

FICHE DE SYNTHÈSE - PESTICIDES 2017

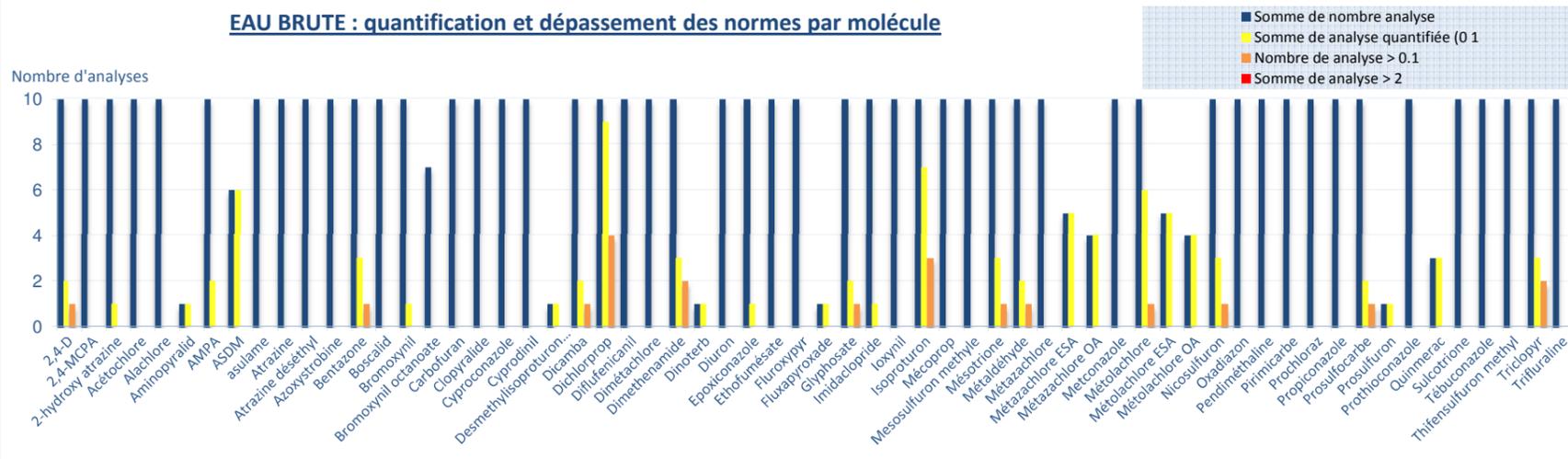
Bassin versant :	Pentrez
Code Station :	04339008
Superficie à la station :	13.43 km ²
Nombre de prélèvements en 2017 :	8
Nombre de substances analysées :	50

Secteur géographique : SAGE baie Douarnenez
Sources des données : EPAB
Mise à jour : 20 mars 2018

