle est présente.

Bien que l'espèce semble avoir disparue de la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), elle est à rechercher lors des suivis passereaux qui seront réalisés dans le cadre du programme d'actions du Docob. Les mesures de gestion comme la réouverture des milieux embroussaillés et le maintien des milieux ouverts par le pastoralisme ou la fauche ou un entretien mécanique qui seront préconisées dans le Docob pour les autres espèces de passereaux seront aussi bénéfiques au Bruant ortolan et pourraient à moyen et long terme favoriser son retour sur ce territoire, en fonction de l'évolution des autres menaces régionales, nationales et mondiales (Afrique).



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- COURMONT L. (2007) – Répartition et estimation des effectifs de Bruant ortolan *Emberiza hortulana* dans les Pyrénées-Orientales en 2005. La Mélando N°12 : pp. 15-20.
- FONDERFLICK J., THEVENOT M. (2002) – Effectifs et variations de densité du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* sur le Causse Méjean (Lozère). Revue Alauda vol. 70 n°3 pp 399-412.
- FONDERFLICK J., 2003 - Répartition et estimation des effectifs du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) en Lozère en 2001 - *Meridionalis*, 3 et 4 : 28-37.
- FONDERFLICK J., THÉVENOT M., GUILLAUM C.-P., 2005.- Habitat of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Southern France. *Vie et Milieu* 55, 2005 : 109-120.
- GILOT F.(2003) – Résultats de l'enquête ortolan 2002. *LPO Infos* N°36 : p5.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- LOVATY F., 1991 - L'abondance du Bruant ortolan, *Emberiza hortulana*, sur un causse de Lozère (France) – *Nos Oiseaux*, 41 : 99-106
- MERIDIONALIS (2004) – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Meridionalis* N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.

Rédaction : ALEPE

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★

GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible : du 15 avril au 31 juillet



Busard cendré

Circus pygargus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A084**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Epaver cendros

Occitan : Ruissa cendrosa, Roissa pichota

Noms étrangers

Montagu's Harrier (GB), Aguilucho cenizo (SP), Wiesenweihe (D), Albanella minor (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	D

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 43-50 cm. Envergure : 98-110 cm. Le Busard cendré est le plus petit des busards présents en Europe. Avec un poids compris entre 450 g. pour les femelles et 300 g. pour les mâles, il est extrêmement léger au regard de ses mensurations.

Plumage. Le Busard cendré mâle est presque uniformément gris pâle et ressemble fortement au Busard Saint-Martin du même sexe. Il s'en distingue par ses dimensions plus faibles, son croupion à la zone blanche moins étendue, par la présence de deux barres noires sur les ailes et par son ventre blanc maculé de taches rouille. La coloration de la femelle est également très proche de celle de la femelle de Busard Saint-Martin avec un dos brun dessus et brun crème maculé de taches plus foncées dessous. L'œil est entouré d'une zone blanc sale. Le jeune ressemble fortement à la femelle mais est plus roux sur le ventre et la poitrine. Cette teinte s'estompe au bout de la deuxième année. Il existe une forme mélanique rare.



Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France" (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Silhouette en vol. Le Busard cendré est un rapace de taille moyenne à la silhouette typique de busard. Le corps est fuselé, les ailes longues et pointues et la queue longue et étroite. D'un vol souple et chaloupé, les ailes maintenues en un « V » très ouvert, les oiseaux maraudent à faible vitesse et à quelques mètres au-dessus du sol à la recherche de leurs proies. Les oiseaux en migration ont un vol battu plus direct. En début de période de reproduction, la formation du couple est l'occasion de parades aériennes spectaculaires, les oiseaux se liant par les serres ou s'échangeant des proies en plein vol.

Voix. L'espèce est généralement silencieuse sauf en période de reproduction. Les cris nuptiaux échangés entre adultes sont perçants et, au nid, la femelle se signale au mâle par des sifflements. Les jeunes ont de même des cris de mendicité sifflants. Dérangée au nid, l'espèce a un cri d'alarme en crécelle.

Répartition géographique

Le Busard cendré a une vaste aire de présence. Il niche depuis le nord du Maghreb et l'Europe occidentale jusqu'en Asie centrale et aux environs du lac Baïkal.

Plus de la moitié de la population mondiale niche en Europe (Russie incluse).

L'espèce hiverne en Afrique subsaharienne, du Sahel jusqu'en Afrique du Sud.

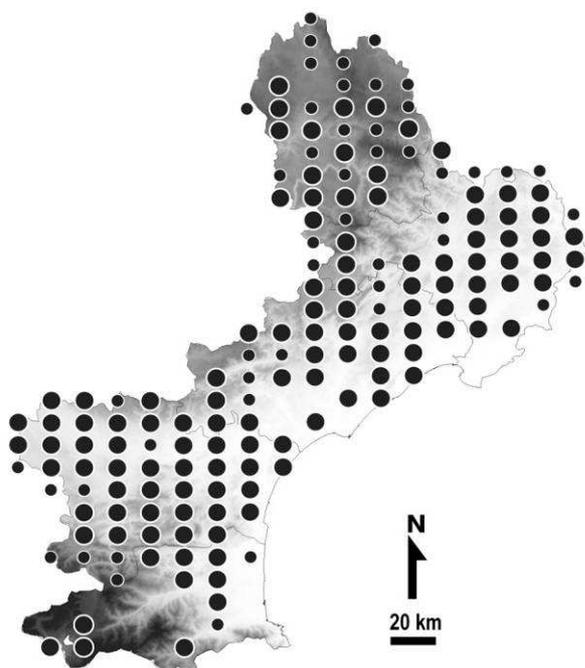




En Europe. L'espèce est présente dans toute l'Europe. La Russie (qui concentre plus de la moitié de la population européenne), l'Ukraine, la Biélorussie, la Pologne, la France, l'Espagne et le Portugal accueillent les effectifs les plus importants.

En France, la répartition du Busard cendré est hétérogène. On distingue des bastions en Poitou-Charentes / sud du Pays-de-la-Loire, en Auvergne, en Languedoc-Roussillon et en Lorraine / Champagne-Ardenne. Des populations moins importantes existent dans le Finistère, la Somme, l'Essonne et le Loiret. Ailleurs l'espèce est très rare ou absente. Le Busard cendré niche en Corse depuis 1986 mais en très petit nombre. Il évite la haute montagne.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente et bien représentée dans tous les départements à l'exception des Pyrénées-Orientales où elle est peu abondante.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 35 000 – 65 000 couples soit 50 à 74% de la population mondiale. Les 27 pays de l'Union Européenne accueillent 10 000 à 25 000 couples nicheurs. Les effectifs sont stables ou en légère augmentation dans la plupart des pays. Cependant, le régime alimentaire spécialisé de l'espèce induit des variations numériques d'abondance qui peuvent être importantes d'une année à l'autre. En France, des données récentes semblent indiquer un déclin perceptible notamment dans les territoires de grandes cultures.

	Estimation	Année	Tendance
EUROPE des 27	9 500 – 21 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : 50 – 74 %			
FRANCE	3 900 – 5 100	2002 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : 24 – 41 %			
L.-R.	342 – 748	2007	↘
% de la population française : 9 – 14 %			
AUDE	80 – 200	2007 ⁽³⁾	?
GARD	100 – 200	2005 ⁽⁴⁾	↘
HERAULT	100 – 120	2007 ⁽⁵⁾	→
LOZERE	50 – 200	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	12 – 28	2005 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) MILLON et al. (2004)

(3) A dire d'expert (LPO Aude)

(4) COGard (2005)

(5) Base de données et à dire d'expert (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE)

(7) COURMONT & GUIONNET (2005)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), deux couples nicheurs sont présents dans la garrigue à Chêne kermès à végétation dense mais peu élevée et contenant de légères ouvertures permettant l'installation du nid. Ces habitats sont en bon état de conservation sur le site seule les habitats de chasse (milieux ouverts) sont en voie de régression.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Le Busard cendré est un rapace diurne visiteur d'été et migrateur transsaharien. La durée de vie moyenne de l'espèce est de 6 ans. L'effectif de la population nicheuse et le succès de reproduction sont très dépendants des cycles de pullulations des campagnols. En zone méditerranéenne, cette dépendance au campagnol est cependant beaucoup moins évidente.

Habitats. Au cours du XX^{ème} siècle, l'espèce a profondément évolué dans le choix de ses habitats de reproduction. A l'origine inféodée aux zones de landes et de marais, littoraux principalement, elle a progressivement colonisé les plaines agricoles à partir des années 1970, désertant parallèlement ses anciens habitats de nidification. Dans les secteurs de grandes cultures, le Busard cendré recherche préférentiellement les champs de blé et d'orge, cultures présentant un couvert végétal dense en début de période de reproduction et permettant de dissimuler efficacement le nid. En zone méditerranéenne, il s'installe dans les massifs denses mais peu élevés de Chêne kermès. Dans les deux cas, le Busard cendré a cependant besoin de secteurs de chasse présentant une végétation herbacée peu élevée et riches en proies : prairies permanentes, parcours pastoraux, friches, jachères,...



CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
32	Fruticées sclérophylles	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
34	Steppes et prairies calcaire sèches	NMA				
35	Prairies siliceuses sèches	NMA		NMA	NMA	
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	NMA	NMA	NMA	NMA	
38	Prairies mésophiles	NMA	NMA	NMA	NMA	
81	Prairies améliorées	NMA	NMA	NMA	NMA	
82	Cultures	NMA	A	NMA	NMA	NMA
87	Terrains en friche et terrains vagues	NMA	NMA	NMA	NMA	

N= nicheur ; M= migrateur ; A= Alimentation

Alimentation. Dans l'ouest de la France, le Campagnol des champs est la proie principale du Busard cendré. Ailleurs, le régime alimentaire est plus diversifié et comprend micromammifères et passereaux en Champagne-Ardenne, passereaux et reptiles en zone méditerranéenne. Les insectes semblent partout très prisés.

Reproduction. Le Busard cendré a un comportement non territorial et peut former des colonies lâches atteignant 30 couples. En Languedoc-Roussillon ces colonies cependant ne dépassent généralement pas une dizaine de couples. Les couples sont monogames mais peu fidèles à leur partenaire d'une année à l'autre. Dès la fin avril et en mai, trois à quatre œufs sont déposés à même le sol dans un creux de la végétation. La durée moyenne d'incubation est de 29 jours et les jeunes sont capables de voler dès 29 à 33 jours.

Les mâles semblent plus fidèles à leur site de reproduction que les femelles, lesquelles peuvent nicher à plus de 1000 km du site occupé l'année précédente.

Migration et hivernage. Les populations européennes de Busard cendré sont totalement migratrices. Les oiseaux hivernent en Afrique subsaharienne. Les premiers migrateurs apparaissent en France vers la mi-mars, précèdent le gros des effectifs qui arrive la première quinzaine d'avril. Le pic de passage migratoire automnal se situe dans la deuxième quinzaine d'août.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est très dépendante des conditions climatiques printanières qui conditionnent la qualité et la quantité de ses ressources alimentaires et, incidemment, le nombre de couples nicheurs et le succès de la reproduction.

La faible taille de l'espèce en fait une proie régulière pour plusieurs prédateurs. Renards et sangliers peuvent prédater les œufs et les jeunes au nid alors que le Grand-duc d'Europe peut capturer des adultes.

Dans les zones de grandes cultures, la moisson précoce des parcelles abritant le nid représente la principale menace pour l'espèce. De même dans les zones de moyenne montagne, la fenaison peut entraîner la

destruction des nichées installées dans des prairies de fauche.

Dans les départements méditerranéens, le busard a profité de l'abandon des parcours pastoraux et de la progression de la garrigue à Chêne kermès. Cependant, la densification du couvert et l'évolution du milieu vers la chênaie verte tendent progressivement à rendre ces sites impropres à la nidification. Si les incendies estivaux ou les brûlages dirigés hivernaux permettent de limiter efficacement l'expansion ligneuse (des garrigues ou des landes de moyenne montagne), ils peuvent également conduire à la destruction des nichées lorsqu'ils surviennent en période de reproduction.

L'impact des pesticides n'est pas documenté mais constitue probablement une menace directe (intoxication) et indirecte (réduction des potentialités alimentaires) pour l'espèce notamment en secteur viticole du fait de l'intensité des traitements. Le Busard cendré pourrait également pâtir de l'utilisation de poisons, illégale ou autorisée dans le cadre de campagne de lutte contre les pullulations de rongeurs.

L'espèce semble tolérante aux parcs éoliens industriels. Des individus en chasse sont en effet régulièrement observés à proximité des superstructures. En Vendée, une colonie s'est installée à 400 mètres d'un parc. Ces observations indiquent une relative insensibilité au dérangement mais qui pourrait induire un risque plus élevé de mortalité des individus par collision avec les pales des aérogénérateurs en fonctionnement.

Le Busard cendré ne semble pas souffrir particulièrement du dérangement d'origine anthropique. Ses sites de nidification sont en effet suffisamment impénétrables pour empêcher toute intrusion humaine. Néanmoins, la création de nouvelles pistes, à des fins cynégétiques notamment, conduit à fragmenter le paysage et favorise la pénétration humaine, réduisant ainsi la surface des habitats tranquilles propices à l'installation de couples. Ces nouvelles voies peuvent également faciliter l'accès au nid par les prédateurs.

Enfin, l'étalement urbain peut priver l'espèce d'habitats de nidification et de territoires de chasse favorables.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) les habitats de cette espèce sont dans un état de conservation jugé bon. Toutefois, l'espèce pourrait souffrir de l'évolution de la garrigue à Chêne kermès vers la chênaie verte peut propice à la reproduction de l'espèce. Aussi l'embroussaillage des milieux ouverts amène la réduction de ces habitats de chasse.

Mesures de conservation

La préservation de l'espèce implique le maintien de paysages particulièrement diversifiés, et la co-existence d'habitats fermés mais de faible hauteur (garrigue à chêne kermès, landes à genêts, buis ou genévriers,...) et de vastes secteurs de chasse présentant une végétation



beaucoup plus basse, herbacée de préférence. Dans ce sens, l'arrachage des vignes et la reconversion de certaines terres en cultures céréalières pourraient être favorables à l'espèce si celle-ci, comme cela s'est produit dans d'autres régions, venait à coloniser ces milieux. La mise en place de couverts favorables à l'avifaune (bandes enherbées, jachères,...) est une mesure importante à mettre en place dans les zones de grande culture. Dans les zones de moyenne montagne, le maintien de la surface et de la qualité des habitats de chasse est tributaire du maintien d'activités agro-pastorales extensives. Le maintien de sites de nidification implique parallèlement la conservation de zones ou bouquets de ligneux bas (landes à genévrier, buis, genêts...).

Dans les zones prairiales, le repérage des couples nicheurs est nécessaire afin de proposer aux exploitants une date de moisson ou de fenaison plus tardive permettant aux nichées de parvenir jusqu'à l'envol. Un aménagement des dates de broyage est également nécessaire pour les couples installés dans les jachères.

La régulation des populations de sangliers peut localement être utile pour limiter leur impact sur les nids et nichées.

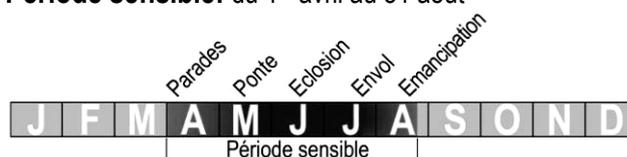
Enfin, l'interdiction ou la stricte limitation de l'utilisation de produits chimiques (rodenticides ou pesticides) ne peut qu'être favorable à cette espèce à la fois insectivore et prédatrice de micromammifères.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), le maintien de la mosaïque entre les garrigues ouvertes et semi-ouvertes et les parcelles viticoles permettrait de conserver les habitats favorables à la reproduction et à l'alimentation de cette espèce. Une réduction de l'emploi des pesticides sur le vignoble est aussi à préconiser pour limiter l'impact potentiel de ces produits sur les proies du Busard cendré.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★

GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★★

Période sensible: du 1^{er} avril au 31 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. Meridionalis N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- COURMONT L. & GUIONNET T., 2005.- Bilan des connaissances sur la population nicheuse de Busard cendré (*Circus pygargus*) dans les Pyrénées-Orientales. *Meridionalis* N°7.
- MILLION A., BRETAGNOLLE V. et LEROUX A., 2004.- « Busard cendré » : 70-74. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages.

Rédaction : LPO Hérault



Circaète Jean-le-Blanc

Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)

Code Natura 2000 : **A080**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Modéré (6/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Aguila marcenca

Occitan : Paireblanc, Aigla blanca

Noms étrangers

Short-toed Snake-Eagle (GB), Culebrera europea (SP), Schlangenadler (D), Biancone (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	R (SPEC 3)
Liste Rouge France	R (CMAP 2)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	D

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 62-67 cm. Envergure : 170-185 cm. L'« Aigle aux serpents » est un rapace sensiblement plus grand qu'une buse et avec une tête plus grosse. Il pèse de 1,2 à 2,3 kg.

Plumage. Les parties inférieures (ventre, poitrine, dessous des ailes) sont très pâles plus ou moins densément tachetées ou barrées de brun selon les individus. Le dessus des ailes, le dos et la tête sont d'un brun plus ou moins soutenu qui descend en bavette sur la gorge et le haut de la poitrine. La tête est grosse, avec deux yeux à l'iris jaune d'or.

Silhouette en vol. Grand rapace aux ailes larges et souples, sans taches sombres au poignet et avec trois ou quatre barres brunes sur la queue. La tête est proéminente. En chasse, le Circaète est un adepte du vol stationnaire, face au vent, la tête dirigée vers le bas, les yeux scrutant le sol.

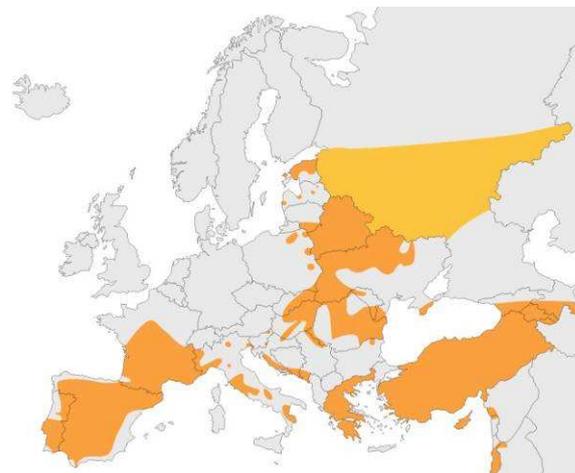


Voix. Il est habituellement silencieux sauf pendant les vols nuptiaux où le mâle pousse des « yok » plaintifs typiques. Les jeunes poussent des cris plaintifs et prolongés pour quémander de la nourriture aux adultes, même après avoir quitté le nid.

Répartition géographique

L'espèce est présente en période de reproduction dans tout le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique jusqu'en Asie centrale et en Inde.

En Europe. L'espèce a une répartition européenne fragmentée. Elle est surtout présente en Europe méridionale (péninsule ibérique, France, Grèce, Balkans, Roumanie, Bulgarie) et centrale (Ukraine, Russie, Biélorussie). La Pologne et les Pays Baltes accueillent des populations marginales.



En France, l'espèce est présente au sud d'une ligne Noirmoutier – Orléans - Besançon. Ses principaux bastions sont les régions Auvergne, Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées. Elle est absente de Corse.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans toute la région bien qu'elle évite les plaines littorales. C'est dans le nord du Gard et le sud de la Lozère que l'espèce atteint ses plus fortes densités en France : 6-9 couples pour



100 km² et jusqu'à 11-12 couples/100 km² localement (Malafosse & Joubert 2004).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 8 400 - 13 000 couples nicheurs soit 25 à 50% de la population mondiale. L'Union Européenne accueille 5 200 à 7 000 couples dont les trois quarts sont concentrés en France et en Espagne. La tendance européenne actuelle est au léger déclin bien que les effectifs soient en augmentation en France après un fort déclin survenu au XX^{ème} siècle notamment aux marges de son aire de répartition.

Avec 2 400 - 2 900 couples, la population française concentre plus de 40% de l'effectif d'Europe de l'Ouest, arrivant au premier rang européen. Le Circaète niche dans 53 départements. Dix-neuf d'entre eux se situent autour du Bassin méditerranéen et abritent une population considérée comme stable ou en légère augmentation. 35 départements en revanche, représentant la moitié de l'aire de répartition, accueille seulement de 1 à 20 couples. Bien qu'en augmentation en France, le Circaète n'en demeure donc pas moins un nicheur rare, au statut fragile.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	5 200 – 7 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : 3 – 6 %			
FRANCE	2 400 – 2 900	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 41 - 46%			
L.-R.	420 – 710	2007	→
% de la population française : 17 – 24 %			
AUDE	80 – 150	2007 ⁽³⁾	?
GARD	90 – 150	2005 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	Env. 60	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	160 – 250	2007 ⁽⁶⁾	→
P.-O.	30 – 100	2007 ⁽⁷⁾	?

- (1) BirdLife (2004)
- (2) MALAFOSSE & JOUBERT (2004)
- (3) Aux dires d'expert (P. Massé & C. Riols)
- (4) COGard (2005)
- (5) A dire d'expert et base de donnée de la LPO-34
- (6) Base de données ALEPE et à dire d'expert (J.-P. Malafosse)
- (7) A dire d'expert (F. Gilot) et base de données GOR

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), est fréquentée comme territoire de chasse par 2 à 6 individus. Le Circaète ne niche pas au niveau des habitats présents sur la ZPS. Les habitats ouverts et les garrigues constituent de bons territoires de chasse, notamment le secteur de l'aéroport et les garrigues attenantes (mosaïque d'habitats). Ce rapace à besoin d'habitats boisés calmes pour installer son nid, type de milieux absent de la ZPS et de sa proximité.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Le Circaète est un visiteur d'été, migrateur transsaharien. Ce rapace longévif a une durée moyenne de vie de 13 ans.

Habitats. Trois éléments sont nécessaires à l'installation de l'espèce : des secteurs boisés calmes (un petit bosquet de quelques arbres suffit parfois) pour installer l'aire, des terrains de chasse ouverts riches en reptiles et une topographie générant des ascendances aériennes (thermiques ou de pente) facilitant la pratique du vol à voile et du vol plané. De fait, l'espèce affectionne particulièrement les paysages collinéens présentant une mosaïque de milieux ouverts et de milieux fermés jusqu'à 1600 mètres d'altitude. Elle recherche les régions chaudes au printemps et en été, riches en herpétofaune. En début de saison de reproduction, des oiseaux peuvent être observés en des sites moins favorables : rizières, marais, cultures, etc.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	MA	MA	MA	MA	MA
32	Fruticées sclérophylles	MA	MA	MA	MA	NMA
33	Phryganes	MA	MA	MA		MA
34	Steppes et prairies calcaires sèches	MA	MA	MA	MA	MA
35	Prairies siliceuses sèches	MA		MA	MA	MA
36	Pelouses alpines et subalpines				MA	MA
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	MA		MA	MA	MA
38	Prairies mésophiles	MA	MA	MA	MA	MA
41	Forêts caducifoliées	N	N	N	N	N
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	N
43	Forêts mixtes	N	N	N	N	N
45	Forêts sempervirentes non résineuses	N	N	N	N	N
81	Prairies améliorées	MA	MA	MA	MA	MA
82	Cultures	M	M	M	M	M
83	Bosquets	N	N	N	N	N
87	Terrains en friche et	MA	MA	MA	MA	MA



	terrains vagues (dont aérodromes)					
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--

N= nicheur ; M= migrateur ; A= Alimentation

Alimentation. Le Circaète Jean-le-Blanc est un consommateur presque exclusif de reptiles (serpents et lézards), venimeux ou non. Les petits mammifères, amphibiens et passereaux représentent moins de 15% de ses proies.

Il ne défend que les abords immédiats de son nid. Les territoires de chasse, vaste d'environ 60 km², se chevauchent avec ceux des couples voisins.

Reproduction. Le Circaète Jean-le-Blanc installe son aire dans les arbres, préférentiellement des conifères, entre 2,5 et 32 mètres de hauteur. L'aire, utilisée plusieurs années consécutives, est située latéralement ou au sommet d'arbres tabulaires. Généralement, l'arbre support est situé dans une concavité du relief, en sommet de pente et est bien exposé au soleil.

Un seul œuf est pondu, en moyenne mi-avril, parfois jusqu'à mi-mai, couvé essentiellement par la femelle pendant 45 à 47 jours. Jusque vers l'âge de 4 semaines, le poussin est presque constamment couvert par un adulte, le plus souvent la femelle. Puis il est laissé seul au nid pendant de longues périodes, nourri par les deux adultes. En cas de météo peu favorable, adultes et jeunes sont capables de jeûner plusieurs jours. L'envol a lieu de fin juillet à début août mais le jeune reste encore incapable de se nourrir seul et reste autour de l'aire en appelant longuement les adultes. En cas de ponte tardive, l'envol ne peut intervenir qu'en septembre.

La productivité des couples est faible : 1 jeune au plus / couple, 0,75 jeune/couple dans l'Hérault (Céret, 2008). Le succès de reproduction est par ailleurs très dépendant des conditions météorologiques pendant l'élevage.

Le jeune reste ensuite dépendant des adultes jusqu'au départ en migration qui survient entre mi-août et fin septembre. Des migrateurs tardifs peuvent être notés jusqu'à mi-octobre. Les jeunes entameront leur première reproduction à l'âge de 3 ou 4 ans.

Migration et hivernage. Le Circaète Jean-le-Blanc est un migrateur transsaharien. Le retour en Europe s'échelonne de la mi-mars à mai. Il repart au mois de septembre avec un pic de migration observé à la fin de ce mois.

Les cols des Pyrénées-Orientales, et notamment le col d'Eyne, concentrent les trois-quarts des effectifs de Circaètes franchissant les Pyrénées au printemps et en automne dont plusieurs centaines d'oiseaux italiens qui évitent ainsi une traversée périlleuse de la Méditerranée via la Sicile et la Tunisie.

De rares observations hivernales réalisées en Languedoc-Roussillon correspondent peut-être à des individus affaiblis et incapables de migrer.

Causes de déclin et menaces

En France, la régression nette de l'espèce au nord de son aire de répartition est probablement liée à l'évolution du paysage agricole qui a conduit d'une part à la disparition des reptiles dans les zones de grande culture et d'autre part au boisement progressif des terres abandonnées par l'élevage. Plus au sud, la situation semble beaucoup plus favorable puisqu'on observe même une recolonisation récente de certains secteurs par l'espèce et une nette augmentation des populations. Cette tendance est probablement une conséquence des lois de protection de la nature, bien que des destructions volontaires et illégales soient encore constatées.

Cependant, la dynamique de fermeture des paysages dans le sud de la France constitue une menace à long terme. A cela s'ajoutent des menaces principalement d'origine anthropiques, directes et indirectes : électrocutions et collisions avec des câbles électriques, dérangements à proximité des sites de reproduction (travaux forestiers, sports et loisirs de pleine nature, etc.). L'espèce est en effet très sensible au dérangement, notamment au moment du choix de l'emplacement de l'aire et en période de couvain.

Le développement récent des parcs éoliens industriels pour la production d'électricité constitue une menace potentielle dont l'importance nécessiterait d'être évaluée. En effet, bien que les oiseaux semblent assez tolérants à la présence d'éoliennes en fonctionnement dans leurs territoires de chasse et que les cas de mortalité par collision avec les pales sont peu nombreux (7 constatés en Espagne, Kingsley et Whittam 2007), la multiplication de ces aménagements pourraient réduire les sites favorables à l'installation de l'aire dans toute la zone de co-visibilité.

Les habitats de chasse de l'espèce sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) demeurent encore en bon état de conservation. Néanmoins, l'espèce pourrait souffrir de l'embroussaillage des milieux ouverts qu'il utilise comme habitat de chasse.

Mesures de conservation

Sur le long terme, le maintien des espaces ouverts par le soutien à l'élevage extensif ou par entretien mécanique est primordial. Le maintien des éléments structurants et des connectivités du paysage est aussi favorable à ses espèces proies. Le contrôle de l'étalement urbain peut contribuer à préserver les habitats de chasse.

Dans les territoires de chasse et les couloirs de migration, les lignes haute et moyenne tension ainsi que les pylônes dangereux pour l'avifaune doivent être neutralisés ou signalisés.

Enfin, il est important d'améliorer nos connaissances relatives aux effets directs (mortalité par collision) ou induits (perte de sites de nidification par dérangement ...) des parcs éoliens industriels sur cette espèce et d'éviter l'implantation de ces installations dans les zones de co-



visibilité avec les aires connues ou sites réguliers de nidification.

pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.

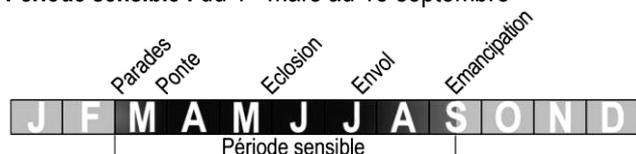
- MALAFOSSE J.-P. & JOUBERT B., 2004.- « Circaète Jean-le-Blanc » : 60-65. In THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Rédaction : LPO Hérault

Illustration : Martial BOS

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible : du 1^{er} mars au 15 septembre



Bibliographie régionale

- CERET JP., 2008.- 12 ans de suivi dans l'Hérault : succès reproducteur et causes d'échec. *La plume du circaète* N°6, p 10. LPO Mission rapaces.
- CoGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004. - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LHERITIER P., 1975.- Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole



Echasse blanche

Himantopus himantopus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A131**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Fort (8/14)
---	--------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Cames llargues

Occitan : Escassa

Noms étrangers

Black-winged Stilt (GB), Cigüeñuela común (SP), Stelzenläufer (D), Cavaliere d'Italia (I)

Classification

Ordre : Charadriiformes

Famille : Recurvirostridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An I
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	L

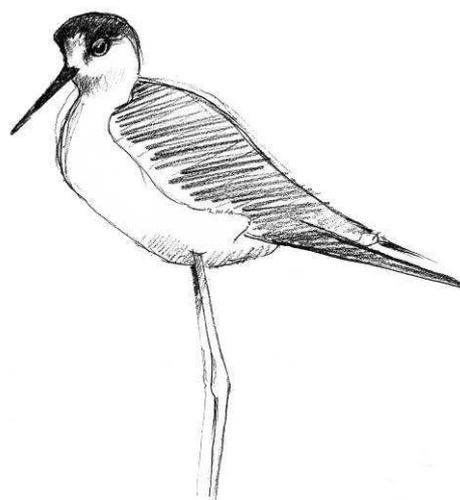
Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 35-40 cm. Envergure : 67-83 cm.

Plumage. L'espèce ne peut être confondue avec son plumage noir et blanc, son bec noir fin et droit, et ses très longues pattes rose vif. Les ailes sont pointues, entièrement noires. Le dos est brun sombre chez la femelle et noir chez le mâle ; ce détail est le seul critère fiable de distinction des sexes. Le reste du corps est blanc, avec des parties noires au cou et à la tête chez certains individus. Les mâles présentent habituellement plus de noir à la tête que les femelles, mais il existe d'importantes variations individuelles. Le juvénile se distingue par un dessus brun terne avec un léger motif écaillé. En vol, le bord postérieur de l'aile apparaît blanc.

Silhouette en vol. L'Echasse vole cou et pattes tendues, d'où une silhouette très allongée. Les ailes sont triangulaires.

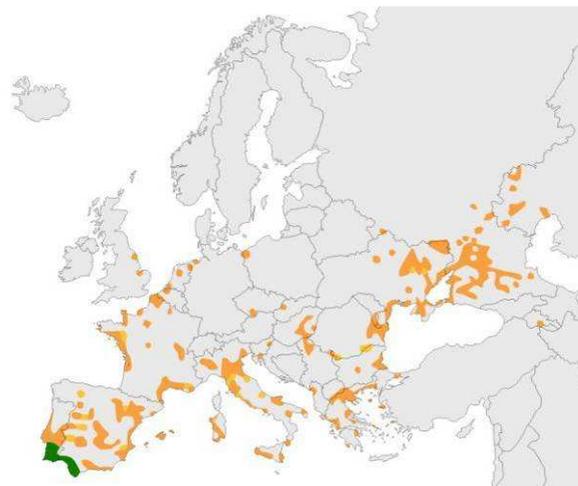
Voix. L'espèce est très bruyante en saison de nidification. Le cri de contact est un « kek » rauque, répété rapidement. Le cri d'alarme est un « kik-kik-kik » plus haut perché.



