



# Balbuzard info

## Sommaire

n° 10-11 Juillet 2006

## Edito

*L' évolution de la population en France continentale reste favorable et particulièrement remarquable cette année 2005 avec la première nidification connue en Ile-de-France. Tout laisse à croire qu'elle est durable. Le site est protégé et tranquille, la plate-forme artificielle, les oiseaux sont de retour. Espérons que ce couple, à l'image de celui qui s'est installé en forêt d'Orléans en 1984, soit à l'origine d'un nouveau noyau de population.*

*Cette dynamique positive ne doit pas cacher la fragilité de la situation. Le nombre de couples reste très limité et sa répartition concentrée. Les échecs d'installation de couples pionniers, observés en Champagne-Ardenne, dans les Bouches-du-Rhône, en Touraine, et en Normandie nous incitent à la prudence et nous rappellent que rien n'est jamais gagné d'avance. On appréciera d'autant plus cette première nidification réussie en Ile-de-France. Nous remercions la Direction de l'Environnement de l'Essonne qui, dès le début, s'est impliquée pour permettre cette réussite.*

Yvan Tariel, LPO Mission Rapaces

### Suivi

Saison 2004	2
Saison 2005	3

### Observation

Lecture de bague	4
Appel à observation	5

### Scandale

Deux balbuzards électrocutés	5
------------------------------	---

### Conservation

Plate-forme à balbuzard dans le Loiret	6
Plan National de Restauration	6
Balbuzard identifié au Sénégal	7
Reproduction en Ile de France	8
Balise Argos GPS	10
Dynamique en région Centre	12

### International

Israël	14
Espagne	14
Burkina Faso	14

### Sensibilisation

CFO	14
Risques d'intoxication des rapaces	15
Bibliographie	15
Sites Web	16

## Bilan de la saison 2004

### France continentale

Cette année 2004, sixième du Plan d'action national de restauration du balbuzard pêcheur (1999-2003 phase I), le même plan de travail que les années précédentes a été appliqué. L'effectif des couples reproducteurs connus et suivis est de 15 ayant pondu dans le Loiret (45), (contre 14 en 2003) et 5 dans le Loir-et-Cher (41) Domaine de Chambord, (contre 4 en 2003). Parmi ces 20 couples, cinq ont échoué leur reproduction.

Ce sont 15 couples qui ont élevé 33 jeunes jusqu'à l'envol (soit 2,20 jeunes /couple avec reproduction réussie et 1,65 jeunes / couple ayant pondu). Sur les 21 nids occupés plus d'une semaine en 2004, seuls deux étaient nouveaux ou suivis pour la première fois. En outre, deux des trois nids construits en mars dans des îlots de vieillissement en forêt d'Orléans faisaient l'objet d'occupation pendant deux à quatre jours en début de la saison, par un ou deux oiseaux. Un couple est présent en Ile-de-France (Essonne) mais sans se reproduire. Il est probable que des couples soient présents en Sologne, départements du Cher, du Loir-et-Cher et du Loiret. Pour les indices importants de possible nidification de l'espèce, nous retiendrons l'observation de deux balbuzards en Indre-et-Loire, d'un oiseau bagué dans le Maine-et-Loire, de différents oiseaux dans l'Oise et le Val d'Oise. Pour la Provence-Alpes-Côte-d'Azur, secteur de la Camargue, les informations recueillies sur une installation en 2004 sont intéressantes. Un nid avec un ou deux oiseaux est découvert. Des travaux effectués à proximité font déménager les oiseaux vers une propriété privée, inaccessible à l'observateur. Un juvénile sera observé en août dans les environs : migrateur ou reproduction réussie ? D'autres actions prioritaires du Plan d'action national de restauration du balbuzard pêcheur ont été réalisées :

- Des stages de gestion et de conservation du balbuzard comprenant également des prospections pour essayer de



Photo : J.Baptiste Pons

découvrir des zones de reproduction encore inconnues.

- Des expertises dans des réserves gérées par des structures nationales ou des propriétés privées, comprenant des stages de gestion en vue d'implantations de nouveaux couples.
  - L'organisation et l'installation de nids avec perchoirs sur des plates-formes construites après expertise.
  - La participation à des conférences et échanges de connaissances dans la communauté européenne : Tarifa (Espagne) et Bird Fair à Rutland Water (Angleterre) en 2004.
  - Des enquêtes auprès des pêcheurs et chasseurs sur des connaissances éventuelles de balbuzards reproducteurs.
- Enfin une analyse de la dynamique de la population et conservation du balbuzard pêcheur a été présentée au colloque francophone de Nantes, en novembre 2004.

Rolf Wahl

Maison Forestière des Six routes n° 2,  
45 530 Vitry aux Loges  
rowahl@wanadoo.fr

### Bretagne - Finistère

Sur le site de l'Aulne maritime, où l'hivernage est régulier depuis plusieurs années, les prospections ont commencé à partir du 23 août. Mais il a fallu attendre

la mi-septembre pour observer le premier balbuzard. Deux oiseaux en plumage adulte ont été observés ensemble et en vol, le 16 septembre. Sur celui qui pourchassait l'autre, la mue était bien marquée au niveau des rémiges médianes. Depuis, l'individu en mue est le seul présent et il fréquente les mêmes perchoirs que les années précédentes, de même que la branche choisie sur laquelle il passe ses nuits. Début novembre, un second piquet perchoir a été installé, sur une vasière, dans un méandre du fleuve. Dès le lendemain, ce piquet était opérationnel.

Denis Floté

PNR d'Armorique

15 place aux Foires, BP 27

29 590 Le Faou

Tel : 02 98 81 16 42

Fax : 02 98 81 16 38

denis.flote@pnr-armorique.fr

### Corse

Sur 26 couples territoriaux présents, 24 ont pondu et 13 ont élevé 27 jeunes jusqu'à l'envol, ce qui reste dans la moyenne. La répartition des reproducteurs est toujours stable.

Jean-Claude Thibault

et Jean-Marie Dominici

Parc naturel régional de Corse

infos@parc-naturel-corse.com

## Bilan surveillance 2004

Régions	Couples contrôlés	Jeunes à l'envol	Surveillants	Journées de surveillance
Centre	20	33	12	1800
Corse	27	27	13	-
Ile-de-France	1	0	-	-
Total	48	60	25	1800



# Bilan de la saison 2005

## France continentale

Le bilan de la saison 2005 avec 22 couples recensés, dont 18 nids produisant 44 jeunes à l'envol, (2,44 jeunes /couple avec reproduction réussie et 2 jeunes / couples ayant pondu) est dans la continuité de la croissance observée ces dernières années.

1999 : 7 couples reproducteurs dont 1 a échoué (14.3 %),  
2000 : 8 couples reproducteurs dont 1 a échoué (12.5 %),  
2001 : 13 couples reproducteurs dont 3 ont échoué (23 %),  
2002 : 14 couples reproducteurs dont 2 ont échoué (14.3%),  
2003 : 18 couples reproducteurs dont 6 ont échoué (33.3 %),  
2004 : 20 couples reproducteurs dont 5 ont échoué (25 %),  
2005 : 22 couples reproducteurs dont 4 ont échoué (18 %). 44 jeunes à l'envol.

## Ile-de-France

Pour la première fois, un couple de balbuzards niche avec succès en Ile-de-France. Ce site distant d'environ 85 km au nord de la population du Centre est occupé depuis trois ans. Le couple pré-

sent en 2005 est composé d'un mâle né et bagué en Allemagne en 1999 et d'une femelle née et baguée en 2001 en forêt d'Orléans. Ils ont élevé trois jeunes.

## Région Centre

Au total 21 nids connus contenaient des œufs. Quatre de ces nids ont échoué. 16 nids ont produit 41 jeunes à l'envol. 39 jeunes et trois adultes ont été bagués. Trois nouvelles plates-formes, préparées en début d'année avec nids complets, ont été occupées et ont donné au total neuf jeunes à l'envol. Ces plates-formes ont remplacé des nids ou des ébauches naturelles tombées.

Indre-et-Loire : à la fin de l'été 2005, un couple de balbuzards pêcheurs a construit un nid en forêt de Chinon (37). Au moins l'un des oiseaux est né en forêt d'Orléans et avait déjà été identifié en 2004 le long de la Loire proche. Rendez-vous en 2006.

Marie-Laure Michel (ONF)  
et Alain Perthuis (ONF)

## Corse

On retiendra les faits suivants de la saison de reproduction 2005 du balbuzard pêcheur en Corse :

- 28 couples territoriaux étaient présents dont 26 couples avec une ponte, parmi lesquels 22 ont élevé des jeunes, et 17 des jeunes à l'envol.
- 31 jeunes à l'envol.

