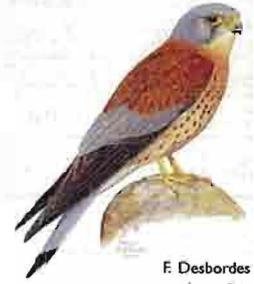




Le faucon crécerellette

N° 2 - Année 2003



LE PLAN DE RESTAURATION DU FAUCON CRÉCERELLETTTE

Un plan de restauration de la population du faucon crécerellette a commencé en France (2002-2006).

Ce plan vise à étendre la distribution de l'espèce en favorisant l'augmentation des effectifs et en tentant d'amorcer la création de nouvelles colonies grâce à des opérations de réintroduction.

Cette feuille de liaison, disponible sur simple demande auprès de la Mission Fir, est destinée à l'ensemble des acteurs et des partenaires de ce projet.

EDITORIAL

Sommaire

| | |
|----------------------------------|------|
| Bilan 2003 plaine de Crau | p 2 |
| Bilan 2003 Hérault | p 4 |
| Nidification dans l'Aude | p 6 |
| Stationnement dans le Var | p 7 |
| Nichoirs à Cuges-les-Pins | p 7 |
| Scoop dans les Pyrénées audoises | p 8 |
| Suivi des exclos en Crau | p 9 |
| Hivernage en Afrique de l'ouest | p 11 |
| Colloques | p 14 |
| Reproduction en captivité | p 15 |
| Site Web | p 16 |
| Israël | p 16 |

Mâle adulte bagué.
Photo : Gérard Schmitt

Profitons du passage à la couleur pour donner la parole à l'image. Le faucon crécerellette est un superbe petit rapace que beaucoup n'ont sans doute pas encore eu la chance de voir, surtout dans de telles conditions. Il est vrai qu'il reste rare, avec seulement deux colonies en France, dont l'une découverte récemment.

Mais quel avenir peut-on raisonnablement espérer pour cette espèce ? Va-t-elle rester rare et cantonnée à quelques sanctuaires connus des seuls ornithologues ou a-t-elle vraiment sa place au vue et aux sus de tous sur le pourtour méditerranéen ? Les pesticides et les vermifuges pour ovins per-

mettent-ils encore un avenir viable au faucon crécerellette ?

Jusqu'en 2002, cette inquiétude était forte. La place des insectivores dans notre pays n'a sans doute jamais été aussi mauvaise. Mais la découverte en 2002 d'une colonie dans des milieux dits « communs » du Languedoc-Roussillon constituait un espoir certain, même si ce site pouvait n'être qu'une exception de plus.

En 2003, les nombreuses observations d'oiseaux dans le Var, les Bouches-du-Rhône ou l'Aude (un secteur de rassemblement et une nouvelle colonie dans ce même département) démontrent les énormes possibili-

tés d'accueil de ces régions. Elles confirment aussi le dynamisme des populations de crécerellettes et l'efficacité des programmes de conservation tant en Espagne qu'en France.

Enfin, 2004, avec plus de 100 couples nicheurs, confirme pleinement cette tendance et ces espoirs.

Il n'est donc plus totalement irraisonnable d'espérer que dans un avenir pas trop lointain, tout un chacun puisse venir dans le sud de la France contempler à sa guise le faucon crécerellette.

Yvan Tariel
LPO Mission Fir

Bilan 2003 de la reproduction du faucon crécerellette en plaine de Crau

Par Philippe Pilard et Giles Roberts – LPO Mission Fir

Summary

The reproduction of the Lesser Kestrel in Crau in 2003 was excellent : 63 pairs produced 197 fledgelings, averaging at 3.13 chicks per nesting pair. This success is due to a low level of predation and good food availability. The absence of grazing on a coussous near the colonies seems to have favoured the abundance of *Decticus albifrons* which is very sought after by the falcons for feeding their young.

The ringing programme, in place since 1994, has led to the recovery of three individuals during the post nuptial period.

Effectif stable

Ce sont 63 couples qui se sont reproduits cette année en plaine de Crau, soit 83 % des effectifs français. Hors Provence, la colonie de l'Hérault reste stable avec 11 couples nicheurs (Alexis Rondeau (GRIVE)). Il faut signaler aussi la découverte d'un nouveau couple nicheur dans l'Aude, installé dans un nichoir à Rollier (D. Clément, J. Gonin, E. Rousseau (LPO Aude)).

Le total français est de 76 couples nicheurs. En Crau, on observe une stagnation des effectifs depuis 4 années (2000 : 60 couples ; 2001 : 65 couples ; 2002 : 61 couples), principalement due au taux élevé de prédation et à une diminution du taux de retour des juvéniles après l'hivernage.

Effets de la canicule et de la prédation

On s'est inquiété de l'impact de la canicule sur la reproduction des oiseaux.

En ce qui concerne le faucon crécerellette, elle n'a pas eu d'effet négatif puisque le succès reproducteur a atteint des chiffres records. 63 couples ont pondu avec une taille de ponte égale à 4.47 (n=34), peu différente de celle de 2002 : 4.62 (n=24). 53 couples ont réussi leur reproduction, soit un taux de réussite de 84 % . Pour comparaison, on note 73.8 % en 2002 et une moyenne égale à 61.7 % pour la période 1994-2003.

3.70 jeunes en moyenne ont été élevés par couple ayant réussi ; pour comparaison, il y en avait 2.56 en 2002 et une moyenne égale

à 2.93 pour la période 1994-2002. Ces deux chiffres sont des records historiques.

Le taux de réussite exceptionnel (84 %) est dû à la faiblesse de la prédation. En effet, sur seulement 10 échecs, nous avons observé 7 cas de prédation ou de dérangement : 1 cas certain de dérangement par une chevêche (abandon des œufs), 1 cas possible de mortalité d'une femelle adulte tuée par une chevêche, 2 cas de nichées (poussins) détruites très probablement par une couleuvre, 1 cas certain d'une femelle et de ses poussins tués par une couleuvre à échelon, 1 ponte détruite probablement par une couleuvre et 1 cas de dérangement probable par un lapin. Le seul événement lié à la canicule est la mortalité par excès de chaleur de 3 petits poussins installés dans un nichoir en argile. Deux cas non élucidés concernent deux couples immatures qui se sont installés tardivement.

3.70 jeunes élevés par couple ayant réussi est un chiffre record, il montre que la disponibilité en proies était favorable à l'espèce en 2003. Les densités de proies étaient-elles plus importantes cette année ? Pour les orthoptères de la Crau, il semble que non : les suivis réalisés en 2002 et 2003 sur 7 stations situées sur les coussous montrent que les densités en orthoptères-proies étaient très similaires au cours de ces deux années (tableau 1, d'après Braud, 2002 et 2003).

Par contre, si nous comparons les spectres de proies consommées par les poussins en 2002 et 2003, nous constatons que les consommations 2002 et 2003 sont différentes (tableau 2). 2003 se caractérise par l'abondance du Dectique à front blanc *Decticus albifrons* : 26 % des proies en 2003 au lieu de 6 % en 2002. Cette sauterelle est très recherchée par les faucons pour nourrir leurs jeunes car c'est une espèce de grande taille



Biomasses d'orthoptères-proies dans sept stations étudiées en 2002 et 2003 sur les coussous de la plaine de Crau

Tableau 1 :

Biomasse d'orthoptères-proies (kg/ha)

| Stations | 2002 | 2003 |
|----------------------|-------------|-------------|
| Termes blancs pâture | 3.6 | 3.7 |
| Termes blancs exclos | 4.0 | 4.0 |
| Collongue pâture | 7.8 | 5.4 |
| Collongue exclos | 4.7 | 4.5 |
| Négreiron pâture | 2.1 | 2.8 |
| Négreiron exclos | 6.1 | 4.5 |
| Bande centrale RN | 1.4 | 2.9 |
| TOTAL | 29.7 | 27.8 |

Tableau 2 :
Suivi
en plaine de Crau
du régime
alimentaire des
jeunes aux nids
en 2002 et 2003.

| Espèces | 2002 | 2003 |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Fréquence en % (n=254) | Fréquence en % (n=392) |
| Araignée sp | 8.26 | 2.04 |
| Lycose de Narbonne | 7.87 | 4.59 |
| Criquet Calyptamus sp | 0 | 0.76 |
| Criquet sp | 18.50 | 11.99 |
| Dectique à front blanc | 5.90 | 26.78 |
| Sauterelle Platycleis sp | 0 | 0.76 |
| Sauterelle Platycleis falx | 0 | 1.02 |
| Sauterelle verte | 0.39 | 0.76 |
| Magicienne dentelée | 0.79 | 1.78 |
| Courtilière commune | 16.14 | 9.69 |
| Scolopendre cingulata | 31.89 | 33.93 |
| Fourmilion sp | 0 | 0.25 |
| Coléoptère sp | 1.57 | 0 |
| Cigale sp | 0 | 0.76 |
| Chenille du Sphynx de l'Euphorbe | 1.57 | 2.55 |
| Chenille sp | 4.72 | 0 |
| Lézard sp | 0 | 0.51 |
| Micromammifère sp | 0.39 | 0.25 |
| Mulot sp | 0.79 | 0.51 |
| Musaraigne sp | 0.79 | 1.02 |
| Campagnol sp | 0.39 | 0 |
| TOTAL | 100 % | 100 % |

(2.5 grammes par individu) et elle est présente dans des secteurs proches des colonies de nidification (à moins de 3 kilomètres). Yoan Braud (2003) ne note pas de modifications importantes des densités de cette proie dans les 7 stations étudiées. Cependant, cette espèce liée à l'enrichissement des coussous bénéficie depuis deux ans de l'absence du pâturage sur le coussous de Grand Abondoux (140 hectares), ce qui a augmenté très considérablement la surface des habitats qui lui sont favorables, habituellement confinée à la bande centrale de la voie rapide (20 hectares) et aux trois exclos mis en place (10 hectares). Pour preuve, les crécerelletes ont été contactés très régulièrement en chasse sur le coussous de Grand Abondoux au cours de la reproduction 2003.

