

# CIV'Info

Agriculture Durable - Énergies - Habitats sains - Initiatives locales

## SPÉCIAL PHYTOS

### État des lieux

Dans le monde et  
près de chez nous

### Décrypter

L'envers de  
l'étiquette

### Témoigner

Ils·elles font le pas de  
réduire les phytos



# ÉDITO

## Ensemble, osons vraiment réduire notre usage des phytos !

**Au sein des CIVAM 44, nous sommes convaincus que le monde sans pesticides est possible, réaliste et souhaitable. Et qu'il s'agit d'une question urgente de santé globale de la planète et de ses habitants-es.** Nous œuvrons à travers nos actions à développer dès aujourd'hui un modèle de société durable pour transmettre un monde enviable à nos enfants et offrir aux générations futures une planète vivante équilibrée.

Pour y parvenir, nous sommes très attaché-es à la notion "d'être en chemin", d'aller de l'avant, de se remettre en question, d'oser, de mettre en œuvre des changements, ensemble ! Nous travaillons depuis des années avec des collectivités, des particuliers et des professionnel·les de l'agriculture, en les accompagnant et en co-construisant des projets innovants et enthousiasmants.

C'est pourquoi nous avons réalisé ce hors série que nous souhaitons dynamique et pédagogique. Il nous aura permis de revenir sur des bases, des définitions, de regarder l'usage des phytos à travers le monde pour ensuite zoomer près de chez nous et dans nos propres champs, jardins et espaces publics. **Nous avons souhaité mettre en avant des initiatives et alternatives qui fonctionnent et font la démonstration des possibles. S'appuyer sur du collectif permet de faire évoluer son regard, de trouver des solutions et de reconquérir son autonomie décisionnelle chez soi, dans sa ferme et dans l'espace public.**

La Loire-Atlantique est un des premiers départements consommateurs de phytos en France et la qualité de nos eaux s'en ressent. Nous souhaitons ici contribuer à induire un changement de mentalités, une prise de conscience qui nous concerne toutes et tous. Nous choisissons de ne pas attendre et d'entrer avec vous dès à présent dans une nouvelle ère. Cessons de tergiverser et de compter sur des dérogations, un allongement des délais ou l'apparition de nouvelles molécules. Changer, ne se fait pas du jour au lendemain mais initier des changements radicaux peut démarrer aujourd'hui.

Il est temps de se mettre en mouvement pour vraiment réduire nos usages. Il est temps d'être actif. Il est temps d'y aller !



*80 % des cultures dépendent de l'action des insectes pollinisateurs. Depuis quelques années, la population d'abeilles est en très forte diminution, due à une combinaison de facteurs : pesticides, parasites, modification du paysage, raréfaction des ressources, dérèglement climatique...*

# SOMMAIRE

- 4 PHYTOS : LES BASES**  
*De quoi parle-t-on ?*  
*Plan Ecophyto 2+ : kezaoko ?*
- 6 DÉCRYPTER UNE ÉTIQUETTE**  
*L'envers de l'étiquette.*  
*Le guide des pictos détachable.*
- 8 ÉTAT DES LIEUX**  
*Utilisation des pesticides dans le monde et près de chez nous.*
- 11 CHANGER DE REGARD**  
*Les freins au changement.*  
*Déconstruire les idées reçues.*
- 13 TÉMOIGNER**  
**La réduction des phytos : toutes et tous concernés**  
*Quels enjeux dans les collectivités ?*  
*Petit tour au jardin chez les particuliers.*  
*Agriculteur-rices : quelles alternatives ?*  
*Rôle des agricultrices dans l'entrée en transition agro-écologique des fermes.*
- 22 AVENIR ET PERSPECTIVES**  
*Le système du tout-phytos touche-t-il à sa fin ?*  
*Le collectif : un levier essentiel.*
- 23 S'INFORMER**

Cette publication a été conçue par LES CIVAM DE LOIRE-ATLANTIQUE et financée par le plan DEPHY Ecophyto.

**Rédaction :** Alexandre Malinge, Alice Lamé, Clément Arnac, Clément Lambert, Domitille Cribier, Emilie Serpossian, Isabeau Compigne et Pauline Rio.

**Ingénieure Réseau Dephy :** Emilie Serpossian - **Mise en page :** Élodie Hamon - **Directrice de la publication :** Laurence Guibert

**Merci aux contributeur-rices de ce numéro spécial :** Cédric Barguil de l'EDENN, Sébastien Darreau, Jean Bourré, le GAEC Chaplilas et le GAEC Ferme de la Tindière.

# PHYTOS : LES BASES

**Le mot PESTICIDES** du latin PESTIS (maladie contagieuse, épidémie) et CAEDERE (tuer, abattre), signifie substances chimiques destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs et les espèces indésirables de plantes ou d'animaux causant des dommages aux denrées alimentaires, aux produits agricoles, au bois et aux produits ligneux, ou des aliments pour animaux. Retrouvez le dico des phytos !

## Répulsif

Dissuadant la venue des parasites

## Molluscicide

Contre les mollusques

## Algicide

Contre les algues

## Virucide

Contre les virus

## Acaricide

Contre les acariens

## Insecticide

Contre les insectes

## Piscicide

Contre les poissons

## Fongicide

Contre les champignons

## Anti-russeting

Contre la rugosité des fruits

## Rodenticide

Contre les rongeurs

## Régulateur de croissance

Limiter la croissance des plantes

## Nématicide

Contre les nématodes (vers)

## Bactéricide

Contre les bactéries

## Anti-fouling

Contre les organismes aquatiques

## Ovicide

Contre les oeufs (acariens, insectes)

## Herbicide

Contre les adventices ou "mauvaises herbes"

## Déssiccant / Défoliant

Produit provoquant la chute des feuilles d'un arbre

## Phytoprotecteur

Ce terme désigne spécifiquement les utilisations végétales des pesticides. Il comprend aussi les produits contenant des OGM ayant pour fonction de détruire les espèces indésirables.

## Biocide

Substance active destinée à détruire, repousser ou rendre inoffensifs les organismes nuisibles dans les secteurs non agricoles, par exemple dans des applications comme la conservation du bois, la désinfection, la protection des animaux ou des humains.

