

Évolution des ventes de produits phytosanitaires

INDICATEURS
Nouvelle-Aquitaine

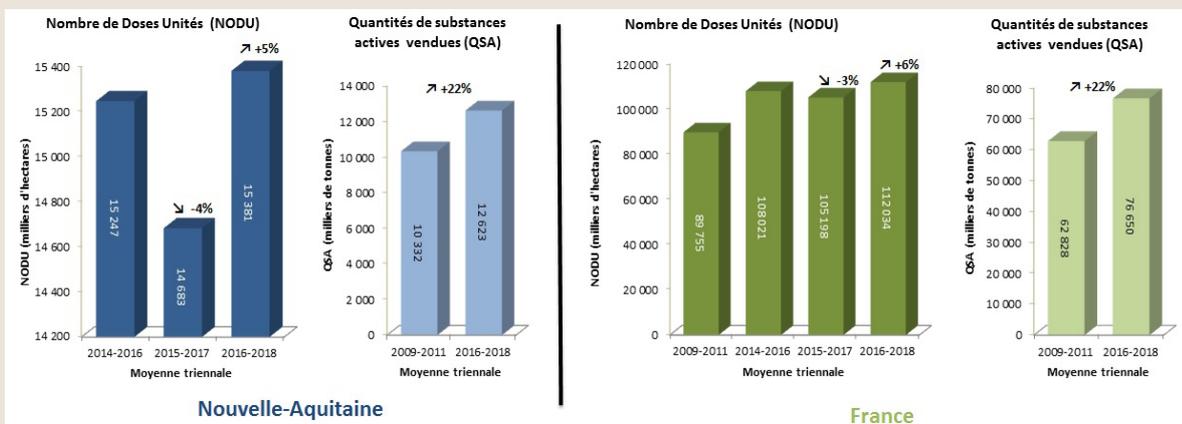
Pour comprendre

■ Les **produits phytosanitaires** (ou phytopharmaceutiques) sont des préparations contenant une ou plusieurs substances actives destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs et les espèces animales et végétales indésirables causant des dommages aux cultures, et à agir sur les processus vitaux des plantes (régulateurs de croissance, défoliants, ...). Ils font partie des pesticides, qui regroupent également les biocides et les antiparasitaires à usage humain et vétérinaire, et se déclinent en fonction de leur cible en herbicide, insecticide, fongicide, etc. Ils sont soit des produits chimiques de synthèse, soit des produits contenant des micro-organismes (champignons, bactéries, virus) dans le cadre du biocontrôle.

■ Dans le cadre de la déclaration au titre de la redevance pour pollutions diffuses, les distributeurs sont tenus de renseigner les quantités de produits phytosanitaires vendus. Créée en 2009, la **Banque Nationale des Ventes des distributeurs** (BNV-d) est alimentée par les déclarations des bilans annuels de ventes transmis par les distributeurs aux agences et offices de l'eau. La BNV-d permet ainsi de calculer les quantités de substances actives vendues (QSA), qui sont notamment utilisées pour le calcul du Nombre de Doses Unités (NODU), indicateur principal de suivi du plan Ecophyto. Le NODU s'affranchit des substitutions de matières actives par de nouvelles substances efficaces à plus faible dose puisque, pour chaque substance, la quantité appliquée est rapportée à une dose unité (DU) qui lui est propre. Il correspond à la surface qui serait traitée annuellement aux doses maximales homologuées.

L'indicateur QSA et le NODU permettent de suivre l'évolution des ventes de produits phytosanitaires au cours du temps et ainsi d'estimer la (potentielle) pression liée à l'application de ces produits, même si les quantités de produits vendus ne reflètent pas précisément leur utilisation effective (décalage dans le temps et dans l'espace).