Les colonies du coussous proche abritaient début juillet : 40 couples avec poussins, soit plus de 228 crécerelletes à nourrir !

En conclusion, on peut avancer l'hypothèse que le succès exceptionnel de la reproduction 2003 du faucon crécerellette en plaine de Crau n'est pas lié à un effet de la canicule sur la densité des proies, mais plutôt à une modification favorable des habitats autour du site de nidification.

Cette hypothèse sera à confirmer les prochaines années par l'observation de la réussite des reproductions.

Anecdote

Juillet 2001, au cours du baguage nous découvrons un jeune poussin avec une patte droite tellement tordue, qu'elle empêche la pose d'un bague plastique. Nous décidons de ne pas le baguer sur son autre patte compte tenu des difficultés qu'il rencontrera pour s'alimenter et de la faible probabilité de sa survie. Contre toute attente, cet individu, facilement reconnaissable, est observé au printemps 2002 mais il ne nichera pas. En 2003, il est de retour et s'accouple avec une femelle. Le 26 juin, nous contrôlons son nid et découvrons 4 petits poussins et la femelle présentant un kyste énorme, purulent à la place de l'œil droit qui empêche toute vision binoculaire. Nous doutons alors de la réussite pour ce couple fortement handicapés ; à tort ! car les jeunes s'envolent tous, élevés apparemment par le mâle.

Envol record de jeunes

Finalement, ce sont 196 jeunes qui ont pris leur envol en Crau, le précédent record était de 115 jeunes en 2002 !

Baguage en Crau et reprises

Fait inhabituel, 1 femelle née et baguée en Catalogne l'année dernière est venue s'ins-

taller en Crau et a élevé 3 jeunes jusqu'à l'envol. Ce fait n'est pas surprenant puisqu'on estime qu'en Crau, 15 à 20 % des individus nicheurs ont une origine étrangère ou exogène.

Deux autres individus d'origine étrangère (probablement espagnols) sont venus nicher en France en 2003 : une femelle sur la colonie héraultaise et un mâle adulte, nicheur pionnier dans l'Aude.

194 jeunes ont été bagués en Crau, soit 99% des poussins à l'envol. De façon exceptionnelle, puisque nous n'avions jamais eu de reprises automnales, trois de ces oiseaux ont été retrouvés morts ou observés vivants :

- Le premier concerne l'individu L59 bagué le 3 juillet 2003, envol probable entre le 10 et le 15 juillet, retrouvé très amaigri le 17 juillet à Roussillon (Lubéron), apporté au centre de sauvegarde de Buoux et mort au cours de la nuit suivante (Olivier Hameau (Centre de sauvegarde de Buoux)). Le lieu de reprise se situe à 56 kilomètres de la colonie, en direction nord-est. Apparemment, cet oiseau n'avait pas appris à s'alimenter seul.

- Le second concerne l'individu L6L bagué le 2 juillet 2003, envol probable entre le 10 et le 15 juillet, repris le 3 août 2003 à l'aérodrome de Pujaut (Gard), après être entré accidentellement dans un réacteur d'avion alors qu'il effectuait le « Saint-Esprit » (Georges Oliosio (CRBPO)). Le lieu de reprise se situe à 55 kilomètres de la colonie, en direction nord.

Ces deux reprises montrent que certains oiseaux (probablement la plupart) se dispersent rapidement après l'envol et quittent la Crau malgré l'abondance des orthoptères en juillet et août.

- Le troisième concerne l'individu L34 bagué le 29 juin 2003 et observé le 4 septembre dans un dortoir regroupant 94 individus, situé dans l'intérieur du département de l'Aude (Christian Riols (LPO Aude)), à environ 220 kilomètres de la colonie, en direction sud-ouest. Pour infos, plusieurs autres de ces individus étaient porteur d'une bague étrangère (probablement espagnole). L'existence d'un dortoir automnal en dehors des sites de nidification n'avait jamais été signalé en France ; par contre, c'est un phénomène connu des ornithologues espagnols (Ursua Esperanza (Station biologique de Doñana)).

Voilà, c'étaient les aventures 2003, toujours pleines de surprises, des faucons crécerelletes du sud de la France.

Par Philippe Pilard et Giles Roberts
LPO Mission Fir - 26 avenue Alain Guigue,
13104 Mas Thibert, France
Email : philippe.pilard@wanadoo.fr

FAUCON CRÉCERELLETTE DANS L'HERAULT

Bilan 2003 et perspectives

Summary

In 2003, 11 pairs nested in the Hérault. They produced a minimum of 26 chicks, or 2.36 chicks per pair. The habitats in a circle of 3.5 km around the colony were mapped and the study of the falcons' habitat use was deepened. The initial results indicate that the falcons positively select fallow grass-colonised ground and open 'garrigues' for hunting during the young rearing period. The vineyards, on the other hand, are largely ignored by the birds during this period. In parallel to this work the GRIVE has raised public awareness of the birds and their colony.



Photo : Gérard Schmitt

Introduction

Une colonie de faucons crécerellettes a été découverte dans l'Hérault au printemps 2002 (Ravayrol et Buhot 2002). Elle représente la seule colonie française installée dans un village. Depuis cette date, la colonie fait l'objet d'un suivi pour déterminer le nombre de couples nicheurs et leur productivité. Cette population présente également la particularité d'être implantée au cœur de la plaine viticole. Le travail réalisé en 2003, intégré au Plan de Restauration National (2001-2006), concerne donc également, la connaissance des exigences écologiques locales de l'espèce afin de pouvoir proposer, si cela s'avère nécessaire, des mesures de gestion adaptées.

Suivi de la reproduction

Plus de 200 heures d'observation ont été consacrées au suivi de la population nicheuse. Ce travail a permis de dresser le statut des individus présents. Les principaux résultats sont synthétisés dans le tableau ci-contre.

Le taux de couples nichant avec succès est élevé par rapport à ce qui est observé habituellement en Crau (82 % contre 60 % en moyenne sur la période 1994 / 2001 en Crau - Pilard, 2001). Le nombre moyen de jeunes envolés par couple nicheur est important (2,36 contre 1,86 en moyenne entre 1994 et 2001 en Crau) d'autant plus que les effectifs de jeunes par couple ont été probablement sous évalués du fait des conditions

d'observation délicates au sein même du village (les jeunes sortent du nid avant de savoir voler et peuvent « se mélanger » entre couvées). Les résultats sont donc estimés à l'aune d'une très bonne année du point de vue météorologique tout comme en Crau où la productivité est supérieure aux années antérieures.

Cartographie des habitats des domaines vitaux

Les habitats du domaine vital supposé de la colonie ont été cartographiés sur une zone d'environ 3,5 kilomètres de rayon autour du village. Cette aire circulaire correspond approximativement à la superficie qu'ex



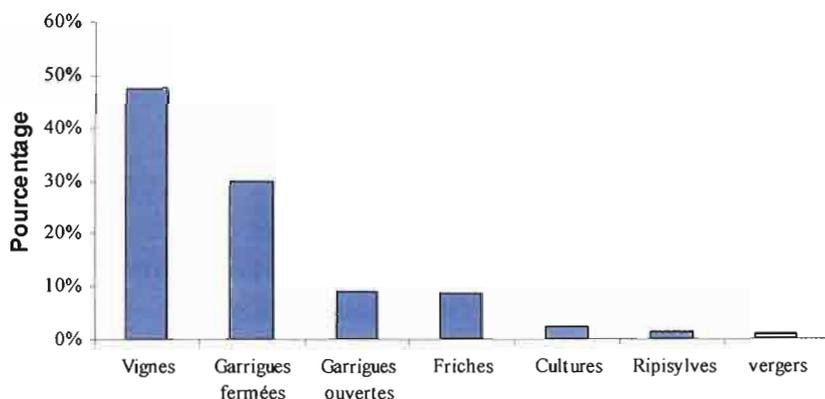
Photo : Philippe Pilard

Tableau : paramètres de reproduction de la colonie de faucons crécerellettes de l'Hérault

Année 2003

| | |
|---|------|
| Nombre de couples cantonnés | 12 |
| Nombre de couples nicheurs | 11 |
| Nombre de couples nichant avec succès | 9 |
| Nombre de couples ayant échoué | 2 |
| Estimation du nombre de jeunes à l'envol | 26 |
| Taux de couple nichant avec succès | 82% |
| Nombre moyen de jeunes par couple nichant avec succès | 2,89 |
| Nombre moyen de jeunes par couple nicheur | 2,36 |

Graphique : proportion des milieux dans le domaine vital supposé de la colonie de l'Hérault



ploite une colonie équivalente en Espagne ou au Portugal.

