



La qualité de nos

N°3 / OCTOBRE 2016



Rivières

et du Canal de Nantes à Brest

La qualité de l'eau des cours d'eau du bassin versant de l'Aulne est suivie depuis les années 1970.

Les laboratoires d'analyses améliorent d'année en année la précision de leurs mesures et leurs méthodes de détection de substances. L'état de nos rivières est donc de mieux en mieux connu sur le bassin versant de l'Aulne.

Cette brochure détaille les principaux résultats des suivis menés entre 2008 et 2015.

L'EPAGA VOUS PRÉSENTE DANS CE NUMÉRO

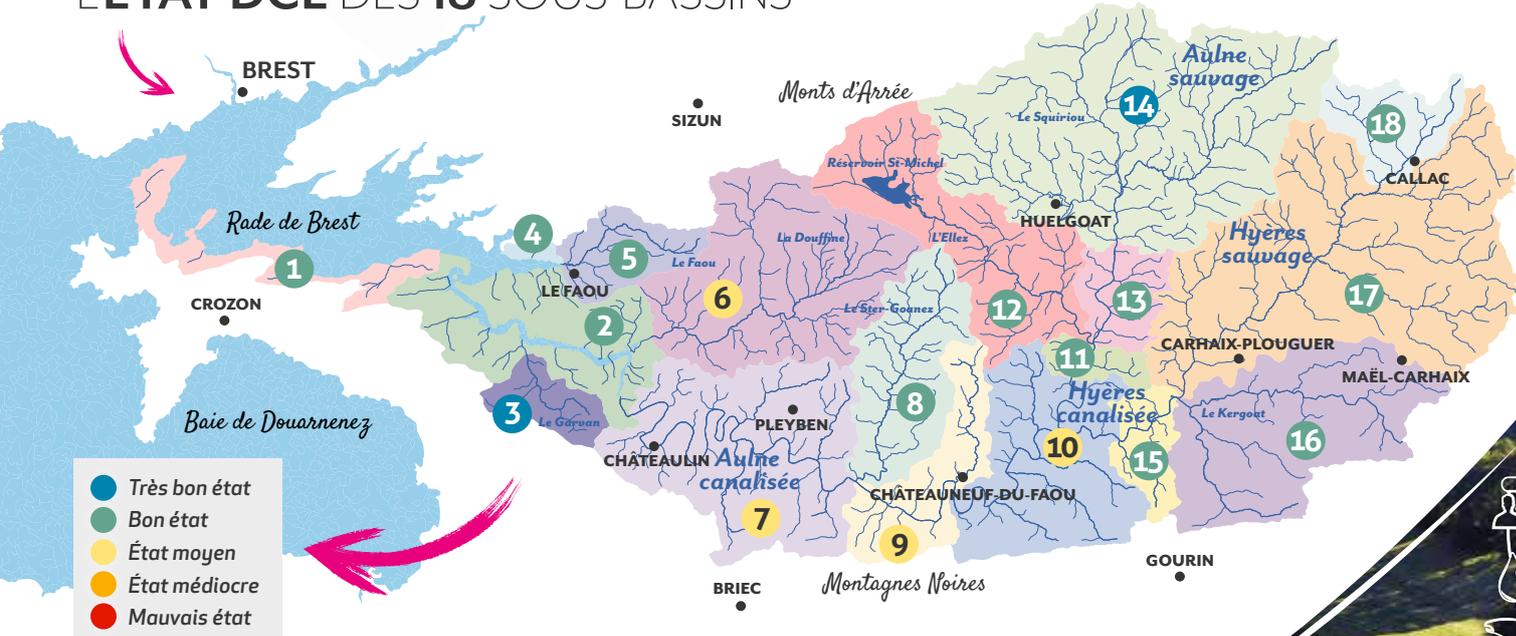
- > Les nitrates
- > Le phosphore
- > La bactériologie
- > Les pesticides



ÉTAT 2015 SELON LA DCE

La **Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) est une directive européenne fixant des objectifs à atteindre pour la préservation et la restauration des milieux aquatiques. Les résultats de l'état DCE de 2015 sont présentés sur la carte ci-dessous. La plupart des bassins sont en bon état ●, deux sont en très bon état 3 et 14 et quatre sont en état médiocre 6 7 9 10.

