

Compilation des documents fournis par Gilles Souchet

(septembre 2006 – par B.Bouchard d'après envoi mail de G. Souchet)

EXPERIENCE de TRACAGE et de VIDANGE

Dans le MASSIF d'ARCY-SUR-CURE

Par le groupe CORA.



TRACAGE ET PLONGEE DANS LA RIVIERE DES GOULETTES A ARCY-SUR-CURE 16 septembre 2000

Le 16 septembre 2000, le jour du méchoui de l'Association CORA, Arnold Haid et Philippe Radet partent de la station de pompage de St Moré à 14 h. Gilles Souchet les accompagne jusqu'à l'entrée de la galerie des Goulettes.

1^{er} traçage.

A 14 h 35, Philippe déverse 30 g de fluorescéine à l'aval du siphon S3, et il suit le flot coloré jusqu'à l'amont de S4, où l'eau circule de façon presque laminaire pendant 260 m. Les deux plongeurs arrivent à l'amont de S4 à 14 h 43, en même temps que le traceur.

Dans cette partie de la galerie « à plan d'eau libre », la vitesse moyenne du flot est de :

$260 / 8 = 32 \text{ m/mn environ.}$

C'est le même ordre de grandeur que lors de l'expérience de 1990, réalisée par Emmanuel Lebret, Gilles Souchet et Mylène Noé (37 m/mn, expérience n° 14)

Rappel des plongées antérieures

Arnold avait franchi le siphon S4 en août 1993. C'est un des plus profonds (9m) et des plus longs (40m) de tout le massif.

Dans la foulée, il avait franchi le suivant, S5, et s'était arrêté à l'amont du S6.

En août 1994, Arnold passait victorieusement S6 et S7, tous deux longs de 10 m et profonds de 2 m. Il butait sur le S8.

En été 1999, Arnold était revenu pour attaquer son S8, mais en vain.

Entre l'amont de S4 et l'amont de S8, Arnold avait donc pu topographier **370 m de galerie nouvelle.**

2^e injection, à l'amont de S4

A 15 h 30, Philippe déverse « la grosse dose », 220 g de fluorescéine, en un seul jet. Les deux amis voient le traceur disparaître assez lentement dans le siphon S4.

La plongée d'Arnold

Aujourd'hui, il le « sent bien » : le S8 doit être vaincu !. Philippe va l'attendre patiemment pendant 2 h 30, à l'amont de S4. C'est une convention entre eux. En effet, il ne veut pas augmenter la turbidité de l'eau en accompagnant son ami.

Arnold disparaît dans le flot vert. Il connaît bien son long siphon, et ceux qui suivent. Entre deux siphons, il faut crapahuter à 4 pattes dans une galerie basse, en portant les 2 blocs de 2,4 l. C'est très crevant, mais l'espoir de réussir cette première galvanise Arnold.

Il parvient à l'amont du S8. La première tentative est infructueuse : impossible de trouver un passage accessible à l'homme.

A trois reprises, il essaie de trouver un passage, en tâtonnant avec les mains dans cette eau à la fois verte et turbide. En fait, le colorant ne l'aide pas à trouver où passent les filets d'eau.

Déçu, il revient, repasse S7, S6, S5, S4. Dans l'obscurité totale où Philippe médite, un très mince filet de lumière apparaît. C'est le soulagement pour Philippe, qui en profite pour prendre de nombreuses photos. Il est 18 h.

L'arrivée de la fluorescéine

A 14 h 40, Gilles est reparti vers le captage de St Moré reprendre sa voiture, afin de descendre observer Barbe-Bleue. Au presbytère, Emmanuel Lebret et Philippe Savantré ne sont malheureusement pas encore là.

Gilles va donc seul à la grille d'accès de Barbe Bleue. Il remonte dans la cavité une centaine de mètres, mais au bout d'une demi-heure, il s'ennuie et ressort. A plusieurs, on aurait pu remonter jusqu'à la salle du Lac pour voir d'où sortait la fluo.

Le flot coloré sort de Barbe Bleue et arrive dans la Cure à 17 h 05. Il est tout de suite très dense. Il correspond donc à l'injection de 15 h 30.

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

Cinq minutes plus tard, deux autres émergences, situées dans le fond du lit de la Cure,(non pas au droit, mais légèrement en amont du porche de Barbe Bleue, l'une à 3 m, l'autre à 6 m de la rive gauche) crachent à leur tour sporadiquement des panaches d'eau verte, un peu comme les signaux de fumée des Indiens.

La Cure est colorée sur un tiers de sa largeur, en rive gauche. Le spectacle est féérique, avec le soleil qui vient éclairer cette scène. Deux pêcheurs, 200 m en aval, continuent leur activité sans broncher.

Gilles quitte les lieux à regret à 18 h (c'est bientôt l'apéro !). Le flot coloré est toujours aussi intense.

Distance entre amont de S4 et amont de S8 :	370 m
A vol d'oiseau, entre amont de S8 et siphon de la Salle du Lac (S 19) :	400 m
De S 19 à la grille de Barbe Bleue :	170 m
Total	940 m

Temps de transit du colorant : 95 mn

Vitesse minimum du traceur : $940 / 95 =$ environ 10 m/mn

Nemours, le 30 septembre 2000

Gilles SOUCHET

GROTTE DES DEUX - COURS

Vendredi 14 novembre 2003

Participants : Thomas et Vincent Millereaux, Danièle Molez, Gilles Souchet et Jean Claude Liger.

But : Coloration de la rivière des Deux-Cours pour noter le point d'arrivée dans Barbe Bleue.