- Le succès reproducteur (jeunes à l'envol / nombres de nids avec pontes) avec une valeur de 1,19 (environ 1,06 / n=26) était faible, mais dans la moyenne enregistrée de la décennie précédente,
- Une date moyenne d'envol des jeunes tardive,
- Une stabilisation de l'effectif et de la répartition.

Deux types de perturbations majeures restent à considérer : la pratique du « Jetski » et les visites des « bateliers » le long des côtes. L'utilisation des « Jetski » qui fait l'objet d'une promotion devrait être réglementée, au moins dans les limites de la réserve naturelle de Scandola, et les visites des bateaux effectuant des « promenades en mer » devraient se faire dans le cadre d'une charte de bonne conduite (évitement des nids de balbuzards et des grottes, respect de la vitesse).

Jean-Claude Thibault  
Jean-Marie Dominici

## Une cuvée exceptionnelle en 2005



Photo : D. Belletier



Photo : D. Belletier

La première nichée comprenant 4 jeunes âgés de sept semaines, a été baguée par Rolf Wahl en forêt d'Orléans le 29 juin.

### Présence potentielle de couples

En Lorraine, les observations d'un balbuzard en pêche sur le Lac de Madine au mois de juin ont été communiquées via le C.S.P. de Nancy.

Il est réjouissant de voir que le travail de restauration de l'espèce porte ses fruits avec, cette année, une forte croissance en productivité avec pour résultat à terme, espérons-le, une augmentation

de la population et une expansion géographique.

Rolf Wahl

### Bilan surveillance 2005

Régions	Couples contrôlés	Jeunes à l'envol	Surveillants	Journées de surveillance
Centre	20	41	43	210
Corse	28	31	14	-
Ile-de-France	1	3	10	120
Total	49	75	67	330

### Camargue

Nous n'avons aucune nouvelle du couple signalé en 2004 et 2005.

### Bretagne - Finistère

Un balbuzard hiverne encore en 2005-2006 dans l'estuaire de l'Aulne avec son arrivée fin août et départ traditionnellement courant mars.

Denis Floté

## Observation

### Précisions sur la lecture des bagues correspondance entre Eric Degals et Rolf Wahl

#### Courrier d'Eric DEGALS

(Saint-Avit-Saint-Nazaire)

Monsieur,

Concernant l'observation d'un balbuzard pêcheur porteur d'une bague à chaque tarse et afin de répondre au mieux à votre demande et faciliter l'identification tout en limitant les risques de confusion, vous trouverez ci-joint, comme convenu, un croquis détaillé des bagues. Par ailleurs, je souhaiterais connaître s'il existe une couleur de bague et un code précis en fonction du pays d'origine. Seriez-vous intéressé pour recevoir les observations du terrain au moment des périodes de migrations ? Existe-t-il une publication annuelle sur la reproduction, la dynamique de cet oiseau en France et/ou en Europe ?

#### Réponse

Monsieur,

j'ai bien reçu votre lettre accompagnée d'un croquis et je vous en remercie. Ce qui est intéressant, c'est la position de « AS » qui normalement, pour une bague allemande devrait être lu d'en bas vers le haut et non pas comme indiqué sur votre croquis d'en haut vers le bas. Mon collègue allemand, Daniel Schmidt me disait dans un mail hier qu'il allait appeler le bagueur pour vérifier si celui-ci aurait pu se tromper, malgré les consignes données sur la pose, et éventuellement aurait posé la bague « à l'envers ».

Les allemands, une dizaine au total qui baguent des balbuzards, baguent environ 600 poussins annuellement. Tous avec des bagues noires. Donc, il faut beaucoup de combinaisons en lettres et en chiffres pour une telle quantité. Ils avaient décidé d'utiliser uniquement des bagues noires pour les années 2000-2005, me semblait-il. En plus, les écossais doivent baguer entre 200 et 250 poussins/an utilisant chaque année une couleur différente et avec des codes composés de chiffres et de lettres ou les deux dont des bagues noires selon l'année. Les finlandais, qui probablement baguent le plus de balbuzards en Europe, n'utilisent plus des bagues de couleur, mais de grosses bagues métalliques, quelques fois avec un code gravé et de taille lisible à une certaine distance. Il n'existe, malheureusement pas de véritable coordination entre les différents pays européens, du fait que les Muséums qui fournissent les bagues métalliques (« les fiches d'état civil des individus ») dans chaque pays, ne peuvent pas prendre en charge des programmes de recherche utilisant des marquages de différents types, pour individualiser des oiseaux, dont des bagues de couleur. Pour des bagueurs de balbuzards en Europe, j'ose avancer un chiffre de l'ordre de 150-200, dont seulement une vingtaine utilise des bagues de couleur, dans des programmes personnels ou collectifs de recherche.



En France, nous ne sommes que deux bagueurs de balbuzards : Jean-Marie Dominici en Corse (environ 25 couples) n'utilise plus des bagues de couleur et moi-même pour la France continentale, actuellement répartie sur les départements du Loiret (16 couples) et du Loir-et-Cher (5 couples) en 2004. En 2004, j'ai bagué 33 poussins avec une bague orange codée avec deux chiffres en noir. Je vous communique ci-joint le dernier *balbuzards infos* et quelques documents d'images de balbuzards ayant servi pour informer le public à l'observatoire des balbuzards à l'étang de Ravoir ici en forêt d'Orléans. Bien sûr que je serai heureux de recevoir l'information de vos observations ultérieurement de balbuzards. Je ne manquerai pas de vous informer dès que j'aurai du nouveau du « 8AS », car j'attends également une réponse de l'Ecosse.

Rolf Wahl



## Appel à observations

Balbusards allemands, reproducteurs ou de passage en France.

Les allemands baguent chaque année environ 600 jeunes balbusards issus d'une population d'environ 470 couples (2004). Beaucoup de ces oiseaux traversent la France lors des deux migrations annuelles, font des haltes ici ou là pour s'alimenter ou chercher à s'installer. En région Centre, 27 % des balbusards reproducteurs sont allemands pour une vingtaine de couples connus. Aussi, nous faisons un appel aux observateurs. Pensez à essayer de lire ces bagues colorées ! Leur lecture est plus aisée quand l'oiseau est perché, en train de manger un poisson. Pensez à toujours noter sur quelle patte de l'oiseau vous avez pu déchiffrer un code sur une bague colorée. Merci pour votre collaboration.

Rolf Wahl

## Deux individus dans les Yvelines

Depuis plusieurs saisons, des reproductions sont soupçonnées dans le département des Yvelines. Un adulte et un juvénile ont été signalés le 4 septembre à l'étang de Saint Quentin. (Remarquez les liserés crème sur le dos et les ailes du juvénile). En outre, l'O.N.F. a fourni

des informations sur des observations d'oiseaux adultes en pêche en juin sur des étangs dans ce département. Des prospections aériennes avaient été effectuées sans résultat, il y a quelques années.



L'adulte. Photo : D. Belletier



Le juvénile. Photo : D. Belletier

## Scandale

### Deux balbusards pêcheurs électrocutés en un mois !

Au cours du mois de septembre 2004, deux balbusards pêcheurs sont morts électrocutés dans le département du Tarn ! Le 02/09/04, un oiseau de l'année s'électrocutait dans le nord-ouest du Tarn en se posant sur l'armement d'un pylône « I.A.C.M. » d'une ligne H.T.A. Le 21/09/04, c'est au tour d'un adulte de subir le même sort sur la commune de Fréjeville au nord-ouest de Castres. L'oiseau a été découvert avec une carpe de 790 grs, encore non consommée. Il venait très probablement de pêcher sa proie dans un petit lac

collinaire ou sur les gravières situées à moins d'un kilomètre de là, et recherchait un perchoir pour la consommer. Dans un environnement agricole très ouvert, nul doute que les nombreux pylônes électriques constituaient pour lui des perchoirs attractifs. Ces deux oiseaux ne portaient aucune bague. Dans les deux cas, l'information nous a été transmise par les agents d'EDF qui ont été contraints d'intervenir sur place suite aux dysfonctionnements occasionnés au réseau par les deux électrocutions. En 2003, une convention entre EDF et la LPO Tarn a été signée afin de relancer le programme de travaux de protection de l'avifaune établi en 1997. Celui-ci vise à « neutraliser » les lignes dangereuses pour l'avifaune dans les zones sensibles du département (intervention sur les armements des pylônes). Ce partenariat comprend également un volet sensibilisation, qui s'est traduit en 2004



Fréjeville 2004. Photo : LPO Tarn



I.A.C.M meurtrier. Photo : LPO Tarn

par une réunion d'information sensibilisation auprès de personnels de terrain d'EDF. Elle a certainement contribué à la transmission des informations relatives à ces deux électrocutions. Compte-tenu de ces deux cas, dont un concerne une zone régulièrement fréquentée par des balbusards en stationnement migratoire (Fréjeville), nous allons proposer à EDF de réaliser des interventions « avifaune » sur les lignes H.T.A présentes dans un rayon de 2 à 5 km autour des sites de passage et de stationnement réguliers de balbusards dans le Tarn.