”

**Je me suis engagé dans Ecophyto pour partager mes choix techniques, faire la démonstration du possible et me réappropriier des savoirs agronomiques. Je veux permettre à mes sols d'exprimer au mieux leur potentiel.**

*Patrice Leroux, agriculteur à Plessé.*

“

### *Plan Ecophyto 2+ : késako ?*



Mis en place en 2008, le plan Ecophyto vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytos en zones agricoles et non agricoles.

**Objectif = - 50% d'utilisation d'ici 2025 !**

**Axe 1 : Inciter les exploitations agricoles à diminuer leur utilisation de phytos.** Repose sur un réseau de 3 000 Fermes DEPHY, soit 30 000 agriculteur-rices en transition vers l'agro-écologie.

**Axes 2 et 3 : Améliorer les connaissances sur les impacts des phytos et encourager la recherche et l'innovation.**

**Axe 4 : Accompagner la suppression des pesticides dans les jardins, espaces végétalisés et infrastructures (espaces verts, voirie, terrains de sport, jardins privés...).** Informer les jardinier-ères amateur-rices de l'interdiction d'utilisation des produits phytos en 2019 et faciliter l'accès aux solutions alternatives à destination des professionnel·les, des collectivités et des particuliers.

Les CIVAM 44 sont engagés dans le dispositif Ecophyto 2+ avec un groupe de fermes DEPHY depuis 2012 et 3 groupes de fermes 30 000 depuis 2017.

Les groupes abordent : le travail du sol et la vie du sol, la diversification, le changement climatique, les systèmes herbagers pâturants économes et autonomes...

**Des demi-journées ouvertes aux agriculteur-rices, porteur-euses de projet, salarié-es agricoles, technicien-nes...** sont aussi organisées pour partager ses expériences, participer à des démonstrations de matériels ou des visites de parcelles.





# L'ENVERS DE L'ETIQUETTE

Les étiquettes des substances chimiques présentent des dessins conventionnels conçus pour signaler des substances ou des dépôts de matières dangereuses. L'emploi de ces pictogrammes est régi par la loi dans la plupart des pays et doit se conformer aux normes et recommandations internationales. Connaissez-vous ces symboles de danger ?

Une étiquette de produit chimique doit comporter des éléments précis :



- Nom, adresse, site internet, numéro d'appel du fabricant
- Nom commercial du produit
- Composition : substance(s) active(s)
- Pictogramme(s) de danger
- Mention de danger (ex : "Attention - Provoque une irritation cutanée").
- Mentions de prudence (ex : "Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit")
- Quantité nominale si le produit est distribué au grand public
- Numéro d'appel en cas d'urgence

## Le saviez-vous ?

Depuis juin 2017, les produits avec les pictogrammes orange ne sont plus autorisés sur le marché. Les pictos ont été remplacés par des losanges aux bordures rouges. **L'utilisation des produits ménagers n'est pas sans danger, alors soyez prudent-es** : videz vos placards et vérifiez la toxicité de vos produits, leur validité et leur emplacement.



# LE GUIDE DES PICTOS

9 pictogrammes de danger sont en vigueur sur les étiquettes de produits chimiques.  
Que veulent-ils dire ?



## TOXIQUE

Pouvant présenter un danger pour la santé ou entraîner la mort en cas d'inhalation, d'ingestion ou d'absorption cutanée.



## CORROSIF

Pouvant provoquer de graves brûlures pour la peau et les muqueuses.



## INFLAMMABLE

Pouvant s'enflammer facilement au contact d'une flamme ou d'une étincelle, ou sous l'effet de la chaleur.



## COMBURANT

Contenant une grande quantité d'oxygène et pouvant provoquer la combustion de substances inflammables ou combustibles.



## RÉCIPIENT SOUS PRESSION



## EXPLOSIF

Pouvant exploser au contact d'une flamme, d'un choc, ou sous l'effet de la chaleur ou de frottements.



## DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

Présentant un risque pour les organismes vivants lorsqu'ils se retrouvent dans la nature. Ils peuvent être mortels pour les poissons ou les abeilles.



## IRRITANT, NOCIF

Pouvant causer des démangeaisons, des rougeurs ou des inflammations en cas de contact direct, prolongé ou répété.



## DANGEREUX POUR LA SANTÉ A LONG TERME

Pouvant être cancérigènes, affecter la fertilité ou l'embryon ou encore provoquer des lésions aux organes.

## Rien ne remplace La Croix ?



Campagne publicitaire de 2012.

Pour désinfecter vos fruits et légumes, la célèbre marque *La Croix* vous propose : "Après lavage des fruits et légumes crus ajoutez environ 10 gouttes (environ 0,5ml) d'Eau de Javel prête à l'emploi (flacon à 3,6 % de chlore actif) par litre d'eau. Laissez tremper 5 minutes, puis rincez abondamment à l'eau potable. Réalisez ces opérations avec des mains propres."

**Son utilisation n'est cependant pas sans danger ! Le nombre d'accidents domestiques a d'ailleurs explosé depuis le printemps 2020 en période de confinement.** L'ANSES et le centre antipoison ont alerté sur les risques d'intoxication liée à la désinfection à l'Eau de Javel : inhalation de vapeur toxique due au mélange d'eau de Javel et de détartrant, inhalation accidentelle par les jeunes enfants...

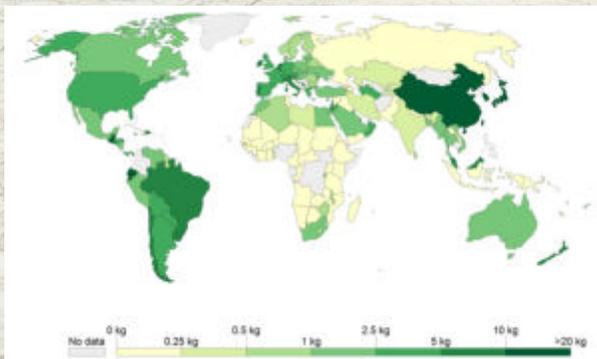
# UTILISATION DES PESTICIDES DANS LE MONDE ET PRÈS DE CHEZ NOUS

La consommation mondiale de produits phytos tend à s'intensifier avec l'enrichissement des pays. Il est cependant difficile de réaliser une carte mondiale exhaustive car les législations divergent. D'autre part, tous les pays ne font pas un suivi de leurs consommations ou n'ont pas souhaité les divulguer à la FAO\*. Voici un état des lieux des consommations de pesticides à plusieurs échelles : dans le monde, en Europe, en France et près de chez nous en Loire-Atlantique !

