



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE-  
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale  
de l'environnement  
de l'aménagement et du logement

# LA CONTAMINATION DE LA RESSOURCE EN EAU PAR LES PESTICIDES

en  
Bourgogne-  
Franche-Comté





# Contexte

La reconquête de la qualité de la ressource en eau en Bourgogne-Franche-Comté constitue un enjeu prioritaire, notamment à travers la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole. Pour rappel, la région Bourgogne-Franche-Comté est la deuxième la plus concernée au niveau national par les cap-tages prioritaires avec un total de 136, dont 77 % sont classés en raison des pesticides.

Par ailleurs, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) mettent en évidence que les pesticides sont responsables du mauvais état chimique de 90 % des masses d'eau souterraines et de 45 % des masses d'eau superficielles en Bourgogne-Franche-Comté.

Les caractéristiques régionales (en tête de trois bassins versants, réseau karstique très développé) accentuent également la vulnérabilité et la sensibilité du territoire aux pollutions et notamment aux pesticides. D'où le besoin de disposer d'une bonne visibilité régionale de cette contamination de la ressource en eau afin de prioriser les actions de



préservation. En effet, une ressource contaminée peut être impropre à certains usages et nécessiter un traitement coûteux pour préserver cet usage. Toutes les actions de préservation qui seront faites en amont contribueront à maintenir un prix de l'eau raisonnable pour tous.

# Résultats



## LES HERBICIDES : MOLECULES LES PLUS QUANTIFIEES

En 2022, 70 % des stations analysées (210 en eaux souterraines et 106 en eaux superficielles) ont présenté au moins une quantification d'un pesticide à chaque prélèvement. Sur l'ensemble des mesures quantifiées, les substances de type herbicides prédominent (87,1 % et 91,7 % respec-

tivement pour les eaux superficielles et les eaux souterraines) faisant le lien avec les quantités vendues.

En effet, Les substances phytosanitaires actives les plus vendues en 2022 concernent majoritairement des herbicides, à usages variés, traduisant la pluralité des cultures présentes sur la région. Elles sont les plus employées notamment en grandes cultures (maïs, colza, céréales, tournesol, betterave, soja...) qui occupent plus de la moitié des surfaces agricoles de la région.

Leurs propriétés (solubilité, hydrophilie) et leur mode d'application (directement au sol ou sur une végétation peu développée) sont également plus propices au transfert des molécules vers les ressources en eau.

Le Glyphosate et son métabolite AMPA, le S-métolachlore, le chlortoluron, la propyzamide, le diméthénamide(-p), le diflufénicanil ou le métazachlore sont des substances dont la quantification est élevée et dont les quantités vendues sont importantes.

À l'inverse, plusieurs molécules, comme le pendiméthaline et l'acéonifén, figurent parmi les substances actives les plus vendues en 2022 mais sont relativement peu quantifiées dans les masses d'eau ce qui s'explique par leurs propriétés physico-chimiques et leurs conditions d'utilisation.

Plusieurs molécules parmi les plus quantifiées en 2022 en Bourgogne-Franche-Comté le sont à la fois dans les eaux souterraines et dans les eaux superficielles (Atrazine et métabolites, S-Métolachlore et métabolites, Métazachlore, 2,6-Dichlorobenzamide, diflufenicanil, diméthachlore-CGA). D'autres molécules sont quant à elles uniquement quantifiées dans les eaux souterraines (Chloridazone méthyl desphenyl, Bentazone, Simazine) ou dans les eaux superficielles (AMPA, Propyzamide, Chlortoluron, Pro-sulfocarbe).

## VALEURS SEUILS DE CONTAMINATION : DES DÉPASSEMENTS POUR CERTAINES MOLECULES

Les résultats mettent en évidence la présence de produits de dégradation de certaines matières actives à des concentrations se rapprochant voire dépassant les valeurs « seuil » de 0,1 µg/L (limite pour l'eau potable) et de 2 µg/L (limite pour les eaux brutes). Certaines de ces substances étant autorisées : diméthachlore, métazachlore, glyphosate et d'autres interdites depuis plusieurs années : S-métolachlore, atrazine, chloridazone, diméthénamide.

37 molécules sont fréquemment quantifiées dans les eaux souterraines et superficielles (fréquence de quantification supérieure à 10 %).