Repères



Sources : Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation & Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt Nouvelle-Aquitaine, BNV-D - données de vente par département (au 26/11/2019). Traitement et conception graphique : ARB NA

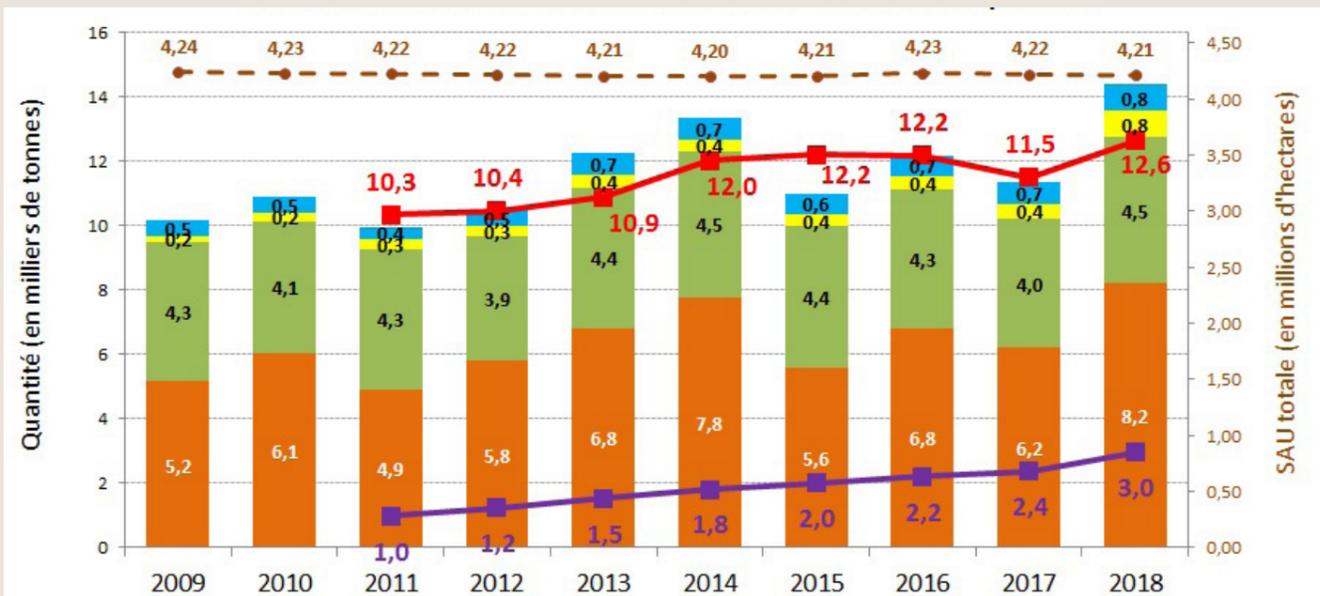
En Nouvelle-Aquitaine, comme en France, la quantité de substances actives vendues a augmenté de 22% entre les périodes 2009-2011 et 2016-2018.

Le NODU régional a augmenté de 1% entre les périodes 2014-2016 et 2016-2018 (+4% en France sur les mêmes périodes, et +25 % par rapport à 2009-2011).

Enjeux

Les produits phytosanitaires se diffusent dans l'environnement selon différents mécanismes : adsorption, volatilisation, lessivage, infiltration. Leur utilisation peut engendrer des risques directs ou indirects pour l'Homme, qu'il s'agisse de l'utilisateur ou de la population générale, ainsi que pour les écosystèmes. Ces substances potentiellement toxiques sont absorbées par les organismes et s'accumulent dans les tissus musculaires, ainsi que dans la chaîne alimentaire, leurs effets peuvent être alors multipliés. Ils sont « considérés comme l'un des responsables majeurs du déclin de la biodiversité dans les agro-écosystèmes des pays industriels » (INRA - Agriculture et Biodiversité, 2008) et peuvent altérer certains services environnementaux majeurs comme la pollinisation ou la fertilité des sols, etc.

PRODUITS PHYTOSANITAIRES Évolution des ventes de substances actives en Nouvelle-Aquitaine



■ Autres fonctions
■ Herbicides
■ Quantités totales - moyenne triennale glissante
■ Surface agricole utilisée totale (millions ha)

■ Insecticides/Acaricides
■ Fongicides/Bactéricides
■ Biocontrôle - moyenne triennale

N.B. Les traitements de semences n'ont été intégrés à la BNV-D qu'à partir de 2012 et représentent moins de 1% des substances vendues en 2013

Autres fonctions : nématicides, rodenticides, médiateurs chimiques, molluscicides, régulateurs, repulsifs, taupicides et autres.