L'ÉTAT DCE DES 18 SOUS-BASSINS



- | | | | |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 Presqu'île de Crozon | 6 Douffine | 11 Aulne sauvage aval | 16 Kergoat |
| 2 Estuaire de l'Aulne | 7 Aulne canalisée aval | 12 Ellez | 17 Hyères sauvage aval |
| 3 Garvan | 8 Ster Goanez | 13 Aulne sauvage médian | 18 Hyères sauvage amont |
| 4 Hanvec | 9 Aulne canalisée médian | 14 Aulne sauvage amont | |
| 5 Faou | 10 Aulne canalisée amont | 15 Hyères canalisée | |



Nitrates NO₃⁻



Tendance à la baisse, poursuivons nos efforts !

L'été, les végétaux assimilent les nitrates en excès. On observe alors la prolifération des végétaux. Leur décomposition contribue à la baisse du taux d'oxygène dans l'eau : c'est le mécanisme de l'eutrophisation.

Les concentrations en nitrates dans les cours d'eau sont plus ou moins marquées et peuvent décrire des cycles saisonniers.

Sur le bassin versant de l'Aulne, les teneurs en nitrates sont plus élevées en automne et en hiver. Elles diminuent progressivement au cours du printemps, pour atteindre les minima en été. Ce cycle est le plus répandu en Bretagne.

Selon le référentiel national SEQ-Eau, la qualité de l'eau est moyenne à médiocre en nitrates sur l'ensemble du bassin versant de l'Aulne en 2015.

Les concentrations sont légèrement plus faibles qu'en 2014 sur la plupart des sous-bassins à l'exception de l'Aulne sauvage amont **14**, de l'Hyères sauvage aval **17** et de l'Aulne canalisée aval **7**. Les territoires présentant les plus fortes concentrations en 2015 sont : le Ster Goanez **8**, l'Aulne canalisée aval **7** et le Kergoat **16**.

LES NITRATES ET LA DCE

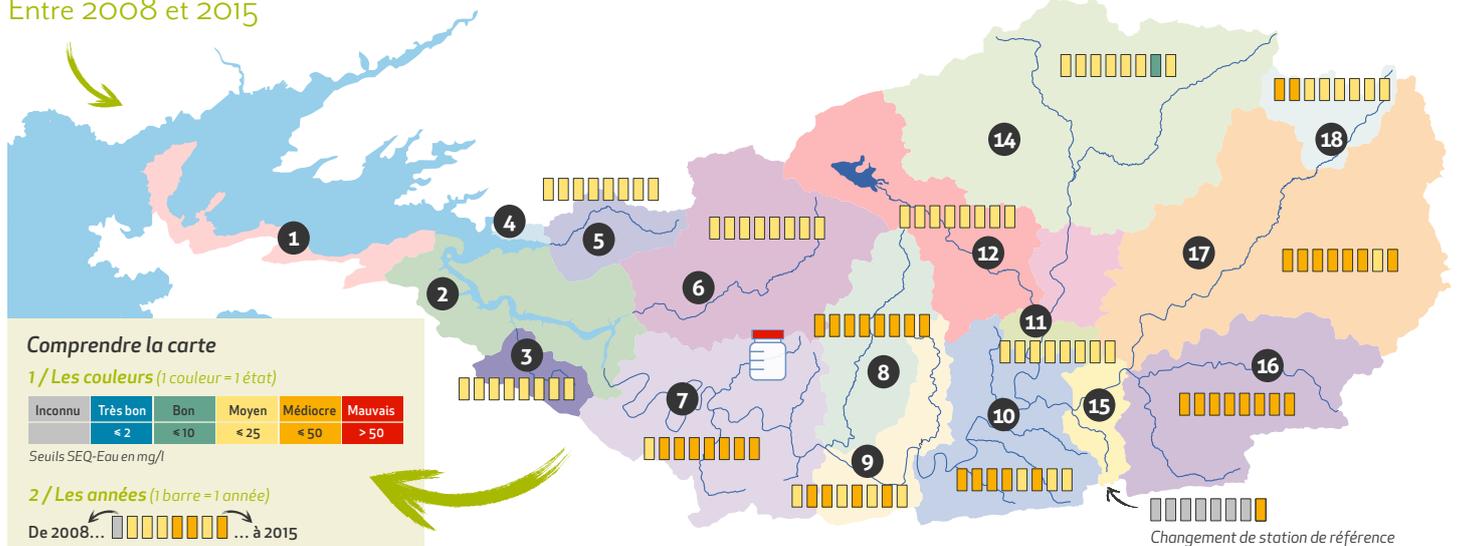
L'ensemble du bassin versant de l'Aulne est classé en bon état (< 50 mg/l) vis-à-vis des nitrates selon le référentiel européen DCE.

