



QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX BRUTES DE LA SOURCE DE ROCHE



ANNÉE 2018

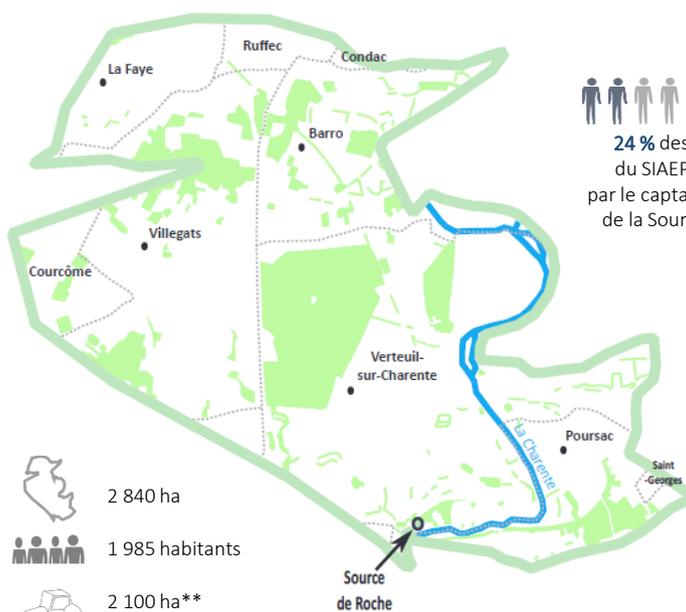
► LE PROGRAMME RE-SOURCES RÉGIONAL ET LE CONTRAT LOCAL AAC* SOURCE DE ROCHE



Le programme Re-Sources concerne l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine, avec un enjeu fondamental : **assurer durablement la production d'eau potable** pour les habitants de la Région. Ce programme vise ainsi la reconquête de la ressource pour une eau « naturellement » potable et des changements de pratiques durables en impliquant l'ensemble des acteurs du territoire (<https://www.re-sources-nouvelle-aquitaine.fr>). La mise en place de cette démarche est centrée sur les captages stratégiques classés « prioritaires ».

La Source de Roche faisant partie de ces ressources stratégiques, le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) Nord-Ouest Charente pilote sur son AAC* la démarche Re-Sources via un contrat territorial défini pour la période 2019-2023.

► L'AAC* SOURCE DE ROCHE

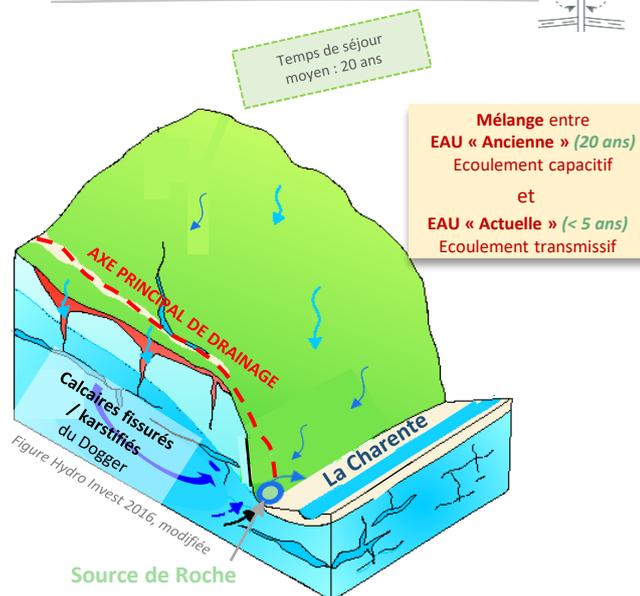


24 % des habitants du SIAEP desservis par le captage GRENELLE de la Source de Roche

- 2 840 ha
- 1 985 habitants
- 2 100 ha** Surface Agricole Utile
- 60 exploitations **
- Grandes cultures majoritaires
- Localisation du captage : Commune de Verteuil sur Charente (16)
- Collectivité porteuse : SIAEP Nord-Ouest Charente
- Nappe du Jurassique moyen

- Aire d'Alimentation de Captage (AAC) Source de Roche
- Limites communales
- Haies, landes, bois et forêts
- Villes et villages

► LE FONCTIONNEMENT HYDROGÉOLOGIQUE



Alimentation de la nappe :

- principalement par infiltration de l'eau sur les calcaires fracturés et karstiques du Dogger