Répartition géographique

L'Echasse blanche est une espèce cosmopolite. Elle compte cinq sous-espèces qui peuplent l'Eurasie, l'Afrique et l'Amérique centrale.

En Europe. L'Echasse est un limicole visiteur d'été, dont l'aire de nidification très morcelée couvre une vingtaine de pays, depuis la Méditerranée jusqu'aux rives de la Mer du Nord et de la Baltique. L'essentiel des effectifs est toutefois concentré en Europe méridionale au niveau des zones littorales de l'Atlantique, de la Méditerranée et de la Mer Noire (péninsule ibérique, France, Italie, Grèce, Ukraine, sud de la Russie, Turquie). Les pays en limite septentrionale d'aire de répartition (Bénélux, Allemagne, Pologne, Biélorussie, République tchèque, Slovaquie, Autriche) accueillent des effectifs généralement fluctuants et numériquement très peu importants (entre 0 et moins d'une trentaine de couples). L'aire européenne de l'espèce couvre moins du quart de son aire de distribution mondiale.

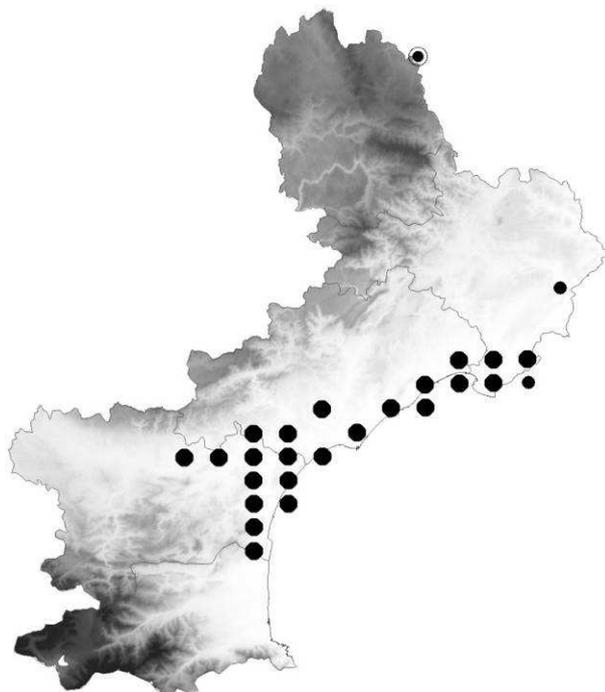


En France. L'Echasse blanche se reproduit sur l'ensemble du littoral français, à l'exception de la Corse et des Alpes-Maritimes. De petites colonies ou des couples isolés sont également présents dans certaines zones humides intérieures : Dombes, Brenne ou encore Forez. Les populations des milieux humides méditerranéens représentaient les deux tiers de l'effectif total avant 1992,



l'autre tiers étant disséminé entre la Gironde et le Morbihan. Depuis, les populations atlantiques ont fortement augmenté.

En Languedoc-Roussillon. La population nicheuse se répartit dans les quatre départements littoraux. Le complexe camarguais et les étangs palavasiens (de Vic à Mauguio) sont les fiefs régionaux de l'espèce. De façon tout à fait exceptionnelle, l'espèce s'est reproduite avec succès en Lozère en 1982 (2 couples élèvent 2 jeunes) et 1983 (deux couples élèvent au moins 4 jeunes), années de la mise en eau du lac de barrage de Naussac. Situé à 945 m d'altitude, cette donnée constitue un record altitudinal en France pour un site de nidification (DESTRE et coll. 2000).



● : Nicheur certain ● : Nicheur occasionnel ● : Nicheur possible
+ : Nicheur éteint

Etat et évolution des effectifs

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	21 000 – 31 000	2004 ⁽¹⁾	↔
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	1532 - 1767	1996 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 6 – 8 %			
L.-R.	690 – 940	2007	↔
% de la population française : 45 – 53 %			
AUDE	50 – 150	2007 ⁽³⁾	?
GARD	290 – 320	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	280 à 308	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	0 - 2	2007 ⁽⁶⁾	NS
P.-O.	0 – 20	2007 ⁽⁷⁾	?

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ DECEUNINCK et MAHEO (1998)

⁽³⁾ Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître).

⁽⁴⁾ CRAMM (2003)

⁽⁵⁾ À dire d'expert (LPO 34)

⁽⁶⁾ DESTRE et coll. (2000)

⁽⁷⁾ À dire d'expert (GOR)

⁽⁸⁾ Base de données laro-limicoles (GRIVE-CEN-LR)

La population mondiale est estimée à 360 000 – 2 300 000 individus (Wetland International 2002). En Europe, l'espèce n'est pas considérée comme menacée. Son effectif, malgré d'importantes fluctuations interannuelles selon les sites, est en effet stable, et même en augmentation dans le cas de l'Espagne et de l'Italie. L'effectif nicheur européen est compris entre 37 000 et 64 000 couples (BirdLife 2004). En France, on distingue le cas des colonies du littoral atlantique, dont l'importance a triplé en une décennie (280 couples en 1979-91 et 815 en 1992-1995), de celui des populations méditerranéennes qui ont fluctué sans tendance définie sur la même période (Delaporte & Robreau 1999). Ces variations seraient liées à la dynamique des colonies espagnoles, elles-mêmes très dépendantes des conditions hydriques régnant au niveau des sites de reproduction.

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), est un site de reproduction important en France. Les 80 couples nicheurs présents sur le site Natura 2000 de la Grande Maire représente environ 3% de l'effectif national.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. Typiquement, l'Echasse blanche recherche au en toutes saisons des eaux peu profondes, douces ou saumâtres, au fond sableux, argileux ou boueux. Elle fréquente ainsi les bords de lacs ou d'étangs, les zones aquatiques côtières (lagunes, estuaires, deltas, marais salants), les zones inondées (marécages, sansouires, prés salés, cultures, prairies...), les bassins de décantation, de pisciculture...

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15.1	Gazons salés pionniers d'annuelles	NM	N	NM		NM
15.5	Prés salés méditerranéens	NM	N	NM		
15.6	Fourrés des prés salés (avec plages de sol nu)	NM	N			
53.14	Roselières basses	NM	M	NM	M	NM
53.17	Végétation à scirpes halophiles	NM	N	NM		NM

N= nicheur ; M= migrateur

Alimentation. Le régime, très saisonnier, inclut des adultes et larves d'insectes aquatiques (Coléoptères, Ephéméroptères, Trichoptères, Hémiptères, Odonates, Diptères, Neuroptères, Lépidoptères), des mollusques, des crustacés, des araignées, des vers oligochètes et polychètes, des têtards et pontes d'amphibiens, de petits poissons ou leurs œufs, occasionnellement des graines. Ces proies sont capturées en eau libre peu profonde, en



picorant sous la surface, sous les pierres ou en sondant la vase.

Reproduction. L'Echasse rejoint ses quartiers de nidification méditerranéens à partir de la mi-mars. Cependant le cantonnement est plus tardif et n'intervient pas avant la fin avril, voire début mai. Les couples s'installent isolément ou en colonies lâches (de 2 à 50 couples, rarement plusieurs centaines), selon les capacités d'accueil du site. Les colonies mixtes formées avec d'autres limicoles, notamment l'Avocette élégante *Recurvirostra avosetta*, ne sont pas rares.

Le nid est installé sur la terre ferme, sur une éminence du sol : au niveau de la rive d'un plan d'eau, sur une diguette, un îlot, une pointe... Il s'agit d'une dépression peu profonde, éventuellement grattée dans le sol ou la végétation. Alternativement, le nid peut être plus élaboré et consister en une plate-forme construite sur une masse de végétation aquatique flottante. Le nid est généralement situé au bord de l'eau et en un endroit offrant une vue à 360° des environs.

Les pontes sont déposées dans le courant du mois de mai et comptent habituellement 4 oeufs. Au terme de l'incubation, qui dure environ 25 jours, le poussin, nidifuge, quitte le nid pour gagner la végétation environnante où il est nourri par les deux parents. L'envol intervient au bout de 4 semaines et les jeunes demeurent dépendant des adultes pendant 2 à 4 semaines supplémentaires.

Le succès de reproduction est très variable et généralement faible, inférieur à 2 jeunes par couple.

Seule une faible minorité des oiseaux âgés d'un an semble rejoindre le site qui les a vus naître et moins encore tentent de se reproduire dès cette première année. La majorité ne se reproduit qu'à l'âge de deux ou trois ans (Delaporte & Dubois 2000).

Migration et hivernage. L'Echasse blanche est une espèce principalement migratrice en France. A l'issue de la reproduction, c'est-à-dire en juin pour les oiseaux ayant échoué et pour les estivants non nicheurs, et à partir d'août pour les autres, l'Echasse forme des rassemblements postnuptiaux, souvent de plusieurs dizaines voire centaines d'individus. Le départ et la dispersion de ces oiseaux a lieu dans la deuxième quinzaine d'août. Les observations postérieures à la mi-septembre sont rares. Les oiseaux hivernent dans le sud de la Péninsule ibérique ou bien poursuivent plus au sud pour rejoindre l'Afrique subsaharienne où l'espèce hiverne en grand nombre. Cependant, depuis 1992, un petit nombre d'oiseaux (14 à 20) hiverne sur l'Etang de l'Or (Hérault) et quelques individus sont observés ponctuellement en Camargue gardoise.

Causes de déclin et menaces

Bien que les populations françaises d'Echasse blanche soient dans un état de conservation satisfaisant, elles demeurent fragiles. Les fluctuations considérables de l'effectif nicheur (en Camargue, de cinquante à mille

couples) reflètent l'impact des conditions d'hivernage, en particulier des précipitations. De grands projets d'aménagement dans ces quartiers d'hiver représentent une forte menace.

Dans les zones de reproduction, les aménagements lourds du littoral et une gestion hydraulique inadaptée conduisent à une perte d'habitat. La dégradation de la qualité de l'eau (pollution, eutrophisation, variations de salinité) réduit les ressources alimentaires.

Les colonies sont également très sensibles au dérangement. De plus, les nicheurs des lagunes du Languedoc-Roussillon doivent faire face à la compétition pour les sites de nidification avec les Laridés. Cette famille, dont les effectifs sont en forte augmentation, concurrence l'Echasse en s'installant sur les sites les plus favorables, notamment les îlots bien protégés de l'irruption d'un prédateur, avant que les Echasses ne se cantonnent. Les Goélands leucophées exercent aussi une prédation directe sur les colonies en dépit des comportements défensifs des adultes.

Les habitats de reproduction de l'Echasse blanche sont en bon état de conservation sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022). Néanmoins, cinq menaces principales sont susceptibles d'affecter cette espèce sur ce secteur :

- une augmentation de la fréquentation humaine aux abords des sites de reproduction peut induire un dérangement et être défavorable à la nidification. La circulation illégale des véhicules motorisés peut détruire les nichés par piétinement.
- la variation brutale des niveaux d'eau soit par mauvaise gestion hydraulique (L'estagnol), soit par des événements pluvieux importants, pourrait être défavorable à la reproduction
- la dégradation des écosystèmes lagunaires par pollution, eutrophisation, salinisation trop importante
- la destruction des marais par développement de l'urbanisation sur le littoral (camping, port,...)
- la prédation des jeunes par les chiens errants et les Goéland leucophées.

Mesures de conservation

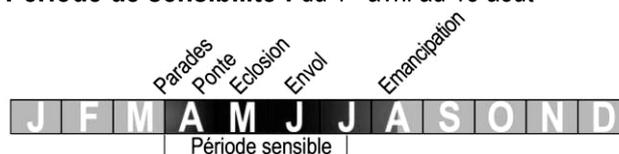
La conservation des zones humides (et notamment des marais d'eau douce et saumâtres qui accueillent le stationnement, la reproduction et éventuellement l'hivernage des échasses) et le maintien ou l'amélioration de leurs qualités écologiques est une priorité. Ceci implique d'agir sur leurs usages (agriculture, sagne, gestion des roselières,...) et modalités de gestion, hydraulique particulièrement. L'objectif global est le maintien de zones humides peu artificialisées dont le fonctionnement tend à se rapprocher d'une dynamique naturelle. C'est d'ailleurs ce qui est préconisé dans le Docob du site Natuar 2000 de la Grande Maire.



Un autre moyen de favoriser l'Echasse et d'autres espèces de laro-limicoles coloniaux ou semi-coloniaux est de contrôler la fréquentation humaine et la prédation (notamment par les Goélands leucophées) et la mise en défens des zones de nidification par un clôturage afin d'éviter le piétinement des colonies par les taureaux ou les chevaux qui pâturent sur les parcelles propice à la nidification sur le site de la ZPS Est et Sud de Béziers, spécifiquement au Nord du site de la Grande Maire (marais de l'Estagnol).

Enfin, la réalisation de suivis sur les sites de reproduction (effectifs, chronologie de reproduction, succès de reproduction) permettrait de mieux connaître l'espèce et sa dynamique. Mais vu la forte variabilité interannuelle de l'abondance de cette espèce, ces suivis doivent être coordonnés à l'échelle au moins régionale et si possible méditerranéenne. Ils devraient également être complétés par des études sur le long terme du dynamique des populations, notamment par baguage ou le marquage, pour mieux connaître la distribution spatio-temporelle des oiseaux et l'importance des échanges populationnels entre sites.

Période de sensibilité : du 1^{er} avril au 15 août



Bibliographie régionale

- DECEUNINCK B. & MAHEO R. (coord.), 1998.- Limicoles nicheurs de France : synthèse de l'enquête nationale 1995-1997. Rapport. 120 pages.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés.* ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.

Rédaction : COGard

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★★



Milan noir

Milvus migrans (Boddaert, 1783)

Code Natura 2000 : **A073**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Modéré (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Mila negra

Occitan : Nibla, Milan comun

Patois : lou miarou

Noms étrangers

Black Kite (GB), Milano negro (SP), Schwarzmilan (D), Nibbio bruno (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Vu (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 55-60 cm. Envergure : 135-155 cm.

Plumage. Rapace de taille moyenne, le Milan noir arbore un plumage brun foncé uniforme à l'exception d'une zone plus claire à la base des rémiges primaires et d'une bande pâle sur les couvertures sus-alaires. La poitrine et la tête sont plus ou moins teintées de gris selon les individus et la culotte peut tendre vers le roux. Le bec est noir, la cire et les pattes sont jaunes. Les deux sexes ont le même plumage mais le mâle est légèrement plus petit que la femelle.

Silhouette en vol. De taille légèrement inférieure, le Milan noir se distingue assez facilement du Milan royal par sa coloration presque uniformément brun sombre, par le dessous des ailes moins contrasté, par son allure moins souple en vol et par la forme de sa queue plus courte et moins échancrée. La confusion est par contre plus facile avec l'Aigle botté « de forme sombre » dont les ailes sont

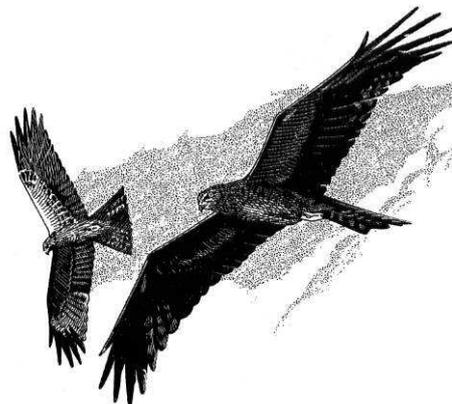


Illustration: «Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France» (YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994)

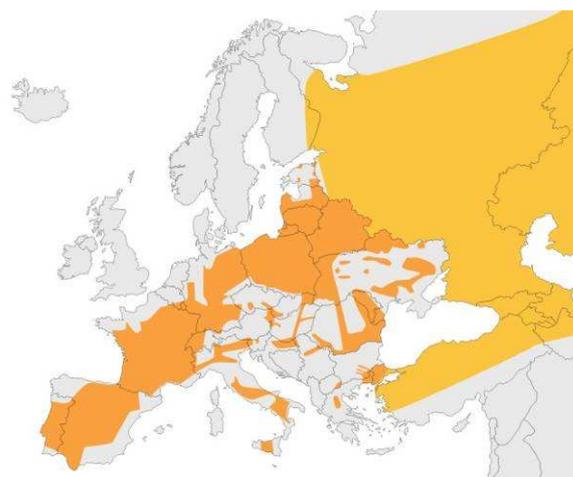
toutefois plus larges, moins anguleuses au niveau du poignet et dont la queue est plus rectangulaire et pâle à la base.

Voix. Le Milan noir est assez loquace et crie régulièrement près de son site de nidification. Ses miaulements (hiu huhuhuhu vibrant) sont assez proches de ceux de son cousin, le Milan royal, et nécessitent une bonne expérience pour les différencier.

Répartition géographique

La vaste aire de nidification du Milan noir s'étend sur tout le paléarctique, de l'Afrique du Nord jusqu'au Japon. C'est l'un des rapaces les plus répandus au monde si l'on ajoute son aire d'hivernage. On reconnaît généralement 6 sous-espèces dont la sous-espèce *Milvus migrans migrans* qui niche en France.

En Europe. L'espèce niche dans presque tous les pays exceptés dans îles britanniques et la Scandinavie. Les bastions du Milan noir en Europe sont l'Espagne, l'Allemagne et la France.

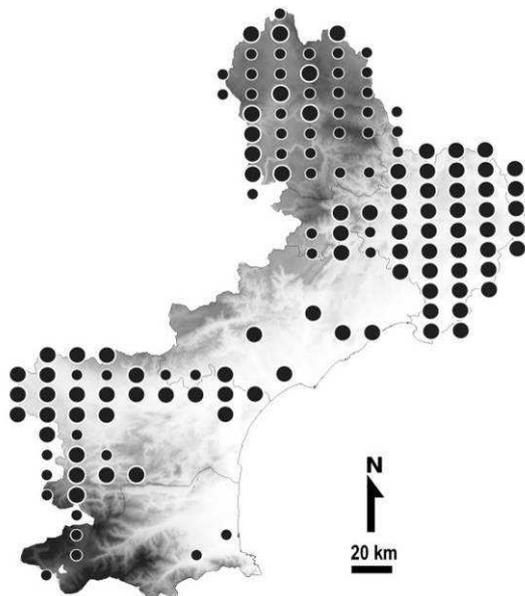


En France, le Milan occupe une grande partie du territoire mis à part la frange nord-ouest, l'extrême sud-est et les îles méditerranéennes. Cette répartition s'explique par la présence de zones humides favorables à sa nidification, ainsi qu'à des zones agricoles ou périurbaines riches en



sources alimentaires d'origine anthropique (dépotiers sauvages, décharges à ciel ouvert...)

En Languedoc-Roussillon, les zones de reproduction sont restreintes. Le Milan noir niche dans les plaines du Gard, où quelques colonies sont connues, et de façon plus dispersée en Lozère, dans la plaine de l'Hérault et dans l'ouest audois, principalement le long des grands cours d'eau. L'espèce est presque absente dans les Pyrénées-Orientales.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'aire européenne du Milan noir représente moins du quart de son aire mondiale de reproduction. L'effectif continental est modeste, inférieur à 100 000 couples, et a décliné notablement pendant la période 1970-1990. Pendant la période 1990-2000, l'espèce a poursuivi son déclin dans la plupart des pays, notamment dans le centre et l'est du continent ainsi que dans la péninsule balkanique (BirdLife, 2004). Les populations se reproduisant au Portugal, en Italie et en Allemagne semblent stables. Seule la population française, qui représente plus de la moitié de l'effectif de l'Union européenne, est en augmentation durant la même période et semble même localement en expansion géographique. Ce constat est toutefois tempéré par des diminutions observées dans certaines régions (Kabouche, 2004).

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	27 000 – 43 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	19 000 – 25 000	2004 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 58 – 70 %			
L.-R.	325 – 560	2007	→
% de la population française : environ 2 %			
AUDE	15 – 30	2007 ⁽³⁾	→

GARD	250 – 400	2005 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	50 – 80	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	10 – 50	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	0 – 1	2004 ⁽⁷⁾	NS

- (1) BirdLife (2004)
- (2) KABOUCHE (2004)
- (3) A dire d'expert (LPO Aude)
- (4) COGARD (2005)
- (5) À dire d'expert (LPO 34)
- (6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE) sur la base des résultats de l'enquête rapace 2000/02
- (7) POMPIDOR (2004)

La ripisylve du Libron comprise dans la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), est utilisée comme lieu de nidification par la Milan noir. L'espèce chasse aussi sur l'aéroport et les milieux ouverts attenants. On ne connaît pas les effectifs de couples nicheurs mais entre 5 à 20 individus ont été observé chassant sur le secteur en période de reproduction. Le territoire de la ZPS est aussi survolé en période de migration.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. Le Milan noir affectionne le voisinage de l'eau et a besoin de grands arbres pour sa nidification, qu'il trouve souvent dans les vieilles ripisylves ou en lisière des boisements feuillus bordant des lacs ou des grands cours d'eau. Pour son alimentation, il prospecte préférentiellement les zones aquatiques, lotiques ou lentiques, douces ou saumâtres, et les espaces agricoles ouverts. La présence de sources alimentaires d'origine anthropique peut être un élément de concentration (décharges à ciel ouvert notamment). On le trouve principalement en plaine bien qu'il soit aussi présent dans les hautes vallées de grands cours d'eau (Lot, Tarn, Aude...).

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15.5	Près salés méditerranéens	A		A		
15.61	Fourrés des marais salés méditerranéens	A		A		
21	Lagunes	A				M
22	Eaux douces stagnantes	A	A	A	A	A
44	Forêts riveraines	NA	NA	NA	NA	NA
46.6	Forêts méditerranéennes de Peuplier d'Ormes et de Frêne	N	N	N		
82.3	Cultures extensives	A	A	A	A	A
82.41	Rizières	A				
84.1	Alignements d'arbres	N	N	N	N	
84.4	Bocages	N	N	NA	NA	

N= nicheur ; A= Alimentation; M= migrateur ;

Alimentation. Le régime alimentaire du Milan noir est constitué de toutes sortes de vertébrés morts, blessés ou



malades ainsi que d'une grande part de déchets et d'ordure d'origine anthropique.

Reproduction. Le Milan noir s'installe sur ses sites de nidification entre la mi-mars et la mi-avril. L'aire construite de branchages, auxquels s'ajoutent de façon caractéristique chiffons, papiers ou plastiques, est située dans un grand arbre entre 4 et 20 m de hauteur (Kabouche 2004). La femelle y pond 2-3 oeufs en moyenne. L'incubation dure de 26-38 jours. Les poussins prennent leur premier envol après une quarantaine de jours et seront encore nourris pendant une quinzaine de jours avant leur émancipation. Grégaire, il n'est pas rare que l'espèce forme des colonies lâches d'une dizaine de couples ou plus.

Migration et hivernage. Cette espèce est principalement migratrice bien que certains noyaux de population puissent rester hiverner à proximité de décharges par exemple. Migrateur dont le départ est parmi les plus précoces, les individus quittent leur site de nidification dès la fin juillet. Le pic de migration a lieu début août mais le passage d'individus peut être observé jusqu'à la mi-octobre.

Le Milan noir hiverne en Afrique subsaharienne et revient dans nos contrées à partir de la mi-février. Le Languedoc-Roussillon est sur un des couloirs de migration de l'espèce ; entre 3 000 et 5 000 individus sont comptés chaque automne sur le site de Gruissan (Guillosson *com. pers.*).

L'espèce peut suivre les massifs forestiers à faible altitude lors de conditions de vent fort ou, à l'inverse, gagner beaucoup d'altitude lors de conditions favorables. Aussi, une grande partie du passage peut passer inaperçu.

Causes de déclin et menaces

Les tirs et autres persécutions dont a fait l'objet ce rapace en partie piscivore est probablement la principale cause de sa régression dans les années 1960-1990. Bien que protégé depuis 1976, il reste une victime facile de tirs illégaux et est régulièrement trouvé dans des nasses à corvidés.

La disparition ou la dégradation des zones humides et la détérioration de la qualité des cours d'eau sont toujours des menaces importantes pour cette espèce en partie liée aux milieux aquatiques et aux zones humides pour son alimentation.

L'empoisonnement par ingestion d'appâts destinés au Renard *Vulpes vulpes* ou de cadavres de rongeurs tués avec des raticides (bromadiolone, chlorphacinone,...) dans le cadre d'opération de régulation des populations est un facteur possible de déclin local de l'espèce.

De plus, il existe un risque avéré d'électrocution au niveau de certains transformateurs aériens et de collision avec les lignes électriques ou avec les éoliennes lors des passages migratoires. Fossoyeur des routes, il est régulièrement victime de collision avec des véhicules.

Enfin, la fermeture des dépôts d'origine ménagère et autres décharges à ciel ouvert tend à priver l'espèce d'une source

abondante, mais non naturelle, de nourriture (Kabouche 2004).

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) offrent des habitats de reproduction et de chasse en bon état de conservation au Milan noir. Les risques d'électrocution semblent être la menace la plus importante pesant sur cette espèce.

Mesures de conservation

Le maintien des zones humides et la conservation de grands arbres dans les ripisylves ou dans les massifs boisés bordant les grands cours d'eau et les zones humides sont important.

Les campagnes de régulation des campagnols dans les zones de nidification ou en période de migration devraient être limitées (traitements « raisonnés ») voire proscrites dans les Zones de Protection Spéciale.

Au niveau des corridors de migration, dans les aires d'alimentation et en priorité à proximité des colonies de reproduction, il est nécessaire de sécuriser les transformateurs et de neutraliser les lignes électriques de moyenne tension dangereuses. Les lignes à haute tension localisées dans des couloirs migratoires devraient être équipées de spirales colorées lorsqu'elles font obstacle aux migrateurs.

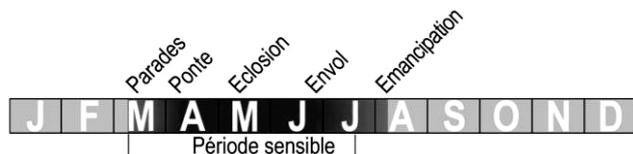
Compte tenu des risques de collision, l'implantation de parcs éoliens devrait être proscrite dans les ZPS, et évitée au niveau des principaux couloirs connus de migration.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 13	IRREGULARISER LES PEULEMENTS FORESTIERS	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★



O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible : du 10 mars au 10 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005. - Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- Comité MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- KABOUCHE B., 2004.- « Milan noir » : 40-43, *in* THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages.
- LHERITIER P. (1975) – Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- POMPIDOR J-P., 2004.- Les rapaces diurnes des PO: évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* n°11.

Rédaction : LPO Aude, ALEPE

Outarde canepetière

Tetrax tetrax (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A128**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE **Très fort (11/14)**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON **1**

Noms régionaux

Catalan : Siso

Occitan : Ostarda

Noms étrangers

Little Bustard (GB), Sisón común (ES), Zwergtrappe (D), Gallina prataiola (I)

Classification

Ordre : Gruiformes

Famille : Otididés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	NT
Liste Rouge Europe	V (SPEC 1)
Liste Rouge France	E (CMAP 1)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	L

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 40-45 cm. Envergure : 105-115 cm.

L'Outarde canepetière est un oiseau de la taille d'une poule faisane (40-45 cm de haut pour une envergure de 105-155 cm).

Plumage. Le mâle en période nuptiale a le cou noir rayé d'une étroite bande blanche en forme de V descendant de la nuque sur la poitrine. A la base du cou est dessiné un demi collier blanc souligné d'une demie bande noire. Le dessus de la tête est brun finement barré de noir et les côtés de la tête et la gorge sont gris ardoisé, tandis que le dessus du corps est brun jaunâtre marqué de noir. La poitrine blanche contraste avec ces ornements dont les variations individuelles peuvent permettre de différencier les individus (Arroyo & Bretagnolle 1999).

En plumage internuptial, le mâle perd les dessins noirs et blancs de la tête et du cou. Il ressemble alors à la femelle qui porte toute l'année un plumage brun chamois marqué de taches noires, descendant sur la poitrine et les flancs. La distinction avec la femelle reste possible notamment grâce



à la limite nette entre la poitrine brune et le ventre blanc pur chez le mâle. Des critères précis permettent de distinguer les

juvéniles, immatures, femelles et mâles adultes en plumage d'hiver (Jiguet & Wolff 2000).

Le plumage cryptique permet aux outardes de se camoufler parfaitement dans les espaces herbacés ou lorsqu'elles sont tapies au sol.

Silhouette en vol. Les ailes larges et blanches marquées de noir, avec le ventre clair, le cou tendu et les mouvements d'ailes rapides et de faible amplitude permettent d'identifier les outardes en vol.

Les battements d'ailes des mâles émettent un son sifflé, audible de loin, qui peut également être produit au sol, lors des sauts de parade nuptiale.

Voix. La seule vocalisation émise est le chant du mâle qui ressemble à un « prett » ou un « crcc » audible jusqu'à 500 m environ. Ce son bref et sec retentit régulièrement toutes les 10 à 20 secondes, surtout au début de la période de nidification et par temps favorable. Le paroxysme se situe entre la mi-mai et le début juin, les derniers chants pouvant être entendus jusque début juillet.

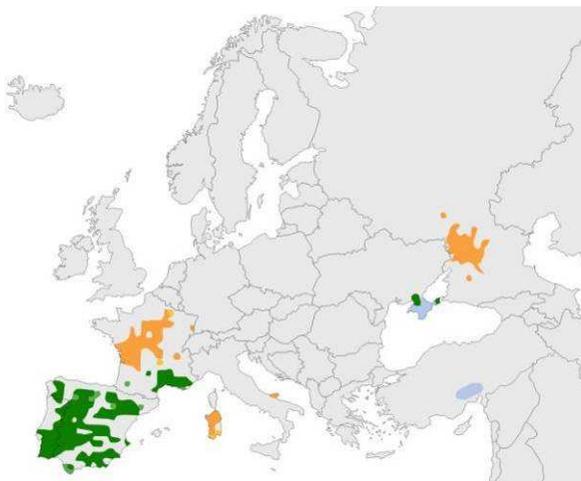
Parades. Les mâles délimitent leur territoire en chantant et sautant sur leurs « places de chant ». Des poursuites en vol de femelle(s) par un ou plusieurs mâles (ou de mâles entre eux) sont fréquentes en début de saison de reproduction de fin avril à mi-mai.

Répartition géographique

Espèce paléarctique originaire des steppes, la Canepetière était autrefois répandue du Portugal à la Mongolie et en Afrique du Nord. Actuellement, son aire de nidification occidentale couvre la France, le Portugal, l'Espagne, l'Italie et le nord du Maroc, tandis que des populations orientales, mal connues, se situent en Russie, Ukraine, Kazakhstan, Kirghistan, extrême nord-ouest de la Chine et nord de l'Iran (Beaman & Madge 1998).

En Europe. Après sa disparition d'un grand nombre de pays d'Europe centrale et de l'Est dans les 50 dernières

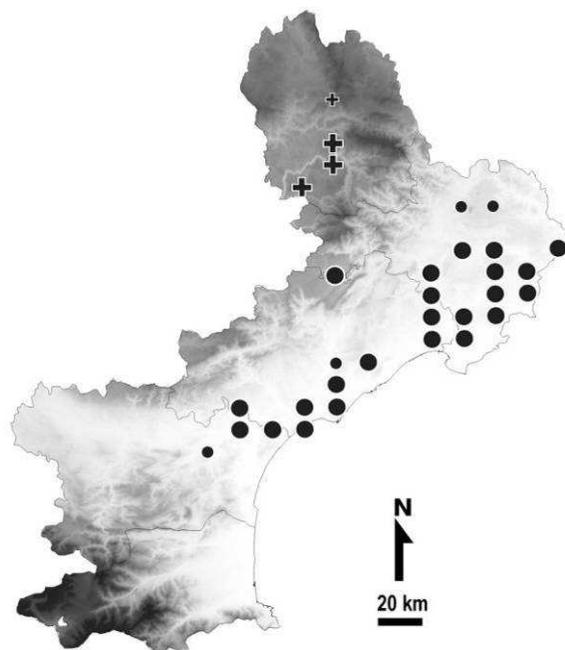
années, l'Outarde reste présente principalement dans la Péninsule Ibérique et en France, avec de petits noyaux de Population en Italie (Sardaigne presque exclusivement) et en Roumanie.



En France. Sa répartition et ses effectifs ont très fortement régressés depuis les années 1950. Dans les années 1980-95, l'espèce s'est ainsi éteinte en Auvergne, Ile-de-France, Alsace, Bourgogne et Franche-Comté. Dans le même temps, les effectifs ont régressé de 70% dans le Centre, 90% en Champagne-Ardenne et 60% dans le Poitou-Charentes. Ces populations sont (étaient) migratrices et passent l'hiver dans la péninsule ibérique et peut-être en Afrique du Nord.

