



La plume du circaete

Feuille de liaison du réseau d'étude et de conservation du circaète Jean-Le-Blanc

EDITORIAL

Qui a vu voler le circaète Jean-Le-Blanc de près ne l'oubliera jamais.

Ce vieux solitaire des vallées discrètes doit précisément son surnom à la majesté de sa présence. Depuis les jeunes années où je l'ai observé pour la première fois, mon admiration s'est maintenue, comblée périodiquement par de nouvelles découvertes. Nous voudrions promouvoir ce joyau de l'esprit humain qui consiste à observer la nature avec un soin critique, en fouillant les détails, en recherchant des explications satisfaisantes et ainsi parvenir à une découverte dont on devra le plus souvent partager le mérite avec d'autres ; ce qui n'enlèvera rien à la satisfaction apportée. Il y a naturellement des petites et grandes découvertes mais toutes s'enchaînent inévitablement et chacun apporte de l'eau au moulin.

Certains pensent que vouloir comprendre et expliquer la nature la déflore, que le mystère a son charme et, qu'à vouloir tout clarifier, on perdra de vue l'esprit qui l'anime. Il n'en est rien, car si le champ des connaissances s'élargit, cela augmente aussi la frontière de ce champ avec l'inconnu : une bonne observation soulève toujours plus de questions qu'elle n'en résout !

Pour être efficaces, les apports de chacun doivent s'échanger et se valoriser mutuellement pour l'enrichissement de tous. On a pu dire que « tout ce qui ne communique pas n'existe pas ». Un effort est donc à faire pour profiter des progrès considérables des moyens dont on peut disposer actuellement.

Il faut essayer de promouvoir des avancées solides et précieuses, de les prolonger dans l'avenir au lieu de les laisser sombrer dans l'oubli. Cela devrait se faire par le dialogue et la critique, procédés délicats mais fructueux à condition de reposer sur des faits plutôt que sur des sentiments.

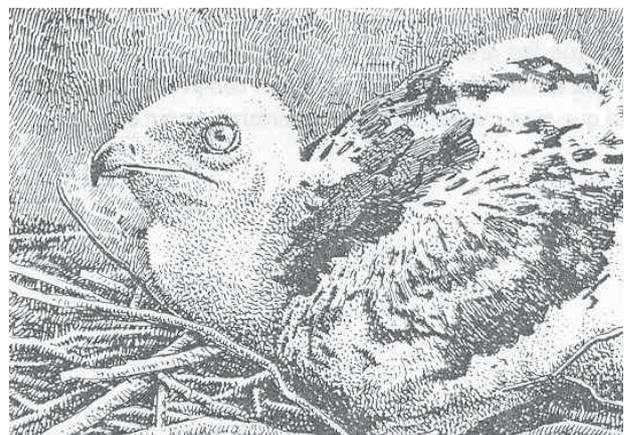
L'attrait de curiosité suscité par le circaète est en partie provoqué par son régime alimentaire à base de reptiles : il en résulte une confrontation entre l'activité permanente de l'oiseau et le serpent inactif quand il fait froid. L'adaptation de ces deux régimes est un exploit de l'évolution.

Le talent développé par le prédateur pour détecter sa proie n'a d'égal que celui du reptile pour lui échapper. Ce sujet offre un vaste champ d'investigation ici et ailleurs.

Le caractère routinier et peu opportuniste du circaète va se heurter à des changements considérables de son environnement. Il devient urgent de suivre sur une longue durée comment cela va se passer. Malheureusement une recherche, bien plus délicate, devrait concerner plutôt les reptiles que l'oiseau ; il faudrait mieux connaître la situation actuelle pour mesurer l'évolution qui dépendra surtout des proies.

Comme on le voit, la tâche ne manque pas pour mieux valoriser ce qui se fait déjà en le classant et en le rendant plus facilement accessible. C'est l'effort que je souhaite.

Yves BOUDOINT



Dessin : Paul Barruel

SUIVI DE POPULATIONS

Haute-Loire Région Auvergne

La population de circaètes de la Haute-Loire (sud Auvergne) est de l'ordre de 80 couples. Les oiseaux se répartissent essentiellement le long des deux vallées majeures et tributaires associées que forment la Loire et l'Allier. Ces cours d'eau entaillent le département selon des axes sud-nord, respectivement à l'est et à l'ouest.

Le peuplement de la vallée de la Loire, qui s'élève à environ 23 couples, n'est pas régulièrement suivi dans son ensemble. Seuls, 3 à 4 couples aux portes du Puy, chef-lieu du département, font l'objet d'observations mais uniquement dans un but photographique. Cette pratique devrait être coordonnée (identification des photographes) sinon réglementée dans la mesure où elle a conduit dans le passé à des échecs (mort du poussin) et ne correspond à aucun suivi scientifique défini.

