



MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

DYNAMIQUE DES POPULATIONS D'OISEAUX COMMUNS EN FRANCE

Le programme STOC (Suivi Temporel d'Oiseaux Communs), mis en place en 1989 et coordonné par des chercheurs du Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO) du Muséum national d'Histoire naturelle, permet d'étudier l'évolution des populations d'oiseaux dans les grands types d'habitats en France.

Les enjeux du programme

Ce programme permet d'obtenir et d'analyser des données sur les variations dans le temps et dans l'espace des effectifs des populations d'oiseaux communs à l'échelle de la France, de déterminer quelles sont les espèces en déclin, en augmentation, ou les espèces stables. Il permet de discriminer l'influence de différents facteurs d'origine anthropique (changements climatiques, modification des pratiques agricoles, urbanisation et fragmentation des paysages), et d'étudier le fonctionnement des populations d'oiseaux à l'échelle d'un pays (régulation, dynamique spatiale).

Les méthodes

Le programme de STOC comporte deux volets complémentaires :

- le STOC-EPS basé sur des points d'écoute effectués par des ornithologues bénévoles. Ils assurent le suivi de carrés tirés au sort comportant 10 points d'écoute de 5 minutes, réalisés deux fois chaque printemps (9 000 points d'écoute réalisés dans 90 départements en 2004) ;
- le STOC-capture basé sur captures et baguages chaque printemps aux mêmes dates et aux mêmes endroits (100 stations suivies en 2004 et plus de 18 000 individus capturés).

Un travail en réseau

Le réseau EPS permet l'étude des variations d'abondance de plus de 100 espèces et le réseau capture apporte des précisions sur les mécanismes démographiques sous-jacents. Afin d'évaluer l'impact de leur gestion, certains réseaux d'espaces naturels (Réserves Naturelles, Parcs Nationaux, etc.) mettent en place des suivis comparables avec STOC. C'est l'occasion d'harmoniser les méthodes de suivis sur leurs différents sites et d'évaluer un effet global de leur gestion.

Oiseaux : indicateurs de l'état de la biodiversité

Les oiseaux, dont la biologie et l'écologie de chaque espèce sont bien connues, sont de bons indicateurs de l'état de la biodiversité parce qu'ils se situent en haut des chaînes trophiques, et intègrent les variations de l'état des communautés et des écosystèmes.

L'indicateur d'évolution de la biodiversité avifaunistique en France (période 1989-2003/ effectifs de 95 espèces d'oiseaux communs), montre que si les populations sont globalement en léger déclin (-10%), les espèces septentrionales (-20%) et les espèces spécialistes des habitats forestiers (-18%) et des habitats agricoles (-25%) sont les plus touchées sur cette période. Des tendances similaires sont observées chez nos voisins pour la plupart des espèces ce qui suggère des causes communes de déclin : l'exploitation non durable des milieux et le réchauffement climatique.

Les effets des changements climatiques

Cette dernière hypothèse s'est vue confortée par les résultats de l'analyse des conséquences du printemps exceptionnellement chaud de 2003 sur la reproduction des oiseaux. Les deux tiers des 32 espèces étudiées se sont reproduits avec une meilleure efficacité que les années précédentes, alors que le dernier tiers a souffert de l'élévation de température. Les espèces qui semblent profiter le plus de l'élévation de température sont en fait celles dont les populations augmentent régulièrement depuis environ quinze ans, alors que les espèces dont le taux de reproduction est apparu perturbé en 2003 sont précisément celles dont les populations déclinent régulièrement sur le long terme.

Ainsi le réchauffement global apparaît avoir un impact sur la dynamique des populations de passereaux examinées, à travers leur capacité à se reproduire lors de printemps de plus en plus chaud.