

Implantation d'éoliennes en Valais et conflits potentiels avec l'avifaune: analyse préliminaire pour une stratégie d'action cantonale

La Station ornithologique suisse développe actuellement une réflexion sur le plan national qui vise à réduire au minimum les risques que les éoliennes font encourir pour l'avifaune: une carte des zones de conflits potentiels majeurs au niveau suisse est en voie d'élaboration. Emmanuel Revaz et Raphaël Arlettaz de l'Antenne valaisanne de Salquenen présentent une analyse préliminaire pour le Valais, car le canton est largement concerné par le développement d'éoliennes et joue un rôle primordial pour la survie de plusieurs espèces d'oiseaux à l'échelle nationale et internationale.

Le rapport complet peut être commandé à l'Antenne valaisanne de Salquenen.

Dans une première prise de position de la Station ornithologique sur l'énergie éolienne et les oiseaux (Horch & Liechti 2008), il était mentionné que des conflits seraient notamment à prévoir sur les sites suivants:

- Zones où se concentrent les oiseaux migrateurs, tels que cols et crêtes;
- Zones de nidification et d'approvisionnement des espèces d'oiseaux de grande taille (grands échassiers, rapaces, etc.) au statut précaire, qui sont particulièrement exposées aux collisions avec les rotors d'éoliennes;
- Zones de nidification et d'approvisionnement d'espèces prioritaires pour la protection de l'avifaune suisse.

La future carte nationale des conflits potentiels, actuellement en cours d'élaboration, tiendra en particulier compte de deux critères prioritaires:

- Les voies de migration et les lieux de stationnement des oiseaux migrateurs;
- La présence de 14 espèces nicheuses au statut de conservation prioritaire et les lieux de stationnement des hôtes d'hiver.

Dans l'analyse préliminaire concernant le Valais, une attention particulière a été accordée au respect des voies migratrices principales connues et au maintien de trois espèces phares prioritaires entre toutes: le Gypaète barbu, le Crave à bec rouge et le Grand-duc d'Europe.

Migration transalpine

Plusieurs décennies d'observations dans le canton permettent de dégager deux zones d'importance prioritaire pour la migration

transalpine, essentiellement automnale:

- Le val d'Illicz, avec les cols de Cou et de Bretolet où la Station ornithologique étudie la migration depuis plus de cinquante ans, constitue un couloir pour la migration automnale de toute première importance aux échelles suisse et européenne. Cet axe de vol primordial doit rester vierge d'obstacles aériens, sous peine de provoquer des hécatombes annuelles en période de migration.
- A classer également dans les principaux couloirs migratoires du Valais, l'axe Trient/Forclaz – col de Balme, où le passage automnal des passereaux, des rapaces et des autres grands voiliers (cigognes) a été régulièrement documenté depuis plusieurs décennies.

Le col de la Furka fait figure de couloir potentiel, car des indices tendent à y montrer une activité migratoire régulière et marquée. Des relevés plus approfondis sont toutefois nécessaires pour déterminer le statut exact de ce lieu en termes d'importance pour la migration.

Gypaète barbu

Avec son envergure de 270 à 290 cm, le Gypaète barbu est le plus grand de nos oiseaux indigènes. Les futurs parcs éoliens placés sur les cols et crêtes valaisans constitueront inmanquablement une menace réelle pour cette espèce: un tel danger a déjà été mis en évidence pour d'autres espèces de vautours (Vautour percnoptère, Vautour fauve) ailleurs en Europe. Une étude de l'Université de Berne a montré que la population alpine de Gypaète était désormais en mesure d'alimenter elle-même sa



Brigitte Wolf

La situation du Gypaète barbu, Grand-duc d'Europe et Crave à bec rouge (photo) est discutée dans le rapport.

Références:

Horch, P. & F. Liechti (2008): L'énergie éolienne et les oiseaux. Position de la Station ornithologique suisse de Sempach. Station ornithologique suisse, Sempach. PDF: www.vogelwarte.ch >Actualités >Points de vue

Hirzel, A., B. Posse, P.-A. Oggier, Y. Crettenand, Chr. Glenz & R. Arlettaz (2004): Ecological requirements of reintroduced species and the implications for release policy: the case of the bearded vulture. *Journal of Applied Ecology* 41: 1103-1116.

Posse, B., V. Keller, P. Keusch & R. Spaar (in press.): Concept pour la sauvegarde des oiseaux en Valais. Station ornithologique suisse et Service des forêts et du paysage du canton du Valais, Sempach et Sion.

Schaub, M., A. Aebischer, O. Gimenez, S. Berger & R. Arlettaz (2010): Massive immigration balances High anthropogenic mortality in a stable eagle owl population: Lessons for conservation. *Biological Conservation* 43: 1911-1918.

Schaub, M., R. Zink, H. Beissmann, F. Sarrazin & R. Arlettaz (2009): When to end releases in reintroduction programmes: demographic rates and population viability analysis of bearded vultures in the Alps. *Journal of Applied Ecology* 46: 92-100.

progression par les naissances naturelles, et que les lâchers n'étaient donc plus nécessaires, pour autant que la mortalité des oiseaux (actuellement faible, de l'ordre de 4% par an) n'augmente pas de plus de 50% (soit à environ 6%; Schaub et al. 2009). Une modélisation spatiale en Valais a en outre montré que la présence des oiseaux était en premier lieu corrélée avec les substrats calcaires. Ce type de roche offre des cavités profondes, autrement dit des sites de nidification bien protégés des intempéries, ainsi que des éboulis à structure fine qui servent d'enclume pour briser les os lâchés du haut des airs (Hirzel et al. 2004). A court et moyen terme, les installations de nouveaux couples nicheurs auront donc avant tout lieu dans le domaine calcaire constitué par les nappes helvétiques, soit principalement au sein de la chaîne s'étendant sur la rive droite du Rhône entre les Dents de Morcles et Leukerbad ainsi que dans le massif des Dents du Midi.

