



Circus l'aire

Sommaire

Feuille de liaison des acteurs de la conservation des busards en France

Hors-série n°2- Avril 2008
Spécial Programme
de marquage alaire

Edito

Pourquoi un programme de marquage ?

- Contexte 2
- Enjeux 2
- Principe 2

Points techniques

- Les codes .
- Qui ? Où ? 3

et après le marquage ?

- La lecture des marques 4
- Premiers contrôles 4
- Les objectifs à terme 4
- J'ai identifié un oiseau 4

Lourde tâche que celle d'écrire ces quelques lignes... car ce n'est qu'après mûres réflexions que j'ai accepté de me laisser aller à cette place de « coordinateur » du programme de marquage alaire. Simple surveillant, je reste curieux et veux bien prendre toutes ces mesures inhérentes au marquage qui, je l'espère, apporteront des réponses à mes questions.

J'aime souvent à m'identifier à cet oiseau qui revient chaque année d'un coin mystérieux d'Afrique pour élever, dans un coin perdu, ses poussins qui n'ont que hâte de repartir dans ce coin d'Afrique mystérieux. Mais ma place est celle du petit surveillant qui chaque année tremble à l'idée d'aller expliquer à mes concitoyens agriculteurs qu'un petit oiseau venu d'Afr... est venu nicher dans ce champ perd... etc. et que c'est à cause de cet oiseau que je suis là ! En train de chercher une solution pour mieux comprendre la vie qui anime notre vie !

La rencontre avec mes semblables restera l'élément fort de cette action, et dans ce cas, c'était tentant de me rapprocher des surveillants et des scientifiques. Merci à tous ceux qui ont permis de produire cette feuille...

Bonne lecture (de marque)

Jean-Luc Bourrioux



Pourquoi ce programme ?

Contexte

Le busard cendré est une espèce menacée en France : le déclin des noyaux de population est attesté sur la très grande majorité des sites de suivi. La France qui accueille environ un tiers de l'effectif ouest européen, a une lourde responsabilité pour la conservation de cette espèce. Le busard cendré fait l'objet d'études scientifiques depuis près de 20 ans, notamment à travers 10 programmes de baguage et 7 programmes de marquage alaire un peu partout en France. Enfin, il fait l'objet d'un effort de conservation sans équivalent en Europe : chaque année, depuis 30 ans, des centaines de bénévoles recherchent les nids dans les céréales avant les moissons, concourant à la protection effective de centaines de nids par an.

Enjeux du programme

Malgré cette mobilisation, nous ne savons rien, ou presque, de la dispersion des poussins chez cette espèce. Or, les échanges entre populations sont considérés comme essentiels ; d'autant que chez cette espèce, il existe des populations en milieux naturels et d'autres en milieux céréaliers. Ces populations isolées entretiennent entre elles des échanges que nous sommes incapables de quantifier. Au delà des problèmes de dispersion, nous sommes également incapables d'interpréter les résultats issus de suivis démographiques sur nos sites d'étude respectifs : ainsi, la question pourtant simple « Pourquoi la protection soutenue des couples nicheurs sur un site ne conduit pas systématiquement à l'augmentation des effectifs locaux ? » est sans réponse... Cette question, que se posent souvent les surveillants busards, est le point de

départ de l'ambitieux programme de marquage alaire porté par le CNRS (Centre d'études biologiques de Chizé). A l'échelle des secteurs suivis localement (pourtant souvent des centaines de km²), la variation des effectifs provient en partie des phénomènes d'immigration et d'émigration (la dispersion), en plus de la démographie (mortalité et natalité). Nous savons que des échanges importants ont lieu entre les différents noyaux de population : les suivis et études menés depuis près de 20 ans sur les oiseaux adultes (depuis 1998 dans le marais de Rochefort, Deux-Sèvres en 1994, Maine-et-Loire et Haute-Marne en 1995, Gironde en 1997, Vienne en 2005), ont permis de mettre en évidence ces mouvements. Mais la dispersion des jeunes, facteur essentiel de la dynamique de population, reste très mal connue.