Amaury Calvet  
et Christophe Maurel  
LPO Tarn

## Plan national de restauration et installation de plates-formes.

La deuxième étape du Plan national de restauration du balbuzard pêcheur (2004-2008) s'est mise en route. Une analyse de la dynamique durant la première étape indique une croissance supérieure à 64 % entre 1996 et 2003 en France continentale. C'est grâce à un travail collectif, bénévole, sans lequel la population aurait probablement encore été relictuelle, que ce résultat encourageant a pu être obtenu. Sans l'installation de plates-formes avec des nids, pour remplacer des nids naturels sur des « arbres artificiels », c'est-à-dire des arbres plantés pour une croissance et rendement rapides, tombés après une ou deux saisons de reproduction, le taux de croissance n'aurait guère dépassé les 10 %. Nous notons que la population actuelle se reproduit probablement dans des lieux « contrôlables » tels les forêts domaniales et les réserves naturelles en majorité. Il serait bien entendu souhaitable que s'instaure un équilibre entre les forêts privées ou communales et les forêts dites « contrôlables ». Beaucoup d'efforts dans ce sens sont déployés lors de la sensibilisation du grand public dans différents contextes. Il est à espérer que cela portera ses fruits à terme. La très grande majorité des chasseurs et des pêcheurs rencontrés sur le terrain et à la fête de la Sange à Sully-sur-Loire respectent le balbuzard et ne le considèrent pas comme « un concurrent ». Il en est de même pour quelques pisciculteurs rencontrés. Par contre, nous nous inquiétons plus pour certains propriétaires qui possèdent des étangs aménagés pour la chasse aux canards, ou avec des poissons d'ornement ou des truites pour la pêche du week-end. Entre deux et cinq balbuzards nicheurs sont susceptibles d'avoir été tués dans de telles propriétés depuis 4 ans ainsi qu'un certain nombre de juvéniles lors de l'ouverture au gibier d'eau. Comme ils ont des heures de pêche assez régulières et qu'ils retournent

souvent aux mêmes endroits, il n'est pas difficile de les attendre et de les tirer directement depuis une maison, fenêtre ouverte, quand ils retournent chercher des poissons implantés, ainsi que nous l'a confié un chasseur. Un vrai chasseur, qui respecte la législation sur des espèces protégées ! L'expansion géographique se poursuit lentement, comme attendu, et de bons signes dès 2004 sont notés par exemple dans l'Essonne, les Bouches-du-Rhône, l'Oise, l'Anjou et la Touraine. Des plates-formes ont été installées un peu partout, avec des conseils sur des détails de la construction ou sur l'emplacement. Une « fiche technique » concernant la construction et l'emplacement des plates-formes ne servirait effectivement à rien : l'emplacement, primordial, ne peut être déterminé que par un expert ayant une longue expérience des balbuzards. Les ressources alimentaires, les intérêts humains, la gestion et la protection sont des facteurs également très importants.

*Rolf Wahl*

Rolf Wahl est bagueur agréé par le Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux (C.R.P.B.O) du Muséum national d'histoire naturelle, ainsi que chargé de missions d'expertise pour le plan national de restauration du balbuzard.

## Plate-forme dans le Loiret.

Dans le cadre du plan national de restauration du balbuzard pêcheur, des expertises de site sont réalisées et parfois, des aménagements mis en place afin d'aider cette espèce à nicher. Suite à une expertise réalisée dans le Loiret chez un propriétaire privé, il a été décidé de construire une plate-forme avec un nid artificiel. En l'absence d'arbre adéquat pour cette opération, il ne restait qu'une solution : planter un poteau suffisamment haut et y fixer à son sommet une plate-forme. Nous avons alors contacté l'équipe locale qui possède le matériel nécessaire pour ce type d'opération. C'est ainsi que, le 15 avril 2005, une plate-forme a été installée par RTE (Réseau de transport d'électricité). Merci à Didier Blin et à toute l'équipe d'intervention. Il ne reste plus qu'à espérer que ce site soit rapidement occupé par l'espèce.

*Yvan Tariel*

*LPO Mission Rapaces*

*Yvan.Tariel@lpo.fr*



*L'aire artificielle du marais de Misery. Photo : CENS 91*

# Un balbuzard pêcheur orléanais identifié en hivernage au Sénégal en 2005

Un balbuzard pêcheur, âgé de sept mois et en parfait état, porteur d'une bague colorée codée, fut observé et photographié par digiscopie, à une distance minimale de 3 960 km de son lieu de naissance. Cette donnée est importante car elle apporte la preuve formelle et documentée qu'un balbuzard né en France continentale a été capable de migrer jusqu'en Afrique de l'ouest. Cela avait déjà été supposé ou suggéré, par analogie avec des données de balbuzards bagués dans d'autres pays européens, trouvés morts ou blessés, ou encore par les données fournies par quelques individus suivis par satellite.

## Historique

Au cours de l'été 2005, 39 balbuzards poussins furent bagués en région Centre, avec une bague en métal sur une patte et une bague Darvic de couleur sur l'autre patte. L'un d'entre eux fut muni d'une bague de couleur orange portant un code de deux chiffres : 53, en noir. Ce jeune mâle né vers le 11 mai, fut bagué à l'âge de six à sept semaines le 23 juin dans une nichée de trois ; il prit son envol le 7 juillet et resta aux alentours de son nid jusqu'au 30 juillet environ, avant d'entamer sa première migration. Début novembre, un biologiste et bagueur allemand en vacances au Sénégal, observa une bonne vingtaine de balbuzards dans le Parc national du Djouj pendant quelques jours. Trois au moins portaient des bagues colorées, mais la

plupart se trouvaient hors de portée de lisibilité des bagues (150 - 200 m). L'un d'entre eux, moins éloigné et perché sur un petit bois mort, a permis la lecture de sa bague et fut photographié par faible luminosité à 19 heures 30 le 13 novembre (photo 3).

## Diversité du marquage coloré des balbuzards pêcheurs en Europe

Les principaux pays utilisant actuellement des bagues de couleur sont : l'Allemagne et la Grande-Bretagne (nombreuses bagues), puis la Pologne, la France et l'Espagne à une échelle plus réduite. Le nombre d'individus marqués annuellement dans ces pays doit avoisiner entre mille et mille cinq cents poussins et près de cinquante adultes. Trouver des combinaisons de codes lisibles sur un nombre limité de bagues couleurs est une véritable gageure. Chaque bague a une surface codée d'environ 20 x 20 mm. Les codes, ainsi que les couleurs des bagues, sont variables selon les pays d'origine. Un code, souvent alpha-numérique, est en général répété trois fois autour de la bague. Aucune coordination structurée n'existe actuellement entre les pays, malgré plusieurs propositions. Ainsi, des doublons peuvent arriver, mais sont probablement très rares car les coordinateurs des bagueurs se connaissent bien et se consultent assez régulièrement. La France utilise depuis 11 ans des bagues de couleur orange sur les poussins et différentes couleurs sur les adultes.

Des bagues orange ont été utilisées en faible nombre en Grande-Bretagne (1988 et 1998), et Espagne (Minorque) et en nombre important en France comparativement aux deux premiers pays.

## Critères de validation du balbuzard "53"

La bague orange est posée sur la patte gauche de l'oiseau. Le code 53, lisible, est lu du haut vers le bas, et est gravé dans la même police que la bague de l'oiseau observé. La bague métallique, non lisible à cette distance, a une hauteur moitié de celle de la bague orange, ce qui correspond à notre système. Le dessin du sommet de la tête, critère de reconnaissance individuelle, considéré comme important chez les balbuzards, au moins pour les adultes, semble correspondre relativement bien. L'oiseau, âgé de six semaines lors de son marquage, avait les plumes du dos et des ailes fortement liserées de couleur crème. À sept mois, ce même individu, comme le montre l'image, a, par usure, perdu pratiquement tous ces liserés.

Rolf Wahl

« première donnée validée d'un balbuzard pêcheur orléanais identifié en hivernage au Sénégal en 2005 »  
Alauda 74 (3), 2006 : p 375-377.

## Une traçabilité exemplaire



1 et 2 : Le 23 juin 2005, le poussin « 53 » bagué dans le Loiret en forêt d'Orléans, par Rolf Wahl.  
3 : Le 13 novembre 2005, « 53 » est observé et identifié au Parc national du Djouj, au Sénégal, par le biologiste allemand Thomas Halling.