Comme prévu, nous commençons par l'expédition au Deux-Cours destinée à la coloration de la rivière ressortant à Barbe Bleue. Premier problème, Gilles a oublié les flacons de fluo, on est donc un peu court et il faut diluer de la vieille poudre pour faire le compte !

Il est plus de 16 h 00 lorsque l'équipe rentre dans la grotte.

A la Petite Salle le niveau de l'eau au crochet est à - 124 cm, c'est à dire assez bas, mais il y a du courant malgré tout. On va sans encombre jusqu'à la Salle Casteret (cela faisait bien longtemps que l'on n'y mettait plus les pieds !) et on arrive à l'étroiture vers les Niebelungen. Là, problème pour certains, JC, Philippe ne passent pas, Gilles, après plusieurs essais arrive à passer et on se prépare donc à rester à deux de ce côté là de l'obstacle. Mais au bout de 5 minutes Gilles revient car il n' a pas réussi à passer le laminoir d'accès à la Salle des Niebelungen.

Les trois spéléos minces se dirigent donc vers le siphon aval pour procéder à la coloration, et pendant ce temps là les trois autres discutent de choses et d'autres.

La coloration a lieu à 16 h 50 et après quelques observations sur l'état des lieux du réseau Pesquet (présence d'une ligne de crue très nette sur la talus d'argile Nord de la salle, et une visite au siphon Fourina côté aval avec des bancs de sables et graviers importants), mais également des arrivées de glaise en hauteur le long de la grande galerie (choses à revoir), et aussi la présence d'un ancien barrage au milieu de la Salle Pesquet (retrouver la date d'édification) tout le monde rentre au presbytère. On dispose en effet d'au moins 2 heures avant la réapparition théorique de la fluo à Barbe Bleue.

Vers 19 heures une première équipe composée de Thomas, Jean Claude, Gilles et Philippe se rend à Barbe bleue et commence à monter la garde à l'entrée car nous avons décidé de ne rentrer dans la grotte que lorsque le colorant arrive, et n'ayant plus ensuite qu'à remonter le flux coloré. On reste devant la grotte au delà des 3 heures (temps observé lors de la dernière coloration depuis le siphon Fourina) car la faim nous tenaille !

Vers 23 h une équipe avec Jean Christophe et les nouveaux arrivants va vérifier à la sortie, mais le colorant n'est toujours pas au rendez vous !

Conclusions : Une quantité bien trop faible de fluorescéine a été injectée et un débit très faible rend peut être le transit plus long !

Il faut refaire cette expérience en été et avec un barrage préalable pour créer une chasse, et procéder à l'injection depuis le Fourina côté amont. Une observation dans la galerie Pesquet étant toujours possible pour avoir un temps intermédiaire.

RIVIERE DE PÊCHEROCHE

Samedi 15 novembre 2003

Participants : Vincent Millereaux, Patrice Boubaker, Christophe Petitjean dit Janochon.

But : Observations et mesures de la baisse des eaux.

Le Moulinot doit être ouvert à 12 h 45

Texte de Vincent Millereaux

Nous arrivons devant la grotte vers 11h 30. Le temps de se changer, de voir avec Gilles où prélever l'eau et de voir avec Thomas qui ouvrira le Moulinot à 12 h 45, il est déjà 12h 00 quand nous entrons dans la grotte. Je fais donc les prélèvements d'eau que Gilles m'a demandé de faire à la Récompense, aux Sablons, et au Barrage avant d'aller se mettre en position. Janochon ne reconnaît presque pas la Galerie du Lac Mort jusqu'au Perce Combine car il l'avait faite en plongée quand celle ci était pleine d'eau. La partie du Perce Combine jusqu'à la Pelle du Pops est plus reconnaissable pour lui car là, les niveaux d'eau n'ont pas énormément changé. Nous arrivons donc à celle fameuse Pelle du Pops, je règle la mire, nous prenons une photo et nous nous mettons en position. Il est 12 h 25.

A 12 h 45, l'heure à laquelle le Moulinot doit être ouvert, je descend vers le plan d'eau où il n'y a pas de mouvement et, tout à coup, au moment où Thomas ouvre le Moulinot, un fort courant se forme, aspire la glaise et la vase qui sont au fond, puis l'eau se trouble, et devient marron très opaque. J'avais envisagé de relever la hauteur de l'eau toutes les cinq minutes mais quand je vois à la vitesse à laquelle descend le niveau de l'eau, je me dis que peut être il faudrait la relever toutes les 2 minutes. J'étais tellement impressionné par cette descente si rapide que je reste sur ce que j'avais envisagé. Il a fallu à peine 4 minutes pour que le niveau de l'eau baisse assez et que l'on puisse entendre le bruit effroyable de l'eau qui arrive des Deux Cours et qui forme une petite cascade. Je me mets donc à côté de la mire, et toute les cinq minutes je retransmets les hauteurs à Bouba qui les note sur le carnet. Cependant Janochon en voyant la cascade, a l'idée de mesurer le débit de l'eau qui y arrive. Il le fait donc trois fois à trois moments différents dans l'attente de la descente de l'eau et Bouba note donc aussi les mesures de débits sur le carnet. L'eau baisse plus lentement maintenant (environ 1 cm toutes les cinq minutes et il est 14 h 20). Au bout de 2 heures d'observation, le niveau a baissé de 65 cm et nous décidons d'arrêter là.

En revenant, je refais les prélèvements d'eau aux mêmes endroits qu'à l'aller pour que Gilles puisse voir si les compositions ont changé après l'ouverture du Moulinot. En passant à Notre Dame des Plongeurs, je fais visiter la Nouvelle Salle à Bouba et Janochon qui ne connaissent pas.

Nous sommes de retour dehors vers 15 h 45 et tout le monde est content de revoir le jour.

