

Le retour de la chouette de l'Oural dans les forêts autrichiennes

Non loin des forêts françaises, cette proche parente de la chouette hulotte, plus grande, plus contrastée, subsiste dans les massifs montagneux de l'Europe centrale (Slovaquie, Pologne, Hongrie, Tchéquie, Allemagne) et du Sud-Est (Carpates, Slovénie, Croatie, Bosnie, Bulgarie).

Les chouettes de l'Oural sont peu farouches, ce qui explique probablement leur extinction.

Ces petites populations, reliques de l'âge glaciaire, sont isolées de l'aire de répartition principale qui couvre toute la taïga eurasiatique (de la Suède jusqu'au Japon, en passant par la Sibérie). Un programme de réintroduction vise à rétablir des contacts entre les populations du sud et du centre de l'Europe.

Disparue récemment

La chouette de l'Oural est, en Europe centrale, le second plus gros strigidé après le grand-duc. Il y a à peine un siècle, cet oiseau majestueux vivait encore dans les forêts mixtes d'Autriche. Malheureusement pour lui, il est peu craintif et s'active parfois de jour, ce qui en fait une cible facile pour les chasseurs. C'est sans doute pour cela que l'espèce a disparu au milieu du XX^e siècle. De plus, avec la sylviculture intensive, le nombre de cavités permettant la nidification des espèces cavernicoles comme la chouette de l'Oural s'est fortement réduit.

De nos jours, les forêts sont gérées de façon plus durable et, dans les réserves protégées, elles peuvent suivre leur processus naturel d'évolution. Pourvu que des tirs illégaux ne l'en empêchent pas, la chouette de l'Oural a donc des conditions favorables pour se réinstaller dans cette zone. Partant de ce constat, une équipe de scientifiques menée par Richard Zink a lancé en 2007 un projet de réintroduction de l'espèce au nord des Alpes. Le but est d'étendre son aire de distribution entre la forêt bohémienne et le sud des Alpes. Cette condition est déterminante pour connecter les populations d'Allemagne et République Tchèque avec celles d'Italie,



Slovénie, et Croatie, et former à nouveau une métapopulation. Pour cette espèce, c'est la seule chance d'éviter la consanguinité et de survivre à terme en Europe centrale. En 2006, une délégation internationale d'experts avait demandé d'assurer la connectivité entre les populations isolées.

Deux sites de réintroduction

Les sites choisis sont la Réserve de Biosphère de Wienerwald et le Parc naturel de Dürrenstein. Les deux zones sont éloignées de 70 km, ce qui devait permettre aux deux populations d'entrer rapidement en contact. Le hêtre commun *Fagus sylvatica*,

source majeure de nourriture pour les petits mammifères, semble jouer un rôle décisif dans le succès reproducteur des chouettes. Avec la plus grande concentration en hêtres de la région, la Réserve de Biosphère de Wienerwald offre donc le meilleur potentiel pour la réintroduction de la chouette de l'Oural. Quant au Parc naturel de Dürrenstein (en catégorie Ib de l'UICN), il suit un développement spontané et génère les plus grandes quantités de bois mort et donc de cavités pour la nidification. Enfin, d'un point de vue stratégique, les deux zones sont parfaites pour favoriser le brassage génétique entre les populations du nord et du sud des Alpes.

Le programme en quelques chiffres...

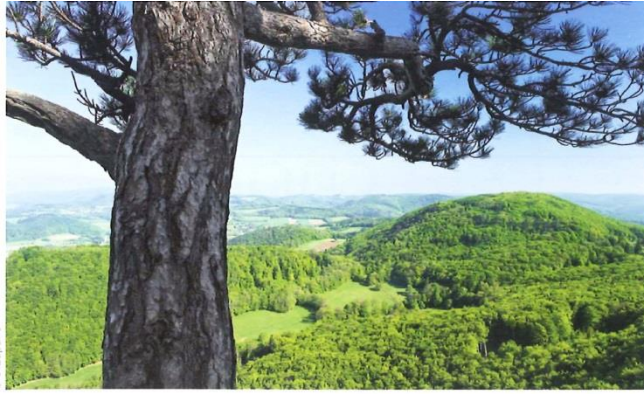
Les réintroductions, initiées en 2009, doivent se poursuivre pendant 10 ans.

153 oiseaux ont été réintroduits entre 2009 et 2013.

Le nombre de couples nicheurs évolue en fonction des conditions climatiques et de la ressource alimentaire.

Un premier couple niche dès 2011 et ils sont 11 en 2012.

En 2013, aucune ponte n'est découverte et au moins 9 couples nichent en 2014.



© D. Zupanc

Nichoir installé dans la réserve de Wienerwald.