Le peuplement de la vallée de l'Allier, fort de 47 couples environ, n'est pas suivi dans sa totalité. Un noyau de 12 couples – soit 1/6 de la population alligérienne – est étudié depuis maintenant 7 ans dans la région de Langeac. Ces oiseaux sont cantonnés sur les contreforts du massif de la Margeride, aux confins des départements de la Lozère et du Cantal.

Généralement, les circaètes de Haute-Loire nichent dans des vallées situées dans le collinéen supérieur (de 650 à 800 mètres d'altitude) et le montagnard inférieur (de 800 à 950 m). Leurs activités de chasse ont lieu à toutes altitudes, de 500 à 1500 m (mont Mouchet) à l'ouest du département, de 650 à 1750 m à l'est.

En 2002, le premier contact dans les gorges de l'Allier a eu lieu le 10 mars, soit trois jours en avance par rapport à la moyenne de ces trente dernières années. En ce qui concerne le noyau de Langeac, tous les sites étudiés ont été occupés dans les 10 jours qui suivirent cette date. Contrairement aux années antérieures où étaient menées de front des observations biologiques sur la nidification et des observations de comportements, l'accent a porté sur le suivi éthologique, plus particulièrement sur les comportements de couples non nicheurs et les agressions intraspécifiques. La localisation des aires et le déroulement des reproductions ont provisoirement été relégués au second plan car bien

étudiés les 6 saisons précédentes. Des données éthologiques d'une grande richesse ont ainsi pu être collectées dans un secteur à forte densité où 5 couples nichent sur 8,5 km². Une fois encore, les observations ont révélé l'extrême variabilité individuelle des faits et gestes.

Parmi les 12 couples suivis, 2 n'ont pas niché, vraisemblablement suite au recrutement d'un nouveau partenaire : le mâle dans un cas, la femelle dans l'autre. Le taux de réussite s'est élevé probablement à 0,5 (0,6 si on ne tient compte que des reproductions entreprises), soit un des plus faibles des 7 années. Deux échecs ont été constatés suite à la disparition de l'œuf. Les raisons exactes sont inconnues. Un toutefois est à mettre en relation avec la présence rapprochée de couples voisins : en effet, le nid se trouve dans un couloir aérien de circaètes ; la femelle quittait souvent le nid pour invectiver les individus en route vers leurs secteurs de chasse. Une fréquence élevée de changement de nid a été notée. Alors qu'en moyenne elle s'élève à 43%, elle a atteint 70% cette année. Aucune destruction liée aux activités humaines n'est à signaler. Il est vrai que les couples suivis sont répartis dans une des régions où la densité humaine est parmi les plus basses du département (plusieurs communes comptent moins de 100 habitants).

En Haute-Loire, les activités forestières constituent la principale source de perturbations pour les circaètes : ouvertures de pistes – martelage d'arbres – coupes – débardage – plantations. Les coupes automnales et hivernales n'affectent pas forcément les oiseaux malgré un bouleversement parfois important de l'aspect du site. Un couple a ainsi niché à moins de 100 mètres de la lisière d'une coupe

à blanc effectuée quelques mois auparavant. Un autre dont la reproduction avait été compromise en 1998 et 1999 suite à des travaux forestiers a pu enfin nicher avec succès en s'installant plus en amont dans la vallée. Un accord sur un report de travaux avait été trouvé avec le technicien ONF chargé de la gestion du site. Bien que rendu inutile suite au déplacement du couple, cet accord traduisait une volonté de protection non répandue chez tout le personnel.

Une menace qui prend localement de l'ampleur et sur laquelle il conviendrait d'être attentif, est la pratique des sports mécaniques en pleine nature (moto verte – quad). Effrayés par la mise en place du réseau Natura 2000 parce que mal compris – à dessein ou non –, des groupes s'organisent et défendent de façon agressive leurs activités en utilisant le procédé classique de la désinformation. On ne peut que regretter de voir les gorges de l'Allier servir régulièrement de terrain à des épreuves de championnat national et/ou international de courses d'enduro, alors qu'elles sont concernées par un projet de réserve naturelle, qu'elles constituent un élément du réseau Natura 2000, et qu'elles comportent des ZNIEFF et des ZICO parmi les plus riches de France.

Pour l'instant, la population de circaètes de la Haute-Loire paraît être stable en dépit d'incidents relevés ça et là.

