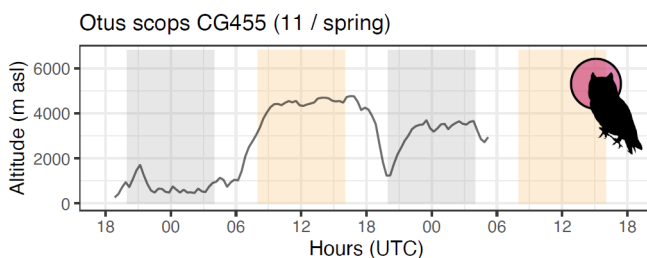
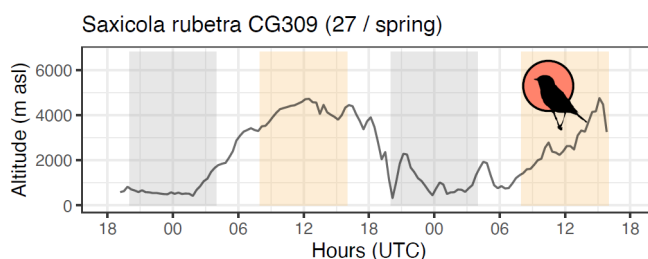


BIEN CONNAÎTRE, C'EST PROTÉGER !

STRATÉGIES DE MIGRATION FACE AUX BARRIÈRES ÉCOLOGIQUES

Elodie Massol

En ce début du mois d'octobre, la chute des feuilles est synonyme d'importants mouvements migratoires au sein de l'avifaune. Selon les études, 2.1 milliards de passereaux et assimilés transiteraient entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne en survolant des barrières écologiques majeures telles que la mer Méditerranée ou le désert du Sahara, vaste étendue aride de plus de 2000 km de large. Les stratégies de vol des différentes espèces, jusqu'à présent peu documentées, bénéficient désormais d'une meilleure compréhension depuis le développement de nouveaux dispositifs de suivi.



Dans une récente étude menée entre 2021 et 2023 par des chercheurs français, suisses et lettons, 290 capteurs ont ainsi été installés sur 14 espèces de passereaux et 3 espèces de non-passereaux dans divers secteurs du sud et de l'ouest de la France. Sur les 59 enregistreurs récupérés, un total de 270 vols au-dessus du désert du Sahara et 39 vols au-dessus de la mer Méditerranée / golfe de Gascogne ont pu faire l'objet d'une analyse approfondie.

La répartition de ces vols a notamment suggéré que les oiseaux se reproduisant dans l'ouest et le sud de la France traversaient le désert exclusivement dans sa partie ouest, sur une période de vol égale le plus souvent au temps de la nuit, soit entre 10 et 14 h. Tandis que 30 % des individus effectueraient des vols nocturnes inférieurs à 10 h, seulement 20 % des oiseaux bagués réaliseraient des vols prolongés de plus de 45 h. Si certaines espèces limiteraient les arrêts de par leurs bonnes capacités de vols ou leurs exigences d'habitats lors des haltes migratoires, d'autres espèces réduiraient leurs périodes de vol en s'arrêtant dans des environnements favorables. C'est notamment le cas de la Fauvette orphée, qui ne prolonge jamais les vols nocturnes durant la journée pour profiter des acacias présents au niveau des wadis, des cours d'eau parfois asséchés pouvant contenir d'importants débits d'eau en période de fortes précipitations. D'autres espèces, comme le Traquet motteux, le Monticole de roche ou le Pipit rousseline, possèdent également des temps de vols relativement courts, laissant supposer une bonne tolérance face aux milieux secs et ouverts rencontrés dans le désert du Sahara.

En parallèle, plusieurs individus ont effectué des vols à très basse altitude près de la surface de la mer. 54 % des vols se sont ainsi déroulés à une altitude médiane inférieure à 500 m au-dessus du niveau d'eau, le record étant attribué au Traquet motteux, avec un vol moyen à 112 m. Ce comportement permettrait ainsi de baisser les coûts aérodynamiques lorsque l'oiseau est confronté à des vents contraires ou transversaux. Lors de la traversée du Sahara, certaines espèces atteindraient à l'opposé des altitudes très élevées en journée, avec un maximum de 6638 m pour la Rousserolle turdoïde et 5910 m pour le Rossignol philomèle. Ce constat s'est également vérifié chez le Petit-duc scops et le Tarier des prés, tous deux volant à plus de 4000 m au-dessus du désert (Fig. 1). La variation d'altitude entre la nuit et le jour serait également conséquente pour de nombreuses espèces, qui chercheraient à s'élever dans la colonne d'air pour s'éloigner des fortes températures présentes au sol au cours de la journée. Ces changements d'altitude, opérant en grande partie dès l'aube, permettraient ainsi de réguler le bilan thermique des oiseaux.

Références :

Dufour, P., Nussbaumer, R., Bocher, P., Briedis, M., Coulomb, Y., Delacroix, R., Dagonet, T., De Franceschi, C., De Grissac, S., Jeannin, B., Monchatre, R., Rey, F., Tillo, S., Champagnon, J., Duriez, O., Jiguet, F., 2024. Variations in flight strategy of small migratory birds crossing major ecological barriers, *BioRxiv*.