Le principe

Une campagne de marquage alaire est donc mise en oeuvre, à grande échelle, en 2007 et 2008. Il s'agit d'individualiser chaque poussin, grâce à une marque agrafée sur le patagium de chaque aile (zone de peau très peu sensible). La France, et des partenaires en Allemagne,

Pays-Bas, Belgique et Espagne participent au marquage : environ 5 000 jeunes busards cendrés seront ainsi équipés de cette carte d'identité entre 2007 et 2008. L'année 2007 a constitué un galop d'essai où le marquage n'a eu lieu que sur une dizaine de sites pilotes (1 600 poussins ont été marqués). En 2008, l'objectif est de marquer entre 3 000 et 4 000 poussins sur l'ensemble de la France, et dans les pays voisins. La réussite de ce projet passe en effet par une couverture exhaustive des situations écologiques rencontrées par le busard cendré sur l'ensemble de son aire de répartition (noyau de population dense, à faible densité et isolée géographiquement ; impact de la moisson faible, fort ou inexistant ; régime alimentaire constitué de campagnols, de campagnols-passereaux, autres, etc.).

. Jean-Luc Bourrioux
busard52@free.fr

. Vincent Bretagnolle
breta@cebc.cnrs.fr

. Alexandre Millon
alexandre.millon@cebc.cnrs.fr

. Thierry Printemps
circusp@club-internet.fr

. Benoît Van Hecke
circus86@free.fr



Première sortie de ???-/wR . Photo : Patrick Vernange

Points techniques

Les codes retenus

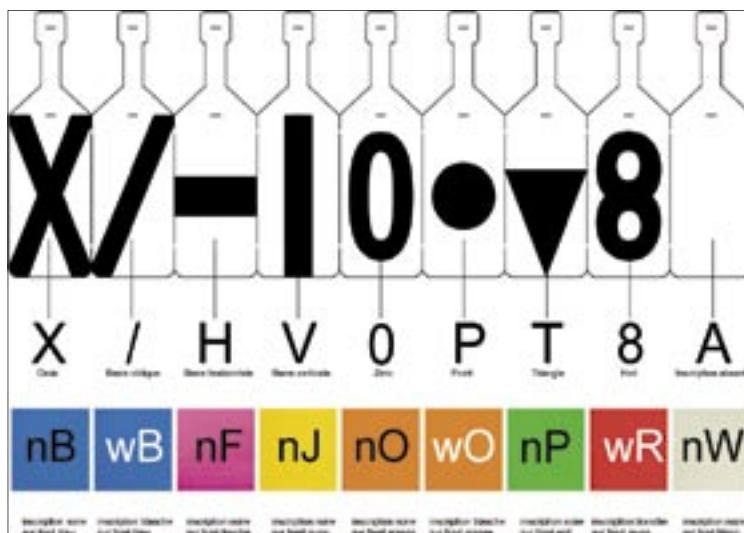
Les busards sont individualisés au moyen d'une marque sur chaque aile constituée d'un symbole de couleur blanche (noté w) ou noire (noté n), imprimé sur un fond coloré.

Le code d'une aile est constitué du symbole + couleur du symbole + couleur du fond coloré (ex : XnJ = symbole X de couleur noire sur fond jaune).

Les deux codes alaires, le gauche puis le droit, sont notés séparés par un tiret (ex : TnP-HnF = triangle noir sur fond pistache à l'aile gauche - barre horizontale noire sur fond fuschia à l'aile droite).

7 couleurs :

Le fond est de couleur unie : bleu (noté B), fuchsia (noté F), jaune (noté J), orange (noté O), pistache (noté P), rouge (noté R), blanc (noté W).



9 symboles :

croix (noté X), barre oblique (noté /), barre horizontale (noté H), barre verticale (noté V), zéro (noté 0), point (noté P), triangle (noté T), huit (noté 8), absence de symbole (notée A).

Qui ? Où ?

