

Digne-Les-Bains - Etudes hydrogéologiques pour la recherche en eau potable



Pays

France
(Alpes-de-Haute-Provence)

Client

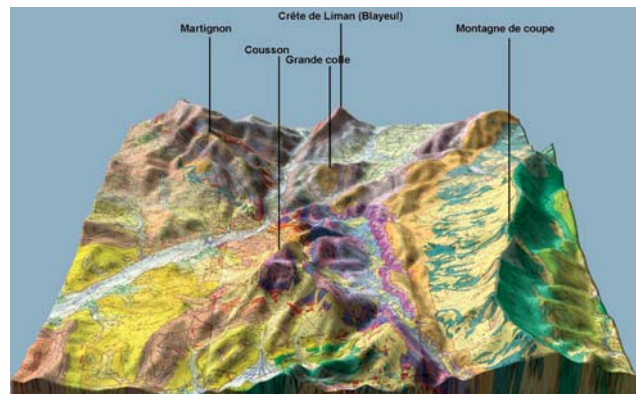
Ville de Digne-Les-Bains

Date

2005

Prestations de Sogreah

- Recherche d'une nouvelle ressource en eau potable
- Analyse des possibilités de mise en bouteille
- Diagnostic de l'état du champ captant



Contexte

La commune de Digne-les-Bains est essentiellement alimentée en eau potable par un champ captant (400 m³/h) sollicitant l'aquifère alluvial de la Bléone. Suite à des problèmes quantitatifs et à une vulnérabilité potentielle de la ressource, la Ville de Digne a souhaité faire réaliser une étude afin d'appréhender les possibilités de renforcement et de diversification de son alimentation en eau potable.

Déroulement de l'étude

La mission s'est déroulée en trois phases.

Phase 1 : Recherche d'une nouvelle ressource en eau

- ◆ Recueil et synthèse des documents existants :
 - . documents nécessaires à la réalisation de l'étude et notamment les documents consultés dans le cadre de l'étude hydrogéologique

sur la nappe de la Bléone ;

- . informations anciennes et récentes afin d'actualiser les informations sur la zone ;
- . données sur la qualité des eaux.

- ◆ Reconnaissances de terrain permettant de cartographier précisément les structures géologiques et les grandes caractéristiques hydrogéologiques (sources,...) nécessaires à la réalisation de l'étude.

- ◆ Analyse des images satellites.
- ◆ Analyse du modèle numérique de terrain.
- ◆ Résultats et recommandations issues de l'étude.

Cette étude hydrogéologique a permis de dresser une carte des potentialités de chaque formation géologique (calcaire, alluvions,...) et de sélectionner les sites les plus favorables où devront être réalisées des reconnaissances plus approfondies.

Phase 2 : Evaluation de la faisabilité d'une production d'eau en bouteille

- ◆ Analyse du marché actuel.

- ◆ Examen des ressources potentiellement intéressantes (débit, qualité).
- ◆ Définition des débits minimum de viabilité d'une usine d'embouteillage.

Phase 3 : Diagnostic de l'état du champ captant de Digne

Depuis quelques années, l'exploitant des captages de la ville de Digne note une baisse significative de la productivité dans les ouvrages, notamment pendant l'étiage sévère de 2003. Bien qu'en partie liée au déficit hydrique, un diagnostic des ouvrages en vue de l'optimisation

de la productivité du champ captant de Digne a été réalisé.

- ◆ Réalisation d'essais de pompage (de puits et de nappe) afin :
 - . de déterminer la géométrie et les caractéristiques hydrodynamiques du système aquifère (perméabilité, transmissivité et coefficient d'emmagasinement) ;
 - . d'évaluer la qualité d'équipement des ouvrages (pertes de charge).
- ◆ Définition des recommandations en terme de vulnérabilité et d'exploitation du champ captant.