



Groupe Milon
4 rue de la Roirie
49500 SEGRE
Tél : 02 41 92 52 84
contact@bvoudon.fr
www.bvoudon.fr

POUR ALLER PLUS LOIN

www.forages-domestiques.gouv.fr

Document technique : livret détaillé issu des résultats d'analyses des 52 puits domestiques
www.bvoudon.fr rubrique qualité de l'eau
ou sur demande au 02 41 92 52 84

PROCÉDURE DE DÉCLARATION

D.D.T. (Direction Départementale des Territoires)
www.mayenne.gouv.fr ou www.maine-et-loire.gouv.fr

A.E.L.B. (Agence de l'Eau Loire Bretagne)
www.eau-loire-bretagne.fr

D.R.E.A.L. (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)
www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr

A.R.S. (Agence Régionale de Santé)
www.ars.paysdelaloire.sante.fr

CONSEILS TECHNIQUES

G.D.S. (Groupement de Défense Sanitaire) :
conseil technique et suivi de la qualité de l'eau
www.gds49.com www.gds53.com

B.R.G.M. (Bureau de Recherches Géologiques et Minières)
www.brgm.fr sigespal.brgm.fr

DEMARCHE D'ANALYSE DES PUITES DOMESTIQUES

Le **Syndicat Mixte du Bassin de l'Oudon pour la Lutte contre les Inondations et les Pollutions** a mis en place en 2012 une campagne d'analyses de puits domestiques.

52 particuliers et agriculteurs ont participé à la démarche. Leurs puits ont été analysés : bactériologie, azote, phosphore, 240 molécules phytosanitaires,...

Les résultats de ces analyses ont permis d'appréhender les altérations possibles de la qualité de l'eau, les usages de l'eau et de mettre en place une campagne de communication auprès des particuliers sur ces thématiques.

OPÉRATION RÉALISÉE GRÂCE AU SOUTIEN TECHNIQUE ET FINANCIER DE :



Dépôt légal : 2014 - Tirage en 6 000 exemplaires - édité en 2014 - Crédits photos S.Y.M.B.O.L.I.P.

Mon Puits domestique



Comment
fonctionne-t-il ?

proposé par le
A partir d'une étude menée en 2012-2013 sur 52 puits domestiques



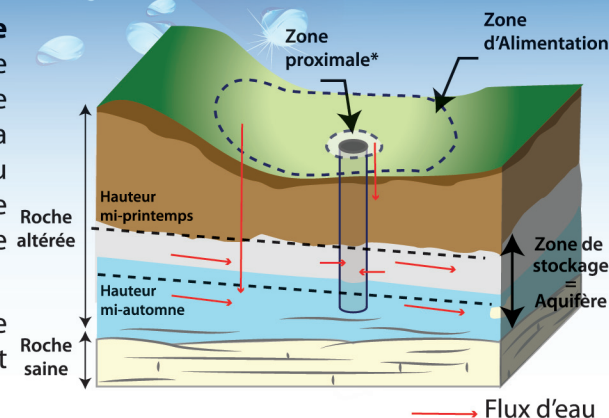
Quelle contamination
peut-on trouver
dans les puits ?

Peut-on boire
l'eau de
nos puits ?

Comment
fonctionne-t-il?

L'eau de pluie tombant dans la **zone d'alimentation*** du puits s'infiltre dans le sol et le sous-sol. Elle se stocke dans les anfractuosités de la roche (en général du schiste* ou du grès* sur le bassin versant de l'Oudon) pour constituer une nappe d'eau souterraine.

Les puits interceptent cette nappe dont le niveau varie naturellement selon les saisons.



*Zone d'alimentation : surface de terrain sur laquelle l'eau d'infiltration provenant entre autres des précipitations s'écoulera au travers des terrains pour aller rejoindre le puits.

*Zone proximale : Surface de terrain la plus proche du puits, zone ayant une très forte influence sur la qualité de l'eau du puits.

*Schiste : roche d'aspect feuilleté constituée d'éléments fins (minéraux constitutifs de la roche, orientés parallèlement les uns par rapport aux autres).

*Grès : roche détritique, issue de l'aggrégation et la cimentation de grains de sable.