# 2005 : première nidification connue du balbuzard pêcheur en Ile-de-France

## Contexte géographique :

Les marais de Misery et de Fontenay sont situés dans le département de l'Essonne et font partie d'une vaste entité appelée « marais des basses vallées de l'Essonne et de la Juine ».

Situés au contact de l'agglomération parisienne, ces marais couvrent environ 800 hectares, à 30 km au sud de la capitale. Les sites de Misery acquis en 1995 et Fontenay acquis fin 1998 par le Conseil général au titre de sa politique des Espaces naturels sensibles, composent une entité paysagère majeure et constituent une zone d'intérêt écologique communautaire.

Il s'agit de sites remarquables sur le plan de la faune et de la flore qui font l'objet de plusieurs mesures de protection :

- Zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne concernant la conservation des oiseaux sauvages depuis 1996,
- Zone spéciale de conservation au titre (ZSC) de la Directive Habitats,
- Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) depuis 1994,
- Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (Z.N.I.E.F.F.) de type 1 et 2 depuis 1986.

## Historique et chronologie des événements :

Entre 1999, date de la mise en place d'un suivi ornithologique sur les marais

départementaux, et 2001, le balbuzard pêcheur a été principalement observé lors du passage de la migration post-nuptiale.

## 2002 :

Les premiers comportements d'oiseaux cherchant à s'installer sur le marais de Misery sont notés le 28 juillet, date à laquelle un balbuzard transportant une branche est observé. Une ébauche de nid est découverte. Elle est située sur un pin dont la cime avait été endommagée par la tempête de 1999.

Les deux oiseaux ont été identifiés par leurs bagues colorées dès le mois de juin. Ceci a permis de connaître leur origine et leur âge. Le mâle porte à la patte droite une bague bleue, codée GY ; il a été bagué poussin le 22 juin 1999 à Möst, Bitterfeld, Sachsen-Anhalt en Allemagne. La femelle a, à la patte droite, une bague noire, codée C64 ; elle a été posée sur le poussin le 3 juillet 2001 à Vorbeck, Güstrow, Mecklembourg-Vorpommern également en Allemagne.

Le mâle tente de s'accoupler le 31 août, mais l'arrivée d'un troisième oiseau fait fuir la femelle. Ce troisième oiseau serait également une femelle ayant dominée la première car cette dernière, C64, ne sera plus observée sur le site.

Toutes les informations issues des bagues lues m'ont été communiquées par Rolf Wahl.

## 2003 :

Afin d'assurer un suivi spécifique de l'espèce et une surveillance renforcée, un ornithologue saisonnier a été embauché. Les observations ont été réalisées en interne par le personnel du Conservatoire des espaces naturels sensibles, et en externe par le public et les ornithologues locaux. En effet, en 2003, l'aire était observable depuis la partie ouverte au public du marais de Fontenay-le-Vicomte, où un classeur avec des fiches d'observations a été mis à leur disposition.

L'appui technique de Rolf Wahl a également été important pour évaluer les possibilités d'accueil des arbres présents sur les marais.

Pendant l'hiver, l'ébauche d'aire, située sur le pin, se dégrade et lorsque des oiseaux reviennent début avril 2003, ils débutent la construction d'une autre aire sur un peuplier mort en bord d'Essonne, située à environ 300 mètres du pin ébauché. Celui-ci est situé également sur le marais de Misery.

Le couple se formera avec le même mâle que l'année précédente et une nouvelle femelle. Celle-ci porte une bague noire, codée M50 à la patte droite. Elle a été baguée le 5 juillet 2001 à Warthe, près d'Uckermark, Brandebourg en Allemagne.

En mai, des parades avec offrandes de poissons et de nombreuses tentatives d'accouplement sont observées mais n'aboutissent pas, la femelle étant vraisemblablement encore trop jeune. Le couple ne pêche pas sur l'étang que l'arbre domine. Cependant, en début de saison, il revient très souvent consommer les poissons sur différents perchoirs autour de celui-ci.

A partir de la mi-juin, les oiseaux ne reviennent que plus rarement sur cet étang. Ils sont observés en action de pêche ou en train de consommer leurs proies sur des arbres morts sur des étangs d'une propriété voisine.

Le couple est rejoint à partir de fin août par un individu juvénile, non bagué, qui ne reste que quelques jours.



Le mâle présent depuis 2002 et reproducteur en 2005. Photo : CENS 91





Adultes et jeunes sur le nid, le 01/08/05. Photo : CENS 91

Les oiseaux semblent avoir quitté les sites fin septembre.

A l'automne, les deux ébauches de nids sont tombées avec les vents. Afin d'assurer une reproduction éventuelle par des balbuzards l'année suivante dans le marais de Misery, il a été décidé, après expertise, de faire installer des aires sur des plates-formes plus sûres.

#### 2004 :

En février 2004, avant l'arrivée des balbuzards, deux aires artificielles sur le marais de Misery sont donc installées en collaboration avec Rolf Wahl. L'une d'entre-elles est installée sur le pin qui avait été ébauché en 2002. L'autre est construite sur un autre pin au bord d'un autre étang, non visible de la première et distante d'environ 500 mètres. Deux aires ont été installées afin de laisser un choix aux oiseaux en cas de retour. En effet, de nombreux balbuzards disparaissent pendant les migrations ou dans les quartiers d'hiver.

Les deux premiers oiseaux sont observés à partir du 1<sup>er</sup> avril.

Le couple est formé toujours du même mâle que les deux années précédentes et d'une nouvelle femelle non baguée. Des parades sont notées à partir du 4 avril.

A partir du 14 avril, le couple va fréquenter alternativement les deux aires installées. Plusieurs accouplements sont observés le 19 avril.

Le mâle essaie de faire accepter une aire à la femelle en lui offrant un poisson seulement lorsqu'elle s'y pose. Cette

femelle semble préférer, après quelques hésitations, l'autre aire sur laquelle elle se pose beaucoup plus fréquemment. Les deux oiseaux rechargent ponctuellement cette dernière.

Aucune reproduction n'est enregistrée durant la saison de 2004. Ce n'est que fin août qu'une femelle différente, baguée, a été identifiée et a commencé de former un couple avec le mâle présent. Celle-ci a été baguée le 27 juillet 2001 en forêt d'Orléans et porte à la patte gauche une bague orange, codée 7-.

Cette femelle avait déjà tenté une reproduction en Forêt d'Orléans en 2004, mais avait abandonné ce site vraisemblablement en raison des harcèlements des corneilles. Il est à noter qu'elle s'est déplacée vers le nord jusqu'au marais de Misery, à une centaine de kilomètres de la Forêt d'Orléans, en peu de temps. (Info : R.W.)

Ce couple restera ensemble et sera observé jusqu'à son départ en migration. Un autre oiseau non bagué a été fréquemment observé en juillet et août. La dernière observation d'un balbuzard pêcheur est réalisée le 14 octobre.

#### 2005 :

Le premier oiseau est observé le 2 avril et le couple, formé en août 2004 (mâle GY bleu et femelle 7- orange) est noté dès le 3 avril. Il est cantonné sur l'aire que semblait préférer la femelle en 2004.

Le 20 avril, les oiseaux couvent et le premier poussin est observé le 9 juin. Le 22 juin, 3 poussins sont observés.

Les juvéniles s'envolent autour du 23

juillet et sont observés sur les marais jusqu'au 9 septembre. L'un d'entre eux est régulièrement observé, posé sur les arbres qui entourent l'étang où il est né. Il y réclame de la nourriture.

La dernière observation de balbuzards est réalisée le 24 septembre.

Le mâle qui a assuré cette reproduction est âgé de 6 ans et fréquente le site depuis 2002. Il s'est accouplé avec la femelle déjà présente en août 2004. Issue de la population orléanaise, elle a réussi sa première reproduction âgée de quatre ans.

Des études de la dynamique de la population des balbuzards dans l'Orléanais ont démontré que les femelles réussissent leur première reproduction à l'âge moyen de 3,2 ans et les mâles de 4,4 ans.

Les tentatives de reproduction ou d'installation des années précédentes étaient vraisemblablement liées à une immaturité globale chez des individus présents, vu leur âge, confirmé par la lecture de leurs bagues colorées. Aucun critère de plumage (ou de comportement) ne permet de déterminer l'âge chez des balbuzards sub-adultes ou adultes.

L'installation de deux aires artificielles conjuguée à la tranquillité des sites (marais entourés d'une clôture avec accès restreint et surveillance par une équipe de gardes-animateurs départementaux) et à la maturité des oiseaux a permis d'aboutir à ce résultat. Il ne reste plus qu'à attendre le retour des oiseaux en 2006.

L'installation d'autres aires est prévue lors de l'aménagement du marais de Fontenay-le-vicecomte aval, situé sur la rive droite de l'Essonne.

