

Avis sur la présence d'un puits naturel à proximité du captage de « Puits de Chantemerle »

Commune de Préhy et Saint-Cyr-Les-Colons (Yonne)





Sommaire

1. Objet.....	3
2. Contexte	4
Les cavités naturelles de Préhy et Saint-Cyr-les-Colons.....	4
La référence au puits naturel.....	5
3. Avis.....	7
4. Conclusion.....	8



1. Objet



Au-dessus de la nappe d'eau

Le captage « **Puits de Chantemerle** » se situe sur la commune de Prény. Il alimente les communes de Prény et de Saint-Cyr-Les-Colons. Lors de la recherche d'eau, un premier puits a été creusé en 1922, à environ 110 m au sud-est de l'emplacement du captage actuel. Les ouvriers ont alors découvert une diaclase qu'ils ont suivi en l'élargissant, sur environ 150 m, jusqu'à découvrir la nappe d'eau. Ce puits est répertorié sous l'appellation « **Puits de la Vallée de Coulon** ». Le puits d'exploitation du captage a ensuite été réalisé pour aboutir directement sur la nappe.

Les périmètres de protection du captage du « Puits de Chantemerle » à Prény font l'objet d'un projet de révision. L'hydrogéologue, M. Philippe BARON, agréé en matière d'hygiène publique pour le département de l'Yonne, a été désigné par l'Agence Régionale de Santé pour émettre un avis sur ce projet.

Dans son avis¹, il fait référence à un « puits naturel » qui se situerait dans les bois : « *Par ailleurs, selon les plans de description du captage et de son accès, un puits naturel pourrait être présent dans le bois comme le précise la Figure 1 [D2]* » (page 20).

Ce puits est en effet indiqué dans une Figure présentant la localisation du captage, Figure extraite du rapport du bureau d'études TAUW FRANCE qui a réalisé l'étude de bassin d'alimentation de captage et l'étude préalable à la révision des périmètres de protection².

M. BARRON demande alors « *à ce que la collectivité fasse vérifier ce point par l'association spéléologique locale qui doit statuer sur l'existence ou non de ce puits naturel et de son hypothétique implantation.* »

En effet, « *Lors de la visite, M. LEGOUGE³ n'a pas souvenir de la présence de l'ouvrage désigné par le « puits naturel » illustré sur la Figure 1, qui se situerait dans les bois* » (page 5).

Pour répondre à cette demande, la municipalité de Saint-Cyr-les-Colons a sollicité le Spéléo-Club de Chablis.

¹ BARRON (Philippe), hydrogéologue. *Avis sur la révision des périmètres de protection du captage de « Puits de Chantemerle » implanté sur commune de Prény (Yonne)*. 5 mai 2015. 21/29,7. 29 p.

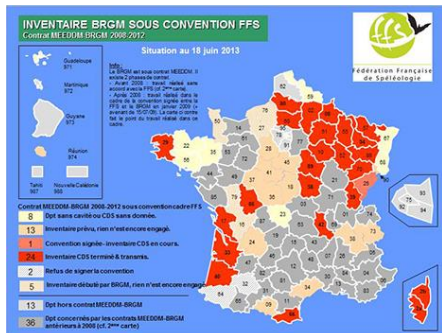
² TAUW. *SIAEP de Chantemerle – Puits de Chantemerle – 04036X0014/AEP à Prény (89) – Etude du bassin d'alimentation de captage – Phases 1 et 2, R001 – 6079366-V05* du 17/09/2014

TAUW. *SIAEP de Chantemerle – Puits de Chantemerle – 04036X0014/AEP à Prény (89) – Etude préalable à la révision des périmètres de protection – Phases 1 et 2, R004 – 6079366-V05*, du 29/09/2014

³ Maire de Saint-Cyr-les-Colons au moment de cette étude



2. Contexte



Départements sous convention FFS
(Fédération Française de Spéléologie)
avec le BRGM