Source - quantités de produits vendus par substance : BNV-D, données de vente par département (au 26/11/2019) & données E-phy - Anses (version 19/11/2019)

Source - SAU : Agreste - Statistique agricole annuelle (provisoire 2018)

Traitements et conception graphique : ARB Nouvelle-Aquitaine

En 2018, les ventes des distributeurs de produits phytosanitaires en Nouvelle-Aquitaine s'élèvent à environ 14,4 milliers de tonnes de substances actives (total le plus élevé depuis 10 ans), pour près de 2 000 produits différents (environ 400 substances actives distinctes), dont 90 % sont uniquement à usage agricole professionnel.

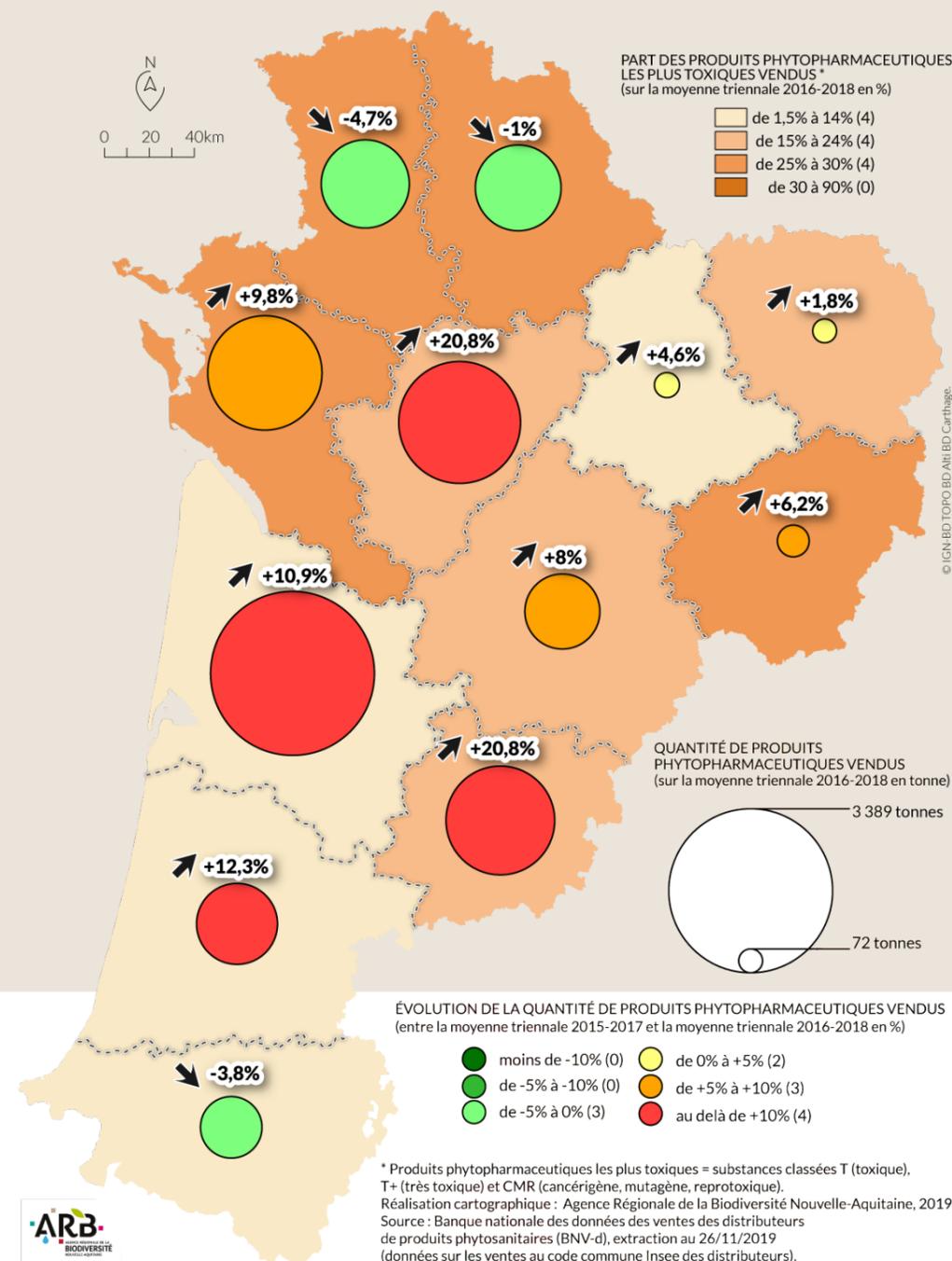
La part de fongicides & bactéricides est prépondérante et représente 57% des quantités totales en 2018, dont 18% imputables aux seules ventes de soufre, produit de biocontrôle utilisable en agriculture biologique. Viennent ensuite les herbicides (32% du total 2018), dont notamment le glyphosate (13%), 2^{ème} substance la plus vendue après le soufre.