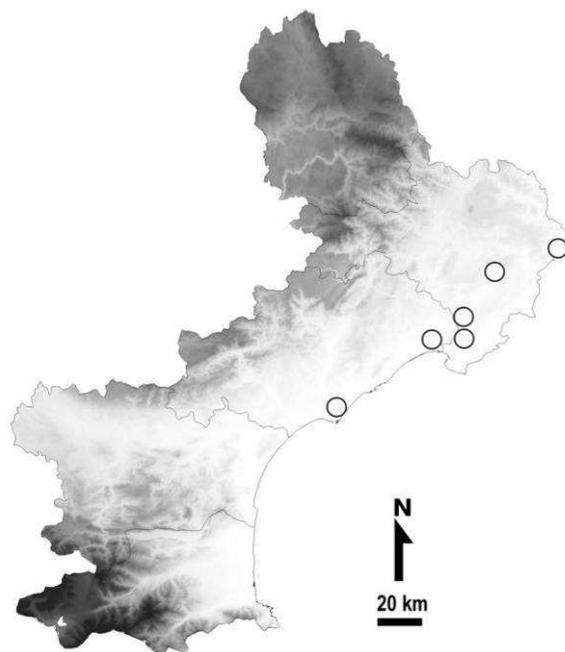
L'Outarde a été trouvée nicheuse en Crau (Bouches-du-Rhône) dans les années 1960 et semble avoir progressivement colonisé les plaines méditerranéennes au cours des années 1970. Elle y est sédentaire ; ces oiseaux hivernent en effet principalement en 6 sites languedociens et en 3 à 4 sites provençaux. L'essentiel des effectifs en reproduction et hivernage sont localisés dans la Crau, le Gard et l'Hérault.

En Languedoc-Roussillon. L'Outarde a disparu comme nicheuse des causses (Hérault, Gard et Lozère) au milieu des années 1990. Sur les Causses de Sauveterre et Méjean, des oiseaux non nicheurs sont encore sporadiquement observés (R. Destre, *com. pers.*). Au nord du Gard, l'espèce a également régressé ; les noyaux pérennes les plus septentrionaux sont localisés dans les plaines de St-Chaptes et Pujaut (Pataud 2001). L'essentiel de l'effectif occupe la région des Costières de Nîmes (Bizet & Dallard 2004). Le site d'hivernage de la Basse Plaine du Vidourle et le noyau de reproduction du Sommiérois assurent la transition avec les populations héraultaises jusqu'aux abords de l'agglomération montpelliéraine (aéroport de Fréjorgues). Entre Montpellier et Sète, un noyau de population existe à Poussan, puis l'essentiel de la population héraultaise fréquente les environs de l'aéroport de Béziers-Vias, en période de reproduction et d'hivernage. Enfin, un noyau de nicheurs peuple la Basse Plaine de l'Aude autour d'Ouveillan.



Répartition de l'Outarde canepetière en Languedoc-Roussillon (NIDIFICATION)

- : Nicheur certain
- : Nicheur possible
- ✚ : Nicheur éteint
- ✚ : Nicheur possible éteint



Répartition de l'Outarde canepetière en Languedoc-Roussillon (HIVERNAGE)

- : Hivernant

Etat et évolution des effectifs

En Europe, le déclin de l'Outarde canepetière est général depuis plusieurs décennies. La régression des populations a été tant spatiale que numérique. Dans la Péninsule ibérique, bastion de l'espèce puisqu'il abrite les 4/5 de la population européenne, les effectifs étaient considérés comme stables jusqu'à une enquête nationale espagnole qui a révélé en 2005 une régression générale. Ces résultats ont entraîné une révision à la baisse des effectifs, de



100 000 - 250 000 mâles (Birdlife 2004) à 41 500 - 86 200 (Garcia de la Morena *et al.* 2006). La population européenne, estimée à 120 000 – 300 000 mâles en 2004, donc être comprise actuellement entre 65 000 et 100 000 mâles.

En France, les effectifs ont diminué de plus de 80 % entre 1979 et 2000 où ils ont atteint leur minimum avec 1 270 – 1 300 mâles chanteurs (Jolivet 2001). L'enquête nationale de 2004 a totalisé 1 487 - 1 677 chanteurs (Jolivet *et al.* 2007). Le déclin observé touche toutes les populations nicheuses dans les espaces agricoles du nord et du centre ouest du pays. Les paramètres démographiques de ces populations permettent de prédire leur disparition d'ici 10 à 15 ans (Inchausti & Bretagnolle 2005a). Ce constat a justifié un programme de renforcement des populations, toujours en cours (Inchausti & Bretagnolle 2005b).

Au contraire, la population méditerranéenne est stable ou en augmentation. La Crau est désormais le bastion national de l'espèce, avec un peu plus de 500 mâles (38 % de l'effectif français en 2004). D'autres sites provençaux accueillent des populations de quelques dizaines de mâles, avec une augmentation nette dans le Vaucluse depuis 2005 (Blanc, CROP, *com. pers.*). En Rhône-Alpes, des populations relictuelles se maintiennent (Bernard 2003).

En Languedoc-Roussillon, une augmentation notable des effectifs est constatée, essentiellement dans le Gard et dans l'Hérault qui en 2004 comptaient respectivement 375 et 120 chanteurs (65 et 60 en 1996) (Meridionalis 2004).

Les effectifs hivernants sont suivis depuis 1997 sur le site de la Basse Plaine du Vidourle (Dallard 2002) et depuis janvier 2004 dans le Gard et l'Hérault. Le total des hivernants sur les 5 sites était de 770-791 en janvier 2004 et de 785-790 en janvier 2008 (Meridionalis 2004 et à paraître).

	Estimation (m.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	110 000 – 270 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : > 90 %			
FRANCE	1 487 – 1 677	2004 ⁽²⁾	↓
% de la population européenne : 1,7 – 2,3 %			
L.-R.	482 – 660 770 - 790 ind. (hiv.)	2004/07	↗
% de la population française : 32 – 40 %			
AUDE	3 – 10	2007 ⁽³⁾	↗
GARD	375 – 500 300 – 600 ind. (hiv.)	2004/07 ⁽⁴⁾	Effectifs : ↗ Répartition : ↘
HERAULT	104 – 150 430 – 475 ind. (hiv.)	2004/07 ⁽⁵⁾	↗
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	Eteinte
P.-O.	0 -2	2008 ⁽⁷⁾	

(1) BirdLife (2004)

(2) Jolivet *et al.* (2007)

(3) Base de données LPO Aude

(4) Bilan du Plan National de Restauration en LR, BIZET & DALLARD (2005), BIOTPE (2006), Meridionalis & CEN (2004), Meridionalis (2007)

(5) À dire d'expert (LPO 34)

(6) À dire d'expert (ALEPE)

(6) À dire d'expert (GOR)

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), a été fréquentée en 2010 par environ 80 à 90 mâles chanteurs. Les comptages effectués en janvier 2009 et 2010 font état respectivement de 283 et 302 individus hivernants.

La tendance générale de la population hivernante au niveau de la ZPS est à l'augmentation depuis quelques années. Cet accroissement est étroitement corrélé à l'augmentation des effectifs de la population nicheuse. La déprise viticole est l'une des principales causes de cette augmentation, en fournissant une superficie plus importante d'habitats favorables.

Trois principaux secteurs sont utilisés au sein de la ZPS durant l'hiver. La nature des habitats fréquentés en hiver est plus variée que durant la reproduction. Des groupes d'outardes relativement important (+ de 100 individus) sont régulièrement observés au niveau des prés salés au sud de Portiragnes. Le secteur de l'aéroport est le bastion des regroupements d'outardes. Ce site semble jouer un rôle très important pour la quiétude des outardes en plus du rôle de zone de nourrissage. Les secteurs périphériques, sont principalement utilisés comme zones de nourrissage. Ces zones sont soumises à une plus forte pression de dérangement lié aux activités agricoles et cynégétiques. Au niveau de l'aéroport, les outardes semblent avoir une certaine accoutumance aux activités aéronautiques.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Si la steppe semi-aride est sans doute son habitat originel, la canepetière s'est bien adaptée aux plaines agricoles où elle occupe en toutes saisons des parcelles à végétation herbacée dominante, de préférence sur des terrains secs.

Habitats. En période de reproduction, l'espèce occupe deux grands types d'habitats : les pelouses pâturées semi-stepiques méditerranéennes (Crau, Causses, aérodromes) et les plaines cultivées ouvertes à semi-ouvertes en Poitou-Charentes, Centre et Languedoc-Roussillon. Les secteurs occupés de la plaine agricole languedocienne ont tous en commun : un petit parcellaire, des cultures diversifiées (vigne, blé, maraîchage entre autres), des surfaces de milieux herbacés (luzerne et autres légumineuses, prairies, pâtures et pelouses – dont les aérodromes et aéroports) et une proportion notable de friches et jachères (Meridionalis 2004). Cette mosaïque de milieux est très riche en insectes, en diversité comme en abondance. En cette période, les mâles cherchent des sites dégagés à forte visibilité (végétation plus ou moins rase, de moins de 30 cm de hauteur) tandis que les femelles recherchent des milieux à végétation plus haute (plus de 30 cm) pour y nicher (Rufay *et al.* 2004). Comme en Poitou-Charentes, les parcelles de faibles dimensions avec de nombreuses lisières semblent plus attractives (Boutin &



Métais 1995). Les nids trouvés dans le Gard sont situés à moins de 20 mètres du bord de parcelle (Dallard 2001).

Les habitats occupés par les groupes en période internuptiale sont différents : il s'agit habituellement de grandes parcelles de pelouses rases (aérodromes, pâtures), de chaumes de récolte, de semis de colza, de luzernières...

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
34	Steppes et prairies calcaires sèches	N	NMH	NMH		
38	Prairies mésophiles		MH	NMH		
81	Prairies améliorées		NMH	NMH		
82	cultures	NM	NMH	NMH		
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	NM	NMH	NMH		

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Le régime alimentaire de l'adulte est mixte : presque exclusivement végétal en hiver, il est essentiellement insectivore au printemps et été. Les Orthoptères, Coléoptères, chenilles, Diptères et forficules sont capturés en priorité. Une grande variété de plantes est consommée (pousses, feuilles et inflorescences), les plus recherchées étant les légumineuses et les crucifères - sauvages ou cultivées (Luzerne, Colza) - puis les composées. Pendant leurs premières semaines de vie, les poussins se nourrissent exclusivement de Coléoptères et d'Orthoptères (Jiguet 2002). Puis progressivement, leur alimentation devient mixte, semblable à celui des parents (Cramp *et al.* 1998).

Reproduction. Pour la reproduction, le système d'appariement des outardes est le lek éclaté* : les mâles défendent des territoires plus ou moins proches, et les femelles visitent ces leks pour choisir les mâles pour s'accoupler (Jiguet *et al.* 2000, Jiguet 2001). Chaque mâle occupe 1 à plusieurs postes de chant, d'où il lance son cri dans différentes directions. Il peut effectuer de petits sauts sur place, avec battements sonore des ailes et émission du chant. Les cantonnements débutent dès la mi-avril, avec l'arrivée des mâles sur les secteurs de reproduction, bientôt suivis par les femelles. La période la plus intense (chants, poursuites, sauts...) se poursuit jusqu'à la mi-mai où les femelles commencent à pondre (le pic de ponte en Crau est au 20 mai ; Wolff, CEEP, com. pers.). Le nid est une simple dépression creusée dans la terre, garnie de quelques herbes sèches, où sont pondus 3 à 4 œufs vert olive. Elles deviennent alors très discrètes, ne sortant plus des couverts herbacés jusqu'à la fin de l'élevage des jeunes. L'incubation assurée exclusivement par la femelle dure de 20 à 22 jours. Les poussins quittent le nid dès l'éclosion et sont nourris par la femelle durant une semaine. Puis ils se nourrissent eux-mêmes dans des couverts herbacés riches en insectes et sont capables de voler à l'âge de 6 semaines. L'émancipation définitive intervient 3 semaines plus tard (mi à fin juillet). Les mâles chantent de moins en moins à partir de début juin jusqu'à début juillet. Ils se

regroupent ensuite pour muer, et sont rejoints à partir de début août par les familles, pour former des regroupements postnuptiaux jusqu'à la mi-septembre.

Le succès reproducteur est mal connu en Languedoc-Roussillon, mais en Crau il a été estimé à 1 jeune élevé par an et par femelle (Wolff 2001). Des nichées ou familles de 2 voire 3 jeunes ont été observées, mais le nombre de couvées ou nichées détruites est inconnu.

Migration et hivernage. Sédentaire ou migratrice partielle en Méditerranée, les outardes nicheuses se regroupent en août puis se déplacent vers les sites d'hivernage à la fin septembre (ouverture de la chasse dans les plaines viticoles). A la fin de l'hivernage, le mouvement inverse ramène les outardes vers leurs secteurs de reproduction entre la mi-mars et mi-avril, où elles se dispersent rapidement pour occuper leurs territoires. Les mâles sont très fidèles à leur lieu de reproduction (Lett 2002), ainsi qu'au moins une partie des femelles.

Causes de déclin et menaces

Partout en Europe, les modifications des pratiques et du paysage agricoles, accélérées par la Politique Agricole Commune, sont les causes directes du déclin des populations : tendance à la monoculture (céréalière notamment) au détriment des surfaces en herbe, utilisation massive d'intrants, irrigation, etc.

En Languedoc-Roussillon, la récente augmentation des effectifs dans certains secteurs laisse espérer une recolonisation de ceux abandonnés dans les années 1990 et qui paraissent toujours favorables (Causses, nord du Gard...). Certaines menaces néanmoins sont persistantes :

Mal perçues les friches et jachères font l'objet de divers programmes de conversion, remises en culture, broyages en période de reproduction, etc. qui tendent à les supprimer ou peuvent les transformer en piège écologique (jachères PAC broyées en mai/juin).

La simplification agraire est très défavorable, notamment quand les céréales (blé d'hiver en nette augmentation) tendent à dominer en surface.

L'utilisation parfois massive de phytosanitaires (notamment insecticides), le désherbage chimique plutôt que mécanique, l'absence de bandes enherbées (inter-rangs en cultures pérennes ou en bordure de parcelles), sont également néfastes car privent l'espèce de couvert herbacé et réduisent ses ressources alimentaires. A l'inverse, la déprise dans certains secteurs (Causses, arrières-pays, mais aussi parcelles viticoles) menace l'Outarde par la fermeture des milieux (friches ou anciens parcours) qu'elle induit.

Le développement de certaines agglomérations (Béziers, Montpellier, Nîmes, Avignon) touche de plus en plus de secteurs agricoles occupés par les outardes (Costières de Nîmes, Sommiérois, Béziers est...). Cet étalement urbain entraîne une perte d'habitats favorables pour l'Outarde, lesquels sont convertis en lotissements, zones

commerciales, zones d'activités ou autres aménagements (parkings, routes, déviations...).

Dans le même sens, l'expansion démographique et urbaine, la création ou l'extension de grandes infrastructures routières ou ferrées (TGV, autoroutes, voies rapides) en secteurs agricoles d'arrière-pays réduit les surfaces ou la qualité de territoires de reproduction et/ou d'hivernage.

Le braconnage (en 2003 dans le Gard, le nombre d'oiseaux tués atteignait 10 % des mâles chanteurs recensés !), la mortalité provoquée par les lignes électriques aériennes BT et HT (plusieurs cas dans le Gard en 2001 ; Bizet 2003), la prédation par les chiens errants ou encore les collisions avec les véhicules constituent des causes de destructions directes très préoccupantes.

Enfin, des projets de parcs éoliens émergent dans des zones à outardes (au moins 2 dans la ZPS « Costières de Nîmes »), sans que l'impact réel de ces aménagements sur l'espèce ne soit connu (risque de mortalité par collision, de perte d'habitat par dérangement ?). A ce sujet, et concernant un parc récemment créé à Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône) dans une zone de reproduction et d'hivernage d'Outardes, une étude portant sur le site industriel en fonctionnement devrait apporter des éléments d'informations intéressants.

Les menaces les plus probantes pour l'Outarde canepetière sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) sont :

- l'embroussaillage des milieux ouverts (propice à l'alimentation)
- l'artificialisation de certaines parcelles anciennement recouverte de friches ou de garrigues par l'urbanisation (cabanisation) et par le développement d'aménagement (TGV, zones industriels...).

Etat de conservation des habitats : moyen (secteur très bon car ouvert, secteur mauvais car habitats ouverts en voie de fermeture et cabanisation omniprésente)

Mesures de conservation

Le Plan de Restauration National 2002-2006 a été décliné en 2003 dans une version régionale pour le Languedoc-Roussillon (Meridionalis 2004). Des opérations agro-environnementales ont parallèlement été mises en place, mais seulement dans le Gard : CTE collectif en 2001, mesures CAD « Outarde » (2005-2006), 1 projet de MAE-t en 2007.

En Languedoc-Roussillon, les pratiques agricoles restent globalement favorables aux outardes et les enjeux principaux résident dans le maintien d'un petit parcellaire formant une mosaïque de cultures variées, dans la limitation de l'utilisation des phytosanitaires, dans la conservation des surfaces de friches et jachères (friches jeunes sans broyage printanier) et dans l'enherbement inter-rangs des parcelles ou de leurs bordures.

Pour répondre aux menaces, les mesures de gestion telles que prévues dans le Plan de Restauration Régional doivent concerner (Meridionalis 2007) :

- **les habitats de reproduction et les ressources alimentaires** : développement des couverts herbacés et des enherbements de parcelles, conservation de surfaces de friches (environ 10 %) entretenues, non broyage printanier (mai juin) des parcelles de reproduction, limitation des phytosanitaires ;
- **les sites de stationnement pré et postnuptiaux** : gestion favorable de la végétation (nature du couvert, fauche, traitements), conservation des chaumes de récolte jusqu'à mi-septembre, limitation du dérangement humain ;
- **les sites d'hivernage** : implantation de cultures spécifiques (colza, luzerne, mélanges crucifères-légumineuses-graminées), limitation du dérangement humain au besoin par la création de réserves de chasse (communale, départementale, nationale), protection réglementaire (APPB) et acquisition foncière pour une gestion dédiée aux outardes sur les parcelles d'ortoirs ;
- L'information et la sensibilisation des propriétaires, des gestionnaires et de tous les acteurs concernés (agriculteurs, chasseurs, élus, techniciens de Syndicats Mixtes, Conseils Généraux, Conseil Régional, DIREN,...) ;
- La prise en compte de l'espèce dans les diverses politiques publiques (Natura 2000, SCOT, PLU, RNR, ENS...) pour coordonner les actions et générer une synergie des moyens.

Concernant les mesures agro-environnementales, elles restent trop limitées pour être efficaces (un seul département, certaines années, éphémères selon les dispositifs en vigueur, surfaces contractualisées trop faibles, ...). Leur développement est une priorité dans les ZPS, peut-être avec des mesures moins fortes mais contractualisées à une échelle plus large (enherbement, travail simplifié du sol, non broyage printanier des jachères, fauche centrifuge, culture intermédiaire herbacée entre arrachage et replantation, conservation des chaumes après récolte,...). Une autre lacune à combler est le manque de suivi de l'efficacité des mesures.

L'acquisition de connaissances précises sur l'écologie et certains paramètres démographiques de la population méditerranéenne (succès de reproduction, causes d'échec, taux de mortalité,...) ainsi que sur les déplacements des individus entre sites de reproduction et sites d'hivernage est nécessaire pour augmenter l'efficacité des mesures de gestion et des programmes de conservation. La poursuite des comptages des populations nicheuses et hivernantes permettra de suivre l'évolution des populations et éventuellement d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Enfin, il est à noter qu'un programme européen de renforcement des populations migratrices d'Outarde canepetière (LIFE Nature FR000091 portant sur la période 2005-2009) est en cours en France, qui concerne 8 sites des plaines du Poitou-Charentes désignés en Zones de



Protection Spéciale (142 655 ha). En 2004, ces sites accueilleraient 204 mâles chanteurs d'Outarde canepetière, soit 60 % de la population migratrice des plaines céréalières françaises. L'objectif du projet consiste à empêcher l'extinction de l'Outarde canepetière dans ces 8 ZPS en augmentant le niveau de population par le lâcher d'oiseaux élevés en captivité. Ce projet prévoit 3 grandes actions :

1. Relâcher des oiseaux pendant l'été sur 3 à 4 sites (à partir d'oeufs sauvés sur des secteurs de nidification en Espagne et en France et d'un stock conservatoire de reproducteurs à créer) ;
2. Accélérer la signature des contrats agro-environnementaux sur les sites du projet pour restaurer le milieu de vie de l'outarde ;
3. Suivre et évaluer les résultats du renforcement sur la dynamique de la population française d'outardes migratrices.

L'Outarde canepetière est une espèce « parapluie » des plaines agricoles du Languedoc-Roussillon. Les zones à outardes sont en effet parmi les plus riches pour nombre d'espèces patrimoniales (Oedicnème, pies-grièches, rapaces,...) ou espèces gibier (Lièvre, Perdrix, Alouettes,...) se reproduisant dans les plaines agricoles. Les actions de conservation mises en œuvre en faveur de l'Outarde seront également favorables à ces espèces. Certaines des mesures proposées sont par ailleurs également convergentes avec les enjeux de prévention des crues et d'amélioration de la qualité de l'eau.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) les mesures de gestion conservatoire à préconiser font référence aux mesures régionales :

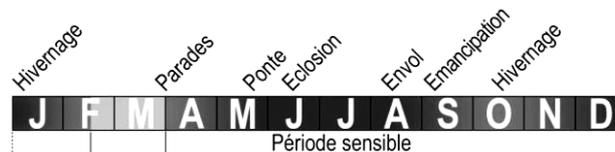
- maintenir la mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts, notamment les jeunes friches, grâce à une gestion mécanique ou pastorale des parcelles en voie de fermeture
- limiter l'artificialisation des parcelles par une maîtrise du foncier et par une sensibilisation des acteurs locaux à la prise en compte des habitats favorables à l'Outarde lors de l'élaboration de leur projet.
- limiter l'emploi des produits phytosanitaires,
- le suivi des populations d'Outarde canepetière.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT	★★★★

	POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible :

- du 1^{er} avril au 31 août (sites de reproduction)
- du 1^{er} novembre au 15 février (sites d'hivernage)



Bibliographie régionale

- BIZET D., 2003 – Outarde canepetière Tetrax tetrax ; pp. 24-26. In : Synthèse ornithologique pour le Gard -année 2001. Bulletin du Centre Ornithologique du Gard. n°5, 53 p.
- BIZET D. & DALLARD R., 2004 – Les populations d'Outarde canepetière Tetrax tetrax en reproduction et en hivernage dans le Gard. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp 42-52.
- DALLARD R., 2001 – L'Outarde canepetière dans le département du Gard de mai 1998 à mai 2001. Suivi des mouvements migratoires et de la nidification avec l'aide de la télémétrie. Document COGard. 31 p. hors cartes.
- DALLARD R., 2002 – Hivernage de l'Outarde canepetière (Tetrax tetrax) en Basse Plaine du Vidourle (Languedoc). Synthèse 1997-2001. Rapport COGard pour LPO/LIFE, 53 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LPO, 2007. http://www.lpo.fr/etudes/life_natur_e/life_outarde/index.shtml
- MERIDIONALIS, 2004 – Programme de conservation de l'Outarde canepetière en Languedoc-Roussillon, dans le cadre du plan national de restauration de l'espèce (2002-2006). Première phase : 2003-2004. Rapport Meridionalis pour la DIREN-LR, Montpellier. 40 p. hors annexes.



- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- MERIDIONALIS, 2007 – bilan des actions menées en 2006 dans cadre du programme de conservation de l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) en Languedoc-Roussillon. Document Meridionalis pour DIREN-LR, CR-LR, CG Gard. 28 p. hors annexes.
- PATAUD A., 2001 – Points chauds : Pujaut, l'autre pays des Canepetières (Département du Gard). *Ornithos*, vol 8 (6), pp 213-215.
- RUFRAY X., DALLARD R. & JAY M., 2004 – Éléments de biologie de la reproduction de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en Languedoc. *Bulletin Meridionalis* n° 3-4, pages 44-50.

Rédaction : COGard

Illustration : Michel JAY

Pipit rousseline

Anthus campestris (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A255**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Modéré (6/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Trobat
Occitan : Tita
Patois : lou pioupiou moruel

Noms étrangers

Tawny Pipit (GB), Bisbita campestre (SP), Brachpieper (D), Calandro (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Motacillidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	D (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16,5 cm.

Le Pipit rousseline est un petit passereau discret, aux teintes beige et sable qui le rendent très mimétique dans ses milieux de prédilection : steppes, garrigue rase,...

Plumage. Le Pipit rousseline est légèrement plus grand et plus fin qu'un moineau. Sa queue relativement longue lui donne une apparence de bergeronnette. L'ensemble du corps est beige, plus pâle sur le ventre et le sourcil, plus sombre à légèrement brunâtre sur les ailes. Le mâle et la femelle sont identiques. Le jeune est plus strié de sombre.

Silhouette en vol. La silhouette est allongée et, plus proche des bergeronnettes que typique des pipits. Le mâle chante volontiers en vol qui est alors direct et ondulant. Dérangée, l'espèce fuit volontiers en courant et ne s'envole qu'au dernier moment avant de se reposer rapidement à l'abri de la végétation.

Voix. En période de reproduction, le mâle chante à voix basse un babillage varié comportant des sifflements, des



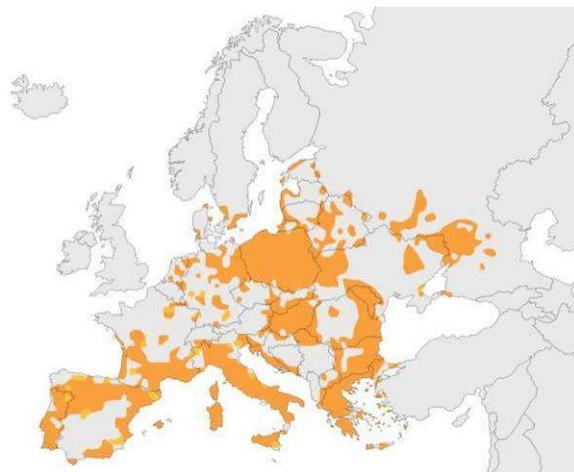
trilles et des imitations. Hormis ce chant, l'espèce reste généralement silencieuse.

Répartition géographique

Le Pipit rousseline a une très vaste répartition géographique. On le trouve de l'Europe au Maghreb jusqu'en Iran, la Sibérie et le nord-ouest du Kazakhstan.

En Europe

L'espèce est répandue sur une grande partie de l'Europe biogéographique à l'exception des Iles (Grande Bretagne, Irlande, Islande) et de la Scandinavie. Cependant, c'est dans le biome méditerranéen que l'espèce est la plus abondante. Ailleurs, sa distribution est fragmentée et liée aux milieux très secs.

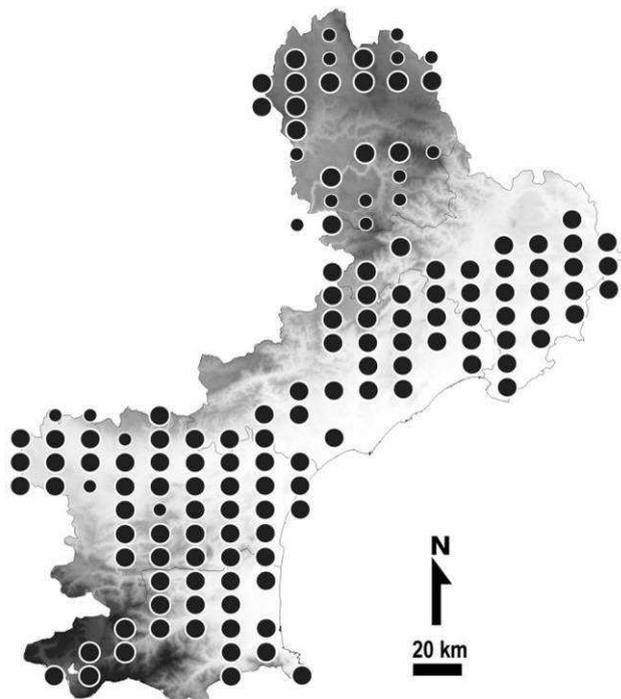


En France, l'espèce est la plus abondante dans la région méditerranéenne. Ailleurs, elle se rencontre çà et là dans les zones sèches et sableuses : littoral ouest-atlantique, Champagne... Dans ces dernières régions, elle est généralement rare et localisée.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans l'ensemble de la région et fréquente des milieux variés dès lors qu'ils présentent une strate végétale basse, sont secs au printemps et en été et présentent des zones de sol nu. Ceux-ci s'étagent du littoral jusqu'aux causses : sansouires



asséchées, dunes, pelouses pastorales, garrigues rases et caillouteuses, vignes,...



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 1 000 000 – 1 900 000 couples (soit 25 à 49 % de la population mondiale) dont 600 000 à 1 000 000 couples se reproduisent dans les pays de l'Union Européenne. Les bastions de l'espèce sont l'Espagne et la Russie. Les effectifs importants rendent difficile une estimation de l'évolution de la population. Cependant, en Turquie, le déclin est significatif. En France, la distribution de l'espèce tend à se contracter vers le bassin méditerranéen avec une disparition progressive des régions où il pouvait autrefois être commun, comme en Alsace. En Languedoc-Roussillon, la tendance évolutive des populations de cette espèce encore assez commune et répandue n'est pas connue.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	600 000 - 1 000 000	2004 ⁽¹⁾	?
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	20 000 – 30 000	2002 ⁽²⁾	↓
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	2 600 – 10 000	2007	?
% de la population française : 13 – 33 %			
AUDE	800 – 1 800	2007 ⁽³⁾	?
GARD	1 000 – 5 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	100 – 200	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	200 – 1 000	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	500 – 2 000	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) ANDURAIN, CRAMM et OLIOSO (1999)

- (3) Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (LPO Aude).
 (4) Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (COGard)
 (5) A dire d'expert (LPO Hérault)
 (6) A dire d'expert d'après DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE
 (7) À dire d'expert (GOR)

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), est fréquentée par 12 à 20 couples nicheurs (dont 2 à 4 couples sur la ZSC de la Grande Maïre). Les habitats de nidification utilisés par le Pipit rousseline se constituent de friches très ouvertes dont la couverture végétales est assez faible, rase ou éparse. La fermeture des friches de la zone d'étude de la ZPS est défavorable à la nidification du Pipit rousseline. L'évolution actuelle des habitats du site n'est pas favorable à un accroissement des effectifs.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Le Pipit rousseline est une espèce migratrice transsaharienne, visiteur d'été en Europe et strictement insectivore.

Habitats. L'habitat d'élection semble caractérisé plus par la structure que par la composition de la strate végétale. Ainsi en Languedoc-Roussillon, l'espèce fréquente un grand nombre d'habitats dès lors qu'ils sont secs et présentent une strate végétale rase entrecoupée de zones de sol nu, du littoral et jusqu'à 2300 m d'altitude dans les Pyrénées Orientales : sansouires asséchées, dunes, parcours pastoraux, garrigues rases, lavandaies, plus rarement les vignes, sauf dans le Gard où la plus grande part de la population est localisée en plaine viticole. C'est dans les garrigues à thym que l'espèce trouve ses plus fortes densités (3,3 à 5,5 chanteurs pour 10 ha).

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés, steppes salées	NM	NM	NM		NM
16	Dunes côtières et plages de sable	NM	NM	NM		NM
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NM	NM	NM	NM	NM
35	Prairies siliceuses sèches				NM	
36	Pelouses alpines et subalpines					NM
82	Cultures	NM	NM	NM	NM	NM
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	NM	NM	NM	NM	NM
87	Terrains en friche et terrains vagues	NM	NM	NM	NM	NM

N= nicheur ; M= migrateur

Alimentation. Le Pipit rousseline est une espèce insectivore. Le régime alimentaire comporte des petits



insectes et leurs larves, des vers, araignées, petits orthoptères, capturés au sol après une brève course.

