

## COMPTE RENDU D'ACTIVITES

### Sortie CLPA = Gornies1-2013/08/22 par Jean POUGET et Pascal MOUNEYRAT

Date = jeudi 22 août 2013

Participants = Benoît, Sylvie, Pascal MOUNEYRAT, Jean, Jacky POUGET

Site = Event de GORNIES-1

Objectifs =  
1. Exploration post-siphon 1, 2, et 3.  
2. Raccordement des tuyaux de siphonnage gravitaire, essai d'amorçage.  
3. Surveillance des flux des cavités.

#### 1. Exploration post-siphon 1, 2, et voûte mouillante S3



Franchissement du S1 avec pose du tuyau dans le point bas du siphon, sans difficulté particulière. Le tuyau est lesté avec un plomb de 2 kg. La visibilité est très médiocre (1 m), car le siphon n'a pas été nettoyé par la crue... Poursuite dans le S2 avec le même constat. J'apprécie le rééquipement du fil d'Ariane qui facilite la progression... Sortie du S2, et déséquipement du matériel de plongée, je ne garde que le masque de plongée. Je fais la petite escalade et je parcours, la galerie avec les gours jusqu'au S3 (ou

voûte très rasante) de 3 mètres avec une étroiture en son sommet qui nécessite une immersion totale. C'est là que le masque est très utile pour faire cette apnée. Progression de 40 m jusqu'au terminus entrevu en première au printemps. La suite est toujours dans des gours successifs qui alternent calcaire et dolomie acérée. Progression de 60 m de plus, avec un arrêt sur siphon très étroit dans la dolomie, de 25 cm sur 50 cm de large. Au dessus une poche d'argile témoigne de la mise en charge complète de ce secteur qui est terminé et sans espoir. Retour rapide, TPS 2h30.



## 2. Raccordement des tuyaux de siphonnage gravitaire, essai d'amorçage

Après l'opération de pompage de début août, des tuyaux de polyéthylène de type irrigation ont été tirés du fond du thalweg du ravin des Euzes jusqu'à l'entrée de l'évent – 1, sur la pente.

Ces tuyaux de diamètre ID/OD = 20/33 mm comportent plusieurs raccords. La longueur totale est d'environ 150 m, la dénivelée d'environ 40 m. Un rouleau de surplus a été raccordé au bout situé à l'entrée de la cavité, et tiré dans le siphon S1 par Pascal jusqu'au point bas, sans difficulté. La longueur totale raccordée ainsi est d'environ 200 m.

Delta H extérieur (thalweg) = 40 m, soit 4 bars  
Delta H intérieur (cavité + siphon) = 10 m maximum, soit 1 bar  
Delta P = 4 – 1 = 3 bars

Cette dernière pression suffisante pour assurer un bon écoulement gravitaire.

### **Opération réalisée**

La partie extérieure du tuyau a été complètement remplie par 5 seaux de 8 litres d'eau puisée dans l'entrée du S1 (compter 15 ' environ). Après le raccordement et la vérification de l'absence de fuites sur les raccords en descendant, la vanne de fond de thalweg a été ouverte. Le flot a jailli sur au moins 3 m, avec un débit qui pouvait être de 1 à 3 litres / sec. On ne sait pas si la montée de l'eau du siphon vers le seuil de la cavité s'est faite complètement : après 30 " environ le flot a faibli, puis s'est tari.

### **Explication probable**

La crépine au bout du tuyau dans le siphon, en grillage fin, n'est probablement pas faite pour supporter un tel débit, et la chaîne d'aspiration s'est rompue. Un autre essai doit être réalisé pour confirmer le problème ou pas,,

### **Ce qu'il faudra faire si le même problème survient**

Enlever la crépine pour faire une aspiration libre. Un support de maintien hors boue a été réalisé, et pourra être adapté en quelques secondes sur le bout du tuyau nu après retrait de la crépine (voir photo en fin de texte), pour laisser un passage rapide à l'eau.

Il faudra ensuite débrancher les tuyaux à l'entrée de la cavité et "refaire le plein" du tuyau du ravin avec des seaux d'eau, comme nous avons fait. Prévoir d'amener un seau de 10 litres. Dans les conditions observées, la vidange des quelques 400 m3 du S1 se ferait en :

A 1 l/s (certain) =	400 000 secondes soit : 177 heures (7 jours et demi)
A 2 l/s (possible) =	200 000 secondes soit : 55 heures (2 jours et un tiers)
A 3 l/s (probable) =	133 333 secondes soit : 37 heures (1 jour et demi)

## **3. Surveillance des flux des cavités**

### **EVENT DE GORNIES-1**

Heure =	16h00
Débit d'eau du S1 vers la perte =	environ 1 à 2 litres / minute
Température eau du S1 =	12,3 °C
Température air =	12,4 °C
Courant d'air =	absent

### **EVENT DE GORNIES-2**

Heure =	15h10
Température air (à 2 m de l'entrée) =	13,2 °C
Courant d'air =	soufflant moyennement (vers l'extérieur)

### **GROTTE DES SCORPIONS**

Heure =	15h20
Température air (à 2 m de l'entrée) =	24,2 °C
Température air (à 20 m de l'entrée)=	13,3 °C
Courant d'air =	aspirant moyennement (vers l'intérieur)

Température extérieure en air stable = 27,3 °C  
Vent léger par souffles, pas de direction dominante.

