

Là où les pesticides sont le plus vendus, les oiseaux reculent

En croisant deux bases de données, portant sur la commercialisation de pesticides en France et le suivi des oiseaux communs, une étude publiée mercredi mesure le rôle des produits phytosanitaires dans l'effondrement de la biodiversité.

Par Perrine Mouterde «Le Monde» Publié le 14 janvier 2026

Abeilles, vers de terre, oiseaux... Des dizaines d'études ont montré que les pesticides pouvaient avoir des conséquences délétères sur un large éventail d'espèces. Il n'empêche, comprendre et mesurer l'impact précis de l'usage des produits phytosanitaires sur la biodiversité demeure complexe. Une étude, publiée mercredi 14 janvier dans *Proceedings of the Royal Society B*, apporte de nouveaux éléments : elle révèle qu'en France l'avifaune est moins abondante dans les zones où les achats de pesticides sont plus élevés.

« Pour 84,4 % des espèces, la corrélation est négative : l'abondance est plus faible quand plus de pesticides sont vendus, résume Anne-Christine Monnet, première autrice et chercheuse au Centre d'écologie et des sciences de la conservation (Muséum national d'histoire naturelle/CNRS/Sorbonne université). *Le signal est très fort. Beaucoup d'espèces sont concernées.* » En France, la population des oiseaux des villes et des champs a décliné de près de 30 % en trente ans.

A la différence de précédents travaux, cette publication étudie les effets d'un grand nombre de substances (242) à l'échelle de la France métropolitaine, et non d'un ou plusieurs produits phytosanitaires en particulier. Elle s'intéresse à toutes les espèces d'oiseaux communs qui fréquentent les zones agricoles plutôt qu'aux seuls spécialistes de ces milieux. Enfin, elle tente de distinguer l'effet particulier des pesticides sur la biodiversité de celui d'autres facteurs liés à l'intensification de l'agriculture, telles la taille des parcelles ou la diversité du paysage.

Informations centralisées

Pour parvenir à ces résultats, des chercheurs du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et de l'université de Poitiers ont d'abord extrait les informations relatives à l'année 2017 de la Banque nationale des ventes de produits phytopharmaceutiques par les distributeurs agréés. Cette base de données publique, créée en 2006 mais accessible seulement depuis 2019, centralise les informations sur les ventes de pesticides, associées au code postal de l'acheteur.

Pour confirmer que la quantité de pesticides achetée reflète bien la contamination de l'environnement local, les scientifiques ont utilisé une base de données indépendante sur les résidus de pesticides dans les eaux de surface. « Nous avons trouvé de nombreuses corrélations positives, décrit Anne-Christine Monnet. Quand davantage de substances sont achetées, on en retrouve davantage dans l'eau. »

Ces données ont alors pu être combinées à celles du suivi temporel des oiseaux communs, un programme de sciences participatives qui permet de connaître précisément les variations d'abondance de l'avifaune à travers la France. Rossignol philomèle, pouillot véloce, verdier d'Europe, buse variable... Au total, 64 espèces présentes dans les milieux agricoles ont été étudiées. Pour 54 d'entre elles, l'abondance était plus faible quand les achats de pesticides étaient plus importants, de manière plus ou moins significative. « *La contamination des paysages agricoles affecte non seulement les espèces fortement dépendantes de ces habitats, mais aussi toutes les espèces qui les utilisent régulièrement* », écrivent les chercheurs.

« *Ces résultats sont très marqués, alors qu'il n'est pas toujours évident d'aboutir à des conclusions significatives avec ce type de données*, souligne Stanislas Rigal, chargé de recherches à la Fondation pour la recherche sur la biodiversité, qui n'a pas participé à cette étude. *La grande majorité des espèces répondent négativement.* »

L'impact des pesticides sur les oiseaux peut être direct lorsque les individus ingèrent des graines enrobées de pesticides ou qu'ils se nourrissent de plantes ou d'insectes ayant eux-mêmes été contaminés. L'usage de produits phytosanitaires peut également agir de manière indirecte sur l'abondance de l'avifaune en amenuisant les ressources disponibles, par exemple en décimant les populations d'insectes.

Nombreuses variables intégrées

Pour être certains que leurs résultats ne s'expliquent pas par d'autres facteurs, également liés à l'agriculture intensive, les chercheurs ont intégré dans leurs modèles de nombreuses variables telles que le type de culture, la taille de la parcelle, le linéaire de haie, l'usage du labour... « *Nous avons, par exemple, pu regarder si les effets négatifs des pesticides sur l'abondance étaient corrélés au fait qu'il s'agisse de cultures annuelles utilisant beaucoup de fertilisants*, explique Anne-Christine Monnet. *Mais nous avons observé que ce n'était pas le cas.* »

Pour Jérôme Moreau, chercheur au centre d'études biologiques de Chizé (CNRS/La Rochelle Université), dans les Deux-Sèvres, ce résultat constitue l'un des points forts de l'article. « *Nous savons que les oiseaux disparaissent des agrosystèmes, mais savoir quel est le rôle précis des pesticides est la grande question*, note-t-il. *Cette étude tend à montrer que l'utilisation de ces produits est la principale cause de déclin. Bien sûr, c'est corrélatif, mais on ne peut pas faire mieux. Et l'on a de plus en plus de preuves qui s'accumulent.* » Une étude publiée en 2023, dont Stanislas Rigal était l'un des auteurs, a conclu que l'usage des produits phytosanitaires et des engrais était la première cause de l'effondrement des populations d'oiseaux en Europe depuis quarante ans.

Si l'accès au registre des ventes de pesticides en France constitue une avancée importante pour permettre d'en documenter les impacts, les auteurs de l'étude rappellent que celui-ci pourrait être encore amélioré, en associant les ventes de pesticides à la parcelle précise dans laquelle ils sont utilisés. « *Il est toujours étonnant de voir que nous avons, d'un côté, des données extrêmement précises sur la biodiversité grâce à des ornithologues bénévoles et, de l'autre, des données relativement grossières sur l'usage des pesticides, alors que c'est un sujet majeur pour la santé humaine et l'environnement* », regrette Anne-Christine Monnet.

« *Avoir des données à la parcelle nous permettrait de publier des résultats plus précis, mais on montre depuis des décennies que l'agriculture intensive, dont les pesticides sont l'un des éléments, est nocive pour la biodiversité et les oiseaux communs*, ajoute Stanislas Rigal. *On pourrait déjà tirer des enseignements des*

résultats existants. »

Perrine Mouterde