

# ALAUDA

Muséum National d'Histoire Naturelle  
Case postale 51 - 55 rue Buffon  
F-75231 Paris cedex 05  
FRANCE



**S.E.O.F.**

---

**Société d'Etudes Ornithologiques de France**

## DEMANDE DE TIRÉS À PART ET DE FICHIERS PDF

Chèr(e) Collègue

Vous trouverez ci-joint l'épreuve de votre article et nous vous demandons de bien vouloir le corriger dans les huit jours afin de ne pas retarder la parution du fascicule d'Alauda.

**Vos épreuves et vos demandes seront envoyées directement à :**

QUETZAL communication - 28 rue des Cailloux - F-92110 Clichy

- Les auteurs publiant à **titre amateur et membre à la SEOF** recevront gratuitement un fichier PDF (payant pour les autres) et ils pourront commander des tirés-à-part imprimés payants (cf. ci-dessous).
- Les auteurs **professionnels** (mention d'un organisme sur l'adresse) ou les **non membres** pourront recevoir des tirés-à-part et/ou des fichiers PDF payants en remplissant la demande ci-jointe.

### BON DE COMMANDE

NOM/prénom :

Adresse :

Code postal :

Courriel :

**Je suis professionnel** ou **non membre de la SEOF** et je désire un fichier PDF au prix de 20 euros \*

**Je suis professionnel** ou **amateur** et souhaite recevoir des TAP imprimés :

	Non adhérent (- 20 pages imprimées)	Non adhérent (+ 20 pages imprimées)	Adhérent à jour (- 20 pages imprimées)	Adhérent à jour (+ 20 pages imprimées)
25 tap	<input type="checkbox"/> 37 Euros	<input type="checkbox"/> 57 Euros	<input type="checkbox"/> 26 Euros	<input type="checkbox"/> 36 Euros
50 tap	<input type="checkbox"/> 54 Euros	<input type="checkbox"/> 107 Euros	<input type="checkbox"/> 33 Euros	<input type="checkbox"/> 60 Euros
100 tap	<input type="checkbox"/> 103 Euros	<input type="checkbox"/> 186 Euros	<input type="checkbox"/> 76 Euros	<input type="checkbox"/> 137 Euros

*Toute commande doit impérativement être accompagnée d'un chèque ou d'un bon de commande, libellés à SEOF (règlements administratifs) pour être pris en compte.*

*\* Il s'agit d'une contribution pour aider à la publication de la revue Alauda.*

Vous remerciant pour votre collaboration, nous vous prions d'agréer chère(e) Collègue, l'expression de nos sincères salutations.



# ALAUDA

## Revue internationale d'Ornithologie

Nouvelle série

LXXXII

N° 2

2014

41

*Alauda* 82 (2), 2014: 81-84

### DISPERSION POST-NATALE DES JEUNES CIRCAÈTES JEAN-LE-BLANC

#### *Circaetus gallicus*

Jean-Pierre MALAFOSSÉ<sup>(1)</sup> et Pierre MAIGRE<sup>(2)</sup>

**Dispersion post-natale des jeunes Circaètes Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*.** L'analyse d'une partie des données de baguage de notre programme d'étude vient compléter le schéma de dispersion des jeunes circaètes lors de leur deuxième année calendaire d'existence. Loin de respecter les contraintes d'une règle unique, ces immatures « utiliseraient » plutôt toutes les possibilités qui leur sont offertes pour explorer le vaste espace qui caractérise le domaine vital des oiseaux migrateurs.

Les techniques actuelles de suivi par satellite pourront très certainement apporter plus ou moins rapidement des réponses à nos questions sur la dispersion des immatures en premières années de leur existence. Elles devront toutefois être assistées et complétées par une pratique du marquage individuel, plus durable dans le

temps, pour lever le voile notamment sur les phases de la dispersion postérieures à la deuxième ou troisième année d'existence.

**Mots clés :** *Circaetus gallicus*, Marquage, Cévennes, Dispersion, immatures.

**Key words:** *Circaetus gallicus*, Marquage, Cévennes, Dispersion, immatures.

<sup>(1)</sup> F-48000 Saint-Étienne-du-Valdonnez ([malafossejeanpierre@orange.fr](mailto:malafossejeanpierre@orange.fr)).

<sup>(2)</sup> LPO Hérault, 3 impasse Saint Exupéry, F-34000 Frontignan ([pierre.maigre34@free.fr](mailto:pierre.maigre34@free.fr)).

