



Oiseaux et Lignes électriques

n° 3 novembre 2006

Edito

«Alors Oiseaux et lignes électriques, ça avance ?»

Cette question est régulièrement posée par les naturalistes avertis et depuis quelques temps -certainement grâce au CNA- par des électriciens bien informés et sensibilisés. Voyons d'abord pour les oiseaux : les pollutions chimiques, les destructions de milieux, la réduction des espaces naturels, la chasse et aujourd'hui le réchauffement climatique continuent à précipiter les oiseaux vers un déclin qui pour certaines espèces sont au bord de l'extinction (voir p 4).

Il n'est plus nécessaire d'être ornithologue pour faire ce constat, chacun peut l'observer sur le terrain. Du côté des lignes électriques, tout va très bien. Si l'effet de serre handicape l'avifaune, il contribue à renforcer de façon évidente l'image de l'électricité et avec pour conséquence la bonne santé des lignes électriques qui ont un bel avenir devant elles.

Bien sûr les pylônes continuent à décimer certaines espèces d'oiseaux, mais il faut bien le reconnaître les actions menées par EDF et RTE commencent à avoir des effets positifs. Certains diront qu'après 20 ans de débats, de discussions, le dossier n'a pas avancé à la vitesse de «la lumière» mais les faits sont là, il progresse. Pour améliorer notre efficacité, nous avons un besoin pressant de données chiffrées sur l'impact réel des mesures de protection mises en place sur les réseaux. En effet, face aux catastrophes écologiques annoncées il est urgent, d'une part d'isoler l'impact des lignes électriques dans le concert des multiples causes de disparition des espèces, d'autre part de valoriser les actions d'EDF et de RTE dans les programmes nationaux de renforcement de la biodiversité pour promouvoir les investissements dans la protection de l'environnement. Ces évaluations et ces mesures complexes nécessitent une collaboration étroite entre les électriciens et les ornithologues de la LPO, avec un objectif commun à atteindre : les lignes électriques et les oiseaux doivent cohabiter harmonieusement et se développer simultanément. Il reste peu de temps pour prouver que ce challenge n'est pas une utopie. De notre côté nous sommes prêt à relever le défi car nous sommes persuadés que la disparition annoncée de la biodiversité et donc des oiseaux est totalement corrélée avec la disparition de l'humanité.

Raymond Faure - Vice-président de la LPO

Sommaire

Dossier Percnoptère	2
Le vautour percnoptère	2
Le Life percnoptère	2
Engagements vis-à-vis de l'UE relatif aux lignes électriques	3
Electrocution	3
Deux Outardes canepetères	3
Les bonnes pratiques	3
Gorges de Nouailles	3
Partenariat en Haute-Savoie	3
Bibliographie	4
Vers l'ultime extinction ?	4

Dossier Vautour percnoptère

Le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) malgré son envergure, comprise de 1,60 m à 1,80 m, figure comme le plus petit des vautours du paléarctique.

S'il n'y a pas de dimorphisme entre la femelle et le mâle, le plumage sombre des juvéniles contraste fort avec celui des adultes qui est blanc mis à part les primaires et secondaires. Le Vautour percnoptère est un oiseau migrateur au long cours sur la majorité des zones de son aire de distribution. Il est toutefois sédentaire à Minorque (Baléares), aux Canaries et sur les Iles du Cap Vert. Globalement, au siècle dernier, l'aire de nidification du Vautour percnoptère comprenait le sud de l'Europe, le nord

de l'Afrique, l'Afrique méridionale (la zone équatoriale étant évitée), l'Asie Mineure et le sud de l'Asie (jusqu'au sous-continent indien habité par la sous-espèce *Neophron percnopterus ginginianus*). Actuellement, son aire de répartition est très fragmentée et plusieurs vastes zones ont été désertées par ce vautour. Il a ainsi quasiment disparu d'Afrique du Sud, s'est considérablement raréfié presque partout ailleurs en Afrique. En Europe, sa régression est impressionnante, surtout en Europe Balkanique. L'effectif total de couples en France était estimé, au terme de la saison de reproduction 2005, à 68 couples reproducteurs et environ 84 territoriaux.

Au XIX^{ème} siècle, le Vautour percnoptère était présent dans toutes les Pyrénées, la zone méditerranéenne et remontait la vallée du Rhône jusqu'en Suisse. Aujourd'hui, il n'existe plus que deux aires de distribution distinctes :

- la première, la plus importante, dans les Pyrénées occidentales qui est à rattacher à l'importante population espagnole (Navarre et Aragon),
- et la seconde, plus relictuelle, dans la région méditerranéenne qui s'étend du département de l'Hérault aux Alpes de Haute Provence.

