



SHUTTERSTOCK

Les hirondelles devraient être de retour en Belgique vers le 21 mars, après un long voyage depuis l'Afrique.

tion pourrait être utilisé par les rousserolles, ce n'est pas le seul utilisé par les oiseaux, admettent-ils. Certains en préfèrent d'autres, même "si on ignore pourquoi". Reste aussi le grand mystère de la façon dont les oiseaux peuvent percevoir le champ magnétique.

Controverse scientifique

C'est d'ailleurs l'une des raisons qui pousse Francesco Bonadonna à ne pas privilégier la théorie de la carte magnétique: "On ne trouve pas avec quoi ils pourraient percevoir le champ magnétique pour pouvoir l'utiliser comme carte", expliquait-il lors d'un récent colloque de la Ligue de protection des oiseaux (France).

En outre, les études de Kishkinev ne suivent pas les oiseaux jusqu'à la fin de leur migration. Or, "l'entonnoir donne seulement une préférence initiale, statique, sur le lieu d'expérimentation, et pas un vol complet. Toutes les expériences comportant le suivi des oiseaux sur des centaines de km ont montré que le champ magnétique n'a pas d'influence sur l'orientation, nous détaille-t-il. En outre, les variations du champ magnétique sont très faibles à des distances petites et moyennes, ce qui ne permet pas de corriger l'itinéraire sur des dizaines ou centaines de kilomètres. De plus ce système ne serait pas global, car dans beaucoup d'endroits, les valeurs du champ magnétique qu'ils ont utilisé sont parallèles. Donc pas de grille pos-

sible..." Cependant, on pense depuis longtemps que les pigeons voyageurs utilisent le soleil comme boussole et comme carte de navigation... l'odorat. Ils associeraient les odeurs portées par le vent à des directions ou des endroits, construisant ainsi une sorte de grille ou de mosaïque du paysage.

"Il y a des preuves expérimentales qui suggèrent l'existence d'une carte olfactive et réfutent l'idée d'une carte magnétique, assure M. Bonadonna. Par exemple, aux Açores, nous avons relâché trois groupes de puffins cendrés: un groupe témoin, un autre groupe sans odorat (muqueuse lavée à l'aide de sulfate de zinc) et un groupe sans perception magnétique (aimant collé sur la tête), capturés et relâchés à 800 km de là. Les groupes témoins et sans perception magnétique sont retournés tout droit à leur île. Le fait de ne pas percevoir le champ magnétique terrestre ne les dérangeait pas du tout. Alors que les oiseaux sans odorat ont eu de grands problèmes pour retourner." Une expérience similaire a montré que des adultes privés d'odorat changeaient d'itinéraire pour adopter le même que des juvéniles. "Il est probable que si on enlève le mécanisme olfactif pour la carte qu'ont les adultes, ils reviennent à un programme génétique." Celui-ci se complétant par l'apprentissage (repère olfactif...) auprès d'adultes.

Sophie Devillers

Hirondelles, coucous, martinets...

Les grues cendrées qui survolent notre pays en ce moment font partie des espèces migratrices emblématiques. "Les grues cendrées ont vraiment un couloir migratoire: elles passent entre le sillon Sambre-et-Meuse et le sud de la Gaume, explique Jean-François Buslain, directeur de la Ligue royale belge pour la protection des oiseaux. On peut les voir passer au-dessus des Fagnes, des hauteurs de Liège, du pays d'Aubel... Elles viennent du sud et remontent très haut vers le nord, dans la toundra et le nord des forêts scandinaves, pour s'y reproduire. À l'automne, c'est l'inverse. Mais avec le réchauffement climatique, toute une série d'entre elles ne descendent plus jusqu'en Afrique, elles s'arrêtent du côté de Bordeaux pour passer l'hiver, ou dans le sud de l'Espagne." Le but de la migration est de trouver de la nourriture. Cela permet de se répartir les ressources, entre migrateurs et sédentaires.

En Belgique, les espèces sont principalement sédentaires (en termes de migration d'oiseaux, la Belgique est surtout un pays de passage), explique M. Buslain. Mais parmi les quelques espèces migratrices emblématiques et dont la destination finale est notre pays, il y a bien sûr les cigognes. "En hiver, elles sont en Espagne et en Afrique et viennent nicher au Zwin ou à Planckendael. Leur retour se fait en février et mars. Les deux grandes voies, comme pour tous les oiseaux, passent par Gibraltar et par le Bosphore, pour éviter le passage au-dessus de l'eau, qui est un effort. Mais avec le ré-

chauffement, une partie d'entre elles restent chez nous, car les hivers sont de moins en moins rudes et les cigognes trouvent de la nourriture sur place." Un problème pour les oiseaux? "Il suffit qu'il y ait un coup de froid imprévu, ils ne trouvent plus de nourriture et peuvent être décimés." Autre espèce migratrice bien connue: les hirondelles, qui "font le printemps". Elles passent l'hiver en Afrique centrale et nidifient entre autres en Belgique. Les premières devraient arriver vers le 21 mars. En avril, ce sera au tour du coucou. Avant les martinets, chez nous entre mai et juillet, le temps de nidifier.

Pression sur les "restoroutes"

La migration est le parcours du combattant pour un oiseau: "Ce qui nous préoccupe, ce sont les contraintes qui s'appliquent sur le milieu de migration. Par exemple, les endroits où ils doivent se nourrir pour reprendre de l'énergie lors des étapes. Pour voir s'il y a un problème de conservation sur ces milieux, explique Jean-Yves Paquet (Natagora). Grâce aux systèmes de suivi individuel (balises), on en apprend de plus en plus sur les migrations: on peut savoir exactement où ils sont, à tout moment. Une révolution." Il y a 20 ans, on a ainsi été incapable de mettre en place un programme de conservation pour le courlis à bec grêle, car on n'a jamais pu découvrir son lieu de reproduction, et donc le protéger. Le courlis a désormais disparu.

So. De.