

## CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

L'Ognon est un cours d'eau qui prend sa source au Nord de Félines-Minervois, près de Camplong, et conflue avec l'Aude au Sud d'Olonzac. Sa partie alluvionnaire débute au Sud-Ouest de la commune de la Livinière et occupe ainsi une superficie de 4 km<sup>2</sup> correspondant à une partie du Minervois.

Les limites de cette entité correspondent à l'extension des alluvions apportées par l'Ognon, affluent rive gauche de l'Aude. L'Ognon traverse les communes de la Livinière, Siran et Olonzac (département de l'Aude) et Pépieux (département de l'Aude). Ce secteur correspond à une plaine d'une altitude comprise entre 80 et 100 m. Ce secteur est occupé par la culture de la vigne.

Le climat de ce secteur d'Olonzac est de type méditerranéen. Il se caractérise par des hivers doux, des étés secs, une luminosité importante et des vents comme la tramontane assez violents. Les précipitations moyennes annuelles sont inférieures à 600 mm dans cette entité. Des précipitations exceptionnelles et brutales, si caractéristiques du climat méditerranéen pendant la saison automnale, peuvent être à l'origine de crues dévastatrices comme celles des 12 et 13 novembre 1999.

L'Ognon a un cours qui ne dépasse pas une dizaine de km. Le débit est nul en période estivale et seule la partie inférieure du cours a déposé des alluvions dont l'extension est cependant très réduite.

## INFORMATIONS PRINCIPALES

<b>Nature :</b>	Unité aquifère
<b>Thème :</b>	Alluvial
<b>Type :</b>	Milieu poreux
<b>Superficie totale :</b>	4 km <sup>2</sup>
<b>Entité mère (niveau régional) :</b>	337

## GEOLOGIE

La totalité de l'entité 337E se compose d'alluvions anciennes, récentes et actuelles du Quaternaire. Il s'agit :

- du Quaternaire moyen (Riss ancien) : les alluvions de cet âge sont issues de la Montagne Noire et riches en schistes, gneiss et quartz. Elles s'étalent en glacis de piémont sur une épaisseur qui varie de 2 à 4m.
- des alluvions récentes et actuelles : elles forment des levées qui dominent les vastes dépressions (région d'Olonzac) du piémont minervois. L'extension de ces alluvions récentes de l'Ognon reste très faible avec moins de 500 m de part et d'autre du cours d'eau, y compris sur la partie inférieure à proximité de la confluence avec l'Aude. Leur épaisseur ne dépasse pas 5 m. Entre Pépieux et Azille, la terrasse d'alluvions anciennes a une épaisseur inférieure à 3 m. Ces formations de galets et graviers sont emballés dans une matrice argileuse très développée.

## HYDROGEOLOGIE

Les alluvions anciennes sont trop peu épaisses et perméables pour constituer un réservoir en eau. Seules les alluvions récentes, en liaison avec le cours d'eau présentent un intérêt, bien que limité. L'épaisseur ne dépasse jamais 5 m et la hauteur mouillée en période estivale est réduite à moins de 2 m.

Ainsi, les alluvions de l'Ognon constituent un réservoir médiocre. Les transmissivités dépassent rarement 10<sup>-4</sup> m<sup>2</sup>/s et les débits ponctuels des puits restent généralement inférieurs à 5 ou 10 m<sup>3</sup>/h.

## DESCRIPTION DE L'ENTITE HYDROGEOLOGIQUE

### Généralités

Les alluvions anciennes sont déconnectées des eaux superficielles et d'une épaisseur inférieure à 3 m. Seules, les alluvions récentes sont le siège d'une petite nappe. L'épaisseur des formations, la perméabilité réduite et le débit de l'Ognon en période estivale font de cet aquifère un réservoir de qualité très médiocre en terme de ressources en eau.

**Nature :** unité aquifère système sédimentaire alluviale monocouche.

**Lithologie :** argiles, limons, sables et graviers.

**Stratigraphie :** Quaternaire.

**Substratum :** argiles, marnes, molasses du Bartonien.

**Type :** monocouche et continu.

**État :** libre.

**Limites :**

Les alluvions de l'Ognon reposent sur les formations semi perméables à imperméables du Bartonien du bassin de Carcassonne (561B). Il s'agit de formations très peu perméables et les limites de cette entité 337E sont considérées comme étanches.

**Caractéristiques :**

ENTITE	Prof. eau (m)	Epaisseur mouillée (m)	T (m <sup>2</sup> /s)	K (m/s)	Prod. Q (m <sup>3</sup> /h)
337E	1 à 3	1 à 4	10 <sup>-4</sup>		5 à 10

**Superficie totale :** 4 km<sup>2</sup>.

**Prélèvements connus :** aucun captage AEP, le puits d'Olonzac n'est plus en activité.

**Utilisation de la ressource :** pratiquement pas d'exploitation.

**Alimentation naturelle de la nappe :** précipitations et cours d'eau.

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

**Vulnérabilité :** entité vulnérable.

**Bilan hydrologique :** précipitations brutes moyennes (600mm).

**Principales problématiques :** ressources en eau très limitées.

**Nombre d'ouvrages en base de données :**

## BIBLIOGRAPHIE PRINCIPALE

- MARCHAL.J.P. (2004) Actualisation de la synthèse hydrogéologique en région Languedoc-Roussillon. Rapport BRGM/RP-53020-FR.
- VARGAS BLANCAS (1973) Atlas hydrogéologique au 1/50 000 du Languedoc Roussillon. Feuille de Lézignan Corbières. CERH Montpellier.
- CERH. Atlas hydrogéologique. Feuille de Lézignan Corbières. Echelle 1/50 000. Publication CERH.
- BRGM. Notice de la carte géologique à l'échelle 1/50 000 Lézignan Corbières.

## CARTES GEOLOGIQUES CONCERNEES :

1/50 000 : Lézignan-Corbières (1038)

## CARTES HYDROGEOLOGIQUES CONCERNEES :

1/50 000ème, feuille de Lézignan-Corbières