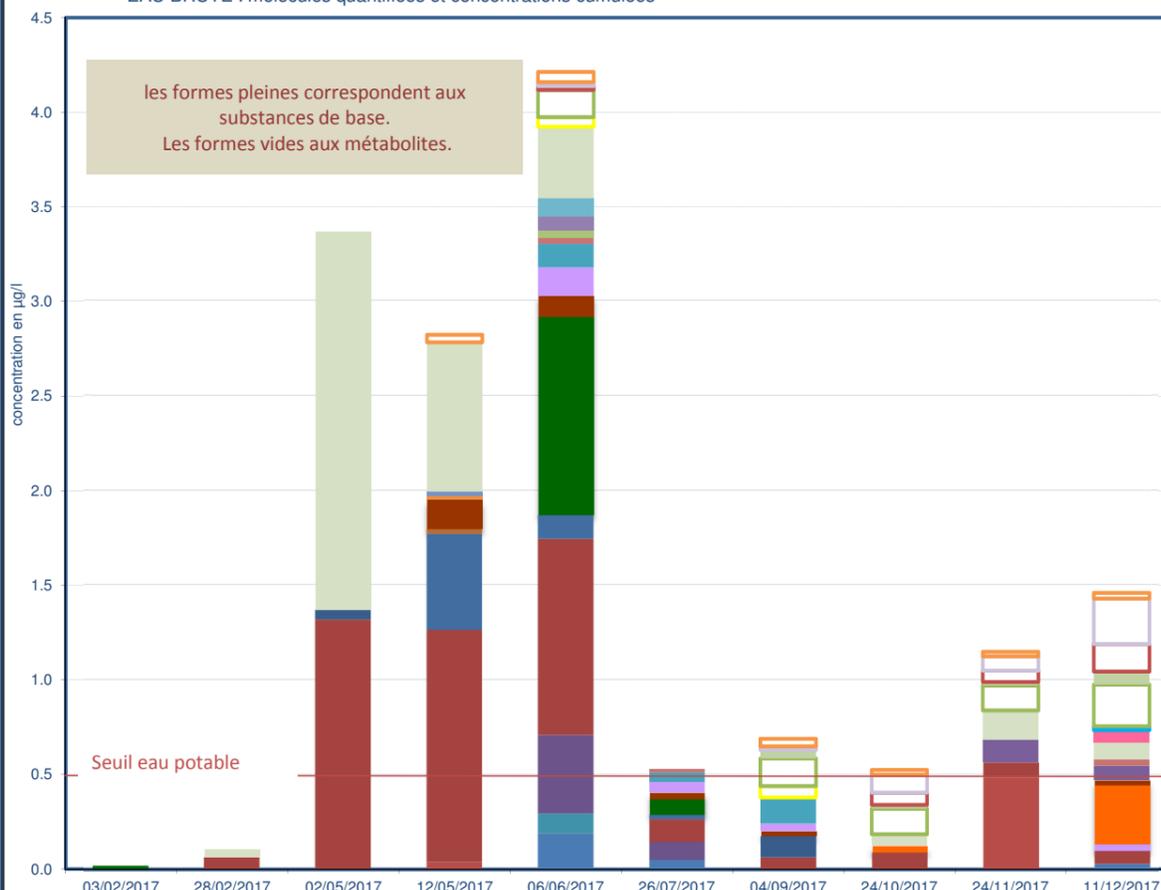


ANNEE 2017

EAU BRUTE : quantification et dépassement des normes par molécule



EAU BRUTE : molécules quantifiées et concentrations cumulées



Substance	Catégorie
ASDM	Métabolites
Métazachlore ESA	Métabolites
Métazachlore OA	Métabolites
Métolachlore OA	Métabolites
Métolachlore ESA	Métabolites
AMPA / Produit de dégradation du glyphosate / A - NA	Métabolites
2-hydroxy atrazine / interdit 2003 / A	Métabolites
Dinoterb	Substances interdites
Isoproturon / Herbicide céréales / A	Substances interdites
Aminopyralid	Substances actives
Prosulfuron	Substances actives
Metolachlore	Substances actives
Quinmerac	Substances actives
Fluxapyroxade	Substances actives
Desmethyisoproturon (IPPMU)	Substances actives
Triclopyr / Débroussaillant / A - NA	Substances actives
Prosulfocarbe / Herbicide céréales / A	Substances actives
Nicosulfuron / Herbicide maïs Post Levée / A	Substances actives
S-Métolachlore / Herbicide maïs Pré levée / A	Substances actives
Métaldéhyde / Molluscicide (anti limace) / A - NA	Substances actives
Mésotrione / Herbicide maïs Post Levée / A	Substances actives
Imidaclopride / Insecticide (blé) - / A	Substances actives
Glyphosate / Herbicide général / A - NA	Substances actives
Epoxiconazole / Fongicide céréales / A	Substances actives
Dimethenamide / Herbicide maïs / A	Substances actives
Dichlorprop / Herbicide / A - NA	Substances actives
Dicamba / Herbicide / A - NA	Substances actives
Bromoxynil / Herbicide Maïs et céréales / A	Substances actives
Bentazone / Herbicide maïs et céréales + légumes / A	Substances actives
2,4-D / Herbicide (débroussaillant) / A - NA	Substances actives

INFO LEGENDE, par molécule :

Pour des questions de lisibilité, seules les étiquettes des concentrations > 0.1 sont indiquées.

nom / type / usage (A= agricole; NA= non agricole= collectivités et particuliers)