MÉTÉOROLOGIE

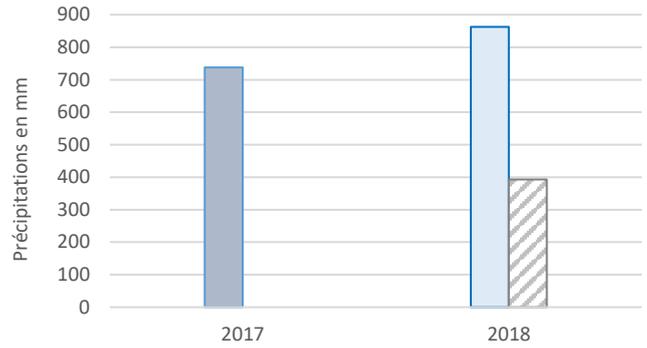


L'année 2018 peut être considérée comme une **année humide et légèrement excédentaire, avec une recharge hivernale relativement conséquente**

Les mesures suivantes ont ainsi été relevées :

- ✓ 863 mm de cumul de précipitations annuel - Répartition des précipitations sur les premiers et derniers mois de 2018 (cumul de 302 mm entre janvier et mars et de 226 mm entre novembre et décembre 2018),
- ✓ 393 mm de recharge hivernale (octobre 2017 à février 2018).

L'alimentation de la nappe étant principalement assurée par infiltration de l'eau de pluie sur les calcaires du Dogger en période hivernale, **la source de Roche réagit rapidement aux forts cumuls de précipitations** (augmentation rapide des débits).



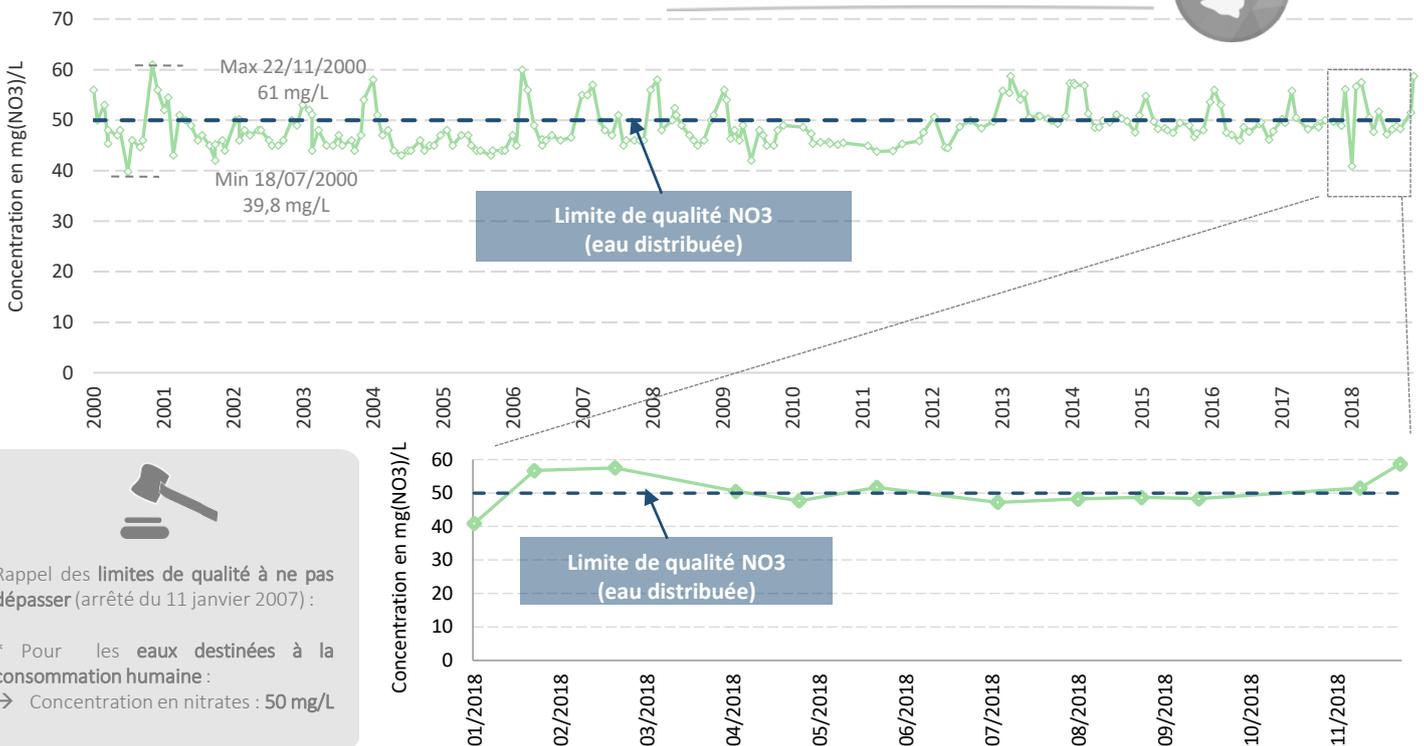
Relevé pluviométrique station d'épuration – Ruffec
Données source : Charente Eaux