Entre 2009 et 2018, la surface agricole utilisée (SAU) a diminué de 0,7 %, tandis que la tendance des ventes de pesticides est plutôt à la hausse durant cette période, avec des fluctuations annuelles. Ces dernières peuvent notamment être dues aux variations des conditions météorologiques influençant la pression des « ravageurs », des maladies fongiques ou des adventices (végétaux indésirables), mais aussi en partie à l'évolution de la réglementation, conduisant parfois à des achats anticipés avant une hausse de la redevance (2019 ou 2015 par ex.) ou avant l'interdiction de vente de certains produits.

Afin de lisser ces effets climatiques et de stockage dans les exploitations, il est préférable de calculer une moyenne glissante sur trois années. Ainsi, la moyenne des quantités totales de substances actives vendues a augmenté de 22% entre les périodes 2009-2010-2011 et 2016-2017-2018, avec une élévation d'ensemble pour tous les types d'usages sur cette période : +121% sur pour les insecticides (progression continue et +59% ces trois dernières années) ; +53% et +32% respectivement pour les « autres usages » et les fongicides, avec une progression moins régulière ; et +1% pour les herbicides avec des variations moins importantes.

À noter toutefois que la part des produits de biocontrôle (dont la majorité est utilisable en agriculture biologique) ne cesse de progresser : les quantités vendues ont été multipliées par 3, et atteignent environ 3 000 tonnes en moyenne de 2016 à 2018, soit près du quart des ventes totales.

VENTES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES EN NOUVELLE-AQUITAINE



Deuxième département à l'échelle nationale avec près de 3 400 tonnes en moyenne de 2016 à 2018, la Gironde totalise la plus grande quantité de substances actives vendues en Nouvelle-Aquitaine. Elle représente à elle seule 25% des ventes de la région, viennent ensuite la Charente (14% du total) et la Charente-Maritime (12%). Ces trois départements, caractérisés par de vastes vignobles (le bordelais notamment - 120 000 ha soit 45% de la surface agricole utilisée en Gironde), totalisent un peu plus de la moitié des ventes totales de la région, et notamment 70% des ventes de soufre.

Les substances les plus toxiques (c'est-à-dire classés toxiques - T, très toxiques - T+, cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques - CMR) représentent près de 20 % des ventes totales en pesticides sur la période 2016-2018. Ce pourcentage atteint au moins 25% dans quatre départements : Vienne, Corrèze, Deux-Sèvres, Charente-Maritime. Tandis qu'il ne dépasse pas 14% dans quatre autres départements : Landes, Haute-Vienne, Pyrénées-Atlantiques et Gironde.

Objectifs nationaux du plan Ecophyto

Lancé en 2008 et révisé depuis à deux reprises (2015 et 2019), le plan Écophyto vise une réduction des utilisations, risques et impacts des produits phytosanitaires tout en maintenant un niveau élevé de performance économique et sociale des exploitations agricoles. Le dernier plan de 2019 prévoyait une baisse de 25% des quantités totales de produits phytosanitaires vendus en 2020 et de 50% en 2025, par rapport à 2009. Au regard de l'évolution de ces dix dernières années, ces objectifs risquent fortement de ne pas être atteints à l'échelle nationale, ni en Nouvelle-Aquitaine s'ils étaient transposés à l'échelle régionale.

