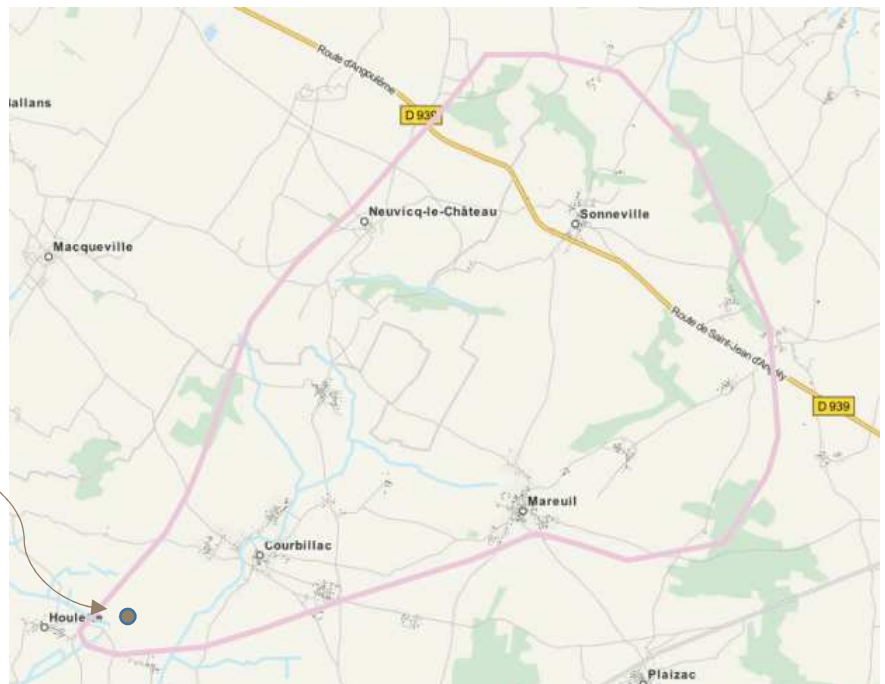




SOURCE DE LA FOSSE TIDET : CAPTAGE GRENELLE DEPUIS 2009

Maître d'ouvrage :	SAEP de Merpins Soloire
Volume Eaux Brutes prélevé (2014) :	364 123 m ³
Traitements de potabilisation :	Mélange avec l'eau du forage de la Fosse Tidet (Portlandien captif) et désinfection du mélange à l'eau de javel
Population alimentée (estimation 2013) :	3 957 habitants
Surface totale de l'AAC ¹ :	3 300 ha
Surface Agricole Utile estimée sur l'AAC :	2 741 ha
Population totale estimée sur l'AAC :	1 700 habitants

AIRE D'ALIMENTATION DE LA FOSSE TIDET



Captages d'eau potable
« Source de la Fosse Tidet »



Qu'est-ce qu'une Aire d'Alimentation de Captage ?

L'Aire d'Alimentation d'un Captage (AAC) désigne le territoire d'où est issue l'eau prélevée pour produire de l'eau potable.

L'Aire d'Alimentation de la source de la Fosse Tidet s'organise autour d'un axe d'orientation Nord-Est/Sud-Ouest, drainant l'aquifère karstique du Portlandien. La source de la Fosse Tidet constitue la principale émergence de cette nappe souterraine.

En superficiel, le réseau hydrographique, avec pour axe d'écoulement principal le Tourtrat, s'organise suivant la même orientation. Des relations existent entre milieu superficiel et ressource souterraine.

CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Source de la Fosse Tidet



GEOLOGIE : NATURE DU SOUS-SOL

L'AAC Source de la Fosse Tidet est caractérisée par la présence de formations du Portlandien et du Kimméridgien. On retrouve sur le bassin les formations affleurant suivantes :

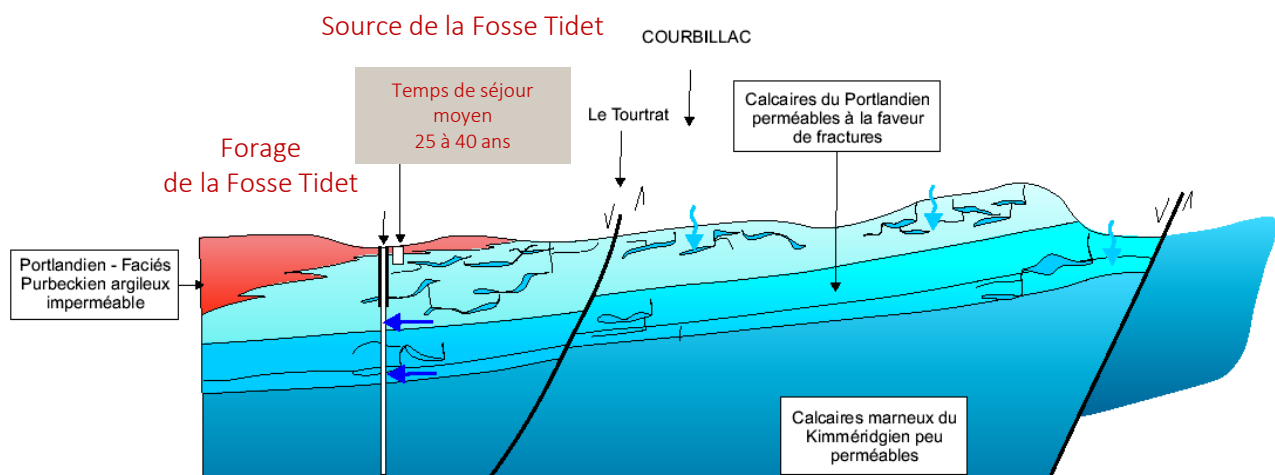
- A l'Est du ruisseau du Tourtrat (soit sur les $\frac{3}{4}$ de la superficie du bassin d'alimentation) : calcaires fissurés avec localement des passées argileuses, sur une épaisseur de 30 à 50 m ;
- En partie Sud-Ouest du bassin : formations argileuses à intercalation de gypse, sur une épaisseur variant de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres ;
- Dans les fonds de vallée : alluvions anciennes et modernes, de nature sablo-argileuse, argilo-graveleuse et grèzes.

PEDOLOGIE : NATURE DU SOL

On retrouve trois grands types de sols sur l'AAC de la source de la Fosse Tidet :

- Sur les calcaires du Portlandien supérieur et moyen et les grèzes : groies superficielles à moyennes ;
- Sur le faciès argileux du Portlandien supérieur : sols profonds à tendance hydromorphe, très argileux, sensibles au retrait-gonflement
- Sur les alluvions : sols à texture sablo-graveleuse, de profondeur variable

RESSOURCE PRELEVEE



La Source de la Fosse Tidet capte l'aquifère karstique du Portlandien, développé dans les horizons calcaires fracturés :

- Nappe à surface libre dans la zone d'affleurement des calcaires ($\frac{3}{4}$ du bassin) et captive sous la couverture argileuse en partie basse du bassin ;
- Alimentation par infiltration directe des eaux de pluie sur les secteurs d'affleurement calcaire et sur certaines zones préférentielles (pertes sur amont du Troutrat, gouffres, anciennes carrières,...).

Une grande partie de l'AAC est considérée vulnérable aux risques d'infiltration :

- Nappe libre et affleurant sur une grande partie du bassin
- Infiltration des eaux rapides et fort risque de lixivation
- Formation de fentes de retrait en période estivale dans les sols argileux

Pour toute information, contacter l'animatrice Re-Resources

Frédérique Joubert – Charente Eaux

✉ fjoubert@charente-eaux.fr

☎ 05 16 09 60 42



Qu'est-ce qu'un Aquifère ?

Un **aquifère** est une formation géologique suffisamment poreuse et/ou fissurée et perméable pour permettre le stockage et la circulation de l'eau.