Reproduction. Les reproducteurs s'installent sur leur territoire parfois dès la fin mars mais avec un pic en avril et jusqu'à la mi-mai. Chaque couple défend un territoire assez étendu, de 4 à 12 hectares, que le mâle survole en chantant. Le nid est construit par la femelle au cours du mois de mai et placé au sol, dans une dépression, généralement à l'abri d'une motte ou d'une touffe d'herbe, parfois d'un buisson. C'est un assemblage de tiges, d'herbes et de racines sèches dont la coupe est garnie de matériaux très fins. La ponte a lieu de mai à début juin et compte 4 à 5 œufs couvés pendant une quinzaine de jours par la femelle seule. Les jeunes quittent le nid à l'âge de 12 à 14 jours. Certains couples peuvent entreprendre une seconde couvée au début de juillet. Après la reproduction, les groupes familiaux se dispersent et vagabondent sur les milieux favorables. L'espèce niche isolément et les densités sont généralement faibles.

Migration et hivernage. Le pic migratoire printanier s'étale de la mi-avril à la mi-mai. A l'automne, les départs vers les zones d'hivernage débutent à la mi-août pour culminer à la mi-septembre. Des retardataires peuvent être observés jusqu'à la mi-octobre. Les zones d'hivernage s'étendent sur toute l'Afrique sahélienne et, plus à l'est, dans la péninsule arabique. Les Pipits rousselines migrent souvent à grande hauteur, durant les premières heures de la matinée, se signalant par leurs cris.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est confrontée à la disparition et à la dégradation de l'ensemble de ses habitats : urbanisation et surfréquentation humaine de la zone littorale, recolonisation spontanée des pelouses steppiques succédant à l'abandon du pastoralisme et modification des pratiques culturelles.

Insectivore, l'espèce pâtie dans les zones cultivées de l'utilisation des pesticides qui réduisent les populations d'insectes notamment dans les vignes. Toujours dans les plaines viticoles, il est probable que la première année d'arrachage des parcelles de vignes soit très favorable à l'espèce en créant des surfaces de sol nu non traitées et non exploitées. Cependant, dès la seconde année, le développement des adventices hautes rendent ces terrains défavorables.

Les études menées dans l'Aude montrent que l'espèce semble tolérer les éoliennes industrielles, dans le cas de parcs d'une dizaine de machines.

L'espèce doit aussi probablement souffrir de l'augmentation des surfaces cultivées dans ses zones d'hivernage africaine.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), la principale menace rencontrée par le Pipit rousseline est l'embroussaillage des friches favorables à sa nidification. Eventuellement, il pourrait souffrir d'un accroissement de l'artificialisation des habitats ouverts et semi-ouverts du territoire de la zone d'étude.

Mesures de conservation

La principale mesure de conservation consiste à préserver les habitats de reproduction et notamment les garrigues rases et pelouses steppiques où l'espèce trouve ses plus fortes densités. Ces habitats sont fortement liés au pastoralisme extensif ovin et il y a donc nécessité de soutenir cette activité agricole ou d'y appliquer une gestion « mécanique » d'ouverture ou de maintien de l'ouverture des milieux.

Sur les habitats littoraux (dunes, sansouires), il est essentiel de garantir la conservation des habitats en limitant l'urbanisation ainsi que la tranquillité des sites de reproduction en limitant la fréquentation humaine en période de nidification.

Dans les secteurs viticoles en déprise, il est nécessaire de limiter l'artificialisation des parcelles par la cabanisation, les aménagements lourds non compatibles avec le maintien des habitats naturels ouverts et semi-ouverts, l'agriculture intensive.

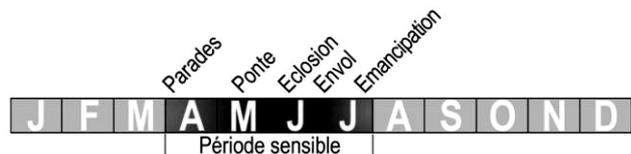
Dans les habitats cultivés, la mesure principale consiste à limiter ou supprimer l'utilisation des pesticides.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE	★★



CONTRACTUALISATION		
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible



Bibliographie régionale

- COGARD, 1993 – Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique. 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.

Rédaction : LPO Hérault

Rollier d'Europe

Coracias garrulus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A231**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Fort (8/14)
---	--------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Gaig blau

Occitan : Gach blau

Noms étrangers

European Roller (GB), Carraca común (ES), Blauracke (D), Ghiandaia marina (I)

Classification

Ordre : Coraciiformes

Famille : Coraciidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	NT
Liste Rouge Europe	VU (SPEC 2)
Liste Rouge France	R (CMAP 4)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 30-32 cm. Envergure : 66-73 cm.

Plumage. Sa coloration dominante est bleue turquoise avec des nuances vertes et brun roux sur le dos. En vol, on distingue les rémiges noires qui contrastent avec le reste de l'aile et le corps turquoise.

Il n'existe pas de dimorphisme sexuel. Les jeunes sont moins contrastés que les adultes et le plumage définitif apparaît au bout de la deuxième année.

La coloration caractéristique de son plumage ne permet aucune confusion avec d'autres espèces.

Silhouette en vol. De la taille d'un Choucas des tours (environ 30 cm de haut et 55 cm d'envergure) et avec un vol à coups d'ailes calmes mais puissants, il se distingue surtout par les couleurs vives de son plumage. Il a un vol beaucoup plus acrobatique pendant la période nuptiale.

On le voit souvent posté sur des perchoirs (fils, branches...) à l'affût d'une proie.

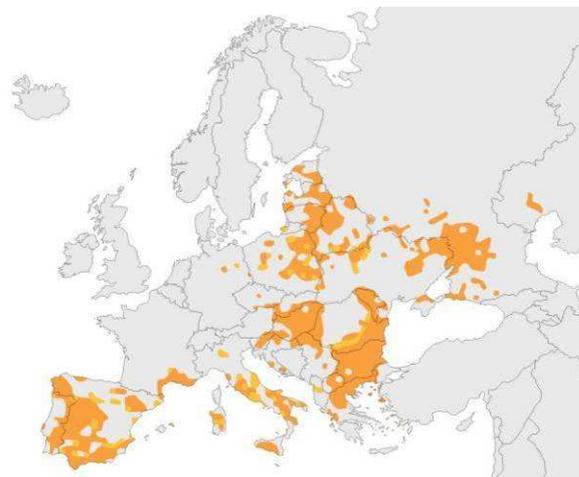


Voix. Sa voix fait penser au croassement d'un Corvidé « rak, rak » ou « rééhr-ééhr-ééhr » plus rauque. Lors de la période nuptiale, il émet des cris en crécelles, rauques et stridents.

Répartition géographique

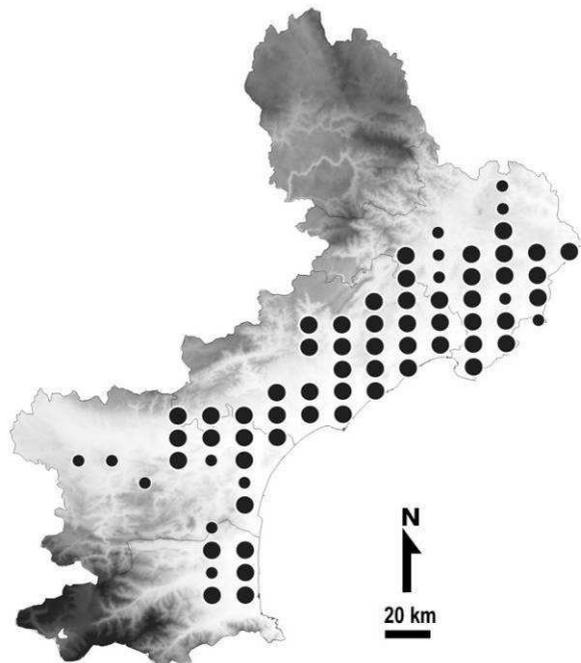
Le Rollier est une espèce paléarctique qui se reproduit de du nord-ouest de l'Afrique et de la péninsule ibérique jusqu'à l'Himalaya à l'ouest. Il hiverne en Afrique tropicale, principalement dans l'est et le sud-est du continent.

En Europe. Plus de la moitié de l'aire mondiale du Rollier s'étend en Europe. Les populations sont distribués dans les pays méditerranéens et en Europe continentale des rives de la Mer Noire jusqu'aux pays Baltes.



En France, le Rollier est cantonné aux régions Provence-Alpes-Côte-D'azur et Languedoc-Roussillon, et son aire de présence remonte depuis quelques années la vallée du Rhône jusque dans le département de la Drôme.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est présente dans les plaines de tous les départements côtiers. Elle ne niche pas en Lozère où ses courtes apparitions sont exceptionnelles.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est comprise entre 53 000 et 110 000 couples, dont 10 à 18 000 couples nichent dans l'Union Européenne. L'Espagne, la Russie, l'Ukraine, la Roumanie, la Bulgarie et la Turquie accueillent 90% de l'effectif européen.

En France, le Rollier est présent dans les plaines du Languedoc-Roussillon, ainsi qu'en Provence dans les Bouches-du-Rhône (Vallée des Beaux, Crau, etc.) et localement dans le Var (vallée de l'Argens). Ces dernières années, l'espèce remonte la vallée du Rhône et se reproduit depuis peu dans le Vaucluse et localement dans la Drôme. Cette expansion géographique est bien suivie, à la différence de l'effectif national de la population et de sa tendance d'évolution.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	10 000 – 18 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	695 – 926	2007 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 5 – 7 %			
L.-R.	300 – 460	2007	↗
% de la population française : 43 – 50 %			
AUDE	20 – 50	2007 ⁽³⁾	→
GARD	80 – 120	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	163 à 222	2006 ⁽⁶⁾	↗
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	50 – 70	2007 ⁽⁷⁾	↗

(1) BirdLife (2004)

(2) TRON et al. (2008)

(3) TRON et al. (2008)

(4) Enquête Rollier 2003 (COGard 2003) et base de données COGard

(5) A dire d'experts (LPO Hérault)

(6) Base de données ALEPE

(7) À dire d'expert (GOR)

(8) Enquête Rollier (GRIVE)

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), est fréquentée par 9 couples nicheurs qui utilisent les cavités arboricoles des alignements d'arbres ou des ripisylves de la ZPS. La ZPS offre aussi au Rollier les habitats propices à son alimentation (milieux hétérogènes à vocation agricole, riches en milieux herbacés, avec des haies ou un bois ou une ripisylve à proximité).

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Cette espèce migratrice est observable de fin avril à mi-septembre où l'on peut voir des rassemblements postnuptiaux.

Habitats. Cavernicole, le Rollier est inféodé aux milieux ouverts ou semi-ouverts qu'il utilise pour son alimentation. Il exige parallèlement la présence de cavités pour la nidification, laquelle a lieu généralement dans un arbre creux (peuplier, platane, ...). Il arrive aussi parfois qu'il niche en falaise sableuse ou dans l'anfractuosités d'un mur. Son habitat de prédilection est donc composé de milieux hétérogènes à vocation agricole, riches en milieux herbacés, avec des haies ou un bois ou une ripisylve à proximité.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	A	A	A		A
32	Fruticées sclérophylles	A	A	A		A
34	Steppes et prairies calcaires sèches	AN	AN	A		AN
35	Prairies siliceuses sèches	A	A	A		A
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	A				A
38	Prairies mésophiles	A	A	A		A
44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	N	N	N		N
64	Dunes sableuses continentales		N			
81	Prairies améliorées	A	A	A		
82	Cultures	A	A	A		A
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres (dont vigne)	AN	AN	AN		AN
84	Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs	N	N	N		N
85	Parcs urbains et grands jardins		N	N		
87	Terrains en friche et terrains vagues	A	A	A		A

N= nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. Insectivore, son régime alimentaire est composé essentiellement de gros insectes (Odonates, Coléoptères, cigales,...), et parfois de reptiles, de micromammifères ou de petits batraciens. La proportion de



ces types de proie varie beaucoup en fonction de l'habitat fréquenté.

Reproduction. La reproduction commence dès l'arrivée des oiseaux en avril par des parades nuptiales aériennes spectaculaires et bruyantes. Le Rollier se rassemble parfois sur certains sites de reproduction en semi-colonies composées de plusieurs couples. Les pontes sont déposées dans des cavités courant mai, et les jeunes s'envolent de fin juin à début juillet. Si la première couvée échoue, une ponte de remplacement peut avoir lieu. Après l'envol, les jeunes restent une à deux semaines sur le site de reproduction pour ensuite se rassembler avant de partir en migration.

Migration et hivernage. Migrateur transsaharien, le Rollier arrive dès le mois d'avril, et quitte ses territoires de nidification entre fin août et début septembre (bien que des observations aient été réalisées jusque début novembre). Ses quartiers d'hiver sont mal connus, mais il semblerait qu'ils se situent en Afrique tropicale.

Causes de déclin et menaces

La perte et la dégradation de la qualité de ses habitats de reproduction sont les principales menaces pour le Rollier. L'abattage d'arbres isolés ou de haies et la destruction des ripisylves entraînent la raréfaction des cavités arboricoles nécessaires à sa reproduction. Par ailleurs, la diminution des surfaces en herbe (friches, prairies de fauches, pâtures, parcours à moutons,...) au profit de cultures défavorables (céréales, arbres fruitiers,...) de surcroît souvent irriguées sont à l'origine du déclin de nombreuses populations. L'utilisation de pesticides, qui entraîne la raréfaction des gros insectes dont se nourrit l'oiseau, a probablement aussi joué un rôle important. L'espèce est enfin la victime de persécutions par exemple en Italie ou dans ses territoires d'hivernage africains.

A ce jour, les habitats de reproduction et de chasse disponibles pour le Rollier d'Europe sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) demeurent en bon état de conservation.

Néanmoins, l'embroussalement des milieux ouverts et l'abattage d'arbres à cavité dans les ripisylves ou sur les alignements d'arbres de la ZPS et de son pourtour pourraient être défavorables au maintien du Rollier sur le site. Il en serait de même d'une intensification des pratiques agricoles (artificialisation des milieux naturels et usages de pesticides néfastes aux insectes dont se nourrit le Rollier.

Mesures de conservation

Au titre des mesures de gestion conservatoire, la préservation des arbres à cavités voire le remplacement des arbres abattus pour cause de danger et l'entretien d'arbres dans des espaces ouverts sont une priorité.

Advenant le besoin d'abattre de nombreux arbres à cavités sur le périmètre de la ZPS, la pose de nichoirs peut, à court terme et de façon non pérenne, pallier au déficit en cavités.

Dans un deuxième temps, il est indispensable de prévoir une gestion (soit pastorale soit d'entretien mécanique) permettant de limiter l'embroussalement des milieux ouverts et semi-ouverts sur la ZPS.

Dans un troisième temps, il est indispensable de promouvoir des modes d'exploitation moins intensifs. Ceci implique de limiter l'implantation de cultures intensives à caractère artificialisant sur le périmètre de la ZPS et d'inciter les acteurs locaux à une utilisation moins importante de produits chimiques, notamment des pesticides, de diversifier les cultures, de limiter les surfaces irriguées et de maintenir des zones en herbe (prairies, friches, jachères,...). Le développement de la culture biologique est à soutenir.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★★
GE 2	CREATION D'AMENAGEMENT ARTIFICIELS FAVORISANT LA NIDIFICATION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★



Période de sensibilité : du 1^{er} mai au 31 juillet



Bibliographie régionale

- BOUSQUET G., 1987 – Le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) : la photo-interprétation, outil approprié au recensement des sites de nidification, dans le département du Gard & essai de synthèse sur la nidification nationale. Bulletin du COGard n°3, pp 9-31.
- CAMBRONY M., 1999 – L'opération "Nichoirs EDF" dans les Pyrénées-Orientales : les premiers résultats. *Bulletin Meridionalis* n°1, pp 42-48.
- COGARD., 2003 – Bilan de l'enquête Rollier d'Europe en 2003. Document COGard pour *Meridionalis*. 6 pages hors cartes.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- ROUSSEAU E., CLEMENT D. & GONIN J., 2004 – Nidification du Faucon crécerellette *Falco naumanni* dans un nichoir à Rollier *Coracias garrulus*. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp 34-40.
- TRON F., ZENASNI A., BOUSQUET G., CRAMM P. & BESNARD A., 2008. – Réévaluation du statut du Rollier d'Europe *Coracias garrulus* en France. *Ornithos* 15 (2) : 84-89

Rédaction : COGard
Illustration : Odile DIEZ



Butor étoilé

Botaurus stellaris (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A021**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Fort (7/14)
---	--------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Bità estrellat

Occitan : Bernadas

Noms étrangers

Great Bittern (GB), Avetoro comùn (SP), Rohrdommel (D), Tarabuso (I)

Classification

Ordre : Ciconiiformes

Famille : Ardeidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep – SPEC 3
Liste Rouge France	V – CMAP 2
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 70-80 cm. Envergure : 125-135 cm.

Plumage. Héron trapu brun chamois au cou épais. Son plumage moucheté de noir et de raies brun cannelle rappelle celui d'un hibou. Très farouche, il adopte une posture typique de camouflage quand il est dérangé, immobile, cou tendu et bec pointé vers le haut. Les sexes sont très semblables : les mâles peuvent être légèrement plus grands et présenter un plumage plus contrasté.

Silhouette en vol. Le plumage et les ailes arrondies font que le vol de ce héron évoque celui d'un hibou. Le cou est alors replié et les pattes pendent à l'arrière du corps.

Voix. Le mâle produit des séries de mugissements, cris explosifs et bas, typiques du genre. Ils peuvent être perçus à plusieurs kilomètres de distance. En dehors de

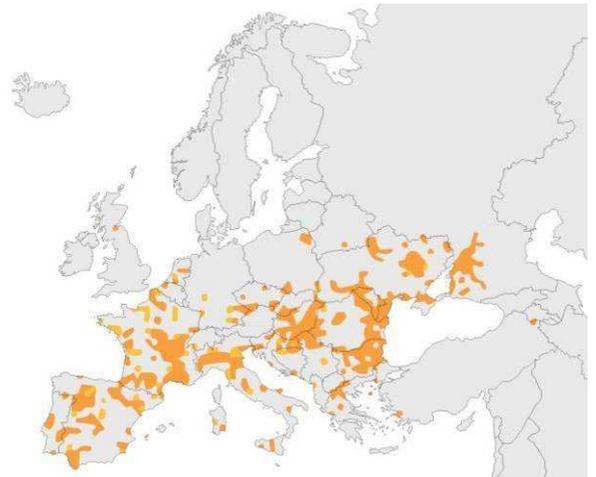


la période de chant, le Butor étoilé est très discret. Seuls les individus émergeant de la végétation peuvent émettre un grognement strident « arrgh ».

Répartition géographique

Le Butor étoilé présente une aire s'étendant sur une grande partie du paléarctique* entre 30 et 60° de latitude nord.

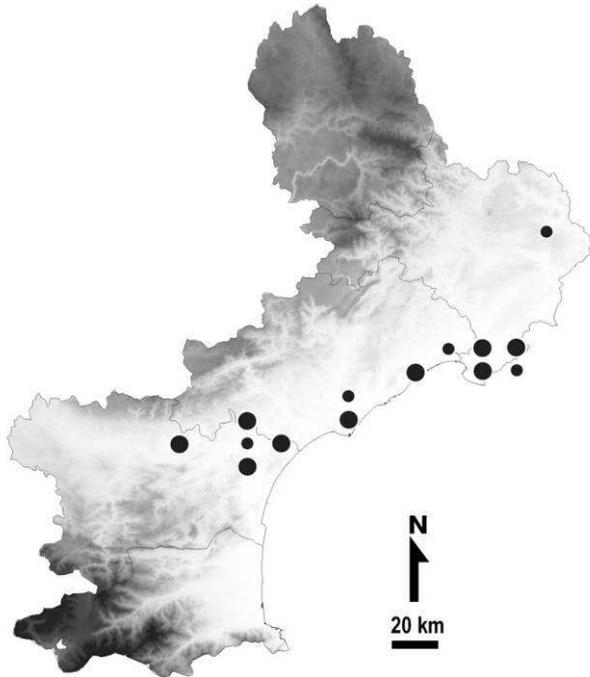
En Europe. L'aire européenne de l'espèce représente moins de la moitié de son aire mondiale. Dans tous les pays d'Europe, ce héron est lié aux grandes zones humides dulçaquicoles* ou saumâtres* et à la présence de son habitat de prédilection : la roselière. Sa distribution est ainsi vaste mais très morcelée.



En France. En France, les populations les plus importantes occupent le littoral méditerranéen (Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône) et le nord-est du pays (Picardie, Champagne-Ardenne et Lorraine). Les grandes régions d'étangs (Brenne, Sologne, Grande Brière) accueillent également des effectifs non négligeables de même que certains marais du littoral Atlantique, de la Vendée au Finistère.



En Languedoc-Roussillon. L'espèce niche principalement dans les roselières périphériques des lagunes méditerranéennes. En dehors du littoral, dans l'Aude, l'Hérault et le Gard, elle peut aussi fréquenter d'anciennes gravières colonisées par les phragmites, des marais de chasse ou des étangs intérieurs d'eau douce (Étang de la Capelle par exemple dans ce dernier département).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Union Européenne est relativement peu importante et représente entre 20 et 31% de la population du paléarctique. Parmi les 22 pays où l'espèce se reproduit, 13 (Allemagne, Autriche, Danemark, Estonie, Finlande, France, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suède) accueillent plus de 100 couples et totalisent 97% de la population. Celle-ci a subi un fort déclin entre les années 1970 et 1990 mais paraît relativement stable depuis, voire en augmentation dans certains pays (à l'exception notable de l'Ukraine où la régression se poursuit). Le Butor étoilé n'a toutefois pas retrouvé le niveau de ses populations d'avant son déclin.

L'effectif en France, estimé sur la base du nombre de mâles chanteurs, est inférieur à 400 couples et est probablement en léger déclin. Concernant les 5 sites majeurs suivis dans le cadre du programme LIFE « restauration et gestion des habitats du Butor étoilé en France en 2001-2006 », on note plutôt une augmentation des effectifs en Camargue et dans l'estuaire de la Seine mais une poursuite du déclin dans la Brenne. La Camargue au sens large (Petite Camargue gardoise et Plan du Bourg compris, 99 mâles chanteurs), et les

étangs littoraux languedociens hors Camargue (47 mâles) accueillent près de la moitié de la population française.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	9 400 – 12 150	2004 ⁽¹⁾	➔
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	272 – 315	2000 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	80 – 130	2007	➔
% de la population française : 29 – 41 %			
AUDE	5 – 10	2008 ⁽³⁾	?
GARD	50 - 90	2007 ⁽⁴⁾	➔
HERAULT	15	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	10 – 15	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BIRDLIFE (2004)

(2) BIRDLIFE (2004)

(3) LPO Aude, à paraître.- Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude.

(4) Résultats LIFE Butor en Camargue gardoise et base de données du COGard pour le reste du département

(5) A dire d'experts (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) ALEMANN Y. (2007)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), 1 couple s'est reproduit en 2008 sur la roselière du site Natura 2000 de la Grande Maire en 2008 (ZSC inclus dans la ZPS Est et Sud de Béziers). Cette donnée est exceptionnelle car l'espèce n'aurait jamais été observée sur le site auparavant.

Etat de conservation de l'espèce : Mauvais

Biologie

Habitats. L'habitat optimal pour la reproduction est l'association entre une surface de végétation héliophytique dense (phragmites, massettes ou scirpes) d'une superficie d'environ 20 hectares et des étendues d'eau douce à saumâtre de faible profondeur (environ 20 cm) (Sinnassamy & Mauchamp 2000). Ce massif de végétation inondé doit comporter une forte densité de tiges hautes et être parcourue par de nombreux layons permettant le déplacement et la pêche. Bien que l'espèce soit le plus souvent rencontrée dans les phragmitaies, elle a aussi été trouvée nicheuse dans d'autres habitats tels des marais à Marisques, des typhaies, scirpaies et même des rizières (Poulin 2004).

Des bandes ou ceintures de végétation de surface plus réduites peuvent aussi être utilisées par des individus en hiver.



CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
53.111	Phragmitaie inondée	NMH	NMH	NMH	M	NMH
53.112	Phragmitaie sèche	MH	MH	MH	M	MH
53.12	Scirpaie lacustre	NMH	NMH	NMH		MH
53.13	Typhaie	MH	NMH	NMH		MH
53.17	Scirpaie halophile	NMH	NMH	NMH		MH

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Le régime alimentaire du Butor étoilé est très diversifié : poissons, amphibiens, vers et crustacés qu'il trouve dans le milieu aquatique mais aussi des insectes, reptiles ou micromammifères capturés en lisière des zones terrestres périphériques. Il semblerait que l'espèce exploite les fortes densités d'écrevisses américaines qui envahissent toutes les zones humides du Languedoc-Roussillon. Par exemple, l'Ecrevisse de Louisiane représente près de 67% des proies consommées par les butors en Camargue (Poulin *op. cit.*). Il capture ses proies au bord de l'eau à l'affût ou en marchant lentement le bec pointé vers l'avant.

Reproduction. Le Butor étoilé a un succès de reproduction très variable selon les sites et les années, fonction principalement des facteurs climatiques et des dérangements. Les niveaux d'eau et la hauteur des roseaux au printemps sont deux facteurs primordiaux dont dépend l'installation du héron et le bon déroulement de la nidification.

Le mugissement du Butor étoilé peut être entendu dès le début du mois de février. Dans les grandes zones humides, il semblerait que les mâles soient essentiellement polygames. Ils ne participent alors que peu à l'élevage des jeunes, leur rôle se limitant à la défense du territoire. La femelle couve et élève donc seuls les jeunes sur un nid formé de tiges de roseaux enchevêtrées. Celui-ci est très généralement localisé dans un secteur dense de la roselière. La ponte a lieu entre début avril et mi-mai selon les sites et les conditions météorologiques. Les 4-5 oeufs éclosent après environ 25 jours d'incubation. Au bout de deux semaines, les jeunes se déplacent hors du nid. Ils sont totalement emplumés à l'âge de 50-55 jours environ.

Migration et hivernage. Le Butor étoilé est un migrateur partiel. Une fraction des populations les plus septentrionales peut migrer au sud du Sahara. Comme chez la plupart des ardéidés, les jeunes sont erratiques. En Languedoc-Roussillon, tout ou partie de la population doit être sédentaire, renforcée en hiver par l'arrivée d'individus venus du nord de l'Europe.

Causes de déclin et menaces

En Languedoc-Roussillon, comme dans une grande partie de son aire de répartition occidentale, les effectifs de Butor étoilé ont fortement régressé entre les années

1970 et 1990. La dégradation ou la destruction de ses habitats figurent parmi les premières causes de ce déclin. En région méditerranéenne, les aménagements de prévention des crues, le drainage des zones humides à des fins de « valorisation » de terres agricoles ou d'extension de l'espace urbanisé et le déficit pluviométrique enregistré depuis quelques années ont détruit ou détérioré un certain nombre d'habitats favorables. Le faucardage* des roselières, trop fréquent ou à des dates inadéquates, peut également entraîner la dégradation et l'abandon de biotopes* favorables.

Une autre cause de déclin est la pollution des eaux entraînant, du fait de leur eutrophisation*, une diminution des stocks d'espèces proies (poissons, amphibiens,...) et sans doute aussi une intoxication des individus par accumulation des biocides dans les chaînes alimentaires.

Enfin, les perturbations en période de reproduction sont également néfastes aux nicheurs et au succès de la reproduction. Celles-ci ont par exemple pour origine les campagnes de lutttes anti-moustiques (notamment par traitement terrestre), les activités cynégétiques ou encore la fréquentation des roselières par les sangliers. En hiver, les dérangements provoquant des envols répétés doivent affecter la condition physique des individus et diminuer de fait leur chance de survie.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), la roselière du site de la Grande Maire est un habitat en bon état de conservation qui devrait donc être favorable à la reproduction du Butor étoilé. Cette roselière est une propriété du conservatoire du littoral, elle est donc peu menacée par un changement de modification de sa nature. La roselière pourrait être dégradée par une modification de l'alimentation en eau douce (alimentation qui dépend du lagunage) ou par une gestion non adaptée. Aussi la pratique de certaines activités humaines, comme des survols aériens de la roselière par des engins motorisés pourraient déranger l'espèce. A ce jour, la roselière est peu accessible à l'humain la fréquentation des lieux de reproduction n'explique donc pas l'absence du Butor étoilé sur le site. Les causes de l'absence de cette espèce ne semblent donc pas liées à la zone de la ZPS Est et Sud de Béziers.

Mesures de conservation

La conservation des zones humides existantes et des roselières en particulier est une priorité pour l'espèce. Celle-ci est compatible avec les politiques de gestion des risques de crues. L'amélioration de la qualité des eaux de surface est également très importante.

Une gestion adaptée pour le maintien dans un bon état



de conservation de la roselière (favorable à la reproduction du Blongios nain) est proposée dans le Docob de la ZSC de la Grande Maire à valeur de plan de gestion sur les terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (fiche mesure .GH02 « Conserver la roselière et les espèces remarquables associées »).

Enfin, dans une optique plus large d'intervention en faveur du Butor étoilé et des autres échassiers et espèces liés aux roselières et zones humides, il pourrait être envisagé la restauration ou la création de zones humides et particulièrement de roselières dans les zones de faible valeur agricole et écologique. Ces actions profiteraient au Butor étoilé ainsi qu'à de nombreuses autres espèces d'oiseaux et de passereaux paludicoles*. En Grande-Bretagne, un plan d'action prévoit par exemple la réhabilitation des roselières existantes et la création d'ici 2010 de 1 200 ha de nouvelles roselières en faveur de 6 espèces nicheuses menacées : le Butor étoilé, le Busard des roseaux, la Grue cendrée, la Bouscarle de Cetti, la Locustelle lusciniôïde et la Mésange à moustaches.

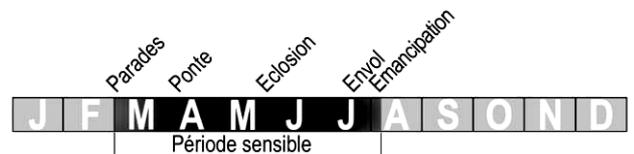
Notons que le Butor étoilé a fait l'objet pendant la période 2000-2005 d'un programme LIFE-Nature (N° LIFE00NAT/F/7269) pour la restauration et la gestion de ses habitats. Ce programme, initié et coordonné par la LPO au sein du « groupe Oiseaux » de Réserves Naturelles de France, a concerné 6 sites français : estuaire de la Seine, étangs de la Brenne, marais de Rochefort, Etang de Vendres, éco-complexe du Charnier-Scamandre, marais du Vigueirat (Kerbirou 2004). Il avait pour objectifs :

- la restauration et la gestion des habitats du Butor étoilé,
- le renforcement des connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce,
- l'expérimentation avec les acteurs socio-économiques de nouveaux modes d'exploitation des roselières,
- la sensibilisation des socio-professionnels, du grand public et des scolaires.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★★★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		

GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION MISES EN ŒUVRE	★★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★★

Période sensible: du 1^{er} mars au 31 juillet



Bibliographie régionale

- ALEMAN Y., 2007.- Statut des ardéidés dans les Pyrénées-Orientales. *La Mélando* n°12
- COLLECTIF, 2006.- *Recueil d'expériences du programme LIFE Butor étoilé : biologie et gestion des habitats du butor étoilé en France*. LPO, Rochefort.
- COMITE MERIDIONALIS, 2004.- La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Meridionalis* n°5 : 18-24.
- COMITE MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Meridionalis*, n°6 : 21-26
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000. - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.



Oedicnème criard

Burhinus oedicnemus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A133**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Fort (8/14)
---	--------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	2
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Torlit

Occitan : Pola de crau

Noms étrangers

Stone-curlew (GB), Alcaraván común (ES), Triel (D), Occhione (I)

Classification

Ordre : Charadriiformes

Famille : Burhinidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	VU (SPEC 3)
Liste Rouge France	D (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	V

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 40-44 cm. Envergure : 77-85 cm.

Plumage. Le dessus est de couleur sable à brun clair et les parties inférieures sont blanchâtres presque unies. La gorge et le contour du gros œil jaune d'or sont blancs. Le bec, jaune à bout noir, est relativement court pour un limicole. Le mâle présente sur l'aile une zone claire bordée par deux barres sombres. Celles-ci sont noires chez le mâle, plutôt brun foncé chez la femelle et inexistantes chez le juvénile. Ils s'agit là du seul critère dimorphique sexuel.

Silhouette en vol. S'observe généralement posé au sol sur des terrains où son mimétisme le rend indécélable. S'il est dérangé, il se déplace rapidement en courant, le cou rentré ou s'envole par de rapides coups d'ailes peu amples.