## INTRODUCTION

Le Circaète Jean-le-blanc est un rapace migrateur transsaharien estivant en France. Si la biologie de la reproduction, le régime alimentaire et le déroulement de la migration sont bien étudiés, peu d'informations traitent de sa dynamique des populations et seuls quelques aspects de celle-ci sont abordés pour des oiseaux nicheurs.

Le Circaète Jean-le-Blanc est une espèce longévive pouvant accéder à la reproduction dès l'âge de trois ans (MALAFOSSE, 2002) mais souvent probablement plus tard compte tenu des contraintes sociales. Ces contraintes impliquent la présence d'une population d'oiseaux non nicheurs qui vont devoir explorer un vaste territoire à la recherche d'un partenaire et d'un territoire de nidification durant une période plus ou moins longue. Cette période de dispersion commence dès l'émancipation des jeunes circaètes par leur première migration vers les sites d'hivernage.

La deuxième année calendaire de la vie du jeune circaète est particulièrement mal connue. Jusqu'à présent, aucune donnée de baguage ne permettait de penser que les jeunes revenaient en Europe dans leur première année d'existence (CAMPORA & CATTANEO, 2005). Le suivi par satellite semblait confirmer cette situation en suggérant que les jeunes oiseaux de la population d'Europe de l'Ouest demeuraient en Afrique noire lors de la première année (CAVALLIN, 2008) ou bien restaient en période estivale au Maghreb (MELLONE *et al.*, 2011) sans traverser à nouveau le détroit de Gibraltar.

## MÉTHODE

Cette note présente six cas de jeunes circaètes revenus sur le continent européen en deuxième année calendaire, venant compléter le schéma de la dispersion des immatures durant cette période.

Depuis 1995, avec une autorisation du *Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux*, nous baguons et apposons un marquage coloré individuel sur des poussins de Circaète Jean-le-Blanc ; ce programme de baguage complète la protection et un suivi de l'espèce dans le Parc national des Cévennes (Sud du Massif Central, Lo-

zère, Gard, France) débuté en 1992. De 1995 à 2013, nous avons bagué 407 poussins et 336 d'entre eux ont été doté également d'un marquage individuel coloré. Durant cette même période, 100 contacts ont pu être établis avec des oiseaux bagués et/ou marqués, sous forme de reprises (individus retrouvés morts) ou de contrôles (oiseaux observés vivants). À l'heure actuelle, aucune information sur des oiseaux bagués par nos soins ne nous est parvenue du continent africain.

Notre base de données dispose de six contrôles d'oiseaux pour la classe d'âge 2A, observés en deuxième année calendaire sur le continent européen (TAB. I). Récoltées entre 2001 et 2010, ces données originales décrivent trois nouvelles possibilités au schéma de la dispersion des immatures en deuxième année calendaire : un retour en Europe, les oiseaux restant en retrait de leur zone d'origine (Espagne ou Portugal en ce qui nous concerne), un retour sur un site proche de leur lieu de naissance et enfin un retour les conduisant au-delà de leur site de naissance situé par exemple en Italie.

## RÉSULTATS

Les deux premiers contrôles (femelle confirmée CA 53 088 et femelle probable CA 66 702) ont été respectivement obtenus en 2001 et 2007 au Portugal et en Espagne à 1 186 et 700 km du lieu de naissance. Ces oiseaux retrouvés blessés et affaiblis peuvent être considérés comme ayant fait un aller-retour, compte tenu des dates de contrôle en mai et juin de l'année N +1. Le premier oiseau, bien qu'éclou tardivement mi-juin, a disposé d'une période pré-émancipatoire (entre l'envol de l'aire et le départ en migration) suffisante pour préparer son départ et réussir sa migration. Cette période, peu renseignée en ce qui concerne le Circaète Jean-le-blanc, tant sur le comportement du jeune (BOUDOINT, 1984 ; CÉRET, 2010a) que sur sa durée (JOUBERT, 2001 et plus particulièrement CÉRET, 2010b), dure en moyenne une cinquantaine de jours. Toutefois, comme nous l'avons observé pour des juvéniles partis tardivement de l'aire en septembre, ces jeunes oiseaux peuvent hâter leur départ en migration en écourtant la période pré-émancipatoire à 30 jours, voire même à 25-26 jours (CÉRET, 2010b), en cas de périodes d'intempéries.

TABLEAU I.— Paramètres concernant les circaètes immatures revus en deuxième année calendaire (2A) en Europe (\* durée du port de la bague. F: femelle certifiée, f/m: femelle ou mâle probable.)