Actions de l'EPAGA



Depuis 2015, nous menons un suivi des concentrations en nitrates sur la rivière du Vernic qui possède les teneurs en nitrates les plus élevées du territoire. L'objectif est de déterminer la ou les sources d'apports en nitrates.

ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN NITRATES Entre 2008 et 2015



Sources des données : OSUR web, AELB, CQEL 29, Cd29, Cd22, BMO, ARS, EPAGA

LES TENEURS EN NITRATES ÉVOLUENT DURANT L'ANNÉE

L'été, les nitrates sont assimilés par les végétaux en croissance, c'est pourquoi l'Aulne canalisée présente de faibles valeurs à cette période. En hiver, en raison de l'absence d'absorption par les végétaux et des fortes pluviométries, les sols sont gorgés d'eau et deux phénomènes se produisent : le lessivage et l'érosion des sols.

Le lessivage est un transfert dit « vertical » :

l'eau chargée en nitrates s'écoule vers les eaux souterraines.

L'érosion est un transfert dit « horizontal » : l'eau ruisselle en surface jusqu'au cours d'eau.

Teneurs en nitrates sur l'Aulne canalisée entre 2011 et 2015



Eutrophisation d'un lavoir dû à un excès de nutriments



2015 : la quasi-totalité du territoire en bon état

Le phosphore issu des activités humaines (assainissement, agriculture, industrie agroalimentaire, pisciculture) rejoint les cours d'eau, soit par érosion des sols, soit par rejet direct.

Une trop grande présence de phosphore dans un cours d'eau participe à la prolifération des végétaux et accélère le phénomène d'eutrophisation.

Sur le bassin versant de l'Aulne, il n'existe pas réellement de cycle saisonnier du phosphore, comme pour les nitrates. Cependant, des pics s'observent généralement durant l'étiage, période des basses eaux, qui a lieu le plus souvent entre juin et octobre.