Les résultats présentés correspondent aux analyses des EAUX BRUTES de la source.

L'eau distribuée dans les foyers est en parfaite conformité avec les limites sanitaires de potabilité grâce aux traitements et actions mises en place par le SIAEP Nord-Ouest Charente.

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES MESURÉES SUR LES EAUX BRUTES DE LA SOURCE



Rappel des **limites de qualité à ne pas dépasser** (arrêté du 11 janvier 2007) :

- * Pour les eaux destinées à la consommation humaine :
- Concentration en nitrates : 50 mg/L

Données source : ARS Charente

	Période 2000 - 2018	Année 2017	Année 2018
Nombre d'analyses NO3	218	11	12
Fréquence de dépassement limite de qualité (50 mg/L)	27,5 %	36,4 %	50 %
Max sur la période (mg (NO3)/L)	61	56,1	58,7
Moyenne sur la période (mg (NO3)/L)	48,7	50,6	50,6
Min sur la période (mg (NO3)/L)	39,8	48,2	40,9



- En 2018, des **quelques concentrations en nitrates**, relevées sur les EAUX BRUTES de la source de Roche sont **supérieures à la limite de qualité de 50 mg/L**.
- Les plus fortes valeurs sont enregistrées lors des mois les plus pluvieux de la période hivernale (février, mars, novembre et décembre), période la plus propice au lessivage des sols



