



Observatoire rapaces

Feuille de liaison de l'observatoire des rapaces en France

Sommaire

n° 5 - 6

mai 2009

L'observatoire rapaces

- Résultats 2008 2
- Analyses complémentaires 4

Merci

- Liste des observateurs 4
- Liste des coordinateurs 5

Organisation pratique

- Participation 2009 6
- Précisions tirage 6

L'enquête milan royal

- Premiers résultats 8
- Liste des observateurs 9

Le marquage busards

- Programme de marquage 10
- Sénégal 10
- Appel à observateurs 10

Bibliographie

- Guide des rapaces du monde 11
- Rapaces. Aigles, faucons 11

Sensibilisation

- Nouveaux outils 12
- Appel à textes et illustrations 12

Edito

Le nombre de carrés prospectés chaque année, dans le cadre de l'Observatoire rapaces montre une progression remarquable. Vous êtes toujours plus nombreux à y participer, à tel point que le CNRS de Chizé peut désormais traiter annuellement les données. Ce dernier nous présente d'ailleurs des résultats et analyses dans des temps particulièrement courts. Dans le cadre de cet observatoire, 2008 a vu la mise en place de prospections spécifiques sur le milan royal, contribuant ainsi aux objectifs du plan national de restauration de cette espèce. Demain, ce sont les busards qui vont bénéficier de ce même effort de prospection. L'observatoire nous montre chaque jour un peu plus l'importance de la connaissance pour la conservation. Aussi, afin d'améliorer le fonctionnement de cet observatoire et vous faciliter le travail, nous mettrons à votre disposition, dès la fin 2009, un site Internet avec une base de données en ligne. Les avantages de ce site peuvent être considérables : gain de temps, réduction des erreurs de saisie, archivage automatique des données et stockage de celles-ci en un seul endroit... A nous de bien finaliser ce projet, puis une fois en place, d'y apporter les modifications et évolutions qui vous paraîtront nécessaires. Nous comptons beaucoup sur cet outil qui devrait faciliter la vie de tous les acteurs mobilisés dans le projet : bénévoles, CNRS et la coordination. Bonnes prospections à tous.

Yvan Tariel

L'Observatoire rapaces

Résultats 2008

Introduction

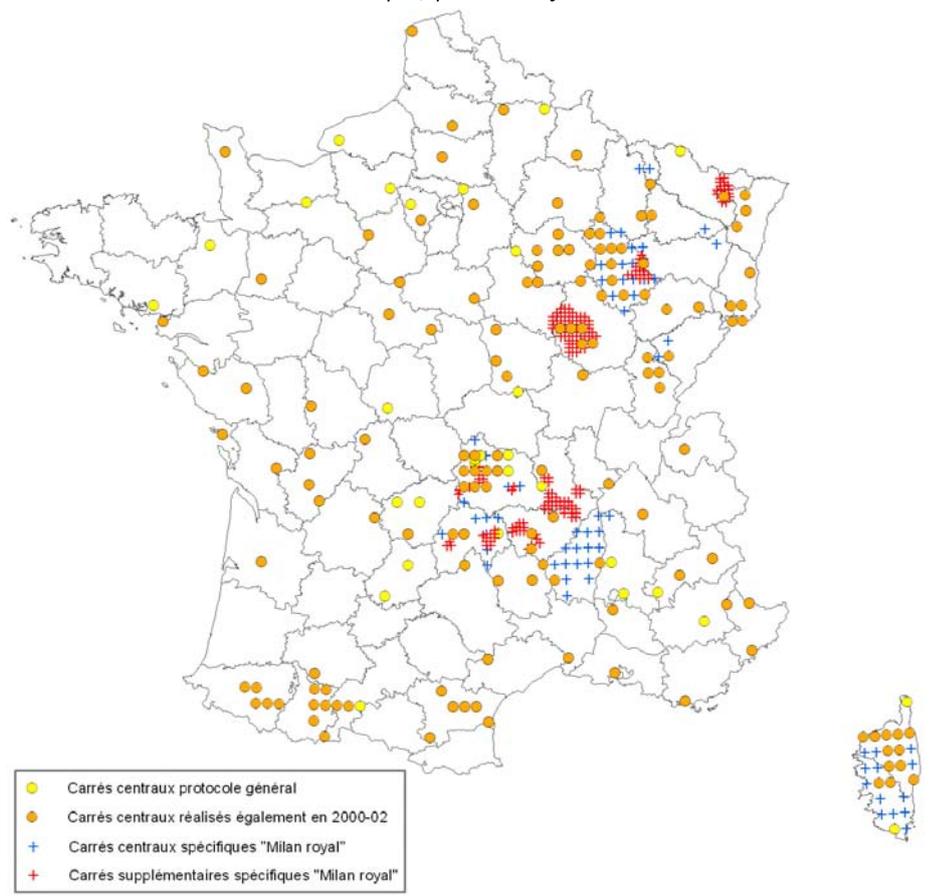
A l'issue de l'Enquête Rapaces 2000/2002 (Thiollay & Bretagnolle 2004), et comme déjà élaboré partiellement depuis 2004 mais surtout depuis 2007, nous avons proposé d'établir un suivi des populations nicheuses de rapaces de France sur la base d'un échantillon de carrés, réalisés dans les mêmes conditions que ceux de l'enquête 2000-2002. Une centaine de carrés (idéalement, un par département métropolitain), sur les 2 200 que compte la France (pour mémoire, 1 200 avaient été réalisés en 2000/2002), répartis donc de manière uniforme sur le territoire national devait suffire à produire des estimations nationales et annuelles pour les 10 espèces les plus abondantes. La LPO Mission Rapaces, sous la houlette de J.-M. Thiollay et F. David, a donc mis en place cet observatoire : un carré tiré au hasard dans chaque département constituait l'objectif. Par la suite, compte tenu de la difficulté pour lancer cette nouvelle enquête, des aménagements successifs ont vu le jour entre 2004 et 2008, puisque pour cette année, cinq carrés sont tirés au hasard sur chaque département. Nous vous présentons ci-dessous les résultats issus des analyses que nous venons de réaliser sur les données collectées au printemps 2008, que nous comparerons également aux données de 2000-2002, puis à celles de 2004-2007.

Couverture réalisée

Le nombre de carrés réalisés par les observateurs a été croissant d'année en année, 7 en 2004, 21 en 2005, 43 en 2006, 74 en 2007 et ... 104 en 2008. La figure 1 représente la distribution des carrés prospectés en 2008, et indique clairement que la couverture nationale s'améliore fortement même si certains départements restent réfractaires, et qu'il faut reconnaître que la couverture 2008 a aussi bénéficié de l'enquête milan royal.



Figure 1 : Carrés réalisés en 2008, selon l'enquête « Observatoire rapaces » et le suivi spécifique « milan royal ».