CRÉATION DE HAIES BREIZH BOCAGE

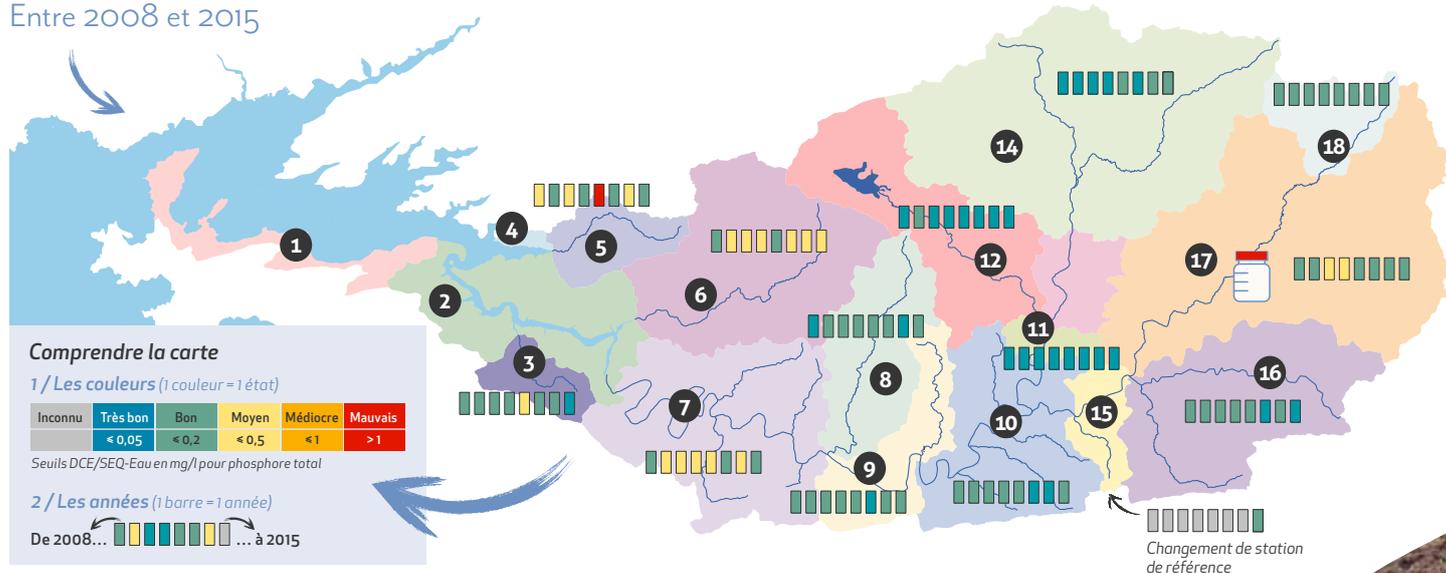
Au travers du programme Breizh Bocage, l'EPAGA reconstitue des haies sur talus afin de diminuer le phénomène de ruissellement et d'érosion.

Actions de l'EPAGA

Depuis 2015, nous menons des suivis des concentrations en phosphore sur la rivière de l'Hyères, ciblée dans le SAGE de l'Aulne. L'objectif est de déterminer la ou les sources d'apports en phosphore.

ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS DE PHOSPHORE

Entre 2008 et 2015



Sources des données : OSUR web, AELB, CQEL 29, Cd29, Cd22, BMO, ARS, EPAGA

Sur le territoire de l'Aulne, la quasi-totalité des sous-bassins sont, en 2015, globalement en bon ou très bon état vis-à-vis du phosphore.

Des améliorations sont notamment visibles sur le Faou 5, le Garvan 3, l'Aulne canalisée aval 7 et le Kergoat 16 : elles ont permis d'atteindre une classe de qualité supérieure. En revanche, sur le Ster Goanez 8 et l'Aulne canalisée amont 10, on observe une légère augmentation des teneurs en phosphore.

Seule la Douffine 6 n'a pas atteint le bon état DCE en 2015 au regard du phosphore.

Des actions visant à l'obtenir ont été menées principalement avec les pisciculteurs et devraient afficher leur efficacité prochainement.

Fuite de phosphore par ruissellement



Bactériologie, agissons davantage !

La présence de matières fécales dans les cours d'eau entraîne un excès de certaines bactéries (*Escherichia coli*, entérocoques...) pouvant engendrer des risques sanitaires, par exemple des troubles intestinaux, et des risques économiques, comme des fermetures de zones de pêche.

