

# Mieux protéger les espèces écologiquement rares

Leur rôle unique dans l'environnement n'est pas assez pris en compte par les programmes de protection, selon des chercheurs du CNRS.

Aujourd'hui, une espèce est considérée comme rare parce que sa population est peu abondante ou que sa répartition géographique est très limitée, mais pas en raison de son rôle unique dans l'écosystème

NICOLAS MOUQUET (CNRS)

DELPHINE CHAYET @DelChayet

**BIODIVERSITÉ** Certaines espèces ont un rôle écologique irremplaçable. Elles dispersent des graines, assurent la pollinisation de plantes rares, se nourrissent d'insectes envahissants... et sont seules à le faire dans leur écosystème. D'où l'importance de «prendre en considération leur originalité écologique dans les programmes de conservation», plaident des scientifiques du CNRS, de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité ainsi que des universités de Grenoble et de Montpellier, dans une étude publiée le 8 octobre dans la revue *Nature Communications*.

«Aujourd'hui, une espèce est considérée comme rare parce que sa population est peu abondante ou que sa répartition géographique est très limitée, mais pas en raison de son rôle unique dans l'écosystème», regrette Nicolas Mouquet (CNRS), directeur scientifique du Centre de synthèse et d'analyse sur la biodiversité. Avec une équipe internationale, le chercheur a identifié les plus singulières dans une base de données regroupant la plupart des espèces connues de mammifères terrestres (environ 4500) et d'oiseaux (9000). Pour cela, les scientifiques ont pris en compte différentes caractéristiques écologiques, notamment le régime

alimentaire, la masse corporelle et les habitudes de vie des animaux. «Une espèce combinant des traits rares - par exemple nocturne, vivant très haut dans la canopée et se nourrissant de nectar - a certainement une contribution très importante à l'environnement, et peut donc être considérée comme écologiquement rare», détaille l'écologue. Le résultat de cette sélection a ensuite été couplé avec les informations classiques sur la rareté géographique.

## Plus sensibles à l'influence humaine

L'étude met ainsi la lumière sur des espèces «particulièrement importantes», à la fois parce qu'elles sont peu abondantes, donc souvent en danger d'extinction, et qu'elles remplissent un rôle écologique essentiel. Les chercheurs mentionnent plusieurs d'entre elles en annexe. Ainsi, l'ariane de Lucy, petit oiseau-mouche qui participe activement à la pollinisation, n'existe plus que sur quatre sites dans les vallées arides du Honduras. Le macaque de l'île de Sulawesi, en Indonésie, se nourrit de 145 espèces de fruits et a une importance cruciale pour la dispersion des graines. Il est en danger critique d'extinction sur la liste de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). La ninexe des Moluques, rapace nocturne dont la présence se

limite à deux îles indonésiennes, participe au contrôle des sauterelles, sa proie principale, dans la forêt humide tropicale.

L'identification de ces espèces doublement rares permet de dresser leur cartographie, mais aussi d'évaluer leur vulnérabilité. Leur distribution sur la planète est large, avec une concentration très forte dans certaines régions de l'hémisphère Sud et des tropiques. «Elles sont aussi présentes dans des pays ayant un fort niveau de développement, comme les États-Unis et l'Australie», relève Nicolas Mouquet.

Les scientifiques observent qu'elles sont plus affectées par l'influence humaine que les espèces écologiquement communes, et qu'elles seront davantage touchées par les changements climatiques à venir. Le constat est terrible pour les oiseaux: une projection des scénarios du Giec prédit une diminution de plus de 50% de leur aire de répartition, annonciatrice de la disparition de nombreuses espèces au rôle unique de ici quarante ans. Or le réseau mondial des aires protégées, tel qu'il est conçu actuellement, ne protège pas suffisamment ces espèces vulnérables. «Alors qu'est évoqué l'objectif de 30% de réserves naturelles dans le monde, concluent les auteurs de l'étude, il est urgent de protéger les zones où les espèces écologiquement rares sont présentes.» ■



SERGEY URYADNIKOV/STOCK.ADOBE.COM

Parmi les espèces «particulièrement importantes», le macaque de l'île de Sulawesi, en Indonésie, a un rôle crucial dans la dispersion des graines.