

## **ZSE - Courgranes – Opoul**

Le forage AEP d'Opoul-Perillos a été réalisé en 1997, au lieu-dit « Courgranès », sur une profondeur de 301 m.

### **GEOLOGIE / HYDROGÉOLOGIE**

La structure géologique générale du secteur d'Opoul-Perillos correspond à 2 synclinaux orientés NE-SW dont les axes plongent vers le Sud-Ouest : le synclinal du Mas Farines et le synclinal de la « plaine » d'Opoul-Perillos, séparés par un pli-faille anticlinal NE-SW au droit de l'agglomération d'Opoul-Perillos. Au pied du Montoullié de Périllou et au Sud de la « plaine » d'Opoul-Perillos-Perillos, les structures plicatiles sont morcelées par des failles de direction générale NE-SW.

Les terrains recoupés par le forage, du haut vers le bas, sont les suivants :

- régol formé par altération de la formation rocheuse sous-jacente, 2 m ;
- marnes et marnes gréseuses rousses de la formation des Marnes et marno-calcaires à orbitolines du Gargasien supérieur, 37 m ;
- calcaires et calcaires argileux constituant la formation des Calcaires à faciès urgonien du Gargasien inférieur, 108 m ;
- marnes noires et calcaires argileux bruns de la formation des Marnes jaune ocre du Bédoulien supérieur, 79 m ;
- marbres blancs, calcaires noirs, gris et beiges, au sommet la formation des Calcaires lités à Orbitolinidés du Néocomien, Barrémien et Bédoulien inférieur, contenant une roche carbonatée et siliceuse, brun-rouge, instable (remplissage de karst), 75 m.

Plusieurs systèmes karstiques superposés et localement indépendants sont à prendre en compte localement. L'aquifère principal est composé par l'ensemble calcaire du Jurassique moyen – supérieur et un deuxième système karstique et composé des calcaires gargasiens. L'aquifère capté par le forage appartient au système principal mais possède très certainement une aire d'alimentation proche qui correspondrait au massif de Périllos. Toute liaison avec les systèmes karstiques régionaux ne doit cependant pas être exclue.

#### **Qualité**

Les analyses du contrôle sanitaire des eaux d'alimentation de ce forage n'ont pas mis en évidence de problème qualitatif significatif depuis sa mise en service.

#### **Capacité de la ressource**

Le forage dispose a priori d'une marge de production, avec un potentiel estimé à 100 m<sup>3</sup>/h pour un prélèvement actuel autorisé de 25 m<sup>3</sup>/h.

**Départements** : Pyrénées Orientales

**Communes**: ZSE – Opoul-Périllos – 20 km<sup>2</sup>

**Structure concernée / exploitant** : PMCA pour la commune de Opoul Perillos  
950 habitants – 73 700 m<sup>3</sup>/an

### **USAGES ACTUELS**

Le forage de Courgranes permet actuellement l'alimentation en eau de la commune d'Opoul-Périllos.

### **CONTEXTE REGLEMENTAIRE**

La demande d'autorisation pour ce forage correspond à un débit horaire de 25 m<sup>3</sup>/h et un débit journalier de 500 m<sup>3</sup>/j. Les prescriptions de l'hydrogéologue agréé incluent déjà la prise en compte de mesures spécifiques au sein des périmètres délimités (classement des zones NC en zones NC spéciales...).

### **BESOINS FUTURS**

Le forage étant décentré par rapport aux zones de consommation de PMCA, il n'a pas été considéré comme un ouvrage pouvant être inclus dans la réflexion globale sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Les réflexions portent plutôt pour l'instant sur le forage de Cases de Pène et/ou le forage de Robol, mieux positionnés pour être connectés au réseau existant.

Le forage de Courgranes n'est donc considéré actuellement que pour la satisfaction des besoins de la commune d'Opoul.

### **OCCUPATION DU SOL ACTUELLE**

La zone de sauvegarde retenue est basée sur le périmètre de protection rapprochée du forage, qui correspond au massif de Périllos sur une superficie d'environ 20 km<sup>2</sup>. Les risques de pollution sur ce massif sont restreints puisqu'il s'agit d'une zone pratiquement déserte. Il n'y existe donc pas de voies de communication à grand trafic, il n'y a pas d'industrie et les espaces cultivés sont réduits.