GRANDE GROTTTE

Galerie Est

Samedi 15 novembre 2003

Participants : Gilles Souchet, Jean Claude Liger et Julien Bazola (Galerie Est)

Valérie Arslanian (femme de Janochon) et sa fille Caroline de 7 mois (Lavoir des Fées)

Le Moulinot doit être ouvert à 12 h 45

Nous sommes tous dans la grotte vers midi, et chacun prend sa place. Le repère gradué au Lavoir est à la cote de 61, 5 cm et au Lac le niveau est stable à 122, 20 M. A noter que le 3 novembre dernier nous avons les mesures suivantes Lac = 122, 22 M, Lavoir = 59, soit une différence quasi identique.

Valérie prend sa place et les trois autres se dirigent vers le fond de la Galerie Est. A l'éboulis terminal le trait blanc au dessus du plan d'eau est à la cote de - 145 cm, et nous calons notre nouveau repère dans la dépression située en face de l'accès à la salle de l'Amphithéâtre à la cote de + 30 cm au dessus du plan d'eau.

Commence l'attente devant la mire, 5 minutes après l'ouverture il n'y a rien toujours rien, mais encore 5 minutes plus tard le niveau a baissé de 0, 65 cm et des volutes de boue apparaissent aux bords de la dépression. La baisse se poursuit régulièrement, et à 13 h 45 (H + 1 heure) le niveau a baissé de 6 cm. Dix minutes plus tard (à 13 h 55) une venue d'eau du nord avec un léger tourbillon apparaît aux bords de la dépression : en fait le plan d'eau se vide depuis le fond de la galerie vers la dépression.

A 14 h 15 le niveau a baissé de 10, 8 cm et à 14 h 20 des seuils se forment au nord avec les irrégularités du sol glaiseux. Une observation au trait blanc (repère au fond de la galerie Est) montre une différence de baisse en les deux points car ce trait blanc est à - 149 cm (baisse de 4 cm) alors que la baisse est de 13, 3 cm à la dépression.

Thomas et Juju viennent nous rejoindre après l'ouverture du Moulinot effectuée précisément à 12 h 45 et assistent à la baisse du plan d'eau, Juju remarque une voûte s'ouvrant du côté Ouest de la dépression et pense qu'il peut y avoir une perte par là. Nous verrons plus tard qu'il n'en est rien. Thomas et Juju ressortent pour aller voir les autres équipes.

Gilles commence l'édification d'un barrage au nord, puis au sud afin d'isoler la dépression et d'accélérer la baisse en cet endroit.

Le barrage nord est fermé à 14 h 35, et le sud à 14 h 50. A 14 h 45 (H + 2 heures) le niveau a baissé de 18 cm.

A 14 h 55 la baisse atteint 20, 2 cm, la surface de la dépression est d'environ 20 m². La baisse du plan d'eau se poursuit régulièrement, et à 16 h 48 la cote du plan d'eau de la vasque s'est abaissée de 28 cm. A 16 h 25 arrivée d'eau dans l'angle Nord Ouest de la vasque (là où Juju voyait la voûte se relever), on va faire un tour vers le fond où l'on entend un bruit d'eau : il s'agit de la vidange du plan d'eau venant de l'éboulis terminal et de la Salle Parat.

Nous introduisons met un peu de fluo dans cette circulation nord-sud: elle réapparaît très vite dans la vasque, là où se trouve l'arrivée d'eau, donc rien de nouveau. Des prélèvements d'eau sont effectués par Gilles pour analyses.

La dernière mesure avant le retour dehors donne une baisse de 35 cm. Retour vers le Lavoir où toute l'équipe réunie nous attend au bord de l'eau, la cote du Lavoir est à - 109 au lieu des - 61, 5 cm au départ soit une baisse de 47, 5 cm.

Le différentiel entre Lavoir et Galerie Est s'établit donc à 15 cm.

Résultats postérieurs

Le Mercredi 19 novembre à 14 h le Lavoir est à - 112 cm (3 cm de baisse depuis dimanche) alors qu'au Moulinot le plan d'eau a baissé de 4 cm pendant le même temps.

COMMENTAIRES SUR LE GRAPHIQUE DE LA BAISSÉ DES PLANS D'EAU DU MASSIF D'ARCY/CURE APRES OUVERTURE DE LA VANNE DU MOULINOT

Gilles Souchet

Résurgence du Moulinot

C'est à la source elle-même que l'abaissement du plan d'eau est le plus spectaculaire, dans les 5 premières minutes :

36cm en 5 mn d'abord (soit une moyenne de **7 cm/mn**)
La baisse est plus lente ensuite , jusqu'à 14 h 30 : 20 cm en 1 h 30 (soit **0,2 cm/mn**)
De 14 h 30 à 16 h 50, la baisse est encore moins rapide : 15 cm en 2 h 20 (soit **0,1 cm/mn**)

Nous pourrions traduire cette baisse en débits, et évaluer le volume d'eau évacué du massif pendant les 4 heures qui ont suivi l'ouverture de la vanne.

La rivière de Pêche-Roche, en amont du confluent avec la « Rivière des 2 Cours »

En cet endroit, François Poplin (dit « le Pop's »), avait plongé en 1969, et creusé près de la cascade (arrivée rivière des 2 Cours).

Les 3 observateurs (Vincent, Bouba et Janochon) ont été stupéfaits de la rapidité de la baisse (36 cm en 10 mn), quasiment identique à la baisse au Moulinot.