Ce projet fédère l'ensemble du réseau de surveillance busards en France. L'annuaire de ce réseau des protecteurs est disponible sur le cahier technique busard.

Pour participer à la surveillance des busards, contactez la LPO mission rapaces.

Pour participer au programme de marquage, contactez le coordinateur régional.

Coordinateurs régionaux du programme de marquage

Secteur	Noms	Contact
Aquitaine (+Gd Sud Ouest)	Marie Françoise CANEVET	marie-francoise.canevet@worldonline.fr
Poitou-Charente	Vincent BRETAGNOLLE	breta@cebc.cnrs.fr
Centre ouest	Benoît VAN HECKE	circus86@free.fr
Pays de Loire Bretagne	Thierry PRINTEMPS	circusp@club-internet.fr
Champagne (+ le nord)	Jean Luc BOURRIOUX	busard52@free.fr
Lorraine	Frédéric BURDA	fburda@gmail.com
Bourgogne/Frche-Comté	Brigitte GRAND	brigitte_grand@wanadoo.fr
Rhône Alpes	Daniel DE SOUSA	daniel.de-sousa@fresenius-kabi.com
Auvergne	Olivier TESSIER	f.o.a.m.tessier@wanadoo.fr
Languedoc (+ le sud)	Pierre MAIGRE	pierre.maigre@sete.cci.fr
Ile-de-France	Renaud NADAL	renaud.nadal@lpo.fr

et après le marquage ?

La lecture des marques

La réussite de ce programme, et des résultats que l'on en attend, dépend avant tout de l'effort de lecture des marques.

L'enjeu, pour les années à venir, consistera à lire ces marques pour connaître l'origine de l'oiseau. Pour assurer le succès de cette étude, il est indispensable qu'un maximum de naturalistes participent activement à la lecture des marques. En France, mais aussi dans les pays voisins et dans les pays d'hivernage, les contrôles (ou les reprises) des busards cendrés seront des sources d'informations précieuses.

Petites astuces lors de la lecture : on parvient généralement à lire la

couleur de fond des 2 marques, il faut alors les noter immédiatement avec l'aile correspondante. Ensuite on s'attache à lire sur une aile le symbole et sa couleur que l'on note immédiatement. On réalise la même chose pour l'autre aile. On confirme ensuite par une nouvelle lecture en la soulignant lorsqu'elle est certaine.



0wO-/wR. Photo : Johan Träff

La transcription de la lecture des marques doit se faire en commençant par l'aile gauche en mentionnant, dans l'ordre, le symbole, la couleur du symbole et la couleur du fond.

. Thierry Printemps
circusp@club-internet.fr



AnO-PnF. Photo : Gilles Moyne

Premiers contrôles

Dans le cadre du programme national de marquage des busards cendrés (www.busards.com), nous avons marqué au printemps 2007 un total de 1 630 poussins de busards cendrés. Les derniers poussins ont été marqués mi-août, mais dès la fin du mois d'août et jusqu'en septembre, nous avons été très surpris par l'enthousiasme des observateurs qui nous ont adressé près de 150 contrôles visuels de poussins marqués. Bien sûr, une partie des contrôles ont concerné des lectures partielles ou erronées, ou encore des contrôles extrêmement locaux (à moins de 5 kilomètres du site de marquage). Mais à notre grande satisfaction, nombre de ces contrôles ont fourni des informations inédites et insoupçonnées sur les déplacements post-envol des poussins. Ainsi, comme le montre la carte disponible sur le site Internet www.busards.com, des poussins ont entamé des mouvements vers le nord (jusqu'en Belgique !), ou vers l'est (en Crau par exemple), avant d'entamer leur migration vers le sud.

