

CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

Le massif de la Forêt de Saoû se situe en limite occidentale du Diois, entre la vallée de la Drôme au nord et celle du Roubion au sud. La forêt se trouve dans une cuvette elliptique allongée d'est en ouest, sur 12,5 km de long et 2 km de large en moyenne. Elle constitue une unité géographique nettement individualisée par les hautes falaises calcaires qui l'entourent totalement. Elle se remarque d'assez loin dans le paysage et domine un pays de collines aux reliefs assez doux. Les falaises culminent à l'est à Roche Courbe (1 545 mètres) et s'abaissent à l'extrémité ouest, à Roche Colombe (885 mètres). Le fond de la cuvette se trouve à 400 mètres d'altitude environ. L'intérieur de la Forêt de Saoû se divise en deux zones inégales, séparées par un petit col à la Ferme Paturel (504 mètres).

Le principal cours d'eau est la Vèbre, qui draine la majeure partie de la Forêt de Saoû (20 km²) d'est en ouest. Elle rejoint le Roubion en passant par le défilé du Pertuis (385 mètres). A l'extrémité ouest de l'entité morphologique se trouve une petite cuvette d'environ 3 km² drainée par le ruisseau de Lausens (affluent mineur de la Drôme). Il s'écoule vers le nord-ouest par le défilé du Pas-de-Lausens (416 mètres).

INFORMATIONS PRINCIPALES

Nature :	Domaine hydrogéologique
Thème :	Karstique
Type :	Karstique
Superficie totale :	32 km ²

GEOLOGIE

Le massif de la Forêt de Saoû présente la structure typique d'un synclinal perché. Son axe, de direction est-ouest, plonge légèrement vers l'ouest. Ses flancs sont nettement déjetés vers le nord.

L'armature de ce synclinal est constituée par la barre des calcaires gréseux du Cénomano-turonien, épaisse de 400 à 550 mètres, qui forme les falaises de la structure de Saoû et tapisse une grande partie de la cuvette intérieure. Le cœur du synclinal est occupé par des formations du Turonien supérieur - Coniacien (grès grossiers légèrement calcaires). La barre carbonatée repose partout sur une épaisse assise marneuse de l'Albo-aptien (1 100 mètres) qui affleure tout autour de cette structure perchée, elle correspond aux dépôts relativement profonds du bassin vocontien.

Le fond de la cuvette synclinale est recouvert par des formations superficielles. Elles sont constituées d'éboulis de versant et de dépôts alluviaux, d'origine fluvio-glaciaire. Ces derniers sont localisés dans la partie inférieure du cours de la Vèbre, dans le secteur du Pertuis. L'épaisseur de ces alluvions peut atteindre 25 mètres.

HYDROGEOLOGIE

Les calcaires turoniens pourraient posséder des propriétés de réservoirs d'origine karstique. Ils constitueraient alors un système hydrogéologique parfaitement délimité et fermé puisque leur disposition synclinale sur un substratum composé de marnes et de formations marno-calcaires presque imperméables, assure un isolement total. Ces qualités de réservoirs vont dépendre uniquement du degré de fracturation et de karstification en profondeur, paramètre encore inconnu aujourd'hui. Le synclinal de Saoû ne possède pas d'exutoire karstique individualisé et aucun réseau souterrain n'a été découvert, en dehors d'un gouffre.

Les dépôts d'alluvions, situés au cœur de l'ondulation nord-sud, semblent emmagasiner une réserve d'eau suffisante pour maintenir le débit d'étiage de la Vèbre, principal exutoire de cet impluvium de 37 km² environ. Elle est alimentée par des résurgences situées dans le secteur du Pertuis.

Ce positionnement, au centre du synclinal, est favorable à une communication éventuelle, des alluvions vers les calcaires sous-jacents (fortement fracturés dans cette zone), suite à une remontée de ces calcaires par l'intermédiaire d'un anticlinal.

DESCRIPTION DE L'ENTITE HYDROGEOLOGIQUE

- **Généralités :** Formations calcaires supposées karstifiées.
- **Limites de l'entité :** D'après les connaissances actuelles, les limites seraient étanches, au contact des marnes, avec les calcaires et marnes crétacés et jurassiques du Diois et des Baronnies (544E).
- **Substratum :** Marnes de l'Aptien-Albien.
- **Lithologie/Stratigraphie du réservoir :** Calcaires du Crétacé supérieur (Cénomaniens, Turonien).
- **État de la nappe :** Libre.
- **Type de la nappe :** Monocouche.
- **Caractéristiques :** Non pertinent pour entité de thème « Karstique ».
- **Prélèvements connus** (données Agence de l'eau 2006) : AEP de Saoû (116,8 Mm³/an).
- **Utilisation de la ressource :** Alimentation en eau potable.
- **Alimentation naturelle de la nappe :** Infiltration des précipitations.
- **Qualité :** Non renseignée dans la bibliographie.
- **Vulnérabilité :** Non renseignée dans la bibliographie.
- **Bilan :** Le ruissellement superficiel est pratiquement nul dans les bassins versants de la Vèbre et du ruisseau de Lausens. La Vèbre ne s'écoule pas de façon constante dans la haute vallée (à sec à l'amont du Champ de la Croix). Une grande perméabilité des alluvions permet un écoulement hypodermique en amont.
- **Principales problématiques :** Une utilisation intensive des réserves profondes aura une conséquence immédiate sur les débits moyens et d'étiage de la Vèbre.

BIBLIOGRAPHIE PRINCIPALE

- **DIREN Rhône Alpes, LAFOSSE J., De BELLEGARDE B., JACQUET S.,** 2001 – Bilan hydrogéologique départemental (Drôme), 121 p.
- **GOMBERT P.,** 2006 – Monographie de l'ensemble karstique du synclinal de Dieulefit – Ginger Environnement, 35 p.

- **LORENCHET DE MONTJAMONT M.,** 1970 – Notice de la carte géologique au 1/50 000 de Dieulefit (N°867) – BRGM – Orléans.

CARTES GEOLOGIQUES CONCERNEES :

1/250 000 – VALENCE – N°34
1/50 000 – DIE – N°843
1/50 000 – DIEULEFIT – N°867

CARTES HYDROGEOLOGIQUES CONCERNEES :

-

