

Mairie de Vallabrix
1 place de l'Hôtel-de-Ville
30700 VALLABRIX

Montpellier, le 2 mai 2017

Objet : Commune de VALLABRIX

Suivi piézométrique sur le captage des Sablons pendant les essais par pompage mis en œuvre sur le captage de la Madone de Saint-Quentin-la-Poterie

Dossier : 30/337 K 17 016

Suite à votre accord, nous avons installé sur le piézomètre P1 du captage des Sablons une sonde piézométrique (DRUCK PTX1830) reliée à une centrale MAC10 de Paratronic mesurant en continu (pas de temps : 10 minutes) l'évolution du niveau du plan d'eau. Ce suivi a eu lieu du 10/11 au 16/12/2016.

Cette installation avait pour but d'observer l'impact piézométrique potentiel sur votre captage des essais par pompage réalisés sur le site du captage de la Madone de Saint-Quentin-la-Poterie. Ces essais se sont déroulés du 05 au 09/12/2016 avec un pompage sur les deux ouvrages du site :

≈ 70 heures à 82 m³/h sur 1 ouvrage

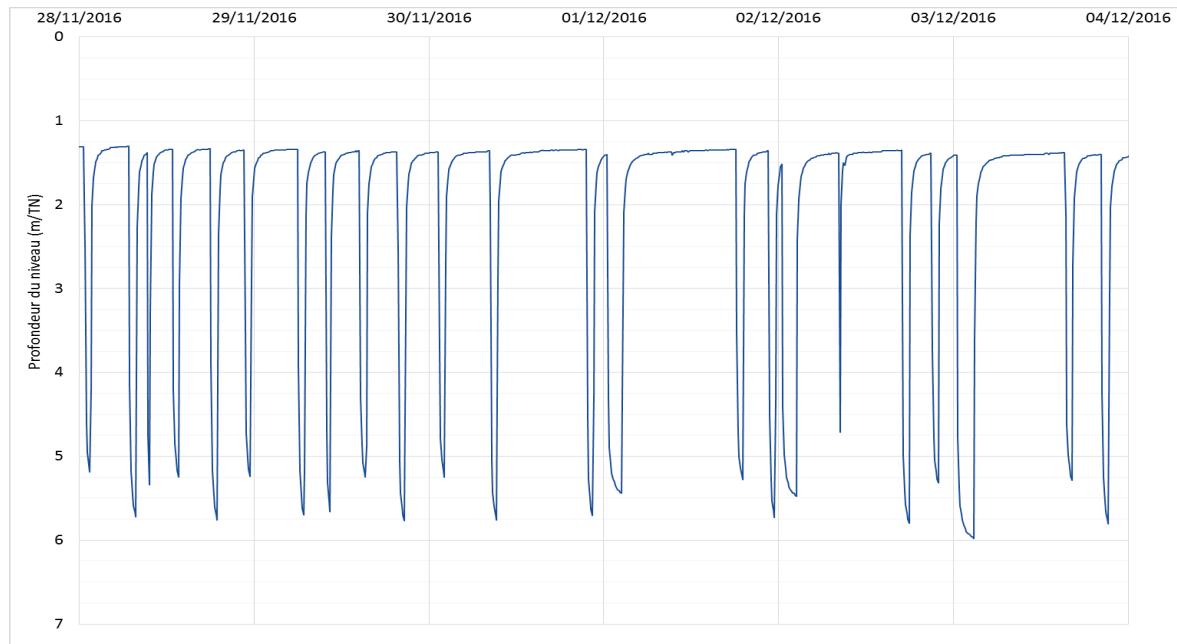
≈ 21 heures à 172 m³/h en cumulé sur les deux ouvrages.

Le volume total prélevé à l'aquifère sur la période est de 10 500 m³.

La première valeur de débit est proche du prélèvement autorisé (80 m³/h), la seconde avait pour but de pomper au débit maximum du site pour mesurer un éventuel impact à distance.

Vous trouverez ci-après les graphiques résultant des enregistrements que nous avons réalisés sur le piézomètre P1 du captage des Sablons.

Le premier présente un zoom sur la période du 28/11 au 04/12/2016, donc avant les essais par pompage.



Les variations observées correspondent aux pompages que vous réalisez pour alimenter la population de votre commune.