« Un fort courant se forme, aspire la glaise .. du fond, puis l'eau se trouble, et devient marron très opaque » « au bout de 4 mn, on pouvait entendre le bruit effroyable de l'eau venant des 2 Cours, qui faisait une petite cascade » (récit de Vincent Millereaux)

Le graphique montre que, jusqu'à 14 h 45, l'abaissement est très semblable à celui du Moulinot, et même **légèrement plus marqué**.

Cette analogie de régime hydraulique montre bien l'homogénéité du comportement de la circulation dans cette galerie de Pêche-Roche, malgré la présence de 7 siphons entre la Pelle du Pop's et la source du Moulinot : on ne trouve nulle trace d'un « effet retardateur »

Grande Grotte : Le lavoir des Fées

D'abord toutes nos félicitations à « Mme Janochon », qui est restée seule avec la petite de 6 mois dans son landau, pour observer et noter les cotes du plan d'eau du Lavoir des Fées, fleuron de la Grande Grotte.

La baisse est de 40 cm en 50 mn, soit **0,8 cm/mn**,

quasiment du même ordre de grandeur que les baisses au Moulinot et dans Pêche-Roche.

Mais ensuite, c'est beaucoup plus lent : 6 cm de 13 h 35 à 14 h 35 , soit **0,1 cm/mn**

La dernière partie ressemble à une asymptote : la réserve ne se vide quasiment plus :

1,2 cm en 2 h, soit **0,01 cm/mn**

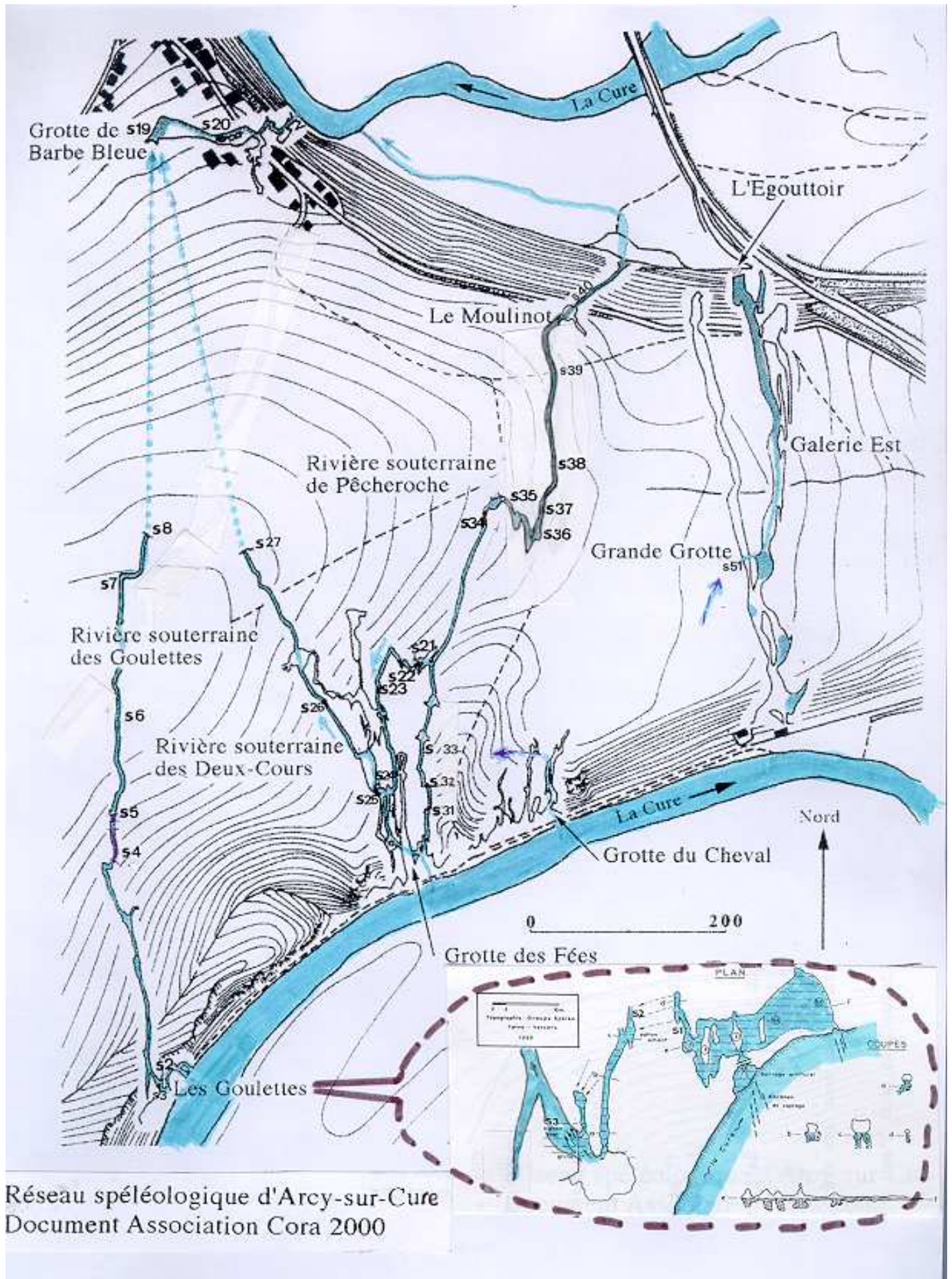
Entre le samedi 15 à 16 h 55 et le mercredi 19, la baisse n'est plus que de 3 cm en 4 jours, soit 3 cm en $4 \times 24 \times 60 = 5760$ mn, ce qui donne **0,0005 cm/mn**

La Galerie est

Niveaux mesurés par Jean-Claude Liger, G. Souchet et

Changement total du comportement hydrologique : baisse beaucoup plus faible qu'ailleurs : 35 cm en 4 h, soit une moyenne de **0,15 cm/mn**