Bernard JOUBERT
28, rue du 11 novembre
43300 Langeac

Dessin : Paul Barruel



Le circaète Jean-Le-Blanc dans le département de l'Isère

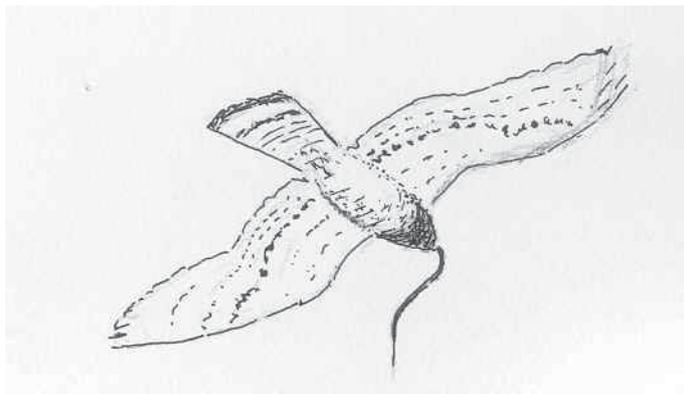
L'enquête nationale 2000-2001 des rapaces diurnes nicheurs, organisée par la LPO, a révélé un grand vide sur la situation du circaète Jean-Le-Blanc en Isère. Aucune information sur des aires n'était connue (situation, altitude, ...) ainsi que sur les dates d'arrivée et de couvain de cet oiseau. L'effectif de cette espèce ne pouvait être donné. Seul, le Parc National des Ecrins connaissait depuis 3 ou 4 ans l'existence d'un couple avec aire connue dans la zone du Parc et des observations anciennes indiquaient des jeunes avec adultes dans la zone sud du département.

Ces maigres renseignements nous ont poussé à approfondir notre connaissance sur le circaète. Le premier travail, commencé en l'an 2000, a consisté à rechercher les couples avec leur site de nidification (aire). Cette première année a été peu fructueuse. Tous deux néophytes auprès de cette espèce, tout était à apprendre. De plus, nous devions travailler sur des données anciennes. La poursuite des recherches sur les années 2001 et 2002 se sont avérées plus satisfaisantes. Le nombre de sites connus passant d'une année sur l'autre de 12 à 20.

La zone étudiée se situe à une trentaine de kilomètres de Grenoble au sud du 45^{ème} parallèle nord. Cette zone de moyenne montagne comprenant la Matheysine (commune principale La Mure), le Trièves (communes Monestier de Clermont, Clelles, Mens) et le Beaumont (commune de Corps) est délimitée par des massifs de haute montagne : à l'ouest par le Vercors, à l'est par les Ecrins et au sud par le Dévoluy. Des torrents comme le Drac, la Bonne et la Gresse traversent la zone et offrent aux circaètes des ravins propices à leur installation. Notre prospection s'étend également dans le massif des Ecrins (côté ouest) dans la vallée de Valbonnais jusqu'à Valjouffrey. Elle est loin d'être exhaustive. Nous ne pensions pas trouver une telle densité.

L'année 2002 nous a permis de suivre 15 sites de nidification donnant 10 jeunes à l'envol. Le projet, pour l'année 2003, de continuer à recenser les sites, ne nous permettra de suivre qu'en échantillon réduit la reproduction de quelques couples.

Françoise CHEVALIER, 2 rue Paul Valéry
38100 Grenoble
Tél. 04.76.17.22.52 - f.chevalier@cg38.fr
Olivier DAEYE, 33 rue Maréchal Joffre
38600 Fontaine
Tél. 04.76.26.36.11 - o.daye@wanadoo.fr



Dessin : Y.Tariel

Étude et protection du circaète Jean-Le-Blanc dans les Cévennes

Depuis onze années, nous suivons une population de circaètes dans le sud du massif central. Débutée en 1992, notre étude a suscité l'intérêt du Parc national des Cévennes. Un protocole d'inventaire des couples de circaètes a été mis en place en 1996 au sein de cet organisme, complétant ainsi nos données et permettant des actions de protection plus efficaces. La participation des gardes moniteurs du PNC nous permet le contrôle d'une centaine de couples et le suivi d'une soixantaine d'entre eux chaque année. Qu'ils en soient d'entrée remerciés et assurés de notre plus profonde gratitude car sans eux notre travail n'aurait pas une telle portée.

I - Zone d'étude.

L'étude d'une population de rapaces doit, pour être représentative et significative, couvrir une superficie suffisamment grande (>10.000 ha) ou concerner une trentaine de couples minimum. La superficie de la zone d'étude est bien évidemment variable en fonction de l'espèce étudiée (3.000 ha pour la buse variable à plus 50.000 ha pour le circaète).

Essentiellement centrée sur la moitié sud du département de la Lozère, notre zone d'étude globale est extrêmement vaste. Elle couvre entièrement la moitié sud du département de la Lozère et se poursuit au nord, sans limite réelle, en Aubrac et Margeride. La grande diversité des milieux rencontrés sur cette zone, a permis de définir cinq secteurs biogéographiques. Chaque secteur est représentatif d'un climat, d'une roche et d'une couverture végétale particulière.

Plus précise, une zone d'étude principale, où se font essentiellement les recherches, englobe dans sa quasi totalité le Parc national

des Cévennes, déborde timidement au sud est de l'Aveyron et au sud-ouest de l'Ardèche. Un quart de la superficie, constitué par l'Aigoual sud et les Cévennes méridionales, se situe dans le nord-ouest du département du Gard.

