

CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE

Le chaînon jurassien du Gros Foug se trouve à cheval sur les départements de la Savoie et de la Haute Savoie, il est orienté nord-sud et se trouve entouré par les formations molassiques de l'Albanais, à l'ouest, à l'est et au nord. Au sud, il s'étend jusqu'à la ville d'Aix-les-Bains. Ce dernier comprend la Montagne des Princes, le Gros Foug, le Mont Clergeon et la Montagne de la Biolle.

INFORMATIONS PRINCIPALES

Nature :	Domaine hydrogéologique
Thème :	Karstique
Type :	Karstique
Superficie totale :	79 km ²

GEOLOGIE

Le chaînon jurassien du Gros Foug correspond à un anticlinal constitué par des calcaires allant du Jurassique supérieur au Crétacé inférieur. Ces calcaires sont recouverts par des formations superficielles telles que des sables provenant de l'altération de la molasse, des moraines argilo-détritiques, des alluvions de déglaciation, des alluvions récentes et des éboulis rocheux.

HYDROGEOLOGIE

Les calcaires constituant cette entité, sont perméables et peuvent donner naissance à des aquifères karstiques.

On note la présence de plusieurs sources karstiques avec des débits allant de 5 l/s à 35 l/s. Les principales sources karstiques sont les suivantes:

- Source de la Diaur (07012X0031/S192A) : Q moyen = 16,25 l/s
- Source du Communal : Q moyen = 1,3 l/s
- Source du Crêt (06776X0008/S151A) : Q moyen = 0,66 l/s
- Source de Belle Fontaine (06776X0014/S095A) : Q moyen = 8,5 l/s

Les sources sont localisées à mi-pentes sur le flanc sud du Clergeon et de la Montagne des Princes, celles-ci sont soit des sources de trop-plein, soit des sources de débordement. Elles sont situées en partie au contact entre les terrains calcaires et les molasses marno-argileuses.

Les exutoires de ces aquifères karstiques peuvent avoir de fortes et rapides variations de débit, ce qui peut traduire l'existence d'un réservoir peu capacitif et peu filtrant. Leur perméabilité est d'ailleurs forte à l'intérieur du réseau de drains.

DESCRIPTION DE L'ENTITE HYDROGEOLOGIQUE

- **Généralités :** Le massif calcaire du Gros Foug représente un potentiel en ressources en eau souterraine.
- **Limites :** L'anticlinal est entouré par les formations glaciaires et molassiques (542B au nord et 542 au sud). L'entité est également en contact avec les alluvions de la dépression de Chambéry et du Sierroz-Tillet (385). Toutes les limites sont des lignes de débordement discontinues du fait de la présence de nombreuses émergences au contact des entités voisines et du plongement des calcaires sous les formations tertiaires et quaternaires (mise en captivité probable des calcaires). Concernant la partie de l'entité située au sud-est d'Aix-les-Bains, même si les calcaires affleurent peu, de nombreuses sources (établissement thermal) existent au contact avec les formations molassiques (542), les limites sont alors également de débordement.
- **Substratum :** Calcaires du Jurassique inférieur.
- **Lithologie/stratigraphie du réservoir :** Calcaires fissurés jurassiques supérieurs et crétacés (urgoniens).
- **Etat 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 Sérrières (139,2 Mm³/an), de Chindrieux (88,3 Mm³/an) et de Ruffieux (68 Mm³/an).
- **Utilisation de la ressource :** Principalement pour l'alimentation en eau potable (380,6 Mm³/an) et pour l'agriculture.
- **Alimentation naturelle de la nappe :** Précipitations.
- **Qualité :** Eaux bicarbonatées calciques, sulfatées et magnésiennes, dures.
- **Vulnérabilité :** Non renseignée dans la bibliographie.
- **Bilan :** Non renseigné dans la bibliographie.
- **Principales problématiques :** Pollution bactériologique et présence de nitrates.

BIBLIOGRAPHIE PRINCIPALE

- **BRGM**, 1993 – Synthèse hydrogéologique du département de la Haute Savoie, 36 p.
- **BRGM**, 1998 – Notice de la carte géologique au 1/50 000 d'Annemasse (N°654).
- **BRGM**, 2001 – Caractérisation hydrogéologique de la ressource en eau souterraine du département de la Haute Savoie, 112 p.

CARTES GEOLOGIQUES CONCERNEES :

1/250 000 – LYON – N°29
 1/50 000 – SEYSSEL – N°677
 1/50 000 – RUMILLY – N°701
 1/50 000 – CHAMBERY – N°725

CARTES HYDROGEOLOGIQUES CONCERNEES :

-