Le Vautour percnoptère comme la plupart des vautours connaît de graves menaces qui remettent en cause la pérennité et la viabilité de ses populations en Inde, sur l'ensemble du continent africain mais également sur le vieux continent. Il semble que les causes les plus importantes de déclin correspondent à une conjonction de facteurs et d'évènements tels que :

- le changement radical du mode de vie traditionnel des populations rurales et des pratiques d'élevage,
- les actions de destruction directe et/ou indirecte mais également le prélèvement des jeunes au nid et le dérangement de son cycle de reproduction,
- la perte de ses habitats de prédilection suite à l'aménagement du territoire et aux ouvrages publics et linéaires.



Vautour percnoptère - photo : B. Berthémy ©

• **Pascal Orabi**, LPO Mission Rapaces
pascal.orabi@lpo.fr

Contacts

le Life percnoptère

Il s'intitule « Restauration du vautour percnoptère dans le sud-est de la France ». Il a débuté en septembre 2003 et se terminera en avril 2008. Le bénéficiaire de ce programme est la LPO Mission Rapaces qui en assure la coordination. Cinq partenaires locaux sont chargés de la mise en œuvre sur chacun des sites, le CORA, le CEEP, la LPO Aude, le Parc naturel régional du Luberon et le Syndicat Mixte des Gorges du Gardon (voir carte) et deux partenaires scientifiques, le CNITV et le CNRS. Ce projet est soutenu financièrement par les Direds et Conseils régionaux de PACA, Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon.

Il concerne le noyau de population situé dans le sud-est du pays, qui est en nette régression depuis plusieurs décennies (plus de 50% de baisse en 50 ans). Il n'était plus composé que de douze couples avant le Life et risquait, sans la mise en place de mesures de conservation, de disparaître. L'urgence, conformément au plan national de restauration, (validation 2002 par l'état Français) consiste à enrayer la baisse des effectifs tout en tentant d'amorcer le retour du Vautour percnoptère dans des sites où il a disparu. Le projet concerne 67 % des couples du noyau sud-est (8 couples), soit 12 % de la population nationale, mais aussi 13 anciens sites abandonnés et 5 potentiels. La stratégie visant un retour



Les 6 sites du Life percnoptère

du percnoptère sur ses anciens sites est basée en partie sur le constat du retour spontané d'oiseaux, consécutivement à la

réalisation de placettes d'alimentation sur les 3 sites de réintroduction du vautour fauve en France. L'origine de ces nouveaux oiseaux reste cependant à déterminer. Les premières études de suivi de l'espèce par baguage-marquage tendent à prouver que la plupart des individus développent une philopatrie élevée, d'où l'importance de la sauvegarde du noyau de reproducteurs existant pour assurer la colonisation de nouveaux territoires. Ce programme Life n'est qu'une première phase de sauvegarde de l'espèce en France.

Actions et moyens prévus

- Construction de placettes d'alimentation et apport de nourriture pour maintenir les couples présents et assurer un taux de reproduction élevé.
- Surveillance des sites de reproduction pour éviter les dérangements et assurer un bon succès de reproduction.
- Inventaire et caractérisation des habitats, pour envisager leur restauration et leur gestion.
- Construction de placettes d'alimentation sur les sites abandonnés pour y fixer de nouveaux oiseaux, ainsi que sur certaines zones d'erratisme et de passage migratoire pour améliorer la condition corporelle des individus.
- Prospection pour repérer les nouveaux oiseaux.
- Réduction des facteurs de mortalité (poison, lignes électriques,...) et de dérangement (loisirs de plein air,...) au moyen de programmes de communication et de surveillance.
- Sensibilisation des acteurs locaux par des actions d'animation et la création d'outils pédagogiques.

Résultats attendus

Restauration de la population de vautour percnoptère dans le sud-est de la France, notamment par :

1. la préservation de tous les sites de reproduction,
2. la restauration des ressources alimentaires (39 à 61 placettes d'alimentation),
3. l'augmentation du nombre d'individus voire l'installation de nouveaux couples (2 à 4),
4. la réduction des facteurs de mortalité dont l'électrocution,
5. la restauration et la conservation des habitats,
6. la pérennisation et la valorisation des actions.

Engagements vis-à-vis de l'UE relatif aux lignes électriques

Les risques d'électrocution peuvent être un enjeu majeur pour la conservation de cette espèce, aussi deux actions spécifiques y sont consacrées.

