

Les passereaux décodent le cri d'alarme des mésanges

Ornithologie Bien qu'elles ne parlent a priori pas la même «langue», deux espèces d'oiseaux peuvent «se comprendre»

Les différentes espèces d'oiseaux ne parlent en principe pas la même langue. Mais certaines arrivent tout de même à en comprendre d'autres dans des détails jusque-là insoupçonnés.

Les mésanges à tête noire (*Poecile atricapillus*) émettent en effet des sifflements très sophistiqués qui avertissent leurs semblables de la présence de prédateurs. Or une espèce de passereau, la sittelle à poitrine rousse (*Sitta canadensis*), parvient à capter ces cris d'alarme dans leurs moindres subtilités, comme le montre une étude publiée le 19 mars dans les *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

On savait que de nombreux animaux – mammifères, oiseaux, amphibiens ou poissons – étaient capables de reconnaître des signaux d'alarme émis par d'autres espèces. Par exemple, les singes vervets (*Cercocebus aethiops*) prennent en compte les avertissements lancés par des oiseaux, les spreos superbes (*Spreo superbus*). Ou encore: les écureuils d'Eurasie (*Sciurus vulgaris*) s'inquiètent s'ils entendent certains chants des geais des chênes (*Garrulus glandarius*). Mais il était jusque-là impossible d'affirmer si, dans chaque cas, les premiers cités étaient capables de discerner le degré de danger que communiquaient les seconds. Christopher Templeton et ses collègues de l'Université de Washington affirment pourtant avoir prouvé que les sittelles à poitrine rousse pouvaient comprendre, ou du moins interpréter dans leur moindre détail, les cris d'alarme des mésanges.

En 2005, cet ornithologue a déjà montré que ces dernières encodent dans les modulations de leur sifflement une quantité impressionnante d'informations sur la taille ou la menace représentée par un prédateur, ou encore si celui-là était en train de voler ou s'il était perché. Ces vocalisations figurent parmi les plus complexes du règne animal, selon les scientifiques.

En général, lorsque l'alarme est ainsi donnée par un volatile, ses congénères qui l'entendent, au lieu de fuir, ont d'abord tendance à s'approcher tous ensemble de la source sonore, et donc du prédateur. L'idée étant de montrer à ce dernier que sa présence a été détectée, mais aussi de l'«intimider» par un effet de groupe. Par ailleurs, une théorie encore non démontrée affirme que plus l'ennemi est gros, et donc moins agile, moins il représenterait une menace importante. S'en approcher d'un peu plus près est alors possible.

Pour son étude, Christopher Tem-



Mésange à tête noire. Ces volatiles encodent dans les modulations de leur sifflement une quantité d'informations sur de potentiels prédateurs. ARCHIVES

pleton a enregistré différents sifflements de mésanges à tête noire. Le premier caractérisait un péril élevé (présence d'une chevêchette naine, petite mais dangereuse), un autre une menace restreinte (présence d'un grand-duc d'Amérique), et le dernier une absence de risque. Puis ils ont passé la bande dans une zone fréquentée par des sittelles uniquement.

Résultat: dans le premier cas, les passereaux s'avançaient systématiquement près de la source sonore (93% des essais), dans le deuxième cas, ils le faisaient déjà moins fréquemment (69%) et dans la situation ne présentant aucun risque potentiel, ils ne montraient leur poitrine rousse que sporadiquement aux environs de l'émetteur (23%). «Les sittelles peuvent mesurer le danger présenté par les prédateurs signalés par les mésanges selon les tonalités du cri. Elles en ont percé le code – apprenant en quel-

«Savoir quels sont les prédateurs présents dans le voisinage est une question de vie ou de mort»

que sorte leur langue –, pour extraire des informations détaillées», conclut l'ornithologue. Qui ajoute: «Savoir quels sont les prédateurs présents dans le voisinage est une question de vie ou de mort pour ces oiseaux, ce qui rend important pour eux d'écouter attentivement les cris d'alarme des autres espèces.»

Biologiste en écologie de l'évolution à l'Université de Lausanne, Laurent Keller reconnaît l'intérêt de cette étude, et admet que les sittelles puissent décoder ces alertes. Il met toutefois un bémol: «Les données ne sont pas assez nombreuses pour en tirer des statistiques absolument significatives.» Un point que reconnaît Christopher Templeton dans son étude. Mais il y souligne aussi que ses recherches pourraient tout de même avoir des implications.

Enregistrer des chants d'oiseaux pour en attirer d'autres afin de les dénombrer ou de les étudier plus facilement est une méthode parfois utilisée par les ornithologues. «Nos travaux indiquent que le comportement des oiseaux appâtés dépend de l'appel émis. Il est donc important d'utiliser toujours et partout le même chant pour que les diverses études de recensement soient comparables.» **Olivier Dessibourg**