Méthode d'analyse

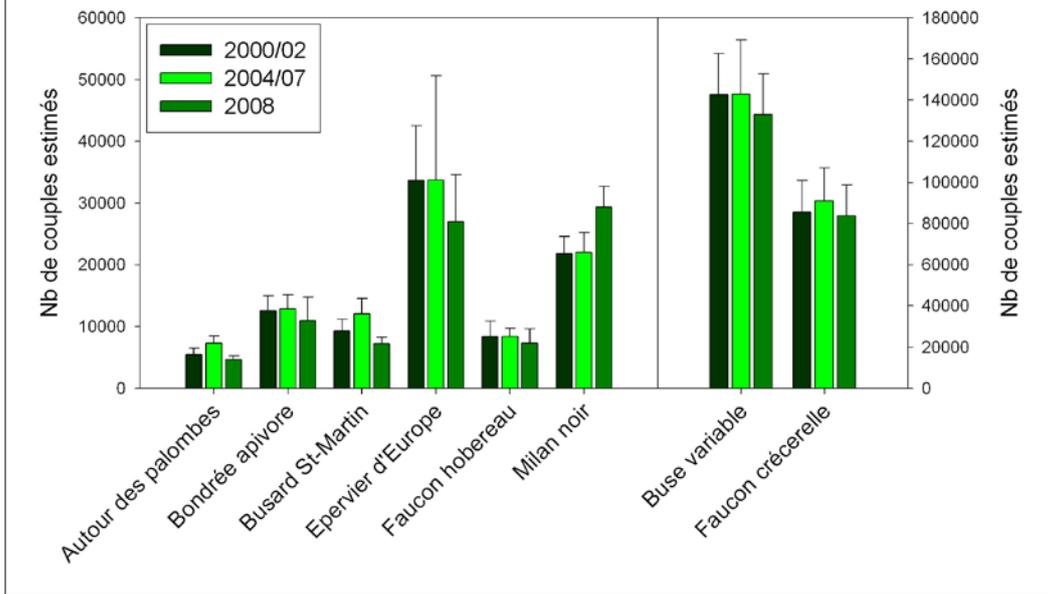
Le protocole d'analyse (statistique) est strictement identique à celui de l'ancienne enquête : au cas où un carré est réalisé plusieurs fois, les valeurs maximales sont retenues.

Résultats

En comparant directement les carrés réalisés pendant la première enquête nationale et l'observatoire sur la période 2004-2007, nous avons constaté une augmentation assez générale du nombre maximal (certains et possibles) de couples détectés, avec des augmentations significatives notamment pour

la buse variable (en moyenne +1.6 couple / 25 km²) ou l'épervier d'Europe (en moyenne +0.7 couple / 25 km²). Les nombreuses données collectées en 2008, qui permettent pour la première fois de réaliser une analyse sur une seule année, nous amènent à tempérer ces conclusions. En effet, on constate différentes tendances selon les espèces : certaines populations semblent stables (bondrée apivore, faucon crécerelle, etc.), d'autres semblent diminuer (buisson de saint-Martin, autour des palombes, etc.) d'autres enfin augmenter (milan noir). C'est en tout cas ce que suggèrent la figure 2 et le tableau des

Figure 2 : Estimation nationale du nombre de couples selon les trois périodes d'enquête.
Les barres d'erreur indiquent l'estimation maximale.



effectifs calculés sur 2008, avec leur intervalle de confiance. Ils indiquent également que plusieurs espèces semblent avoir enregistré un déclin marqué entre 2004-2007 et 2008, comme l'autour ou le

busard saint-Martin. Pour cette dernière espèce d'ailleurs, le déclin est significatif, y compris par rapport à la période 2000-2002. A l'inverse, le milan noir montre une hausse très nette des effectifs en 2008, par

rapport aux deux périodes précédentes. Bien sûr, ces chiffres sont encore à prendre avec précaution, et il est délicat de parler de tendances pour l'instant.

Espèce	2000-02	2004-07	2008 (estimation, min-max)
Autour des palombes	5 500	7 320	4 690 (4 150 - 5 290)
Bondrée apivore	12 600	12 850	11 000 (9 330 - 14 770)
Busard saint-Martin	9 300	12 080	7 220 (6 320 - 8 260)
Buse variable	142 740	143 000	133 000 (115 700 - 152 800)
Epervier d'Europe	33 660	33 700	27 000 (21 000 - 34 600)
Faucon crécerelle	85 570	91 150	83 800 (70 900 - 98 900)
Faucon hobereau	8 400	8 380	7 320 (5 580 - 9 600)
Milan noir	21 800	22 010	29 400 (26 300 - 32 700)

Tableau 1 : Estimations nationales pour les trois enquêtes.

Interprétation et conclusions

Les fluctuations d'effectifs constatées semblent être la conséquence de deux phénomènes, non exclusifs. Premièrement, une meilleure détection des couples peut être envisagée, une majorité de carrés effectués en 2008 l'ont été aussi en 2000/02 et les observateurs gagnant en expérience (ce point avait été évoqué en détail lors de l'analyse en 2007). Deuxièmement, ces résultats peuvent

traduire une réelle variation des populations, au moins pour certaines espèces. Il est en effet attendu que les populations de rapaces varient annuellement selon les niveaux d'abondance de leurs proies par exemple. Or nous savons que l'année 2007 a été une année « exceptionnelle » pour l'abondance des campagnols, et ce à l'échelle de la France entière (y compris le sud du Massif central). Par

contre, 2008 a été une année « crash » partout en France. Des espèces comme la buse variable, le busard saint-Martin ou le faucon crécerelle pourraient donc avoir décliné entre 2007 et 2008 pour cette raison. Toutefois, le milan noir qui se nourrit également de campagnols montre une tendance inverse, et l'autour, qui n'en mange pas, a décliné autant que les trois première-

res espèces... Seul un suivi renouvelé dans le temps permettra de détecter des tendances de fond. Dans tous les cas, une fois encore, nous insistons sur le fait que ces résultats sont très encourageants, et nous espérons vous inciter à poursuivre votre effort. Encore bravo et merci aux 290 observateurs qui ont permis de réaliser cette analyse !

Par Vincent Bretagnolle
& David Pinaud
(Centre d'études biologiques
de Chizé, CNRS)
Avec l'aide de Fabienne David
(LPO Mission Rapaces)

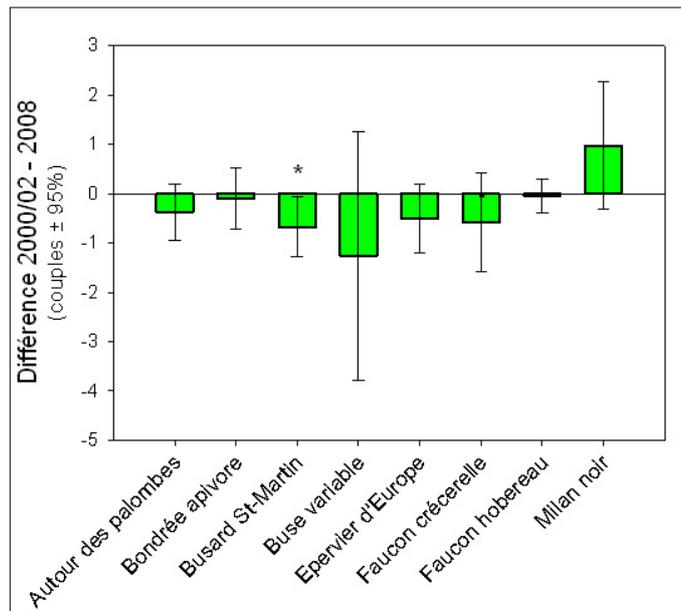


Figure 3 : Comparaison carré à carré entre 2000/02 et 2008 du nombre de couples (\pm intervalle de confiance à 95 %). Une étoile indique une tendance significativement différente de zéro.

