

Communiqué de presse
Le 15 septembre 2025

PestiRiv : résultats de l'étude nationale sur l'exposition aux pesticides des riverains de zones viticoles

Les personnes vivant près de vignes sont plus exposées aux produits phytopharmaceutiques¹ que celles vivant loin de toute culture. C'est le principal enseignement de l'étude PestiRiv, menée conjointement par Santé publique France et l'Anses. Cette étude de grande ampleur a été réalisée en 2021-2022 dans 265 zones viticoles et non viticoles, avec 56 substances mesurées dans l'air extérieur, l'air et les poussières à l'intérieur des habitations, et dans l'urine et les cheveux des participants. Des informations précises sur le logement et les habitudes de vie des participants ont également pu être collectées. Les résultats de PestiRiv permettent ainsi de disposer pour la première fois à une telle échelle d'une description détaillée de la contamination de l'environnement et de l'imprégnation des riverains de zones viticoles. Pour limiter les expositions des riverains des cultures, les deux agences incitent à intervenir sur la source même des contaminations. Elles recommandent donc de réduire les traitements au strict nécessaire et de minimiser leur dispersion en s'appuyant notamment sur une mise en œuvre ambitieuse de la stratégie Ecophyto 2030.

Une étude inédite pour combler le manque de données d'exposition « en vie réelle » robustes à l'échelle nationale

Il existe peu de données, notamment en France, sur l'exposition des personnes vivant près de cultures aux substances contenues dans les produits phytopharmaceutiques. PestiRiv a été conçue pour mesurer de manière objective l'exposition des populations vivant près des cultures, en prenant la viticulture comme cas d'étude. Cette culture a été choisie car les vignes sont des cultures permanentes, souvent situées à proximité immédiate des habitations, et qui font généralement l'objet d'importantes applications de produits phytopharmaceutiques, au vu des quantités vendues et des fréquences de traitement.

L'étude, menée de 2021 à 2022 dans 265 sites répartis sur six régions viticoles françaises, a concerné 1 946 adultes et 742 enfants, dont une partie vivait à moins de 500 mètres de vignes, et l'autre à plus de 1 000 mètres de toute culture.

Pour évaluer les expositions, 56 substances ont été recherchées dans au moins une des matrices suivantes :

- les urines et les cheveux des participants (imprégnation biologique) ;
- les poussières et l'air intérieur des habitations ;
- l'air ambiant.

Des mesures ont aussi été menées sur des fruits et légumes des jardins de certains foyers en zones viticoles pour estimer l'exposition via l'autoconsommation.

En parallèle, les participants ont répondu à des questionnaires sur leur alimentation et leurs modes de vie (activités à l'extérieur, profession, utilisation de pesticides au domicile) pour identifier l'ensemble des facteurs pouvant expliquer l'exposition aux pesticides.

Santé publique France était en charge de la logistique de l'étude, du volet sur l'imprégnation biologique des participants, et l'Anses du volet sur les contaminations environnementales. Les agences ont ensuite élaboré un avis commun, avec l'appui de leurs collectifs d'experts.

¹ Les produits phytopharmaceutiques (PPP) sont des pesticides utilisés pour le traitement des végétaux. Il peut s'agir par exemple d'herbicides, de fongicides ou d'insecticides.

Les contaminations environnementales et l'imprégnation biologique sont plus importantes près des vignes

Les résultats de l'étude montrent que les riverains des zones viticoles sont plus exposés aux produits phytopharmaceutiques appliqués sur ces cultures que les personnes éloignées de toute culture. Ces expositions sont par ailleurs plus importantes en période de traitement. L'augmentation de l'imprégnation biologique en zones viticoles est observée à la fois chez les adultes et les enfants. Ces résultats sont robustes pour les différents échantillons analysés (urines, cheveux, poussières, air ambiant, air intérieur) et cohérents avec ceux de quelques études réalisées aux Etats-Unis et aux Pays-Bas.

Cette exposition plus importante est due au transfert vers l'environnement des substances appliquées sur les vignes, qui est constaté pour la majorité des substances mesurées : il concerne aussi bien des substances très spécifiques de la vigne (par exemple le folpel ou le métirame) que des substances qui le sont moins (par exemple le glyphosate, le fosétyl-aluminium, la spiroxamine).

