



N°6  
Janvier 2018



Machine de forage (méthode du marteau fond de trou) au Blau



AGENCE DE L'EAU  
ADOUR-GARONNE  
ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTRE  
DU DEVELOPPEMENT DURABLE



# Bulletin semestriel N°6

## Projet Evaluation des ressources en eaux souterraines du Plateau de Sault

### > Les objectifs :

Le projet a pour objectif d'acquérir de nouvelles connaissances concernant le fonctionnement, la structure et la localisation des réserves en eaux souterraines de systèmes karstiques présents au niveau du Plateau de Sault.

Les études géologiques et hydrogéologiques viseront à préciser la géométrie 3D du sous-sol à partir de campagnes de levés de terrain. Un suivi des sources permettra de mieux comprendre les écoulements souterrains et identifier les principales réserves en eau sou-

terraine ainsi que leurs relations avec les rivières.

### > Quelques dates clés du semestre :

- Décembre 2016 – janvier 2017 : réalisation d'un sondage d'exploration géologique sur le Plateau d'Espezet
- Juin 2017: essai de traçage de la perte des Quirines (STEP de Roquefeuil) et de la dépression de Coudons
- Octobre 2017: réalisation d'un sondage d'exploration à l'amont du Blau



## > Sondage du Blau

L'analyse du modèle géologique 3D et des conditions d'écoulements souterrains montre qu'il existe probablement un aquifère perché dit « du Blau » drainé en hautes eaux par la source du Blau. Cet aquifère serait séparé de l'aquifère de Fontmaure par un seuil géologique.