Pas moins de 5 159 parcelles ont été localisées et identifiées par photo-interprétation, et cartographiées. Le graphique ci-dessus présente les résultats simplifiés de l'analyse.

La vigne constitue près de la moitié de la superficie du domaine vital supposé et domine très largement le paysage. Outre les garrigues fermées, on note la présence d'autres milieux ouverts tels que les friches et des garrigues à faciès plus dégradé. L'aire de l'étude se caractérise également par un morcellement très important des habitats.

Utilisation des milieux par le faucon crécerelle

Une étude de l'utilisation des milieux, par les faucons, pour leur alimentation a été amorcée en 2003. Un protocole a été mis au point en concertation avec les chercheurs du CEF/CNRS de Montpellier, et mis à l'épreuve de début juin à fin juillet (période d'élevage des jeunes). Il s'agit d'un itinéraire de 65 km parcouru en voiture et complété par une série de points fixes d'observation, équitablement répartis. Au total, 64 points d'observation ont été retenus sur ce parcours à partir desquels des habitats prioritairement observés ont été décrits et cartographiés pour échantillonner une proportion équivalente à celle des habitats qui composent le domaine vital supposé. L'itinéraire a été parcouru 20 fois au cours

de la période d'étude. Les résultats sont très satisfaisants : le pourcentage des habitats qui composent le domaine vital supposé et le pourcentage d'utilisation de ces habitats par le faucon crécerelle ont donc pu être mis en relation.

Les tests statistiques démontrent qu'il est permis d'affirmer que les faucons crécerelles sélectionnent principalement, en juin et juillet, sur le domaine vital de la colonie, les friches herbacées et les pelouses sous ligneux bas ou garrigues ouvertes. Ils évitent les vignes durant cette période.

Sensibilisation des acteurs locaux

Ce travail réalisé grâce au soutien financier de la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement), du Conseil Général de l'Hérault et de la Fondation Nature et Découverte a été mené en prêtant une attention particulière aux souhaits des acteurs locaux (Maire de la commune, les habitants, société de chasse, cave coopérative viticole, associations locales...)

Pour l'association de valorisation du patrimoine du village, le GRIVE a réalisé un diaporama sur les oiseaux du Languedoc et animé une sortie de découverte des oiseaux du village. Pour expliquer notre travail, un article est paru avant la saison de reproduction dans le bulletin d'information municipal et un autre en fin de saison pour dresser un bilan. Début octobre, le GRIVE a organisé une soirée pour présenter les résultats de ses investigations et échanger avec les personnes présentes sur les suites à donner au programme.

Actions 2004

Malgré un état de conservation favorable (bonne reproduction, zones de chasse peu menacées à court terme) et des perspectives d'évolution plutôt favorables pour cette colonie, sa petite taille la rend vulnérable. En 2004, le GRIVE souhaite poursuivre le suivi des effectifs nicheurs afin d'identifier plus précisément les menaces et de proposer des actions visant à les réduire. De la même façon, il paraît indispensable de :

- poursuivre l'étude sur l'utilisation des milieux qui a prouvé son efficacité mais dont les résultats restent partiels,
- proposer des animations pédagogiques à l'école du village et des sorties et/ou conférences au grand public,
- réaliser une plaquette ou une brochure de sensibilisation destinée aux propriétaires des édifices publics ou privés pour les sensibiliser à la gestion des sites de nidification.

Enfin, des actions avec la cave coopérative du village et la société de chasse sont envisagées pour initier une gestion concertée et durable des habitats dont dépendent les faucons crécerelles.

Alexis Rondeau
GRIVE

Espace République de l'Hôtel de Région
20, rue de la République
34000 Montpellier
grive@grive.org

Bibliographie

Buhot D. et Ravayrol A. – 2002. Découverte d'une colonie de Faucon crécerelle *Falco naumanni* dans l'Hérault. *Ornithos* 9 : 172.

Pilard P. – 2001. Programme Life « Faucon crécerelle en région méditerranéenne française ». *Rapport technique final d'activités*.

Nidification dans l'Aude du faucou crécerellette dans un nichoir à Rollier (*Coracias garrulus*)

Summary

A pair of lesser kestrels has reoccupied an old nesting site in the Clape in the Aude region. This pair used a nest box for rollers placed on a electric pylon. The adult male carried a ring, probably Spanish. Four young fledged after having been ringed. Observations allowed considerable data to be gathered on the falcons' prey species and habitats used for hunting.

Synthèse d'un article
à paraître prochainement
dans la revue *Méridionalis*
par Emmanuel Rousseau,
Dominique Clément et Julien Gonin

Introduction

Au milieu du 20^e siècle, l'espèce était connue nicheuse dans la plupart des départements méditerranéens français. Dans l'Aude, l'espèce était signalée dans les Corbières et le massif de la Clape (Yeatman, 1976). Dans les décennies qui suivirent, le crécerellette a connu une régression drastique pour ne subsister que dans la plaine de la Crau (Bouches-du-Rhône) (Cheylan, 1991).

Description du site

Le site est localisé sur la commune de Fleury d'Aude, dans la basse plaine de l'Aude. Le nid est situé à la jonction de la plaine alluviale (vignes, friches et pelouses sèches) et du massif de la Clape (pelouses sèches et garrigues basses).

Le nid est situé dans un nichoir à Rollier (*Coracias garrulus*), installé en 2000 par la LPO Aude en partenariat avec EDF sur une ligne électrique traversant le site.

Déroulement de la reproduction

Le couple est observé pour la première fois le 4 mai 2003. Fait remarquable : le mâle, en plumage adulte, est porteur d'une bague Darvic d'origine espagnole alors que la femelle n'est pas baguée.

A partir de cette date et jusqu'à l'envol des

jeunes, un suivi régulier sera effectué : suivi de la reproduction, localisation des zones de chasse et analyse du régime alimentaire.

A partir du 11 juin, des apports de proies sont observés et suggèrent la présence de poussins au nid. Ceux-ci seront bagués le 8 juillet : 4 juvéniles (1 mâle et 3 femelles) qui seront munis d'une bague métal « muséum Paris » sur la tarse droit et d'une bague Darvic blanche, codée sur le tarse gauche. Les mesures prises permettent d'évaluer l'âge des jeunes à 32 jours, ce qui correspond à une date d'éclosion aux alentours du 7 juin et à une date de ponte aux environs du 10 mai.

L'envol des jeunes aura lieu entre le 14 et le 16 juillet.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire a été étudié à partir des pelotes de rejection pour les adultes (71 proies) et à partir des apports de proies pour les juvéniles (91 proies).

Les résultats montrent :

1. Une part non négligeable de vertébrés (12,7 % pour les adultes et 3,3 % pour les jeunes).

2. Les orthoptères représentent seulement 15,3 % des proies pour les adultes (principalement des sauterelles du genre *Decticus*), mais 63,8 % pour les jeunes (des criquets *Decticus* sp. et des éphippigères *Ephippigerina* sp.).

3. Une majorité de coléoptères consommés par les adultes (52 %), essentiellement des *Carabidae*.

4. Une part importante de scolopendres (*Scolopendra cingulata*) pour les adultes (16,9



Photo : Julien Gonin

% et pour les jeunes (12,1 %).

5. Une présence non négligeable (8,8 %) de fourmilions (*Myrmeleionidae* sp.) dans le régime alimentaire des jeunes.

Ces données montrent également un opportunisme assez marqué dans le choix des proies en fonction de la disponibilité du moment :

- les scolopendres sont exploités en période de couvain et en début d'élevage des jeunes, mais disparaissent par la suite du régime alimentaire ;

- les éphippigères représentent une part importante du nourrissage des jeunes en début d'élevage, mais deviennent plus anecdotiques par la suite ;

- parmi les huit fourmillions notés dans le régime, six ont été capturées au cours de la même journée, à quelques heures d'intervalle.

Habitats de chasse

Dans le cas où les secteurs de chasse ont été clairement identifiés (N = 56), deux types d'habitats ressortent très nettement, ce sont les zones de prairies (incluant quelques friches) (57 % des données), et les pelouses et les garrigues basses du massif de la Clape (34 % des données). Dans trois cas, les terrains de chasse identifiés sont situés sur les zones humides de l'étang de Vendres, alors que dans deux cas, ils sont situés dans les zones herbeuses de bord de vigne.

Conclusion

La nidification, avec succès, d'un couple isolé dans la basse plaine de l'Aude en 2003 semble confirmer la dynamique actuelle de population du faucou crécerellette en France

(augmentation des effectifs en Crau, implantation d'une nouvelle colonie dans l'Hérault). Elle montre également que le potentiel trophique est compatible avec la ré-installation de l'espèce sur d'anciens sites désertés depuis plusieurs décennies.

Remerciements

Nous tenons à remercier tout particulièrement Christian Riols pour l'analyse des pelotes et des restes alimentaires qu'il a pu rapidement analyser. Que soit également remercié Patrick Mayet pour ces observations du 4 juin. Enfin, merci à EDF pour le prêt d'une de leur nacelle et la présence de deux de leurs agents, sans quoi le baguage des jeunes auraient été impossible.

LPO Aude,
Station ornithologique,
Route de Tournebelle
11430 - GRUISSAN
aude@lpo.fr

Références bibliographiques

CHEYLAN G., 1991 - Le Faucon crécerellette en France : statut actuel et régression. *Faune de Provence* 12 : 45-49.