N	Classe	Numéro de bague	Date baguage	Date contact	Sexe	Âge (+/- 2 jours)	Distance	Lieu	Circonstance
1	2A	CA 53 088	15 juillet 2000	16 mai 2001	F	305 jours	1 186 km	Portugal	blesé
2	2A	CA 66 702	7 juillet 2006	29 juin 2007	f	357 jours	700 km	Espagne	blesé
3	2A	CA 66 736	2 août 2007	15 avril 2008	m	292 jours	1 140 km	Espagne	observation
4	2A	CA 66 747	4 juillet 2008	7 sept. 2009	m	430 jours	350 km	Italie	observation
5	2A	CA 65 989	19 juillet 2009	1 <sup>er</sup> août 2010	m	378 jours	20 km	France	observation
6	2A	CE 5 468	30 juillet 2009	27 mai 2010	?	301 jours*	4 km	France	observation

Le troisième oiseau (mâle probable CA 66 736) a été photographié près de Gibraltar le 15 avril 2008 en bonne santé apparente à 1 140 km de son lieu de naissance. Sa date d'éclosion tardive le situe parmi les jeunes circaètes ne bénéficiant que d'une très courte période pré-émancipatoire (< 50 jours) avant leur départ en migration. Il n'est de ce fait, pas exclu que cette période réduite ait constitué un handicap pour la traversée du détroit séparant l'Espagne du Maroc. Bien que la date d'observation s'inscrive dans celles décrites par les ornithologues espagnols de la fondation MIGRES pour le retour des immatures (YÁÑEZ, 2009; BAGHINO *in* CAMPORA & CATTANEO, 2005) et maintenant confirmées par le suivi satellitaire des immatures (MELLONE *et al.*, 2011), nous considérons ce retour comme probable en n'excluant pas un hivernage possible dans le Sud de l'Espagne.

Le quatrième circaète (mâle probable CA 66 747) constitue un cas très intéressant car non seulement il est revenu l'année suivant sa naissance en Europe mais il s'est également largement écarté de 350 kilomètres vers l'Est de sa région d'origine. Il a été contacté le 7 septembre 2009 dans la région de Cuneo en Italie. Ce secteur draine le flux migratoire transalpin et la migration des circaètes y est bien suivie tant du côté italien que français (BAGHINO *et al.*, 2012; PREMUDA, 2002; PANUCCIO, 2012; BELAUD, 2008). Cet individu nous montre également un autre aspect des possibilités offertes aux immatures à savoir une dispersion à grande distance permettant la colonisation de nouveaux territoires ou

des échanges génétiques entre populations. Il illustre bien aussi l'hypothèse émise selon laquelle la petite population italienne serait intimement reliée et dépendante de la population la plus occidentale. On pourrait penser que celle-là, plus conséquente, aurait alors joué dans le passé un grand rôle dans la colonisation de l'Italie et éclairerait l'emprunt actuel par les circaètes italiens, de la voie migratoire passant par Gibraltar (AGOSTINI, 2008). En 2010, l'oiseau 66 747 a été contacté à nouveau dans ce même secteur d'Italie.

Les deux derniers circaètes, CA 65 989 (mâle probable) et CE 5 468 (bagué par notre collègue Pierre Maigre) ont été revus en deuxième année calendaire près de leurs lieux de naissance (respectivement à 20 et 5 kilomètres) le 1<sup>er</sup> août 2010 et le 27 mai 2010. Pour l'instant, malgré les faibles distances de dispersion montrées par ces deux oiseaux, nous n'avons aucune preuve que des immatures reviendraient sur le site même de leur naissance en deuxième année calendaire et pourraient avoir des interactions avec leurs parents.

Enfin comme nous avons pu l'observer pour quelques individus bagués par nos soins, des jeunes circaètes pourront s'installer dans notre population en tant que nicheur dès leur quatrième année calendaire (trois ans).

## CONCLUSIONS

L'analyse d'une partie des données de baguage de notre programme d'étude vient compléter le

schéma de dispersion des jeunes circaètes lors de leur deuxième année calendaire d'existence. Loin de respecter les contraintes d'une règle unique, ces immatures « utiliseraient » plutôt toutes les possibilités qui leur sont offertes pour explorer le vaste espace qui caractérise le domaine vital des oiseaux migrateurs.