Quatre des secteurs biogéographiques de notre étude sont concernés par cette zone principale et présentent des caractéristiques écologiques différentes. Le cinquième secteur concerne l'Aubrac et la Margeride.

- Les Causses : ce secteur présente un faciès de plateaux calcaires. Entaillé par les profonds canyons du Tarn, de la Jonte et du Tarnon, il trouve sa limite au nord de part et d'autre de la vallée du Lot. La couverture forestière dominée par le pin sylvestre est très inégalement répartie, les stations sèches accueillent le chêne pubescent et les ubacs dans les gorges quelques forêts de hêtres. Les plateaux sont caractérisés par la présence de vastes pelouses steppiques maillées d'une multitude de parcelles agricoles aux superficies modestes et une quasi absence d'eau. Sur le plateau, l'altitude varie d'ouest en est de 900 à 1200 mètres, le fond des gorges serpente entre 800 et 400 mètres (1000 mètres au col de Perjuret).

- Le Mont Lozère : d'aspect plus montagneux mais aux formes arrondies, il possède un réseau hydrographique plus important, donnant au relief un aspect plus tourmenté. La roche dominante est le granit. Les altitudes y sont plus élevées. La couverture forestière, importante dans les pentes, est constituée de pins et de hêtres. Elle tend à disparaître sur les parties sommitales du massif, laissant place aux landes et pelouses de l'étage subalpin. Nous trouvons ici le sommet de Finiels (1699 mètres) point culminant de la Lozère.

- **Les Cévennes** : dominé par les schistes et fortement soumis à l'érosion, ce secteur présente un relief extrêmement découpé. Cette formation « fractale » de serres et valats favorise la configuration d'une multitude de pentes escarpées favorables à la nidification des circaètes. Les conditions écologiques sont très variables, avec des altitudes allant de 300 à 1100 mètres et des expositions diverses. La végétation est dominée, suivant l'exposition et l'altitude, par le chêne vert, les pins, les châtaigniers ; les hêtres apparaissant dans les stations les plus froides.

- **L'Aigoual** : ce massif granitique et schisteux cumule les caractéristiques des Cévennes et du Mont Lozère avec un relief extrêmement découpé et une altitude notable (300 à 1565 mètres). Le climat montagnard, sous forte influence méditerranéenne, n'est pas aussi « continental » que celui du Mont Lozère. La couverture forestière, très étendue, présente une grande variété d'essences tant résineuses que feuillues.

La zone centrale et la zone périphérique du Parc national des Cévennes totalisent 327.000 ha (90.000 de Z.C. et 237.000 ha de Z.P). Les quatre secteurs de notre zone principale d'étude couvrent une superficie de 250 000 ha.

Zone d'étude : 250 000 ha

Les quatre secteurs biogéographiques

- CÉVENNES : 60 000 ha
- CAUSSES : 80 000 ha
- AIGOUAL : 45 000 ha
- MT LOZÈRE : 65 000 ha

Ce qui représente

- 100 % de la zone centrale = 90 000 ha
- 65 % de la zone périphérique = 153 000 ha
- et 7 000 ha de la zone M.A.B (réserve de biosphère)

2- Cadre de l'étude.

La protection d'une espèce passe par la connaissance de sa biologie et de ses exigences écologiques.

Dans un premier temps, nous avons essayé d'approcher le nombre de couples nicheurs par un inventaire le plus exhaustif possible. Cet inventaire constitue le point zéro du niveau de population actuelle et permet de surveiller la tendance évolutive du nombre de couples nicheurs.

Cette évolution pouvant être lente pour une espèce longévive comme le circaète, le suivi de la reproduction et de son déroulement permettra d'anticiper d'éventuels problèmes à venir ; l'effectif nicheur n'accusant que très tardivement un bilan négatif généralisé de la reproduction sur de nombreuses années. Enfin, la mise en place de mesures de protection sur les sites de nidification clôt les trois volets.

Outre ce programme de base, d'une importance majeure pour la protection de l'espèce, mené de concert avec le Parc national des Cévennes et quelques ornithologues locaux, notre programme de recherche porte sur des points plus précis de la biologie du circaète.

- Le grand nombre de couples suivi permet la description précise de l'habitat de reproduction des circaètes et de dresser ainsi la typologie des sites de nidification dans notre région. Ce volet est important pour établir la protection à long terme de ces zones.

- Le suivi de la reproduction, effectué sur un nombre conséquent de poussins, a permis de lancer un programme de baguage sous l'égide du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (CRBPO).

Ce programme de baguage et de marquage individuel, à l'aide de bagues métalliques et de plastique coloré, a pour but de cerner l'organisation sociale des circaètes. Cette partie de la dynamique des populations doit nous renseigner sur :

- la longévité de l'espèce (espérance de vie, table de mortalité...),
- le retour des jeunes la première année sur leur lieu de naissance,
- l'installation des jeunes près de leur lieu de naissance (philopatrie),
- l'âge de la première reproduction,
- la fidélité du couple,
- la fidélité au site.