Le Conseil général remercie Rolf Wahl pour la relecture et les informations sur les bagues, J. Rochefort, C. Tunc, B. Gabris, NaturEssonne ainsi que toutes les personnes qui nous ont communiqué leurs observations.

*Jean-Marc Lustrat,  
Technicien Etudes et Aménagement,  
Conseil général de l'Essonne, Direction  
de l'environnement, Conservatoire des  
espaces naturels sensibles*

# Une première française...

## Une balise Argos GPS posée en juin 2006 sur un balbuzard pêcheur en forêt d'Orléans.

Dans le cadre du Plan national de restauration de la population du balbuzard pêcheur en France, une balise Argos solaire de 35grs et équipée d'un GPS a été posée sur un immature volant le 30 juin 2006. Il s'agit là d'une première française sur cette espèce et l'une des rares expérimentations avec ce type de matériel en Europe.

Ce programme a été initié et financé par l'Institut de recherche pour le développement ( Programme EDEN- Emerging Diseases in a changing European eNvironment), sur l'initiative et la responsabilité de François Baillon, ingénieur dans cet établissement de recherche français, avec l'appui technique et logistique de l'association « Groupe Pandion ».

Cette opération a été conduite le 30 juin 2006, suite à l'avis rendu le 17 juin 2006 par le Conseil national de la protection de la nature, transmis par le Ministère de l'écologie et du développement durable le 20 juin 2006, et délivré par la préfecture du Loiret.

Dans le cadre de la recherche de maladies virales émergentes (IRD / UR 178, J.P Gonzalez Thaïlande, F. Baillon, France et J.F. Molez, Sénégal) un prélèvement sanguin sous aile a été réalisé et est en cours d'analyse. Ce programme porte sur l'étude du cycle de transmission virale d'agents pathogènes par l'avifaune



A droite, le jeune équipé d'une balise. Photo : Groupe Pandion

sauvage. Le suivi de l'oiseau équipé de ce matériel coûteux et de haute précision peut être consulté sur les sites :

<http://www.balbuzard-migration.fr>  
<http://groupe-pandion.asso.fr>

### Cadre de la problématique

L'un des grands challenges scientifiques de ce siècle est de prévoir les conséquences directes des activités humaines sur l'environnement, (comme la dégradation des écosystèmes et la surexploitation des ressources,) ou indirectes, à travers les changements climatiques liés à l'augmentation de l'effet de serre. Il s'agit donc d'évaluer l'impact que les changements environnementaux induits par l'homme auront sur les organismes vivants, et la capacité de ces derniers à s'adapter à ces changements. Et comprendre plus globalement comment les populations humaines, animales et végétales font face à ces contraintes. Le suivi (au quotidien et sur un cycle annuel complet) d'une espèce migratrice, nicheuse en France, trans-saharienne, hautement spécialisée et bio-indicatrice de l'état des environnements qu'elle fréquente, constitue la première étape de cette étude. Pour assurer la pérennité de l'espèce, le balbuzard est contraint de s'adapter à des conditions environnementales d'une extrême variabilité, au nord sur leur territoire de reproduction mais aussi au sud, sur les terres africaines qui constituent leurs quartiers d'hivernage (Le Maho, 2003, F. Baillon, 2005)

### Méthode et objectifs

Cette opération est, avant tout, expérimentale. L'utilisation d'une seule balise ne permettra sans doute pas d'extrapoler les résultats de ce suivi à l'ensemble de la population résidente, mais devrait fournir, néanmoins, une multitude d'in-

formations inédites sur le comportement et l'écologie d'un individu de cette espèce sur une partie d'un cycle annuel si le matériel utilisé, de haute technologie, reste performant sur les quartiers d'hivernage. Les enseignements obtenus lors de cette expérimentation pourraient servir au développement d'un véritable programme scientifique sur le sujet. En parallèle et en corollaire de ce programme de suivi par localisation satellitaire, un travail de terrain sur trois mois a été lancé sur la caractérisation des milieux naturels abritant les aires du balbuzard pêcheur : historique des nids, compositions successives des couples reproducteurs, paramètres écologiques, plan d'aménagement forestier, modélisation des zones de pêche, etc.

Plus spécifiquement la pose d'une balise sur cet individu natif de la forêt d'Orléans vise deux objectifs scientifiques distincts :

1) Recueil de données préliminaires portant sur la dynamique spatiale de l'espèce à l'issue de son envol et indépendance parentale : Identification des zones de pêche en fonction du mois (crues et décrues en Loire), fréquentation des étangs périphériques, piscicultures, horaires et fréquence des activités de pêche, dynamique spatiale en milieu forestier et fluvial, étendue du domaine vital, localisation des remises nocturnes, compétition intraspécifique.

2) Détermination des itinéraires de migrations à travers l'Europe, identification des quartiers d'hivernage et écologie hivernale de l'espèce en Afrique de l'Ouest : préciser les différentes étapes précédant le départ en migration, date de départ du nid et/ou de la région, identification de l'itinéraire de migration ou



Photo : Groupe Pandion



erratisme pré-migratoire de l'espèce en France, localisation des sites nocturnes de l'espèce. Sous réserve d'une destination tropicale, étude de la stratégie de franchissement des Pyrénées, de l'Espagne, Gibraltar, l'Atlas et l'espace transsaharien. Localisation et identification des différents sites d'hivernage de l'espèce.

#### Le site de l'étude

L'ensemble de la zone concernée dépasse 500 000 ha. Elle comprend l'intégralité de la forêt domaniale d'Orléans, scindée en trois grands massifs (Orléans, Ingrannes et Lorris), les rives de la Loire de Gien à Orléans, une grande partie du Gâtinais et de la Sologne.

L'oiseau équipé est natif d'une aire distante de 7 440 km de la Loire et également située respectivement à 2 485 km et à 2 740 km de deux nids de la même espèce les plus proches. L'altitude du site est de 149m (Hauteur de l'arbre exclue : 35 m). De nombreux autres paramètres écologiques, géographiques ou ornithologiques ont été relevés au cours de ces dernières années sur ce site. Ces données sont synthétisées dans les fiches de suivi individuel des nids, en cours de réalisation.

#### Matériel utilisé

Il s'agit d'une balise Argos PTT 100 de 35 grs, solaire, équipée d'un GPS incorporé, fixée sur l'oiseau grâce à un ruban en Téflon. L'intégration du système GPS sur ce type de matériel utilisé est un choix initial et capital puisque cela devrait nous permettre d'obtenir des localisations très précises (de l'ordre de quelques mètres). Le nombre espéré de localisations journalières est évalué à environ 10, en moyenne : pour information, 351 points de localisation ont été validés en

27 jours pour le seul mois de juillet. La localisation des balises est assurée par trois satellites NOAA placés en orbite polaire et circulaire à 850 km d'altitude. Le tour de la terre s'effectue en 100 minutes à la vitesse de 7,6 km / seconde (27 400 km/h). A cette altitude, le satellite peut recevoir les ondes émises par toutes les balises situées dans un cercle de 5 000 km de diamètre.

#### Partenaires

L'IRD (Institut de recherche pour le développement) est propriétaire de ce matériel, en partenariat scientifique et financier avec le Programme européen EDEN (Emerging Diseases in a changing European Environment).

Monsieur François Baillon, ingénieur dans l'UR 178, ornithologue et possédant une excellente expérience dans l'utilisation de ce type de matériel, sera le responsable du programme, de son développement et de l'exploitation des données. Ce dernier est également résident en lisière de forêt d'Orléans et est président de l'association *Groupe Pandion* qui milite pour la restauration du balbuzard pêcheur. Il reste le maître d'œuvre pour une éventuelle exploitation scientifique, en possible partenariat avec certains membres du comité national. Ce dernier réalise, par ailleurs, de nombreuses missions dans l'ouest africain depuis trente ans et connaît parfaitement les milieux naturels de la zone intertropicale.

Le *Groupe Pandion*, association naturaliste qui oeuvre depuis plusieurs années pour le Plan de restauration national de cette espèce, constituera le « groupe technique » de cette opération sur le terrain. Il est constitué de 25 personnes dont la majorité est basée dans un rayon de moins de 30 km des nids. Son expé-

rience, sa connaissance de l'espèce et du terrain apportera un appui important pour le suivi de cette opération. Cinq membres sont, par ailleurs, et à des degrés divers, utilisateurs ou experts des techniques de SIG. La vulgarisation médiatique sera réalisée, via le site internet de l'association, par ce groupe.

Monsieur Damien Chevallier, doctorant à l'IRD (Ecologie hivernale de *Ciconia nigra*, en cours), basé au CNRS de Strasbourg (Prof. Le Maho), et membre du groupe *Pandion*, apportera son aide lors de la capture de l'oiseau, de la pose de la balise et enfin de l'exploitation des données. Il possède également une excellente connaissance de ce type de programme.