Certaines molécules analysées font partie des polluants spécifiques synthétiques de l'état écologique*. Le tableau ci-contre indique le classement par paramètre pour le Pentrez

normes de qualité**	concentration par molécule	concentrations cumulées
eau potable	0,1 µg/l	0,5 µg/l
eau brute	2 µg/l	5 µg/l

* Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

** Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

	Paramètre	Classement 2017
Etat écologique	Metazachlore	Bon état
	Nicosulfuron	Mauvais état
	AMPA	Bon état
	Glyphosate	Bon état
	2,4 MCPA	Bon état
	Diflufenicanil	Bon état
	2,4D	Bon état
	Metaldéhyde	Bon état

Analyse de l'année 2017

Les résultats du suivi 2017 mettent en évidence 30 dépassements de la norme eau potable pour les molécules seules, et 8 dépassements pour les concentrations cumulées (sur un total de 10 campagnes). 17 molécules sont concernées par le dépassement du seuil pour l'eau potable :

- 2,4-D, Dicamba, Dichlorprop-p, Glyphosate, Métaldéhyde, Triclopyr qui sont des molécules utilisables par les agriculteurs, les collectivités (hors metaldéhyde) et les particuliers.
- Bentazone, Bromoxynil, Dimethenamide, Méso-trione, Métolachlore (sous sa forme S), Nicosulfuron, Prosulfocarbe, qui sont des molécules utilisables par les agriculteurs et professionnels de l'entretien
- les molécules de dégradations, ou métabolites : Metazachlore ESA et Metazachlore OA, Metolachlore ESA. Ces produits, issus de la dégradation dans l'environnement des molécules de synthèse metazachlore et metolachlore, sont beaucoup plus persistants. D'après l'avis de l'ANSES n° 2013-SA-0187 le métabolite metolachlore ESA est une molécule très mobile car très faiblement adsorbée dans les sols et présente ainsi un fort potentiel de lixiviation vers les eaux souterraines. Ces métabolites ont la même valeur seuil pour un usage eau potable que les substances actives de 0.1 µg/l mais ne semblent pas être analysés dans le cadre des contrôles sanitaires. L'eau potable d'une partie de la commune de St Nic est cependant prélevée sur le bassin versant du Pentrez, au niveau souterrain. Par conséquent il serait intéressant de préciser la répartition des pesticides et des métabolites sur le bassin.

Basé sur les chiffres de l'Observatoire des Ventes des produits phytosanitaires, 6 des 10 molécules les plus vendues sont retrouvées dans cette liste de 13 molécules qui présente des dépassements de seuil.

Les plus fortes concentrations sont mesurées aux mois de mai et juin, et sont surtout portées par les molécules ayant des propriétés herbicides (Isoproturon, Dichlorprop-p, mesotrione, dicamba). 77 % des molécules quantifiées sont des herbicides. Les autres molécules font partie des insecticides de la famille des néonicotinoïdes, des fongicides et des molluscicides.

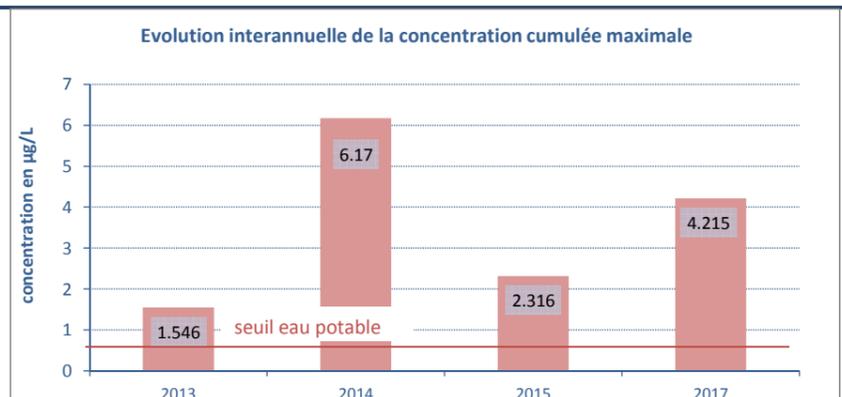
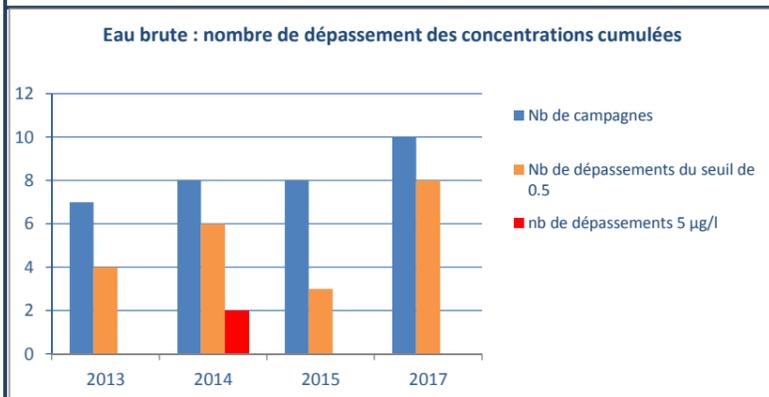
On note la présence de plusieurs substances interdites à l'utilisation :