Ce volet de l'étude est de loin le plus complexe et nécessite un engagement à long terme. Les résultats ne pouvant devenir significatifs qu'au bout d'une dizaine voire une vingtaine d'années.

- Les nombreux contacts avec des poussins de circaète (contrôles, baguages) vont de pair avec des relevés biométriques et morphométriques.

Les relevés biométriques ont d'ores et déjà permis de déterminer l'âge du poussin à quelques jours près ; ceci à partir de la croissance de l'aile pliée. Cet outil nous sera d'une grande utilité pour analyser le déroulement pluriannuel de la reproduction (dates de ponte).

Par la morphométrie, réalisée à partir de diverses mesures effectuées sur la tête et les pattes, nous allons essayer de déterminer le sexe du poussin ; la couleur de l'iris est également prise en compte. L'analyse est en cours et sera avantageusement accompagnée par la détermination du sexe d'un lot de poussins par la génétique. Une plume en pousse, prélevée chez chaque poussin mesuré, permettra ce test absolu par un laboratoire.

Les applications de la connaissance du sexe des oiseaux marqués compléteront les résultats issus de l'observation et affineront les interprétations du comportement (modalité de l'émancipation, philopatrie ...).

- Dans le cadre du suivi sanitaire des populations animales du PNC, chaque oeuf non fécondé et tous les cadavres de poussin ou

Photo : Bernard Joubert



Tableau n° 1 : inventaire des couples et densités en 2002.

Secteur	certain	probable	possible	total	superficie	cple/100km ²	ha/cple
Cévennes	39	4	8	51	60 000	8.5	1176
Causses	30	10	13	53	90 000	5.9	1698
Aigoual	36	3	2	41	45 000	9	1098
Mont Lozère	12	9	7	28	70 000	4	2500
ZONE	117	26	30	173	265 000	6.5	1532

d'adulte sont transmis à un laboratoire pour analyses toxicologiques et dans une moindre mesure bactériologiques.

A long terme, des corrélations apparaîtront peut-être entre mortalité et polluants chimiques.

- D'autres analyses secondaires nous ont permis d'évaluer le temps de recherche pour l'inventaire des couples, la méthode la plus appropriée, autant d'informations utiles à l'établissement de protocoles de recherche. Nous avons également entrepris une étude critique de l'impact de nos recherches sur les couples suivis (réaction des adultes au dérangement occasionné par la visite de l'aire).

3-Quelques résultats d'étude

INVENTAIRE:

Voir le tableau ci-dessus pour les densités trouvées par zone.

Dans le cadre du recensement 2000-2001 des rapaces diurnes, une large zone de 392 000 ha englobant l'espace Parc national des Cévennes a été prospectée et permet d'évaluer la population à 146/213 couples ; notre évaluation s'inscrit parfaitement dans cette fourchette. La Lozère accueille, à elle seule, 120/190 couples de circaète avec les deux tiers de l'effectif dans la moitié sud du département.

REPRODUCTION

Onze années de suivi permettent de fixer le taux moyen de reproduction des circaètes de notre zone d'étude à 0,54 ; cette moyenne a été établie à partir de l'analyse de 404 cas de reproduction. Ce taux varie d'une année à l'autre entre 0,33 pour l'année la moins bonne et 0,78 pour la meilleure. Les trois dernières années étant bien centrées sur la moyenne.

BAGUAGE

Nous avons bagué jusqu'à présent 217 poussins de circaète sous l'égide du CRBPO. 172 d'entre eux portent également une combinaison colorée, sous la forme de bagues plastiques, apposées aux pattes en plus de la bague métallique du muséum de Paris. Les ré-

sultats de reprise sont faibles pour les bagues métalliques : deux oiseaux retrouvés (1%), mais semblent un peu plus riches avec l'observation des marques colorées : 10 observations (5,8%) sur notre zone d'étude. Toutefois, seulement huit ont pu être identifiées avec une quasi certitude. Les contacts augmentent lentement d'année en année : deux en 2000, trois en 2001 et cinq en 2002. Aucun juvénile d'un an n'a encore été revu, les âges des oiseaux débutant à trois ans. Cette année, une jeune femelle de trois ans s'est établie pour sa première reproduction à 14 km de son site de naissance.

BIOMETRIE

Nos recherches sur la biométrie de l'aile pliée ont beaucoup avancé ces deux dernières années. Nous avons pu travailler sur 10 poussins d'âge connu ou presque, jusqu'à l'âge de 60 jours environ. L'analyse des résultats n'est pas encore terminée et des questions se posent encore avant de pouvoir valider un tableau de correspondance longueur de l'aile pliée / âge du poussin; notamment sur un éventuel dimorphisme sexuel dans la taille. D'ores et déjà, nous avons pu optimiser un premier tableau de correspondance permettant d'estimer les dates de ponte et d'établir l'étalement de celles-ci par tranche d'une semaine, sans trop de risque d'erreur.

