

# QUELS PESTICIDES DANS LES RIVIÈRES DE LA BAIE DE DOUARNENEZ ?

Comment sont classés les produits phytosanitaires ?

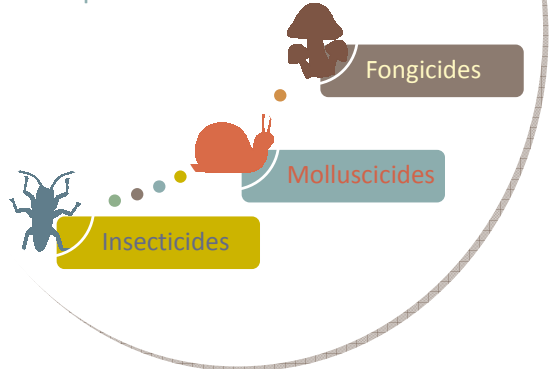


Les 2 formes de pesticides analysées dans l'eau

Application sur la plante ou sur le sol

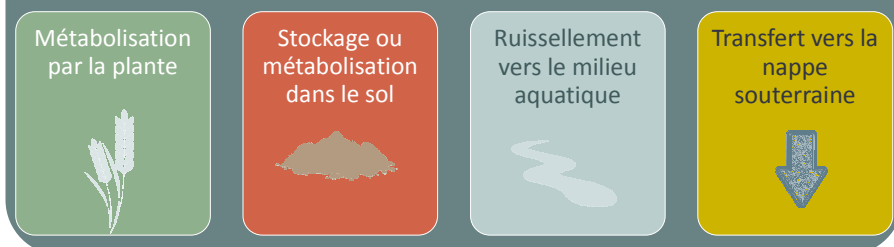


Les principales familles de pesticides



L'EPAB analyse le type de molécule retrouvé, son usage et sa toxicité pour l'environnement

Le devenir des produits phytosanitaires après application



## PRÉSENTATION DES CHIFFRES À L'ÉCHELLE DE LA BAIE EN 2019

6

Cours d'eau analysés (1 an/deux) depuis 2013



444

molécules recherchées pour chaque analyse



44

Molécules différentes retrouvées en 2019



38,6

Tonnes de pesticides vendus en 2018



100 %

Des analyses contiennent des pesticides



0

Analyse dépasse les normes européennes (norme basée sur 13 molécules uniquement)



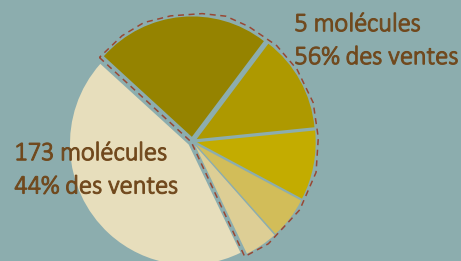
La Banque Nationale de Données de Ventes de Produits phytosanitaires est gérée par l'Office Français de la Biodiversité et l'INERIS (Institut national de l'environnement industriel et des risques).

Elle répertorie les quantités de pesticides vendues par année. Les données sont accessibles par code postal.

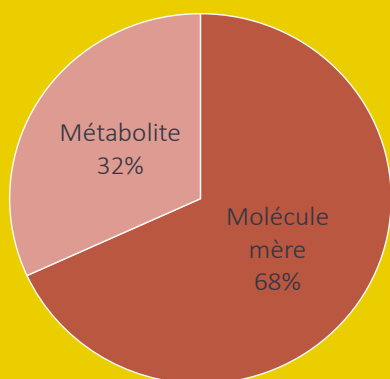
En 2018, sur la baie de Douarnenez, les 5 molécules les plus vendues sont des herbicides (Glyphosate, Prosulfocarbe, s-metolachlore, dmta-p, pendimethaline).

Les 4 premières sont retrouvées dans les analyses d'eau de surface.

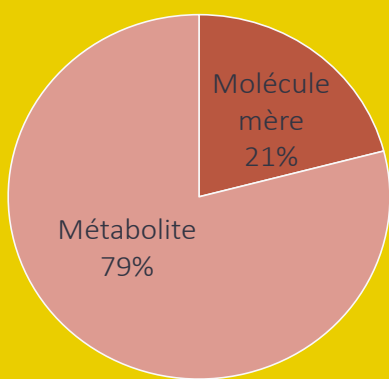
RÉPARTITION DES VENTES



En nombre de molécules retrouvées :



En quantités retrouvées :



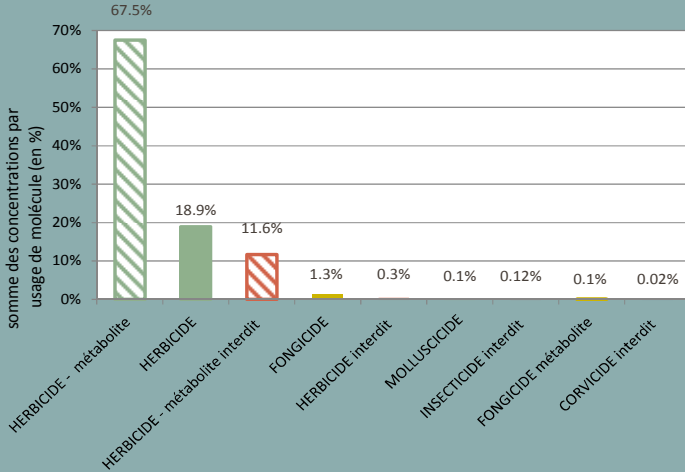
Les concentrations en métabolites sont globalement plus élevées que celles des molécules mère. Cela est dû au fait que certains métabolites ont une plus forte propension à migrer par ruissellement vers les cours d'eau et ont une demie-vie plus longue que la molécule mère.