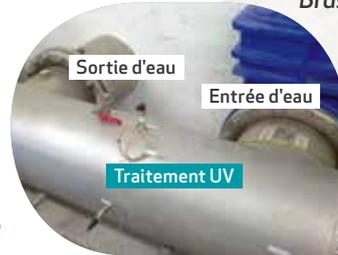
La réglementation prévoit des mesures de réduction des teneurs en bactéries par les collectivités, les particuliers et les acteurs économiques du territoire.

Vis-à-vis de la bactériologie, la qualité de l'eau du territoire est moyenne à médiocre depuis 2008 à l'exception du bassin de l'Ellez (12), classé en bon état en 2015. Les territoires possédant les plus fortes concentrations en *Escherichia coli* en 2015 sont : le Faou (5), l'Hyères sauvage aval (17) et le Kergoat (16).



STATION D'ÉPURATION

La première station d'épuration communale de Brasparts a été mise en service le 01/04/2016. Le 19/06/2015, la commune du Faou a inauguré sa nouvelle station d'épuration. Parmi les améliorations, un traitement UV qui élimine les bactéries dans l'eau.



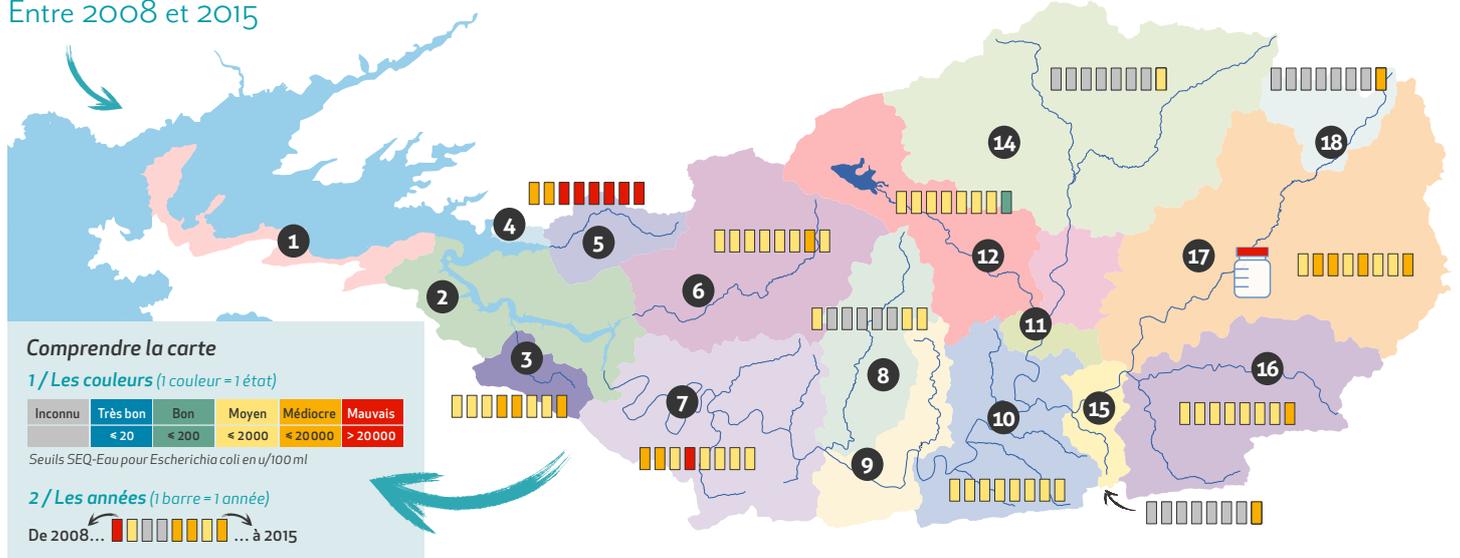
Actions de l'EPAGA

Depuis 2015, nous menons un suivi des concentrations de bactéries sur la rivière de l'Hyères. L'objectif est de déterminer la ou les sources d'apports en bactéries.