Analyses complémentaires

Deux étudiants en Master 2^e année (Maxime Passereaut, en M2 à Lyon et Arzelha Hemery, en M2 à l'Agro-campus de Rennes) travaillent à Chizé actuellement sur les données de l'enquête et de l'Observatoire rapaces. Le but de ces travaux est d'une part de proposer un outil d'estimation

de la distribution et des abondances intégrant des variables externes (habitats, incluant les données de paysage, d'altitude ou de pression humaine) et d'autre part d'explorer les déterminants écologiques de la distribution et l'abondance des espèces les plus communes. Il s'agira aussi de proposer une méthode

statistique qui permette d'affiner les estimations d'abondance avec un jeu de données réduit, comme c'est le cas dans l'Observatoire rapaces. Leurs résultats seront exposés cet automne dans cette circulaire.

Le CNRS de Chizé

Merci

Liste des observateurs par département (2008)

Nous tenons à remercier ici tous les observateurs qui ont participé à l'Observatoire rapaces en 2008. Nous remercions tout particulièrement les observateurs qui nous suivent chaque année sur ce projet depuis son lancement. Et nous remercions par avance tous les observateurs qui, en ce moment, sont sur le terrain, quelque part en France, sur l'un des nombreux carrés tirés au sort en 2009. Et dans un élan d'optimisme, nous remercions tous les observateurs qui, dans un an, ou deux, ou plus participeront à l'Observatoire rapaces.

Aisne : C. Rousseau, G. Allart, D. Baverel, N. Baron ;
Alpes-de-Haute-Provence : M. Roux, S. Henriquet, D. Freyche ;
Alpes-Maritimes : A. Liborio, P. Arsan, P. Pierini, F. Goulet, F. Poirier, D. Demontoux, M. Bensa, M. Evenot, C. Bottau, C. et C. Baudoin ;
Ardennes : L. Gizart ;
Ariège : C. Riols ;
Aube : J-M. Thiollay, S. Gaillard ;
Aude : Y. Blaize, C. Riols, P. Polette, M. Marko, C. Vilar, P. Massé ;
Aveyron : S. Talhoet, M. Trille ;

Bas-Rhin : C. Roquin, C. Dronneau, M-M. Leroy, B. Wassmer, E. Woessner ;
Bouches-du-Rhône : A. Blasco, P. Pilard ;
Calvados : E. Robbe ;
Cantal : G. Bouvard, P. Mur ;
Charente : D. Rainaud, Dorfiac, Bianchini, Faugeron ;
Charente-Maritime : S. Cohendoz, R. Cuinet, C. Ha, O. Lалуque, M. Matard, C. Matard, J-P. Montenot, V. Turpaud-Fizzala, E. Coutant, P. Menon, N. Jacob, H. Jacob, S. Legall, P. Legall ;
Corrèze : A. Reynier, P. Marthon, P. Soulier, M. Beslou, A. Gendeau ;
Corse-du-Sud : R. Destandeanu ;
Côte-d'Or : M-L. Gaillard, J-C. Gaudiot, L. Gaudiot, V. Godreau, C. Lanaud, P. Leclair, T. Meskel, L. Strenna ;
Dordogne : M.-F. Canevet ;
Drôme : J. Clément, T. Boudou, L.-G. Chamba ;
Eure : M. Menanteau, D. Basley ;
Eure-et-Loir : D. Esnault ;
Gard : D. Daycard, G. Lebeauupin, S. Charra, J. Bizet, J-P. Trouillas, G. Cuenot ;

Gers : M. Rancé Odin ;
Gironde : I. Thiberville ;
Haute-Corse : D. Hacque-
mand, G. Faggio, C. Jolin, A.
Roux ;
Haute-Garonne : P. Vernier,
L. Strobants, K. Courtois, A.
Desternes, J. Dupuy, Y. Gayard,
R. Humbert, L. Jouve, A. Mo-
via, D. et R. Peltier, A. Riom, K.
Rousset, R. Rouger, A. Soulié,
C. Steitz ;
Haute-Loire : J-C. Pialoux, V.
Gacon ;
Haute-Marne : A. Mionnet, B.
Theveny ;
Hautes-Alpes : P.-A. Reynaud,
R. Chevalier, P. Semiond, J.
Faure, C. Baisset, J-P. Telmon,
B. Frin, S. Allombert, B. Binet,
D. Brugot, M-C. Brugot, R.
Brugot, C-M. Cottereau, J.
Czechowski, A. Delannoy, K.
Deroide, L. Drion, J-B. Drion,
E. Dupland, B. Ebbelaar, B.
Emmery, F. Escale, V. Fache,
A. Nouailhat, C. Oddou, H.
Mascart, I. Mascart, P. Massé,
A. Pappe, A. Rambaud, L. Ran-
cilhac, B. Rolland, J-L Santini,
H. Sauvage, P. Sellier, F. Ser-
gent, M-G. Sérié, J. Servoz, H.
Terracol, I. Terracol, C. Thieux,
O. Tourillon, P. Vedel ;
Haute-Saône : F. Rey-Dema-
neuf ;
Haute-Savoie : M. Maire, S.
Lamblin, L. Rose, Y. Dabry, D.

Secondi ;
Haute-Vienne : C. Roy ;
Haut-Rhin : G. Dietrich ;
Hérault : E. et F. Molinier ;
Ille-et-Vilaine : N. Hyon ;
Indre : T. Chatton, P. Boyer, Y.
Butin, R. Dohogne ;
Isère : J. Prevost, C. Chatroux,
D. Winter, S. Moreschi ;
Loire : E. Vericel, N. Lorenzini ;
Loire-Atlantique : J- M. Ra-
billier, G. Gautier, M. Hachard,
J. Bourlès, A. Gentric, M.
Maillard ;
Loiret : J-F. Aubel ;
Loir-et-Cher : T. Monchâtre,
A. Perthuis, D. Hémerly, G.
Vion, G. Ferrand, J. Guillemart,
Damien Lerasle ;
Lot : D. Pareuil, A. David ;
Lozère : F. Legendre, J-P. Mala-
fosse ;
Manche : A. Barrier ;
Marne : D. Zabinski ;
Mayenne : B. Duchenne et club
CPN de L'Huisserie, F. Duchen-
ne, V. Houchouas, B. N'guyen,
K. Coupeau ;
Meurthe-et-Moselle : E. Belle-
ville ;
Meuse : R. Lecaille ;
Morbihan : F. Urvoaz ;
Moselle : P. Malenfert ;
Nièvre : J. Pitois, D. Migneau,
B. Anglaret , M. Anglaret , N.
Guillerault , A. Chapalain ,
C. Chapalain , D. Dupuy , R.
Monteiro, S. Merle, J. Guinard ;