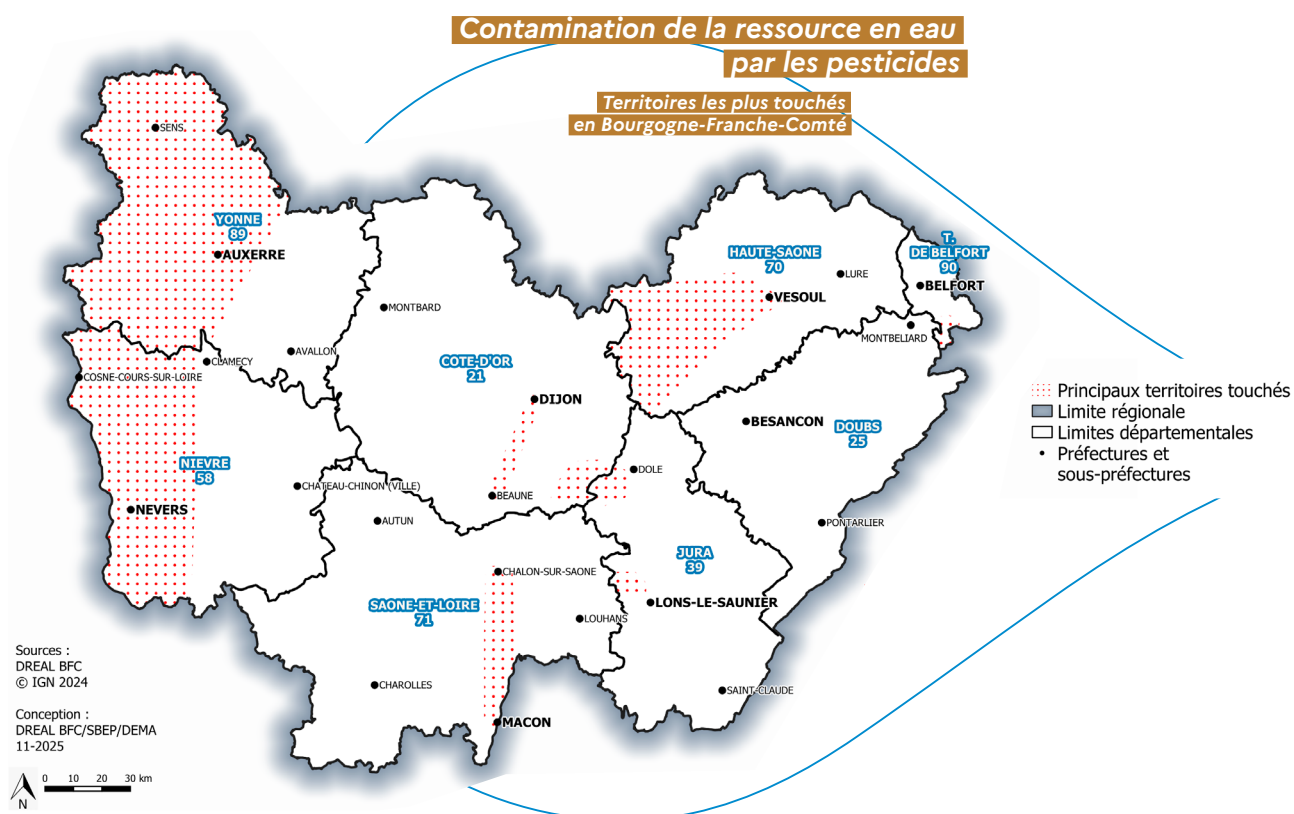
Plusieurs molécules comme l'AMPA, le métolachlore ESA et OXA et le chlortoluron voient leurs concentrations dépassées 2 µg/L.

Les concentrations les plus fortes sont principalement observées dans les eaux superficielles. Les saisons les plus concernées par ces fortes concentrations sont l'automne, le printemps et le début de l'été. Ce sont les saisons où l'utilisation des produits phytosanitaires est la plus importante et sont souvent marquées par des pluies qui facilitent le transfert. Les débits des cours d'eau jouent également un rôle dans l'évolution de ces concentrations (effet de dilution).



# LES ZONES DE GRANDES CULTURES ET DE VITICULTURE : TERRITOIRES LES PLUS TOUCHÉS

Les territoires les plus impactés à l'échelle régionale sont la moitié ouest du département de l'Yonne et de la Nièvre, le sud-est de la Côte d'Or (diagonale Dijon-Beaune), l'axe Chalon-sur-Saône – Macon en Saône-et-Loire, la moitié ouest de la Haute-Saône (vallée de la Saône), le sud du Territoire de Belfort et les secteurs sud-ouest de Dole et nord-ouest de Lons-le-Saunier.



Ces différents territoires sont des zones de grandes cultures ou de polyculture/élevage (moitié ouest de l'Yonne, de la Nièvre et de la Haute-Saône, sud du Territoire de Belfort et sud-ouest de Dôle), ou des zones de viticulture (diagonale Dijon-Beaune, axe Chalon-sur-Saône – Macon et nord-ouest de Lons-le-Saunier).

La reconquête de la qualité de la ressource en eau de manière pérenne nécessite une bonne identification des enjeux et caractérisation de la problématique. L'amélioration et la diffusion de la connaissance est la 1<sup>re</sup> étape avant la mise en place d'actions sur les territoires.

L'intégralité de l'étude est disponible sur le [site de la DREAL BFC](https://www.dreal-bfc.fr/).

**DREAL  
BOURGOGNE-  
FRANCHE-COMTÉ**

**CITÉ ADMINISTRATIVE VIOTTE**  
5 VOIE GISÈLE HALIMI | BP 31269 | 25005 BESANÇON CEDEX  
[bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr](https://bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr) | 03 39 59 62 00