1. L'identification des câbles dangereux :

L'inventaire par site des lignes électriques potentiellement dangereuses ainsi que la hiérarchisation selon la dangerosité de chaque tronçon a été réalisée en 2005.

2. La définition d'un plan d'action avec le groupe EDF :

Suite à la cartographie des principales lignes électriques dangereuses sur l'ensemble des sites nous devons définir avec le groupe EDF un plan d'action pour l'aménagement de ces lignes prioritaires afin d'en assurer l'innocuité en faveur des rapaces et en particulier du Vautour percnoptère. C'est ce plan d'action qui est en cours d'élaboration.

• **Pascal Orabi**, LPO Mission Rapaces
pascal.orabi@lpo.fr

Contacts

Electrocution, Deux outardes victimes de la haute tension

Près de Craon, dans la ZPS Neuville - Mirebalais, deux Outardes canepetières viennent d'être successivement victimes de collisions avec une ligne électrique à haute tension. C'est la LPO Vienne, en charge du suivi de cette espèce menacée de disparition, et dont le Poitou-Charentes héberge une des dernières populations françaises, qui a découvert les cadavres les 26 avril et 3 mai dernier. Les équipements en cause sont deux lignes à haute tension, placées côte à côte, et gérées par RTE. Ces lignes sont pourtant équipées de spirales rouges et blanches destinées à éviter les collisions avec les oiseaux. Des « remèdes » qui, selon la LPO Vienne, trouvent ici leurs limites car ce balisage n'est malheureusement bien visible que de jour alors que les outardes volent fréquemment au crépuscule en particulier lors de leurs parades nuptiales.

• **LPO Vienne**, vienne@lpo.fr

Contact

Les bonnes pratiques

Gorges de Nouailles

Par arrêté du 3 mai 2004, EDF a été autorisé à déroger partiellement à l'obligation d'enfouissement d'une ligne moyenne tension dans le site classé des Gorges de Nouailles et de la source de la Loue dans le département du Doubs. Redoutant des risques de collision ou d'électrocution des oiseaux nicheurs ou de passage dans cette région de grand intérêt ornithologique, la CPEPESC a pris contact avec la délégation EDF-GDF Franche-Comté sud pour étudier les possibilités de mise en œuvre de systèmes de protection. Ainsi, EDF a installé un réseau en câble torsadé, sur poteau bois, sans pièce nue sous tension, ce qui supprime les risques d'électrisation.

En revanche, la pose de balises ou de spirales, n'a pas été envisagée en raison de problèmes techniques. Ces premiers échanges auront permis d'initier un partenariat qui nous l'espérons saura profiter durablement à l'avifaune migratrice et nicheuse de Franche-Comté.

• **Christophe Morin**,
christophe.morin19@libertysurf.fr

Contacts

LPO/EDF : 10 années de partenariat en Haute-Savoie

La LPO Haute-Savoie et EDF Gaz de France Distribution Annecy Léman travaillent ensemble depuis 1995 avec une ambition forte clairement affichée dans la convention qui nous lie : réduire de façon conséquente et systématique les risques d'électrocution de l'avifaune sur les lignes moyenne tension du département. A cet effet un plan d'action de neutralisation du réseau HTA a été établi à partir d'une méthodologie rigoureuse avec deux niveaux de hiérarchisation des enjeux : départemental et communal.

Hiérarchiser les zones d'intervention à l'échelle de la Haute-Savoie

Afin de définir les priorités d'action à l'échelle départementale, une hiérarchisation des communes sensibles est régulièrement mise à jour, le degré de priorité étant défini suivant trois critères :

- La présence sur la commune d'espèces dites « à risque ». Trente et une espèces d'oiseaux sont concernées, en raison de leur envergure et de leurs habitudes comportementales qui les exposent aux risques d'électrocution. Il s'agit d'échassiers (Héron cendré, Cigognes blanche et noire, etc.) et de rapaces diurnes (Buse variable, Aigle royal, Faucons, etc.) ou nocturnes (Grand-duc d'Europe, Hibou moyen-duc, Chouette hulotte, etc.).
- La présence d'un axe migratoire sur la commune. La Haute-Savoie est le deuxième département français d'importance en ce qui concerne la migration des rapaces, avec deux sites de passages privilégiés : le Défilé du Fort l'Ecluse où sont comptabilisés près de 30 000 rapaces et des centaines de Cigognes blanche et noire chaque automne, et le site du Hucel sur la commune de Thollon-les-Mémises avec près de 15 000 rapaces en migration chaque printemps. Rappelons que les rapaces sont particulièrement vulnérables aux risques d'électrocution en raison de leur envergure et de leurs techniques de chasse... Les poteaux électriques constituent en effet des postes d'affût très prisés.
- La présence d'une zone protégée sur la commune et plus particulièrement d'une Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) ou d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS). Ces dernières, découlant de la Directive Oiseaux du 6 avril 1979, sont en effet définies spécifiquement selon une problématique « oiseaux ».