Oise : F. Bouchinet, V.
Condal, T. Decouterre, A.
Adelski ;
Pas-de-Calais : A. Dumont ;
Puy-de-Dôme : F. Maignol,
R. Riols, C. Fargeix, A. Millon,
O. Gimel ;
Rhône : S. Chanel, B. Di
Natale, J. Jack ;
Saône-et-Loire : B. Grand, J.
Minois, L. Gasser ;
Seine-et-Marne : L. Albesa ;
Seine-Maritime : C. Guillet ;
Somme : X. Commecy ;
Val-d'Oise : J-C. Beaucour, S.
Gallen ;
Var : J. Piel, S. Mériotte, C.
Audinot, C. Ugé ;
Vaucluse : P. Bonnoure ;
Vendée : B. Perrotin, T. You,
A. Guégnard ;
Vienne : J. et D. Provost ;
Yonne : S. Houet, J. San-
tos, A. Rolland, C. Agier, E.
Bouzendorf, E. Sigaut, F.
Bouzendorf, J-L. De Rycke, J-
P. Moussus, J. Grévillet, M-C.
Voisin, M. Védrine, V. Voisin ;
Yvelines : C. Letourneau, B.
Dallet, A. Orts, S. Poncel-
let, H. Lob, M. Di Maggio,
A. Blasco, M-N. Soler, J-C.
Sulpice, C. Rodes, D. Robert,
S. Valais, L. Jouanneau, M-
N. Drouaux, R. Bastien, R.
Trousseau, J. Jean.

*Fabienne David,
Pour la coordination nationale*

Liste des coordinateurs régionaux et départementaux (2008)

Un grand merci évidemment à tous les coordinateurs, pour leur précieuse aide, dans le relais d'informations, la mobilisation des bénévoles, la collecte des données, etc. Il reste d'ailleurs des places à prendre dans certains départements et/ou régions. Avis aux volontaires !

Auvergne : R. Riols (LPO Auvergne) ; **Alsace** : S. Didier (LPO Alsace) ; **Aquitaine** : M-F. Canevet (LPO Aquitaine) ; **Bourgogne** : B. Grand (EPOB) ; **Champagne-Ardenne** : J-L. Bourrioux (Nature Haute-Marne) ; **Centre** : D.

Lerasles ; **Corse** : J-F. Seguin (PNR de Corse) ; **Ille-de-France** : S. Detante-Brison et F. David (LPO Mission Rapaces) ; **Languedoc-Roussillon** : **Aude** : C. Riols (LPO Aude) ; **Hérault** : A-J. Loiseau (LPO Hérault) ; **Gard** : P. Bessède (COGard) ; **Limousin** : **Corrèze** : LPO Corrèze ; **Lorraine** : M. Gaillard (COL) ; **Midi-Pyrénées** : **Lot** : M. Dubray (Lot Nature) ; **Haute-Garonne** : S. Fremaux (Nature Midi-Pyrénées) ; **Gers** : J. Chapelle (GOG) ; **Hautes-Pyrénées** : P. Costa (Nature Midi-Pyrénées) ; **Normandie** : A. Chartier (GONm) ; **Nord Pas-de-Calais** : R. Gajocha (GON) ;

Pays de la Loire : **Mayenne** : D. Tavenon (Mayenne Nature Environnement) ; **Vendée** : P. Dulac (LPO Marais breton) ; **Picardie** : X. Commecy (Picardie Nature) ; **Poitou-Charente** : **Charente** : D. Rainaud (Charente Nature) ; **Charente-Maritime** : S. Cohendoz (LPO Charente-Maritime) **PACA** : A. Flitti (LPO PACA) ; **Rhône-Alpes** : **Loire** : LPO Loire ; **Rhône** : B. Di Natale (CORA Rhône) ; **Haute-Savoie** : LPO Haute-Savoie ; **Drôme** : CORA Drôme.

*Fabienne David,
Pour la coordination nationale,
fabienne.david@lpo.fr*

Organisation pratique

Participation 2009

Encore en nette progression depuis l'année dernière ! Vous êtes en effet de plus en plus nombreux à participer à l'Observatoire rapaces. Pour 2009, nous avons reçu des engagements pour 133 carrés (cf. tableau ci-contre et page suivante) ! Le CNRS devrait donc à nouveau pouvoir réaliser des analyses en fin d'année, à condition bien sûr que vos engagements soient tenus. On compte sur vous et on renouvelle nos remerciements à toutes celles et ceux qui se mobilisent en faveur des rapaces et de l'Observatoire rapaces.

Précisions sur le tirage

Chaque année, le tirage des carrés est fourni sous la forme d'un fichier excel. Suite à des interrogations de plusieurs d'entre vous, voici quelques précisions quant au tirage des carrés 2009 : la colonne de référence est celle du numéro de la carte IGN (1412e par exemple) avec ses coordonnées longitude/latitude en degrés décimaux et non son nom ou ses coordonnées en grades. En effet, il y a le problème des cartes TOP25 et des cartes à cheval sur plusieurs communes/villes. Nous ne disposons malheureusement pas du fichier de référence de l'IGN et les noms ou coordonnées en grades sont ceux reportés par les observateurs, avec parfois quelques erreurs de report. Par conséquent, seul le numéro de la carte avec les coordonnées en degrés

On regrette toutefois que les départements suivants : Cher, Corrèze, Côtes-d'Armor, Creuse, Finistère, Haute-Saône, Haute-Vienne, Maine-et-Loire, Manche, Orne, Rhône, Savoie et Tarn-et-Garonne n'aient pas adhéré au projet. Mobilisons-nous dès à présent pour faire en sorte que ces départements nous rejoignent dès 2010.

Fabienne David,
pour la coordination nationale,
fabienne.david@lpo.fr

Tableau :
engagements 2009
et contacts utiles

Région	Département	Coordinateur régional ou départemental	Coordonnées	Nombre de carrés (engagements)
AUVERGNE	Allier	Romain Riols (LPO Auvergne)	lpo-auvergne.riols@wanadoo.fr	2
	Puy-de-Dôme			1
	Cantal			2
	Haute-Loire			1
ALSACE	Bas-Rhin	Sébastien Didier (LPO Alsace)	alsace.rapaces@lpo.fr	1
	Haut-Rhin			2
AQUITAINE	Pyrénées-Atlantiques	Marie-Françoise Canevet (LPO Aquitaine)	mfcanevet@gmail.com	2
	Landes			1
	Lot-et-Garonne			3
	Gironde			3
	Dordogne			1
BOURGOGNE	Yonne	Brigitte Grand (EPOB)	brigitte.grand@wanadoo.fr	2
	Nièvre			1
	Côte-d'Or			1
	Saône-et-Loire			1
BRETAGNE	Finistère	/	/	0
	Côtes-d'Armor	/	/	0
	Morbihan	/	/	1
	Ille-et-Vilaine	/	/	2
CHAMPAGNE-ARDENNE	Ardennes	Jean-Luc Bourrioux (Nature Haute-Marne)	busard52@free.fr	2
	Marne			1
	Aube			2
	Haute-Marne			1
CENTRE	Loir-et-Cher	/	/	2
	Loiret			1
	Eure-et-Loire			2
	Indre-et-Loire			1
	Indre			1
	Loire			0
CORSE	Haute-Corse	Jean-François Seguin (PNR de Corse)	gypaete.parc@wanadoo.fr	1
	Corse-du-Sud			1
FRANCHE-COMTE	Haute-Saône	Jean-Philippe Paul (LPO Franche-Comté)	jean-philippe.paul@lpo.fr	0
	Doubs			1
	Jura			2



consécutives des fichiers Google earth qui vous donnent la position (contours et centre) de l'ensemble des carrés rapaces. En cas de doute sur la position de votre carré, reportez-vous à ces fichiers. Google earth est un logiciel gratuit. Il se télécharge en quelques minutes. Pour toute autre question, contactez-nous.