ÉVOLUTION DES TENEURS EN BACTÉRIES

Entre 2008 et 2015



Sources des données : OSUR web, AELB, CQEL 29, Cd29, BMO, ARS, EPAGA

Le libre accès des animaux en pâturage à un cours d'eau doit être évité. En effet, en s'abreuvant directement au cours d'eau, ils dégradent les berges par piétinement et apportent des matières fécales au cours d'eau. La qualité de l'eau en est impactée.

Plusieurs solutions existent pour aménager des zones d'abreuvement : pompes à museaux, bacs gravitaires... Entre 2017 et 2021, l'EPAGA accompagnera la mise en place de ces aménagements.



Érosion d'une berge

Zone d'abreuvement non aménagée

Zone d'abreuvement aménagée avec des bacs gravitaires

Pesticides



Pesticides, la réglementation évolue

Les pesticides sont des substances chimiques qui nuisent à toutes sortes d'êtres vivants, végétaux ou animaux, terrestres ou marins, en polluant l'air, le sol et l'eau. Ils sont utilisés par les collectivités, les particuliers et les agriculteurs. La loi sur la transition énergétique du 22 juillet 2015 encadre l'utilisation des produits phytosanitaires.

DEUX DATES À RETENIR

> 1^{er} juillet 2017

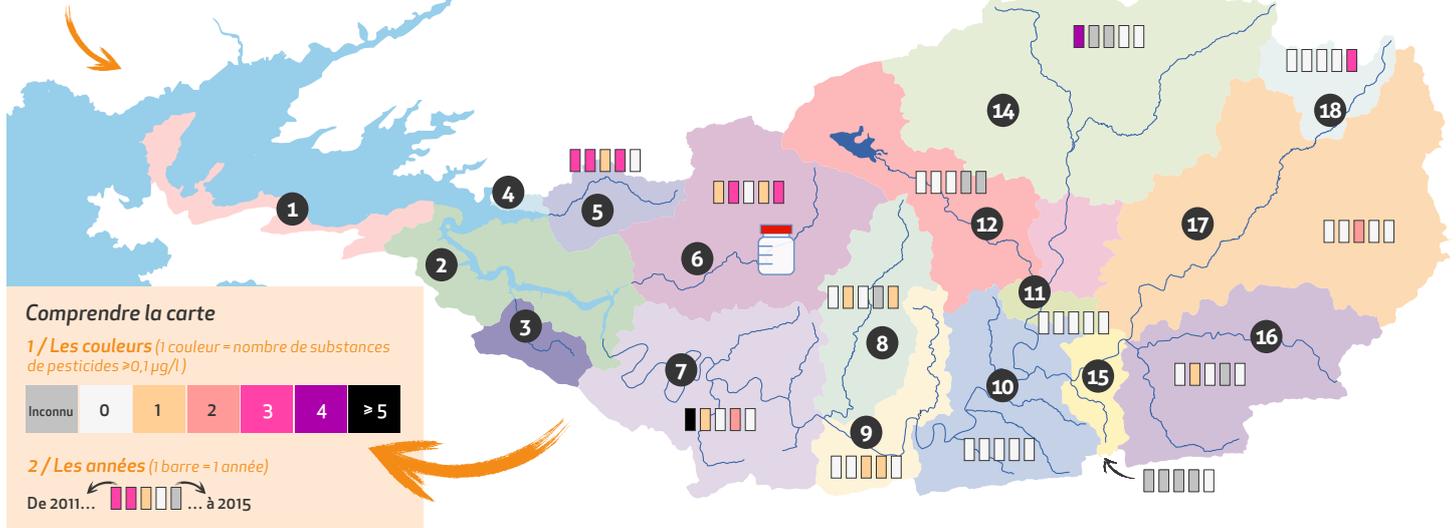
L'usage de pesticides (sauf labellisés Agriculture Biologique ou à base de mécanisme naturel) par les collectivités sera interdit sur la plupart des espaces publics. La vente des pesticides se fera au comptoir pour les particuliers.