**4 MILLIONS** DE TONNES DE PESTICIDES  
*utilisées chaque année dans le monde en 2016, soit 50% de plus qu'il y a 15 ans.*



## Dans le monde



Les plus gros consommateurs de pesticides en 2017  
(kg/ ha)

Avec 22,9 kg de pesticides utilisés par hectare de terre agricole, le Costa Rica est le champion du monde. Le pays est un gros exportateur de fruits exotiques et de café, ces cultures exigent une grosse quantité de fongicides et d'insecticides.

En terme de valeur totale, c'est la Chine qui épand le plus de pesticides au monde : plus de 1,76 million de tonnes d'insecticides, fongicides, herbicides, etc., ont été déversés sur les cultures en 2016.

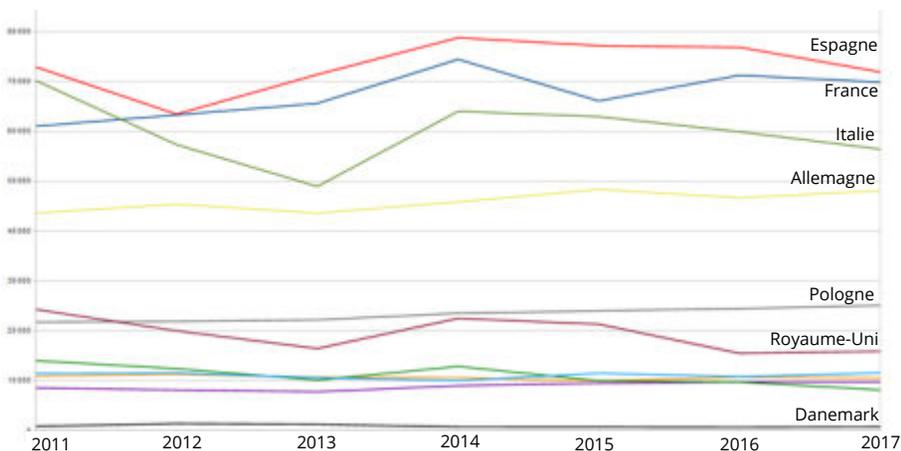
Source Carte : UN Food and Agricultural Organization FAO\*  
[OurWorldinData.org/pesticides/](http://OurWorldinData.org/pesticides/) · CC BY

\*FAO : Food and Agriculture Organization

## En Europe

Il y a un suivi annuel des achats de produits phytosanitaires. Le graphique ci-dessous montre l'évolution des consommations des principaux utilisateurs de produits sur plusieurs années. Si la tendance est à la stagnation, on peut noter une augmentation constante dans certains pays. Il s'agit essentiellement des pays arrivés récemment au sein de l'UE comme la Pologne et les Pays Baltes.

Si on se rapporte à la surface de terre cultivée, le plus gros consommateur européen est l'île de Malte (produisant majoritairement de la pomme de terre). Le Danemark a eu, de son côté, une politique volontariste en terme de réduction des pesticides. Le gouvernement a décidé d'imposer une taxe à partir de 2013. Ce qui a eu pour conséquence une baisse d'environ 10% de leur utilisation qu'il faut corréliser avec une forte demande de produits AB.



### Évolution des consommations de pesticides en Europe (tonnes / an)

Source : Eurostat, mise en forme CIVAM 44

Attention, cependant, il ne faut pas croire qu'une diminution de la quantité de pesticides utilisés dans certains pays est véritablement une bonne nouvelle. En effet, **l'interdiction d'un produit entraîne bien souvent l'utilisation d'un nouveau, nécessitant une dose plus faible pour avoir la même efficacité.** Une dose plus faible ne signifiant pas pour autant un moindre impact sur la santé ou l'environnement.

## En France

Le Ministère de l'Agriculture français préfère parler depuis 2009 de **NODU**, ou Nombre de Doses Unités. Cet indicateur permet de mesurer le nombre de traitements d'une culture quelque soit la quantité de produit utilisé. Il traduit plus précisément les enjeux environnementaux et met en lumière les réelles diminutions d'utilisation des pesticides.

Les chiffres français ont augmenté entre 2017 et 2018 (+8%). C'est notamment lié à l'anticipation des achats par rapport à la hausse de la redevance pour pollution diffuse en 2019.

**Le type de production agricole influence grandement la consommation en pesticides.** Le maraîchage, la viticulture, les zones fruitières ou de légumes en plein champ (betterave, pomme de terre) associés à une absence ou une courte rotation des cultures sont à l'origine d'une plus forte pression sanitaire.

## 7ÈME CONSOMMATEUR MONDIAL

*C'est la place qu'occupe la France en consommation de pesticides. Elle est 2ème au niveau européen.*

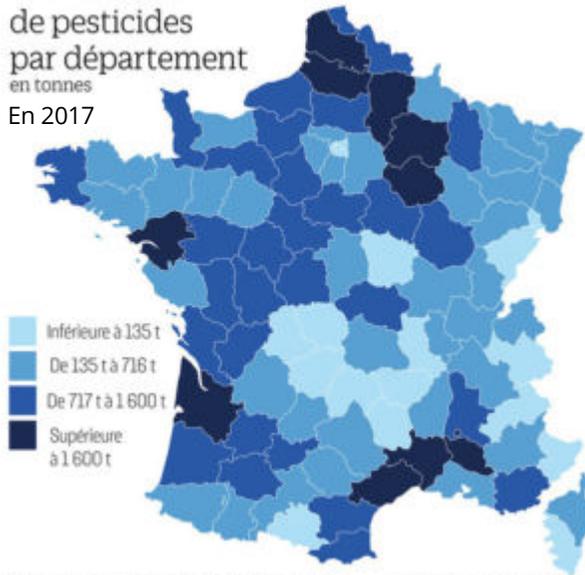
## Quelques chiffres

# 85 876 t

Selon le rapport Ecophyto, il s'agit de la quantité de substances actives (QSA) totale vendue en 2018 en France.

## Vente de substances actives de pesticides par département en tonnes

En 2017



SOURCE : AFB / INERIS / BMD / GÉNÉRATIONS FUTURES

CELLULE DATA, LYINFOGRAPHE

**La Loire-Atlantique est un département à la fois maraîcher et viticole, il n'est pas étonnant de voir le département parmi les plus gros consommateurs de pesticides.**

Leurs utilisations sont multiples : agricole (herbicide, insecticide, fongicide...), particulier (insecticide, produits ménagers...), professionnel-les (démoussage des toitures et bateaux...).

Ces pesticides se retrouvent ensuite dans les cours d'eau et dans le sol où leur dégradation peut prendre un temps important.

Que dit la réglementation concernant la qualité des eaux destinées à la consommation ?

- Eaux brutes : maxi 2 µG/L par substance et 5 µG/L pour la totalité

- Eaux traitées : maxi 0,1 µG/L par substance et 0,5 µG/L pour la totalité.

**Des produits interdits depuis plus de 10 ans sont encore retrouvés à forte concentration dans les cours d'eau et on ne sait pas pour combien de temps encore !**

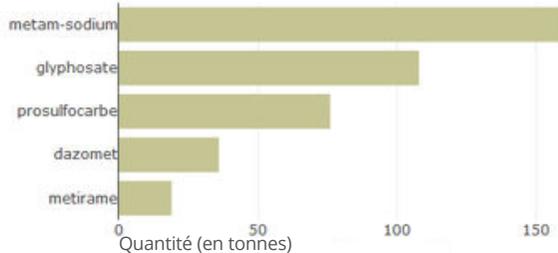


Les molécules les plus fréquentes dépassant le seuil de 0,1 µG/L sont le metolachlore-ESA (herbicide agricole), l'AMPA (issu du glyphosate), le metolachlore-OXA (herbicide agricole).

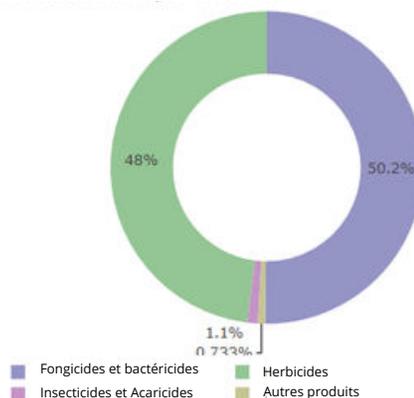
D'une manière générale, il est difficile d'estimer la qualité des eaux souterraines car les concentrations de pesticides augmentent si le débit du cours d'eau est plus faible en amont. Avec l'apparition de nouvelles molécules et de résidus de dégradation, il devient compliqué d'analyser les évolutions. Cependant, on note que 60% des mesures depuis 2010 montrent des résultats stables ou en dégradation qui pourrait être en partie dus aux conditions météorologiques.

Pour vérifier la qualité des eaux brutes près de chez vous, prenez contact avec le syndicat du bassin versant concerné. Les analyses du contrôle sanitaire des eaux du robinet (ne prend pas en compte le paramètre pesticides) sont disponibles en ligne : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

### 5 principales substances achetées en Loire-Atlantique entre 2015 et 2018



### Répartition des achats par fonction





## CHANGER DE REGARD . . .

**Redécouvrir sa ferme (ou son jardin)** - Cécile Barbier, en collaboration avec l'INRAE et Réseau CIVAM a observé des agriculteur·rices engagé·es dans une réduction des phytos.

Au début, les adventices sont clairement considérées comme des contraintes puis des possibles s'ouvrent. Un réel plaisir à s'immerger de nouveau dans sa ferme s'installe : cerner la complexité du vivant et le fonctionnement de son écosystème agricole, les personnes engagées dans des changements de pratiques vers plus d'économie et d'autonomie remettent du sens dans leurs actions grâce à la certitude de toujours apprendre.

**Les produits phytos sont pour les un·es des poisons et pour d'autres des produits de soin. Phytopharmaceutique, cela signifie « tout produit destiné à protéger les végétaux ou les produits végétaux contre tous les organismes nuisibles ou à prévenir leur action ». Alors, essayons d'y voir plus clair en croisant leur histoire et quelques points de vue issus de la recherche.**

### *Un peu d'histoire*

La première utilisation de pesticides remonte à l'Antiquité. Présentée sous forme de produits arsenicaux, leur utilisation devient plus généralisée dans la Chine du XVI<sup>e</sup> siècle. En Europe, ces substances rendent d'incontestables services à l'agriculture et évitent des famines. A l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, en 1904, le médecin allemand Fritz Haber, invente les engrais azotés et les premiers phytos de l'époque moderne. Leurs propriétés chimiques leur confèrent un bien triste double usage : principale source d'alimentation des bombes de la Grande Guerre (acide nitrique), dispersées dans les chambres à gaz durant la seconde Guerre (Zyklon B), déversées à 83 millions de litres sur le Vietnam (agent orange)... Au-delà des risques actuels pour l'environnement et la santé, les phytos comptent dans leur histoire des centaines de milliers de victimes.

**On a les mauvaises herbes qu'on mérite !** Que ce soit dans nos jardins, nos parcs ou nos champs, nous faisons la guerre aux adventices ou "*mauvaises herbes*". Pourtant, si elles poussent là, c'est qu'elles y trouvent toutes les conditions propices à leur développement. Pulvériser un herbicide peut être un moyen de les éradiquer mais cette solution reste à court terme et elles finissent toujours par s'exprimer, nous contraignant à repulvériser, à changer de produit ou à forcer la dose. Connaître les indications qu'elles nous donnent sur l'état de notre sol et l'impact de nos pratiques sont de précieuses informations pour envisager comment réduire voire se passer de phytos de manière pérenne.

## Pourquoi est-ce si compliqué de se passer de phytos ?

Plusieurs sphères d'influences se superposent.

### 1) Les freins psycho-sociaux :

Les jardins, parcs et champs sont des espaces "publics" au sens où tout le monde peut les voir. Si mon jardin n'est pas entretenu comme celui de la majorité de mes voisines ou si mon champ n'est pas aussi "propre" que celui de mes voisines, je m'expose à des jugements. C'est ce que l'on nomme la pression sociale. Et cette pression sociale, familiale, culturelle, est puissante au point de nous rendre inaccessible des pratiques pourtant objectivement vertueuses, au point de nous sentir isolé·e et de nous faire craindre d'être exclu·e.