L'Office national des forêts (ONF), gestionnaire des espaces où réside le balbuzard, assistera aux opérations de capture puis de pose de la balise. Il sera tenu, en permanence, informé des déplacements de l'oiseau et plus généralement de l'occupation spatiale de l'oiseau en milieu forestier. Un rapport détaillé lui sera fourni à l'issue de cette opération.

La Diren Centre, courroie de transmission entre les intervenants et le MEDD (Sabine Moraud) sera également régulièrement informée du déroulement de ce projet, de même que l'ONCFS, membre officiel du Comité national de restauration de l'espèce, le CNPN et tous les représentants du Comité national de restauration du balbuzard pêcheur.

Enfin, La LPO Mission Rapaces (Y. Tariel, M. Terrasse, J.-M. Thiollay, G. Jarry) et le CRBPO (O. Dehorter, L. Brucy), partenaires incontournables du Comité national, ont participé de façon très efficace au montage de cette opération scientifique.

Un court métrage et un reportage photo ont été réalisés au cours de l'opération de capture par Benoist Quintard. La réalisation d'un ou plusieurs posters sur cette opération pourrait être envisagée en fonction des ressources financières disponibles.

Un projet pédagogique, en liaison et partenariat avec le milieu scientifique (IRD), est en cours de réalisation avec le collège Bildstein de Gien (Loiret) sur les oiseaux migrants et les maladies virales émergentes. Contact : A. Darondeau.

François Baillon

François.baillon@ird.bf



F. Baillon et le jeune équipé de la balise Argos. Photo : Groupe Pandion

# Dynamique de population et conservation du balbuzard pêcheur en région Centre

synthèse de l'article paru dans *Alauda* 73 (4), 2005 : p 365-373- Rolf Walh et Christophe Barbraud

Le balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* subsistait en Corse, mais avait disparu de France continentale depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle (dernière nidification en 1903). En 1985, un couple ayant réussi sa reproduction fut découvert dans le département du Loiret. Après une période de stagnation jusqu'en 1990, le nombre de couples a, depuis, régulièrement augmenté pour atteindre 18 couples reproducteurs en 2003, ceux-ci se répartissant entre la forêt d'Orléans dans le Loiret (15 couples) et celle de Chambord dans le Loir-et-Cher (3 couples). Pour conforter le retour de cette espèce sur le continent, un "plan d'action national de restauration du balbuzard pêcheur" (voir le site Internet : <http://balbuzard.lpo.fr/index.html>) a été mis en oeuvre depuis 1999, sous l'égide du ministère de l'écologie et du développement durable (MEDD). Ce plan, piloté par la Mission Rapaces (FIR) de la LPO, comporte plusieurs volets, en particulier :

- Le suivi de la population nicheuse et des prospections.
- L'organisation de stages de gestion et de conservation du balbuzard.
- La conduite d'expertises dans des réserves gérées par des structures nationales ou des propriétés privées, en vue de l'implantation de nouveaux couples.
- L'installation de nids artificiels sur des plates-formes, avec pose de perchoirs, le tout après expertise.
- L'organisation de conférences d'information auprès d'associations de protection de la nature.
- La conduite d'enquêtes auprès des pêcheurs et des chasseurs.

Depuis 1995, dans le cadre d'un programme personnel de recherches agréé par le Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux (CRBPO), R. Wahl suit en détail la population de balbuzards en devenir dans la région Centre, en marquant notamment la quasi totalité des poussins tous les ans, ainsi que quelques adultes (difficilement) capturés, et en lisant au télescope les bagues

des individus pionniers et immigrants. Après dix années de suivi de cette population, ce travail a pour objectif de présenter les premières analyses de ces données comportementales et démographiques.

## MÉTHODES

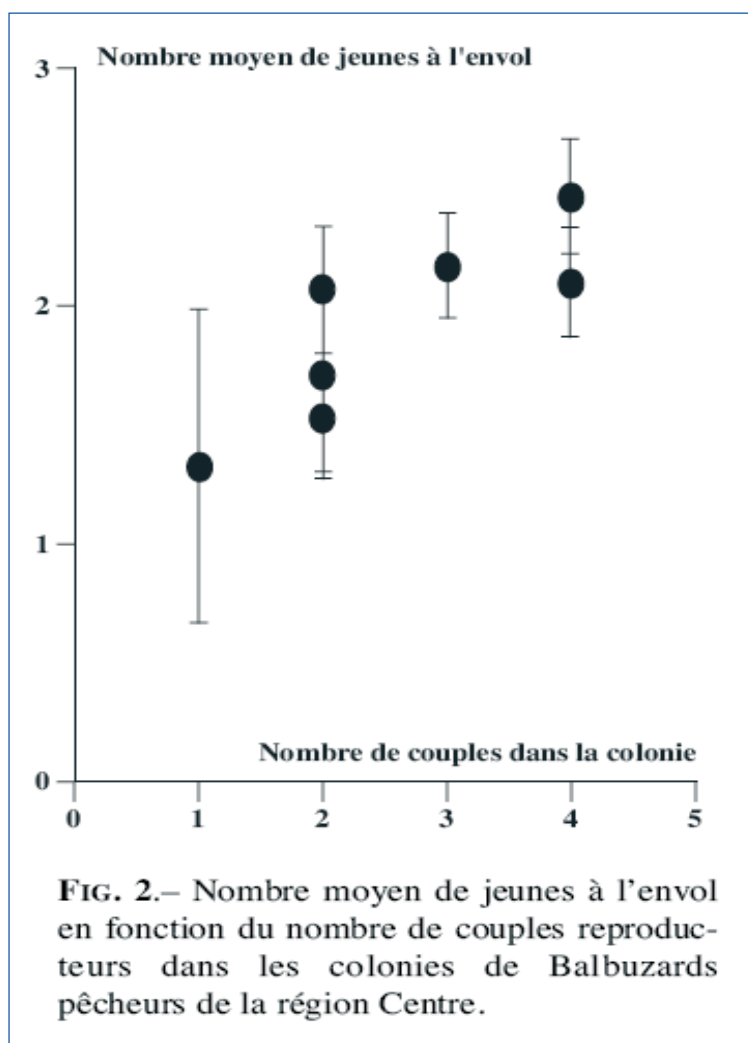
### Zones d'étude

Les principaux sites de reproduction du balbuzard pêcheur en France continentale concernent d'une part la forêt domaniale d'Orléans (environ 25 000 hectares) dans le Loiret, ainsi que quelques zones extérieures à la forêt domaniale, et d'autre part le domaine national de Chambord (environ 5 000 hectares) dans le Loir-et-Cher. Bien que des départements voisins aient également été prospectés, aucune présence d'oiseaux repro-

ducteurs n'a été notée jusqu'à présent.

### Suivi de la population

Depuis 1985, un suivi annuel du nombre de couples reproducteurs a été effectué grâce à des prospections terrestres et aériennes, organisées par des associations et des ornithologues. Chaque année, le nombre de couples ayant pondu, le nombre de couples ayant réussi une reproduction et le nombre de jeunes à l'envol par nid a été relevé. Depuis 1995, un programme de baguage a été initié, ce qui a permis de baguer chaque poussin de la population étudiée à l'aide d'une bague métal "Muséum Paris" et d'une bague Darvic porteuse d'un code unique. Quelques individus adultes ont également été capturés et bagués.





## Suivi du mâle identifié grâce à sa bague noire «AL»



Photo : S. Verneau

Juvénile lors de son baguage le 1/07/2000.



Photo : J. Wright

Reproducteur en 2005, en train de manger un barbeau fluvial près de son nid.

### RÉSULTATS

#### Nombre de couples reproducteurs

Depuis la réinstallation du balbuzard pêcheur en région Centre, le nombre de couples reproducteurs ainsi que le nombre de jeunes envolés ont augmenté de manière exponentielle de un couple en 1985 à 18 couples en 2003. On peut remarquer que la valeur du taux de multiplication de la population a augmenté depuis la pose de nids artificiels en 1995.

#### Paramètres de reproduction

L'âge moyen de première reproduction est de 3,8 ans avec un minimum observé de 2 ans et un maximum observé de 8 ans. Le nombre moyen de jeunes envolés par nid sur l'ensemble de la période d'étude (1985 à 2003) est de 2. Il semble que le nombre moyen de jeunes à l'envol par nid augmente avec la taille des colonies comme l'illustre la figure 2.

Nous n'avons pas détecté de variation significative du nombre de jeunes à l'envol en fonction de l'âge des reproducteurs, bien qu'une tendance soit perceptible avec une croissance jusqu'à l'âge de 10 ans environ, suivie semble-t-il d'une diminution.