David Pinaud (CNRS)
et **Fabienne David**
(LPO Mission Rapaces)

Carte de France
du tirage 2009

Région	Département	Coordonnateur régional ou départemental	Coordonnées	Nombre de carrés (engagements)
ILE-DE-FRANCE	IdF (sauf Seine-et-Marne)	Fabienne David (LPO Mission Rapaces)	fabienne.david@po.fr	4
	Seine-et-Marne			2
LANGUEDOC-ROUSSILLON	Pyrénées-Orientales	/	/	1
	Aude	Christian Riols (LPO Aude)	christian.riols-loyrette@orange.fr	3
	Hérault	Alain-Jean Loiseau (LPO Hérault)	ajloiseau@wanadoo.fr	3
	Lozère	Jean-Pierre Malafosse (PN des Cévennes)	jeanpierre.malafosse@cevennes-parcnational.fr	2
	Gard	Philippe Bessedé (COGard)	philippe.bessedé@free.fr	4
LIMOUSIN	Haute-Vienne	/	/	0
	Creuse	/	/	0
	Corrèze	LPO Corrèze	correze@lpo.fr	0
LORRAINE	Meuse	Matthieu Gaillard (COL)	gaillard.matthieu@free.fr	2
	Moselle			2
	Meurthe-et-Moselle			1
	Vosges			1
MIDI-PYRENEES	Lot	Muriel Dubray (Lot Nature)	lotnature@free.fr	1
	Aveyron	LPO Aveyron	aveyron@lpo.fr	1
	Tarn	/	/	1
	Tarn-et-Garonne	/	/	0
	Gers	Jaqueline Chapelle (GOG)	jacquelinotte@aol.com	1
	Haute-Garonne	Sylvain Fremaux (NMP)	s.fremaux@naturemp.org	1
	Ariège	Julien Vergne (ANA)	julien.v@ariegenature.org	4
	Hautes-Pyrénées	Paz Costa (NMP)	hautespyrenees@naturemp.org	1
NORMANDIE	Calvados	Alain Chartier (GONm)	chartiera@wanadoo.fr	1
	Eure			3
	Orne			0
	Manche			0
	Seine-Maritime			2
NORD-PAS-DE-CALAIS	Nord	Richard Gajocha (GON)	richard@gajocha.com	1
	Pas-de-Calais			1
PAYS DE LA LOIRE	Sarthe	Jérôme Lacampagne (LPO Sarthe)	pierre.jerome.lacampagne@wanadoo.fr	1
	Loire-Atlantique	Alain Genric (LPO L-A)	alain.genric@free.fr	2
	Mayenne	Dominique Tavenon (MNE)	tavenon.dominique@libertysurf.fr	1
	Maine-et-Loire	/	/	0
	Vendée	Perrine Dulac (LPO Marais Breton)	marais-breton@lpo.fr	2
PICARDIE	Somme	Xavier Commecy (Picardie Nature)	xavier.commecy@wanadoo.fr	2
	Oise			3
	Aisne			1
POITOU-CHARENTE	Vienne	Thomas Williamson (LPO Vienne)	vienne@lpo.fr	4
	Deux-Sèvres	David Pinaud (CNRS Chizé)	pinlaud@cebc.cnrs.fr	1
	Charente-Maritime	Stéphane Cohendoz (LPO Charente-Maritime)	stephane.cohendoz@univ-lr.fr	1
	Charente	Danièle Rainaud (Charente Nature)	daniele.rainaud@orange.fr	4
PROVENCE	Hautes-Alpes	Amine Flitti (LPO PACA)	amine.flitti@lpo.fr	2
	Alpes-Maritimes			1
	Alpes-de-Haute-Provence			2
	Var			3
	Vaucluse			2
	Bouches-du-Rhône			3
RHÔNE-ALPES	Loire	LPO Loire	loire@lpo.fr	1?
	Rhône	B. Di Natale (CORA Rhône)	bdinatale@g-partouche.fr	1
	Ain	/	/	1
	Haute-Savoie	J.-P. Materac (LPO Haute-Savoie)		2
	Savoie	/	/	0
	Isère	LPO Isère	isere@lpo.fr	3
	Drôme	S. Blache (LPO Drôme)	sebastien.blache@lpo.fr	1+
	Ardèche	Florian Veau (CORA Ardèche)	corardeche@free.fr	1+

Tableau (suite) :
engagements 2009
et contacts utiles

Feuille de liaison de
l'observatoire des rapaces
en France

L'enquête milan royal

Premiers résultats de l'enquête nationale spécifique milan royal

L'observatoire des rapaces de France, même avec 100 carrés réalisés par an, ne permet pas d'avoir une idée précise des effectifs d'une espèce relativement rare comme le milan royal (moins de 4 000 couples en 2002). C'est pourquoi nous avons proposé en 2008 une enquête spécifique sur le milan royal (en plus de l'Observatoire rapaces), dont l'échantillonnage était basé sur les données de l'enquête rapaces 2000-2002 (Thiollay & Bretagnolle, 2004), enquête réalisée dans le cadre du plan national de restauration du milan royal.

Protocole et échantillonnage

Le protocole est rigoureusement identique à celui de l'enquête rapaces 2000-2002, soit des carrés de 25 km² sur lesquels seront dénombrés les milans royaux (couples certains/probables, couples possibles). La proposition consisterait à se focaliser avant tout sur les carrés (au nombre de 123) qui étaient occupés par le milan royal lors de l'enquête rapaces 2000-2002. Au total, 31 départements étaient concernés, avec un minimum de 94 carrés à recenser en 2008, mais bien sûr la possibilité était laissée aux observateurs de réaliser des « carrés supplémentaires » dans l'aire de distribution de l'espèce.

Résultats

L'enquête « Milan royal 2008 » a connu un succès exceptionnel auprès des observateurs : 104 carrés ont été réalisés avec en plus un total de 336 carrés supplémentaires (plusieurs réseaux ont réalisé des prospections exhaustives sur une partie, voire des départements entiers). Rappelons que nos objectifs étaient :

