

# Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques

Une expertise scientifique sur les impacts des produits phytopharmaceutiques (PPP) sur la biodiversité et les services écosystémiques a été confiée à l'INRAE et à l'IFREMER. Les résultats, restitués en mai 2022, confirment que tous les types de milieux terrestres et aquatiques, l'ensemble des compartiments qui les composent et la plupart des organismes qui s'y trouvent sont contaminés par les PPP. Éditions Quil, mars 2023.

## Titre

Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques

## Auteurs

Coordination :

Sophie Leenhardt

Laure Mamy

Stéphane Pesce

Wilfried Sanchez

## Éditeur

Éditions Quil

## EAN

978-2-7592-3656-5

## Pages

184

## Sortie

mars 2023

COLLECTIF

INRAE/IFREMER

Dans le cadre du plan "Cophyto II+", la conduite d'une expertise scientifique collective sur les impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques a été confiée, en 2020, à l'INRAE et à l'IFREMER.

Les résultats, restitués en mai 2022, confirment que tous les types de milieux terrestres et aquatiques, l'ensemble des compartiments qui les composent et la plupart des organismes qui s'y trouvent sont contaminés par les produits phytopharmaceutiques. La contamination varie suivant l'éloignement des zones d'utilisation des produits, principalement agricoles. Elle engendre des impacts directs et indirects sur les écosystèmes, notamment le déclin des populations d'invertébrés terrestres et aquatiques et d'oiseaux, ainsi que l'altération de fonctions et services écosystémiques. Différents leviers contribuent à atténuer la contamination et ses impacts, avec une efficacité variable suivant leurs combinaisons (réglementation, conditions d'utilisation des produits...).

Cette expertise identifie les besoins de recherche, en particulier pour mieux appréhender les phénomènes dynamiques dans un contexte de pressions multiples sur l'environnement. Il s'agira ainsi de caractériser et de prédire les impacts et d'améliorer les procédures d'évaluation des risques associés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Cet ouvrage s'adresse à l'ensemble des acteurs et décideurs concernés par les utilisations de produits phytopharmaceutiques, qu'ils interviennent dans le domaine juridique, politique, industriel, ou associatif, ainsi que dans la recherche ou l'enseignement.

Sommaire - 1. Préambule sur la fragmentation des connaissances : Caractère parcellaire et hétérogène, Complémentarité des approches et des objets d'étude. 2. Contamination de l'environnement par les PPP et exposition des organismes : Contamination avérée des milieux par une grande diversité de PPP, Dynamiques de transfert et devenir des substances, Influence du contexte sur la dynamique d'exposition, Leviers pour limiter la contamination et l'exposition, Innovations et perspectives pour caractériser la contamination et l'exposition. 3. Effets sur la biodiversité : De l'exposition aux effets, sources de variabilité de la sensibilité aux PPP, Mise en évidence des différents types d'effets, Effets sur l'état de la biodiversité et ses évolutions, Conséquences sur les fonctions écosystémiques, Innovations et perspectives pour l'évaluation des effets. 4. Conséquences sur les services écosystémiques : Liens conceptuels entre fonctions et service, Principaux services écosystémiques impactés, Innovations et perspectives sur les services écosystémiques. 5. Points transversaux de préoccupation ou d'amélioration : Questions relatives au choix des substances, Phénomènes d'accumulation, Améliorations enregistrées, Améliorations apportées et difficultés persistantes sur le plan scientifique. 6. Interactions entre science et réglementation : Niveau d'exigence et complexité de la réglementation sur les PPP, Connaissances scientifiques disponibles non prises en compte, Disjonction des évaluations avant et après mise sur le marché, Pistes d'amélioration les plus documentées.