Ensuite, deuxième divine surprise, cet hiver, grâce à l'effort de nos collègues européens, ce sont six de ces poussins qui ont pu être identifiés cet hiver au Sénégal et en Gambie avec certitude, photographiés à l'appui. C'est d'ores et déjà trois fois plus que les résultats de vingt années de baguage métal sur les poussins de cette espèce, qui n'ont pu produire, à notre connaissance, que deux reprises dans ce pays. Plusieurs de ces contrôles ont d'ailleurs donné lieu à des photos absolument remarquables, réalisées par nos collègues allemands, hollandais ou suédois. Un oiseau a même été vu deux fois, presque au



*/wR-8wO au Sénégal.
Photo (montage) : Fondation hollandaise*

même endroit, à un mois d'intervalle. A noter que par un hasard bien malicieux, tous les poussins contrôlés ont été marqués en Poitou-Charente ou Vendée. Mais cela indique peut être que les zones d'hivernage des busards cendrés de l'est ou du sud de la France sont différentes...

Ces premiers résultats extrêmement encourageants montrent d'abord l'immense intérêt de ce programme : en étant réalisé à une échelle sans précédent, dès la première année, une moisson impressionnante de résultats a été obtenue. Mais ils montrent également l'importance de la pression d'observation (qu'il faudra maintenir sur le moyen terme) et surtout de l'acheminement rapide, en retour, des données. A cet égard, le formulaire en ligne disponible sur le site www.busards.com que nous avons mis en place pour ce programme, unique en France, sera un atout formidable.

. **Benoît Van Hecke**
circus86@free.fr

. **Vincent Bretagnolle**
breta@cebc.cnrs.fr

Les objectifs à terme

La conservation des oiseaux en France passe par une compréhension fine de leur écologie, et ce, à large échelle spatiale. Les résultats aideront à définir des stratégies de conservation de manière optimale à la fois dans le temps et dans l'espace. Très concrètement, l'effort de protection pourra être dirigé vers les populations contribuant le plus fortement à la dynamique globale de l'espèce et mieux distribué dans le temps : effort particulier les années pics, plus faible lors des années crashes pour les populations se nourrissant de campagnols à dynamique cyclique. Les données ainsi obtenues permettront de mieux appréhender la dynamique des populations et notamment, de mesurer la dispersion des jeunes à l'échelle européenne. En terme de conservation, cette étude doit ainsi permettre de clarifier la notion de populations puits et populations sources pour les busards. Où doit porter l'effort ? Doit-on concentrer la protection des oiseaux dans quelques sites déterminants ?

Cette individualisation permettra de détecter les déplacements, année après année, de leurs sites de nidification. En outre, ce programme apportera des données sur la migration et les sites d'hivernage de l'espèce. Dans l'immédiat, la dimension nationale et européenne de ce programme, qui associe scientifiques et naturalistes, est un argument évident pour mobiliser les partenaires financiers et techniques (chambres d'agriculture, direns, conseils généraux, parcs, gestionnaires de sites, etc.). A plus long terme, le crédit scientifique des résultats obtenus, sera un atout pour poursuivre la coopération avec ces partenaires et mettre en oeuvre les mesures de conservation.

. **Vincent Bretagnolle**
breta@cebc.cnrs.fr

J'ai identifié un oiseau

Les lectures de marques doivent être renseignées sur le site <http://www.busards.com> grâce à un formulaire intégrant une cartographie. Les reprises (oiseaux morts) sont aussi à renseigner par ce formulaire. En retour et après traitement, des informations sur l'origine de l'oiseau vous seront envoyées ainsi qu'aux coordinateurs locaux, régionaux et bagueurs concernés par cet individu.

. **Benoît Van Hecke**
webmaster@busards.com

Circus'laire - le bulletin de liaison du réseau busards.

Réalisé et édité par la Mission rapaces de la LPO :
LPO Mission rapaces,
62 rue Bague, 75015 Paris,
rapaces@lpo.fr
sur le web : <http://busards.lpo.fr/>

Conception & réalisation :
Jean-Luc Bourrioux, Vincent
Bretagnolle, Renaud Nadal, Thierry
Printemps, Yvan Tariel et Benoît Van
Hecke.
Relecture : Danièle Monier

D'après une maquette de la Tomate
bleue.
Photo de couverture : Fabrice Cahez
Photo du bandeau : Patrick Vernange
LPO © 2008 - papier recyclé