YEATMAN L., 1976 - Atlas des oiseaux nicheurs de France de 1970 à 1975. *Soc. Ornith. de France, Paris* : 282 p.

Des nichoirs pour faucons crécerellettes à Cuges-les-Pins (13)

En mai 2002, une première observation de faucon crécerellette a été réalisée dans la plaine agricole de Cuges-les-Pins, en bordure du massif de la Sainte-Baume, à 20 kilomètres à l'ouest de Marseille.

Cela nous a fait penser que le passage de cette espèce pouvait être plus important. En 2003, des observations plus assidues nous ont permis de noter 6 individus minimum (1M adulte, 3M immatures, 2F) entre le 13 avril et le 8 mai (données en cours de validation par le CHN).

L'association La Chevêche et le groupe local LPO Pays Sainte Baume ont, par conséquent, décidé de procéder à l'installation de nichoirs sur des cabanons et des pylônes HT, avec le secret espoir que quelques couples voudront bien se reproduire dans cette plaine en 2004.

Eric Barthélemy
(Association La Chevêche)
Gilles Viricel
(LPO PACA,
Groupe Pays Sainte Baume)



Pose des nichoirs sur pylône haute tension à Cuges les Pins
Photo : André Schont



Stationnement de faucons crécerellettes à Roquebrune-sur-Argens (Var)

Un second site de stationnement a été localisé au printemps 2003. Il était situé sur la commune de Roquebrune-sur-Argens (83) à proximité de Fréjus. Le site est une plaine cultivée où alternent vignes, friches, pâtures et petites surfaces céréalières. De nombreux cabanons agricoles offrent d'éventuelles possibilités de nidification.

Quatre premiers individus ont été observés le 18 avril, puis un maximum de 13 individus le 24 avril et les derniers individus ont été observés le 5 mai 2003. Il faut noter la concordance des dates avec le stationnement à Cuges-les-Pins qui s'est déroulé du



Photo : Philippe Pilard

13 avril au 8 mai.

Le 27 mai, afin de faciliter une nidification éventuelle, J.-J. Guitard et P. Pilard installent 2 nichoirs sur la toiture d'un cabanon agricole situé au sein du site de stationnement. Ces nichoirs seront surveillés jusqu'au départ des oiseaux mais ne seront pas visités par ceux-ci.

D'après les observations de :
J.-J. Guitard, S. Detalle, G. Martin,
O. Soldi, G. Pullino,
K. Straatman

Scoop dans les Pyrénées audoises, stationnement postnuptial sans précédent de faucons crécerellettes

Summary

In August and September 2003, a maximum of 97 lesser kestrels gathered in a roosting site on the Sault plateau in Aude Pyrenees. This is exceptional as such a roosting site has never been observed before in France ! The birds are mostly juveniles which hunt during the day on the summer meadows, rich in grasshoppers, at 1500 to 2000 meters altitude. The reading of 5 rings allowed the origins of the birds to be identified: 1 came from Crau while most were of Iberian extraction.

Une sécheresse assez exceptionnelle, un vaste plateau à 900 mètres d'altitude où abondent insectes et petits rongeurs... Pourquoi ne pas y venir passer des vacances gastronomiques ? C'est ce que se sont dit quelques dizaines de faucons crécerellettes. Après plus d'une dizaine de jours de grand beau temps avec des chaleurs élevées mais non caniculaires (30 à 34°), quelques crécerellettes sont probablement présentes dès le 9 août mais passées inaperçues en raison de l'abondance de jeunes crécerelles locales... Le 12 au matin, 11 crécerellettes juvéniles sont observées en grande toilette sur un pylône à haute tension. Le lendemain, au lever du jour, au moins 35 quittent un relais téléphonique qui va être quotidiennement utilisé comme lieu de rassemblement post-dortoir pendant cinq semaines.

Le 17 août au matin, nous comptons 93 crécerellettes ! Comme les jours précédents et ceux qui suivront, la majeure partie des oiseaux partent massivement en direction du sud. Ce n'est pas un turn-over migratoire ainsi que nous l'avions initialement supposé. En fait, les petits faucons semblent se diriger vers les zones altitudinales d'estive (1 700-2 000 m) – phénomène connu au Tyrol (Diesselhorst, 1995) – où les orthoptères sont particulièrement abondants et diversifiés dans les pelouses sub-alpines, notamment des espèces de taille conséquente comme le Dectique verrucore et le Criquet barriolé. Ceci n'a malheureusement pu être vérifié mais le retour du sud, haut, de certains oiseaux a été constaté à plusieurs reprises en fin d'après-midi. Hormis quelques départs en migration dans les derniers jours d'août (7 le 28 notam-

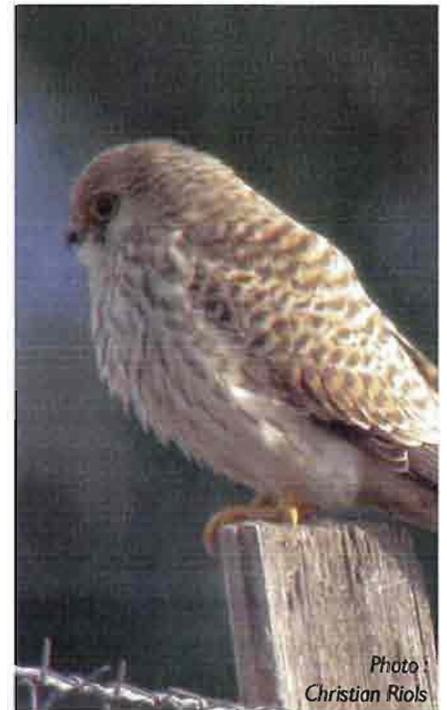


Photo : Christian Riols

ment), les effectifs demeurent assez stables jusqu'au début de septembre (au moins 77 le 3 au matin) pour décliner rapidement le 7, avec une vingtaine d'individus partant ce jour, puis à partir du 13. La dernière crécerellette est vue le 19 au matin.

Comportement

Après deux semaines de présence, les oiseaux semblent utiliser davantage les territoires de chasse très proches des dortoirs, 10 à 20 crécerellettes restant chasser sur les cultures et prairies de fauche dans un rayon de 1 à 2 kilomètres. Parallèlement, leur territorialité s'affirme et – alors qu'elles sont facilement perturbées aux perchoirs par le passage ou l'arrivée d'espèces plus volumineuses (milans, busards, buses) – elles entrent assez fréquemment en conflit avec de nombreuses (12) espèces de rapaces diurnes qu'elles agressent parfois violemment, de l'épervier à l'aigle royal. Elles font preuve d'une vigilance particulière vis-à-vis du faucon pèlerin, systématiquement pris en chasse et harcelé, et de l'aigle botté, étroitement surveillé. Le grand corbeau également peut être l'objet d'attaques sévères. Par contre, la plus grande neutralité est constatée à l'égard des Crécerelles qui partagent avec elles sites de chasse et parfois reposoirs. Les dortoirs, arbres isolés ou bosquets et lisières de boisements, changent très souvent d'emplacement.

Alimentation

Les oiseaux qui restent chasser sur le plateau durant la journée y capturent essentiellement de petits insectes, soit au sol après des vols stationnaires, des affûts perchés voire à pied, soit en vol, parfois à haute alti-

Stationnement postnuptial de faucons crécerellettes. Photo : Christian Riols



tude (300-400 m et même 600-800 m) notamment lorsqu'ils exploitent les essaimages de fourmis volantes, grillons et criquets sont volontiers consommés, papillons et carabes moins fréquemment. Quelques captures de micro-mammifères sont constatées : campagnols des champs (par les femelles) et musaraigne carrelet. Enfin un juvénile est observé arrachant et avalant à plusieurs reprises des fragments de rameaux verts de cyprès dans une haie très fréquentée.

Composition de la population stationnée

Sur le maximum de 93 crécerellettes enregistré, il y a 3 mâles immatures de seconde année et 3 femelles de plus d'un an dont probablement 1 adulte : ces oiseaux sont tous plus ou moins en mue. Tous les autres sont des juvéniles dont le sexe-ratio n'a pu être établi que sur de petits groupes : 7 mâles sur 18 individus, soit près de 40 %.

Origine

Vers la fin du séjour des oiseaux, à la faveur de conditions d'observations particulièrement bonnes, plusieurs crécerellettes baguées ont été observées : une femelle juvénile originaire de Crau (L34) et 5 autres juvéniles dont au moins 3 (4 ?) porteurs de bagues à code alphanumérique (2 seulement ont pu être lues entièrement) et dont l'origine n'est pas encore connue avec certitude, qui, de toute vraisemblance, seraient issus de la population ibérique de Catalogne. Etant donné que toutes les jeunes crécerellettes nées en 2003 en France (sauf celles de la petite colonie héraultaise) ont été baguées, tous les oiseaux observés sur le plateau de Sault, à l'exception de celui de Crau, seraient de cette même origine ibérique... Plutôt qu'un erratisme occasionnel vers le nord (dispersion postnatale ou prémigratoire) tel qu'il est connu, l'ampleur du phénomène pourrait suggérer une migration « inversée » à partir de l'Espagne, avec traversée de la chaîne pyrénéenne, assez probablement liée à la sécheresse. Cette dernière a entraîné une réduction des ressources trophiques : le développement ralenti de la végétation a induit une altération du développement des orthoptères (ainsi la grosse majorité des individus n'atteignaient que des stades larvaires à cette époque où les populations sont normalement adultes). Jusqu'ici, seulement 3 jeunes crécerellettes baguées en Espagne ont été reprises ou contrôlées en France, dans les régions d'Agen et d'Albi et en Crau, les 2 dernières venant de Catalogne (GARCIA-FERNANDEZ, 2000 et OLEA, 2001).