MORPHOMETRIE

Les analyses statistiques sont encore en cours pour savoir s'il est possible de reconnaître le sexe d'un jeune circaète par une série de mesures de la tête et des tarses. Une centaine de poussins a été sexée par électrophorèse, ce qui facilitera l'interprétation des résultats.

TOXICOLOGIE

Le Parc national des Cévennes mène un suivi sanitaire de la faune sauvage avec la collaboration du cabinet vétérinaire de MM. REVELLI et DAMPERAT, chargé des autopsies et de la transmission des prélèvements à l'analyse.

Les premiers résultats sont variables en fonction de la provenance des échantillons. Certains présentent des taux assez forts de contamination chimique. Les éléments retrouvés sont le Plomb, le Cadmium, les PCB, des Organochlorés et Organophosphorés.

Il n'est pas encore possible d'interpréter ces informations avec un échantillon aussi faible. Les analyses vont continuer dans les années à venir.

BACTÉRIOLOGIE

Tous les résultats d'analyse montrent que les poussins de circaètes sont porteurs de salmonelles dès leur plus jeune âge. Les sérotypes révèlent 3 souches différentes :
 - des salmonelles du groupe Newport, communes chez de nombreux oiseaux et potentiellement pathogènes pour l'homme.
 - des salmonelles du groupe SIIIb (arizonae) que l'on rencontre également chez ... les reptiles !
 - des salmonelles du groupe IV (oudanae) rencontrées très rarement chez nous et probablement exotiques.

PROTECTION

Le suivi de la population nous permet d'intervenir assez souvent dans le cadre de la protection des sites de nidification. Cette action, très suivie par le Parc national des Cévennes, porte essentiellement sur la surveillance des travaux forestiers (coupes, pistes, martelages...), la création des sentiers de randonnée, les épreuves sportives.... La concertation permet dans presque tous les cas de préserver la quiétude des sites. L'Office national des Forêts est très à l'écoute de ces actions de protection des espèces et nous ne pouvons que nous en réjouir. Un ou deux sites en moyenne font l'objet d'une intervention chaque année.

Nous produisons enfin chaque année un rapport d'activité, précisant les résultats obtenus et disponible sur demande.

Jean-Pierre et Isabelle MALAFOSSE
 Lotissement la combasse
 48000 Saint-Etienne du Valdonnez
 04 66 48 08 34
 jp.malafosse@libertysurf.fr

Première année de suivi d'une population de circaète Jean-le-Blanc en Gironde

PRESENTATION DE L'AIRE D'OBSERVATION

La région d'observation est située entre Bordeaux et la côte océane, dans les limites d'un quadrilatère joignant les bourgades de Castelnau-de-Médoc, Brach, Carcans-Plage et Le Porge-Océan, soit une surface d'environ 1092 km².

LA POPULATION DE RAPACES

Les rapaces nicheurs les plus communément visibles dans notre région sont : la buse variable, le milan noir, le faucon crécerelle, le faucon hobereau, puis les trois espèces de busards - le busard Saint-Martin, le busard cendré et le busard des roseaux. Le circaète Jean-le-Blanc est, apparemment, assez bien représenté en Gironde, mais sa répartition et ses effectifs sont encore très mal connus. Sur tous les espaces dégagés, l'observation de la plupart de ces espèces est relativement fréquente.

MODE DE PROSPECTION POUR LA RECHERCHE DE NIDS DE CIRCAETE JEAN-LE-BLANC.

Appliquant la méthode qui nous a été enseignée par notre "maître" et ami Jacques Beauvilain (LPO), nous recherchons les nids en essayant de repérer l'endroit approximatif de l'envol matinal d'un circaète. Ceci fait, nous inspectons les lisières et clairières en élargissant progressivement le cercle à partir du point initial. En cas d'insuccès, nous essayons un autre jour sous un autre angle (si c'est possible).

Cette méthode s'applique souvent au hasard, dans une zone que nous supposons *a priori* favorable, ou dans une zone où ont été vus des circaètes, soit par nous-mêmes, soit par d'autres membres de la LPO.

Pour l'instant nous n'avons pas découvert de nouveaux couples à l'occasion de leur arrivée au printemps, et dans les zones déjà connues nous ne les avons pas toujours vus lors de leur installation.

Pour 9 nids trouvés, la période de premier décollage se situait en moyenne vers 9h - 10h, des observations plus matinales n'ayant pour l'instant rien donné. Nous supposons que, globalement, dans les secteurs de lande et de boisements de pin que nous connaissons en Gironde, les ascendances thermiques et la mobilité des reptiles se produisent peut-être avec un certain décalage dans le temps par rapport à des régions pierreuses et accidentées.