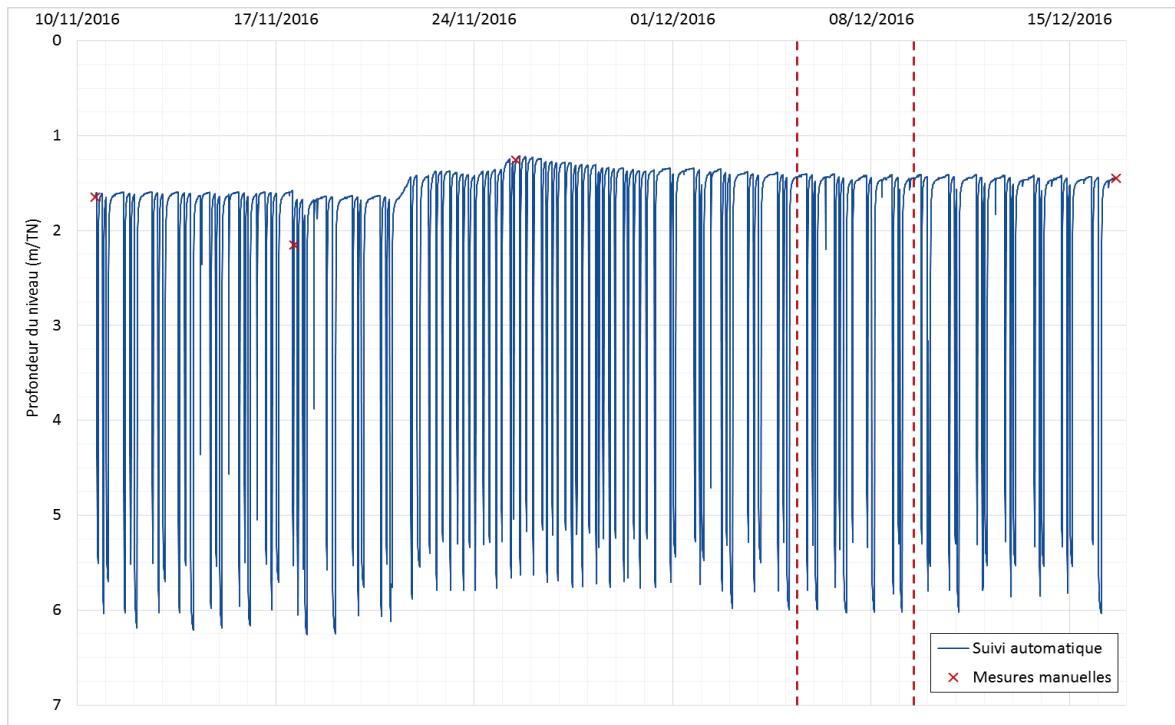
Deux types de pompages sont observés :

- le premier avec des durées de pompage régulières d'environ 1 heure, et des temps de remontée variables (du 28 au 30/11/2016),
- le second avec des temps de pompage variables (3 heures la nuit et 1 heure la journée) ainsi que des temps de remontée variables (du 1^{er} au 04/12/2016).

Pour une journée moyenne d'automne on peut compter 3 à 5 cycles de pompages, soit sur 24 heures un temps de pompage cumulé d'environ 5 heures.

Les pompages induisent un rabattement de 4 à 5 mètres au niveau du piézomètre P1 ; les niveaux les plus bas correspondant aux périodes de pompage les plus longues.

Le second graphique montre la chronique complète avec la période des essais par pompage, sur le site de la Madone, qui est matérialisée par les verticales en pointillés rouges.



Cette chronique met en évidence l'impact des pompages de la commune de Vallabrix qui se traduisent par une baisse du niveau de 4 à 5 mètres environ.

Pendant la période d'enregistrement on peut observer l'impact d'épisodes pluvieux, totalisant une centaine de millimètres précipités sur 5 jours (20 au 24/11/2016), qui ont provoqué deux remontées successives du niveau d'eau d'environ 50 centimètres.

Après ces épisodes s'en suit une période de décrue qui se prolonge jusque pendant les essais par pompage. Aucune variation du niveau, qui pourrait être attribuée aux pompages sur le captage de la Madone, n'est observable ni pendant la phase de pompage ni après.

Aucun impact des essais par pompage, réalisés en décembre 2016, sur le captage de la Madone (AEP St-Quentin-la-Poterie) n'est observé sur le captage des Sablons (AEP Vallabrix).

Guillaume LATGÉ