### **INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES**

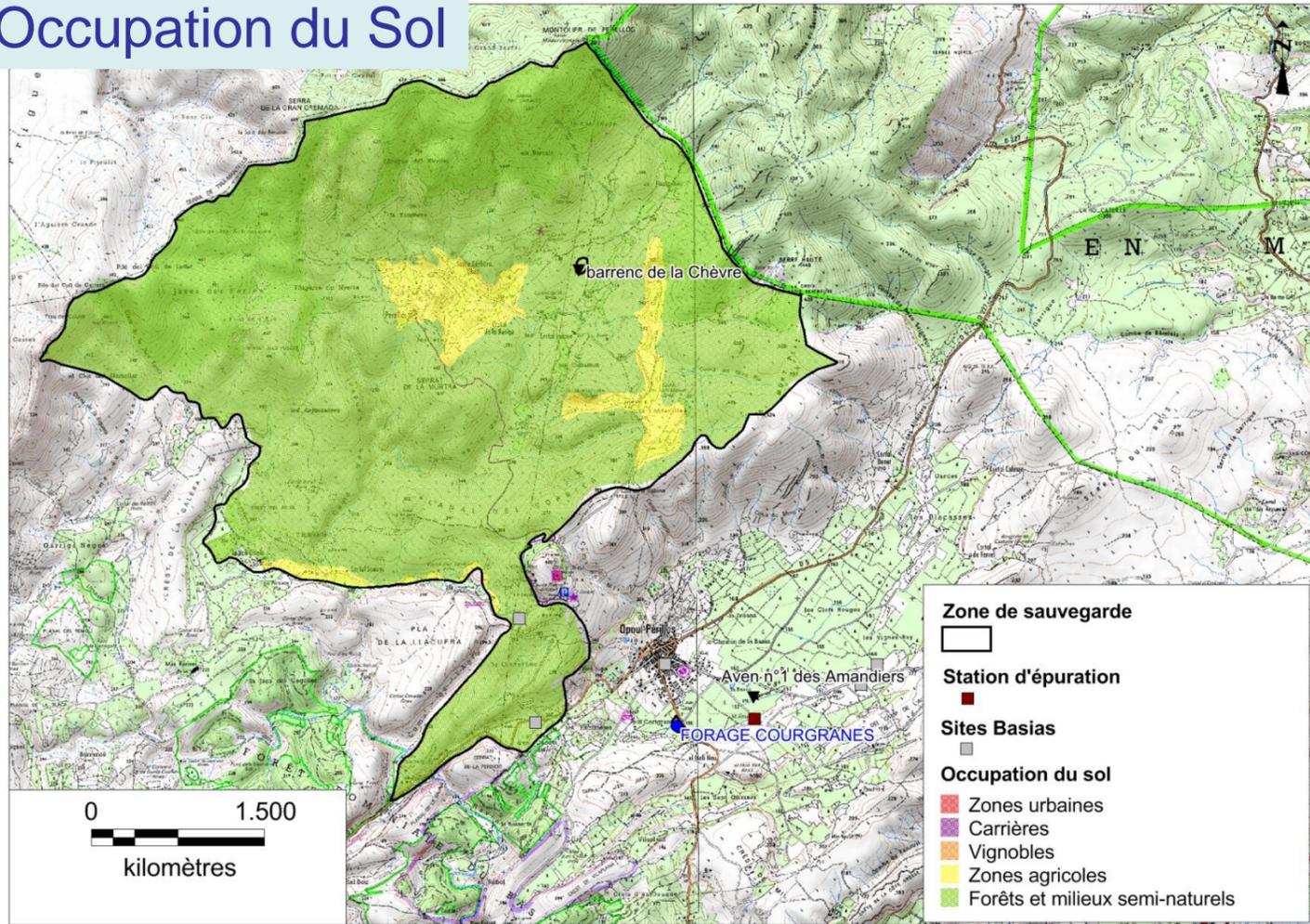
Dans l'éventualité de la nécessité de développer l'exploitation de cette ressource, il sera nécessaire de procéder à des études permettant de valider le débit de production pouvant être obtenu (le débit de 100 m<sup>3</sup>/h n'a pour l'instant été estimé que par soufflage) mais également l'incidence de l'augmentation du débit sur la qualité de l'eau (possibles entrées d'eaux salines).

## **CLASSEMENT DE LA RESSOURCE**

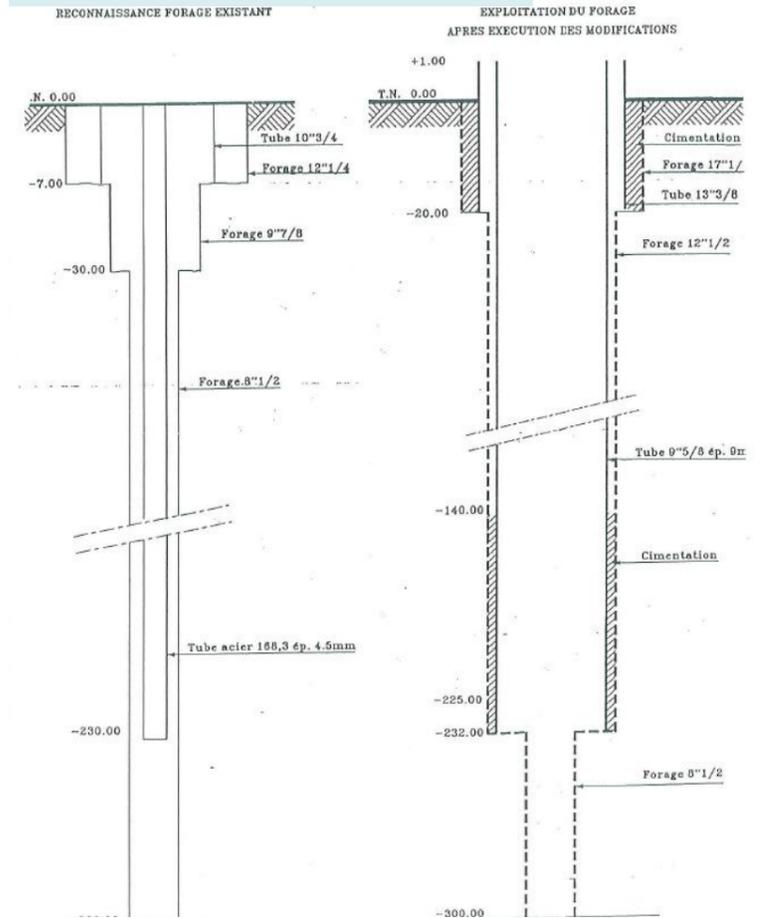
L'extension de la zone de sauvegarde associée au forage de Courgranes est basée sur la délimitation du périmètre de protection rapprochée de l'ouvrage qui correspond au massif de Périllos. L'alimentation de l'aquifère exploité semble être localisée à ce massif et dissociée des phénomènes karstiques recensés localement (aven des Amandiers...).