Les cavités naturelles de Préhy et Saint-Cyr-les-Colons

Le Spéléo-Club de Chablis tient un inventaire des cavités naturelles du département de l'Yonne. Celui-ci comporte l'ensemble des cavités répertoriées dans les ouvrages *Grottes et Gouffres de l'Yonne*⁴ et *Crots de l'Yonne*⁵ auxquels il a collaboré, complété par des prospections sur le terrain. Cet inventaire, en l'état au 31 mai 2009, a été mis à disposition du BRGM par convention lors de la mise en place d'une « banque de données nationale des cavités souterraines abandonnées en France métropolitaine "hors mines" », et disponible par Internet⁶. Il comportait alors 380 entrées ; à ce jour, l'inventaire du Spéléo-Club de Chablis est de 432 cavités. La banque de données du BRGM recense un plus grand nombre de cavités. Mais celles-ci ne sont pas toutes des grottes « naturelles » et des dolines ou mardelles sont répertoriées sans qu'elles n'aient jamais été pénétrables.

A proximité du captage de « Puits de Chantemerle », 4 cavités sont reconnues : 1 sur la commune de Préhy, 2 sur la commune de Saint-Cyr-Les-Colons, et 2 sur la commune de Courgis. (voir **Figure 1**).

Aucune ne correspond au puits cité et nos investigations n'ont pas permis de détecter la présence d'un tel puits dans les bois.

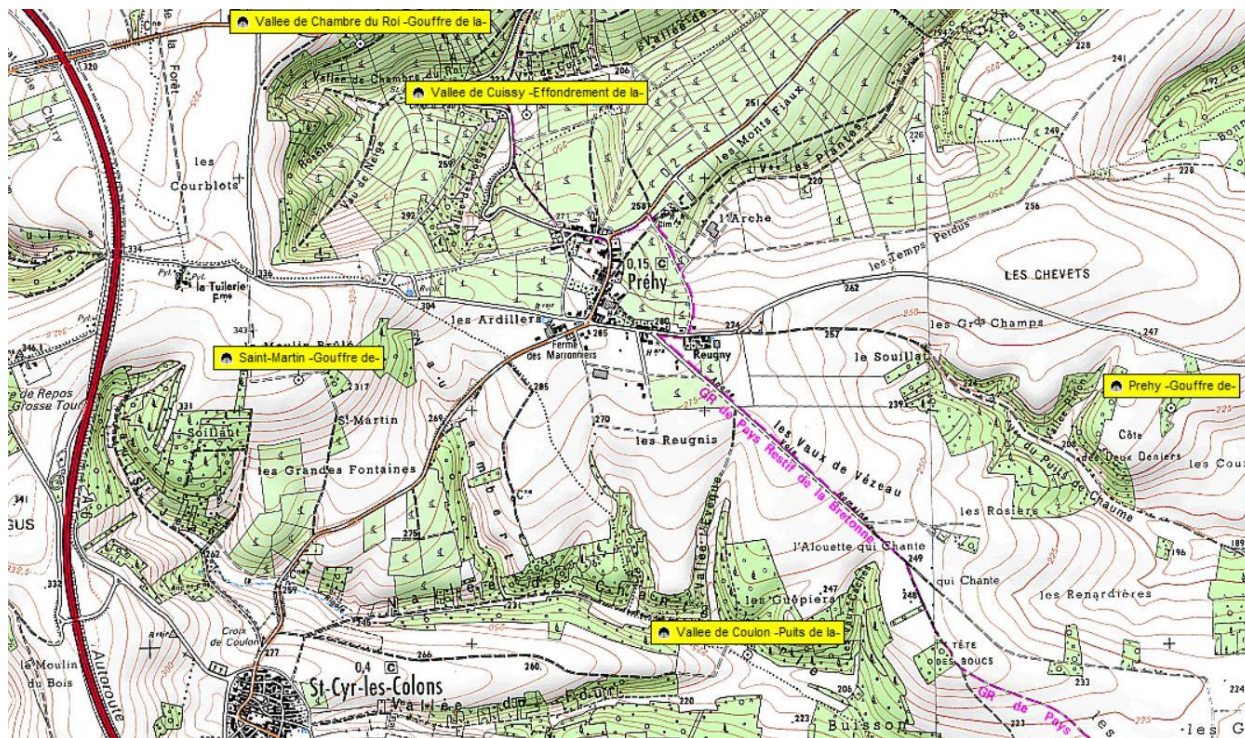


Figure 1 : situation des cavités naturelles autour du Puits de la Vallée de Coulon
(inventaire du Spéléo-Club de Chablis et BDCavités du BRGM)

⁴ CHABERT (Claude) & MAINGONAT (Georges). *Grottes et Gouffres de l'Yonne*. Préf. Charles Béliard. 1977. CRDP Dijon : 320 pp., 1 carte h.t.