#### Survie des oiseaux adultes

La probabilité de survie est également élevée (0.919 en moyenne), mais semble varier selon le sexe et l'âge des individus, les jeunes femelles ayant une survie moindre que celle des individus plus âgés.

### CONCLUSION

Depuis que le premier couple reproducteur de balbuzards s'est installé en région Centre, la taille de la population n'a cessé de croître jusqu'à aujourd'hui. Les estimations des paramètres démographiques obtenues grâce au suivi des couples reproducteurs, au baguage et aux contrôles des oiseaux, permettent de suggérer que cette augmentation serait en partie due à une combinaison de plusieurs facteurs :

- 1) un nombre élevé de jeunes à l'envol par nid, indiquant un bon succès reproducteur.
- 2) une survie adulte très élevée : une survie adulte annuelle de l'ordre de 0,97 étant équivalente aux survies estimées pour les espèces d'albatros par exemple, ce qui correspond à une longévité potentielle de 36 ans.
- 3) une très grande fidélité des adultes reproducteurs aux sites de reproduction et un taux de retour des jeunes sur les sites de naissance également très élevé, puisque plus de 30 % des poussins bagués entre 1995 et 2000 ont été revus comme reproducteurs en région Centre.
- 4) un âge de première reproduction précoce, puisque la plupart des individus se reproduit pour la première fois à partir de 3 ans.

Cependant, l'immigration d'individus, notamment en provenance d'Allemagne, a également fortement contribué à l'augmentation des effectifs reproducteurs de la région.

Enfin, la probabilité de recapture (c'est-à-dire de relecture des individus bagués) est extrêmement élevée, ce qui indique une très bonne pression d'observation. Rappelons, au passage, que les aménagements comme la pose de perchoirs au-dessus des nids, non seulement n'ont aucun effet négatif, mais ont permis d'augmenter considérablement le nombre de lectures de bagues, valorisant ainsi cette méthode.

La faible taille de cette population rend cependant cette dernière sensible aux stochasticités démographique et environnementale. Le suivi de cette population reste donc une nécessité dans un contexte de changements globaux.

Rolf Wahl  
maison forestière des Six routes n°2,  
45 530 Vitry-aux-Loges  
rowahl@wanadoo.fr

Christophe Barbraud  
Centre d'études biologiques de Chizé,  
CNRS, 79 360 Villiers-en-Bois  
barbraud@cebc.cnrs.fr

# International

## Israël

### Capture accidentelle d'oiseaux.

En Israël, près de 10 000 piafs meurent chaque année, après s'être empêtrés dans les filets de protection des bassins d'élevage des pisciculteurs industriels.

Au moins trente huit espèces aviennes sont attirées par ces sources de provende interdites, dont des cormorans pygmées, cigognes, hérons pourprés, balbuzards fluviatiles et aigles de Bonelli...

source : [www.birdlife.net/news/news/2005/01/israel\\_fish\\_farms.html](http://www.birdlife.net/news/news/2005/01/israel_fish_farms.html)

En France, selon notre ami J-B. Schwyer, technicien au Conseil supérieur de la pêche, très peu de pisciculteurs utilisent ce moyen de protection de leurs biens. Israël est pourtant l'un des pays de l'occident le plus en avant dans la protection de la nature et des oiseaux en particulier. J'ai moi-même eu l'occasion, en observant nos balbuzards hivernant en Espagne, de voir de telles installations, avec des parties d'ailes de cormorans ou hérons accrochées dans les fils, donc destinés à noyer les oiseaux sous les filets. D'après des courriers reçus ou rapportés de bouche à oreille, il semblerait qu'en France, certains pisciculteurs relâchent, sinon tous les oiseaux, du moins les balbuzards découverts à temps.

Rolf Wahl

## Burkina Faso

### Tir de balbuzards

Deux balbuzards ont été tués par des braconniers, en mars 2003, au Burkina Faso, dans la région de Nazinga, à proximité de la frontière ghanéenne. Les deux oiseaux ont été abattus au fusil (fabrication artisanale) alors qu'ils pêchaient sur une petite retenue d'eau. « Une seule cartouche pour avoir, en même temps de

la viande et du poisson » nous a précisé l'un des braconniers !! Ces balbuzards, tous les deux bagués, étaient originaires pour l'un de Finlande (bagué au nid le 26 juin 2002) et de Pologne pour le second (bagué au nid le 17 juillet 2002).

Toujours au Burkina Faso mais cette fois-ci dans la Réserve dite « Mare aux hippopotames »; un balbuzard originaire d'Allemagne a été trouvé mort, noyé, dans un filet de pêche en 2001 au milieu de quelques tilapia (cyprinidés). Cet oiseau apercevant un de ces poissons captif sur la surface de l'eau, a probablement plongé sur cette proie et s'est, à son tour, fait prendre. Ce type d'accident, avec l'abattage au fusil, sont les causes de mortalité les plus fréquemment rencontrées.

Pour ces deux cas, les bagues ont été récupérées après de longues discussions avec le receleur. Rappel : il convient de ne jamais offrir d'argent pour récupérer des bagues en Afrique, cela contribue à entretenir une sorte de marché tacite qu'il ne faut surtout pas encourager.

François Baillon

[Francois.baillon@ird.bf](mailto:Francois.baillon@ird.bf)

## Espagne

### Une auberge dangereuse...

Dans la lagune d'Albufera, près de Valence, le balbuzard pêcheur est régulièrement observé en migration et quelquefois en hivernage. Durant son séjour, il capture ses proies aussi bien en mer que dans la lagune. Les pylônes électriques sont alors habituellement utilisés comme reposoir.

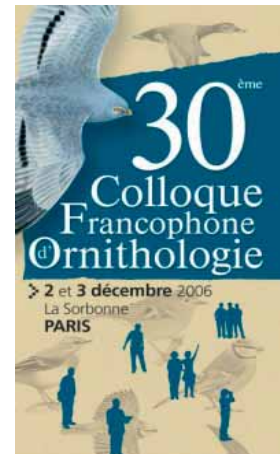
Tout au long de l'hiver 2001, un individu a été très fidèle à l'un de ces pylônes. Les nombreux restes de poissons pendus lui ont conféré un aspect des plus sinistres...

source : Quercus, février 2005

# Sensibilisation

## 30<sup>e</sup> Colloque Francophone d'Ornithologie !

Après Nantes (2004) et Namur (2003), Paris accueille le 30<sup>e</sup> colloque francophone d'ornithologie. Il se tiendra les 2 et 3 décembre 2006 à Paris, à la Faculté de la Sorbonne.



Le colloque francophone d'ornithologie rassemble depuis plus de dix ans amateurs, naturalistes et chercheurs passionnés par l'observation, l'étude ou la conservation des oiseaux. L'édition 2006 de ce colloque – qui se veut plus ouverte encore à l'ensemble de la communauté des ornithologues – est organisée par la LPO, la SEOF, le CORIF et le Muséum national d'histoire naturelle. Durant deux jours, communications, tables rondes et débats se dérouleront dans le prestigieux amphithéâtre Richelieu de la Sorbonne, sur des thèmes variés et complémentaires : suivi des populations et conservation, avifaune et changements globaux (climat, habitats...), écologie comportementale, birdwatching et identification, risques aviaires...

Ce colloque est ouvert à tous. Pour plus de renseignements, vous pouvez demander le programme prévisionnel à la LPO Ile-de-France en composant le 01 53 58 58 38 ou par e-mail à l'adresse : [ile-de-france@lpo.fr](mailto:ile-de-france@lpo.fr).

Vous pouvez également télécharger ces renseignements sur les sites internet des organisateurs : [www.ile-de-france.lpo.fr](http://www.ile-de-france.lpo.fr) [www.corif.net](http://www.corif.net) ; [www.mnhn.fr](http://www.mnhn.fr)



# Séminaire sur les risques d'intoxication des rapaces

Le troisième séminaire prévu dans le cadre du Life percnoptère s'est tenu les 22 et 23 juin derniers dans les gorges du Gardon. Co-organisé par la Mission Rapaces et le Centre national d'informations toxicologiques vétérinaires, avec l'aide du Syndicat mixte des gorges du Gardon, ce rendez-vous a été l'occasion pour une soixantaine de participants de mieux comprendre les risques d'intoxication des rapaces.

Une dizaine d'interventions a permis d'illustrer en partie les difficultés inhérentes à l'étude toxicologique. Pour présenter les principales conclusions, nous distinguerons les contraintes d'ordre scientifique et celles d'ordre méthodologique.