Christian RIOLS
LPO Aude
aude@lpo.fr

Résumé de l'étude intitulée « Suivi des exclos mis en place sur les coussous de la plaine de Crau en vue de la gestion des ressources alimentaires du faucon crécerellette »

Summary

On the Crau steppe 10 hectares have been fenced off and not grazed for the last 4 years. Observations show that in these areas the vegetation biomass has increased and with it the population densities of the Dectique albifrons have considerably grown and that the lesser kestrels use these areas in preference to grazed control zones beside them. In December 2003 these results allowed an agro-environmental measure entitled 'The protection of steppe habitats favourable to the Lesser Kestrel' to be integrated into the docob of the Natura 2000 'Dry Crau and Central Crau'.

Cadre de l'étude

Cette étude a été réalisée dans le cadre du plan de restauration du faucon crécerellette, faisant suite au programme LIFE Crécerellette mené de 1997 à 2001 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et réalisé en partenariat avec le Conservatoire Etude des Ecosystèmes de Provence. L'objectif général du plan de restauration est le développement de la population française du faucon crécerellette. Dans un volet « Gestion des milieux » du projet LIFE, des exclos avaient été mis en place au sein de coussous pâturés dans le but de favoriser certaines proies du faucon (grosses sauterelles et plus particulièrement le dectique à front blanc *Decticus albifrons*) et d'améliorer ainsi la disponibilité alimentaire lors de l'élevage des jeunes.

Cette étude sur l'intérêt des zones non pâturées pour les faucons crécerellettes a été menée depuis la pose des exclos, durant quatre années : 2000, 2001, 2002, 2003.

Objectif général de l'étude

Connaître les effets de l'arrêt du pâturage et de l'enfrichement sur l'abondance des orthoptères, et en particulier sur *Decticus albifrons* recherchée par le faucon crécerellette pour son alimentation. Evaluer l'impact de cette mesure de gestion pour les faucons crécerellettes.

Mises en œuvre

Sur quatre années successives (2000 à 2003) :

- Suivi précis des peuplements orthoptériques des exclos de Collongue, Négreiron et de Termes Blancs, ainsi que

des coussous pâturés à proximité (témoins) et de la friche située sur la bande centrale de la RN 568, au niveau de Collongue.

- Suivi de l'évolution de la biomasse végétale dans les sept secteurs étudiés.

- Suivi de l'évolution de l'utilisation des exclos de Collongue et de Négreiron, des témoins et de la bande centrale par les faucons crécerellettes.

- Suivi des apports de proies au nid durant la période d'élevage des jeunes.

Plus ponctuellement, nous avons étudié également :

- En 2001 : recherche sur le préférendum écologique du dectique à front blanc en Crau sèche.

- En 2003 : la répartition des dectiques au sein de l'exclos de Négreiron.

Résultats

Au cours de ces quatre années :

- Le suivi de la végétation montre que la biomasse végétale augmente rapidement dans les exclos ; le milieu évolue vers un stade d'enfrichement plus favorable aux Dectiques.

- Le suivi des orthoptères montre que les densités de dectiques augmentent dans les exclos et atteignent parfois les densités élevées observées sur la bande centrale. Cette augmentation est notée sur les trois exclos mis en place. Au sein des exclos situés en bordure de la voie rapide (exclos de

Collongue et de Nègreiron), les densités de dectiques sont plus importantes en bordure de la « 4 voies », aux endroits où la végétation est plus élevée et où le sol a été remanié. Cependant, l'exclos des Termes Blancs, situé sur un coussous non modifié, présente également une forte augmentation de la densité de dectiques à front blanc.

- Le suivi de la fréquentation des exclos par les faucons crécerellettes montre une utilisation plus importante des exclos par rapport aux témoins. En définitive, on note que le niveau d'utilisation des exclos atteint celui de la bande centrale de la voie rapide.

- Le suivi du régime alimentaire montre l'importance du dectique à front blanc pour l'alimentation des poussins au nid. L'importance du succès reproducteur de la population cravenne semble dépendre de l'abondance de cette proie.

Propositions d'actions

Les résultats acquis permettent d'envisager la réalisation d'actions de gestion ciblées :

- Le maintien de la bande centrale de la voie rapide apparaît primordial.

- Le maintien des exclos apparaît souhaitable tant qu'il n'y a pas de mesures de remplacement (par exemple, contrôle du pâturage par la pose de clôtures amovibles ou grâce à la technique du gardiennage serré).

- La mise en œuvre de nouvelles actions sur les secteurs à fort potentiel (secteurs à sol remanié), par exemple : le long de la voie rapide, le long des digues du canal centre Crau ou en bordure des carrières, dans un rayon de 3 kilomètres autour des colonies de nidification.



Faucon crécerellette adulte apportant un scolopendre à ses jeunes encore au nid.
Photo : Gérard Schmitt

Moyens d'actions

- Information auprès de la DDE pour le maintien en état de la bande centrale de la RN568.
- Intégration d'une mesure « Faucon crécerellette » au Docob du site Natura 2000 « Crau sèche et Crau centrale ». Cette mesure est basée sur le « Guide de gestion des milieux en faveur du faucon crécerellette de la plaine de Crau - 2001 » et sur le présent rapport intitulé « Suivi des exclos mis en place sur les coussous de la plaine de Crau en vue de la gestion des ressources alimentaires du faucon crécerellette - Bilan 2000-2003 ».

La mesure du Docob s'intitule « Mise en défens de milieux steppiques favorables aux faucons crécerellettes ». Elle se base essentiellement sur l'application de la mesure agri-environnementale 1903 A extraite de la « Synthèse territoriale régionale des actions agri-environnementales » intitulée « Mise en défens permanent de zones pastorales ». Cette mesure a été intégrée au Docob du site Natura 2000 « Crau sèche et Crau centrale » en décembre 2003.

Par P. Pilard et Y. Braud
philippe.pilard@wanadoo.fr



Exclos mis en place en plaine de Crau.
Photo : Philippe Pilard

Données d'hivernage du faucon crécerellette en Afrique de l'ouest

Article en préparation pour Alauda
par Pilard P., Thiollay J.-M., Rondeau G.

Summary

In January 2004 a circuit of 5000 km through the Sahel and Soudan climate zones of Burkina Faso, Mali and Niger, led to the discovery of a wintering ground of the Lesser Kestrel. We observed 250 Lesser Kestrels in 11 different groups along the road in the Dakoro region, East of Tahoua, in Niger. No other Lesser Kestrel was observed elsewhere which demonstrates the extreme localisation of the wintering population in West Africa. It should be noted that four of these groups were feeding on swarms of a tree-living cricket species – *Anacridium melanorhodon* – which was very common in the area during this period.



Dessin : Michel Jay

Etat des connaissances sur les migrations et l'hivernage du faucon crécerellette

L'aire de nidification du faucon crécerellette s'étend depuis l'Europe occidentale et l'Afrique du nord, traverse certains pays du Proche et du Moyen-Orient et se prolonge jusqu'en Mongolie ; un noyau plus isolé est présent dans le Nord-Est de la Chine. L'espèce hiverne principalement en Afrique où on peut la rencontrer quasiment partout mais principalement en Afrique australe (Cramp et Simmons, 1979).

Plusieurs auteurs ont émis l'hypothèse que les populations nichant en Europe occidentale hiverneraient en Afrique de l'Ouest tandis que les populations plus orientales le feraient en Afrique australe (Moreau, 1972). Les indices qui viennent appuyer cette hypothèse sont, tout d'abord, le baguage qui a permis de mettre en évidence des trajets entre l'Afrique du sud et le Kazakhstan et l'Arabie saoudite (Pepler et Matin, 2001), le retour particulièrement précoce des oiseaux sur les sites de reproduction d'Afrique du Nord et d'Europe de l'Ouest (Heim de Balzac et Mayaud, 1962), et plus récemment, des analyses génétiques (Wink *et al.*, submitted 2003).

La population hivernante d'Afrique du Sud a été l'objet de nombreux suivis et études (Pepler et Matin, 2001 ; Siegfried et Skead, 1971 ; Pepler *et al.*, 1994 ; Kok *et al.*, 2000), mais il existe très peu d'observations publiées concernant l'hivernage en Afrique de l'Ouest.

En ce qui concerne les voies de migration,

plusieurs auteurs (Moreau, 1972 ; Bergier, 1987 ; Isenmann et Moali, 2001 ; Thévenot *et al.*, 2003 ; Goodman *et al.*, 1989) s'accordent pour décrire une migration post-nuptiale diffuse, sur un large front et à haute altitude tandis que la migration de retour s'effectuerait sur un front plus étroit, à basse altitude et avec de fréquentes concentrations d'individus. Heim de Balzac et Mayaud (1962) émettent même l'hypothèse d'une migration en boucle pour la population ouest européenne : les individus traverseraient le Sahara sur un large front et le retour s'effectuerait principalement par le Sahara occidental, après un hivernage en Afrique de l'Ouest.