Nous ne connaissons pas encore dans le détail, les mécanismes qui conduisent tel ou tel oiseau à suivre telle ou telle option. Le sexe, l'état physiologique, les rapports intra-spécifiques durant le déplacement migratoire... sont autant de paramètres qui pourraient influencer chaque individu. S'ils existent, ces mécanismes seront difficiles à mettre en évidence pour chercher à comprendre les « motivations » du jeune circaète durant sa première année d'existence.

Il sera intéressant d'observer quelle va être l'importance de cette première année, au terme de la période de dispersion lors du choix d'un habitat de nidification et en suivant quelle meilleure stratégie : dispersante ou philopatricienne au sein de la population ?

Les techniques actuelles de suivi par satellite pourront très certainement apporter plus ou moins rapidement des réponses à nos questions sur la dispersion des immatures les premières années. Elles devront toutefois être assistées et complétées par une pratique du marquage individuel, plus durable dans le temps, pour lever le voile notamment sur les phases de la dispersion postérieures à la deuxième ou troisième année d'existence.

Les liens déjà établis entre les ornithologues étudiant le Circaète Jean-le-Blanc en Italie, Espagne et France (suivi de la migration et des populations nicheuses, marquage d'oiseaux...) devront être renforcés pour optimiser les efforts déjà mis en œuvre.

#### REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Pier Luigi BERAUDO, Robert DICKSON, Christian RAMBAL, Véronique ROUVIERE, ICONA et le CRBPO pour avoir bien voulu me transmettre leurs observations ou photographies de ces six circaètes.

#### BIBLIOGRAPHIE

- AGOSTINI (N.) & MELLONE (U.) 2008.— Does migration flyway of Short-toed Snake Eagles breeding in central Italy reflect the colonization history? *J. Raptor Res.*, 42: 158-159.
- BAGHINO (L.) PREMUDA (G.) & GIRAUDO (L.) 2012.— Nuove analisi sulla migrazione post-riproduttiva del biancone *Circaetus gallicus* nell'Italia nord-occidentale. *Avocetta*, 36: 107-111.
- BELAUD (M.) 2008.— Suivi de la migration pré-nuptiale 2008 dans le Var et les Alpes-Maritimes. LPO mission rapaces, septembre 2008. *La plume du circaète*, 6: 3-4.
- BOUDOINT (Y.) 1984.— Comportement prémigratoire du jeune Circaète *Circaetus gallicus*. *Alauda*, 52: 221-225.
- CAMPORA (M.) & CATTANEO (G.) 2005.— Ageing and sexing Short-toed Eagles. *British Birds*, 98: 370-376.
- CAVALLIN (P.) VENTROUX (J.) CHEVALLIER (D.) & BAILLON (E.) 2008.— Suivi par balise Argos: de la Vienne au Mali. LPO mission rapaces, septembre 2008. *La plume du circaète*, 6: 4-5.
- CERET (J.-P.) 2010a.— Comportement et séjour d'un jeune Circaète Jean-le Blanc *Circaetus gallicus* après l'envol du nid. *Meridionalis*, 9: 40-44.
- CERET (J.-P.) 2010b.— Envol, séjour et départ du jeune Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*, dans le département de l'Hérault. *Meridionalis*, 9: 45-51.
- JOUBERT (B.) 2001.— *Le Circaète Jean-le-Blanc*. Éveil Nature, Saint-Yrieix-sur-Charente: 72 p.
- MALAFOSSE (J.-P.) & MALAFOSSE (I.) 2002.— *Suivi des rapaces forestiers en Lozère et dans le Parc National des Cévennes: le Circaète Jean-le-Blanc*. Rapport annuel d'activité 2002. PnC/CRBPO: 10 p. + annexes.
- MELONNE (U.) YAÑEZ (B.) LIMIANA (R.), MUNOZ (A.-R.), PAVON (D.), GONZALES (J.-M.) URIOS (V.) & FERRER (M.) 2011.— Summer staging areas of non-breeding Short-toed Snake Eagles *Circaetus gallicus*. *Bird Study*, iFirst: 1-6.
- PANUCCIO (M.) AGOSTINI (N.) & PREMUDA (G.) 2012.— Ecological barriers promote risk minimisation and social learning in migrating Short-toed Snake Eagles. *Ethology Ecology & Evolution*, 24: 74-80.
- PREMUDA (G.) 2002.— Primi dati sulla migrazione post-riproduttiva del Biancone nelle Alpi apuane. *Riv. Ital. Orn.*, 71: 181-186.
- YAÑEZ (B.) 2009.— Étude de la migration à Gibraltar, LPO mission rapaces *La plume du circaète*, 7: 9.