⁵ COLLECTIF. *Crots de l'Yonne*. 1984. Spéléo-Club de Chablis : 104 pp.

⁶ <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines#/>



Galerie d'exploration souterraine

La référence au puits naturel

Le Puits de la Vallée de Coulon est une cavité « semi-naturelle ». Un puits artificiel d'accès de 13 m, équipé d'une échelle de fer, débouche sur le bord d'une diaclase agrandie en galerie, large de 1,20 m en moyenne. Un second puits, profond de 11 m, également équipé d'une échelle de fer, donne sur un nouveau couloir qui se termine par une galerie naturelle remplie d'eau. Le second puits est un puits naturel.

Deux topographies du Puits de la Vallée de Coulon sont connues. L'origine de la première (**Figure 2**) et sa date de réalisation restent indéterminées. La seconde (**Figure 3**) est extraite de l'inventaire *Grottes et Gouffres de l'Yonne* (1977) et a été réalisée en octobre 1971. Ces deux topographies sont similaires, à l'exception du bassin d'eau non topographié dans la première version.

Par contre, la première topographie mentionne la présence du « puits naturel », alors que ce n'est pas le cas de la seconde. Les auteurs de *Grottes et Gouffres de l'Yonne* en font par contre mention dans leur description. La photographie de couverture de ce document est celle du puits.

S^t CYR LES COLONS (YONNE)