Plus tard, dans la journée, nous essayons de repérer un éventuel circaète transportant un serpent, mais jusqu'à présent cette opportunité ne s'est produite qu'une fois, en 1998. La principale difficulté, dans certains endroits, est le manque de recul par rapport au boisement de pins à prospecter. Nous avons également observé que dans certains cas et/ou

Dessin de
Alexis Nouailhat



pour certains oiseaux, le premier décollage matinal se fait au ras des pins, puis l'oiseau va se percher plus loin. Si nous avons suivi cette manoeuvre, nous essayons de "remonter à la source", mais il est certain que dans notre région n'offrant pas de points d'observation élevés nous devons manquer une bonne partie des envols de circaètes.

Il s'est également produit depuis la tempête de 1999 un phénomène d'éclaircie de la densité des massifs forestiers. De ce fait il y a assez souvent de grands espaces dégagés entre les pins, les circaètes sont donc susceptibles de nicher au coeur même d'un boisement, et non plus en majorité en lisière, comme c'était apparemment le cas dans le passé. (Un adhérent LPO qui inspectait des nids dans le cadre de l'Enquête Rapaces a découvert cette année un nid de circaète : c'était un ancien nid de buse en plein milieu d'un boisement !).

BILAN 2002 EN CHIFFRES

7 nouveaux nids ont été trouvés. 4 nids ont été retrouvés occupés au même endroit qu'en 2001, 1 nid a été construit dans la même zone qu'en 2001, à environ 1,8 km de distance, 1 couple anciennement découvert est revenu dans sa zone, le nouveau nid n'a pas été trouvé, 1 couple découvert en 2001, suivi cette année, ne nous a pas permis de découvrir de nid, 1 nouveau couple a été repéré, mais n'a pas été assez suivi, une ancienne zone a été prospectée, mais nous n'y avons jamais vu qu'un seul oiseau un jeune volant a été aperçu tardivement dans une zone, pas assez suivie.

Total : 17 zones prospectées,
15 couples localisés, (= env. 1,4 couples trouvés sur 100 km²) 12 nids trouvés.

Reproduction

8 éclosions constatées pour 12 nids (soit 67%). 6 jeunes volants pour 12 nids (soit 50%) (Rappel : en 1999, 80 ou 100% [doute dans un cas] sur 5 nids).

Exemples de distance séparant deux nids proches : 6,5 km, 6,2 km, 5,6 km, 4,5 km, 2,8 km, 2,8 km, 2,8 km.

MENACES POUR LES NIDS

A notre connaissance, sur les sites que nous avons suivis, les seules menaces sont celles de travaux forestiers dans les parages du nid (coupe, éclaircissage, débroussaillage) et éventuellement d'incendies.

Pour le reste, les circaètes ont niché dans des endroits très retirés et tranquilles, où nous avons pu constater la quasi-absence d'êtres humains pendant toutes les longues périodes où nous y avons effectué nos observations.

Il faut aussi remarquer la fréquente fragilité des aires, de très petites dimensions par rapport à la taille de l'oiseau, et leur installation précaire, ce qui les rend très vulnérables aux intempéries.

OBSERVATIONS PARTICULIERES

- Une ponte de remplacement a été constatée sur un nid où l'oeuf initial avait été retrouvé à terre, cassé et vide, le 12 mai, à environ 150 pas du nid (la femelle étant alors toujours sur le nid). Ensuite un jeune poussin a été vu le 20 juillet (âge estimé : 3 semaines), puis plus rien. En fait, il a dû décéder vers l'âge d'un mois, d'après ce que nous avons pu constater en montant au nid le 16 septembre.

- Un nid a été retrouvé sur le sol, avec un jeune âgé d'environ 55 jours. Un nid artificiel a été construit dans la partie haute d'un grand pin couché par la tempête (incliné à env. 10-

15°), soit à une hauteur de 2,50 m, avec dépôt d'un matelas d'ajoncs sur le tronc pour essayer d'en interdire l'accès aux carnivores terrestres.

Le jeune y a séjourné pendant 20 jours avant son envol, effectué sans problème.

La proximité de bosquets de feuillus a permis d'aménager des affûts discrets et de filmer par la suite des nourrissages à l'aire, et ceci pendant 5 semaines après le premier envol.

• Site de "Brach 2" (01/09) : nourrissage laborieux.

Un adulte est venu livrer avec succès un serpent vers 13h45. Mais à 14h05, l'autre parent arrive à son tour pour nourrir le jeune. Il se pose sur le nid, le jeune essaie de tirer le serpent, sans succès. Le parent s'envole, fait une boucle autour du nid et revient se poser. Deuxième essai, le jeune tente à nouveau de tirer sur le serpent : nouvel échec. Puis à nouveau le parent s'envole, tourne quelques instants autour du nid, et se pose pour la troisième fois. A nouveau le jeune tire vigoureusement sur le serpent, apparemment sans arriver à l'extirper. Cependant, et bien que l'adulte reparte le jabot encore gonflé, nous voyons peu de temps après le jeune manger par petits bouts. Nous supposons qu'il avait réussi à "arracher" un morceau du serpent.