Les 3 métabolites les plus retrouvés comptent pour les 3/4 des quantités retrouvées (S-metolachlore ESA & OXA, Alachlore ESA [interdit en 2008]).

Bilan 2019

## 98% DES PESTICIDES RETROUVÉS SONT DES HERBICIDES

dont 80% sont des métabolites, c'est-à-dire qu'ils sont issus de la décomposition de la molécule mère par le milieu naturel. L'application des produits phytosanitaires se traduit par la dispersion des substances, dans l'eau comme dans d'autres compartiments (sol, air, ...) et conditionne la contamination du milieu naturel. Les métabolites peuvent avoir un impact environnemental et leur présence atteste d'une perturbation de l'état naturel du milieu. Certains sont particulièrement présents dans l'eau, preuve de leur persistance dans le milieu.



### 12% DES QUANTITÉS DE PESTICIDES RETROUVÉES SONT INTERDITS.

La majeure partie est également constituée de résidus de produits interdits. Certains sont en effet très persistants dans le sol comme les métabolites d'atrazine, dont l'usage est interdit depuis 2003.

# BILAN 2019

## CULTURES ASSOCIÉES AUX MOLÉCULES LES PLUS RETROUVÉES



Désherbage mécanique



Faux semis et semis sous couvert

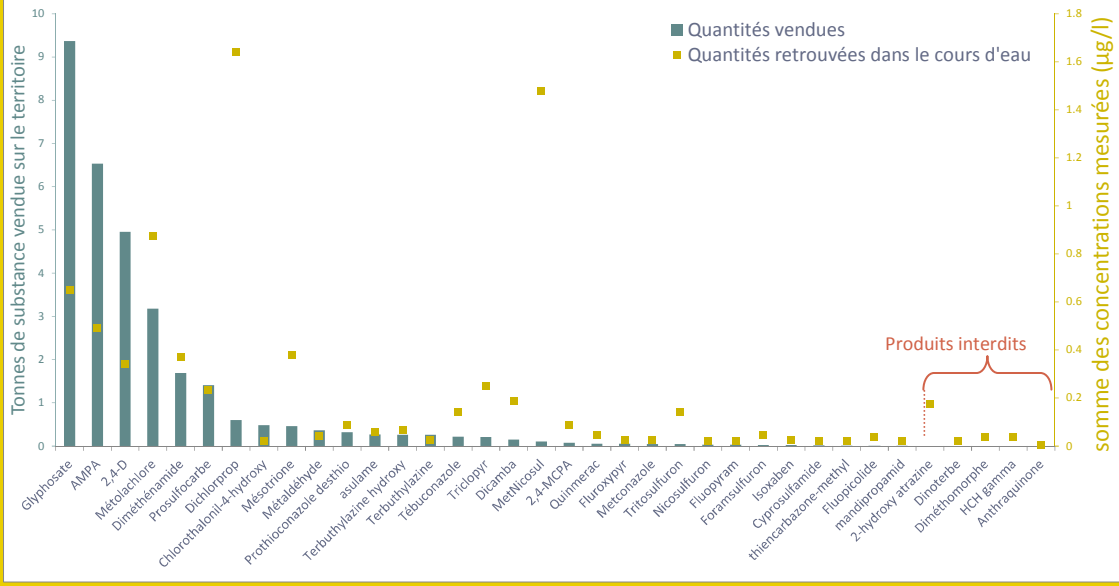


Choix des espèces et des variétés

## PARMI LES ALTERNATIVES

La loi Labbé interdit l'usage de produits phytosanitaires de synthèse aux **collectivités** (depuis 2017 - sauf cas spécifiques) et aux **particuliers** (depuis 2019). Seuls les produits utilisables en agriculture biologique sont autorisés.

## Les produits phytosanitaires les plus vendus sont-ils ceux que l'on retrouve le plus dans l'eau?



## DES MÉTABOLITES OMNIPRÉSENTS

Les métabolites des molécules de la famille des **chloroacétamides** (s-métolachlore, metazachlore, etc..) sont les plus retrouvés dans l'eau. Ces molécules issues des désherbants de maïs et de colza sont retrouvées **dans toutes les analyses** dans la baie de Douarnenez et dans **98% des analyses en Bretagne en 2018**. Leur présence témoigne d'une certaine persistance et signifie que la dégradation de la molécule mère n'est pas totale.

Du fait de leur prépondérance ils n'apparaissent pas dans le graphique à gauche.

Le transfert vers la rivière dépend de l'application du produit et des propriétés intrinsèque de sa molécule (solubilité, volatilité, etc...). Certaines molécules ont un **risque accru de persistance dans l'environnement**.

## LA TOXICITE

Plusieurs critères permettent d'estimer la toxicité d'un pesticide.

En baie de Douarnenez, les concentrations en pesticides retrouvées sont relativement faibles, les normes pour l'eau brute sont rarement dépassées. Cependant ces seuils ne prennent pas en compte l'effet cocktail, c'est-à-dire l'effet que le mélange de ces substances peut provoquer et qui peut avoir une toxicité différente.