C'est la régularité de cette baisse qui est remarquable



Réseau spéléologique d'Arcy-sur-Cure
Document Association Cora 2000

PROGRAMME DE NOVEMBRE 2003: 2 traçages prévus

Mardi 11		nb de
		spéléo spéléos observateurs
	Ouvrir le barrage des 2 Cours	2
	téléphoner à EDF Bois de Cure	

Ven 14			
17h10	Introduction de 50 g de fluo dans siphon aval des Fées (S 27)	2	Danièle, Thomas, Vincent (Jclaude, Ph. Radet et Gilles en +)
19h30 à 21h15	Surveillance de la sortie de Barbe Bleue	3	Philippe, J-Claude, Gilles
23h à 24h	Surveillance de la sortie de Barbe Bleue	3	Juju, Gilles, ?

Dès apparition de la fluo, on explore Barbe Bleue pour voir d'où arrivent les flots colorés
 Se munir d'une topo de Barbe Bleue plastifiée
 Apporter blocs et détendeurs (au cas où)

Sam 15			
11h00	Préparation des équipements		
11h30	Préparation des casse-croûtes (et bouffe sur place)		
12h45	Ouverture du Moulinot	2	Thomas, Juju
Dès 12h15	Observation dans la galerie est (l'extrémité aval et le point bas de la Salle Parat en r.d.)	3	J-Claude, Gilles, Julien (fils de Noël)
Dès 12h15	Observation au Lavoir des Fées	2	Valérie, Caroline (6 mois !)
Dès 12h15	Observation au Moulinot	2	Thomas, Juju
Dès 12h15	Observation ds rivière souterraine de la grotte du Cheval	3	Nono, Danièle, Noël, Bout'fil
Dès 12h15	Observation au confluent Pêche-Roche/2 Cours (au nord du barrage)	2	Vincent, Bouba, Janochon

nbre de spéléos participants 14

BAISSE DE 12 h 45 A 16 h 45

après ouverture de la vanne du Moulinot

15/11/2003		PECHEROUCHE		GdeGROTTE	GALERIE EST
heure	Moulinot	Pelle Pop's	Barrage	Lavoir Fées	diaclase gal. Est
12:45	0	0	0	0	0
12:46					
12:47				-2	
12:48					
12:49				-4	
12:50	-36	-27			0
12:51				-6	
12:52					
12:53				-9	
12:54	-38			-10	
12:55		-36			-0,6
12:56				-13	
12:57					
12:58				-16	
12:59					
13:00	-42	-41		-19	-1
13:01					
13:02					
13:03				-22	
13:04				-23	
13:05		-44	-42,5	-24	-1,4

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

15/11/2003		PECHEROCHE		GdeGROTTE	GALERIE EST
heure	Moulinot	Pelle Pop's	Barrage	Lavoir Féés	diacalse gal. Est
13:06					
13:07					
13:08				-27	
13:09	-45				
13:10		-45	-46	-29	-2
13:11					
13:12					
13:13				-31	
13:14					
13:15		-46,5	-49		-2,3
13:16					
13:17				-34	
13:18					
13:19					
13:20		-48			-2,8
13:21					
13:22				-37	
13:23					
13:24					
13:25					-3,3
13:26				-39	
13:27		-50,5			
13:28					
13:29					
13:30		-51			-4
13:31					
13:32					
13:33					
13:34					
13:35		-53			-4,6
13:36					
13:37					
13:38					
13:39					
13:40		-54			-5
13:41					
13:42					
13:43					
13:44					
13:45		-55			-6
13:46					
13:47					
13:48					
13:49					
13:50		-56			-6,7
13:51					
13:52					
13:53					
13:54					
13:55		-58			-7,3
13:56					
13:57					

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

15/11/2003		PECHEROUCHE		GdeGROTTE	GALERIE EST
heure	Moulinot	Pelle Pop's	Barrage	Lavoir Fées	diacalse gal. Est
13:58					
13:59					
14:00		-59		-43	-8
14:01					
14:02					
14:03					
14:04					
14:05		-59,5			-8,8
14:06					
14:07					
14:08					
14:09					
14:10		-60			-10
14:11					
14:12					
14:13					
14:14					
14:15					-10,8
14:16					
14:17					
14:18					
14:19					
14:20		-62			-11,9
14:21					
14:22					
14:23					
14:24					
14:25		-62,5			-13
14:26					
14:27					
14:28					
14:29					
14:30		-63			-14,2
14:31					
14:32					
14:33					
14:34					
14:35					-15
14:36					
14:37					
14:38					
14:39					
14:40					-16,5
14:41					
14:42					
14:43					
14:44					
14:45		-65			-18
14:46					
14:47					
14:48					
14:49					

création du seuil nord: terminé

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

15/11/2003		PECHEROCHE		GdeGROTTE	GALERIE EST
heure	Moulinot	Pelle Pop's	Barrage	Lavoir Féés	diacase gal. Est
14:50					-19
14:51					
14:52					
14:53					
14:54					
14:55					-20,2
14:56					
14:57					
14:58					
14:59					
15:00					-21,5