Crave à bec rouge

Le Crave à bec rouge est une espèce emblématique qui occupe une place particulière dans le nouveau concept pour la sauvegarde des oiseaux en Valais (Posse et al. sous presse), essentiellement en raison de l'importance de notre canton pour la survie de l'espèce en Suisse: les quelque 70 couples du pays sont tous concentrés en Valais. Le Crave à bec rouge compte aujourd'hui parmi les oiseaux nicheurs fortement menacés de Suisse. Oiseau sédentaire d'une envergure de 80 cm,

à longévité élevée, à effectif restreint et disposant de surcroît d'un domaine vital étendu, le Crave à bec rouge cumule à première vue toutes les conditions pour figurer parmi les espèces potentiellement les plus vulnérables à l'implantation d'éoliennes en milieu alpin. Les territoires de Crave sont principalement répartis sur les reliefs de l'axe Emosson/Salanfe – Aletsch (rive droite du Rhône), ainsi que, en rive gauche, entre le val Ferret et le Vispéral. Si la nidification a lieu en altitude (entre 1'600 et 3'000 m), les oiseaux entreprennent en hiver des déplacements verticaux quotidiens jusque sur les bas versants libres de neige pour y trouver de la nourriture.

Grand-duc d'Europe

Avec une envergure d'environ 170 cm et une hauteur atteignant 70 cm, le Grand-duc d'Europe est le plus grand rapace nocturne du monde. «Forte» de 12-15 couples nicheurs, la population valaisanne représente environ 20-30% de l'effectif nicheur suisse. Ce rapace nocturne occupe principalement les rochers bordant directement la plaine du Rhône. A ces sites de plaine, il faut rajouter au moins trois sites d'altitude. Les études ont montré que la population valaisanne ne peut subsister que grâce à un apport massif d'individus immigrants, notamment à partir des populations de la vallée française du Rhône. Cette situation est expliquée par une mortalité anthropogénique extrêmement élevée, principalement en raison des électrocutions sur les pylônes dangereux des lignes à moyenne



Pierre-André Pochon

Les futurs parcs éoliens placés sur les cols et crêtes valaisans constitueront immanquablement une menace réelle pour le Gypaète.

tension (Schaub et al. 2010). L'implantation d'éoliennes impliquera la construction de nouvelles infrastructures électriques qui ne pourront qu'amplifier le problème en constituant une nouvelle source de mortalité potentielle pour cette espèce en grand danger.

Vue d'ensemble des conflits

En opérant un recoupement spatial des conflits attendus en ce qui concerne la localisation des voies de migrations principales et la distribution géographique des trois espèces patrimoniales d'oiseaux nicheurs retenues dans un premier temps en Valais, nous obtenons trois niveaux d'intensité de conflit potentiel à l'échelle du canton:

Assemblée générale 2011

L'assemblée générale 2011 se tiendra le 2 avril au col de la Gemmi, après une excursion sur le Gypaète barbu. Le soir, Raphaël Arlettaz et François Biollaz feront une présentation du rapace après l'assemblée générale et un repas à l'hôtel Wildstrubel, où nous passerons la nuit. Le dimanche 3, l'excursion se prolongera, on l'espère, par de nouvelles observations. Réservez d'ores et déjà cette date! Plus d'informations suivront.

- **très aigu:** zone de montagne où sont cumulés les conflits liés à la migration transalpine ainsi qu'à la présence du Gypaète barbu et du Crave à bec rouge ; cette zone correspond aux régions de montagne à dominante calcaire et traversées par des couloirs de migration prioritaires (vallées d'Illiez et du Trient);
- **aigu:** a) zone de montagne avec présence du Gypaète barbu et du Crave à bec rouge (rive droite du Rhône entre les Dents de Morcles et Leukerbad); b) zone de plaine, aire principale du Grand-duc d'Europe pour lequel toute nouvelle source de mortalité potentiellement additive est extrêmement problématique);
- **attendu:** zone de montagne avec présence du Crave à bec rouge «seul»; dans les grandes lignes, cette vaste zone s'étend de façon discontinue sur la rive gauche du Rhône entre l'Entremont et le Visperthal, puis plus en amont dans le Goms et le Binntal.

Synthèse

Du point de vue de la protection des oiseaux, et en l'état actuel de nos connaissances, il conviendrait donc:

- d'exclure absolument toute implantation d'éolienne dans les zones de conflit très aigu et aigu en zone de montagne;
- pour chaque éolienne implantée dans la zone de conflit aigu en plaine, de compenser systématiquement les risques supplémentaires par l'assainissement parallèle du réseau électrique moyenne tension (soit par neutralisation des pièges constitués par les pylônes présentant un risque d'électrocution);
- de procéder à des études d'impact et à des pesées d'intérêt judicieuses pour les implantations d'éoliennes planifiées soit dans les zones avec conflit attendu soit hors des zones de conflit mises en évidence par la présente analyse.

Dès 2011, la carte de conflits établie au niveau suisse devra permettre une vue plus complète (car prenant en compte un plus large spectre d'espèces cibles) et plus fine des conflits entre éoliennes et oiseaux sur le territoire valaisan.

*Emmanuel Revaz
et Raphaël Arlettaz*