> 1^{er} juillet 2019

L'usage et la détention de pesticides par les citoyens seront interdits.

NOMBRE DE SUBSTANCES DE PESTICIDES DONT LES TENEURS MESURÉES SONT SUPÉRIEURES À 0,1 µg/l

Entre 2011 et 2015



Sources des données : OSUR web, AELB, Cd29, Cd22, BMO, ARS, EPAGA

En 2015, des pesticides ont été retrouvés à des teneurs supérieures à la norme de référence à ne pas dépasser, fixée à 0,1 µg/L :

- > 3 fois sur la Douffine ⑥ : présence de l'acide aminométhyl phosphonique (AMPA) ;
- > 3 fois sur l'Hyères sauvage amont : présence de l'AMPA et du glyphosate ;
- > 1 fois sur le Ster Goanez ⑧ : présence du glyphosate.



En mars 2015, le suivi des pesticides dans l'eau de la Douffine ⑥ a permis de détecter une substance chimique polluante : le dinitrotoluène (DNT). Le DNT est un intermédiaire du trinitrotoluène (TNT), utilisé par une industrie spécialisée dans la conception de poudres d'explosifs.

Cette pollution a été suivie par l'EPAGA et depuis décembre 2015, le DNT n'est plus détecté dans la Douffine.

Le glyphosate est un herbicide classé cancérrogène probable par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le 20 mars 2015. L'AMPA est une molécule issue de sa dégradation.

LE DÉSHERBAGE CHIMIQUE

Il sera interdit sur une partie du domaine public en 2017 et en 2019 pour les particuliers.

Actions de l'EPAGA

Depuis 2015, nous effectuons un suivi des pesticides dans plusieurs cours d'eau du territoire.

L'EAU EST UN ÉLÉMENT INDISPENSABLE À LA VIE

Présente tout autour de nous et considérée trop longtemps comme ressource illimitée, l'eau est précieuse et le sera de plus en plus. Maintenir une eau de qualité, c'est préserver notre santé et l'avenir de nos enfants. C'est aussi préserver notre porte-monnaie en dépensant moins dans les traitements de dépollution de l'eau que nous consommons.

Signaler une pollution accidentelle est un acte civique !

Je vois une pollution dans un cours d'eau...



Indices de pollution

Couleur inhabituelle



Trisitation



Mauvaises odeurs



Abondance de mousse



Animaux morts

Que dois-je faire ?

JE DONNE L'ALERTE !

J'appelle les pompiers en composant le **18**

JE RELÈVE LES INFORMATIONS À MA DISPOSITION

- Je note la date, l'heure, la localisation, le(s) indice(s) de pollution...
- Je prends des photos.

Cette brochure est réalisée par l'**EPAGA**, Établissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne, dont les missions portent sur la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, ainsi que sur la protection contre les inondations.

Ces actions s'inscrivent dans le cadre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Aulne.

Cette brochure a été réalisée grâce aux données de : OSUR web, AELB, CD29, CD22, CQEL29, CQEL22, BMO, ARS, Syndicat Mixte de l'Aulne, Syndicat des eaux du Poher, Syndicat du Stanger, Châteauneuf-du-Faou, EPAGA.

Crédits photographiques : A. LAMOUREUX, EPAGA, P. LAUGIER, M. PETIN, Fotolia.

Rédaction : EPAGA

Directrice de publication : Armelle Huruguen

Conception : Archanges 02 98 21 71 08



Penmez - 29150 CHÂTEAULIN

Tél. **02 98 16 14 15**



Abonnez-vous !

Retrouvez l'ensemble des brochures « La qualité de nos rivières et du canal de Nantes à Brest » sur notre site internet www.sage-aulne.fr



Côtes d'Armor
le Département