Graphique: 1

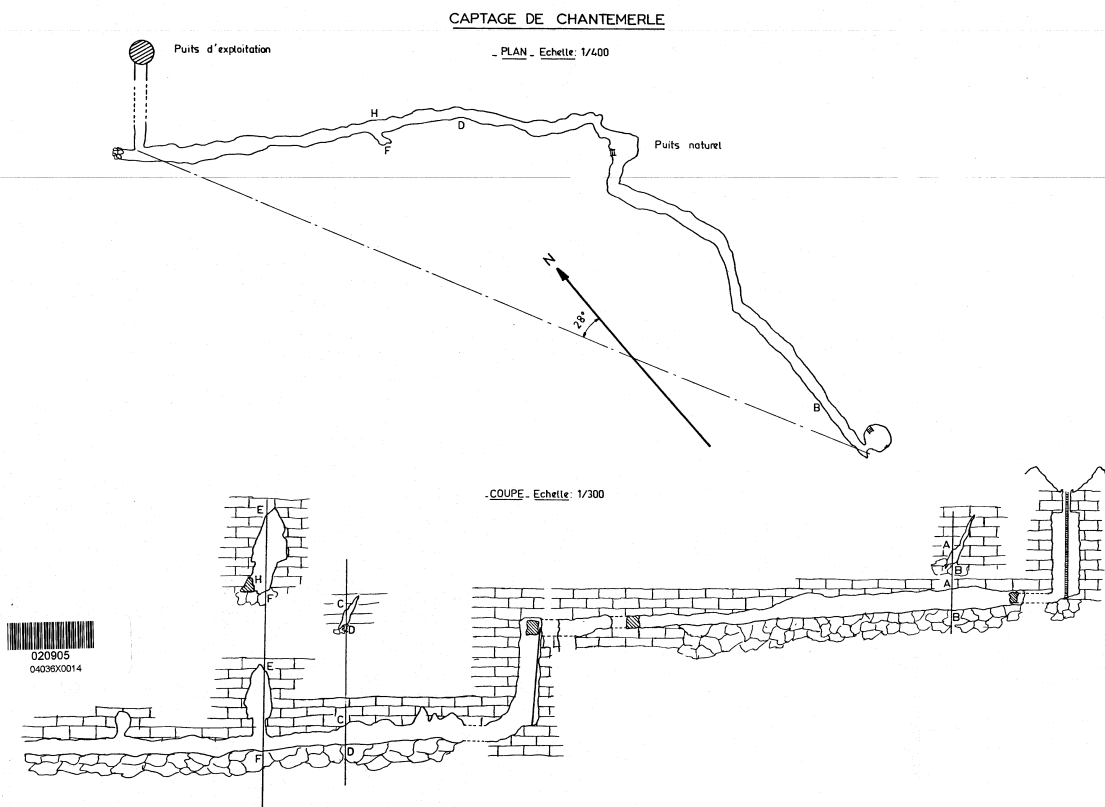


Figure 2 : topographie d'origine indéterminée

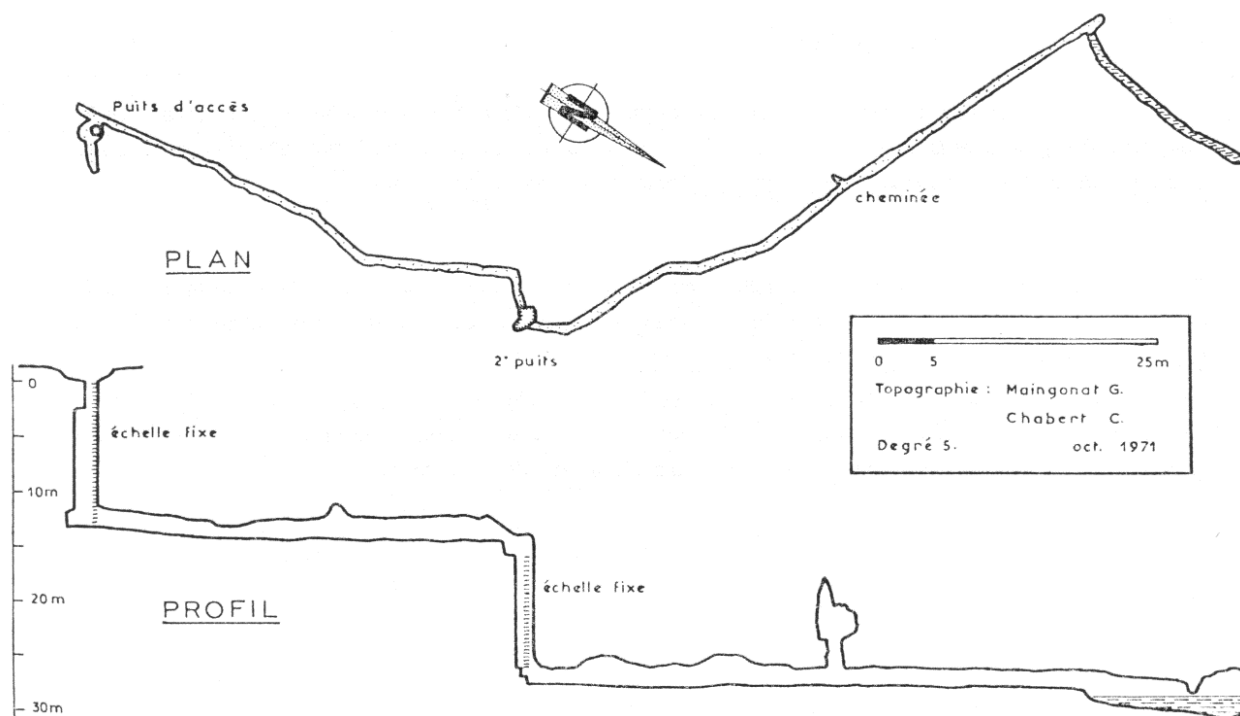


Figure 3 : topographie extraite de Grottes et Gouffres de l'Yonne

Dans les études du bassin de captage et de la révision des périmètres de protection du captage « Puits de Chantemerle », le bureau d'étude TAUW FRANCE donne une localisation du captage sur fond topographique, avec plan cadastral (Figure 4).