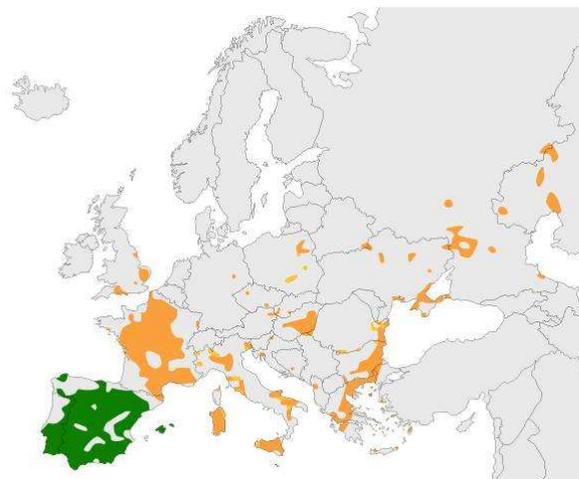
Voix. Le chant (« kikiwik kikiwik ») est émis par les deux sexes, surtout au crépuscule et de nuit, exceptionnellement de jour. L'oiseau produit aussi un cri « cour-li » très ressemblant à celui du Courlis cendré *Numenius arquata*.



Répartition géographique

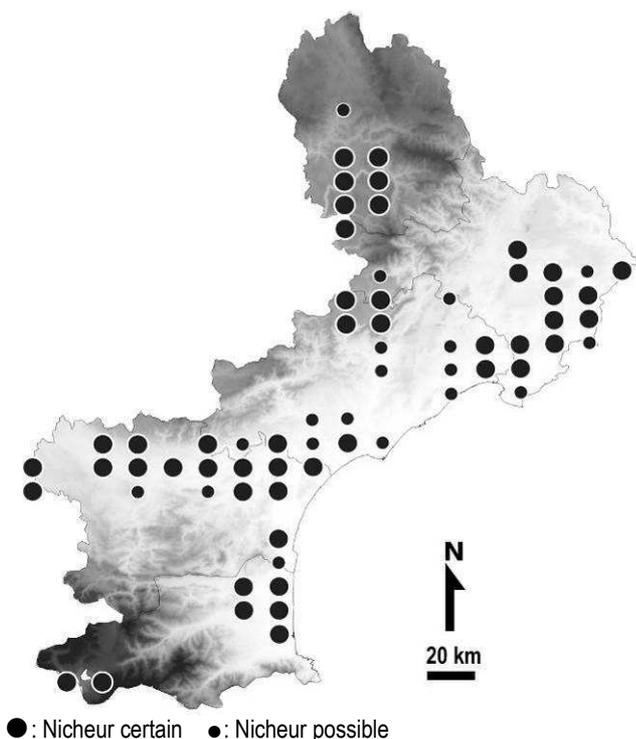
L'Oedicnème criard est une espèce largement répartie en Eurasie, du sud-est asiatique jusqu'aux îles Canaries.

En Europe. L'espèce est répandue sur une grande partie sud du continent, mais avec une distribution très morcelée en nombreuses petites populations. L'effectif total est relativement peu important (moins de 78 000 couples). L'aire européenne de l'espèce représente moins de la moitié de son aire mondiale.



En France. L'Oedicnème occupe en été une partie importante du territoire national. Une petite population marginale, la seule dans le nord-est du pays, subsiste en Alsace. Ce limicole est absent en Bretagne et est très rare dans le sud-ouest du pays. Au sud du Massif central, l'espèce occupe tout le bassin méditerranéen mais elle est rare en Corse. La France accueille le plus fort contingent de l'espèce dans l'Union Européenne après l'Espagne qui abrite 30 000 à 40 000 couples (Malvaud 1996).

En Languedoc-Roussillon, L'Oedicnème criard habite les causses lozériens, les plaines agricoles littorales et le fossé de la Cerdagne (Pyrénées-Orientales). Elle atteint 1 500m d'altitude dans cette dernière région, ce qui constitue un record altitudinal en France (Berlic 1986).



Etat et évolution des effectifs

La population mondiale du « Courlis de terre » est estimée à 140 000 – 330 000 individus. Si l'espèce accuse un fort déclin de ses populations en Europe depuis plusieurs décennies, les populations paraissent stables ou en augmentation dans les autres parties de son aire de distribution, notamment en Asie Centrale et dans le sud de la Russie qui abritent d'importants effectifs. Pour cette raison, ce limicole n'est pas considéré comme menacé au niveau mondial.

Autrefois largement répandue en Europe, l'Œdicnème a entamé à la fin du XIX^{ème} siècle un déclin qui s'est accentué après les années 1950. L'espèce a ainsi disparu d'Allemagne de l'Ouest en 1954 et des Pays-bas en 1958. Elle a régressé fortement en Grande-Bretagne où l'effectif a chuté de 1 000 couples dans les années 1930 à environ 160 dans les années 1980 et environ 220 actuellement. Pendant la période 1990-2000, cette régression s'est poursuivie dans près de la moitié des pays et affecte les populations parmi les plus importantes de la zone biogéographique (Espagne, Russie, Turquie) (BirdLife 2004).

La population française semble stable bien qu'une régression ait été signalée dans certaines régions (- 50% en Alsace par exemple entre le début des années 1970 et 2004) (Sané 2004). Forte de 5 000 à 9 000 couples, c'est la deuxième plus importante de l'Union Européenne après l'Espagne (Malvaud 1996).

L'augmentation de l'effectif hivernant en Salanque et la colonisation récente de la Cerdagne (fin des années 70) semblent indiquer une augmentation numérique de la population dans le sud du Languedoc-Roussillon. Cette tendance serait même régionale d'après les effectifs et

suivis réalisés dans chaque département. L'effectif de la population régionale serait actuellement compris entre 650 et 1000 couples, soit environ 10% de la population nationale.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	40 000 - 60 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	5 000 - 9 000	1995 ⁽²⁾	↓
% de la population européenne : 12 - 15 %			
L.-R.	645 - 995	2007	(↗)
% de la population française : environ 12 %			
AUDE	300 – 400	2007 ⁽³⁾	?
GARD	120 – 150	2004-06 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	50 - 100	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	75 - 145	2007 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	100 - 200	2007 ⁽⁷⁾	↗

(1) BirdLife (2004)

(2) MALVAUD (1996)

(3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître).

(4) Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996), CHARRA (2006) et BIOTOPE (2006)

(5) Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996)

(6) PALMER (1995), Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996), données du PNC (*non publié*)

(7) À dire d'expert (GOR)

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) accueille 25 et 30 couples nicheurs d'Œdicnème criard. Trois concentrations d'Œdicnème criard ont été observées sur le site. Une première plus importante en nombre d'individus sur les friches et les vignes entre les villes de Bessan et Vias, une seconde autour de l'aéroport et une troisième plus petite sur la bordure ouest du site près de Sérignan. Comme l'Outarde, cette espèce semble profiter de la déprise viticole et surtout de la mosaïque d'habitats qui se tisse entre les vignes et les friches. L'Œdicnème fréquente plus volontiers les vignes que l'Outarde.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

L'Œdicnème criard est une espèce aux mœurs principalement crépusculaires et nocturnes. Très discret et mimétique, il passe facilement inaperçu durant la journée dans les steppes sèches où il reste généralement statique, posé sur toute la longueur de ses tarsi, les tibias à la verticale.

Habitats. Les milieux fréquentés par l'Œdicnème sont les steppes sèches à végétation rase ou clairsemée sur sol filtrant (calcaire, sédiments grossiers,...). Parmi les milieux naturels et semi-naturels (18 % des effectifs nationaux), il occupe aussi bien les plages de galets des grands cours d'eau non modifiés que les friches, landes, pelouses et steppes sèches. L'espèce fréquente également les terres



cultivées (70 %), avec une préférence pour les cultures tardives, y compris en milieu bocager ouvert. Les vignes, vergers, prairies et pâtures sèches accueillent une forte proportion des effectifs français, tandis que divers milieux de « substitution » tels que les marais salants, carrières ou encore terrains de golf en accueillent 5%. La mosaïque vigne/friches/blé existant dans certaines régions et notamment dans le Languedoc-Roussillon lui est particulièrement favorable.

La présence du limicole dans le vignoble de certaines régions méridionales est probablement très ancienne, l'espèce étant connue des viticulteurs sous le nom de « Canard des vignes » dans les Pyrénées-Orientales. La petite population cerdane (plus d'une dizaine de couples nichent sur des versants pierreux et secs, habitats rappelant ceux des causses.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées		NMA	NMA	NMA	
32	Fruticées sclérophylles		NMA	NMA	NMA	
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
35	Prairies siliceuses sèches	NMA		NMA	NMA	
36	Pelouses alpines et subalpines		NMA	NMA	NMA	
38	Prairies mésophiles	NMA	NMA	NMA	NMA	
81	Prairies améliorées	NMA	NMA	NMA	NMA	
82	Cultures	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres			NMA		
87	Terrains en friches et terrains vagues	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Le régime est constitué surtout d'invertébrés (gros insectes, escargots, limaces) mais également de petits reptiles, amphibiens, micromammifères et oisillons. Les proies sont capturées au sol, parfois au terme d'une brève course.

Reproduction. Migrateur précoce, l'Oedicnème arrive début mars sur le site de nidification auquel il peut être très fidèle année après année (parfois au mètre près). Les chanteurs (mâles et femelles) chantent dès leur arrivée sur le site de nidification. Les parades nuptiales se manifestent par des courbettes du mâle face à la femelle, suivies d'une offrande de proie. Puis les oiseaux se caressent le bec ou picorent des petits cailloux avant de se les jeter par-dessus l'épaule. Le nid, une cuvette peu profonde nue ou garnie de débris végétaux, graviers et crottes de lapin, accueille les 2 œufs durant la première quinzaine d'avril (parfois plus tard). La couvaison dure 25-27 jours à l'issue desquels les poussins quittent immédiatement le nid. Une deuxième nidification est fréquente.

Migration et hivernage. A la fin de la nidification (août à septembre), les oedicnèmes se rassemblent en groupes de taille variable (de quelques individus à plus d'une centaine) dans les zones leur assurant un maximum de tranquillité. Les populations migratrices d'Europe occidentale (en

Espagne l'espèce est sédentaire) quittent leurs zones de nidification généralement en octobre (quelques retardataires sont parfois encore observés en décembre) pour rejoindre l'Espagne ou l'Afrique du Nord. Un hivernage régulier de l'espèce a été mis en évidence dans les Pyrénées-Orientales (plaine de la Salanque) depuis 1996 : l'effectif y est en augmentation passant de moins de 100 individus en 1996 à près de 200 en 2007 (Aleman com. pers). Dans le Gard, un hivernage de 5-25 ind. a été mis en évidence sur les Salins d'Aigues-Mortes entre 1995 et 2000-2002 mais il semble avoir fortement régressé voire cessé depuis 2003.

Causes de déclin et menaces

Les menaces pesant sur les populations européennes d'Oedicnème sont presque exclusivement liées à l'intensification de l'agriculture dans les grandes plaines cultivées et concerne donc moins le Languedoc-Roussillon que la plupart des autres régions françaises. L'espèce est en effet particulièrement exigeante en ce qui concerne son habitat de nidification : elle a besoin en permanence qu'une partie de son territoire présente une végétation de type steppique, rase ou même d'un sol nu. Cet état lui était autrefois assuré par la juxtaposition de parcelles de petites dimensions accueillant des cultures variées et qui comprenaient souvent de petites pâtures ou luzernières pour les lapins et quelques ruminants. Or, l'intensification de l'agriculture depuis la fin du XIX^{ème} siècle, accentuée par les incitations financières de la PAC initiée au début des années 1960, s'est traduite dans de très nombreuses régions par la disparition de cette structure agraire en mosaïque dédiée à une polyculture-élevage au profit d'une monoculture céréalière aux parcelles surdimensionnées. A cela s'est ajouté le développement de l'irrigation, l'arrivée de variétés culturales précoces, l'utilisation massive de pesticides et autres produits phytosanitaires, l'apparition d'engins de plus en plus performants, la disparition au fil des remembrements des haies bocagères et de leur ourlet herbeux. Cette évolution a été désastreuse pour de nombreuses espèces d'oiseaux s'étant adaptées depuis des siècles à un agrosystème traditionnellement exploité de façon peu intensive, dont l'Oedicnème ; les conséquences ont été une perte ou dégradation des habitats de reproduction et d'hivernage, une réduction des potentialités alimentaires, la destruction des œufs ou des poussins par les machines et probablement une intoxication des individus par les produits chimiques avec des effets très peu étudiés sur le taux de survie et la fertilité des reproducteurs. A l'opposé, mais avec les mêmes conséquences, l'envahissement des milieux ouverts par les ligneux bas dans les régions en déprise entraîne également une perte d'habitat. Enfin, l'étalement urbain et la création d'infrastructures linéaires (autoroutes, lignes ferroviaires) au détriment de l'espace agricole continuent de réduire les surfaces d'habitats disponibles pour l'espèce.



Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), ses habitats sont encore en bon état de conservation. Mais l'évolution de l'occupation du sol, qui est liée à la crise et la déprise viticole, risque d'entraîner sa profonde modification et donc la perte de l'habitat propice à la reproduction de cette espèce : réduction de la surface occupée par la vigne (arrachage des vignes), embroussaillage des garrigues ouvertes, artificialisation des parcelles par l'urbanisation, l'implantation d'aménagement ne prenant pas en compte leur présence et leur besoin, le morcellement des populations que peuvent entraîner certains aménagements linéaires...

Mesures de conservation

L'Oedicnème a besoin d'une agriculture diversifiée organisée selon un parcellaire de dimensions petites à moyennes qui garantit la présence tout au long de la saison de reproduction de terrains à végétation rase, steppique ou nulle (labours ou champs de céréales après moisson) où il peut s'alimenter. Ainsi, parallèlement au maintien des friches, pelouses et prairies sèches, la présence d'un élevage ovin extensif lui est très bénéfique, plus encore lorsqu'il est associé à de petits champs cultivés (dolines par exemple) comme dans les Grands Causses. Dans les zones les plus intensivement cultivées, il bénéficiera d'une limitation des intrants et particulièrement des pesticides, d'une limitation des surfaces irriguées et de la taille du parcellaire. En plaine, le maintien ou le retour d'une mosaïque viticole équilibrée (vigne – friches hautes – friches basses – céréales) ainsi que des fauches ou broyages plus tardifs (pas avant le 1^{er} juillet) des friches, bords de parcelles et jachères sont des mesures importantes à mettre en œuvre.

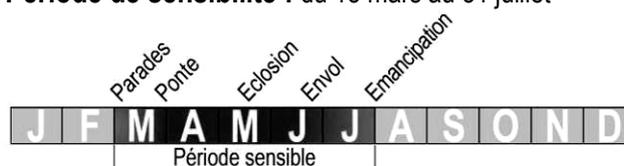
Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) les mesures de gestion conservatoire à préconiser font référence aux mesures régionales :

- maintenir la mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts grâce à une gestion mécanique ou pastorale des parcelles en voie de fermeture,
- favoriser le maintien d'une activité viticole « raisonnée » ou promouvoir la conversion vers une viticulture biologique
- limiter l'artificialisation des parcelles par une maîtrise du foncier et par une sensibilisation des acteurs locaux à la prise en compte des habitats favorables à l'Outarde lors de l'élaboration de leur projet.
- limiter l'emploi des produits phytosanitaires,
- le suivi des populations d'Oedicnème.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★

GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période de sensibilité : du 15 mars au 31 juillet



Bibliographie régionale

- CHARRA S., 2006 – Enquête Oedicnème criard 2005. *Aux échos du COGard*, n°91, pages 14-16.
- BERLIC G., 1986 – Installation et expansion de l'Oedicnème criard *Burhinus oedicnemus* en Cerdagne (Pyrénées Orientales). *Revue Française d'Ornithologie*. Vol. 56 n°3 pp 296-301
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.



- MALVAUD, F. 1996.- *L'Oedicnème criard en France. Résultats d'une enquête nationale (1980-1993). Importance et distribution des populations, biologie, exigences écologiques et conservation de l'espèce.* Groupe Ornithologique Normand, Caen. 140 p..
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- PALMER E., 1995 – Situation de l'Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) sur les causses Méjean et de Sauveterre. Parc National des Cévennes, Conservatoire des Sites Lozériens – Programme Life Grands Causses, 91 pages
- PATAUD A., 2001 – Points chauds : Pujaut, l'autre pays des Canepetières (Département du Gard). *Ornithos*, vol 8 (6), pp 213-215.

Rédaction : ALEPE

Aigrette garzette

Egretta garzetta (Linné, 1766)

Code Natura 2000 : **A026**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (5/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Martinet blanc

Occitan : Goitre blanc

Noms étrangers

Little Egret (GB), Garceta común (SP), Seidenreiher (D), Garzetta (I)

Classification

Ordre : Ciconiiformes

Famille : Ardeidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An III
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	L

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 55-65 cm. Envergure : 88-95 cm.

Plumage. L'Aigrette garzette est un héron de taille moyenne, au plumage blanc immaculé. Les pattes sont noires et les doigts jaunes. En période nuptiale, l'adulte arbore deux longues et fines plumes à la nuque. Le bec est noir, les lores sont gris bleutés en période internuptiale et rougeâtres en saison de nidification.

Silhouette en vol. Comme tous les Hérons, l'Aigrette garzette vole cou replié ; les pattes dépassent modérément de la queue et les ailes paraissent implantées à peu près à la moitié du corps.

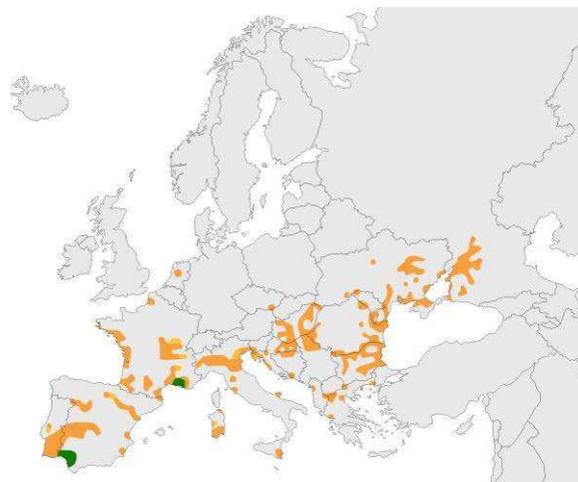
Voix. Habituellement silencieuse hors des colonies, elle peut cependant émettre un cri d'envol rauque « kaahr ». En revanche, les jeunes au nid sont très bruyants et émettent des sons caractéristiques audibles à plus de cent mètres.



Répartition géographique

L'Aigrette garzette fréquente les régions tempérées de l'Ancien Monde et d'Océanie. Elle colonise progressivement le continent américain à partir de l'Amérique centrale où elle a été introduite.

En Europe. L'Aigrette garzette est répandue dans toute l'Europe méridionale, de l'Espagne aux rives de la mer Caspienne. Sa distribution y est morcelée, limitée aux grandes zones humides côtières et intérieures. L'Espagne, la France, l'Italie et les pays traversés par le Danube accueillent l'essentiel des effectifs nicheurs du continent.

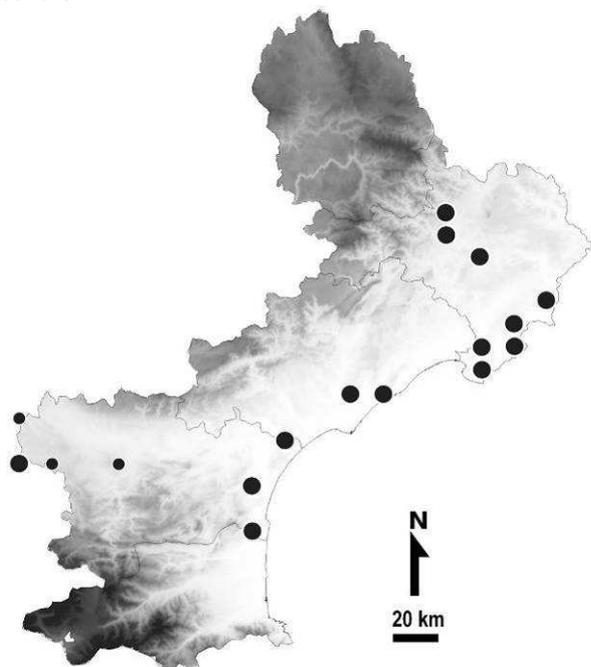


En France. Alors que la Camargue a longtemps représenté le bastion national, la distribution de l'espèce a connu à la fin des années 1980 une forte expansion sur la façade atlantique, qui accueille désormais plus de 60 % de l'effectif nicheur national (Hafner *et al.* 1999). La distribution actuelle couvre le littoral atlantique de la Manche aux Pyrénées, le littoral méditerranéen, la vallée de la Garonne, le couloir rhodanien, et les plaines humides de la Dombes, du Forez, du Val de Saône et de l'Allier.

En Languedoc-Roussillon. L'essentiel de l'effectif nicheur est concentré en un petit nombre de colonies situées sur le littoral. La Camargue gardoise constitue le bastion régional, tandis que les autres sites sont principalement localisés sur



le littoral audois. Dans le Gard, certains couples sont établis dans l'arrière-pays, dans la vallée du Gardon, au sein de colonies mixtes dominées par le Héron cendré.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'Europe des 27 accueille environ 50 000 couples, soit moins de 20 % d'une population mondiale estimée à plus de 300 000 couples nicheurs. Cette population a connu une augmentation sensible depuis 1990, y compris en Espagne, en France et en Italie qui accueillent une grande partie de l'effectif nicheur continental.

En France, l'espèce est en expansion. Les populations de la côte atlantique ont augmenté rapidement, à la faveur d'hivers doux favorisant la survie hivernale des oiseaux. Sur le littoral méditerranéen, un apport d'individus espagnols a facilité la reconstitution, puis l'augmentation des effectifs qui avaient fortement diminué après les hivers rigoureux de 1985 et 1986. Evaluée à 9 845 couples en 1994 (Hafner *et al.* 1999), la population nicheuse française atteignait 11 000 à 13 000 couples en 2002 (Birdlife 2004).

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	43 000 – 57 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	11 000 – 13 000	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 12 – 25 %			
L-R	2 185 – 3 010	2007	↗
% de la population française : env. 20 %			
AUDE	100 – 350	2007 ⁽³⁾	?
GARD	2 025 – 2 600	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	238	2007 ⁽⁸⁾	?
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	0	2007 ⁽⁷⁾	

- (1) BirdLife (2004)
- (2) BirdLife (2004)
- (3) LPO Aude, à paraître.- Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude.
- (4) Suivis de la Tour du Valat en Camargue gardoise (ISENMANN, 2004) et base de données COGard pour le reste du département
- (5) À dire d'expert (LPO 34)
- (6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE
- (7) ALEMAN (2007)
- (8) Cramm P. & Rufay X. (enquête nationale hérons coloniaux MNHN-MEDDAT)

Cent individus s'alimentent toute l'année sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022), notamment sur le site Natura 2000 de la Grande Maire (site inclus dans sa totalité dans la ZPS Est et Sud de Béziers). Les habitats de l'espèce sur le site sont en bon état de conservation ce qui devrait être favorable au maintien des effectifs.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

L'Aigrette garzette est un héron arboricole qui niche en colonies souvent importantes et généralement mixtes, où elle cohabite notamment avec le Héron garde-boeufs *Bubulcus ibis* et le Héron cendré *Ardea cinerea*.

Habitats. Typiquement, le domaine vital de l'Aigrette garzette comprend des zones d'alimentation constituées par des milieux humides dégagés, aux eaux peu profondes douces, saumâtres ou salées, et un secteur de végétation suffisamment haute et dense pour préserver les nids du vent, de la pluie et des prédateurs. Les bois feuillus et les bosquets d'arbustes ont largement sa préférence. Une zone boisée entourée d'un marais parsemés d'étangs aux berges basses, de canaux, de dépressions inondées ou de bassins, constitue la mosaïque qu'affectionne l'espèce. Le domaine vital du couple nicheur s'étend jusqu'à 10-15 kilomètres de la colonie, occasionnellement jusqu'à 20 km (COGard 1993). Parmi les zones de gagnage, les rizières sont très utilisées, mais les Aigrettes sélectionnent en priorité les marais naturels.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
21	Lagunes	MH	MH	MH		NMH
22	Eaux douces stagnantes	MH	NMH	NMH	M	MH
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	NMH	NMH	NMH		MH
24	Eaux courantes	NMH	NMH	MH	M	MH
44	Forêts et fourrés alluviaux très humides	NMH	N	N		
53.1	Roselières	MH	NMH	MH		

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. L'Aigrette garzette capture des proies de nature diverse en eau peu profonde (15 centimètres maximum) : poissons, amphibiens, insectes aquatiques, mollusques... Plus rarement, elle chasse dans les prairies et peut alors capturer des lézards ou de petits rongeurs. La prédominance des proies capturées en milieu aquatique rend l'espèce vulnérable aux vagues de froid.



Un secteur riche en proies peut attirer ponctuellement un grand nombre d'oiseaux. En revanche, l'Aigrette change de zone de gagnage dès que la disponibilité en proies diminue et qu'elle s'avère supérieure sur un autre site (Isenmann *et al.* 2004). L'espèce fait ainsi preuve d'une grande flexibilité dans le choix de ses zones d'alimentation, notamment en saison de nidification où les besoins sont importants.

Reproduction. Bien que la plupart des aigrettes se reproduisent à l'âge de deux ans, environ 20 % nichent dès l'âge d'un an. L'Aigrette garzette niche exclusivement en colonies, généralement associée à d'autres Ardéidés. Très souvent, le Héron garde-boeufs fait partie de la « communauté » et la concurrence est rude entre les deux espèces. Souvent, ce sont les gardeboeufs qui accaparent la zone centrale de la colonie où les nids sont les moins exposés aux intempéries, reléguant la garzette dans les zones plus périphériques où le succès de reproduction est moindre. Une colonie compte couramment des centaines de couples. Cette concentration rend l'espèce globalement vulnérable.

L'installation des couples débute mi-mars en Camargue. Le nid, construit par les deux oiseaux et défendu contre le pillage des matériaux par les couples voisins, forme un assemblage fragile de branchettes situé à une hauteur de 2 à 15 mètres, à l'abri du feuillage. Les colonies peuvent être très denses avec un grand nombre de nids (jusqu'à 30) dans le même arbre. La ponte débute mi-avril. Une couvée compte habituellement 4 à 5 oeufs, exceptionnellement jusqu'à 8. Vers l'âge de 25 jours, les jeunes oiseaux commencent à s'aventurer sur les branches entourant le nid. L'envol a lieu vers 40 jours. Il existe un important décalage dans l'avancement de la reproduction entre les couples d'une même colonie, certains s'installant alors que d'autres nourrissent déjà leur progéniture.

Les colonies d'aigrettes se déplacent au fil du temps. Un site occupé pendant des années par plusieurs centaines de couples peut assez rapidement être déserté au profit d'un autre. Il est alors difficile de discerner le ou les paramètres responsables de ce déménagement : dégradation excessive du site de nidification proprement dit, dérangement, baisse des ressources alimentaires aux alentours, etc. (Isenmann *et al.* 2004).

Migration et hivernage. Les Aigrettes garzettes françaises se dispersent largement et certaines migrent jusqu'en Afrique. Une voie de migration occidentale descend par le littoral languedocien vers la côte orientale de l'Espagne, où hiverne nombre d'individus camarguais. Certains oiseaux atteignent le Maroc, voire la Mauritanie et le Sénégal. Une seconde voie est orientée vers l'Italie, la Corse, la Sardaigne et la Tunisie.

Cependant, le fait marquant des vingt dernières années est le fort développement de l'hivernage local. Après la chute des effectifs causée par les hivers rigoureux de 1985 et 1986, le nombre d'hivernants a augmenté jusqu'à atteindre près de dix mille oiseaux en 1995. Ces individus sont exposés à de nouveaux aléas climatiques hivernaux mais se seront épargnées dans le cas contraire les efforts de la

migration et pourront occuper les meilleurs sites de nidification au retour des beaux jours.

Causes de déclin et menaces

Malgré l'expansion de la population observée ces vingt dernières années, l'Aigrette garzette reste un nicheur vulnérable. Les conditions météorologiques hivernales jouent un rôle prépondérant dans la fluctuation des populations. Si les vagues de froid peuvent décimer les hivernants locaux en France, la sécheresse au niveau des sites d'hivernage espagnols peut au contraire induire une remontée vers le nord d'oiseaux originaire de ces régions, qui viendront ensuite renforcer la population nicheuse du littoral languedocien et camarguais.

Par ailleurs, le fait que les nicheurs se regroupent en un nombre limité de colonies très importantes constitue un facteur de vulnérabilité. Ces colonies sont très sensibles au dérangement ; toute pénétration humaine se traduit par une panique généralisée accompagnée de la chute hors des nids des poussins qui sont alors livrés aux prédateurs (Ibis sacré *Threskiornis aethiopicus*, goélands *Larus sp.*, rapaces...).

Enfin, une dernière menace est constituée par la pollution des milieux humides, par les pesticides notamment.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) la population hivernante d'Aigrette garzette semble soumise à peu de menaces. Les habitats qu'elles utilisent pour leur alimentation et comme zone de repos sont en bon état de conservation. Toutefois, la population pourrait éventuellement être affectée par :

- *une gestion inadéquate des milieux humides qu'elles fréquentent : modification du régime hydraulique (absence d'inondation des prés salés et sansouires en hiver par exemple),*
- *un dérangement important des individus par un accroissement non maîtrisé de la fréquentation des aires d'alimentation...*

Mesures de conservation

La préservation de l'espèce passe par la conservation des zones humides et des éléments constitutifs de la mosaïque d'habitats nécessaires à la vie d'une colonie. Les boisements et zones de végétation denses situés en lisière ou au coeur des marais doivent être préservés et tout dérangement évité en saison de nidification. Les taux de pesticides, bien qu'ils ne semblent pas représenter actuellement une menace immédiate pour l'Aigrette dans le complexe camarguais (Isenmann *et al.* 2004) doivent être surveillés. Enfin, la survie des migrateurs dépend d'une politique transfrontalière de protection des zones humides sur l'ensemble des voies de migration et des zones de dispersion et d'hivernage.

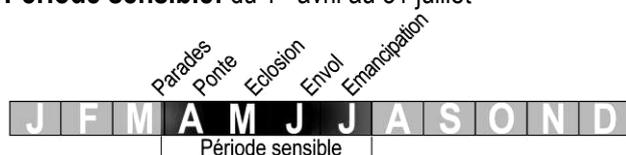


Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés.* ALEPE, Balsièges. 256 p.
- GAUTHIER-CLERC M. & J. PETIT, 2006. - Une colonie exceptionnelle de hérons arboricoles en Camargue gardoise. *Ornithos* 13 (5): 320-322.
- ISENMANN P. (coord.), 2004.- *Les oiseaux de Camargue et leurs habitats. Une histoire de cinquante ans 1954-2004.* Editions Buchet-Chastel, Paris. 300 p

Rédaction : COGARD

Période sensible: du 1^{er} avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- ALEMAN Y., 2007.- Statut des ardéidés dans les Pyrénées-Orientales. *La Mélando* n°12.
- COGARD, 1993.- Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique. 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard éditeur, Nîmes. 288 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5 : 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6 : 21-26.



Bihoreau gris

Nycticorax nycticorax (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A023**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (5/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Martinet de nit

Occitan : Guiraudet

Patois : lo berrat pescaire

Noms étrangers

Black-crowned Night Heron (GB), Martinete comùn (ES), Nachtreiher (D), Nittocora (I)

Classification

Ordre : Ciconiiformes

Famille : Ardeidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	V

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 58-65 cm. Envergure : 105-112 cm.

Plumage. Le Bihoreau est un petit héron de la taille approximative d'une Buse, d'allure ramassée, bas sur pattes. Le cou est court, la tête massive et le bec épais. L'adulte présente un manteau gris marqué d'un « dossard » noir, une calotte noire prolongée de deux ou trois longs filets blancs et un dessous clair. Les joues sont blanches et la poitrine grisâtre. Le bec est noir, les pattes jaunâtres, tirant vers le rouge pâle en saison de nidification. L'iris est rouge.

Très différents, les juvéniles arborent une livrée d'un brun terreux tacheté de pâle sur le dos et les ailes. La tête, la poitrine et le ventre sont beige sombre très fortement strié de brun. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel entre les adultes.