Le forage de Courgranes n'est actuellement pas exploité à son débit maximal, mais sa position décentrée par rapport aux principaux centres de consommation n'ont pas abouti à ce jour à l'intégrer à une distribution intercommunale.

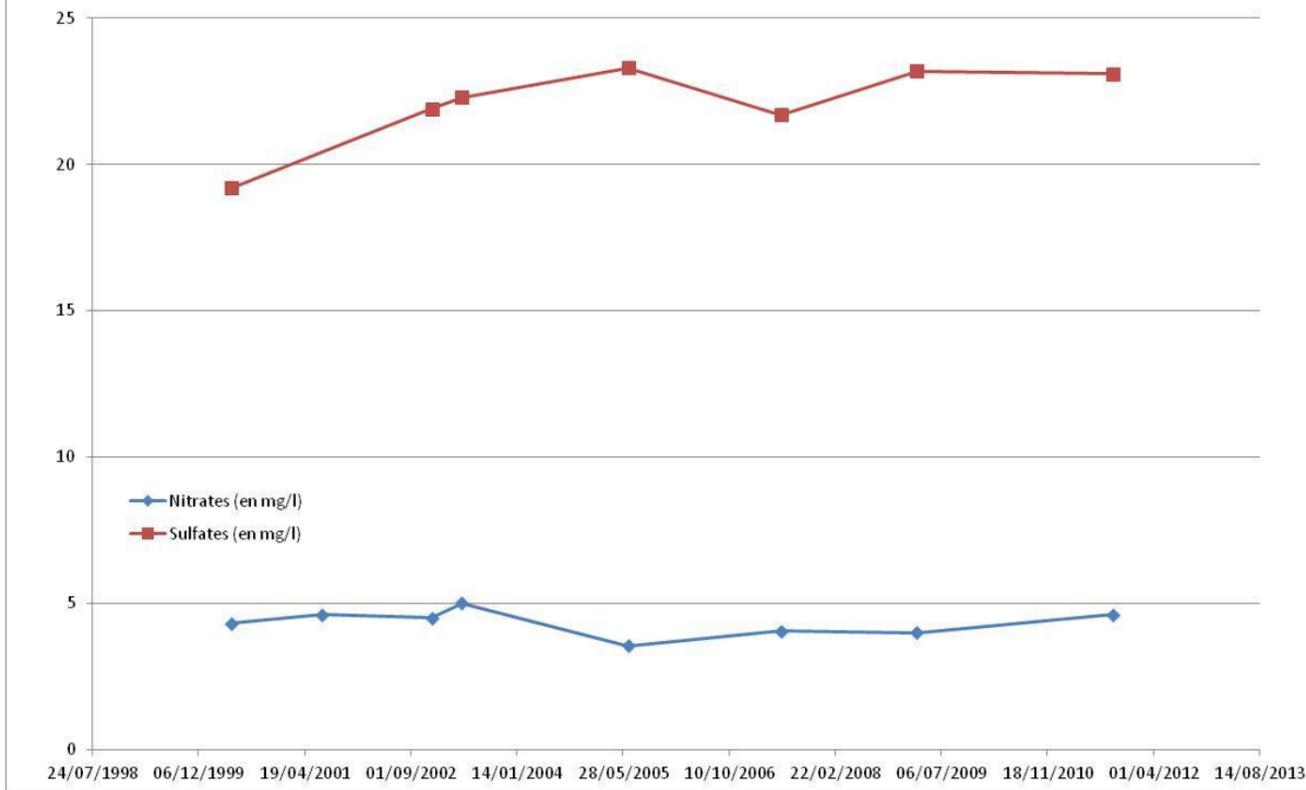
# Occupation du Sol



# Coupe technique



Courgranes - Evolution des teneurs en nitrates et en sulfates



# Zone de sauvegarde