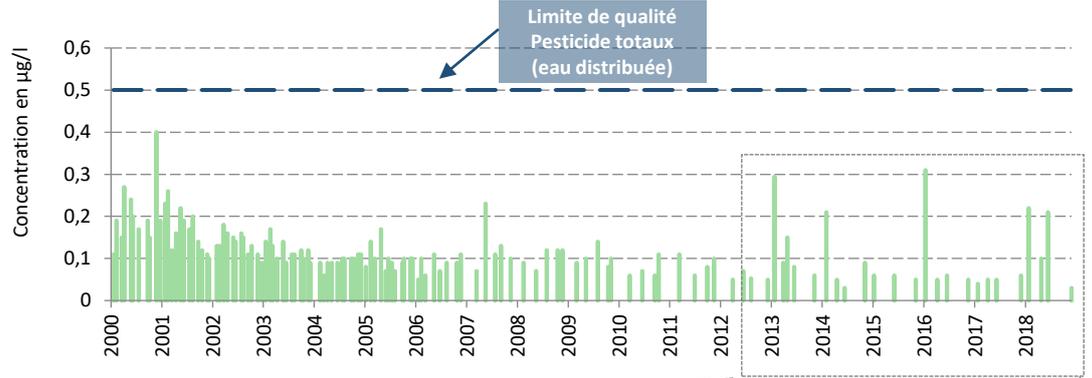
EVOLUTION DES TENEURS EN PESTICIDES MESURÉES SUR LES EAUX BRUTES DE LA SOURCE



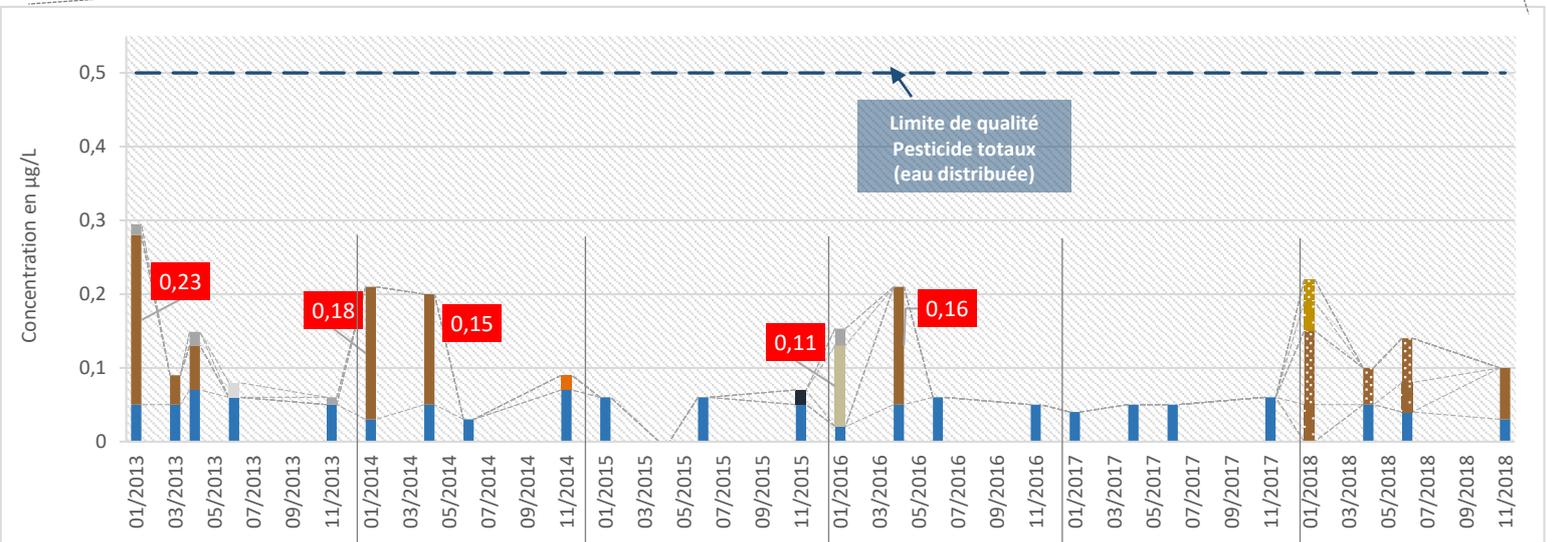
Rappel des limites de qualité à ne pas dépasser (arrêté du 11 janvier 2007) :

- * Pour les eaux destinées à la consommation humaine :
- Concentration en Pesticides - par substance individuelle : 0,1 µg/L
- Concentration en Pesticides totaux : 0,5 µg/L

CONCENTRATIONS EN PESTICIDES TOTAUX DANS LES EAUX BRUTES



DÉTAIL DU CUMUL DES MATIÈRES ACTIVES QUANTIFIÉES DANS LES EAUX BRUTES



- Simazine
- Atrazine déséthyl
- Métolachlore **
- ESA Métolachlore *
- OXA Métolachlore *

- ESA Métazachlore *
- OXA Métazachlore *
- Isoxaflutole
- Clomazone
- Chlortoluron
- Pentachlorophénol

- Substance phytosanitaire à usage herbicide
- Produit de dégradation (Métabolite) de substance à usage herbicide

- Substance phytosanitaire à usage insecticide
- Substance phytosanitaire à usage fongicide

Données source : ARS Charente

0,XX Dépassement de la concentration en pesticides par substance individuelle (0,1 µg/L)

	Période 2000 - 2018	Année 2017	Année 2018
Nombre d'analyses Pest totaux	130	4	4
Fréquence de dépassement limite de qualité (0,5 µg/L)	0 %	0 %	0 %
Max sur la période (µg/L)	0,4	0,06	0,22
Moyenne sur la période (µg/L)	0,12	0,05	0,14
Min sur la période (µg/L)	>0,02	0,04	0,03

Nombre de molécules PESTICIDES analysées :
2017 : 195 molécules / 2018 : 221 molécules



- L'ensemble des concentrations en Pesticides totaux enregistrées sur les EAUX BRUTES de la source de Roche est inférieur à la limite de qualité de 0,5 µg/L en 2018.
- 6 matières actives sont détectées dans les eaux brutes de la source en 2018 (mais les concentrations sont inférieures à 0,1 µg/L).