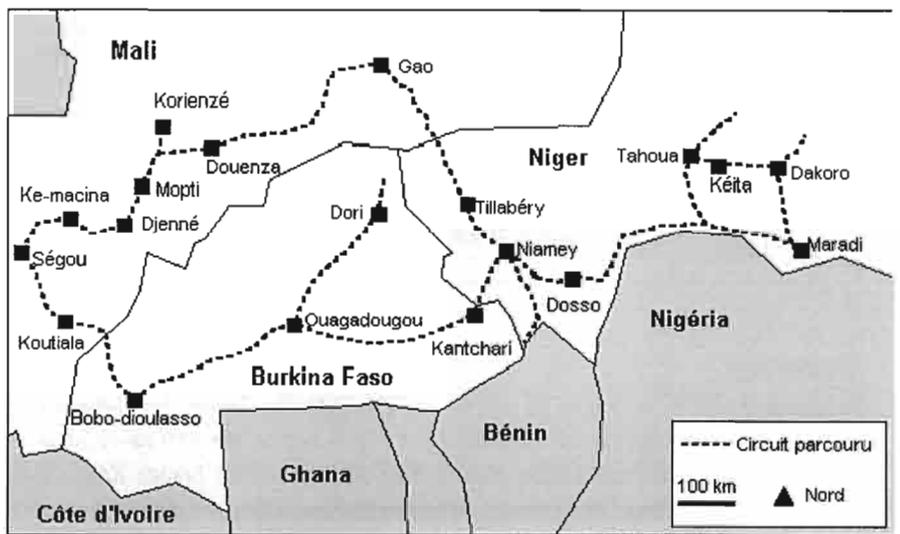
Pour l'Afrique de l'Ouest, la plupart des observations publiées font état de groupes importants mais très occasionnels de faucons crécerellettes, soit en migration active telle cette observation de milliers d'individus en vol vers le nord le 18 février 1958 à Richard Toll (Sénégal), soit exploitant les pullulations de criquets pèlerins (*Schistocerca gregaria*), tels ces 840 individus présents le 16 janvier 1989 dans le delta du fleuve Sénégal (Triplet *et al.*, 1993), ou encore, ce rassemblement de quelques 3 200 individus le 12 janvier 1993 au Parc national des oiseaux du Djoudj (Sénégal) (Triplet et Yésou, 1995). En dehors de ces rassemblements occasionnels, peu de données concernent la répartition de cette espèce en Afrique de l'ouest. Thiollay (1977) a rencontré l'espèce en zones sahélienne et soudanienne, dans la plupart des pays d'Afrique occidentale, en petits groupes éparés, avec une concentration d'individus dans le delta intérieur du Niger (Mali). Au Sénégal, Morel et Roux (1966) le citent surtout comme migrateur post- et pré-nuptial compte tenu du faible nombre

de données hivernales. Thiollay et Dupuy (1970) citent deux observations dans la région du Niokolo-Koba en janvier 1969 dont un groupe d'environ 80 individus en chasse au-dessus d'un feu de brousse. En Gambie, Barlow *et al.* (1997) le qualifient de migrateur régulier de décembre à mars avec l'observation exceptionnelle de plusieurs centaines d'individus en mars 1994. Au Mali, Lamarche (1980) dit qu'il ne s'observe guère qu'au passage avec quelques individus notés dans l'est du pays en octobre et des groupes importants observés dans la zone sahélienne en février et mars au cours du transit pré-nuptial. Au Tchad, à l'Est dans la région de Ouaddaï, Salvan (1967) dit qu'il est le rapace paléarctique le plus commun d'octobre à janvier. Cet auteur l'a observé en chasse sur les pullulations de *Schistocerca gregaria* et d'*Anacridium sp* et indique que les arrivées en groupes de 20 à 30 individus s'effectuent début octobre et que les dernières observations ont lieu habituellement à la mi-janvier. Elgood *et al.* (1964) le décrivent comme un hivernant régulier sur le Plateau de Jos au Nigéria mais occasionnel pour les autres régions du pays. Ils le considèrent plus commun au Niger où plusieurs groupes de 30 à 50 individus ont été observés en décembre 1956. En cela, ils contredisent la synthèse de Giraudoux *et al.* (1988) qui le considèrent comme très peu commun au Niger.

Méthodologie

Du 15 janvier au 4 février 2004, nous avons parcouru plus de 5 000 kilomètres (voir carte page suivante) au Burkina Faso, Mali et

Niger en zones soudanienne et sahéenne afin de réaliser des IKA (Indices Kilométriques d'Abondance), dans le cadre du travail mené par l'un d'entre nous (Thiollay J.M.) concernant le recensement des rapaces en Afrique de l'Ouest. Le parcours a débuté au Burkina Faso par Ouagadougou et Bobodioulasso, s'est poursuivi au Mali, via Koutiala, Ségou, Macina, Djenné, Mopti, Korientzé, Douentza, Gao, puis au Niger en passant par Ayorou, Niamey, Tahoua, Keita, Dakoro, Maradi, Madaoua, La Tapoa (Parc national du W), avant le retour vers Ouagadougou et un détour par Dori et Markoy (Burkina Faso). Ce trajet a été réalisé à l'aide d'un véhicule tout terrain, roulant à vitesse réduite. Chaque rapace observé a été déterminé et noté. Nous avons cherché à différencier tout particulièrement les faucons crécerelle et crécerellette dont la ressemblance peut parfois prêter à confusion.



Localisation du circuit réalisé pour le recensement de rapaces en Afrique de l'ouest.

Résultats et discussion

Au cours de ce trajet, malgré une recherche attentive, le faucon crécerellette n'a été observé qu'au Niger, le long de la route menant de Keita à Maradi via Dakoro (voir carte n°2).

Sur une distance de 220 kilomètres, 11 groupes de faucons crécerellettes ont été contactés, pour un total de 157 individus. De plus, au cours d'un point fixe d'observation, nous avons observé 105 individus qui se déplaçaient en direction d'un dortoir, ce qui porte le total d'individus observés le long de ce tronçon routier à environ 250.

Compte tenu de la méthodologie utilisée et de l'absence de prospections en dehors des axes de circulation, on peut raisonnablement penser qu'il existait probablement quelques milliers de faucons crécerellettes dans cette région et à cette époque.

Il est à noter, malgré les efforts déployés pour le trouver, qu'aucun individu n'a été

rencontré dans le delta intérieur du Fleuve Niger, aux endroits où, 30 ans plus tôt, JM Thiollay (1977) avait contacté de nombreux individus : 632 faucons crécerelles et crécerellettes contactés de Segou à Diarafabé, Djenné, Mopti et Korientzé, en janvier- février 1970, contre 11 en 2004 sur le même itinéraire!

Ces observations ont été réalisées en zone sud sahéenne (14° N). Neuf groupes ont été observés dans des milieux cultivés et arborés, un groupe dans une savane arborée et un autre groupe dans des prairies située au sommet d'une colline latéritique (voir tableau page suivante). Quatre des onze groupes observés chassaient activement une espèce de criquet arboricole *Anacridium melanorhodon* dont plusieurs pullulations ont été notées dans la région de Dakoro (Niger). Les faucons, par groupes de 10 à 30 individus, venaient cueillir les criquets adultes qui formaient des groupes denses au sommet des arbres (*Acacias* sp.).

Conclusions

et perspectives

Les observations réalisées semblent montrer que, dans leur quartier d'hivernage d'Afrique de l'Ouest, les faucons crécerellettes se concentrent dans les régions les plus favorables, en l'occurrence des secteurs où il existe de fortes densités d'orthoptères (arboricoles et terrestres). Ce fait peut expliquer le faible nombre d'observations de cette espèce dans ses quartiers d'hivernage ouest-africains, d'autant plus que l'effectif en Europe occidentale est relativement limité (14 000 couples).

Ces observations corroborent les éléments de la synthèse de Moreau (1972) qui situe l'hivernage de cette espèce dans la partie centrale et orientale de la région subsahéenne. Il est également intéressant de constater que nos observations sont très semblables à celles de Salvan (1967) qui observait cette espèce, au Tchad, en chasse sur des pullulations de criquets dont *Anacridium* sp. Les pullulations de criquets interviennent surtout à la fin de la saison des pluies et au début de la saison sèche (août à octobre). Elles diminuent rapidement et deviennent très localisées au cours de la saison sèche (novembre à février), expliquant probablement le départ relativement précoce de l'espèce de ses quartiers d'hiver. Ces pullulations sont souvent très locales, irrégulières d'une année à l'autre et souvent combattues par les services agricoles à l'aide de puissants insecticides (organochlorés et même organophosphorés) provoquant des mortalités spectaculaires chez les oiseaux (cigognes, hérons gardeboeufs, rolliers, rapaces, etc.). Il est malheureusement très difficile de prévoir puis de savoir où se produisent ces concentrations de criquets et leur traitement.