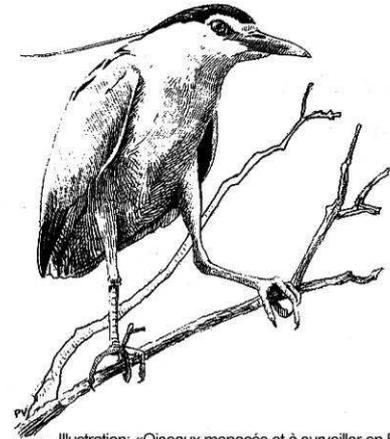


Illustration: «Oiseaux menacés et à surveiller en France»
ROCAMORA & YEATMANN-BERTHELOT (1999)

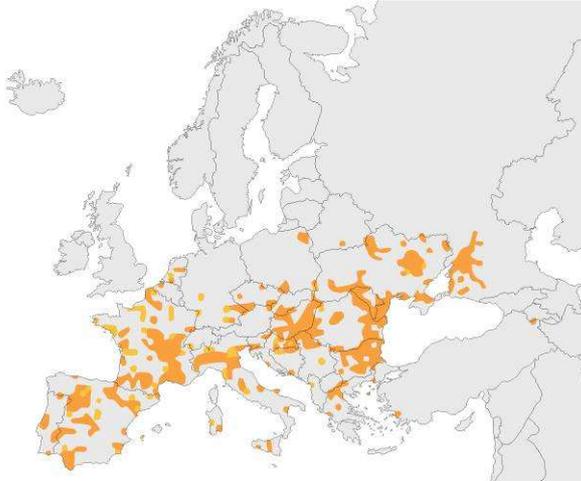
Silhouette en vol. La silhouette du Bihoreau en vol est caractéristique : larges ailes arrondies, corps massif, doigts dépassant à peine la courte queue et bec incliné vers le bas.

Voix. Surtout audibles au crépuscule, les vocalisations du Bihoreau consistent en croassements rauques, un peu étranglés : « houack... houack... ». Ces cris sont émis en série avec diverses variantes sur les sites de nidification où l'espèce est assez bavarde.

Répartition géographique

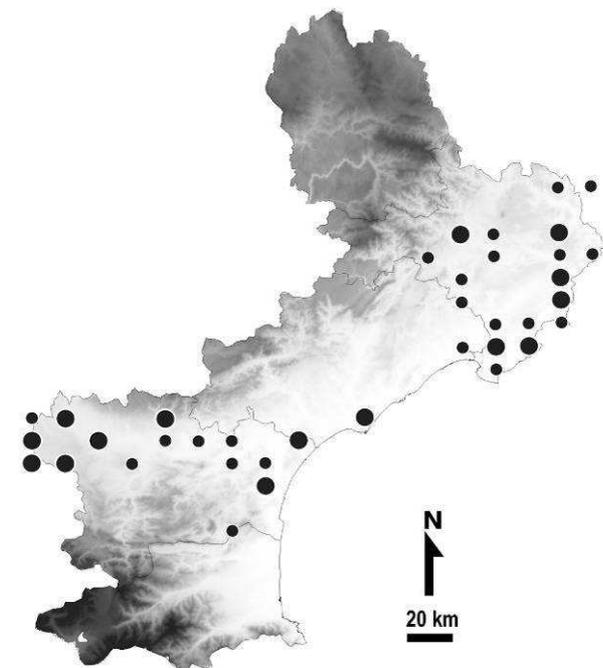
Le Bihoreau est une espèce cosmopolite, présente sur quatre des cinq continents. Il occupe toute l'Eurasie aux latitudes moyennes et basses, mais aussi l'Afrique et le continent américain du sud du Canada à la Patagonie.

En Europe. Le Bihoreau gris est présent dans presque tous les pays d'Europe à l'exception des îles britanniques, des pays baltes et de la Scandinavie. Cependant, la majorité des effectifs se situent au sud d'une ligne reliant la Belgique au nord du Caucase. A l'intérieur de cette zone, sa distribution est irrégulière, répartie principalement le long des côtes et des grands fleuves. Les principaux effectifs sont présents en Italie, Ukraine et Russie qui accueillent plus de 10 000 couples chacun.



En France. L'essentiel de l'effectif nicheur est distribué le long du littoral atlantique, en Aquitaine, en Midi-Pyrénées, dans le Languedoc-Roussillon, en Rhône-Alpes et en Bourgogne. Des populations de moindre importance sont dispersées dans le sud du bassin parisien, en Franche-Comté ou encore en Picardie.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est principalement présente dans le Gard, avec trois colonies importantes localisées en Camargue gardoise. Les autres nicheurs sont disséminés sur le littoral jusqu'aux Pyrénées-Orientales. De petites colonies (généralement mixtes avec le Héron cendré ou l'Aigrette garzette) sont connues le long des ripisylves des grands cours d'eau. Un premier cas de nidification a été constaté en Lozère en 2008, en bordure d'un plan d'eau artificiel dans la vallée du Lot.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	31 000 - 40 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : 2 – 20 %			
FRANCE	4 500 – 5 500	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : env. 14 %			
L.-R.	191 – 345	2007	↗
% de la population française : 4 – 6 %			
AUDE	30 – 80	2007 ⁽³⁾	?
GARD	150 – 250	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	0-1	2008 ⁽⁶⁾	
P.-O.	1 – 5	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) BirdLife (2004)

(3) LPO Aude, à paraître.- *Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude.*

(4) Suivis de la Tour du Valat en Camargue gardoise (ISENMANN 2004) et base de données COGard pour le reste du département

(5) À dire d'expert (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) ALEMAN (2007)

L'aire européenne du Bihoreau gris représente moins du quart de l'aire mondiale de l'espèce. L'effectif nicheur est relativement modeste (moins de 87 000 couples) et a accusé un déclin modéré pendant la période 1970-1990. Pendant la décennie 1990-2000, les populations ont été stables, fluctuantes ou en augmentation dans la plupart des pays.

En France, la population a connu une nette expansion suite à la protection des Ardéidés en 1976, suivie d'une stabilisation. Ce constat général masque une grande variabilité interrégionale. En Camargue, l'effectif est encore loin d'avoir retrouvé son niveau des années soixante, la population de la Dombes subit une baisse continue tandis que celle de la région Midi-Pyrénées est en expansion. La population languedocienne affiche une tendance plutôt positive.

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) est fréquentée par 5-10 individus en période de migration. L'espèce s'alimente et se repose dans la partie boisée en Tamaris du marais de l'Estagnol (site de la Grande Maïre).

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Le Bihoreau est un héron arboricole au comportement colonial marqué. Il se reproduit en colonies parfois importantes, parfois monospécifiques mais plus souvent en colonies mixtes avec d'autres Ardéidés. Il est alors

habituellement le premier à s'installer dans les héronnières. Son activité est essentiellement crépusculaire et nocturne, l'oiseau passant la journée au cœur de la végétation dans une grande discrétion.

Habitats. Le Bihoreau recherche en priorité des habitats associant eaux peu profondes et végétation dense. Son habitat de prédilection est la ripisylve* touffue aux abords des grands cours d'eau dont le cours est demeuré sauvages. Les îles et les bras morts renforcent l'attractivité du milieu pour l'espèce. Le Bihoreau fréquente aussi les marais d'eau douce, si la végétation est suffisamment dense, ainsi que les zones rizicoles. La colonie s'installe généralement dans les fourrés de saules ou d'aulnes croissant en terrain humide ou inondé, mais elle peut aussi occuper un bois au sol sec situé au voisinage de l'eau, surtout s'il est déjà occupé par d'autres hérons. L'espèce peut nicher dans les roselières, notamment au voisinage du Héron pourpré. La colonie, généralement assez dense, peut compter plusieurs dizaines voire centaines de couples.

Les zones d'alimentation consistent en zones aquatiques peu profondes (10-15 cm) bordées de végétation ligneuse. A la faveur de l'obscurité, il peut exploiter des secteurs plus dégagés tels que rizières ou rives d'étangs.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
21	Lagunes	MH	N	MH		M
22	Eaux douces stagnantes	M	N	NM	M	NM
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	NM	N	NM		M
24	Eaux courantes	NM	NM	M	M	M
44	Forêts et fourrés alluviaux très humides	NM	NMH	NM		M

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Le Bihoreau s'alimente presque exclusivement en milieu aquatique. Il se tient à l'affût les pieds dans l'eau, souvent immergé jusqu'au ventre. Les poissons constituent environ le tiers de son régime alimentaire. Celui-ci inclut également des amphibiens, des insectes aquatiques, plus rarement des reptiles, des micromammifères ou encore poussins.

Reproduction. A son retour des quartiers d'hivernage, le mâle choisit l'emplacement du nid et en assemble les premiers éléments. Cette construction de branches sèches est généralement installée au niveau de la fourche d'un arbre, à une hauteur moyenne de 2 à 5 mètres. Une aire de l'année précédente peut être réutilisée et rechargée en matériaux. Les premières pontes ont lieu début avril en Camargue et s'échelonnent jusqu'en juin. Une première nichée précoce peut être suivie d'une seconde ponte. Les premières pontes perdues sont généralement remplacées. La couvaison des 3 à 5 oeufs est assurée par les deux sexes. Après trois semaines d'incubation, les éclosions s'échelonnent sur une dizaine de jours. Dès lors, les deux parents

assurent le nourrissage. A l'âge de trois ou quatre semaines, les jeunes à moitié emplumés s'éloignent du nid et arpentent les branches voisines. L'envol a lieu vers l'âge de six semaines et les jeunes sont émancipés à deux mois. Les colonies sont progressivement désertées à partir de juillet.

Migration et hivernage. Le Bihoreau est un migrateur. Après des mouvements de dispersion postnuptiaux en juillet, la migration intervient d'août à octobre. Les quartiers d'hivernage sont situés en Afrique subsaharienne où les oiseaux migrateurs se mêlent aux individus locaux. Ils seront de retour en Languedoc à partir de mars.

L'hivernage de quelques individus ne semble régulier en France que depuis les années 1970 (Val d'Allier). A la fin des années 1990, il concernait au moins une centaine d'individus, surtout des immatures, répartis dans toute la France : Camargue, Champagne, Lorraine, Dombes, façade atlantique, Centre... En Camargue gardoise, l'hivernage se développe depuis 2005/2006, pour atteindre quelques dizaines à plus d'une centaine d'oiseaux. Ceux-ci fréquentent des dortoirs situés sur l'aval du Petit Rhône dans les Bouches-du-Rhône.

Causes de déclin et menaces

En France, la principale menace qui pèse sur le Bihoreau gris est la destruction ou la dégradation de ses biotopes et plus précisément des zones humides et des ripisylves. Bien qu'une part non négligeable de ces biotopes est localisée dans des ZICO et/ou des ZPS, ils n'en demeurent pas moins soumis à toutes sortes de pressions : drainages, eutrophisation des eaux, opérations d'« entretien » de la ripisylve et de gestion des roselières défavorables à l'espèce, artificialisation de la dynamique des cours d'eau (destruction des îlots, transformation des berges...), modification du régime hydraulique des rivières et dans les chenaux d'irrigation alimentant les marais et les zones rizicoles ...

Les colonies de Bihoreaux sont très sensibles au dérangement. Toute intrusion humaine se traduit par une panique généralisée au cours de laquelle les poussins de tous âges s'enfuient des nids avec le risque de tomber au sol et consécutivement de mourir d'inanition ou par prédation (par les Goélands, mustélidés, renard...).

D'autre part, les populations se reproduisant en France sont sous la menace de certains facteurs rencontrés le long des voies de migration et dans les zones d'hivernage. Les périodes de sécheresse, en particulier, sont particulièrement néfastes aux habitats africains fréquentés par l'espèce en hiver.



Les habitats que fréquente le Bihoreau gris sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) sont en bon état de conservation et comme pour l'Aigrette garzette l'espèce ne semble pas menacée. Toutefois, la population pourrait éventuellement être affectée par :

- une gestion inadéquate des milieux humides qu'elles fréquentent : modification du régime hydraulique (absence d'inondation des prés salés et sansouires en hiver par exemple),
- un dérangement important des individus par un accroissement non maîtrisé de la fréquentation des aires d'alimentation...

Mesures de conservation

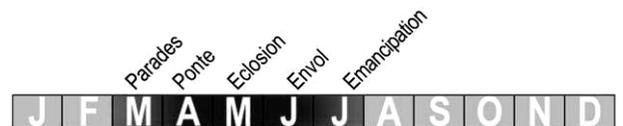
Le maintien de l'espèce sur la ZPS Est et Sud de Béziers passe par la mise en application de mesures de gestion conservatoire des zones d'alimentation. Dans ce sens, une attention particulière doit être portée sur la gestion des cours d'eau, des prés salés, des sansouires et des ripisylves ainsi que sur la gestion des niveaux d'eau dans les zones humides. Les actions en faveur d'une amélioration de la qualité des eaux sont favorables au maintien de ressources alimentaires diversifiées pour l'espèce. Les projets d'aménagement susceptibles de détruire ou de modifier le régime hydraulique des zones fréquentées doivent faire l'objet d'une évaluation rigoureuse de leur incidence sur l'espèce et ses habitats.

Des mesures pour limiter le dérangement des oiseaux doivent aussi être envisagées.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DES SITES DE REPRODUCTION	★★★

GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Période sensible: du 1^{er} mars au 31 juillet



Bibliographie régionale

- ALEMAN Y., 2007.- Statut des ardéidés dans les Pyrénées-Orientales. *La Mélando* n°12.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5 : 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6 : 21-26.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- GAUTHIER-CLERC M. & J. PETIT, 2006.- Une colonie exceptionnelle de hérons arboricoles en Camargue gardoise. *Ornithos* 13 (5) : 320-322.
- ISENMANN P. (coord.), 2004.- Les oiseaux de Camargue et leurs habitats. Une histoire de cinquante ans 1954-2004. Editions Buchet-Chastel, Paris. 300 p.
- KAYSER Y., GIRARD C., MASSEZ G., CHERAIN Y., COHEZ D., HAFNER H., JOHNSON A., SADOUL N., TAMISIER A., ISENMANN P., 2003.- Compte-rendu ornithologique Camarguais pour les années 1995-2000. *Revue d'écologie*, 58 (1) : 5-76.
- THIBAUT M., KAYSER Y., TAMISIER A., SADOUL N., CHERAIN Y., HAFNER H., JOHNSON A., ISENMANN P., 1997.- Compte-rendu ornithologique Camarguais pour les années 1990-1994. *Revue d'écologie*, 52 (1) : 261-315.

Rédaction : COGARD



Busard des roseaux

Circus aeruginosus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A081**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	4
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Arpella vulgar

Occitan : Tartaràs, Roissa d'aiga

Noms étrangers

Western Marsh-Harrier (GB), Aguilucho lagunero occidental (ES), Rohrweihe (D), Falco di palude (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 48-55 cm. Envergure : 110-125 cm. De la taille d'une buse, le Busard des roseaux est le plus grand de trois busards nicheurs de France. Sa coloration est très différente de celle des autres représentants européens du genre *Circus*.

Plumage. Comparé à la Buse variable de taille similaire, les aile et la queue du Busard des roseaux sont plus longues et étroites tandis que le corps est plus élancé et les tarses sont dénudés. Le plumage « définitif » est acquis au bout de trois ans minimum parfois jamais par certains individus. Il existe un net dimorphisme sexuel. Le mâle adulte présente une coloration dorsale quadricolorée caractéristique, bien que variable selon les individus : rémiges primaires externes noires, tête, milieu de l'aile et queue gris bleus, dos et partie antérieure de l'aile brun roux moucheté de brun sombre. Le bord d'attaque de l'aile est beige crème. De dessous, les ailes apparaissent très claires. La poitrine et le ventre sont brun marron strié de foncé. La femelle adulte est brune avec la calotte et la gorge beige crème. Une large bande



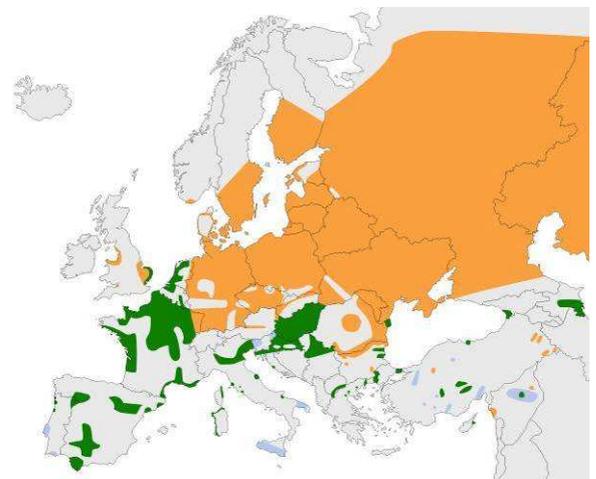
brune s'étend des lores à la nuque. Les immatures ont un plumage non définitif très proche de celui des femelles. Tous les individus volants ont les rémiges noires, les tarses, les doigts et la cire du bec jaune d'or, le bec et les ongles noirs.

Voix. Le mâle se manifeste vocalement surtout lors de ses vols acrobatiques. Il émet alors des cris plaintifs que l'on pourrait comparer à ceux du Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*). Les femelles au nid signalent l'arrivée des mâles par de longs sifflements doux. Les deux sexes font entendre à l'occasion des strophes brèves de sons graves suivis d'alarmes.

Répartition géographique

Le Busard des roseaux est réparti sur la plus grande partie de l'Ancien Monde. Il est présent en Eurasie de l'Europe de l'Ouest jusqu'à l'Asie centrale, et sur une grande partie du continent africain.

En Europe. L'espèce est répandue dans toute l'Europe à l'exception de l'Irlande, de l'Islande et du nord de la péninsule scandinave. On distingue deux sous-espèces, la nominale de l'Europe moyenne et *C.a. harterti*, une forme plus claire, présente du sud de l'Espagne à l'Afrique du Nord.



En France, la distribution du Busard des roseaux peut être divisée en six sous-ensembles :



- Le Nord du pays (Nord-Pas-de-Calais et Somme)
- Le Nord-Est (étangs de Lorraine et de Champagne Ardenne)
- L'Est (Dombes)
- Le Centre (Sologne)
- La façade atlantique (du Morbihan aux Landes)
- Le Littoral méditerranéen : des Bouches-du-Rhône à l'Aude

Les populations les plus importantes sont localisées sur la façade atlantique (Loire-Atlantique, marais charentais et bords de la Gironde) et dans l'île de Camargue.

En Languedoc-Roussillon. Si la majeure partie des effectifs se concentre dans les vastes phragmitaies de la Camargue gardoise, il existe des noyaux de nicheurs autour des lagunes et étangs littoraux, ainsi que plusieurs couples dispersés à l'intérieur des terres, notamment dans l'Aude et le Gard.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

Au niveau européen, l'espèce n'a pas de statut défavorable (Birdlife 2004). Les effectifs nicheurs sont stables ou en légère augmentation sur la plus grande partie du continent. Localement on note une dynamique très favorable (Grande-Bretagne, Pays-Bas).

En France, l'espèce est considérée comme «A surveiller» (Nicolau-Guillaumet 1999) en raison du faible nombre de couples nicheurs. Celui-ci a été évalué à 1600 – 2200 couples par l'enquête « Rapaces diurnes » de 2000-2002 (Bavoux & Burneleau 2004) ce qui en fait le busard le plus rare du pays. Une forte expansion s'est manifestée dans les années 1980, avant une stabilisation générale. Des fluctuations parfois importantes affectent les différentes populations locales. Sur la façade atlantique, l'espèce progresse (colonisation des îles du Ponant) ou se

maintient, alors qu'elle régresse en Champagne et dans les zones humides intérieures (Sologne, Brenne, Dombes).

En Languedoc-Roussillon, l'effectif nicheur, estimé à une centaine de 100 couples, semble relativement stable et peu fluctuantes.

	Estimation	Année	Tendance
EUROPE des 27	31 000 – 42 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : environ 33 %			
FRANCE	1 600 – 2 200	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : environ 5 %			
L.-R.	93 – 121	2007	→
% de la population française : environ 5 %			
AUDE	13 - 18	2002 ⁽³⁾	→
GARD	45 – 60	2005 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	27- 33	2002 ⁽⁵⁾	→
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	8 – 10	2004 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) BAUVOUX & BURNELEAU (2004)

(3) D. Clément in BAUVOUX & BURNELEAU (2004)

(4) COGard 2005

(5) P. Cramm in BAUVOUX & BURNELEAU (2004)

(6) A dire d'expert et base de données ALEPE

(7) POMPIDOR (2004)

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) accueille 1 à 2 couples nicheurs et 10 à 15 individus hivernants sur les marais doux du site Natura 2000 de la Grande Maïre. Ils forment des dortoirs lors des migrations d'automne comptant jusqu'à 13 individus sur le lagunage et la roselière de la Grande Maïre

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Habitats. L'habitat de prédilection du Busard des roseaux consiste en zones humides ouvertes à basse altitude. Ce rapace niche près du sol, presque toujours dans la végétation et notamment dans les phragmitaies, de préférence vastes mais parfois réduites à un simple rideau végétal en bordure de fossé. Les roselières de lacs, étangs ou marais, les marécages parsemés de boqueteaux et les landes humides sont les milieux les plus fréquentés pour la chasse. Mais l'espèce présente une tendance récente à s'installer en contexte plus sec : prairies de fauche, dunes, fourrés de ronces et d'ajoncs, et même champs de céréales et de colza.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15.5	Prés salés méditerranéens	?	MH	MH		MAH
38.2	Prairies de fauche de basse altitude	?	NMH	MH		



53.1	Roselières	N	NMH	NMH	M	NMA
53.2	Communautés à grandes laïches	?	NMH	MH		
87.1	Terrains en friche	?	MH	MH	M	MA

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant ; A= Alimentation

Alimentation. Le Busard des roseaux est un prédateur opportuniste, au régime particulièrement varié et variable d'une région à l'autre. Plus de 140 espèces proies ont été identifiées en Charente-Maritime. Si dans les marais charentais, les mammifères dominent en biomasse, une étude conduite en Camargue a révélé la prépondérance des oiseaux (75 %). Il est tout aussi éclectique dans ses méthodes de chasse, qu'il pratique à l'affût posé, en vol à basse altitude ou au sol. Il se montre volontiers prédateur d'œufs ou nécrophage.

Reproduction. Ce busard est le plus précoce dans le déroulement de sa nidification des trois espèces nicheuses en France. La ponte, en moyenne de 4 oeufs, débute dès mi-mars avec un pic se situant habituellement entre le 10 et le 30 avril. Les pontes déposées en juin sont probablement des pontes de remplacement. Les premiers jeunes quittent le nid début août. La dispersion coïncide avec les premiers mouvements postnuptiaux. Le succès de reproduction est très variable d'une région à l'autre : de 1,5 (Charente-Maritime) à 2,4 (Lorraine) jeunes envolés par nid.

La maturité sexuelle serait atteinte à un an chez les femelles et deux ans chez les mâles. Environ un tiers des adultes ne se reproduisent pas. Dans certaines régions (marais atlantiques notamment) on note une importante polygynie qui peut amener un mâle à s'accoupler avec trois ou quatre femelles.

Les nids de Busards des roseaux peuvent être très rapprochés (cas extrême : 13 mètres) mais le plus souvent les couples sont isolés et il ne semble pas y avoir de caractère colonial. Le domaine vital des reproducteurs s'étend sur une superficie de 5 à 10 km².

Migration et hivernage. Le Busard des roseaux est un migrateur partiel en France. Les individus de la partie septentrionale de l'aire de reproduction sont presque tous migrateurs et quittent leur aire de reproduction à partir de la mi-août. L'essentiel du passage se concentre entre août et octobre. Une partie de ces migrateurs hiverne dans le Sud de la France, les autres poussant jusqu'en Espagne et au-delà, jusqu'en Afrique centrale. Le retour s'effectue à partir de février. Au Sud de la Loire, les Busards des roseaux sont presque tous sédentaires.

Causes de déclin et menaces

La principale menace qui pèse sur cette espèce est la destruction ou la dégradation des zones humides et plus particulièrement des massifs de roseaux où il installe son nid. La conservation de l'espèce implique donc celle des zones humides, y compris en dehors des ZPS qui abritent moins de 20% de l'effectif nicheur national.

En outre, le Busard des roseaux est particulièrement sensible au dérangement et le passage répété de promeneurs à proximité du nid peut entraîner l'abandon de ce dernier. La fréquentation humaine dans les zones de reproduction doit donc faire l'objet d'une gestion consensuelle mais stricte afin de concilier les exigences de l'espèce et l'utilisation du milieu par les pratiquants d'activités cynégétiques, halieutiques, touristiques et autres.

Ce rapace, comme de nombreux autres, est régulièrement victime d'empoisonnement par divers produits chimiques : dérivés organochlorés, bromadiolone (utilisée dans le cadre de campagnes de lutte contre le Ragondin ou les campagnols), aldicarbe (pesticide utilisé sur vignes et betterave sucrières et dont la vente et l'utilisation sont interdits depuis 2007), etc. Dans le même sens, les nouvelles dispositions légales portant obligation de remplacer le plomb par la grenaille d'acier dans les zones humides devraient réduire à terme le risque de saturnisme par ingestion de proies contenant des plombs de chasse. Des teneurs élevées en PCB mesurées dans des cadavres ou des œufs témoignent en revanche d'une pollution chronique de l'environnement et notamment des milieux aquatiques (particulièrement dans les bassins et estuaires) par ces contaminant bioaccumulables.

Une autre menace, mal évaluée à ce jour, est la fréquentation des roselières par les sangliers (avec ou sans agrainage à proximité) qui se traduit par le dérangement des nicheurs voire par un risque de prédation des oeufs ou des poussins.

Enfin, et en dépit de la protection totale de l'espèce, le Busard des roseaux est régulièrement la victime de tirs illégaux comme l'atteste les statistiques des centre de soins de la faune sauvage (40,8% des 229 individus volants apportés au centre de sauvegarde UFCS du Marais aux Oiseaux (île d'Oléron) ces 20 dernières années avaient été tirés) (Bavoux & Burneleau *In* Thiollay et Bretagnolle 2004).

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) le Busard des roseaux bénéficie d'habitats en bon état de conservation propice à sa reproduction et à son alimentation. Aucune menace avérée pour cette espèce.

Mesures de conservation

La préservation des zones humides et plus particulièrement des roselières, est la mesure prioritaire pour cette espèce, ainsi que la bonne gestion de la végétation et de l'alimentation hydraulique afin d'éviter l'atterrissement du milieu et le dépérissement des phragmitaies.

Dans les zones de nidification connues ou potentielles, une gestion concertée de la fréquentation humaine doit être mise en place afin de limiter voire de supprimer les causes de dérangement des nicheurs par les pratiquants des diverses activités concernées.



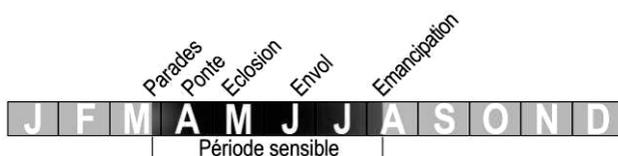
Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Bibliographie régionale

- BAVOUX C. & BURNELEAU G., 2004.- « Busard des roseaux » : 75-79 in THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (Coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- COGARD, 1993.- *Atlas biogéographique des oiseaux nicheurs du Gard*. Nîmes. 288 p.
- CoGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004. – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5 : 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005. – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6 : 21-26
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET J.-F. & FAURE C., 1997.- Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004.- La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp. 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis* n°6, pp 21-26.
- POMPIDOR J.-P., 2004.- *Les rapaces diurnes des PO: évolution depuis 20 ans (1983-2003)*. La Mélando n°11.
- POMPIDOR J.-P., 2004.- *Les rapaces diurnes des PO: évolution depuis 20 ans (1983-2003)*. La Mélando N°11

Rédaction : COGARD

Période sensible: du 20 mars au 10 août



Busard Saint Martin

Circus cyaneus (Linné, 1766)

Code Natura 2000 : **A082**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Arpella pal-lida

Occitan : lo leveso, Roissa blanca

Patois : lou levézou

Noms étrangers

Hen Harrier (GB), Aguilucho palido real (SP), Kornweihe (D), Alabanela reale (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 4)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 43-50 cm. Envergure : 100-120 cm. Le Busard Saint-Martin est un rapace de taille moyenne, légèrement plus petit qu'une Buse variable. Poids : de 300 à 700 grammes.

Plumage. Le mâle a le dos uniformément gris pâle, blanc sur le ventre, avec un croupion blanc et les extrémités des ailes noires. La femelle est brune dessus et crème maculé de brun dessous. Les jeunes ont un plumage très proche de celui de la femelle.

Silhouette en vol. Comme tous les busards, le Saint-Martin pratique en chasse un vol lent, chaloupé, à quelques mètres au-dessus de hauteur les yeux scrutant le sol. Il tient aussi ses ailes en un « V » largement ouvert. En migration, le vol battu est plus énergique et direct.

Voix. Généralement silencieux, le Busard Saint-Martin mâle émet des « kèèk-kèèk » sonores pendant la parade nuptiale.

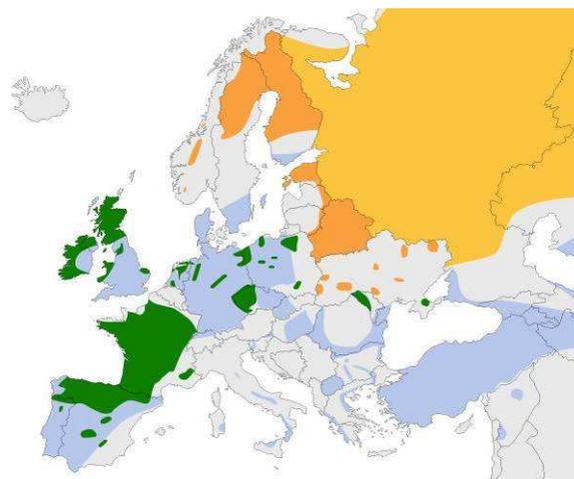


Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France" (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Répartition géographique

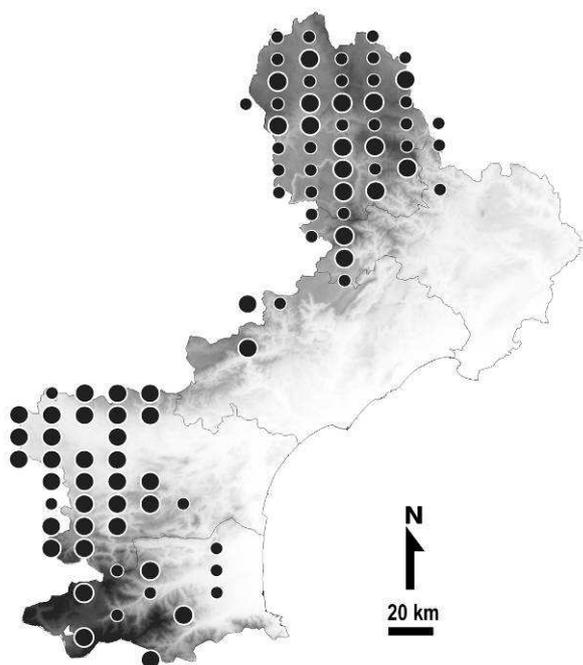
Le Busard Saint-Martin a une très vaste répartition géographique. La sous-espèce nominale *C. c. cyaneus* niche dans le paléarctique entre 40° et 70° de latitude nord, de l'Espagne et l'Irlande jusqu'au Kamtchatka.

En Europe. L'espèce est présente sur l'ensemble du continent à l'exception des régions alpines, des Balkans, de la Hongrie, de la Roumanie et de la Grèce.



En France, le Busard Saint-Martin niche sur la plus grande partie du territoire, à l'exception de la bordure est et sud, du massif alpin et de la Corse. Ses bastions sont les régions Centre et Poitou-Charentes puis Auvergne, Champagne-Ardenne et Midi-Pyrénées. L'espèce ne niche pas dans la région PACA et est peu abondante en Languedoc-Roussillon.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce évite le littoral et préfère les étages collinéens et montagnards. Elle est essentiellement présente en période de reproduction en Margeride, dans les Cévennes, sur les Grands Causses lozériens, dans les Corbières et la Montagne Noire. En hiver par contre, lorsque les oiseaux deviennent erratiques, tous les milieux naturels ou cultivés sont prospectés, même sur le littoral.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'Europe biogéographique représente moins du quart de la distribution de l'espèce et abrite moins du quart de son effectif mondial. La population européenne est estimée à 32 000 – 59 000 couples dont plus des deux tiers sont concentrés en Russie. Avec 7 800 à 11 200 couples (Million & Bretagnolle), la France représente le bastion de l'espèce dans l'Union Européenne qui accueille entre 11 000 et 18 000 couples nicheurs (BirdLife 2004).