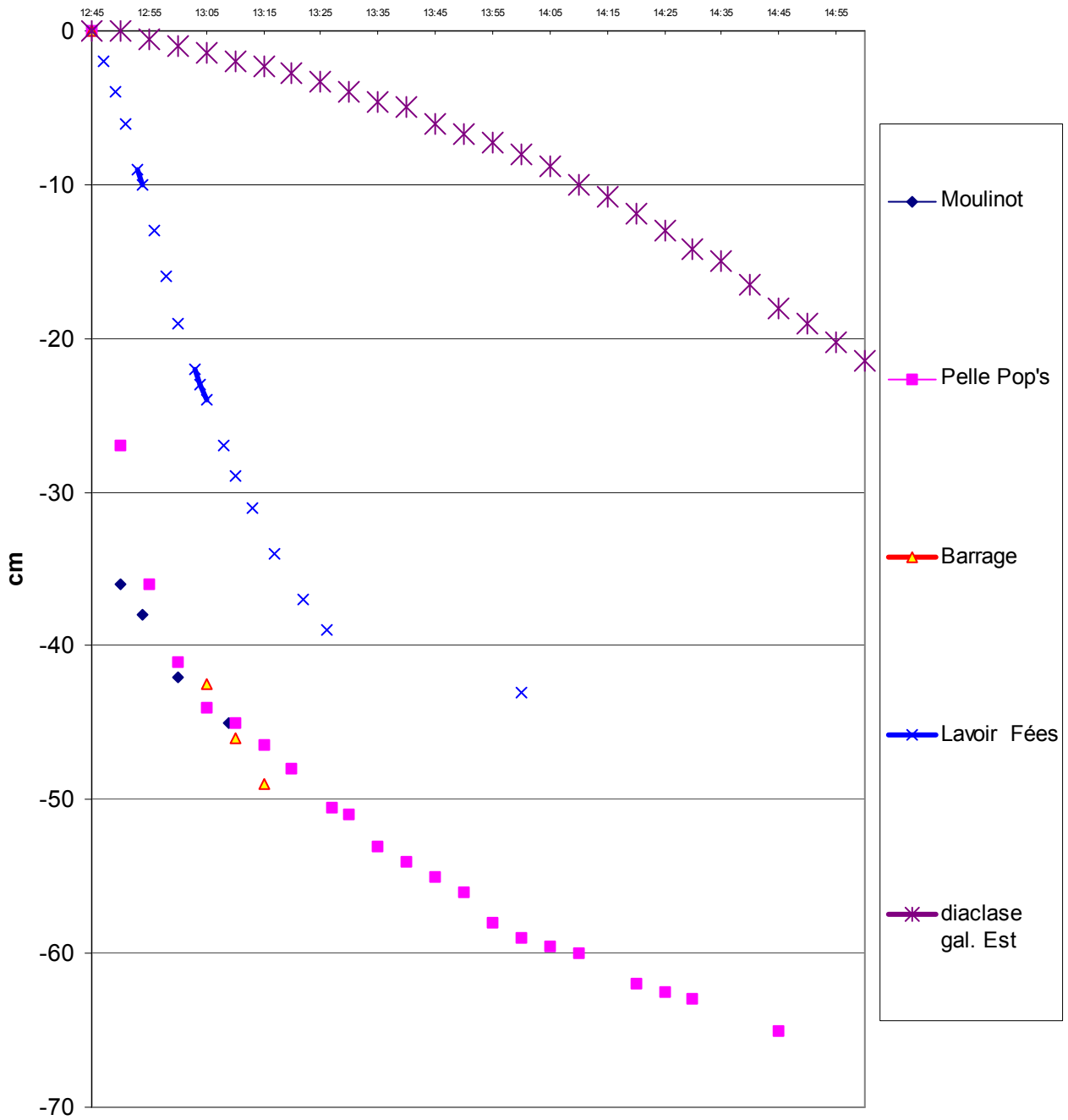
création du seuil sud: terminé

surface plan d'eau: 20 m²

15:05					-22,3
15:10					-23,3
15:15					-24
15:25					-25,2
15:30					-26
15:35					-26,5
15:40					-27,2
15:48					-28
15:55					-29
16:00					-29,8
16:15	-71				-31,2
16:25					-32,3
16:37					-34
16:45					-35

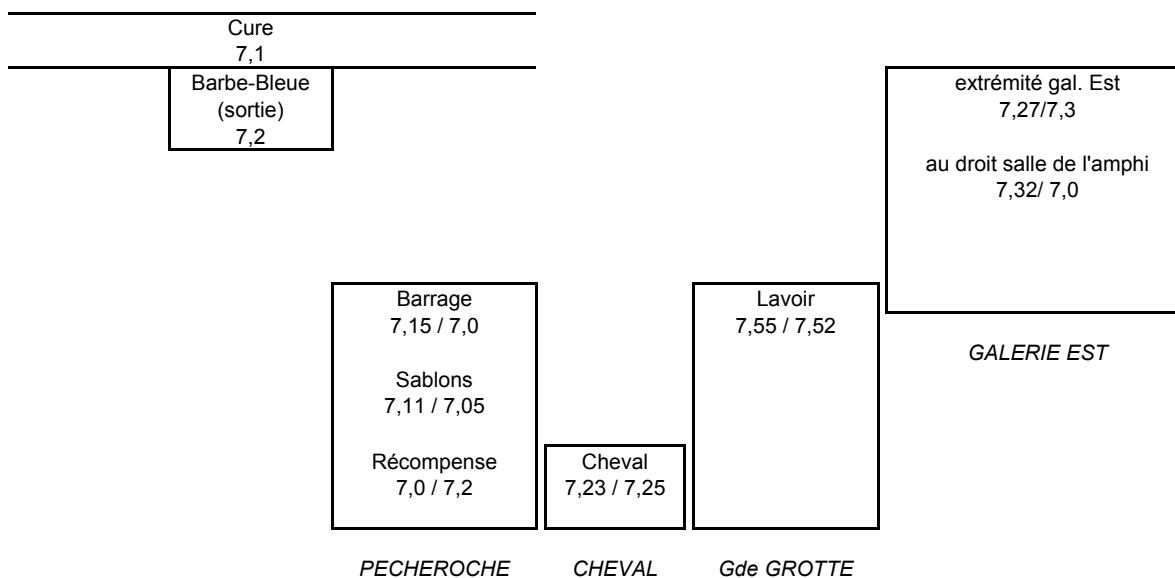
au Moulinot, on entend un siphon se désamorcer
arrivée d'eau par le nord de la vasque