* Molécule analysée depuis juin 2017

** Métolachlore : les process analytiques ne permettent pas de distinguer métolachlore (interdit depuis 2003) et S-Métolachlore (autorisé)

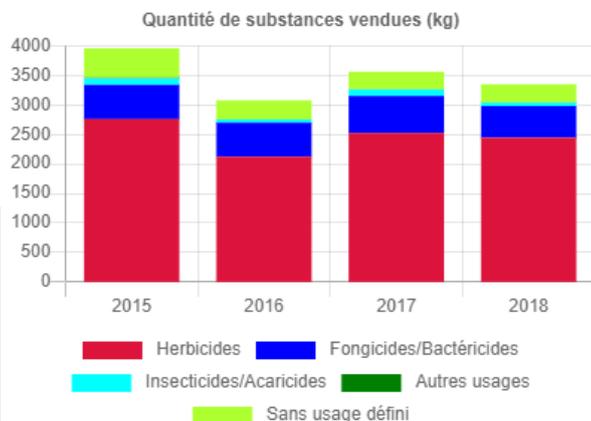
ÉLÉMENTS RELATIFS AUX VENTES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES SUR L'AAC



La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques a institué l'obligation pour les distributeurs de produits phytosanitaires de déclarer leurs ventes annuelles (année n) de produits phytosanitaires avant le 31 mars (année n+1) auprès des agences et offices de l'eau dont dépendent leurs sièges dans les conditions fixées par ces dernières. Cette déclaration doit permettre de suivre les ventes sur le territoire national (objectif de « traçabilité des ventes »).

Les données déclaratives réalisées par des distributeurs agréés de vente de produits sont stockées dans la banque nationale des ventes de produits phytosanitaires (BNV-D). Les données saisies par les distributeurs en quantités de produits vendus sont ainsi transformées en quantités de substances actives grâce à un référentiel de données fournissant la composition de produits, le classement de ces substances au regard des arrêtés « substances » pris chaque année et listant les substances soumises à la redevance pour pollutions diffuses.

Sur l'AAC de la source de Roche, un traitement des données de la BNV-D (cf note ci-dessous) a été réalisé par l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine (ARB-NA) pour le compte de la Région Nouvelle-Aquitaine. L'évolution des substances vendues par type d'usage entre 2015 et 2018 est présenté dans le schéma ci-contre :



Données source : BNV-D / Traitement ARB-NA
Extraction du 20/02/2020

Avertissements et méthodes de calcul / AAC :

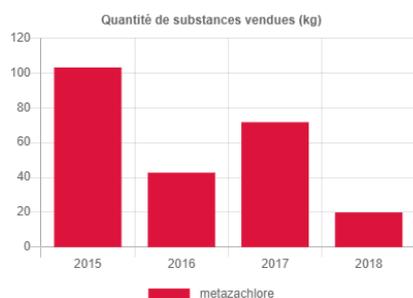
Différences entre données des achats et données d'utilisation des produits

Les données diffusées détaillent les quantités de produits achetés dans une zone postale. Les quantités concernées diffèrent des quantités émises dans les communes de cette zone. En effet, un acheteur peut utiliser les produits sur des terrains en dehors de la zone postale mentionnée de l'achat. L'année d'achat peut également différer de l'année d'usage du produit. Des stocks préventifs peuvent être constitués.

Méthodes de calcul des ventes de substances actives par BAC Re-Sources

Pour estimer les quantités vendues par BAC Re-Sources, il a été choisi ici d'appliquer un ratio (%) en fonction de la superficie de chaque zone postale incluse dans le BAC considéré. Ainsi, la liste des zones postales (& codes postaux associés) de chacun des BAC Re-Sources est tout d'abord identifiée par SIG, puis sont calculées les quantités totales de substances vendues sur les zones postales à considérer pour chaque BAC, et ces quantités totales sont ensuite pondérées en appliquant un % individuel à chaque zone postale de chaque BAC.

Les matières actives quantifiées dans les eaux brutes de la source de Roche en 2018, hors métabolite de dégradation de l'atrazine, sont le métolachlore et ses métabolites ainsi que les métabolites du métazachlore. Ces deux molécules mères : métolachlore et métazachlore ont été vendues sur le territoire entre 2015 et 2018 (cf. schéma ci-dessous)



Données source : BNV-D / Traitement ARB-NA
Extraction du 20/02/2020

Métolachlore : les process analytiques ne permettent pas de distinguer métolachlore (interdit depuis 2003) et S-Métolachlore (autorisé)



Source et forage de Roche



Aurore CUILLERIER

Animatrice Re-Sources

☎ 05 45 65 97 17

✉ a.cuillierier@siaepnordouest16.fr

Marine TALLON

Coordinatrice Re-Sources

☎ 05 45 65 97 17

✉ m.tallon@siaepnordouest16.fr

Pour toute information, vous pouvez contacter :

Contrat Re-Sources 2019-2023

AAC Source de Roche

porté par :



Plaquette réalisée avec le concours financier de :



Conception graphique

Janvier 2020

Avec l'appui de :