En effet, les substances peuvent se disperser au-delà des zones traitées par des phénomènes de dérive, sous forme de gouttelettes au moment de l'application des produits, ou de réenvol d'une fraction de produits volatilisée après application. Elle s'accompagne d'une redéposition progressive des produits au sol.

Il est à noter que les faibles pluies et les températures élevées du printemps et de l'été 2022, période de l'étude, ont pu limiter les besoins de traitement. Les niveaux d'exposition en zones viticoles pourraient donc être plus élevés en cas de temps pluvieux.

Pour certaines substances, aucune différence entre les deux groupes de population ou entre les deux périodes n'est observée. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il existe d'autres sources d'exposition que les traitements agricoles (cas des pyréthrinoides, qui sont des insecticides utilisés pour des usages variés, ou encore du cuivre) ou que l'utilisation de la substance sur les vignes a été faible dans la période étudiée (exemple du tébuconazole).

Incitation à réduire au strict nécessaire les applications de produits phytopharmaceutiques

L'étude PestiRiv fournit un ensemble de données robustes sur la présence de produits phytopharmaceutiques dans plusieurs types d'échantillons environnementaux (air, poussières, aliments) et chez l'être humain. Ces données permettent de documenter les facteurs influençant les niveaux de contamination environnementale et d'imprégnation biologique et ainsi d'identifier les leviers d'action pour réduire les expositions.

PestiRiv montre que les quantités de produits utilisés et la proximité des habitations avec les vignes sont les deux principaux facteurs d'exposition. Ce constat confirme la nécessité d'agir sur la source d'émission pour limiter les expositions des personnes vivant le plus près des cultures.

Santé publique France et l'Anses recommandent donc de réduire au strict nécessaire le recours aux produits phytopharmaceutiques. Les pouvoirs publics peuvent notamment s'appuyer sur la [stratégie nationale Ecophyto 2030](#), pour laquelle les deux agences appellent à une mise en œuvre ambitieuse.

Les deux agences soulignent également la nécessité d'informer des riverains avant les traitements, les expositions étant également influencées par des comportements individuels. Toutefois, la prévention de l'exposition des riverains ne doit pas reposer uniquement sur des mesures individuelles.

Les recommandations de PestiRiv sont extrapolables à d'autres cultures.

La mise en relation des niveaux d'exposition et d'imprégnation mis en évidence avec cette étude avec d'éventuels risques sanitaires nécessite des travaux complémentaires dont la faisabilité sera étudiée dans le cadre des suites envisagées.

Au-delà des premières conclusions, quelles seront les exploitations complémentaires des données de PestiRiv ?

Des travaux complémentaires sont envisagés par Santé publique France et l'Anses pour continuer à exploiter les résultats de PestiRiv afin de :

- Approfondir les liens entre expositions et effets sanitaires en croisant, dans un premier temps, les données de PestiRiv avec les résultats des études fournies en support des demandes d'autorisation de mise sur le marché ;
- Dans un second temps, étudier la faisabilité d'évaluer les éventuels risques sanitaires associés aux expositions mesurées dans le cadre de PestiRiv ;
- Mieux comprendre les liens entre contamination environnementale et imprégnation des personnes ;

- Améliorer la connaissance des mécanismes d'exposition et déterminer les niveaux d'imprégnation biologique pouvant être associés à des risques sanitaires, en recoupant les résultats de PestiRiv avec ceux d'autres études ;
- Décrire les co-expositions aux substances phytopharmaceutiques et les cumuls avec d'autres facteurs de risques dans la perspective future d'évaluation de risque intégrant la notion d'exposome.

Les résultats des mesures de PestiRiv, qui seront référencés dans le Green Data for Health (GD4H), seront également mis à disposition de la communauté scientifique.

Par ailleurs, Santé publique France et l'Anses demandent à pouvoir disposer des données réelles d'utilisation des produits phytopharmaceutiques. De telles données permettent de préciser les liens entre les applications réelles et les transferts dans l'environnement, et donc de mieux maîtriser les expositions des riverains.

CONTACTS PRESSE

Santé publique France : presse@santepubliquefrance.fr

Stéphanie Champion : 01 41 79 67 48 - Camille Le Hyaric : 01 41 79 68 64 – Céline Coulaud : 01 41 79 68 22

Anses : presse@anses.fr

Nathalie Lonnel : 01 49 77 13 77 - Shana Paquay de Plater : 01 49 77 28 20