BAISSE DES PLANS D'EAU D'ARCY



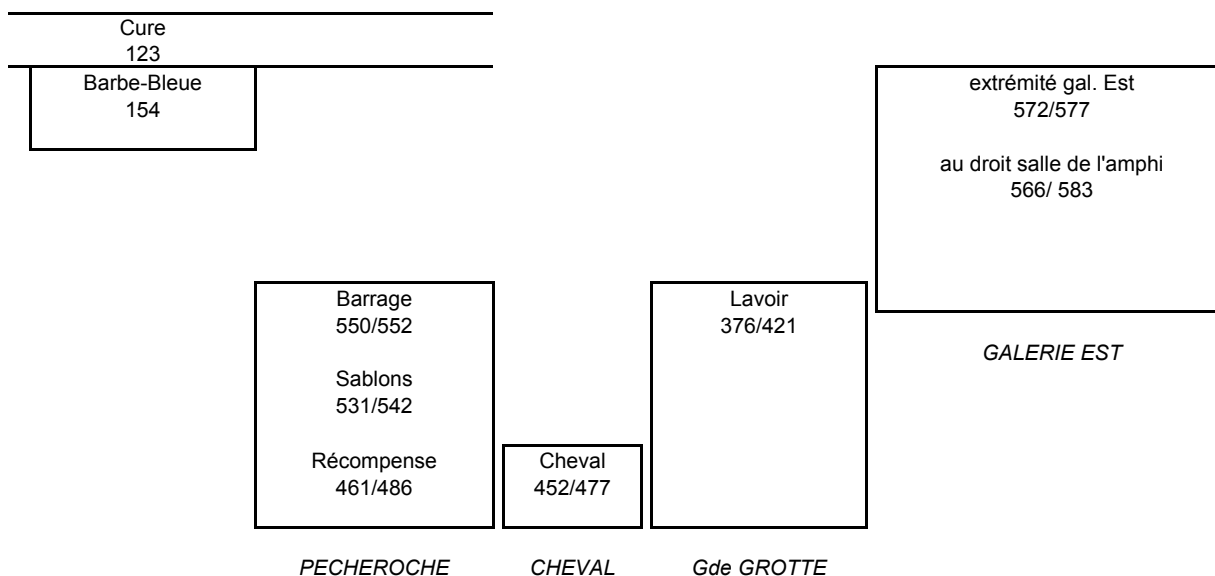
pH DES EAUX DANS LE MASSIF LE 16 NOVEMBRE 2003

La vanne du Moulinot a été ouverte ce jour-là entièrement, à 12 h 45
 Le 1er nombre est la mesure effectuée à 12 h 45, le 2è nombre est une mesure faite 2 h plus tard, pendant le soutirage



CONDUCTIVITES DANS LE MASSIF LE 16 NOVEMBRE 2003

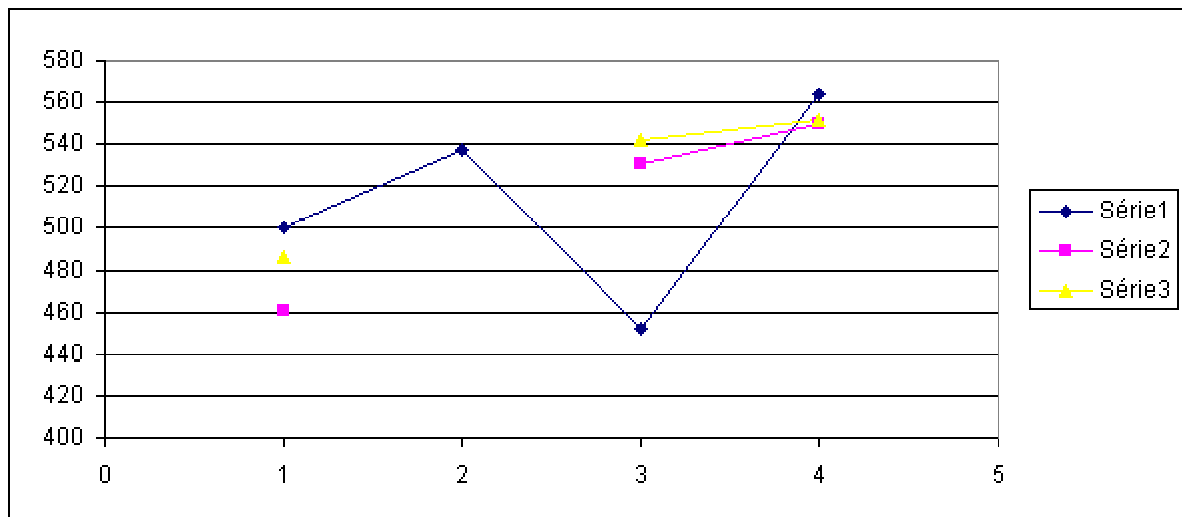
La vanne du Moulinot a été ouverte ce jour-là entièrement, à 12 h 45
 Le 1er nombre est la mesure effectuée à 12 h 45, le 2è nombre est une mesure faite 2 h plus tard, pendant le soutirage



PRELEVEMENTS EFFECTUES DANS LA GALERIE DE PECHE-ROCHE

conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$)