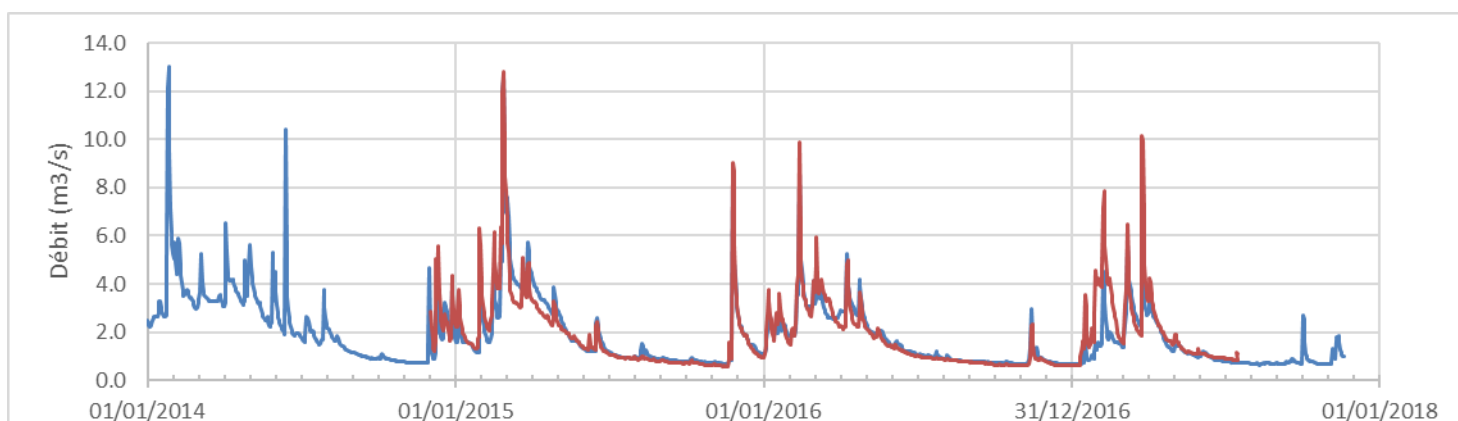
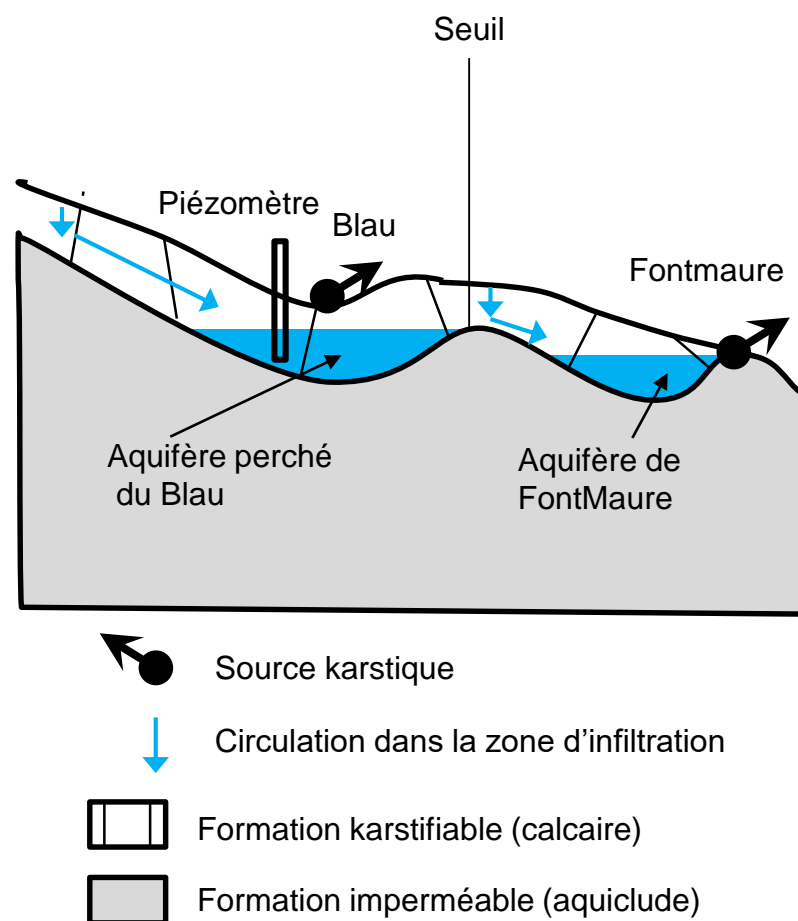
L'objectif du sondage du Blau était de vérifier l'existence de cet aquifère perché vis-à-vis de l'aquifère alimentant Fontmaure, **et d'y** mesurer les variations du niveau d'eau lorsque celui-ci ne déborde pas par la source du Blau (niveaux bas).

Le sondage, d'une profondeur de 285 mètres, a traversé des calcaires dans lesquels se trouve la source du Blau plus au Nord. A une profondeur de 225 m, il a traversé une fracture donnant lieu à une venue d'eau.

Le niveau d'eau s'est finalement stabilisé à environ 90 mètres de profondeur, quelques mètres en-dessous du niveau de la source du Blau. Ce sondage a été équipé en piézomètre pour recevoir un capteur permettant de mesurer les fluctuations du niveau d'eau.

## > Les débits aux deux principales sources

Le Nord du Plateau de Sault est drainé par deux principales sources: Fontmaure à l'Est et Fontestorbes à l'Ouest. Dans le cadre du projet, un suivi des débits de la source de Fontmaure a été entrepris, en complément de celui de Fontestorbes, déjà existant. Leur comparaison, sur la figure ci-dessous, montre que les débits de ces deux sources sont très proches, particulièrement en période de basses eaux, oscillant entre un peu moins d'un mètre cube par seconde et une quinzaine de mètres cubes par seconde en crue.



Evolution des débits aux sources de Fontestorbes (en bleu) et Fontmaure (en rouge) depuis 2014

Pour de plus amples informations et recevoir ce bulletin, contactez:

Jean-Christophe Maréchal :

BRGM - D3E/NRE

1039 rue de Pinville – 34000 Montpellier

04 67 15 79 65 – [jc.marechal@brgm.fr](mailto:jc.marechal@brgm.fr)