

HISTORIQUE D'UTILISATION ET MONTÉE DES PRÉOCCUPATIONS SANITAIRES EN FRANCE

Historique de l'utilisation des pesticides

L'utilisation des pesticides remonte à l'antiquité afin de limiter la propagation de parasites et autres maladies et d'améliorer la qualité de la production alimentaire. Des traces de l'utilisation du **soufre** sont trouvées en Grèce antique comme agent de fumigation ou d'**arsenic** comme insecticide.

Les propriétés toxiques de nombreuses plantes sont progressivement découvertes. Maimonide, philosophe et médecin, rédige ainsi, en 1135, un *Traité des poisons*. Leur utilisation en tant que pesticides se répand. L'**aconit** est employé au Moyen Âge contre les rongeurs. La **roténone** est utilisée en Inde comme insecticide dès la fin du XVII^e siècle. Un siècle plus tard, les propriétés insecticides de la **nicotine** sont découvertes.

Un pas est franchi au XIX^e siècle avec l'essor de la chimie minérale, qui va fournir de nombreux pesticides minéraux tirés des sels de cuivre. L'usage de fongicides à base de **sulfates de cuivre** se répand. C'est à cette époque qu'est inventée la **bouillie bordelaise**, mélange de sulfate de cuivre et de chaux destiné à lutter contre certaines maladies cryptogamiques de la vigne et de la pomme de terre comme le mildiou.

L'essor véritable des pesticides est à lier au développement de la chimie organique de synthèse à partir des années 1930. Les propriétés insecticides du **DDT**, molécule synthétisée dès 1874, sont mises en évidence en 1939. Il devient le premier de la famille des **organochlorés commercialisés**, qui domineront le marché des insecticides jusqu'aux années 1970.

La recherche sur les armes chimiques, et notamment les gaz de combat, menée durant les premières et seconde guerres mondiales, a favorisé la découverte de nouveaux composés organiques comme les **organophosphorés**. Ces derniers ont connu un développement considérable, certains produits étant encore utilisés jusque récemment, comme le **malathion** (insecticide interdit en France depuis le 1^{er} décembre 2008).

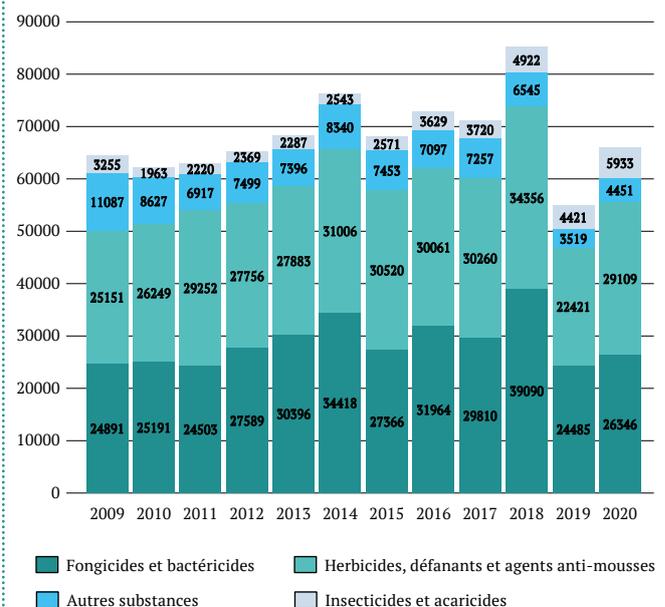
D'autres pesticides, également efficaces et peu coûteux, ont été mis au point pour l'industrie textile (anti-moisissures, anti-acariens) ou encore l'industrie du bois (traitement contre les xylophages et les champignons des charpentes). Les pesticides se sont imposés petit à petit pour

les usages domestiques (insecticides, colliers antipuces, shampoings anti-poux, désherbants), l'entretien de la voirie publique et des voies ferrées (désherbants).

La seconde moitié du XX^e siècle a vu la généralisation de l'utilisation des pesticides au niveau mondial notamment dans le but d'augmenter les rendements agricoles et pour la démoustication, avec des variations locales quant aux quantités et aux types de pesticides utilisés.

De manière globale, leur consommation a doublé tous les dix ans entre 1945 et 1985. La vente de pesticides au sein de l'Union européenne est en légère baisse selon Eurostat, passant de 360 000 tonnes vendues par an en 2011 à 333 500 tonnes en 2019, soit une diminution de 10,2 %. Il s'agit également du plus bas niveau enregistré depuis le début des relevés. Cette tendance est à attribuer à l'effet conjugué du retrait d'un certain nombre de molécules jugées trop dangereuses, d'une plus grande efficacité des produits, et d'une prise de conscience progressive des impacts sanitaires et environnementaux de leur utilisation excessive. En France, il reste encore des efforts à fournir pour réduire la consommation des pesticides.

Évolution des ventes de substances actives de pesticides par fonction (en tonnes) - France



Il demeure que les pesticides ont été au cœur du développement agricole des cinquante dernières années. Ils ont permis la mise en place de systèmes de production intensifs, avec une relative garantie de productivité et une réponse aux besoins croissants des populations.



Montée des préoccupations sanitaires en population générale et action publique

Dès les années 1960, certains médecins du travail qui suivent des agriculteurs commencent à exprimer des inquiétudes sur les risques des pesticides pour la santé. Aux États-Unis commencent à cette époque des mobilisations dénonçant les effets indésirables des pesticides chez les ouvriers agricoles saisonniers, les consommateurs ou pour la faune sauvage.

En France, les mobilisations s'amplifient au début des années 2000 notamment avec des controverses sur les effets des néonicotinoïdes sur les abeilles. Progressivement, des voix s'élèvent pour dénoncer les effets sur la santé humaine, mobilisations alimentées par la publication d'études épidémiologiques associant les usages de pesticides à des effets indésirables sur la santé.

Après l'adoption en 2002 d'une assurance obligatoire contre les accidents du travail et les maladies professionnelles, des non-salariés agricoles et plusieurs exploitants atteints de pathologies susceptibles d'être liées à leur exposition aux pesticides ont entrepris isolément des démarches en vue de l'obtention d'une reconnaissance de maladie professionnelle avant de se grouper en association comme par exemple « Phyto-victimes », créée en 2011. Depuis, plusieurs associations dénoncent les dangers des pesticides sur la santé des travailleurs agricoles ou des salariés de l'agro-alimentaire ; des groupes de riverains s'organisent pour exiger la limitation des épandages à proximité de leurs lieux de résidence ou des bâtiments recevant du public comme les écoles ; les militants en faveur de l'alimentation biologique dénoncent les dangers des pesticides de synthèse. Couplées à la production de données épidémiologiques sur les effets des pesticides sur la santé humaine, ces mobilisations ont eu des conséquences en matière d'action publique.

Dans le champ de la santé au travail, le ministère en charge de l'agriculture a aidé à la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles permettant une meilleure reconnaissance des pathologies. Mais beaucoup de pathologies imputables à l'exposition à ces produits restent encore non prises en charge. Suite aux recommandations du « rapport Deprost et al. » de 2018, l'arrêté du 7 janvier 2022 fixe les règles de réparation forfaitaire des enfants exposés pendant la période prénatale aux pesticides du fait de l'exposition professionnelle de l'un de leurs parents. Certains maires prennent des mesures d'interdiction des traitements aux pesticides traduites ensuite dans la loi 2014-110 dite loi « Labbé » du 6 février 2014. La loi de transition énergétique du 22 juillet 2015 a imposé l'interdiction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques dans les espaces publics dès 2017 et dans les jardins privés depuis le 1er janvier 2019. Sur la base de recommandations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), l'arrêté du 27 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques instaure des distances de sécurité entre les zones traitées et les bâtiments habités. Certaines de ces distances peuvent être adaptées lorsque le traitement est effectué dans le cadre d'une charte d'engagement de l'utilisation de l'utilisateur. De manière plus générale, les mobilisations d'agriculteurs et de riverains dénonçant les risques des pesticides ont eu pour effet d'inscrire durablement cette problématique dans l'agenda politique, et d'en faire un sujet central des discussions relatives à l'avenir des filières agricoles, comme l'ont montré les États généraux de l'alimentation en 2017.

Bibliographie

- N. Bonnefoy, Rapport d'information n°42 (2012-2013). *Mission commune d'information sur les pesticides* (Sénat français), déposé le 10 octobre 2012.
- P. Desprost, L. Eslous, X. Toussant, J.-B. Castet. *La création d'un fonds d'aide aux victimes de produits phytopharmaceutiques*, IGF, IGAS, CGAAER, 2018.
- Anses, *Avis relatif à une demande d'appui scientifique sur les mesures de protection des riverains lors de l'utilisation des produits phytosanitaires*, 2019.
- C. Boudet, F. Wallet et E. Thybaud. *Pesticides : diversité des sources d'information et effet sur la perception des risques*, Environ Risque Sante, 2020 ;19 : 82-89.
- Ministère de la transition écologique. *État des lieux des ventes et des achats de produits phytopharmaceutiques en France en 2020*, mars 2022.



Publications originales, synthèses sur l'état de la recherche internationale et débats scientifiques...

Suivez les avancées scientifiques sur les pesticides et sur d'autres sujets en santé-environnement avec *Environnement, Risques et Santé*, la revue officielle de la SFSE.