- de connaître la tendance en termes d'abondance, de la population à

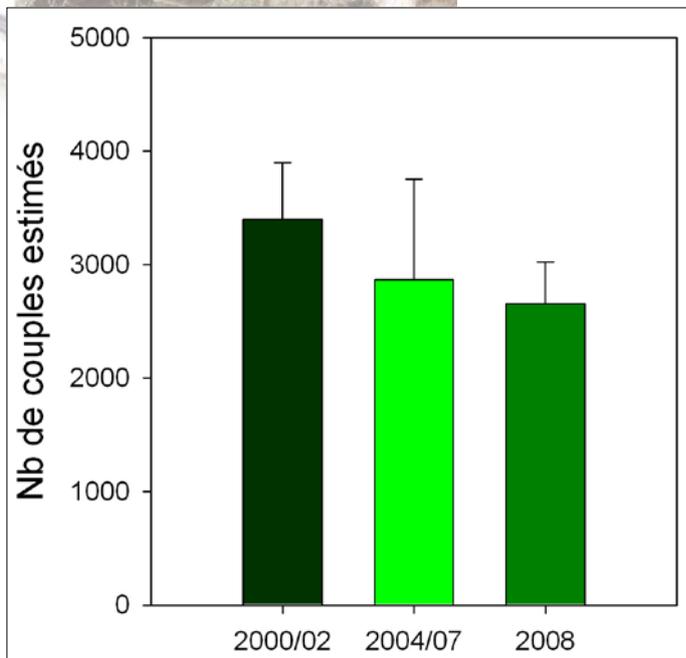


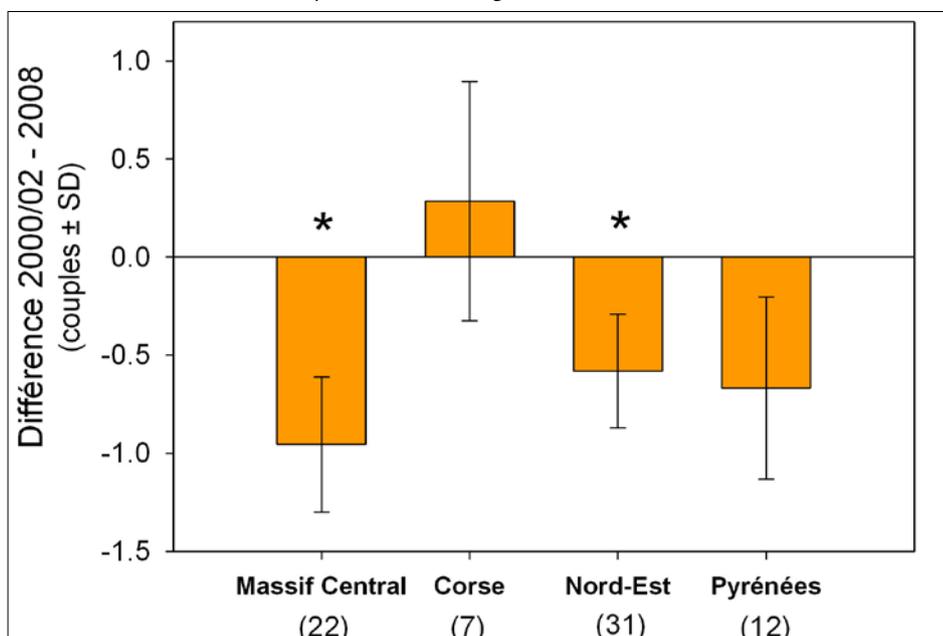
Figure 1 : Estimation nationale du nombre de couples de Milan royal selon les trois périodes d'enquête. Les barres d'erreur indiquent l'estimation maximale.

l'échelle nationale entre 2002 et 2008 ;
- et de connaître l'évolution de la distribution de l'espèce entre 2002 et 2008. Au total, le milan royal a été détecté sur 40 % des carrés (n=440 carrés), avec 371 couples (certains + probables)

recensés.

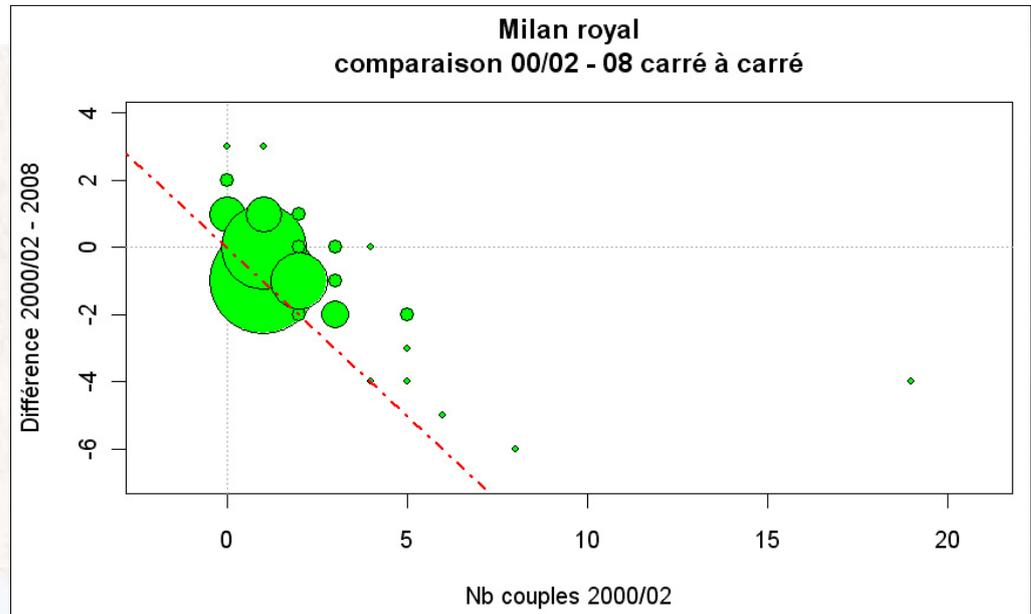
Pour ce qui relève des tendances numériques, les résultats sont alarmants : nous avons déjà émis l'hypothèse en 2008 que la population nicheuse de milan royal en France était en léger recul,

Figure 2 : Comparaison carré à carré entre 2000/02 et 2008 du nombre de couples de milan royal, par région (± écart-type). Le nombre de carrés par région est indiqué entre parenthèses. Les étoiles indiquent une tendance significativement différente de zéro.



en comparant les données de l'enquête 2000-2002 à celles collectées entre 2004 et 2007. Les données de 2008 confirment très largement ce déclin : l'estimation du nombre de couples est de 2656 couples (2 335 - 3 022), à comparer aux 3400 couples de 2000-2002 (diminution de 21 %, cf. figure 1). Cette tendance est parfaitement confirmée lorsque l'on compare uniquement les carrés réalisés à la fois en 2000-2002 et 2008 (30 % de couples estimés en moins) : sur le plan des régions, le Massif central et le nord-est de la France enregistrent des déclinés statistiquement significatifs (figure 2). Enfin, le déclin semble d'autant plus prononcé que le carré abritait, en 2000-2002, un grand nombre de couples, alors que des carrés inoccupés à cette époque abritent un ou deux couples en 2008 (figure 3). Cela signifierait que l'on assiste aussi à un léger changement de distribution, ce que nous sommes actuellement en train d'analyser. En tout état de cause, la situation du milan

Figure 3 : Différence entre le nombre de couples de milan royal présents sur un carré en 2000/02 et le même carré en 2008, en fonction du nombre de couples présents en 2000/02. La taille des cercles est proportionnelle au nombre de cas. La ligne rouge ($y = -x$) indique une disparition sur le carré, c'est-à-dire que la perte correspond au nombre de couples connu en 2000/02.



royal s'est dégradée en France, au moins pour ce qui concerne la partie la plus septentrionale de cette population.