En premier lieu, la complexité des investigations scientifiques constitue une limite forte à l'interprétation des résultats. Les dangers des différentes catégories de produits sont mal connus, car testés essentiellement sur des mammifères ou éventuellement sur des espèces d'oiseaux particulières (canard, caille...) sans comparaison possible avec les rapaces. Les conséquences sur l'organisme et le comportement de l'oiseau sont de plus liées à l'ampleur de l'exposition. Dès lors, les syndrômes observés, qui supposent déjà la récupération de l'oiseau encore vivant, peuvent conduire à formuler différentes hypothèses, toxiques ou non. Ainsi, des troubles nerveux peuvent témoigner d'une exposition à des convulsifs (strychnine, organophosphorés, carbamates, organochlorés...) mais aussi être causés par un traumatisme ou une encéphalite. Les interactions entre les différents produits constituent un domaine d'investigation encore mal maîtrisé et pourtant probablement d'importance majeure.

Il faut, de plus, distinguer la possibilité d'une contamination par un produit chimique sans manifestation de symptôme (objet d'études écotoxicologiques) d'une intoxication ayant causé des symptômes

voire la mort de l'oiseau (études toxicologiques).

Pour tenter de déterminer la cause de mortalité d'un oiseau, il est indispensable de cibler la recherche toxicologique sur les produits suspectés. Dans cet objectif, une enquête de terrain (notamment le lieu et le contexte de la mort de l'animal) permet d'obtenir des indices précieux. Un protocole strict de modalités de récupération des cadavres et/ou appâts, associé à un protocole d'enquête peuvent permettre d'aboutir à la récupération de données indispensables à la mise en place de recherches analytiques et à la gestion de la menace toxique.

En second lieu, sur un plan méthodologique, les exposés de Juan Sanchez (fondation pour la conservation du vautour moine) et de Miguel Motas (service de toxicologie de Murcia) ont permis de mesurer le fossé entre les moyens mis en œuvre de part et d'autre des Pyrénées. La récupération des rapaces, en Espagne, se fait selon une procédure établie et rigoureuse, avec du matériel adapté. Les circonstances (personnes, lieu...) susceptibles d'apporter des explications au décès de l'animal sont consignées sur des fiches standards ; l'animal ou les appâts retrouvés sont placés sous scellés pour éviter toute destruction accidentelle de preuves. Chaque animal retrouvé mort fait l'objet d'une enquête et d'une analyse, s'il existe une suspicion d'intoxication.

En France, il est particulièrement difficile de tirer les conclusions de l'analyse des cadavres. Outre les difficultés liées à l'identification des molécules et à l'interrogation sur les origines des contaminations (problèmes communs à l'Espagne et à la France), la faible quantité des rapaces traités pose la question de la représentativité de l'échantillon. La mise en réseau des initiatives entreprises localement et notamment la création d'une banque de données nationale est à l'étude pour pallier ce problème.

Florence Buronfosse  
Centre national d'informations  
toxicologiques vétérinaires  
t.buronfosse@vet-lyon.fr  
et Renaud Nadal  
LPO, Mission Rapaces

## Exposition

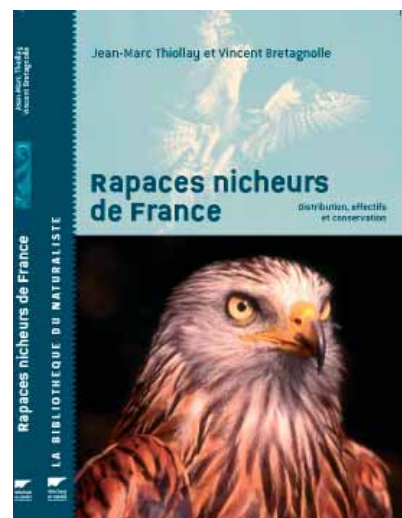
L'exposition sur le balbuzard pêcheur composée de neuf panneaux et réalisée par les Naturalistes orléanais est toujours disponible. Contactez:

Les Naturalistes Orléanais  
64, route d'Olivet  
45 100 Orléans.  
naturalistes.orelanais@wanadoo.fr

## Bibliographie

### Rapaces nicheurs de France

J-M. Thiollay et V. Bretagnolle, Delachaux et Niestlé. 2004, 176 pges, 32 euros.



Il s'agit de la première enquête exhaustive pour la conservation des rapaces diurnes de France. 1 631 naturalistes ont contribué à cette base de données, dont une quarantaine de rédacteurs, sous la direction de Vincent Bretagnolle et de Jean-Marc Thiollay. Indispensable à tous les gestionnaires de la faune et de nos milieux, cet atlas constitue désormais un document de référence indispensable : en tant que somme presque exhaustive des connaissances, il se présente comme étalon pour les observations futures. Ce livre très complet, qui saura aussi séduire les amateurs par sa clarté et ses illustrations somptueuses, représente donc une base nécessaire à la conservation des rapaces en France.

LPO Mission Rapaces

## Rapaces de France : la revue prend des couleurs !



Edité en juillet, le numéro huit de *Rapaces de France*, hors série de la revue *Oiseau Magazine*, est dorénavant tout en couleur !

Au sommaire vous retrouverez : des articles thématiques sur les actions de sauvegarde du milan royal, les programmes Lifes percnoptère et crécerellette, la réintroduction du vautour moine dans le Verdon ; des articles plus généraux sur les busards, l'élanion blanc, et l'autour des palombes ; ainsi que des bilans sur la situation du gypaète dans les Pyrénées et de l'aigle de Bonelli dans le Gard. Les premières nidifications du faucon pèlerin et du balbuzard pêcheur en Ile-de-France y sont également documentées.

Pour toutes informations :  
LPO Mission Rapaces. 01.53.58.58.38  
rapaces@lpo.fr

Pour vous abonner :  
LPO nationale. Service abonnement.  
05.46.82.12.34

## Sites Web

### Site du Groupe Pandion

<http://groupe-pandion.asso.fr>



Le Groupe Pandion dispose désormais d'un portail sur le Net ! L'association présente, via ce site, ses actions en faveur de la restauration du balbuzard en région Centre et dans le Loiret. Les mesures de gestion et les aménagements réalisés pour favoriser la nidification sont accompagnés de témoignages sur la prospection et l'expertise de sites. Outre ce compte rendu d'actions, des données sur la biologie du balbuzard abordent le régime alimentaire, le mode de pêche, la reproduction, la migration, etc. Enfin, le suivi de la population orléanaise est également accessible. Le site, largement illustré par des dessins et photographies de qualité ainsi que par des extraits vidéo, constitue une référence pour la conservation du balbuzard en France.

### Site britannique

<http://www.ospreys.org.uk>

Pour les anglophones, ce site présente la méthode et les résultats de la réintroduction de balbuzards écossais sur le site de la réserve de Rutland Water en Angleterre. La biologie de l'oiseau et le suivi de migration, via les balises Argos, sont détaillés dans les nombreuses rubriques de ce site très complet.

### Site finlandais

[www.natureit.net](http://www.natureit.net)

Pour suivre en direct la nidification d'un couple de balbuzards pêcheurs finlandais, si vous disposez d'une connexion haut-débit...

### Site balbuzard national

<http://balbuzard.lpo.fr>

Les bulletins d'information sont toujours en ligne sur le site. Chacun peut les consulter ou les imprimer selon ses besoins.

N'hésitez pas à faire connaître le site, à diffuser son adresse et à nous envoyer vos remarques pour le faire évoluer. Pensez également à envoyer vos informations pour les pages actualité, photos, illustrations, anecdotes, manifestations, actions de conservation...

LPO Mission Rapaces



Autrefois commun sur les rivières et étangs français, le balbuzard avait complètement disparu de la France continentale, quelques couples survivant en Corse. Aujourd'hui, il se reproduit également en région Centre, où il est revenu il y a une vingtaine d'années. Spécialiste de la capture du poisson, il a été persécuté par les hommes pendant des décennies. La protection de ce rapace migrateur est une priorité pour la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

LPO Mission Fir Présentation de l'espèce Biologie et écologie  
Suivi de la population Conservation Actualités

## PLAN NATIONAL DE RESTAURATION DU BALBUZARD PÊCHEUR



Mission Rapaces de la LPO - 62, rue Bargue, 75 015 Paris  
Tél : 01 53 58 58 38 - Fax : 01 53 58 58 39 - Courriel : [rapaces@lpo.fr](mailto:rapaces@lpo.fr) - [www.lpo.fr](http://www.lpo.fr)

Maquette d'après « Les Petits Hommes »

Conception et réalisation : Renaud Nadal et Yvan Tariel.

Cette lettre d'information est éditée par la Mission Rapaces de la LPO dans le cadre de la coordination du Plan de restauration du balbuzard pêcheur en France.

Document publié avec le soutien du Ministère de l'écologie et du développement durable.

LPO©2006 - Reproduction interdite, quel que soit le procédé, sans autorisation écrite de l'éditeur.