**Comment ne pas subir trop d'inconfort, de tensions, si le changement vous tente ?** En grandes cultures et polyculture-élevage, il y a peu d'impasses techniques et elles sont nombreux et nombreuses à réduire voire arrêter les phytos.

### 2) Le contexte macro-économique et ses injonctions contradictoires :

La modernisation agricole post Seconde Guerre mondiale a permis des hausses de rendement, l'autonomie alimentaire nationale et ensuite une agriculture d'exportation. Elle s'est basée sur une spécialisation régionale des productions, notamment en fonction des types de sols et du maillage industriel pour transformer les produits agricoles. Nous voilà donc avec un système dominant mettant en rotation 2, 3 ou 4 espèces végétales sur de vastes territoires où l'élevage a disparu. Il est alors totalement impossible de gérer la pression parasitaire sans recours à la chimie. A moins que la polyculture-élevage revienne dans les zones de cultures... Les prairies de longue durée ont des effets très bénéfiques permettant de casser les cycles des ravageurs et autres adventices.

Allonger et diversifier les rotations sont des clefs essentielles. Encore faut-il que les filières suivent et que l'on puisse mettre en marché les nouvelles cultures implantées. Des filières locales se mettent en place grâce à l'investissement de consommateur·rices et d'agriculteur·rices motivés.

Un appui politique à la diversification et un questionnement du projet exportateur de masse des produits agricoles constitueraient sans nul doute un accélérateur de la réduction d'emploi des produits phytos !



**Le plantain :** Fréquent dans les prairies permanentes où il résiste bien au piétinement et au surpâturage, c'est une plante bio indicatrice. Sa présence signifie que votre sol est probablement argileux et compacté.

#### DEFINITION

#### BIO INDICATEUR

La présence d'une plante renseigne sur certaines caractéristiques écologiques ou sur l'incidence de certaines pratiques.

**Dialoguer et observer** - Marianne Cerf de l'INRAE SAD\* a travaillé sur de nouvelles façons de réaliser des tours de parcelles avec des agriculteur·rices pour "écouter" ce que les adventices ont à dire. Outre des règles de bienveillance à l'égard de l'agriculteur·rice qui reçoit et ainsi s'expose à des retours sur son travail, les participant·es réalisent par petits groupes des diagnostics de la flore présente et des traces des pratiques antérieures. Ils·elles partagent leurs observations et proposent des pistes s'ils·elles devaient reprendre cette parcelle tout en réduisant l'usage des phytos. Toutes les idées sont mises en discussion collectivement. Cela permet de faire évaluer la faisabilité des solutions pour toutes et tous. Pourquoi ne pas faire de même dans nos jardins ?

\*INRAE SAD : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement - Département Sciences pour l'Action et le Développement.

>>> *Éléments issus d'un échange avec Pierre-Marie Aubert, coordinateur Initiative Agriculture Européenne à l'IDDRI (Institut du Développement Durable et des Relations Internationales).*

# RÉDUCTION DES PHYTOS : TOUTES ET TOUS CONCERNÉ·ES

Les produits phytos se retrouvent en agriculture mais aussi dans les produits d'entretien, pour nos espaces verts privés et publics. Ils contribuent tous à la dégradation de la qualité de l'eau et de la vie des sols. Fort heureusement, des solutions existent et fonctionnent. Témoignages.

“

C'est culturel d'avoir l'habitude des choses bien alignées, bien taillées. Mais la rondeur de la nature est tout aussi jolie.

“

# QUELS ENJEUX DANS LES COLLECTIVITES ?

En 2008, une enquête de la CREPEPP\* a montré que parmi les usager·ères professionnel·les non agricoles, les collectivités étaient les plus grandes utilisatrices de phytosanitaires. Comme les espaces publics sont fréquentés par les usager·ères et citoyen·nes, les risques d'exposition sont importants. Ce constat a entraîné la création du plan régional Ecophyto en 2018.

L'EDENN\*\* anime et coordonne la reconquête de la qualité de l'eau de l'Erdre et de ses affluents. Le syndicat de bassin versant met en place le programme "Zéro Phyto", animé par Cédric Barguïl, technicien territorial. Présenté sous forme de charte, le programme a permis aux collectivités de diminuer leur utilisation de phytosanitaires.



*Interview  
Cédric Barguïl,  
technicien territorial*

**PR : Initié en 2011, en quoi consiste cette charte « Zéro phyto » ?**

CB : La charte devait être un moyen d'évoluer progressivement donc durablement vers la suppression des produits phytosanitaires en 2019 pour la gestion des espaces publics. Dès le départ, la majorité des communes s'engagent. Elles réalisent un état des lieux des pratiques, se fixent chacune des objectifs et identifient des leviers pour les atteindre.

\*CREPEPP : Conférence Régionale Ecophyto en Pluri-Partenariat  
\*\*EDENN : Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle.



*Lancement de la Charte  
"Zéro phyto"*

ZERO PHYTO

## CIMETIERE

*"Nous allons vers la végétalisation de ces espaces en utilisant et maîtrisant la flore spontanée."*



**PR : Que contient cette charte ?**

CB : Cette charte propose un cadre technique et méthodologique commun à toutes les collectivités qui la signent. Elles fixent des objectifs minimaux, au-delà desquels les communes peuvent aller puisqu'il existe 4 niveaux pour arriver au "zéro phyto" sur l'ensemble des surfaces. Lorsqu'une collectivité a atteint ce dernier niveau, elle peut prétendre à l'attribution du label "Terre Saine, villes et villages sans pesticides", reconnu par l'Etat.