Lâcher de jeunes oiseaux nés en captivité

Après une étude de faisabilité, les premiers lâchers de jeunes oiseaux nés en captivité ont été effectués durant l'été 2009. Pour relâcher les oiseaux, une méthode éprouvée depuis les années 70 dans le Parc naturel de la Forêt Bavaroise (Allemagne) a été suivie. Il fallait un nombre suffisant de jeunes oiseaux nés en captivité, mais élevés par leurs parents naturels afin de conserver tout le répertoire comportemental de l'espèce. Ceci serait impossible avec des oiseaux élevés par l'homme. Puis les jeunes et leurs parents ont été transférés dans de vastes volières sur les sites de lâcher. Après une période d'acclimatation, les jeunes furent relâchés alors que leurs parents étaient maintenus dans les volières afin de fidéliser leur progéniture au site. Il s'est avéré que l'âge idéal pour relâcher les jeunes et maximiser leurs chances de survie était de 100 jours environ. De la nourriture a été mise à disposition des jeunes sur des placettes en face des volières pendant plusieurs semaines. Le premier hiver est toujours particulièrement difficile pour eux car ils doivent surmonter les disettes intermittentes et les températures glaciales. Une période d'entraînement (avec des proies vivantes...), dans l'environnement protégé de la volière, avant le lâcher, a permis d'améliorer substantiellement leur survie.

Afin de faciliter le brassage à la fois génétique et géographique, nous avons développé un réseau extensif de reproduction. Au fil des ans, nous avons également établi des contacts fructueux avec des organisations partenaires à l'étranger (zoos, sanctuaires ornithologiques et autres stations de reproduction). Ceci montre une fois de plus que, compte tenu des facteurs de dispersion et de migration, seule une collaboration internationale peut garantir le succès à terme d'un programme de réintroduction.



© C. Kaula

Suivi des oiseaux par microprocesseurs

Afin de mesurer le succès du programme et d'adapter le projet en temps réel, il était aussi indispensable de marquer les individus relâchés. Ainsi, des données sur la migration, la structure démographique, les taux de survie... ont été collectées. Différentes méthodes ont été utilisées : télémétrie, bagues de couleur, pièges photographiques, échantillonnage d'ADN. Ces méthodes étant coûteuses, consommatrices de main d'œuvre et techniquement limitées, une solution complémentaire et pérenne était nécessaire. L'option finalement retenue est idéale : il s'agit de microprocesseurs RFID à faible consommation, conçus spécialement pour être attachés aux pattes des oiseaux par des bagues de couleur claire. Les données sont ensuite extraites automatiquement par des unités d'enregistrement placées en divers endroits (placettes, nichoirs...). Nous avons ainsi découvert que les oiseaux s'éloignaient dans un rayon de 30 km (mais certains jusqu'à 100 km) du lieu de lâcher. Une femelle relâchée dans la Réserve de Biosphère

La réserve de biosphère de Wienerwald.

de Wienerwald a été contrôlé en incubation à 90 km vers l'ouest. Son partenaire provenait du Parc naturel de Dürrenstein, ce qui prouve que le brassage génétique entre les deux zones a lieu. Le taux de survie jusqu'à la reproduction a pu être étudié grâce à l'identification des bagues colorées. Par rapport aux données trouvées dans la littérature, ce taux est très élevé. Il est intéressant de mentionner que des cas de compétition entre la chouette de l'Oural et la chouette hulotte *Strix aluco* ont été observés.

Recours aux nichoirs pour le suivi des oiseaux

Pour réussir à créer des noyaux de population source près des zones de lâcher, il fallait suffisamment de sites de nidification. Bien que les conditions semblent favorables à un retour de la chouette de l'Oural, assurer la survie et le succès reproducteur des oiseaux réintroduits n'est pas chose facile. Puisque de vastes zones du Wienerwald autrichien sont toujours gérées de manière intensive et manquent de cavités pour nicher, un réseau de nichoirs artificiels a été installé. Jusqu'ici, les nouveaux nichoirs en poubelles recyclées, résistants au temps et sans entretien, ont eu un succès certain auprès des chouettes de l'Oural et des hulottes (jusqu'à 82% d'occupation). Bien qu'artificiels, les nichoirs ont des atouts réels : résistance aux intempéries, exclusion des prédateurs, possibilité d'enregistrement des données RFID.

Protégeons les forêts

Après plusieurs décennies d'absence, l'avenir semble sûr pour la chouette de l'Oural. Le nouveau peuplement devrait être viable rapidement et jouer son rôle d'intermédiaire dans les échanges génétiques entre les dernières populations d'Europe centrale. Ainsi, l'Autriche joue un rôle décisif dans les objectifs de protection à l'échelle européenne. En matière de conservation, la chouette de l'Oural est considérée comme une espèce parapluie pour les milieux forestiers et les communautés qu'ils abritent. En Europe centrale, les forêts de type primaire constituent des habitats de haute qualité. Là, des espèces rares et moins connues telles que le pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos*, le gobemouche nain *Ficedula parva*, la bécasse des bois *Scolopax rusticola*, ainsi que d'innombrables insectes comme des Lucanidés ou la rosalie des Alpes *Rosalia alpina* bénéficient directement des mesures de protection en faveur de la chouette de l'Oural.

Richard Zink,
University of Veterinary Medicine Vienna