	Estimation	Année	Tendance
EUROPE des 27	11 000 – 18 000	2004 ⁽¹⁾	→
% de la population mondiale : 15 – 25 %			
FRANCE	7 800 – 11 200	2002 ⁽²⁾	↑
% de la population européenne : 60 – 70 %			
L.-R.	115 – 320	2007	↘
% de la population française : 1,5 - 3 %			
AUDE	50 – 80	2007 ⁽³⁾	?
GARD	8 – 15	2005 ⁽⁴⁾	↘
HERAULT	5 – 15	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	50 – 200	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	2 – 10	2004 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) MILLON & BRETAGNOLLE (2004)

(3) A dire d'expert (LPO Aude)

(4) COGard (2005)

(5) À dire d'expert (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE)

(7) POMPIDOR (2004)

L'espèce est stable ou en léger déclin en Europe à l'exception notable de la France où elle a augmenté de manière significative depuis le début des années 1990 puisque la population nicheuse était alors estimée à 3 000 –

4 000 couples. Les raisons de cette augmentation sont mal connues mais pourraient résider dans la colonisation assez récente des plaines céréalières où les effectifs sont en augmentation et où elle est plus facile à recenser que dans les zones de landes et les jeunes plantations forestières de tous temps fréquentées par l'espèce.

La zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) est fréquentée par 4 - 8 individus hivernants (dont 1-2 individus sur le site de la Grande Mère). Hivernage annuel dans la plaine agricole Bessan-Vias. Au cours des sessions de prospections organisées durant l'hiver 2010, plusieurs individus ont été observés en action de chasse au niveau de la ZPS. Les milieux fréquentés comportent une végétation très rase, aussi bien en zone de culture, que de friches ou marais, prés salée et zones à sansouire. Les déplacements des busards au sein de la ZPS et des secteurs alentour sont étroitement dépendant des déplacements des groupes de fringiles (Serin cini, Verdier, Bruant jaune et zizi, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant...) et les groupes d'alouettes lulu et alouettes des champs en hivernage.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Le Busard Saint-Martin est une espèce migratrice partielle et erratique en hiver. Les oiseaux de l'Europe du Nord fuient le gel et les couvertures neigeuses mais sans montrer un sens de dispersion particulier ni de fidélité aux sites d'hivernage. La durée de vie moyenne de ce rapace est de 6 ans.

Habitats. Le Busard Saint-Martin recherche des milieux avec une végétation peu élevée pour abriter son nid construit à même le sol et 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 XX^{ème} siècle sans pour autant désertier complètement ses habitats originels.

En hiver, l'espèce fréquente tous les types de milieux ouverts, y compris les plaines agricoles intensives et les zones humides.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse	H	H	H		H
31	Landes et fruticées (intra-forestières y compris)	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH
32	Fruticées sclérophylles	MH	MH	MH	MH	MH
34	Steppes et prairies calcaires sèches	MH	MH	MH	MH	
35	Prairies siliceuses sèches	MH	MH	MH	MH	
36	Pelouses alpines et				MH	NMH



	subalpines					
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	MH	MH	MH	MH	NMH
38	Prairies mésophiles	MH	MH	MH	MH	
54	Bas-marais, tourbières de transition et sources	MH	MH	MH	MH	NMH
81	Prairies améliorées	MH	MH	MH	MH	MH
82	Cultures	NMH	MH	NMH	NMH	MH
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres (dont vigne)	MH	MH	MH	MH	
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	MH	MH	MH	MH	

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant ; A= Alimentation

Alimentation. Le Busard Saint-Martin est un prédateur opportuniste qui capture ses proies au sol. Celles-ci sont très variées, du lombric au pigeon. Il capture toutefois majoritairement les proies les plus abondantes, comme par exemple les campagnols lors des cycles de pullulation ou des passereaux, selon l'époque de l'année. Les nombreuses études menées sur son régime alimentaire révèlent un impact tout à fait anecdotique sur les populations de Perdrix rouges et grises (Tombal, 1982 ; Grafeuille, 1983-84 ; Robert et Royer, 1984 ; Clarke et Tombal, 1989 ; Chartier, 1991 ; Farcy, 1994 ; Maurel 1995a et 1995b).

Reproduction. Le Busard Saint-Martin, à l'instar des autres représentants du genre *Circus*, niche et dort au sol. Les oiseaux se reproduisent généralement à l'âge de 2 ans mais en cas de forte abondance de proies, la reproduction dès le premier été n'est pas rare. A l'inverse, en cas de disponibilités alimentaires peu abondantes, seule une partie des couples se reproduit. Les couples sont essentiellement monogames et nichent de façon isolée. La ponte intervient fin avril. Le nid est rudimentaire ; c'est une simple coupe au sol, dissimulée dans une végétation herbacée touffue ou épineuse. Les pontes peuvent compter jusqu'à 6 œufs mais leur taille varie de manière importante suivant la qualité des milieux et l'abondance des proies. Il en est de même pour le nombre de jeunes à l'envol. L'incubation dure 30 jours et 32-36 jours supplémentaires sont nécessaires au poussin pour quitter le nid. La dispersion des jeunes s'effectue en juillet-août.

Migration et hivernage. Une partie de la population française est migratrice. En hiver, les oiseaux sédentaires sont rejoints par des migrateurs provenant d'Europe du Nord : Pays-Bas, Allemagne, Scandinavie. La population hivernante en France a été estimée entre 6 000 et 10 000 individus dans les années 1990. En Languedoc-Roussillon, l'espèce peut-être observée en hiver dans les plaines viticoles et les marais littoraux. A cette époque, et lorsque les disponibilités alimentaires et les habitats le permettent, les hivernants tendent à se regrouper pour la nuit en dortoirs collectifs dans des milieux herbacés.

Causes de déclin et menaces

En hiver, la diminution continue des surfaces de prairies, friches et autres terres incultes au profit des zones urbanisées et des terres cultivées, par ailleurs labourées de plus en plus précocement, a considérablement réduit la surface de ses terrains de chasse et la disponibilité en sites de repos nocturne.

La réaction de l'espèce au développement de parcs éoliens industriels n'est pas documentée mais les effets de ces aménagements sur l'espèce mériteraient d'être précisés.

La nidification dans des parcelles de céréales rend les nichées du Busard Saint-Martin, comme celles du Busard cendré, sensibles au risque de destruction par les machines lors des moissons. Cependant, ses exigences écologiques plus souples en font une espèce moins vulnérable semble-t-il que son proche parent.

Dans les landes, prairies et clairières, les pontes et les oisillons peuvent être prédatés par les sangliers, les petits carnivores (Renard, Fouine...) et les oiseaux (corvidés, autres oiseaux de proies,...).

Consommateur occasionnel de proies telles que cailles et perdrix, le Busard Saint-Martin fait toujours l'objet de tirs et d'actes de destructions volontaires et illégaux de la part d'agriculteurs et de chasseurs.

Enfin, l'espèce reste tributaire de certaines pratiques sylvicoles et agricoles dont l'évolution imprévisible pourrait conduire à une diminution de ses habitats de nidification (jeunes plantations après coupes rases, landes à genêts colonisant les terrains en déprise agricoles, évolution de l'assolement dans les zones de grandes cultures...).

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) le Busard Saint-Martin trouve des habitats de chasse en bon état de conservation avec une ressource en proie abondante. Pas de menaces avérées pour cette espèce sur le site à ce jour. Toutefois, l'artificialisation des milieux naturels et une intensification de l'agriculture pourrait détruire les aires de chasse de cette espèce.

Mesures de conservation

Le maintien des surfaces en herbe et la préservation des friches, jachères et autres terrains incultes sont des actions importantes à mettre en œuvre dans les zones de plaine. Elles impliquent un partenariat étroit avec le monde agricole et une politique réfléchie de gestion et d'aménagement du territoire. Concernant les JEFS (jachères Environnement et Faune Sauvage), le mélange « luzerne et graminées (dactyle) » fourni une densité et une hauteur qui sont favorables à la nidification du Busard cendré. Des nidifications dans ce couvert végétal ont déjà été constatées.

La période d'implantation du couvert végétal est un élément important. Les busards reviennent de leur quartier d'hivernage vers la mi avril, ils doivent trouver à cette période le couvert végétal en place. L'implantation devra



être effectuée avant l'hiver précédent cette date. Le fauchage ou broyage de la jachère devra se faire après le 31 août. Les jeunes busards peuvent encore se trouver au nid en août, suite à des couvées de remplacement ou à une installation tardive (Nature Midi-Pyrénées 2003).

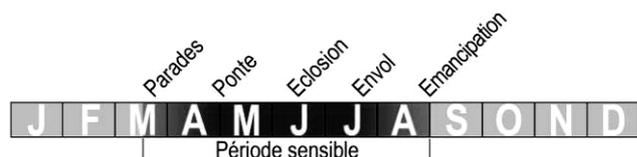
Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.

- MERIDIONALIS (2004) – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. Meridionalis N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- MILLION A. & BRETAGNOLLE V., 2004.- « Busard Saint-Martin » : 66-69. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages
- POMPIDOR J.-P., 2004.- Les rapaces diurnes des PO: évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando* N°11

Rédaction : LPO Hérault

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 13	IRREGULARISER LES PEUPELEMENTS FORESTIERS	★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible: du 15 mars au 31 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005. - Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989.



Faucon émerillon

Falco columbarius (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A098**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (3/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	4
-------------------------------------	----------



Noms régionaux

Catalan : Esmerla

Occitan : Esmerilhon

Patois : l'oussel de los aloouzetos

Noms étrangers

Merlin (GB), Esmerejón (SP), Merlin (D), Smeriglio (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Falconidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	V (CMAP 5) -hiv.
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R (hiv.)

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 25-30 cm. Envergure : 60-65 cm.

Plumage. Le Faucon émerillon est le plus petit faucon d'Europe. Le mâle possède un plumage remarquable : dos et ailes gris bleuté contrastant avec le reste du corps clair teinté d'orangé. La femelle, plus grande, a un plumage brun terne sur le dessus et les ailes, son corps étant blanc sale étant marqué de nombreuses stries brunâtres. Le plumage de la femelle est proche de celui de la femelle ou de l'immatrice d'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* ; le risque de confusion est toutefois limité compte tenu de la morphologie différente de ces deux espèces.

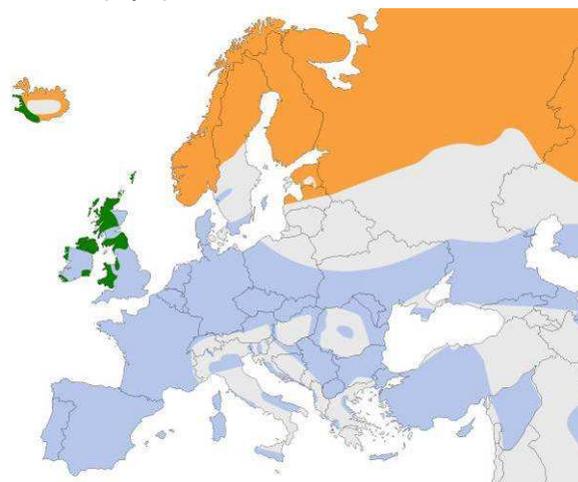
Silhouette en vol. Les ailes courtes et pointues et le vol battu nerveux rappellent celui d'une tourterelle. On le repère souvent par son vol en rase motte. La femelle a une envergure plus grande que le mâle.

Voix. Il émet des cris ressemblant à ceux du Faucon crécerelle à proximité de son nid « kikikikikikiki ». L'espèce est silencieuse en migration.

Répartition géographique

Le Faucon émerillon a une répartition holarctique. La sous-espèce européenne (*Falco columbarius aesolon*) se reproduit en Europe septentrionale. Elle est remplacée en Asie et en Amérique du Nord par d'autres sous-espèces.

En Europe. L'espèce niche au nord de l'Angleterre, en Irlande, Suède, Scandinavie, Finlande et au nord de la Russie. Une partie de cette population vient hiverner dans les plaines de pays plus méridionaux.



En France. La France accueille en hiver des individus provenant d'Europe septentrionale. Cet hivernage se concentre sur les plaines littorales des côtes atlantiques, de la Manche et de la Méditerranée. Des effectifs fluctuants de migrateurs sont aussi détectés sur de larges couloirs en zones côtières atlantiques, dans le nord-est mais aussi dans le Massif Central et dans la région Rhône-Alpes. Le franchissement des Pyrénées se fait sur un large front avec cependant des effectifs plus importants notés aux cols orientaux et occidentaux les plus bas.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est observée en migration active principalement sur le littoral et en période postnuptiale. De quelques dizaines à une centaine d'individus hivernent de façon isolée dans les plaines agricoles et les marais littoraux.



Etat et évolution des effectifs

La population européenne nicheuse est considérée comme stable ou en légère augmentation (Grande-Bretagne) dans la majeure partie des pays qui accueille l'espèce excepté en Suède, en Lettonie et en Estonie où elle a accusé un léger déclin pendant la décennie 1990-2000 par rapport à la période 1970-1990 (BirdLife, 2004).

L'effectif hivernant en Europe est très difficile à évaluer en raison de la petite taille de l'espèce, de sa furtivité et de l'étendue de sa zone potentiellement favorable à l'espèce; il est supposé être supérieur à 4 000 individus (BirdLife 2004).

En France, « plusieurs centaines » d'individus passeraient l'hiver (Urcun 1999), principalement répartis dans les grandes baies maritimes de l'ouest et les marais, polders et prairies environnantes, de la Manche à l'Aquitaine. L'espèce est aussi régulière en Camargue (Blondel et Isenman, 1981). Cet effectif doit être très fluctuant. En 2006, des ornithologues bretons ont comptabilisé plus d'une trentaine d'individus sur une seule zone de dortoir hivernal d'environ 100 ha (Cozic 2006).

Les plaines, marais, causses et prairies d'altitude du Languedoc-Roussillon sont des zones d'hivernage régulières ; l'effectif potentiel peut y être estimé à titre indicatif entre 40 et 90 individus sans que l'on puisse discerner une quelconque tendance.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	31 000 – 49 000 (couples nicheurs)	2004 ⁽¹⁾	➔
% de la population mondiale : NE			
FRANCE	100 – 1000 ind. hiv.	1999 ⁽²⁾	?
% de la population européenne : NE			
L.-R.	40 – 90 ind. Hiv.		?
% de la population française : 9 – 40 % (hiv.)			
AUDE	5 – 20 ind. hiv.	2007 ⁽³⁾	
GARD	25 – 50 ind. hiv.	2007 ⁽⁴⁾	
HERAULT	10 – 20 ind. hiv.	2007 ⁽⁵⁾	
LOZERE	?	2007	
P.-O.	?	2007	

(1) BirdLife (2004)

(2) D'après URCUN (1999)

(3) À dire d'expert (LPO Aude)

(4) Observations BD COGard /an, synthèses ornithos 2001 et 2002/03, estimations D. Bizet (COGard)

(5) À dire d'experts (LPO34)

Les pâturages de la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) accueillent 1-5 individus hivernants.

Etat de conservation de l'espèce : Moyen

Biologie

Habitats. Ce petit faucon fréquente en période de reproduction les zones de tourbières, les toundras boisées,

les landes, les bois clairs de pins et de bouleaux et les côtes dénudées des régions boréales.

Lors des stationnements migratoires et de l'hivernage, il affectionne des milieux très ouverts où il peut chasser de son vol rapide et rasant le sol. En Languedoc-Roussillon, on l'observe principalement dans les marais littoraux, les salines, les Causses, les steppes et les zones agricoles (cultures céréalières, prairies et vignobles en mosaïque avec d'autres cultures).

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15.11	Gazon salé à Salicorne et Suaeda	MH		MH		
15.5	Prés salés méditerranéens	M		MH		MH
34	Steppes et prairies calcaires sèches		MH		MH	
38.3	Prairie à fourrage des montagnes	M			MH	
82.11	Grandes cultures	MH	MH	MH	MH	
82.41	Rizières	MH				
83.211	Vignoble traditionnel		MH			
89.12	Salines	M				

M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Son régime alimentaire est essentiellement composé de petits oiseaux et en moindre importance d'insectes qu'il capture en vol. C'est cette spécialisation qui l'amène à chasser dans des milieux ouverts comme les plaines cultivées où il peut capturer les petits passereaux se nourrissant au sol tels que les pipits (farlouse principalement), les alouettes, les fringilles, les turdidés (Urcun 1999).

Reproduction. Il installe son nid à terre dans des broussailles, dans un arbre (dans un vieux nid de Corvidés ou de rapaces) ou encore sur une corniche rocheuse. La ponte a lieu entre mai et juin en fonction de la latitude. Elle compte généralement 4 œufs. L'incubation est menée en grande partie par la femelle et dure une trentaine de jours. Les poussins quittent le nid 25 jours plus tard. Les jeunes sont prêts à effectuer leur première migration avec les adultes dès la fin juillet.

Migration et hivernage. Cette espèce est migratrice partielle. Une partie de la population nicheuse est sédentaire tandis qu'une part plus ou moins importante des effectifs suit la migration des passereaux dont ils se nourrissent. En Languedoc-Roussillon, le pic de passage de l'espèce a lieu dans la première quinzaine d'octobre et coïncide avec celui de nombreux fringilles. L'aire d'hivernage s'étend sur l'ensemble de l'Europe jusqu'en Afrique du nord. La migration pré-nuptiale est observée de mars à avril.

Causes de déclin et menaces

La principale menace qui pèse sur les populations migratrices et hivernantes en France est la destruction d'individus en période de chasse, le plus souvent du fait d'une confusion avec un colombidé ou une grive.



De plus, l'espèce pourrait être menacée par la dégradation des habitats dans les principales zones d'hivernage : colonisation des milieux ouverts par les ligneux, utilisation de produits phytosanitaires intoxicant ses proies, drainage des zones humides, généralisation de la monoculture dans les zones de grande cultures, etc.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) le Faucon émerillon trouve des habitats de chasse dont l'état de conservation varie de bon à moyen avec une ressource en proie suffisante. Pas de menaces avérées pour cette espèce sur le site à ce jour. Toutefois, l'artificialisation des milieux naturels et une intensification de l'agriculture pourrait détruire les aires de chasse de cette espèce.

Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LPO Aude, 1998 – Faucon émerillon p 34 – *L'oreillard* N°1.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.

Rédaction : LPO Aude

Mesures de conservation

Toutes mesures visant le maintien des milieux ouverts et un assolement garantissant une certaine richesse en proies sont bénéfiques à l'espèce.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★★★
GH 11	RESTAURER / ENTRETENIR LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Fauvette pitchou

Sylvia undata (Boddaert, 1783)

Code Natura 2000 : **A302**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE **Faible (5/14)**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON **2**

Noms régionaux

Catalan : - Tallareta cuallarga

Occitan : - Pichon

Noms étrangers

Dartford Warbler (GB), Curruca rabilarga (ES), Provencegrasmücke (D), Magnanina (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Sylviidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Monde	NT
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 13 cm. Poids : 10-12 g.

Plumage. La Fauvette pitchou est une petite fauvette au plumage sombre, qui se remarque par sa longue queue souvent tenue relevée. Le dessus est gris foncé, plus brunâtre chez la femelle. Le dessous est lie-de-vin, plus terne chez la femelle, et la gorge tachetée de blanc. Le ventre est blanc sale. Un cercle orbitaire rouge complète les signes distinctifs. Le juvénile présente un plumage plus brun encore que la femelle, le ventre est plutôt chamois chaud, le cercle oculaire rouge est absent et l'iris sombre.

Silhouette. La Fauvette pitchou, difficile à observer car généralement dissimulée dans la végétation, peut se montrer brièvement lorsqu'elle monte au sommet d'une tige avant de replonger à couvert. Elle paraît alors entièrement sombre.

Voix. L'oiseau caché dans les buissons se signale fréquemment par son cri dur et râpeux « tchèèrr ». Son chant est court et constitué de phrases rauques et saccadées, moins mélodieux ou imitatif que celui de la Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala*.



Répartition géographique

La Fauvette pitchou est endémique du sud-ouest du Paléarctique occidental, du sud de l'Angleterre au Maghreb.

En Europe. L'espèce ne se reproduit que dans six pays : la Grande-Bretagne, où elle est cantonnée au littoral du sud de l'Angleterre, la France (y compris la Corse), l'Italie (y compris la Sardaigne), l'Andorre, l'Espagne et le Portugal. L'Espagne accueille plus de 50 % du total de l'effectif nicheur estimé.

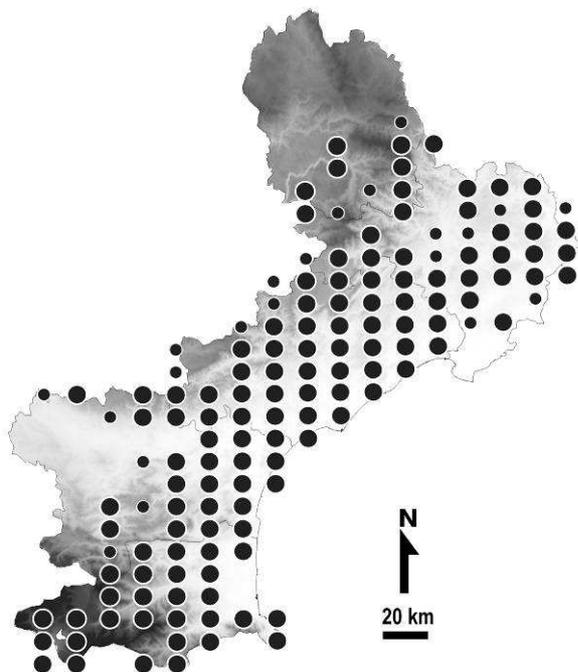


En France. Cette fauvette est représentée par deux sous-espèces. La forme nominale *S. u. undata* peuple tout l'arc méditerranéen, la vallée du Rhône jusqu'à Valence, ainsi que la Corse. *S. u. dartfordiensis* est présente dans le Bassin aquitain, le Massif armoricain (de l'estuaire de la Loire au Cotentin), et en quelques sites plus isolés en Charente-Maritime, Val de Loire, Poitou et Ile-de-France.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est nicheuse, localement abondante, dans les zones de garrigue. Elle semble moins commune dans les landes de moyenne montagne des basses Cévennes et des contreforts des Grands Causses, voire rare sur ces plateaux. Elle dédaigne les plaines agricoles et manque dans le complexe



camarguais et sur le reste du littoral languedocien où elle n'est observée qu'en hiver.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible + : Nicheur éteint

Etat et évolution des effectifs

En dépit d'un effectif nicheur global supérieur à 1 500 000 couples, la Fauvette pitchou est considérée comme vulnérable en raison d'un déclin marqué dans les années 1970-1990, constaté principalement en Espagne (Birdlife 2004) avec une diminution de plus de 30 % des effectifs en 10 ans. En Catalogne espagnole, la tendance évolutive entre les deux atlas n'est pas significative (*in Estrada et al.* 2004) ; l'espèce a disparu de plusieurs secteurs mais est apparue en d'autres (en conséquence des incendies des années 90).

La population française, évaluée à 60 000 – 120 000 couples par Cantera & Rocamora (1999) est considérée comme stable en dépit de fluctuations parfois de grande ampleur.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	1 800 000 - 3 200 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	60 000 – 120 000	1995 ⁽¹⁾	→
% de la population européenne : 3 – 4 %			
L.-R.	15 050 – 40 500	2007	↗
% de la population française : 25 – 34 %			
AUDE	2 000 – 10 000	2007 ⁽¹⁾	?
GARD	2 000 – 5 000	2007 ⁽¹⁾	↗
HERAULT	8 000 – 15 000	2007 ⁽¹⁾	?
LOZERE	50 – 500	2007 ⁽¹⁾	↗
P.-O.	3 000 – 10 000	2007 ⁽¹⁾	?

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ CANTERA & ROCAMORA (1999)

- ⁽³⁾ A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce, son occurrence dans le département (Atlas des Oiseaux Nicheurs de l'Aude, à paraître) et la superficie des habitats favorables
- ⁽⁴⁾ A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce et la superficie de ses habitats favorables
- ⁽⁵⁾ A dire d'expert (LPO Aude)
- ⁽⁶⁾ A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000)
- ⁽⁷⁾ A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce et la superficie de ses habitats favorables)

La Fauvette pitchou est commune en hiver sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022). Elle hiverne dans les sansouires autour de la lagune de la Grande Maïre. L'estimation des effectifs n'a pas été possible.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. L'espèce fréquente toutes sortes de milieux fermés bas : landes à ajoncs, bruyère, ou genêts, jusqu'à 2 300 mètres sur le Massif des Madres (Aude / P.-O.) et 1 200 mètres dans les Cévennes ; mais aussi garrigues à Romarin ou à Ciste, plus ou moins mêlées de Chêne kermès, Buis ou Genévrier. Le milieu le plus favorable est constitué par des formations végétales basses piquées de buissons ou de petits arbres d'un mètre de haut relativement espacés. La garrigue ouverte est occupée plus densément que les formations fermées. Elle choisit volontiers les versants ensoleillés et les terrains secs.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse	N	N			MH
31.2	Landes sèches	N	N	NH	NMH	NMH
31.7	Landes épineuses	N	N	NH	NMH	NMH
31.8	Fourrés	N	N	NH	NMH	NMH
32.2	Formations arbustives thermo-méditerranéennes	MH	MH	NH		

N= Nicheur ; M= Migrateur

Alimentation. La Fauvette pitchou se nourrit essentiellement d'arthropodes. Elle consomme principalement des orthoptères, coléoptères, chenilles de lépidoptères, diptères, et des araignées. De petits escargots sont également capturés. Des baies diverses (mûres, etc.) complètent ce régime alimentaire, notamment en hiver. L'oiseau s'alimente dans la végétation basse, plus rarement dans les arbres.

Reproduction. Les premiers chants et les parades interviennent dès la fin de janvier. Le mâle construit plusieurs ébauches de nid, dont l'un sera finalement achevé dans le courant d'avril. Il est installé à un mètre de hauteur au maximum, dissimulé dans l'épaisseur des arbustes. La ponte comprend en général 4 oeufs. L'incubation et l'élevage des jeunes durent chacun de 11 à 13 jours. Cette



nidification, qui se déroule sous le couvert de la végétation dense, est difficile à suivre.

La densité du peuplement nicheur est très variable : 2 couples pour 10 ha dans les garrigues de Basse-Ardèche (Ladet & Cochet 2003), mais jusqu'à un couple à l'hectare au Portugal et dans les landes de Bretagne (Geroudet & Cuisin 1998).

Migration et hivernage. L'espèce est globalement sédentaire. Cependant, l'automne voit une dispersion et un certain erratisme qui poussent des individus à fréquenter des milieux où l'espèce ne niche pas, comme les clairières forestières, les plaines cultivées ou les zones humides (sansouires de Camargue). Un mouvement de transhumance amène les nicheurs d'altitude dans des secteurs plus bas. Une véritable migration amène une petite partie des Pitchous à rejoindre l'Afrique du Nord.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est très sensible aux conditions météorologiques hivernales. Les vagues de froid accompagnées d'un enneigement prolongé peuvent décimer localement les populations, en particulier dans les régions de nidification les plus septentrionales. Les populations méditerranéennes, moins affectées par les rigueurs de l'hiver, peuvent cependant aussi connaître des fluctuations marquées.

Oiseau exigeant une végétation basse et dense, la Fauvette pitchou est principalement menacée par la disparition des landes du fait de la reconquête spontanée de ces formations non climaciques par la forêt. En effet, une partie des milieux fréquentés par la fauvette correspond à d'anciennes zones entretenues par le pastoralisme, où la déprise agricole se traduit par l'embroussaillage puis par la colonisation du milieu par les ligneux hauts. Si les premiers stades de cette évolution de la végétation sont favorables à la Pitchou, le développement de la strate arborée mène inexorablement, en l'absence d'intervention, à une perte d'habitat pour l'espèce. Lors des campagnes d'ouverture des milieux préconisées pour bon nombre d'espèces méditerranéennes, il faudra donc veiller à prendre en compte les exigences de cette espèce en matière de gestion des habitats.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) l'espèce trouve les milieux ouverts et semi-ouverts favorables à son alimentation en saison hivernale. La fermeture de ces milieux ouverts et semi-ouverts menace la pérennité de la population sur le site.

Mesures de conservation

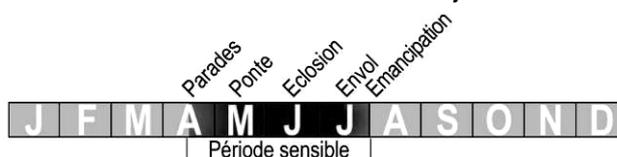
Maintenir les milieux ouverts et semi-ouverts par une gestion adéquate faisant appel au pastoralisme ou à un entretien mécanique.

Enfin, la mise en place de programme de recherche apparaît importante pour cette espèce endémique de l'ouest méditerranéen et pour laquelle de nombreux aspects

de sa biologie restent méconnus. En particulier, CANTERA et ROCAMORA (1999) suggèrent des études axées sur la connaissance des stratégies de survie des populations dans les divers milieux qu'elle fréquente, en fonction des contraintes alimentaires et climatiques, ainsi que ses corollaires (distribution des individus au cours des saisons, proportion des sédentaires, transhumants ou émigrants, milieux d'hivernage de ces derniers, etc.). Ces études permettraient notamment de mieux comprendre les causes des fluctuations d'abondance des populations.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Période de sensibilité : du 1^{er} mai au 31 juillet



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.

Rédaction : COGARD

Illustration : Martial BOS

Martin-pêcheur d'Europe

Alcedo Atthis (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A229**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (3/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	3
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Catalan : Blauet
Occitan : Garda riu
Patois : l'ornié, l'efon blu

Noms étrangers

Common Kingfisher (GB), Martín pescador (ES), Eisevogel (D), Martin pescatore (I)

Classification

Ordre : Coraciiformes
Famille : Alcedinidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16-17 cm. Envergure : 24-26 cm.

A peine plus grand qu'un moineau, le Martin-pêcheur est l'un des plus beaux oiseaux d'Europe et l'un des plus faciles à identifier. Son corps est court et trapu, prolongé par un bec long et fin.

Plumage. La livrée éclatante du Martin-pêcheur est célèbre. La calotte et les ailes sont d'un bleu verdâtre, cette dernière nuance très visible sous certains éclairages. Le dos et la queue sont d'un bleu plus clair, métallique. Les joues, la poitrine et le ventre sont d'un orange chaud. Des taches blanches ornent la gorge et les côtés du cou. Le bec, long et fort, est entièrement noir chez le mâle, tandis que chez la femelle, la base de la mandibule inférieure est rouge. Les pattes sont rouges chez l'adulte et grisâtres chez le jeune, qui arbore aussi un plumage plus terne et verdâtre.

Silhouette en vol. C'est souvent lorsqu'il vole au ras de l'eau que le Martin-pêcheur se signale à l'observateur.



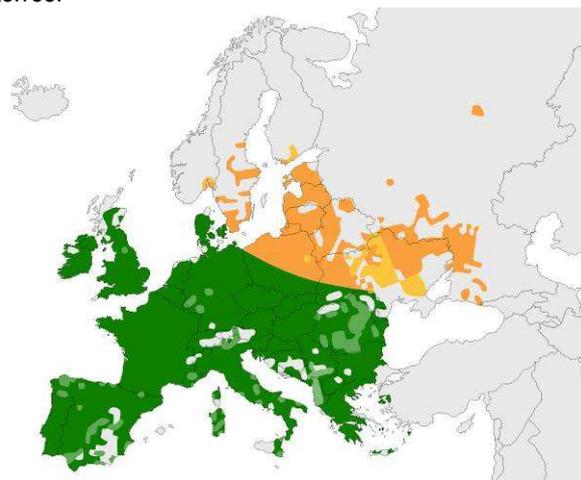
C'est alors l'éclat métallique du dos et de la queue qui attire le regard sur la silhouette fusiforme colorée, aux battements d'aile très rapides.

Voix. En vol, le Martin-pêcheur émet fréquemment des sifflements aigus et brefs, parfois bisyllabiques « tzii-ii », qui permettent souvent de détecter sa présence. Le chant consiste en une série irrégulière de cris, mais il est rarement entendu.

Répartition géographique

Le Martin-pêcheur est une espèce de l'Ancien Monde, largement répandue sur tout le continent eurasiatique ainsi qu'en Afrique du Nord et dans les îles d'Asie du Sud-Est.