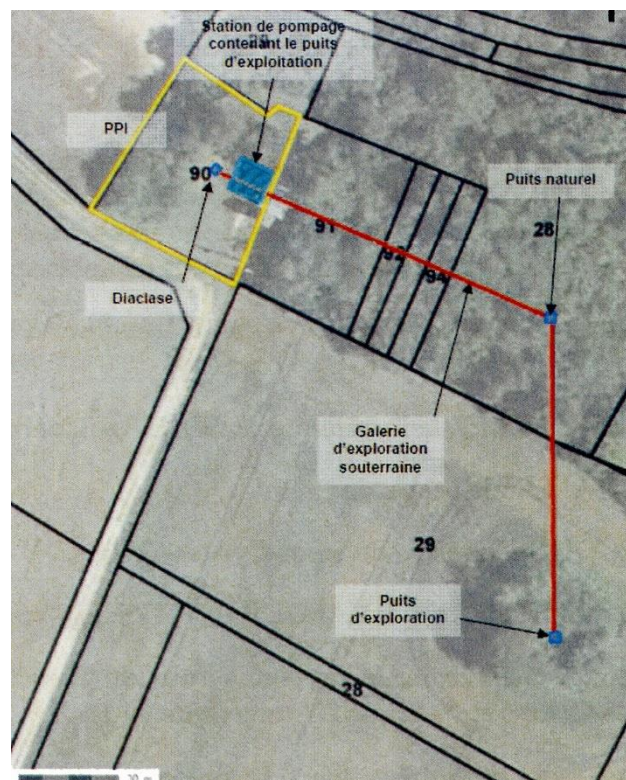


Figure 4 : localisation du captage sur fond photographique avec plan cadastral



Cette localisation fait apparaître un tracé rouge avec les mentions suivantes :

- Puits d'exploration
- Puits naturel
- Galerie d'exploration souterraine
- Diaclase

Tout laisse croire que cette ligne représente, schématiquement, les galeries du Puits de la Vallée de Coulon.

Sur la figure 5, nous avons reporté sur le même fond photographique :

- En blanc, la topographie extraite de l'inventaire « *Grottes et Gouffres de l'Yonne* », à la même échelle que le fond photographique.
- En noir, la topographie extraite de l'inventaire « *Grottes et Gouffres de l'Yonne* », « agrandie » de sorte que les extrémités de la cavité correspondent à celles du tracé rouge.



Figure 5 : superposition de la topographie sur le fond photographique

Nous constatons bien le parallélisme entre la topographie et le tracé rouge. Il n'y a pas superposition avec la topographie à l'échelle, par contre nous constatons une meilleure concordance avec la topographie agrandie (trait noir).

3. Avis

Nous pouvons considérer que le tracé de la cavité souterraine a été reporté sur le fond photographique par le bureau d'études TAUW FRANCE. Celui-ci a cherché à faire coïncider les extrémités de celle-ci avec le puits d'accès et la station de pompage, sans tenir compte de la galerie naturelle remplie d'eau



au fond de la cavité, et sans tenir compte de l'échelle de la topographie. Il est probable que le bureau d'études se soit servi de la première topographie, imprécise sur ces points : absence de topographie de la galerie avec eau, échelle indiquée sous forme non graphique (1/400^e).

En conséquence, l'indication « Puits naturel » sur la figure localisant le captage de Chantemerle, est donc simplement celle du second puits de la cavité souterraine, et non pas celle d'un puits situé dans les bois.

4. Conclusion



Eau en bas du puits naturel, le 15 février 2014

Le captage de « Puits de Chantemerle » mobilise l'eau d'une nappe du Kimméridgien inférieur. Ce point d'eau a été découvert lors du percement d'un puits (Puits de la Vallée de Coulon), à environ 110 mètres au sud-est du captage actuel. Ce puits a débouché sur une diaclase naturelle que les ouvriers ont en partie élargie pour la suivre jusqu'à la nappe d'eau. A mi-parcours se trouve un puits naturel, que le bureau d'études TAUW FRANCE a reporté sur un fond photographique : il n'existe pas de puits naturel débouchant au milieu des bois.

La présence de parties naturelles dans la galerie d'exploration du Puits de la Vallée de Coulon (diaclases, puits naturel, cheminée et salle, galerie avec eau) sont des indicateurs de la karstification de la zone. Par contre, en surface, il n'existe pas d'indice de la présence de cavités souterraines : absence de doline ou d'effondrement dans un environnement proche.

Lors d'une visite en février 2014, nous avons constaté que la galerie inférieure du Puits de la Vallée de Coulon était noyée, l'eau arrivant au bas du puits naturel. Les remontées de la nappe profitent naturellement de la présence de ces vides souterrains et participent certainement, tout du moins partiellement, à la formation de la cavité.

Textes:

Bruno Bouchard

Crédits photographiques :

Bruno Bouchard, Loïc Offredo

Spéléo-Club de Chablis

Rue Laffitte – 89800 Chablis

août 2015

www.scchablis.com