SANS PHYTO

### STADE DE FOOT

*" Au fil du temps, nous avons perdu la gestion technique des pelouses. Il a fallu se réapproprier des savoirs et compétences agronomiques pour trouver des leviers."*

### PR : Aujourd'hui, 82% des 53 communes du bassin versant ont adhéré à la charte, quelle a été la clef de réussite ?

CB : Il y a eu plusieurs facteurs :

- la progressivité : en anticipant 8 ans à l'avance l'interdiction d'utilisation, les communes ont pu prendre le temps d'étudier la question avec du recul.
- une adéquation de tous les acteurs impliqués : il est important d'avoir une entente entre les agent-es techniques, sur le terrain au quotidien et en contact avec les citoyen-nes, avec la volonté des élu-es. Toutes et tous ont été impliqué-es à travers des réunions et visites, afin de rassurer les craintes existantes.
- repenser les espaces globalement et leur utilité : gérer sans phytos les espaces publics peut nécessiter plus de temps pour les agent-es. A l'échelle de la commune, nous avons questionné l'utilité des espaces publics. Des zones autrefois "sur-gérées" sont devenues plus naturelles. Par exemple, en périphérie des centres-villes, les parcs redeviennent des prairies avec chemin de circulation, quant autrefois tout était tondu à ras, ou les agent-es sèment des plantes vivaces plutôt que des annuelles. Le gain de temps permet alors de se consacrer à des zones plus délicates (ex : cimetières et stades de foot).

## QUE DIT LA LOI ?

>>> 1er janvier 2017 : interdiction d'utilisation de pesticides pour l'État, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, forêts, voiries ou des promenades accessibles ou ouvertes au public. Avant la mise en place de cette loi, de nombreuses initiatives locales ont émergé avec des plans "zéro pesticide", la démarche «Terre saine, communes sans pesticides» ou au sein de "Territoires à énergie positive" par exemple. Tous les produits ne sont pas bannis, sont utilisables ceux que l'on retrouve en agriculture biologique, qui utilisent des mécanismes naturels (bio-contrôle) et les produits qualifiés à faibles risques (article L.253-6 du code rural).

D'autre part, les terrains de sport et les cimetières en fonction de leurs usages peuvent être exclus de cette interdiction. Ils peuvent aussi être autorisés par le biais d'un arrêté préfectoral dans le cas de lutte contre un danger sanitaire.

### PR : Quelles sont les solutions existantes pour les agent-es techniques ?

CB : On les distingue en 3 classes :

- les solutions curatives comme le désherbage thermique, mécanique ou manuel.
- les solutions préventives : celles-ci se réfléchissent désormais dès le moment de conception de la voirie : choix des matériaux, espèces implantées, paillage...
- enfin, souvent sous-estimé, l'acceptation de la végétation spontanée, tant qu'elle ne gêne pas la circulation ou la visibilité.

“ Il faut être conscient-e qu'il n'y a pas de solutions miracles ! C'est une combinaison de différentes méthodes, adaptées à un territoire, selon des objectifs et contraintes propres. ”



## PETIT TOUR AU JARDIN CHEZ DES PARTICULIERS

Pour réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides par le grand public, la loi du 6 février 2014 interdit depuis le 1er janvier 2019, la vente aux particuliers ainsi que la détention et l'utilisation par ces derniers, de tous les produits phytopharmaceutiques "de synthèse chimique", à l'exception des produits de biocontrôle. Des jardiniers ont passé le pas !

Nous sommes allés visiter les jardins de Sébastien Darreau à Nantes et Jean Bourré à Joué-sur-Erdre. Ils témoignent de leurs pratiques à expérimenter chez vous !

Sébastien n'utilise aucun produit phytosanitaire dans son jardin de 400m<sup>2</sup>. *"Chaque plante, animal, prédateur est utile. Lever l'appréhension par la connaissance permet de cohabiter"*. Ainsi, confronté à des limaces, il met une planche au sol sous laquelle les limaces se regroupent la nuit, ce qui permet de s'en débarrasser facilement. Seulement, en enlevant ces dernières, leurs prédateurs sont partis par manque de nourriture et les limaces revenaient de plus belle. Le mieux a été de laisser faire les prédateurs pour qu'il régule d'eux même la population de limaces. Sébastien trouve un appui dans sa démarche auprès des membres d'Écopôle, au travers d'ateliers orientés jardin sans pesticides et regroupant des jardinier·ères particuliers et professionnel·les.

“  
**En diversifiant les espèces de fleurs dans mon jardin, les larves de coccinelles apparaissent et s'occupent des pucerons.**”



Sébastien Darreau à Nantes

Depuis 2008, Écopôle CPIE Pays de Nantes accompagne les habitant·es de l'agglomération nantaise vers des pratiques de jardinage respectueuses de leur santé, de l'environnement et favorisant la biodiversité. En 5 ans, plus de 18 000 habitant·es (de Nantes et de son agglomération) ont pu participer au projet Jardin Naturel et biodiversité.

Pour aller plus loin : [www.ecopole.com/nos-projets/jardin-naturel-et-biodiversite](http://www.ecopole.com/nos-projets/jardin-naturel-et-biodiversite)



Jardin de Jean et Michèle à Joué-sur-Erdre

## Les conseils de Jean

“ Mon potager de 300 m<sup>2</sup> est divisé en carrés. Il est entouré de haies pour le protéger du vent et accueillir la biodiversité. Des fleurs y sont présentes pour leur pouvoir mellifère et leur capacité à protéger des maladies. Pour une terre vivante, je travaille le sol à la grelinette, et ne le laisse jamais à nu. La rotation des cultures est primordiale pour respecter la richesse du sol. Contre les maladies, j'utilise des moyens préventifs : des coquilles d'œufs dans les abricotiers pour éviter « la cloque », de la cendre pour repousser les limaces, de la mélisse près des arbres, un fil de cuivre accolé aux pieds de tomates, des filets sur mes carottes et poireaux pour contrer les mouches. En curatif, j'utilise du purin d'ortie, de consoude, de prêle ou de fougères.

## Trucs et astuces

### >>> Démoussage des toits

Le nettoyage mécanique est la seule technique curative pour ne pas utiliser de produit chimique. Il peut être effectué à l'aide d'une brosse dure et d'un nettoyeur haute ou basse pression.