- le **dinoterb**, retrouvé en décembre 2017, dont l'usage a été interdit en 1997.
 - l'**Isoproturon**, l'un des herbicides les plus vendus avant son interdiction en 2016, cependant son utilisation a été tolérée jusqu'au 30 septembre 2017. Il est retrouvé avec des concentrations élevées (2 µg/l le 2 mai 2017). Cette molécule est par ailleurs considérée comme une substance prioritaire au regard de la directive cadre sur l'eau. Les valeurs mesurées en 2017 dépassent la norme de qualité environnementale en vigueur depuis le 22 décembre 2015 en concentration moyenne et maximale admissible (arrêté du 27 juillet 2015) qui classerait le cours d'eau en mauvais état chimique. Cette masse d'eau n'est cependant pas prise en compte par la DCE.
 - le **2-hydroxy-atrazine**, produit de dégradation de l'atrazine qui présente une forte rémanence dans le sol. Cette molécule est seulement quantifiée lors de la forte crue de décembre induite par une pluie > 20 mm en 24h. On peut supposer que sa quantification présume d'un ancrage en profondeur dans le sol qui n'atteint le milieu aquatique qu'en cas de forte crue.
- Bien que ces résultats ne présentent pas de dépassement de la norme d'eau brute en concentrations cumulées, le nombre de molécules retrouvé est important. Les usages, dominés par l'herbicide, peuvent être imputés aux particuliers comme aux agriculteurs (la commune de St Nic est une commune en zéro phyto depuis 2017). La zone urbaine étant concentrée à l'aval du bassin, des analyses amont permettraient de mieux caractériser les pratiques des particuliers et ainsi de communiquer en amont de l'application de la loi Labbé (1er Janvier 2019).

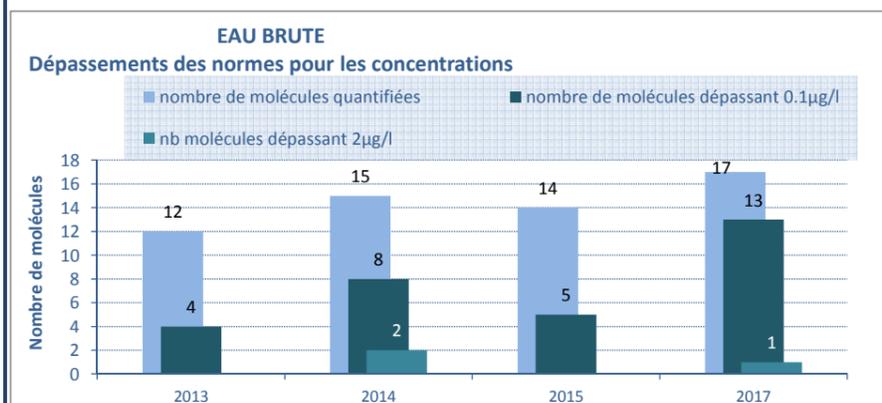
Enfin, on note un déclassement sur le paramètre nicosulfuron par rapport à l'arrêté du 27 juillet 2015 relatif à la méthodologie d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface qui indique un seuil de 0.035 µg/l en moyenne sur l'année. Le nicosulfuron fait en effet partie des polluants spécifiques synthétiques pris en compte pour l'évaluation de l'état écologique. Cette molécule ne fait pas partie des molécules les plus vendues sur le territoire mais possède un potentiel de transfert élevé (KOC et solubilité classées comme défavorable par l'outil SIRIS Pesticides de l'INERIS).

