

## CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

Cette petite entité 334A couvrant une superficie de 3 km<sup>2</sup> se localise en limite amont de la moyenne vallée de l'Hérault et ne s'étend que sur une partie des communes d'Agonès, St Bauzille de Putois et Brissac. Elle recouvre les alluvions récentes et actuelles apportées par l'Hérault. En amont d'Agonès, l'extension des alluvions de l'Hérault est pratiquement inexistante. Il en est de même, en aval, dans la traversée des gorges calcaires jusqu'à leur sortie, au niveau du Pont du Diable au Sud de l'agglomération de St Guilhem le Désert.

Dans ce secteur d'Agonès et St Bauzille de Putois, ces alluvions ont une extension latérale inférieure à 1000 m et ces dépôts existent sur une longueur de 3 km environ.

Ce secteur correspond à une zone de plaine avec une altitude voisine de 130 m.

Le climat est typiquement méditerranéen avec un nombre de jours de précipitations relativement peu nombreux, mais déjà avec une influence liée à la proximité de reliefs plus marqués avec les Cévennes, les Causses et le Mont Aigoual. Ainsi, la pluviométrie moyenne annuelle est de l'ordre de 1150 mm sur cette entité, alors qu'elle ne dépasse pas 900 mm en aval des gorges de l'Hérault à St Guilhem le Désert distant de moins de 15 km à vol d'oiseau de cette entité 334A. La température estivale est encore élevée. La température moyenne annuelle de ce secteur est proche de 12 à 13°C.

Cette entité est traversée par le fleuve Hérault, qui présente un écoulement permanent.

## INFORMATIONS PRINCIPALES

<b>Nature :</b>	Unité aquifère
<b>Thème :</b>	Alluvial
<b>Type :</b>	Milieu poreux
<b>Superficie totale :</b>	3 km <sup>2</sup>
<b>Entité de niveau 2 :</b>	334R

## GEOLOGIE

Prenant naissance dans les formations du socle de l'Aigoual, l'Hérault traverse ensuite des formations granitiques et schisteuses jusqu'à St Julien de la Nef. Ensuite, l'Hérault traverse essentiellement des calcaires cambriens et jurassiques jusqu'à Ganges. En aval, entre Agonès et St Bauzille de Putois, l'Hérault traverse alors des formations plus tendres représentées par des marno-calcaires, des calcaires marneux et des marnes du Berriasien et du Valanginien, ainsi que les marnes et conglomérats du remplissage oligocène de St Bauzille de Putois.

C'est sur ces formations du Crétacé inférieur et de l'Oligocène que se sont déposées des alluvions récentes et actuelles entre le village d'Agonès et la commune de St Bauzille de Putois. Ces alluvions ont une épaisseur qui ne dépasse pas 6 à 8 m au maximum.

## HYDROGEOLOGIE

Les alluvions récentes et actuelles apportées par l'Hérault contiennent une petite nappe qui est en liaison avec l'Hérault. Cependant, la très faible épaisseur d'alluvions mouillées, notamment en période d'étiage ne permet pas l'obtention de débit importants.

Sur le site dit « la Vielle » sur la commune d'Agonès, au niveau du captage de la commune, les alluvions ont une épaisseur de 6 m et les calcaires qui constituent le substratum sont aussi captés. Ainsi, cet ouvrage d'Agonès sollicite la nappe alluviale de l'Hérault et les formations calcaires sous jacentes.

Les alluvions sont alors alimentées par les calcaires sous jacents.

Ce petit tronçon de nappe alluviale de l'Hérault est sollicité par le forage la Vielle à Agonès (débit d'exploitation voisin de 30 m<sup>3</sup>/h) et les forages Rieutord pour l'alimentation de St Bauzille de Putois. Ils fournissent eux aussi un débit proche de 30 m<sup>3</sup>/h.

Les prélèvements de granulats en rivière à Saint Bauzille ont eu pour conséquence un approfondissement du lit de l'Hérault, un abaissement de son plan d'eau et une diminution très importante de la tranche d'eau saturée dans l'aquifère.

### DESCRIPTION DE L'ENTITE HYDROGEOLOGIQUE

**Généralités** : cette entité correspond à un tout petit tronçon de la nappe alluviale de l'Hérault en aval de Ganges. L'extension de cette entité est de 3 km<sup>2</sup>. L'épaisseur mouillée est très faible, moins de 2 à 3 m en été notamment, ce qui limite les débits d'exploitation.

**Limites de l'entité** : limite semi étanche en ce qui concerne le contact avec le substratum marneux oligocène à l'Est, ou marno-calcaire, voire calcaire à l'Ouest. Par contre, à la base, les échanges se produisent tout au moins localement entre les alluvions (334A) et les calcaires et marno-calcaires du Berrisien et du Valanginien (141A1).

**Substratum** : calcaires, marno-calcaires du Berrisien et du Valanginien et marnes oligocènes

**Lithologie/Stratigraphie du réservoir** : sables et graviers

**État de la nappe** : nappe libre

**Type de la nappe** : monocouche en milieu poreux

**Caractéristiques** :

ENTITE 334A	Prof. eau (m)	Epaisseur mouillée (m)	T (m <sup>2</sup> /s)	K (m/s)	Porosité (%)	Productivité Q (m <sup>3</sup> /h)
Maximum	4	4	10 <sup>-2</sup>			30
Moyenne	2	2				
Minimum	1	1	10 <sup>-3</sup>			2

**Prélèvements connus** : forage la Vielle pour l'AEP d'Agonès et les forages Rieutord pour l'AEP de St Bauzille de Putois.

**Utilisation de la ressource** : captages AEP d'Agonès et de St Bauzille de Putois

**Alimentation naturelle de la nappe** : précipitations et éventuellement alimentation par l'Hérault suivant les conditions de charge entre la nappe et les eaux superficielles

**Qualité** : eau bicarbonatée calcique peu à moyennement minéralisée.

**Vulnérabilité** : vulnérable car nappe très superficielle et urbanisation de la commune de St Bauzille de Putois

**Bilan** : pas de bilan

**Principales problématiques** : ressource peu importante et très vulnérable

### BIBLIOGRAPHIE PRINCIPALE

MARCHAL JP. BLAISE M. (2004) Actualisation de la synthèse hydrogéologique de la région Languedoc Roussillon. Rapport BRGM/RP-53020-FR

MARCHAL, JP (1985) Synthèse hydrogéologique de la région Languedoc-Roussillon. Qualité-Quantité. Rapport BRGM/85 SGR 349 LRO.

### CARTES GEOLOGIQUES CONCERNEES :

St Martin de Londres (963)...

### CARTES HYDROGEOLOGIQUES CONCERNEES :