Cultures de mil et acacias



Photo : Guy Rondeau

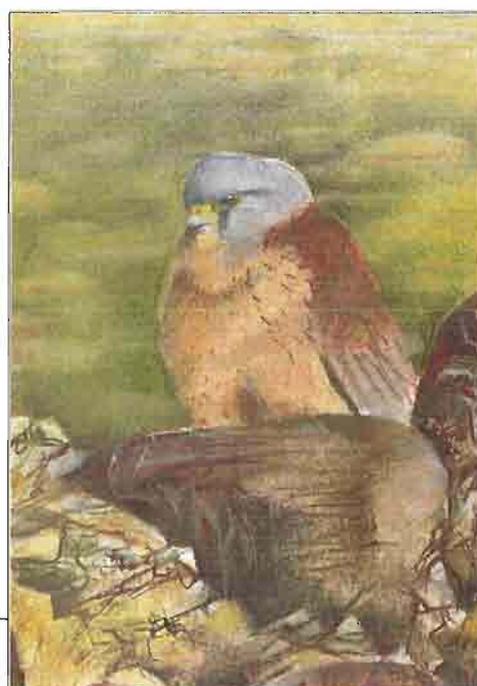
Suivis des groupes de faucons crécerellettes observés

| Groupes | Nombre d'individus | Activités | Habitats | Proie |
|---------|--------------------|---|---------------------------------|-------------------------------|
| N°1 | 12 | Chasse en vol | Cultures et acacias | Anacridium melanorhodon |
| N°2 | 8 | Dispersion après dortoir | Cultures et acacias | - |
| N°3 | 24 | Chasse en vol | Cultures et acacias | Anacridium melanorhodon |
| N°4 | 8 | Chasse « Saint-Esprit » | Prairie sur colline latéritique | Indét. |
| N°5 | 15 | Chasse en vol | Cultures et acacias | Anacridium melanorhodon |
| N°6 | 14 | Chasse en vol | Cultures et acacias | Anacridium melanorhodon |
| N°7 | 105 | Vol vers dortoir | | |
| N°8 | 18 | Dispersion après dortoir chasse « Saint-Esprit » | Cultures et jachères | criquets terrestres abondants |
| N°9 | 5 | posés | Cultures et jachères | - |
| N°10 | 5 | Chasse avec capture au sol | Cultures et acacias | Indét. |
| N°11 | 34 | Posés – houspillent un faucon lanier | Savane pâturée à acacias | - |

A l'avenir, dans la perspective d'un travail plus approfondi, il serait intéressant d'étudier la phénologie de la présence du faucon crécerellette dans cette région du Niger (hivernage régulier ou occasionnel ?...), de réaliser des prospections plus exhaustives afin de localiser et de dénombrer les dortoirs. De plus, compte tenu de l'importance des programmes de baguage dans différents pays d'Europe (Espagne, France, Portugal), le contrôle des individus et la lecture des bagues permettraient peut-être d'identifier l'origine des hivernants. Par ailleurs, il serait également utile d'étudier l'abondance des proies consommées (*Anacridium melanorhodon* et autres criquets...) et les habitats utilisés par l'espèce. Dans une optique de conservation, il semble également primordial d'identifier les menaces (traite-

ments anti-acridien, surpâturage, chasse...) pouvant agir sur le faucon crécerellette dans ses quartiers d'hivernage.

Philippe Pilard
Jean-Marc Thiollay



Dessin de Michel Jay

Bibliographie

BARLOW C.; WACHERT.; DISLEY T. 1997 - A field guide to Birds of the Gambia and Sénégal. Pica Press, 400 pages, 1997.
BERGIER P. 1987 Les rapaces diurnes du Maroc. Pages 141-144
CRAMP S.; SIMMONS K.E.L. (Eds) 1979 - The Birds of the Western Palearctic. Vol. II. Oxford University Press (1980). 695 p.
ELGOOD J.H.; SHARLAND R.E.; WARD P. 1964 - Palearctic migrants in Nigeria. Ibis 108, page 98.
GIRAUDOUX P.; DEGAUQUIER P.J.; JONES P.J.; WEIGEL J.; ISENMANN P. 1988 - Avifaune du Niger : état des connaissances en 1986. Malimbus, n°xx, 1988. GOOGMAN S.M.; MEININGER P.L.; et al. 1989 - The Birds of Egypt. Oxford University Press, 1989.
HEIM DE BALZAC H.; MAYAUD N. 1962 - Les oiseaux du nord ouest de l'Afrique. pages 58-59.
ISENMANN P., MOALIA. 2001 - Les oiseaux d'Algérie. Livre, pages 126-127, Edition SEOF,

2001. KOK O.B., KOK A.C., VAN EE A.V., 2000 - Diet of the migrant Lesser kestrels in their winter quarters in south Africa. Acta Ornithologica, vol 35 (2000), n°2.
LAMARCHE B. 1980 - Liste commentée des oiseaux du Mali. Malimbus 2, 1980.
MOREAU R.E. 1972 - In Palearctic-African bird migration systems. Pp 213-214.
MOREL G.; ROUX F. 1966 - Les migrateurs palearctiques au Sénégal. Terre et Vie 20: 19-72.
PEPLER D.; MARTIN R.; FOUICHE F.; VAN HENSBERGEN B. 1994 - Radionucléide analysis of Lesser kestrel and the origins of populations overwintering in southern Africa. Ostrich 65, n°2
PEPLER D.; MATIN R. 2001 - El cernicalo primilla en Africa : migracion, estatus de conservacion y peligros. In Biología y conservacion del Cernicalo primilla. Madrid, 2001.
SALVAN J. 1967 - Contribution à l'étude des oiseaux du Tchad. L'Oiseau et R.F.O., 37, 1967, n°4.
SIEGFRIED W.R.; SKEAD D.M. 1971 - Status of

the Lesser Kestrel in South Africa. The Ostrich, vol 42 (1), pp 1-4.
THEVENOT M.; VERNON R.; BERGIER P. 2003 - The birds of Morocco. Eds British Ornithologists' union. Pages 146-147.
THIOLLAY J.M.; DUPUYA R. 1970 - Les rapaces du parc national du Niokolo-Koba - Données préliminaires. L'Oiseau et la R.F.O. 40, n°2.
THIOLLAY J.M. 1977 - Distribution saisonnière des rapaces diurnes en Afrique occidentale. L'Oiseau et la R.F.O. 47 (3), 253-291.
TRIPLER P.; TRECA B.; SCHRICKE V. 1993 - Oiseaux consommateurs de Schistocerca gregaria. L'Oiseau et la R.F.O. 63: 224-225.
TRIPLER P.; YESOU P. 1995 - Concentrations inhabituelles d'oiseaux consommateurs de Criquets dans le delta du fleuve sénégal. Alauda, 63: 236.
WINK M.; SAUER-GÜRTH H.; PEPLER D. Submitted 2003 - Phylogeographic relationships in the Lesser Kestrel. Submitted in 2003.

Colloques de l'année 2003

Deux colloques se sont déroulés ces derniers mois : le Colloque international sur les rapaces à Budapest en Hongrie, du 19 au 25 mai 2004, consacré à l'ensemble des rapaces diurnes et nocturnes, et le Congrès national espagnol à Zaragoza les 13, 14 et 15 février 2004 qui a rassemblé plus de cent ornithologues travaillant sur cette espèce. La LPO et le GRIVE ont été représentés à ces deux colloques, au cours desquels la LPO a présenté un poster sur la dynamique de la population cravenne et le GRIVE une communication orale concernant la population héraultaise.

1 - Budapest

Au colloque de Budapest, il y eut peu de communications sur le faucon crécerellette (deux communications orales et deux posters). Nous avons particulièrement apprécié le travail réalisé actuellement pour déterminer l'origine des crécerellettes hivernants en Afrique du sud. Un résumé de cette présentation est présenté ci-dessous.



Jeune faucon crécerellette
à la sortie de son nid.
Photo : Gérard Schmitt

Phylogeographic Relationships in the Lesser Kestrel (*Falco naumanni*)

Par Michael Wink,
Hedi Sauer-Gürth and David Pepler
Submitted in 2003

The breeding range of the Lesser Kestrel extends from the western Mediterranean over the Near East to Siberia. The falcons are migratory and winter in South Africa and in India. In South Africa, communal roosting sites are known where several thousand birds gather every evening. Since Lesser Kestrels are endangered it would be interesting to know the origin of the birds wintering in a particular roost. Do the breeding population keep separated in winter quarters or do they mix there? We have started to develop genetic markers to define the different breeding populations. First results were obtained from sequences of the mitochondrial cytochrome b gene and from genomic

fingerprinting using ISSR-PCR indicating that breeding populations can be distinguished to some degree and that some haplotypes can be recovered from birds wintering in South Africa.

1. Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie, Universität Heidelberg, INF 364, 69120 Heidelberg, Germany.
Email: wink@uni-hd.de

2. Department of Conservation Ecology, University of Stellenbosch, Private Bag XI, Matieland 7602, South Africa.
Email: dp@maties.sun.ac.za

Les premiers résultats de ce travail semblent indiquer une origine orientale pour les oiseaux hivernants en Afrique de sud.

2 - Zaragoza

Au congrès de Zaragoza, dont les actes seront publiés prochainement, nous avons été plus particulièrement attentif à la présentation de M. Alcaide, D. Serrano et J.-J. Negro. En effet, aux printemps 2002 et 2003, à la demande du Dr Serrano, nous avons recueilli des plumes de corps sur les poussins

nés en Crau afin de les comparer à différentes populations espagnoles. La technique utilisée et les résultats préliminaires de ce travail ont été présentés. Un résumé en anglais de cette communication est présentée ci-contre :

Applications de los marcadores de microsatelite al estudio y consevacion de las poblaciones de cernicalo primilla (*Falco naumanni*)

Par M. Alcaide,
D. Serrano, J.J. Negro

Microsatellite markers have increasingly become the preferred markers for biological applications during the last decade due to high polymorphism, versatility and ease of use. Extensive application of these markers in Lesser kestrel populations will help to go more deepy in basic tasks of this little raptor biology. By this way,, analisys of structure and genetic variability will allow assessing current genetic « health » levels in savage and reintroduced populations after the dramatic decline most of them suffered since 60's.