Identifier et neutraliser les armements dangereux

Chaque année, entre deux et cinq communes, sélectionnées suivant l'ordre des communes prioritaires défini lors de la première étape de hiérarchisation, sont traitées. Dans un premier temps, la LPO Haute-Savoie intervient afin d'identifier sur le territoire communal les armements présentant un risque

d'électrocution. A cet effet sont pris en compte les particularités de conception de chaque type d'armement ainsi que leur attractivité vis à vis des oiseaux, en fonction notamment du milieu dans lequel ils se trouvent. Pour sa part, EDF mobilise ses moyens techniques et humains pour procéder aux travaux de neutralisation des risques liés aux armements mis en cause. Trois dispositifs, spécialement conçus dans le cadre de cette problématique, sont utilisés :

- **L'isolation.** Ce dispositif consiste à isoler les conducteurs nus sous tension à l'aide de gaines plastiques ;
- **La dissuasion.** Il s'agit dans ce cas d'empêcher l'oiseau de se poser sur l'armement dangereux. A cet effet des tiges verticales formant des peignes ou des fourches sont placées sur le sommet du poteau ;
- **L'incitation.** Un perchoir est installé sur le poteau afin d'inciter l'oiseau à venir se poser dessus plutôt que sur l'armement dangereux. Le système de neutralisation préconisé est systématiquement celui de la « dissuasion », système le moins coûteux et dont l'efficacité est avérée. Cependant ce système ne s'adapte pas à tous les types d'armements, aussi le dispositif « isolation », plus coûteux, est-il alors employé. Le système « incitation » n'a été utilisé que de façon marginale depuis 1995, en raison de son efficacité qui semble moins évidente.

1995 - 2005 : un programme inscrit dans le temps...

Entre 1995 et 2005, les armements identifiés à risques des lignes moyenne tension de 35 communes haut-savoyardes ont été traités par les services techniques d'EDF. Ce vaste programme représente l'équipement de 979 armements différents, soit environ une centaine par an. A ceci s'ajoutent les interventions ponctuelles, réalisées de façon systématique à chaque signalement d'un cas d'électrocution sur le territoire haut-savoyard.

En 2006, notre convention cadre doit faire l'objet d'une ré-écriture. Les objectifs garderont leurs ambitions et notamment celle de se diriger vers une neutralisation complète et systématique des armements à risques dans le département. A cela nous ajouterons le souci qui est commun à la LPO 74 et aux services d'EDF de toujours tendre vers plus d'efficacité dans la réalisation des neutralisations. Cette démarche forte et cohérente doit aujourd'hui de par son exemplarité inspirer d'autres départements français.

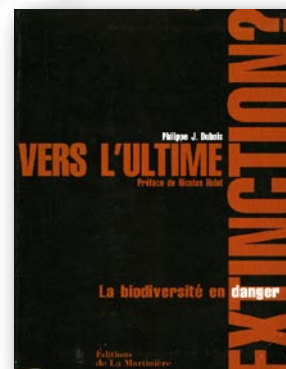
• **Jean-Pierre Jordan**, LPO Haute-Savoie
haute-savoie@lpo.fr

Contacts

Bibliographie

Vers l'ultime extinction ?

Philippe J. Dubois, éd. La Martinière, 192 p, 35 euros. Pas moins d'un quart des espèces terrestres pourrait disparaître d'ici à 2050 en raison des changements climatiques. Jamais une extinction n'avait encore eu pour origine une seule espèce, l'Homme en l'occurrence. Cet essai très documenté explore les rouages complexes de la biodiversité, explique les grandes extinctions du passé, présente les espèces emblématiques disparues (dodo, grand pingouin, pigeon migrateur... pour ne citer que les oiseaux), les espèces invasives, etc. Photos et schémas illustrent cet exposé aussi brillant qu'alarmant sur cette révolution « biodiversitaire ».



Oiseaux et lignes électriques Bulletin du Comité national avifaune

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

Rédaction : Benjamin Kabouche (LPO), Richard Lejeune (EDF), Etienne Serres (RTE), Yvan Tariel (LPO)

Ont participé au financement : RTE, EDF, FNE et les adhérents de la LPO

Création / composition : Emmanuel Caillet - Impression : Imprimerie 34 - LPO©2006