• Le 22 septembre, nous avons encore vu dans 3 zones visitées (sur 4) le jeune circaète voler aux abords immédiats du nid.

Dans un cas, nous avons même assisté à la livraison d'un serpent sur l'arbre du nid : ce dernier étant tombé quelques jours auparavant (site de "Brach 2"), nous sommes venus vérifier sous l'arbre, et y avons trouvé deux couleuvres mortes, que le jeune avait dû laisser échapper.

Puis vers 18 h nous avons reconnu les cris de "quémandage" du jeune, et n'avons eu que le temps de nous cacher sommairement sous des fougères pour assister au nourrissage, à une dizaine de mètres du pin où s'étaient posés les deux circaètes.

• Site de "Brach 2" (suite, 28/09) : nourrissage en deux temps.

Nous observons de très loin l'arrivée de deux circaètes dans la zone de nidification, un adulte suivi d'un jeune qui quémande. Ils descendent près de l'arbre du nid (celui-ci étant tombé au sol depuis peu de temps).

L'adulte se pose sur une branche à 15h53, le jeune sur un pin en face à 5 mètres environ et continue de crier. Rien ne se passe pendant à peu près une minute.

Puis l'adulte s'envole et cercle longuement dans le ciel, on voit nettement un bout de serpent dépasser du bec. Vers 16h il retourne se poser au même endroit qu'auparavant, le jeune décolle de son pin et vient "sauter" dans celui où se trouve l'adulte. Il crie comme lors d'un nourrissage habituel, nous supposons que la "livraison" s'est bien passée. L'adulte repart, et plane plusieurs minutes dans le ciel. Le jeune finit par le rejoindre, ils dérivent lentement, l'adulte au-dessus, puis le jeune semble se diriger vers une direction, l'adulte au-dessus le suit.

Ils finissent par disparaître au loin dans une spirale ascendante où l'on devine à peine deux autres silhouettes...

• Un nid trouvé en 2001 et réutilisé en 2002 est tombé à terre quelques jours avant l'envol du jeune. Celui-ci a été vu perché sur la branche du nid, puis en vol par la suite.

• Un nid de buse variable, inaccessible par le dessus (branches), et situé en plein milieu d'un boisement, a été utilisé avec succès par un couple de circaètes. Nous retournerons

le vérifier l'année prochaine, car nous avions déjà observé une reproduction dans un nid de buse variable (d'un accès facile par le haut) en 1999, mais il a été détruit par la tempête.

• Nous avons observé à plusieurs reprises des circaètes perchés par jour de vent nul sur des grands pins en bordure de fossés (pratiquement à sec) ou chemins. Dans un cas, en début d'après-midi, nous avons vu très nettement un circaète plonger en oblique depuis son perchoir et s'envoler peu après avec une extrémité de queue dépassant du bec (lézard ? petit serpent ?). Une visite sur la zone où le circaète était perché nous a révélé des fientes sous plusieurs arbres alignés le long du fossé (végétation clairsemée dans du sable). D'autres fientes ont été trouvées dans une situation identique le long d'un chemin sableux qui bordait une petite rivière, dans le même secteur.

Dans un autre cas nous avons vu, un matin de vent nul, un circaète plonger (assez mollement) vers le sol (chemin + espaces dégagés) depuis un perchoir, remonter quelques secondes plus tard, se percher un peu plus loin, puis recommencer encore une fois le manège.

Nous envisageons donc l'hypothèse (à vérifier par la suite) que dans les milieux forestiers de la Gironde certains circaètes se livrent à une action de chasse particulière en guettant depuis des perchoirs, en bordure de zones probablement assez riches en proies, quand le vent ne porte pas suffisamment.

Françoise GERARDIN
francoise.gerardinewanadoo.fr

Yves FORGET

Prospection :

Jacques BEAUVILAIN

Pascal GRISSER

Participation amicale de Pierre PETIT



Dessin de
Alexis Nouailhat

Tarn Montagne Noire. Région Midi-Pyrénées.

Le cadre géographique

La Montagne Noire est située à 60 km à l'est de Toulouse et 70 km au sud d'Albi, préfecture du Tarn. Contrefort méridional du Massif Central, elle est une montagne moyenne de type massif ancien. La région dessine sur la carte une sorte de « Finistère ». Elle forme un gigantesque dos de baleine de 70 km de long (d'est en ouest) sur à peine quelques kilomètres de large dans sa partie centrale où culmine le Pic de Nore à 1211 m d'altitude. De part et d'autre de ce sommet, les versants s'abaissent vers les plaines qui s'étalent entre 100 et 300 mètres d'altitude. En son versant sud, la Montagne Noire fait face avec beaucoup de modestie aux puissants massifs des Pyrénées Orientales et de l'Ariège, que précèdent les montagnes