Knowledge of genetic variability levels and distribution will support a more effective developpement of strategies of lesser kestrel conservation. By the other hand, a great amount and quality of information from ecological research during the last 15 years in Spain will allow to contrast new genetic data with biological processes of the species like dispersal or breeding success. ...

Furthermore, the high resolution power of microsatellites makes of these markers an optimal tool in paternity analysis, when studying relationships between genetic variability and breeding success and in accurate identification of individuals and their origin, all of them interesting tasks to a better knowledge of the species.

Les résultats préliminaires concernant l'étude de 19 colonies espagnoles et d'une colonie française (plaine de Crau) montrent qu'aucune de ces colonies ne présentent un taux alarmant bas de variabilité génétique, même pour la population française qui est la plus isolée.

L'indice de variabilité génétique est le plus élevé dans la partie centrale de la péninsule ibérique, soit la région de Madrid ; cet indice est le plus faible pour la colonie de Bujaraloz située dans la vallée de l'Ebre, cela est probablement lié au fait que cette colonie a été le point initial de l'expansion de la population de la vallée de l'Ebre (environ (environ 100 couples en 1988 et 1 000 couples en 2003).

Les 19 populations étudiées en Espagne présentent des structures génétiques relativement homogènes, seule la population française présente une différence significative de structure génétique.

BILAN DE LA REPRODUCTION DU FAUCON CRÉCERELLETTE AU CENTRE RÉGIONAL DE SAUVEGARDE DE LA FAUNE SAUVAGE CAUSSENARD

PROCHAINS COLLOQUES

- International Symposium on Ecology and Conservation of Steppe-Land birds. Lleida (Spain) 3rd-7th December 2004

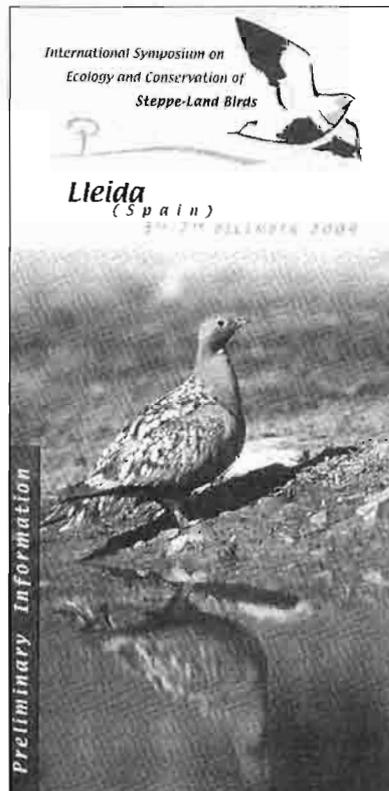
- Séminaire Faucon crécerellette organisé par la Ligue de Protection de la Nature du Portugal (LPN) dans le cadre d'un programme LIFE. Date non fixée, probablement à l'automne 2004.

Philippe Pilard
LPO Mission Fir

EXPOSITION FAUCON CRÉCERELLETTE

L'exposition intitulée « Faucon crécerellette, oiseau sous haute surveillance » a été réalisée en 2000. Elle comprend 14 panneaux couleurs de dimensions 80 cm par 120 cm. Agrémentée de dessins d'Alexis Nouailhat et de photos couleurs, cette exposition imagée présente l'évolution du statut de cette espèce en Europe et en France, elle décrit les critères d'identification de l'espèce en nature, elle présente les principaux aspects de la biologie et de l'écologie de l'espèce, soit ses migrations, son cycle reproducteur, son régime alimentaire et l'utilisation des milieux. Elle permet également d'appréhender les raisons et la manière d'élaborer un programme de conservation d'une espèce animale menacée de disparition. Cette exposition est actuellement disponible en contactant :

Jeanne Dacenko
LPO Mission Fir, 62 rue Bargue, 75015 Paris
01 53 58 58 38



En mars 2003, 8 faucons crécerellettes étaient présents au Centre de sauvegarde, suite à une prédation (martre ou fouine ?) ayant causé la mort de quelques individus fin 2002.

Ces oiseaux ont été isolés par « couples » en fonction des données de reproduction des années précédentes avec 1 mâle et une femelle dans une volière, un mâle et deux femelles dans deux autres volières. La femelle du couple le plus expérimenté couve dès le 1^{er} mai (5 œufs), une autre femelle couve vers le 20 mai (4 œufs). Deux jeunes vont éclore chez ce couple expérimenté et sortiront du nid le 15 juillet ; les 3 autres œufs ayant été détruits. Les œufs de l'autre couple ne seront a priori pas fécondés (jeunesse du mâle en cause ?). Début 2004, 10 oiseaux sont donc présents au Centre et ont été isolés en fonction de leurs « affinités » pour cette nouvelle saison de reproduction qui devrait être plus fructueuse.

Le permanent de CRSFSC
Xavier Chabanne



SITE WEB FAUCON CRECERELLETTTE

Un site web entièrement consacré au faucon crécerellette a été mis en ligne en avril 2003 par la LPO Mission Fir, dans le cadre du plan de restauration national.

Il vise le grand public mais est susceptible d'intéresser aussi les spécialistes grâce à la diffusion régulière d'actualités.

Vous y trouverez :

- une présentation de l'espèce,
- une synthèse de sa biologie et de son écologie,
- le suivi de la population,
- les programmes de conservation ainsi que
- des photographies de l'oiseau.

Adresse : <http://crecerellette.lpo.fr>

Philippe Pilard
LPO Mission Fir



faucon crécerellette

Le plus petit des rapaces diurnes de France, le Faucon crécerellette, ne survit aujourd'hui qu'en plaine de Crau et dans un village de l'Hérault. Quelques dizaines de couples font de cet étonnant poids plume une priorité d'action pour la Ligue pour la Protection des Oiseaux. Tout doit être entrepris, dans l'urgence, pour sauver de la disparition ce fleuron de l'avifaune méditerranéenne.

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

Saving the Lesser Kestrel in the Holy Land

The Lesser Kestrel is a globally endangered species. A survey done by the Israel Ornithological Center in the year 2000 has shown that only some 550 pairs exist today in Israel, just 10% of the number that was found in Israel 50 years ago.

A project to save the Lesser Kestrel in Israel focused on education, public awareness and research. Palestinian and Israeli school children learned about the Lesser Kestrel in their respective towns, built nesting boxes, and recorded their activities. The school children participated in a joint activity day in Jerusalem to observe the Lesser Kestrel in its habitat. In addition, another educational project which is based on the internet took place in Israel and North America linking local schools with Jewish schools in

North America on the subject of birdwatching. T-shirts, posters and bumper stickers promoted the project and introduced the public to the danger facing the Lesser Kestrel. A pamphlet was published outlining a walking tour in Jerusalem to see the nesting boxes of the birds.

A video camera was placed in a nest of Lesser Kestrels in Jerusalem and broadcasted in real time over the internet from April through June, the period during which the chicks are raised. A hotline was established to save chicks that fell out of their nests, rescuing some 40 Lesser Kestrel nestlings.

Research projects took place in order to find the limiting factors that affect the Lesser Kestrel population in Israel. It was found that the number of Lesser Kestrels in Jerusalem (a big LK colony) has declined mainly because of urbanization and lack of food. This factor is being checked in more depth by tracking birds carrying transmitters and calculating their flight distances. In addition, a reintroduction program has begun in order to help maintain the existing population of LK and even enlarge it.

The Lesser Kestrel project was initiated by the Society for the Protection of Nature (SPNI) with the kind assistance of the CRB Foundation (to develop connections between Jewish schoolchildren in Israel and the Diaspora) the Beracha Foundation (to develop cooperation between Palestinian and Israeli students) and Tnuva (to promote public awareness on the subject through the communities).



Photo: Yeha Etkhad

ISRAEL

Seuls 550 couples de faucon crécerellette survivent en Israël aujourd'hui, soit 10 % des effectifs d'il y a 50 ans. Le projet ci-contre concerne la population de Jérusalem qui décline à cause de l'urbanisation et du manque de nourriture. Les deux volets de ce programme sont la sauvegarde de la population existante et la réintroduction. Ce projet est mené en collaboration avec la fondation Beracha dont l'objectif est de développer la collaboration entre étudiants palestiniens et juifs.

Cette lettre a été réalisée grâce aux donateurs LPO « Faucon crécerellette ».

Mission Fonds d'intervention pour les rapaces de la LPO, 62 rue Bague, 75015 PARIS

Tél : 01 53 58 58 38 - Fax : 01 53 58 58 39 - Mail : mission-fir@lpo.fr - Site : <http://www.lpo.fr>

Conception, réalisation, maquette : Philippe Pilard, Elise Rousseau, Yvan Tariel. Résumés anglais : Giles Roberts
Cette lettre d'information est réalisée dans le cadre du plan national de restauration du faucon crécerellette.

Elle est éditée par la Mission Fonds d'intervention pour les rapaces de la LPO.

Document publié avec le soutien du ministère de l'Ecologie et du Développement durable.

LPO © 2004 – Reproduction interdite, quel que soit le procédé, sans autorisation écrite de l'éditeur.