### >>> Désherbage des allées

- Pailler la terre avec des copeaux, fougères, roseaux broyés
- Limiter les surfaces gravillonnées, plus difficiles à entretenir
- Balayer régulièrement entre les joints pour éviter la germination des plantes non désirées.
- Jointoyer les pavés et les fissures ou semer de l'herbe entre les dalles.
- Désherber à la main avec un couteau ou par binage
- Utiliser le désherbage thermique vapeur et/ou eau chaude

### >>> La pelouse au naturel

- Choisir un gazon résistant aux piétinements composé de graminées solides et facile d'entretien.
- Éviter le gazon de prestige qui réclame un entretien incessant, coûteux et polluant.
- Après le semis de la pelouse, il est fréquent que des plantes sauvages annuelles (qui ne vivent qu'un an) s'installent. Celles-ci seront éliminées dès la première tonte.
- La présence de plantes sauvages sur la pelouse n'est pas un signe de négligence ou de manque de savoir-faire. Ces herbes dites "indésirables" sont très utiles aux insectes auxiliaires et ont une jolie floraison.

ATTENTION

### REMEDES MIRACLES ?

*Bicarbonate, percarbonate, ils ne sont pas compatibles avec la qualité de l'eau. Ils sont à proscrire pour l'entretien de votre jardin.*

### Pour aller + loin :

- [www.jardiner-autrement.fr/](http://www.jardiner-autrement.fr/): Le site de référence pour jardiner sans pesticide.
- Bulletin de santé végétale Ecophyto
- La création d'une grille d'auto-évaluation de la biodiversité dans les jardins (soutenue par le Conseil Régional des Pays de la Loire), et sa mise en ligne sur le site dédié : [www.100jardinsnaturels.fr/](http://www.100jardinsnaturels.fr/)
- Les 4 saisons du jardin Bio de Terre Vivante



## AGRICULTEUR·RICES : QUELLES ALTERNATIVES ?

Si les produits phytosanitaires restent la norme dans le monde agricole, l'expérience montre que la réduction de leur utilisation est possible ! Témoignages de deux fermes, l'une en production laitière et l'autre en maraîchage. Ils-elles passent le pas de l'AB, ou bien certain-es la pratiquent depuis 10 ans...

### *GAEC le Chaplilas*

Saint-Philbert de Bouaine / Producteurs de lait / 3,5 UTH\*  
Conversion AB de 2 ans 2017-2019.

"Nos convictions écologiques nous poussaient à réduire les doses de phytosanitaires, sans pour autant les supprimer. Résultats : cela continuait de nous coûter ; sans être efficace, car les doses pulvérisées n'étaient pas suffisantes ! Sur le papier, la conversion débute en 2017, mais les premiers essais en 2014 : les maïs ont vu passer la herse étrille et la bineuse plutôt que le pulvérisateur. C'est plus dur pour les céréales, on expérimente encore. Nous en discutons en collectif, ce qui chasse l'impression d'être hors normes ! Nous l'avons humainement bien vécu car chacun a eu le temps de cheminer à son rythme. En envisageant les conséquences techniques sur la durée, nous avons pu anticiper les changements. Nous sommes fiers d'avoir été au bout de nos convictions, pour nous et la société civile."

\*UTH : Unité de Travail Humain

“ **Le système en conventionnel marchait, nous aurions pu passer la crise laitière de 2016, mais les convictions ont pris le dessus !** ”



Simon Pichaud à Saint-Philbert-de-Bouaine



## *GAEC Ferme de la Tindière*

Nort sur Erdre – Production maraîchère diversifiée  
Installation 2007, certifié bio en 2009.

"Sensible à la protection de la nature depuis l'enfance, salarié en gestion des espaces naturels avant de devenir maraîcher, devenir agriculteur en AB s'est imposé.

Au GAEC on s'affranchit de l'enherbement, des maladies et des ravageurs par des moyens préventifs (paillage, voilage, bandes fleuries, haies) et curatifs (binage, utilisation au compte goutte d'insecticides autorisés). Si on n'utilise pas de cuivre, qui pollue en s'accumulant dans les sols, on utilise du soufre qui lui s'accumule moins. C'est un compromis acceptable.

Nous sommes 3 associés et un salarié à temps plein. Participer à un groupe d'échange avec le GAB44 a aussi permis de rencontrer d'autres maraîcher·ères, de partager soucis, solutions, réussites et de ne pas rester seul·es. "

“

***L'importance de la main d'oeuvre  
joue beaucoup dans notre  
réussite !***

”

## **QUE DIT LA LOI ?**

>>> La loi est peu restrictive pour le moment. Toutefois, des molécules sont interdites régulièrement (ex : les néonicotinoïdes, l'époxiconazole en 2018...) et des usages restreints (glyphosate en 2021). Depuis le 1er janvier 2020, des distances minimales de traitement à proximité des habitations sont instaurées en fonction des cultures et des matériels utilisés, et selon les départements.

Il ne sera clairement plus possible pour les générations à venir d'utiliser des produits phytosanitaires de manière systématique et comme seul moyen de lutte contre les ravageurs et adventices.



## RÔLE DES AGRICULTRICES DANS L'ENTRÉE EN TRANSITION AGRO-ÉCOLOGIQUE DES FERMES

**Il est rare d'entendre ou de lire des témoignages d'agricultrices sur le sujet des changements de pratiques agricoles, des réorientations stratégiques des fermes. Elles sont peu interrogées sur les questions techniques, alors qu'elles jouent un rôle majeur dans l'initiation de transitions agroécologiques.**

Des chercheur·euses se sont appliquées à montrer que les femmes étaient davantage impliquées dans les nouvelles formes d'agriculture se développant ces dernières années. Elles sont notamment plus actrices dans des démarches alternatives et innovantes et apportent un nouveau regard à l'exploitation au travers de nouvelles pratiques : circuits courts, agriculture biologique, marchés de proximité, diversification agricole, activités de loisirs... Elles contribuent fortement à redéfinir la profession agricole.

Dans le cadre du Projet Transaé\*, un groupe d'agricultrices échangeant et se formant en non-mixité choisie - le Groupe Femmes des CIVAM 44 - a été étudié pour comprendre et mettre en lumière les rôles qu'elles ont joué dans l'initiation de changements de systèmes sur leur ferme : forte réduction d'usage des phytos, réorientation de la voie classique basée sur le produire plus vers une approche économe et autonome...

