

Alerte presse
16/01/2018

Des changements simples de pratiques peuvent réduire les impacts négatifs de l'agriculture sur la biodiversité

La biodiversité dans les campagnes subit une sévère érosion dont l'intensification agricole est une des causes majeures. Pourtant, très peu d'études ont jusqu'ici comparé les effets de changements précis dans les pratiques agricoles sur les groupes d'animaux situés au sommet des réseaux trophiques, constituant de bons indicateurs biologiques et rendant des services écosystémiques considérables. Les chercheurs du Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation (CESCO : Muséum national d'Histoire naturelle / CNRS / UPMC – Sorbonne Universités) ont ainsi étudié l'impact sur les chauves-souris et les oiseaux de différentes pratiques agricoles.

En comparant l'activité des chauves-souris sur différents champs de blé conventionnels et un champ biologique en Ile de France, les résultats d'une première étude, publiée dans la revue *Ecology and Evolution*, montrent que l'activité est plus importante dans le système biologique, ainsi que sur les exploitations conventionnelles où le travail du sol a été réduit. De plus, le bénéfice dû à la diminution du travail du sol s'avère nettement plus important lorsqu'on diminue les passages d'herbicides, sans que cela n'affecte les rendements. Dans une seconde étude, publiée dans *Agriculture, Ecosystems and Environment* et menée sur des exploitations conventionnelles, les résultats indiquent que l'effet de la réduction du travail au sol sur l'abondance des oiseaux agricoles dépend de la méthode de contrôle des adventices utilisée. En effet, lorsqu'un couvert herbacé est utilisé, l'abondance des oiseaux est nettement plus élevée ; tandis que l'usage uniquement d'herbicides lui est très néfaste.

Ces travaux mettent en évidence les impacts négatifs de l'utilisation d'herbicides et du travail du sol sur deux groupes d'animaux, qui témoignent aussi d'une plus large perte de biodiversité (insectes notamment). Or, des améliorations importantes peuvent être facilement réalisées en agriculture conventionnelle, passant par la diminution du travail du sol et les types de gestion des adventices qu'elle engendre. Des changements de pratiques qu'il devient urgent de promouvoir pour sauvegarder la biodiversité agricole.



Microphone ultrasonore à chauves-souris dans une parcelle agricole de blé.
© MNHN/Kévin Barré

Références :

Kévin Barré, Isabelle Le Viol, Romain Julliard, François Chiron, Christian Kerbiriou. **Tillage and herbicide reduction mitigate the gap between conventional and organic farming effects on foraging activity of insectivorous bats.** *Ecology and Evolution*. 2017. 00:1–11.
<https://doi.org/10.1002/ece3.3688>

Kévin Barré, Isabelle Le Viol, Romain Julliard, Christian Kerbiriou. **Weed control method drives conservation tillage efficiency on farmland breeding birds.** *Agriculture, Ecosystems and Environment*. 2018. 256: 74-81. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2018.01.004>

Contacts presse

Muséum national d'Histoire naturelle
Flore Goldhaber 01 40 79 38 00
Samya Ramdane 01 40 79 54 40
presse@mnhn.fr