Par Vincent Bretagnolle
& David Pinaud
(Centre d'études biologiques

de Chizé, CNRS)
Avec l'aide de Fabienne David
(LPO Mission Rapaces),
et Aymeric Mionnet
(LPO Champagne-Ardenne)

Liste des observateurs

Tous nos remerciements vont à l'ensemble des observateurs, cités ci-dessous, sans qui cette enquête nationale sur le milan royal n'aurait pu être réalisée.

Ardèche : F. Veau ;
Aube : A. Mionnet ;
Aveyron : S. Talhoet, M. Trille
Bas-Rhin : P. Kilian, S. Didier, J. Isambert, S. Kaempf, C. Braun, A. Eich ;
Cantal : G. Bouvard, P. Mur, R. Riols, J.-Y. Delagrange, P. Philippe, T. Darnis ;
Corse-du-Sud : H. Pellegrini, S. Deschamps, S. Cart, G. Bonaccorsi, B. Recorbet, J.-F. Seguin, R. Fleuriau, F. Caillot, J. Franchi, R. Destandeu, G.

Faggio ;
Côte-d'Or : L. Strenna, C. Lanaud, T. Maurice, H. Gauche ;
P. Leclair, L. Serviere ;
J. Abel, M.-L. Gaillard ;
J.-C. Gaudiot ;
L. Gaudiot ;
V. Godreau, T. Meskel ;
Doubs : J.-P. Paul, E. Cretin ;
Drôme : S. Blache ;
Haute-Corse : G. Faggio, J.-C. Thibault, D. Hacquemand, A. Roux, C. Jolin, L. Lepori, T. Levet, T. Rossi, P. Polifroni, S. Polifroni, J.-F. Seguin, A. Manfredi ;
Haute-Garonne : P. Vernier, L. Strobants, K. Courtois, A. Desternes, J. Dupuy, Y. Gayard, R. Humbert, L. Jouve, A. Movia, D. et R. Peltier, A. Riom, K.

Rousset, R. Rouger, A. Soulié, C. Steitz, A. Leblanc ;
Haute-Loire : J.-C. Pialoux, V. Gacon, R. Deseures, F. Chastagnol ;
Haute-Marne : A. Mionnet, B. Theveny, J.-L. Bourrioux, V. Ternois, J.-M. Durlet, B. Geoffroy, J. Henriot ;
Haute-Saône : F. Rey-Dema-neuf, D. Lecornu ;
Hautes-Pyrénées : A. Leblanc ;
Haut-Rhin : T. Délémonte, S. Didier, J. Isambert, T. Spenlehauer ;
Jura : F. Ruffinoni, J.-L. Dessolin, T. Petit ;
Loire : E. Vericel et N. Lorenzini ;

Lot : D. Pareuil ;
Lozère : F. Legendre, J-P. Malafosse ;
Meurthe-et-Moselle : P. Malenfert ;
Meuse : P. Malenfert ;
Moselle : P. Malenfert ;
Nièvre : P. Malenfert ;
Puy-de-Dôme : J-P. Meuret, R. Riols,
 F. Maignol, P. Rigaux, C. Aucouturier,
 J-P. Dulphy, F. Landre, M. Guillain, P.
 Turret, C. Fargeix, A. Millon, O. Gimel,
 S. Chaleil ;
Pyrénées-Atlantiques : A. Leblanc ;
Rhône : S. Chanel, B. Di Natale, J. Jack
Saône-et-Loire : B. Grand, J. Minois, L.
 Gasser ;
Savoie : S. Laguet ;
Vosges : B. Theveny, P. Malenfert ;
Yonne : J-L. De Rycke, F. Bouzendorf,

T. Daumal, J. Grevillot, A. Martaud, A.
 Rolland, S. Rolland, P. Vocoret, V. Voisin,
 C. Agier, G. Hervé, J-P. Moussus, M.

Vedrine et M-C. Voisin.

Fabienne David,
pour la coordination nationale



Mais que fait-il dans cette posture ? - Photo : R. Riols ©

Le marquage des busards

Les busards cendrés au Sénégal

Du 8 janvier au 5 février 2009, 13 personnes du réseau busard se sont rendues au Sénégal afin d'étudier l'hivernage du busard cendré, en collaboration avec des ornithologues locaux, l'équipe de Ben Koks (Hollande) et des chercheurs espagnols (les Hollandais et les Espagnols disposent de données Argos sur les busards). Une quinzaine de dortoirs actifs, comptant de sept à plus de 2 000 busards, ont été visités par les quatre équipes sur une bande de 100 km de large depuis le Djouj au nord, jusqu'à la frontière gambienne. Des plumes et de pelotes de réjection ont également été collectées sur les dortoirs afin de préciser le régime alimentaire du busard pendant la période hivernale. Par ailleurs, au moins 19 oiseaux marqués ainsi que trois oiseaux équipés de balises Argos ont été contrôlés, soit directement sur les dortoirs, soit au cours de transects routiers.

Alexandre Villers,
pour les 13 observateurs sénégalais

Programme national de marquage des poussins de busards

Pour la dernière année (2009), nous allons procéder au marquage des poussins de busards cendrés. En effet, 2008 a été une mauvaise année pour les campagnols (et donc les busards), et nous n'avons posé que 2 000 des 4000 marques prévues. C'est pourquoi nous relançons cette opération pour une ultime année. Nous espérons cette année plus d'un millier de contrôles, la reproduction de nombreux poussins de la cohorte 2007 et des premiers oiseaux de la cohorte 2008. Par ailleurs, en 2010 et en 2011, nous organiserons une enquête nationale « busards nicheurs », qui permettra aussi de maximiser le nombre de contrôles visuels des poussins marqués entre 2007 et 2009.

Le CNRS de Chizé
et le réseau « busards »

Appel aux observateurs de rapaces

En 2007 (année en préliminaire au programme national de marquage alaire des poussins de busard cendré) puis en 2008, nous avons procédé au marquage de près de 4 000 poussins en Europe, dont près de 3 700 en France. Ce programme est détaillé sur le site www.busards.com. Alors, tous à vos jumelles, mais surtout à vos télescopes (éventuellement, munis d'équipement de digiscopie), pour contrôler et identifier l'un des 4 000 poussins marqués en 2007 ou en 2008 en France. En 2008, nous avons totalisé près de 600 contrôles. Nous avons mis à cet effet en place une nouvelle version du site web, beaucoup plus ergonomique et qui concerne maintenant les trois espèces de busards et l'ensemble des programmes de marquage (www.busards.com), pour quiconque réaliserait un contrôle visuel ou une reprise de l'un de ces oiseaux (ne rien envoyer au CRBPO

directement, nous lui acheminerons l'ensemble des données en une seule fois). En utilisant cette procédure, vous pouvez saisir directement l'emplacement de votre contrôle. Il est immédiatement enregistré, et vous en êtes informé par retour de mail. Nous insistons sur

l'importance de saisir même les données incomplètes ou incertaines. Une page web dédiée est disponible sur le site pour ce type de contrôle.

En cas de problème concernant le site, contacter webmaster@busards.com.

Et pour avoir des compléments

d'information sur un point précis, contacter info@busards.com.

Merci d'avance pour toutes vos observations.