En Europe. L'espèce est présente sur tout le continent, à l'exception des contrées les plus nordiques. Il manque ainsi dans le nord de l'Ecosse et n'occupe que la partie sud de la fenno-scandinavie. En Turquie, il est absent à l'intérieur des terres.

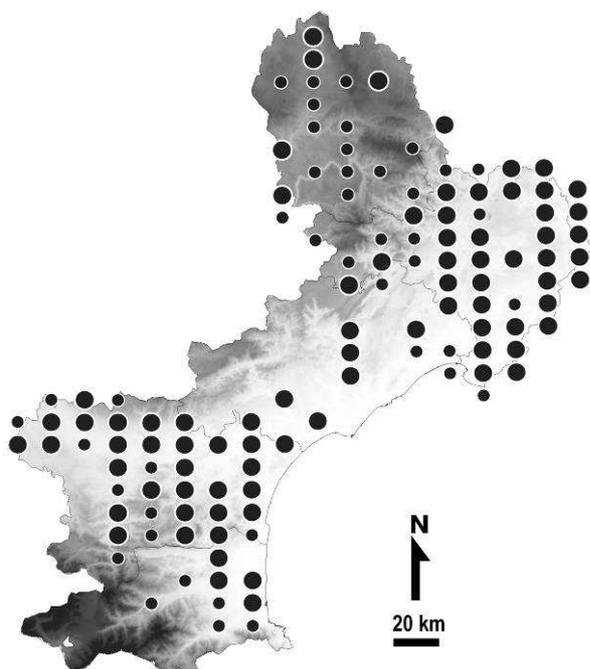


En France, le Martin-pêcheur est répandu, mais souvent peu abondant, sur l'ensemble du territoire, hormis les hautes vallées pyrénéennes et l'arc alpin. Il est sporadique en Corse. Il manque aussi souvent dans les grandes plaines céréalières ou sur les grands plateaux karstiques (Grands Causses par exemple).

En Languedoc-Roussillon. Il occupe une grande partie du territoire régional, sans être commun. Le Gard est le



département le plus peuplé, l'espèce n'étant absente que dans quelques secteurs boisés et dans le massif de l'Aigoual. En Lozère, il est réparti en faibles densités sur la plupart des cours d'eau du département, jusqu'à 1240 mètres d'altitude.



● : Nicheur certain ○ : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est relativement modeste (inférieure à 160 000 couples) et représente moins de 50% de l'effectif mondial. Elle a subi un déclin modéré mais sensible pendant la période 1970-1990. Depuis les années 1990, les effectifs sont en déclin ou en augmentation dans quelques pays, stables ou fluctuants dans la majorité des autres. Les nicheurs français répondent à cette dernière tendance.

L'effectif nicheur d'une région donnée peut varier fortement d'une année sur l'autre. Ces variations (qui peuvent atteindre 50 %) s'explique par l'impact des froids hivernaux et le faible taux de survie des adultes, dont la plupart ne se reproduisent qu'une seule fois (LIBOIS & HALLET-LIBOIS, 1999).

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	52 000 - 103 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	10 000 – 30 000	1999 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : 23 – 26 %			
L.-R.	290 – 1 050	2007	↘
% de la population française : env. 3 %			
AUDE	30 – 100	2007 ⁽³⁾	?
GARD	200 – 750	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	50 – 100	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	10 – 100	2007 ⁽⁶⁾	↘

P.-O.	20 – 50	2007 ⁽⁷⁾	?
--------------	---------	---------------------	---

- (1) BirdLife (2004)
- (2) LIBOIS ET HALLET-LIBOIS (1999)
- (3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître).
- (4) Extrapolation sur la base de données de densités et de linéaire d'habitats favorables
- (5) A dire d'expert (LPO34)
- (6) A dire d'expert sur la base de la banque de données ALEPE
- (7) À dire d'expert (GOR)

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) 2-3 couples de Martin pêcheur d'Europe nichent autour du canal du Midi et sur le Libron. En Hiver 1-10 individus hivernant fréquentent les abords du canal du midi et la zone humide de l'Estagnol.

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. Le Martin-pêcheur est strictement inféodé aux zones aquatiques dulçaquicoles et saumâtres, principalement étangs et cours d'eau. Les berges doivent être pourvues de perchoirs pour l'affût et les eaux être peu turbides et donc non excessivement polluées. Mais le facteur conditionnant sa présence en période de reproduction est la présence de berges abruptes (verticales ou concaves) et meubles, dans lesquelles il peut creuser le terrier qui accueillera la ponte.

L'abri de la ripisylve est apprécié. Les sites favorables sont très souvent réutilisés d'une année sur l'autre, mais rarement par les mêmes individus. Les cours d'eau trop artificialisés et les torrents de montagne aux berges rocheuses sont donc délaissés.

Occasionnellement, le Martin-pêcheur peut choisir pour creuser le terrier un emplacement situé à quelques dizaines voire centaines de mètres de l'eau.

En hiver, l'espèce peut être vue dans des secteurs où elle ne se reproduit pas, tels des cours d'eau aux berges aménagés (jusqu'au coeur des grandes villes), ou encore sur le littoral rocheux. Les vagues de froid peuvent repousser les oiseaux vers le sud et vers l'aval des cours d'eau.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
2.21	Lagunes	MH	MH	MH		MH
2.22	Eaux douces stagnantes	NMH	MH	NMH	NMH	NMH
2.24	Eaux courantes	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant

Alimentation. Le Martin-pêcheur est essentiellement piscivore. Il capture des poissons de toutes espèces, de 7 centimètres maximum. A l'affût sur son perchoir, plus rarement en vol stationnaire, il pique brusquement sur sa proie. A l'occasion, ce régime s'enrichit de Crustacés, de gros insectes aquatiques ou de têtards.

Reproduction. Après l'erraticisme hivernal, le cantonnement se précise dès février. Souvent, ce sont les jeunes de l'année précédente qui retrouvent la rivière de leur



naissance. Il arrive aussi que le mâle passe l'hiver sur le territoire de nidification. Après diverses parades, le creusement du terrier commence entre mi-mars et mi-avril, et dure une dizaine de jours. L'orifice est situé classiquement à une hauteur de 1 à 4 mètres au-dessus de l'eau. Les premières pontes sont déposées fin mars. Elles comptent de 4 à 9 oeufs, 7 étant le chiffre le plus courant. L'incubation dure environ 19 jours. L'envol a lieu aux alentours du 25ème jour (23-27), suivi d'une brève phase de dépendance, de trois ou quatre jours supplémentaires. Sitôt que les jeunes sont capables de s'alimenter seuls, ils sont expulsés par les adultes qui entreprennent une seconde nichée. Celle-ci, souvent élevée dans un second terrier, s'envolera en juillet. Si les conditions climatiques et les ressources alimentaires sont très favorables, une troisième nichée peut même être élevée, mais elle ne concerne qu'un couple sur cinq au maximum (Libois, 2001).

Les densités de couples nicheurs sont presque toujours faibles, de l'ordre d'un couple tous les 10-12 km de cours d'eau. Il arrive cependant que deux nids ne soient séparés que d'un kilomètre (Flacher 2003).

Le succès de reproduction est faible. Il est estimé entre 7 et 12 jeunes par couple et par an, en dépit des nichées successives et du nombre élevé d'oeufs par ponte.

Migration et hivernage. La nidification est suivie d'un important mouvement de dispersion, dès juin mais surtout en août et septembre. Les oiseaux adoptent alors une variété beaucoup plus grande de milieux humides, pour peu que les proies y soient en nombre suffisant. L'arrivée du froid les incite à se déplacer vers l'aval des cours d'eau, à la recherche de ressources plus accessibles.

A l'échelon européen, l'espèce est migratrice partielle et les mouvements complexes. La France reçoit un nombre important d'hivernants nordiques, ce qui permet d'observer le Martin-pêcheur en densités parfois étonnantes : 16 oiseaux sur 8 km de cours du Vidourle en 1982 (COGard 1993). En cas de vague de froid prolongée, lorsque les cours d'eau et les étangs doux et saumâtres sont pris par la glace, la mortalité peut être considérable.

Causes de déclin et menaces

Cette espèce protégée est encore une victime régulière de la destruction de ses pontes ou nichées.

L'érosion des sommets de berge provoquée par le bétail et les engins agricoles, le dérangement provoqué par les activités humaines liées à la rivière (pêche, sports nautiques, promeneurs longeant la rive...) sont autant de facteurs défavorables dans les sites fréquentés par le Martin-pêcheur (LIBOIS, 2001).

Plus graves encore sont les destructions engendrées par les aménagements des berges en tous genres : reprofilage, enrochements et « consolidations » - souvent implantés sur les faciès d'érosion fluviale favorables au Martin-pêcheur ; ainsi que les réaménagements « écologiques » qui se traduisent par une végétalisation excessive des berges. Le

Martin-pêcheur fait localement face à une véritable pénurie de sites de nidification.

Enfin, l'espèce est également menacée par la pollution des eaux, qui diminue ses ressources alimentaires.

Sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) l'espèce trouve des habitats en bon état de conservation favorables à sa nidification et à son alimentation. A ce jour, l'espèce ne connaît pas de menace sur le site de la ZPS.

Mesures de conservation

Les principales mesures bénéfiques au Martin-pêcheur visent à préserver ses sites de nidification de la destruction directe et du dérangement. L'espèce bénéficiera également du maintien ou de l'amélioration de la qualité de l'eau dont dépend l'abondance des proies et leur visibilité pour l'oiseau.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★



Période de sensibilité



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.

Rédaction COGard

Illustration : Odile DIEZ

Gorgebleue à miroir

Luscinia svecica (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A272**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE	Faible (4/14)
---	----------------------

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON	4
-------------------------------------	----------

Noms régionaux

Occitan : - Barbablau

Noms étrangers

Bluethroat (GB), Pechiazul (SP), Blaukehlchen (D), Pettazzurro (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Turdidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	NE
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 14 cm. Envergure : 20 à 22,5 cm. Poids : 13 à 23 g. La Gorgebleue à miroir est un petit passereau au corps trapu mais aux pattes longues et élancées. L'oiseau à la forme et la taille du Rougegorge, qui appartient également à la famille des turdidés.

Plumage. La Gorgebleue présente un dos brun assez uniforme et un ventre blanc sale. Une bavette bleue bordée de noir et de blanc lui vaut son nom. Selon les sous-espèces, il existe une tache (le « miroir ») blanche, bleue ou rousse au milieu de la bavette. Un sourcil blanc marqué et une queue bicolore (noire et rousse) sont également caractéristiques de l'espèce. Le plumage internuptial est plus terne, la bavette bleue disparaissant complètement.

Voix. Le chant du mâle est sonore et clair. Il est souvent entrecoupé d'imitations qui lui confèrent un caractère mélodieux. Le cri typique est un « trak » sec.

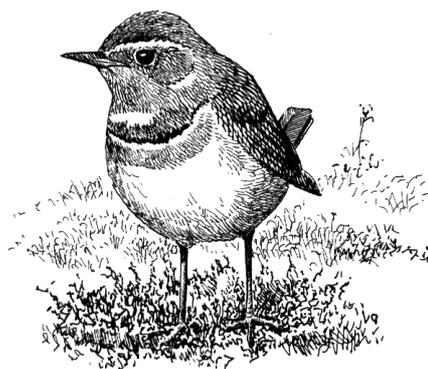


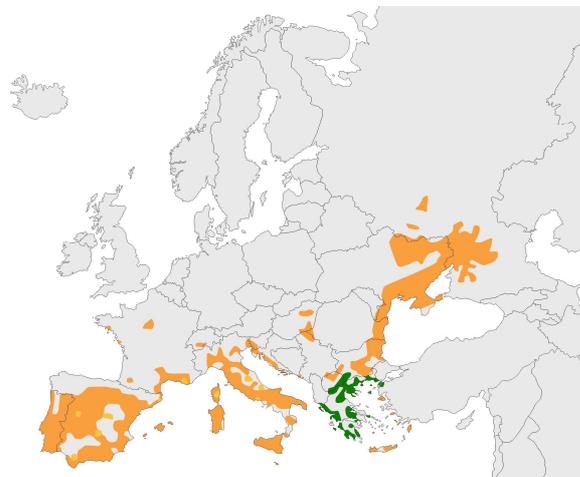
Illustration: « Oiseaux menacés et à surveiller en France »
ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Répartition géographique

Sa vaste distribution mondiale couvre une grande partie du continent eurasiatique, de l'Espagne jusqu'à l'ouest de la Chine.

En Europe, le bastion de l'espèce (sous-espèce « type » à miroir roux) est scandinave et russe. Plus au sud, la sous-espèce *cyanecula* (à miroir blanc) occupe le Bénélux et l'Allemagne principalement mais également quelques massifs montagneux du nord-ouest de l'Espagne.

La sous espèce *magna* (à miroir bleu) est endémique du Caucase tandis que *namnetum* (miroir blanc) est endémique du littoral français, de l'atlantique à la Manche.



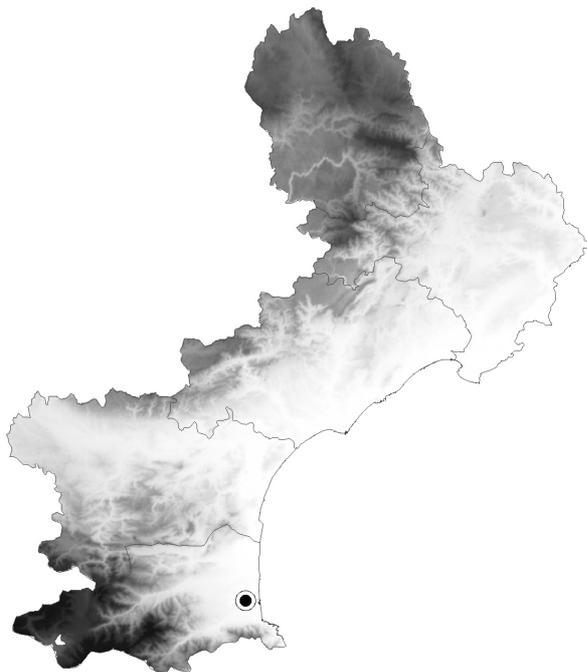
En France, *L. s. cyanecula* niche dans le nord-est et l'Est de la France, jusque dans la vallée du Rhône tandis que *L. s. namnetum* occupe toute la façade atlantique, depuis les Landes jusqu'à la baie de Douarnenez au nord. Discrète, cette espèce est difficile à voir en dehors de la période de reproduction. Son hivernage en France semble très rare à occasionnel.

En Languedoc-Roussillon, la Gorgebleue (probablement la sous-espèce nominale et la sous-espèce *cyanecula*) est surtout vue en halte migratoire.

Un seul cas de nidification documenté provient des Pyrénées-Orientales où un couple s'est reproduit en 1992, en bordure de l'étang de Canet (Cambrony 1992). Il



s'agissait d'un couple à « miroir blanc » sans qu'il soit possible de savoir s'il s'agit de la race *cyanecula* ou *namnetum*.



● : Nicheur occasionnel

Etat et évolution des effectifs

Les populations européennes et françaises semblent en augmentation (Birdlife 2004).

En France, les fluctuations d'abondance de *L. s. namnetum*, sous-espèce endémique de la côte atlantique et de la Manche, sont importantes : après une phase de régression, ses effectifs ont sensiblement augmenté depuis les années 1970 et surtout pendant les décennies 1980-1990. *L. s. cyanecula*, morphotype présent dans le Nord-Est et l'Est du pays, est aussi en expansion depuis les années 1980, comme en Allemagne et en Autriche. L'effectif national n'excéderait pas 10 000 couples.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	270 000 - 500 000	2004 ⁽¹⁾	➔
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	1 000 - 10 000	1997 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : < 1 %			
L.-R.	0	2007	NS
% de la population française : non nicheur			

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ EYBERT & QUESTIAU (1999)

Présence de quelques individus chaque hiver dans la roselière du Grand Salan, sur le site de la Grande Mère..

Etat de conservation de l'espèce : Bon

Biologie

Habitats. La Gorgebleue est une espèce liée aux zones humides. Lors de ses haltes migratoires en Languedoc-Roussillon, on la rencontre le plus souvent sur le littoral et à proximité des lagunes où elle affectionne particulièrement les haies de tamaris bordant les canaux. Elle peut également être vue dans des roselières, pour peu que ces dernières présentent des plages de vase qui constituent ses zones préférentielles d'alimentation.

En période de reproduction, l'espèce recherche des fourrés denses et des buissons, entrecoupés d'espaces dégagés, des roselières, des bois inondés, à proximité de cours d'eau lents, d'étangs ou de marais. Depuis quelques années, l'espèce tend à nicher dans les zones cultivées.

En hiver, l'espèce fréquente essentiellement les zones de schorre et de phragmitaies. L'existence de plages nues, où l'espèce prélève petits crustacés, vers marais et invertébrés terrestres, détermine la densité de la population hivernante (Constant et Eybert 1995). Dans ses sites de reproduction comme dans ceux d'hivernage, les individus sont territoriaux. Le comportement de défense des zones d'alimentation pendant les haltes migratoires a également été observé chez *L. s. svecica*.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais et prés salés	M	M	M		M
21	Lagunes	M	M	M		M
22	Eaux douces stagnantes	M	M	M	M	M
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	M	M	M		M

M= Migrateur

Alimentation. La Gorgebleue est principalement insectivore (insectes, larves, vers, araignées...) mais elle se nourrit aussi de baies et de graines en hiver.

Reproduction. Après une période de chant plutôt intense durant laquelle le mâle est actif dès l'aube, le nid est construit par la femelle, dans une dépression du sol ou à faible hauteur, sous des herbes retombantes, dans une roselière, une prairie humide, une cavités situées sous des racines, dans des branches basses ou encore dans le creux d'une berge ou d'un talus, mais presque toujours à proximité de l'eau. Ce nid se compose d'herbes sèches entrelacées, de mousses et de radicelles, le tout disposé sur un tapis de brindilles ou de feuilles mortes. L'intérieur sera garni de brins très fins, de poils et de plumes. 4 à 7 œufs sont pondus en avril ou mai et couvés durant deux semaines. Les jeunes quittent le nid au bout de 13 à 14 jours. L'espèce élève généralement deux nichées. Le début du mois de juillet voit l'émancipation des derniers jeunes et la dispersion de l'ensemble de la population.

Migration et hivernage. La Gorgebleue est principalement observée en Languedoc-Roussillon en période de migration, de mars à mai et de septembre à octobre. Les oiseaux migre solitairement et de nuit.

L'espèce hiverne en Afrique du Nord et dans l'Ouest africain (ssp. *cyanecula*) ainsi que sur la frange littorale du



Portugal et dans le sud de l'Espagne (ss. namnetum). Cette dernière sous-espèce peut également hiverner en Afrique du Nord et au sud jusqu'au Sénégal.

Des cas d'hivernage en Languedoc-Roussillon sont attestés par 6 observations en décembre ou janvier réalisées dans les Pyrénées-Orientales entre 1982 à 1993 aux alentours de l'étang de Canet (Cambrony 1992). Cependant, cet hivernage ne semble pas régulier et ne concerne, en tout état de cause, que quelques rares individus.

Causes de déclin et menaces

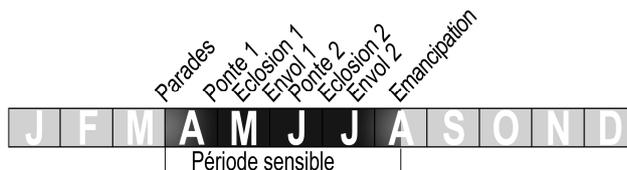
Comme pour nombre d'autres espèces du littoral languedocien, l'extension des zones urbanisées, la « valorisation » agricole des zones humides et la démoustication systématique des sansouires sont des menaces réelles pesant sur cette espèce ou sur ses habitats fréquentés en période de migration.

Mesures de conservation

La protection des zones humides littorales, en particulier des sansouires et des marais buissonnants, est une priorité pour la conservation de la Gorgebleue en Languedoc.

La limitation de la démoustication sur certains sites serait également bénéfique à l'espèce.

Période sensible: nicheur occasionnel en Languedoc-Roussillon



Bibliographie régionale

- CAMBRONY M. (1992) – La Gorgebleue (*Luscinia svecica*) dans les Pyrénées-Orientales : première donnée sur la nidification et confirmation de l'hivernage sur le littoral. La Mélando' N°8 : 25-26.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Meridionalis* 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.

Rédaction : GOR

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★★
GH 3	GESTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★★★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Aigle de Bonelli

Aquila fasciata (Vieillot, 1822)

Code Natura 2000 : **A093**

RESPONSABILITE DU SITE POUR LA CONSERVATION DE L'ESPECE **Exceptionnelle (12/14)**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON **1**

Noms régionaux

Catalan : Aguila Cuabarrada

Occitan : Abla daurat, Aigla comuna

Noms étrangers

Bonelli's eagle (GB), Aguila perdicera (SP), Habichtadler (D), Aquila del Bonelli (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	En (SPEC 3)
Liste Rouge France	E (CMAP 1)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	E

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 70-74 cm. Envergure : 150-170 cm.

Plumage. L'Aigle de Bonelli est un rapace de taille moyenne. L'adulte se reconnaît aisément au contraste entre le corps blanchâtre marqué de flammèches brunes et les ailes sombres. Son bec est gris bleu, la cire et les pattes sont jaunes. Les juvéniles ont le corps et les couvertures sous-alaires roussâtres et n'acquièrent leur plumage adulte qu'à l'âge de 3-4 ans. Il existe un dimorphisme sexuel: la femelle est plus trapue que le mâle et a une envergure plus grande.

Silhouette en vol. En vol, l'Aigle de Bonelli peut être confondu à distance avec un Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*. Mais le contraste entre le corps blanchâtre et le dessous des ailes sombres chez l'adulte est discriminant. Le dessus du plumage de l'oiseau est brunâtre avec un "dossard" blanchâtre de surface variable entre les épaules, qui s'agrandit avec l'âge.



Voix. Généralement silencieux, l'Aigle de Bonelli émet parfois des cris lors de la parade nuptiale : une sorte de jappement « kliiia-kliiia-kliiia » entrecoupé de sifflements.

Répartition géographique

L'aire de répartition de l'Aigle de Bonelli s'étend de la péninsule ibérique jusqu'en Iran et en Chine en passant par le nord du Maghreb, la Grèce, le Proche-Orient et la péninsule arabique. Le sous-continent indien accueille la population la plus importante.

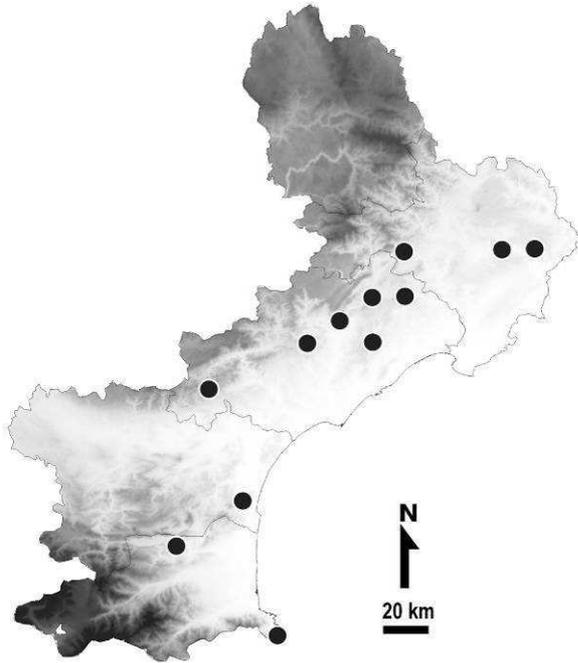
En Europe. L'espèce est sédentaire et se reproduit dans presque tous les pays du pourtour méditerranéen mais avec une distribution très morcelée.



En France, l'Aigle de Bonelli est en limite septentrionale d'aire de répartition. L'espèce se reproduit dans huit départements du pourtour méditerranéen, rattachés aux régions Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes. La région PACA accueille plus de la moitié de l'effectif nicheur avec au moins 17 couples dont 15 dans le seul département des Bouches-du-Rhône. En Rhône-Alpes, 1 à 2 couples nichent dans le département de l'Ardèche. Des individus erratiques sont régulièrement observés dans le Sud-Ouest (Gers) et plus rarement dans le centre du pays.



En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans les quatre départements méditerranéens mais manque en Lozère. 10 couples sont connus et suivis. Le Gard et l'Hérault accueillent 4 couples chacun.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La vaste aire de répartition de l'espèce induit une estimation très approximative de l'effectif mondial : 15 000 – 35 000 couples (BirdLife 2004), lequel serait stable.

La population européenne est évaluée à seulement 920 – 1100 couples dont 880 à 1005 couples dans les pays de l'Union. Les deux tiers de cet effectif sont concentrés en Espagne. L'effectif européen a fortement régressé depuis les années 1970 (BirdLife 2004). Depuis 1990, les populations semblent stables au Portugal et dans les pays du sud-est du continent. En revanche, le déclin de l'espèce se poursuit en France, dans le bastion ibérique, en Italie et en Turquie. Pour cette raison, et compte tenu de la faiblesse de l'effectif nicheur, l'Aigle de Bonelli est actuellement considéré comme une espèce en danger d'extinction en Europe.

L'effectif de la population française a chuté durant la deuxième moitié du XX^{ème} siècle : de 80 couples au moins dans les années 1960 (Cheylan 1978, Cugnasse 1984) à moins de 30 couples au cours de la période 1985 - 2007 (Collectif Bonelli 2007).

En Languedoc-Roussillon, 5 sites occupés par l'espèce en 1985 ont été abandonnés depuis, le dernier en 2007 à la limite Aude - Hérault. 10 sites de nidification sont toujours connus et occupés en 2008. Les récentes observations d'individus immatures dans d'anciens

territoires laissent espérer une possible recolonisation prochaine de ces territoires.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	880 – 1 005	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : 3 – 6 %			
FRANCE	28	2006 ⁽²⁾	→
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	10	2007	→
% de la population française : 35 %			
AUDE	1	2007 ⁽³⁾	↘
GARD	4	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	4	2007 ⁽⁵⁾	↘
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	1	2007 ⁽⁷⁾	↘

(1) BirdLife (2004)

(2) Collectif Bonelli in RIEGEL et al. (2007)

(3) Base de données LPO Aude

(4) Enquête rapaces 2002-2005 (COGard 2005) et suivis de la reproduction dans le cadre du Plan national de restauration

(5) Base de données (LPO-34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) Base de données GOR

L'espèce n'a pas été observée sur la zone d'étude de la ZPS Est et Sud de Béziers (FR9112022) durant la période de prospection de 2010. Les données existantes sont ponctuelles et concernent généralement des oiseaux immatures en activité de chasse lors de déplacements liés à des comportements d'erraticisme. Des observations de groupes d'immatures ont été faites sur le site à proximité de l'Aéroport Béziers – Cap d'Agde. 4 jeunes individus d'Aigle de Bonelli sont morts d'électrocution sur la commune de Bessan (CEN LR, 2010).

Etat de conservation de l'espèce : Mauvais

Biologie

L'Aigle de Bonelli peut vivre jusqu'à 25-30 ans. La productivité de la population languedocienne est très variable : de 0,4 à 1,4 jeunes par couple (Morvan 2007).

Habitats. L'Aigle de Bonelli est le rapace emblématique des massifs méditerranéens. Il niche généralement en milieu rupestre mais peut aussi établir son aire sur un arbre (Aude – Jonard 1998, et Bouches-du-Rhône) ou même sur un pylône électrique Haute Tension (Provence).

Son territoire de chasse est constitué essentiellement de milieux ouverts : pelouses substepmiques à Brachypode rameux *Brachypodium retusum*, garrigues associées à du petit parcellaire agricole. Une surface non négligeable de ce territoire peut être couverte de matorral à Chêne vert *Quercus ilex* où il trouve d'autres proies (corvidés, columbidés...). Le domaine vital journalier moyen



exploité par un couple reproducteur a été évalué à environ 16 km² en Ardèche (Mure 2002). Ce domaine semble s'être agrandi suite à des échecs de la nidification.

Dans l'Aude, les couples proches du littoral étendent leur territoire de chasse, principalement en hiver, aux zones humides méditerranéennes riches en oiseaux d'eau.

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31.51	Pelouse méditerranéennes occidentales xériques	A	A	A		A
32.11	Matorral à chênes sempervirents	A	A	A		A
32.21	Fruticées fourrées à landes à garrigues thermo-méditerranéennes	A	A	A		A
32.4	Garrigues calcicoles de l'ouest du méso-méditerranéen	A	A	A		A
62.11	Falaises eu-méditerranéennes occidentales	N	N	N		N
83.211	Vignoble traditionnel	A	A	A		A
82	Cultures		A			
87	Friches, aérodromes,...		A			

N= nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. Chasseur agile, l'Aigle de Bonelli capture des proies de taille moyenne en vol ou au sol. Son régime alimentaire est constitué aux deux tiers d'oiseaux (perdrix, corvidés, columbidés, voire même des Goélants leucophées ou des Bondrées apivores lors des pics de migration). Il complète son régime avec de petits mammifères (lapins, écureuils,...) ou gros reptiles (Lézard ocellé). La composition du régime alimentaire est fonction des densités des espèces proies sur le territoire des couples, d'où de grandes disparités locales.

Reproduction. L'Aigle de Bonelli ne niche généralement qu'après sa troisième année. Les couples formés sont fidèles et attachés au site de nidification qu'ils occupent jusqu'à la fin de leur vie. Les parades nuptiales débutent en fin d'automne. Suit la recharge de l'aire en branchages. La ponte a lieu dans la deuxième quinzaine de février et est composée habituellement de 2 oeufs (1-3). Une ponte de remplacement n'a été observée que dans un seul cas (Marmasse 2006). La femelle assure la couvaison durant 38 à 42 jours. Les adultes peuvent élever un à deux aiglons, selon les disponibilités alimentaires et les conditions météorologiques. L'envol des jeunes a lieu entre fin mai et début juillet. Ceux-ci continuent leur apprentissage avec les adultes durant le mois suivant leur envol et quittent définitivement le site de leur naissance en moyenne deux mois après.

Migration et hivernage. Les adultes sont sédentaires et restent cantonnés dans leur territoire tout l'hiver. Les immatures sont très erratiques. Ce comportement

explique la forte mortalité constatée les premières années. Ces jeunes oiseaux peuvent être observés aussi bien dans les grandes zones humides qu'au niveau d'anciens sites de reproduction. Certains individus vagabondent jusqu'en limite nord de la zone méditerranéenne voire au-delà. Après cette courte phase d'erratisme, les jeunes se concentrent dans des secteurs riches en proies de la Péninsule Ibérique durant 2 à 3 années. Ils regagnent ensuite les environs de leur site de naissance.

Causes de déclin et menaces

Plusieurs causes de déclin sont identifiées pour cette espèce :

- une dégradation de la qualité des habitats de chasse (par fermeture naturelle du milieu, plantation de résineux, intensification des pratiques agricoles ou étalement des zones urbanisées);
- un dérangement des couples nicheurs causé par les activités humaines : activités et sports de pleine nature, chasse, foresterie, ornithologie, photographie animalière;
- des actes de destruction volontaire (la radiographie d'un adulte retrouvé mort électrocuté en 2007 dans l'Hérault a par exemple révélé la présence de plombs de deux calibres différents). Même s'ils restent anecdotiques, les tirs d'oiseaux, notamment des adultes (dont le taux de survie constitue un facteur clé de la dynamique démographique) est dramatique compte tenu du niveau critique atteint par l'effectif nicheur national ;
- l'électrocution, principalement des juvéniles, au niveau de lignes électriques Moyenne Tension (17 cas en France de 1990 à 1998; 2 cas en 2006 et 2008 dans l'Hérault) ;
- des maladies et notamment de la trichomonose, transmise aux poussins lors du nourrissage et qui entraîne chez ces derniers l'apparition d'abcès qui les empêchent de s'alimenter (cas concernant au moins 8 des 11 poussins trouvés mort à l'aire depuis 1980) ;
- la compétition interspécifique pour les sites de nidification avec le Grand Corbeau *Corvus corax* ou l'Aigle royal *Aquila chrysaetos*, dont les effectifs sont en augmentation pour ces deux espèces. Un site déserté peut ainsi très vite être occupé par l'une de ces espèces, empêchant ainsi l'installation du Bonelli ;
- dans une moindre mesure, on peut aussi signaler la prédation possible des poussins de Bonelli par le Grand-duc d'Europe *Bubo bubo*.

Plusieurs grands projets d'infrastructures ou d'urbanisation semblent par ailleurs programmés dans ou à proximité de certains sites de reproduction.