Méthode

CALCUL DE LA QUANTITE DE SUBSTANCES ACTIVES VENDUES (QSA)

Dans le cadre de la déclaration au titre de la redevance pour pollutions diffuses, les distributeurs renseignent les quantités de produits vendus (en litres ou en kg). Ces données sont rassemblées dans la BNV-d. En les croisant avec les données de composition des intrants vendus (substances actives et concentrations), les quantités de produits vendues sont converties en quantités de substances actives.

Celles-ci sont ensuite sommées afin de déterminer la quantité totale de substances actives vendues sur un territoire et une année donnée. Compte-tenu de l'existence de variations interannuelles susceptibles d'être expliquées par les conditions climatiques et socio-économiques, la QSA (et le NODU) est également calculée en moyenne triennale glissante.

PRINCIPES GENERAUX DE CALCUL DE L'INDICATEUR NODU

Le Nombre de Doses Unités (NODU) d'une substance active donnée (SA_i) est calculé comme le rapport entre la quantité vendue de cette substance active (QSA_i - en kg) et la « Dose Unité » (DU_i) de cette substance active (en kg/ha).

Le NODU annuel toutes substances confondues est ensuite calculé en sommant ce rapport pour chaque substance vendue :
$$\text{NODU} = \sum (QSA_i / DU_i)$$

Les sources de données intervenant dans le calcul sont les suivantes :

- les ventes déclarées chaque année par les distributeurs de produits phytopharmaceutiques dans le cadre de la redevance pour pollutions diffuses, enregistrées (BNV-d) depuis 2009
- les surfaces agricoles utiles (SAU) annuelles pour chaque culture, provenant de la statistique agricole annuelle
- les données relatives à la composition, aux usages, à la toxicité et à l'autorisation des produits phytopharmaceutiques, provenant de la base de données nationales sur la protection des végétaux (BDNPV), gérée jusqu'au 1er juillet 2015 par le Ministère en charge de l'agriculture et à partir du 1er juillet 2015 par l'Anses.

> Sources :

- Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) Nouvelle-Aquitaine & le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (> NODU).
- BNV-D - données de vente par département (au 26/11/2019)
- E-Phy - Anses (version 19/11/2019)
- Agreste - Statistique agricole annuelle (provisoire 2018).

LES DONNÉES

> Fréquence d'actualisation : annuelle.

> Territoire à l'étude : départements, région.

LIMITES DE L'INDICATEUR

> Cet indicateur, basé sur les quantités de produits vendus ne reflète pas précisément leur utilisation effective (décalage dans le temps et dans l'espace, les dates et lieux de vente étant différents de celles de l'utilisation).

> Délai pour la stabilisation des données de vente, car elles peuvent être modifiées par les distributeurs dans les 3 ans après leur déclaration.

> Données du NODU Nouvelle-Aquitaine accessibles uniquement à partir de l'année 2014.

RELATION avec d'autres indicateurs

> Part de la surface agricole utile cultivée en agriculture biologique.

Pour en savoir plus

> Ministère chargé de l'agriculture :

- « Qu'est-ce que le NODU ? » : <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-nodu> (accès à la note méthodologique détaillée de calcul du NODU et à la note de présentation de la BNV-D).

- « Qu'est-ce que le biocontrôle ? » : <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrole>

- Note de suivi 2018-2019 du plan Ecophyto, 52p, janvier 2020.

> **Ministère chargé de l'écologie**: Plan de réduction des produits phytopharmaceutiques et sortie du glyphosate: état des lieux des ventes et des achats en France, CGDD/SDES, Datalab essentiel, avril 2019, 4 p.

> **Observatoire National de la Biodiversité** : Indicateur « Évolution de la consommation de produits phytosanitaires en usage agricole », 2020.

Action financée par :



avec le soutien de :