Quelle contamination peut-on trouver dans les puits ?

Nitrates (NO₃)

Origine : Zone d'alimentation

Source : Agriculture (fertilisation, épandage), eaux usées

Conséquences : Risques pour les femmes enceintes et les nourrissons, cancérogène probable à long terme

Limite réglementaire eau potable :
50 mg NO₃/l

Phosphore

Origine : Zone proximale

Source : Agriculture (fertilisant), industries, stations d'épuration (détergents)

Conséquences : indirectes dues à la prolifération de cyanobactéries : gastro-entérites, infections,...

Limite réglementaire eau potable :
0,7mg/l

Bactéries

Les plus connues : Entérocoque, Coliforme, Escherichia coli

Origine : Zone proximale

Source : Pollution d'origine fécale humaine et animale

Conception et entretien de l'ouvrage

Conséquences : Diarrhées, gastro-entérites,...

Limite réglementaire eau potable :
0 UFC par 100 ml (unité formant colonies)

Produits phytosanitaires

Ce sont les insecticides, les désherbants...

Les plus retrouvés : Glyphosate (désherbant), métaldéhyde (anti-limaces), atrazine (désherbant interdit en 2003)

Origine : zone proximale, zone d'alimentation

Source : Agriculture, jardinage amateur, ...

Conséquences : Diarrhées, brûlures, cancers, maladie de Parkinson

Limite réglementaire eau potable :
0,5µg/l total
0,1µg/l par molécule

Remarques : 50% des puits analysés dans cette étude contenaient au moins 2 molécules phytosanitaires, au total 29 molécules ont été identifiées.



Carbone organique total

C'est la matière organique

Origine : Zone proximale

Source : Milieux naturels, agriculture, station d'épuration,...

Conception et entretien de l'ouvrage

Conséquences : Mauvais goût, prolifération de micro-organismes, gastro-entérites, infections,...

Limite réglementaire eau potable :
2 mg/l

Peut-on boire l'eau de nos puits ?

Entretenir un captage d'eau est de votre responsabilité

pour garantir, en permanence, la protection sanitaire de votre famille ou des tiers.

Il vous faudra être attentif à :

- La qualité de la **construction** de l'ouvrage,
- **L'entretien** du captage, des réseaux et installations pour une propreté permanente de l'ensemble des équipements,
- Un **suivi** très régulier de la qualité de l'eau utilisée,
- Le **maintien** d'une zone de protection

Comment analyser l'eau de son puits?

L'eau destinée à la consommation humaine (*boisson, préparation d'aliments, toilette corporelle,...*) doit être **analysée au minimum une fois par an*** :

- Analyse succincte pour une consommation dans le cadre familial : bactériologie, Nitrates, Nitrites, odeur... (100 à 200€)
- Analyse complète pour un réseau privé de plusieurs logements : analyse succincte avec des paramètres complémentaires : pesticides, métaux, hydrocarbures,... (800 à 1000€)

Les risques liés aux produits phytosanitaires sont importants, il est donc conseillé d'effectuer une première analyse complète ou succincte en y ajoutant l'analyse des pesticides de la famille des **triazines** et de celle des **aminophosphonates**.

Comment protéger son puits ?

- **Assurer l'étanchéité parfaite du puits** : pour limiter les infiltrations d'eau de surface et ainsi stabiliser la qualité de l'eau.
- **Entretenir régulièrement les installations** : vidange complète et curage du puits tous les 5 à 10 ans et purge et désinfection des installations d'eau 2 à 4 fois par an.
- **Etablir une zone de protection** : Il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires à moins de 1 mètre du puits (5 mètres en Mayenne). Mais la zone d'alimentation est beaucoup plus grande. Il est conseillé d'établir un **rayon minimal d'environ 20 m** autour du puits dans lequel la présence d'animaux est évitée et l'utilisation de fertilisants et pesticides est prohibée.
- **Déclarer son puits** (obligatoire, décret du 2 juillet 2008) : permet de prendre en compte l'emplacement du puits pour la réalisation de nouveaux aménagements (assainissement,...)

* Ces analyses doivent être réalisées par un laboratoire agréé par le ministère de la santé (liste dans l'arrêté du 19 septembre 2011, voir sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr).