

**Jean-Pierre METTETAL**  
*Docteur en Géologie appliquée*  
*Hydrogéologue agréé pour le département*  
*du Jura*  
**2 chemin des Vareilles - 25000 BESANÇON**  
**Tel : 03.81.61.22.89 – 06.31.33.80.38**

Besançon, le 10 octobre 2014

## **HOTEL CASTEL DAMANDRE (Les Planches près Arbois-Jura)**

### **Alimentation en eau potable de l'établissement**

### **Demande d'autorisation d'utiliser une source privée** **Rapport hydrogéologique réglementaire**

**Visite sur place, le 8 août 2014, en compagnie de Monsieur Mercier (ARS 39).**

#### **Rappel**

Le gérant de l'Hôtel Castel Damandre, Monsieur Pascal Mathieu, sollicite l'autorisation d'utiliser sa source privée afin d'alimenter en eau potable son établissement ; il s'agit d'une régularisation, le captage est utilisé depuis 35 ans.

L'hôtel est situé sur la commune des Planches près Arbois, au bout du chemin qui conduit aux cascades, au bord de la Cuisance.

Il n'existe pas, à proximité de l'hôtel, de ressource publique facilement mobilisable.

#### **Le captage**

Il est implanté derrière l'hôtel, contre le bâtiment du moulin, au pied d'un escarpement abrupt. Il est difficile d'accès, il est nécessaire de passer par les cuisines de l'établissement. L'eau émerge d'une cavité sommairement aménagée, elle s'y mélange avec une arrivée d'eau latérale, rive gauche, qui provient vraisemblablement des infiltrations de la cascade proche. Le captage n'est pas fermé.

Les eaux captées sont dirigées vers un local situé à l'intérieur de l'hôtel, là où se situe le traitement par filtration et stérilisation aux UV.

#### **Nature de la ressource**

L'eau brute est de bonne qualité, bicarbonatée-calcique, la teneur en nitrates est très faible (2,7 mg/l), aucune trace de micropolluants n'a été détectée. La bactériologie est conforme.

### **Origine géologique :**

Les eaux captées sont issues du vaste massif de tufs formé par la cascade et qui barre toute la vallée ; le tuf est un matériau filtrant, ce qui explique la bonne qualité bactériologique de la ressource.

Cette eau est sans doute issue des infiltrations de la rivière, plus en amont, à travers l'épais remplissage de tufs.

### **Vulnérabilité**

A l'aplomb du captage, se situe la maison d'habitation des propriétaires de l'hôtel, cette immeuble est assaini et les effluents rejoignent le système d'épuration de l'hôtel ; on note la présence d'un stockage de gaz.

Le reste du bassin d'alimentation supposé est couvert de prés et de bosquets sans activités susceptibles d'altérer la qualité de la ressource.

### **Protection**

Le captage est à aménager en vue d'une protection efficace : la venue d'eau sera déviée à l'aval du captage et aucune eau superficielle ne devra y pénétrer ; une porte sera installée, elle sera maintenue cadenassée. Le cheminement qui mène au captage sera aménagé afin de rendre son accès plus aisé.

Compte-tenu de la position du site, en pied de falaise, c'est le captage lui-même qui constituera le périmètre de protection immédiate (PPI).

Aucune nouvelle construction, ni aucun stockage de produits polluants ne devrait être créé à l'aplomb du captage.

Moyennant ces précautions et compte-tenu de la très bonne qualité de la ressource, de sa faible vulnérabilité et de l'absence de ressource publique facilement mobilisable, je donne un avis favorable à l'utilisation de cette source pour l'alimentation en eau potable de l'hôtel Castel Damandre.



L'hydrogéologue  
J.P. METTETAL

Jean-Pierre METTETAL