Analyse interannuelle

Les pesticides sont transférés vers les cours d'eau essentiellement par lessivage lors des épisodes pluvieux. C'est pourquoi les prélèvements sont effectués après une pluie supérieure à 10 mm/24h. L'analyse interannuelle des données est très relative : elle dépend notamment des conditions météo précédant le prélèvement, du temps de transfert propre à chaque bassin versant et également des périodes d'application des pesticides.

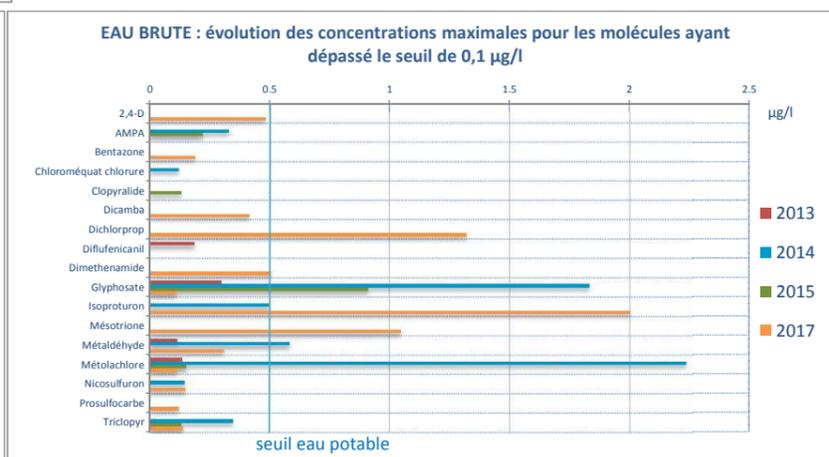
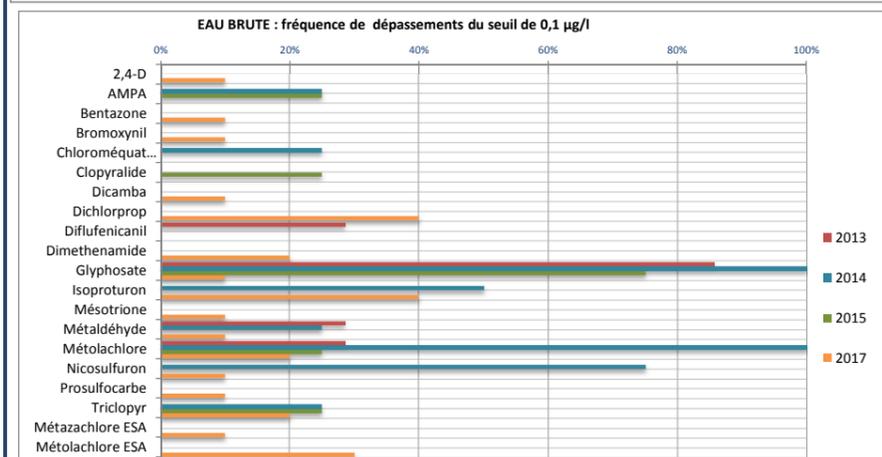


Remarque : la concentration totale est relative au nombre de molécules analysées (cf graphique "Quantifications et dépassements des normes par molécule").



NORMES PAR MOLECULE

- Entre 2013 et 2017, on constate :
- une variabilité du nombre de molécules quantifiées (légère hausse en 2017)
 - une forte augmentation des molécules dépassant la norme de 0.1 µg/l en 2017
 - peu de dépassement de la norme eau brute depuis le début du suivi



Les fréquences de dépassement en 2017 sont moins importantes mais apparaissent pour un plus grand nombre de molécules.