Jean-Luc Bourrioux, Vincent Bretagnolle, Benoît Van Hecke et Thierry Printemps

Bibliographie

Guide des rapaces diurnes du monde

Ferguson-Lees, J. et Christie, D., 2008, Delachaux et Niestlé, Paris, 320 p. (37 euros)



Voici pour ceux qui lisent mal l'anglais ou qui n'auraient pas encore la version originale, une bonne version française du guide de tous les rapaces du monde, lui-même extrait du gros ouvrage des mêmes auteurs (« *Raptors of the world* », Helm, 2001) qui traitait aussi en détail de la distribution, écologie, reproduction, etc. de chaque espèce. Ici les 338 espèces reconnues sont décrites et illustrées, posées et en vol, le texte succinct mais suffisant en face de la planche correspon-

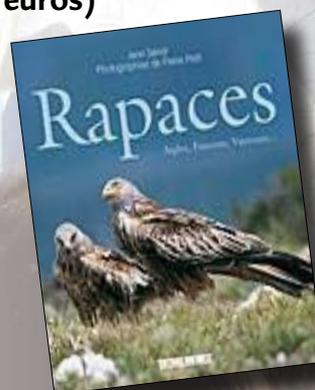
dante (généralement excellente) où les principaux plumages sont représentés. Une carte de répartition, assez grande et précise, est ajoutée chaque fois que nécessaire (sauf pour l'Autour à ventre blanc, restreint à la Nouvelle-Calédonie, ce qui n'est pas précisé dans le texte). Il s'agit, rappelons-le, d'une traduction, et non d'une adaptation mais Bertrand Eliotout a pu avec compétence faire quelques mises à jour ici et là. Les 75 pages introductives listent d'abord les espèces et sous-espèces avec leur répartition, un exposé détaillé des positions adoptées tant par les auteurs que par le traducteur, l'anatomie des rapaces et les problèmes d'identification, les principales routes de migration et effectifs observés, les mues et cas de polymorphisme, une longue explication de la taxonomie adoptée, deux chapitres nouveaux sur les noms français des rapaces et leur protection, et enfin une bibliographie essentielle. Muni d'un tel guide, le voyageur peut raisonnablement identifier tous les rapaces diurnes rencontrés, où que ce soit dans le monde, un

avantage qu'apprécieront les amateurs de rapaces, même s'ils ne s'en servent que pour mieux connaître l'extraordinaire diversité de ces oiseaux spectaculaires.

Jean-Marc Thiollay

Rapaces. Aigles, faucons, vautours, ...

Sériot, J. 2008, Editions Sud-Ouest, Bordeaux, 144 p. (24,5 euros)



Au premier abord, on pense avoir affaire à un « coffee table book » de plus, superficiel et grand public : grand format, papier glacé et

Feuille de liaison de l'observatoire des rapaces en France

belles photos à toutes les pages. Mais on change vite d'avis à sa lecture. Le texte est en effet très fourni, instructif, documenté, malgré de nécessaires simplifications pour rester accessible au plus grand nombre. Témoignant d'une profonde expérience, il présente (et illustre par quelques tableaux synthétiques) toute l'écologie des rapaces nicheurs de France, non par espèce, mais par sujet : distribution, dynamique, morphologie, écologie, reproduction,

prédation, migrations, à partir de données essentiellement françaises ou au plus ouest-européennes. Un chapitre intitulé « Statut et avenir » est en fait une réflexion magistrale, globale et personnelle sur l'évolution non seulement des communautés de rapaces mais aussi des paysages, de l'agriculture, des politiques environnementales ou des attitudes de la société pour replacer les différentes menaces qui pèsent finalement sur ces grands indicateurs que sont les rapaces.

Le dernier chapitre en revanche (« Où observer les rapaces en France ») est franchement un peu court. La bibliographie (brève analyse du contenu de quelques ouvrages classiques) aurait aussi pu être bien plus étoffée, même en se limitant à des ouvrages en français. A recommander néanmoins à tous les amateurs de rapaces, même si c'est pour ne s'en tenir qu'aux magnifiques photos de P. Petit.

Jean-Marc Thiollay

Sensibilisation

Nouveaux outils de sensibilisation

Depuis peu, de nouveaux outils de sensibilisation sont disponibles, sur les petites chouettes de montagne. Ce ne sont certes pas des rapaces diurnes, mais nul doute que ces documents en intéresseront plus d'un.

Un cahier technique



Un cahier technique, entièrement consacré à la chevêchette d'Europe et la chouette de Tengmalm est désormais disponible.

Rédigé par Yves Muller, ce document compile les connaissances acquises sur ces deux mystérieux rapaces nocturnes. Outre des fiches de présentation des deux espèces, ce document rassemble les connaissances, en termes d'effectifs et de répartition en France, du XIX^e siècle à aujourd'hui. Il fournit enfin conseils et méthodologies pour rechercher ces très discrètes espèces. Ce cahier technique est donc destiné à tous les ornithologues, à tous les forestiers et plus généralement à tous ceux qui souhaitent contribuer à l'amélioration

des connaissances sur ces petites chouettes de montagne. Il est donc un outil au service de ce tout jeune réseau « Petites chouettes de montagne ». Il est disponible sur simple demande auprès de la Mission Rapaces de la LPO. Il est également téléchargeable sur le site Internet consacré à ces deux espèces (voir la suite).

La LPO Mission Rapaces

Un site web et un bulletin

Un site Internet entièrement consacré à la chevêchette d'Europe et à la chouette de Tengmalm vient d'être mis en ligne à l'adresse suivante :

www.chevêchette-tengmalm.lpo.fr

A la fois destiné au grand public et aux spécialistes, cet outil présente l'écologie et la biologie des deux espèces mais également les actions en cours (suivi, conservation, sensibilisation), menées sur le territoire national. Une rubrique « actualités » permet d'informer régulièrement le réseau des nouveautés. Aussi, n'hésitez pas à nous communiquer toute information que vous jugez susceptible d'être diffusée sur ce site. Le réseau « Petites chouettes » dispose également d'un bulletin d'information. Vous trouverez le premier numéro, paru en mars dernier, sur le site Internet. Enfin, n'hésitez pas à faire connaître ce site autour de vous !

La LPO Mission Rapaces

Appel à textes et illustrations

Pensez à nous faire part de vos témoignages, anecdotes, expériences vécues, suggestions. Ils seront les bienvenus pour encourager de nouveaux bénévoles à participer à l'Observatoire rapaces. Nous acceptons également très volontiers vos photos et dessins, afin d'illustrer et d'égayer les prochains numéros de ce bulletin.

Envoyez-nous donc vos contributions dès à présent (Fabienne David, LPO Mission Rapaces, 62 rue Bargue, 75015 Paris, fabienne.david@lpo.fr).

Par avance merci !

La LPO Mission Rapaces

Observatoire rapaces

Bulletin de liaison de l'Observatoire rapaces, disponible sur le web

Avec le soutien du Ministère de l'Écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et des donateurs de la LPO

LPO © 2009 - papier recyclé

Réalisation : LPO Mission Rapaces, 62 rue Bargue, 75015 Paris, rapaces@lpo.fr

Conception & réalisation : Fabienne David et Yvan Tariel ;
lecture : Vincent Bretagnolle et Danièle Monier

D'après une maquette de la tomate bleue

Crédits photos : C. Aussaguel, A. Calvet, F. Croset, F.