Les études ont permis de mettre en avant que leurs difficultés professionnelles résidaient dans les dissonances entre leur vision de l'agriculture et du métier et celles portées par leur associé (et bien souvent conjoint). D'autre part, le Groupe Femmes leur a permis de relever un double défi : gagner en crédibilité par le travail pour être reconnues comme des professionnelles et des interlocutrices techniques à part entière, puis être en capacité d'initier ET d'accompagner les transitions professionnelles de leurs associés.

Au-delà de leur rôle majeur dans l'émergence d'innovations techniques et écologiques et en participant activement à la mise en place des pratiques et systèmes moins néfastes pour la santé, les agricultrices agissent à l'organisation concertée du travail à l'échelle de la ferme.

*\*Transaé : Transformations du Travail et Transformations vers l'Agro-Ecologie*



“

*C'est le groupe, la formation, la transmission de savoirs-faire et des expériences, qui nous ont amené à changer nos pratiques.*

”



# LE SYSTÈME DU TOUT-PHYTO TOUCHE-T-IL À SA FIN ?

**L'avenir est dans la ré-appropriation de l'agronomie !**

En diversifiant les cultures, les producteur-rices favorisent les synergies qu'elles peuvent avoir entre elles, remplaçant ainsi l'action d'une ou plusieurs pulvérisations de pesticides.

En Loire-Atlantique, la majorité des fermes est tournée vers l'élevage bovin. La forte présence de prairies, gérées par le pâturage, diminue le recours aux produits phytosanitaires.

Les "trucs et astuces" à la marge ne suffisent pas pour diminuer durablement le recours à la chimie. Il faut repenser le système dans sa globalité pour retrouver de la complémentarité sur les ateliers.

L'échelle temporelle dans ce secteur est longue, les changements s'opèrent progressivement.

## LE COLLECTIF : UN LEVIER ESSENTIEL

Remettre en cause ses pratiques, sortir d'une impasse technique et économique ne peut se faire individuellement. L'échange entre pairs, au sein d'un collectif où une confiance s'est installée, est sécurisant.

Les participant-es en échangeant sur leurs réussites, comme leurs échecs, entament leurs changements plus sereinement. L'accompagnement a son importance : une posture non descendante et une écoute active au service des participant-es facilitent la prise de recul nécessaire au changement.

L'approche collective n'est pas qu'agricolo-agricole : l'ouverture du dialogue dans les campagnes entre agriculteur-rices et citoyen-nes est aujourd'hui primordiale : entendre et comprendre les besoins des un-es et des autres pour agir ensemble !

### *Chronique du Groupe DEPHY Econome et autonome*

**2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020**

Observer ses cultures, reconnaître les ravageurs et les adventices.  
Se doter de repères pour intervenir (ou pas)

Co-conception de nouveaux systèmes de cultures économes.

Maîtriser le désherbage mécanique

Mieux connaître / comprendre ses sols

Revoir ses pratiques de travail du sol

# S'INFORMER

Retrouvez ici quelques conseils de lecture et des contacts. Les publications CIVAM sont téléchargeables sur les sites Internet <https://www.civam-paysdelaloire.org/> et <https://www.civam.org/> ou disponibles sur commande.

- **"Pourquoi-Comment réduire ma consommation de pesticides à la ferme"** : cette publication revisite la question de la réduction des pesticides en explorant des combinaisons techniques ou des changements de système permettant à des agriculteur-rices d'obtenir des systèmes de culture économes en phytos.
- **La web-série "Pourquoi-Comment produire économe"** : vous trouverez plusieurs témoignages d'agriculteur-rices qui ont fait évoluer leur système de production en utilisant moins d'intrants :
  - Comment j'ai réussi à maîtriser les adventices avec moins d'herbicides
  - Comment j'ai réussi ma transition agro-écologique
  - Comment j'ai amélioré mes résultats économiques avec un système pâturant
  - Comment je sécurise mon système face aux aléas, en diversifiant mes cultures
  - Comment j'ai réduit mes coûts, en cultivant des prairies multi-espèces
  - Comment je suis sorti de l'impasse en cultivant des mélanges d'espèces
- **Co-construire la transition agro-écologique** : ce document propose des clés aux associations, souhaitant coopérer avec des institutions territoriales pour accompagner la transition agro-écologique à l'échelle locale.
- **<http://www.100jardinsnaturels.fr>** : Ecopôle dédie un site internet au jardin naturel ; téléchargez les fiches éco-jardinage, vous saurez comment attirer les coccinelles ou accueillir un hérisson dans votre jardin. Contact Tél. 02 40 48 54 54.
- **<https://ecophytopic.fr/> Réduction de l'usage des produits phytosanitaires : stratégies mises en œuvre dans le réseau DEPHY FERME**. Ce document regroupe les principales stratégies mises en œuvre en filière grandes cultures-polyculture élevage pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.
- **Youtube Réseau DEPHY Ecophyto** : Websérie "Changer ses pratiques avec le réseau DEPHY".
- **Association d'aide aux professionnels victimes des pesticides** : Antenne locale située à Saint-Herblain. Contact : Julien Guillard Tél. 06 95 45 83 54 - [julienguillard.pv@gmail.com](mailto:julienguillard.pv@gmail.com)  
<https://www.facebook.com/phytovictimes.PDL/>





Les produits phytosanitaires ont pu répondre à des problématiques par le passé. Aux regards des enjeux actuels, environnementaux, de biodiversité, de santé publique, mais aussi socio-économiques, la réduction de leurs usages est essentielle. Ce hors-série des CIVAM de Loire-Atlantique nous montre pourquoi et comment certain-es ont souhaité ne plus y avoir recours, quel que soit leur profession. Soyons ambitieux-ses ! Réapproprions-nous nos décisions sans attendre l'aval du/de la technicien-ne ou du/de la vendeur-euse.

Réapprenons à regarder nos jardins, nos cultures et nos bords de route, à aimer la diversité et ce qui dépasse ! Ne le faisons pas seul-es mais en groupe en s'appuyant sur les échanges, les essais et l'intelligence collective. Réduire les phytos, nous en sommes toutes et tous capables et c'est maintenant !



**CIVAM de Loire-Atlantique**

**4 rue de la Résistance 44390 SAFFRÉ - Téléphone : 02 40 14 59 00 - Courriel : [info@fdcivilam44.org](mailto:info@fdcivilam44.org)**