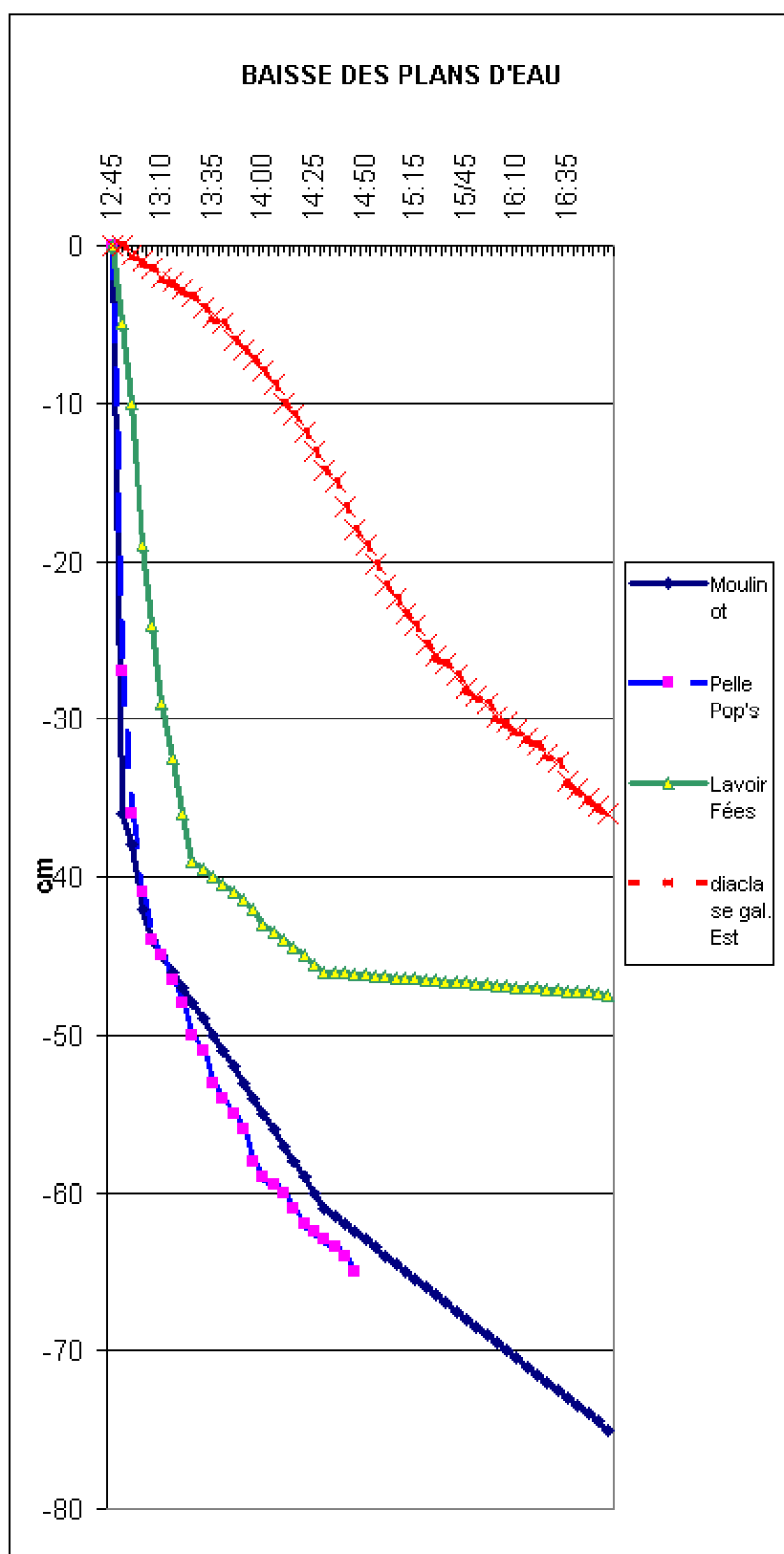
n°	conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$)		
	série 1 11/06/2003	série 2 16/11/03 12 h 45	série 3 16/11/03 à 15 h
	siphon des Canards	441	
1	siphon de la Récompense	500	486
2	Perce-Combine	537	
3	galerie des Sablons	452	542
4	amont du barrage 2003	564	552
5	la Cure au droit des Fées	166	



**BAISSE DE 12 h 45 A 17 h le
15/11/03**

après ouverture de la vanne du Moulinot

		PECHE ROCHE	Gde GROTTE	GALERIE EST
	Moulinot	Pelle Pop's	Lavoir Fées	Diaclase gal. Est
12:45	0	0	0	0
12:50	-36	-27	-5	0
12:55	-38	-36	-10	-0,6
13:00	-42	-41	-19	-1
13:05	-44	-44	-24	-1,4
13:10	-45	-45	-29	-2
13:15	-46	-46,5	-32,5	-2,3
13:20	-47	-48	-36	-2,8
13:25	-48	-50	-39	-3,3
13:30	-49	-51	-39,5	-4
13:35	-50	-53	-40	-4,6
13:40	-51	-54	-40,5	-5
13:45	-52	-55	-41	-6
13:50	-53	-56	-41,5	-6,7
13:55	-54	-58	-42	-7,3
14:00	-55	-59	-43	-8
14:05	-56	-59,5	-43,5	-8,8
14:10	-57	-60	-44	-10
14:15	-58	-61	-44,5	-10,8
14:20	-59	-62	-45	-11,9
14:25	-60	-62,5	-45,5	-13
14:30	-61	-63	-46	-14,2
14:35	-61,5	-63,5	-46,05	-15
14:40	-62	-64	-46,1	-16,5
14:45	-62,5	-65	-46,15	-18
14:50	-63		-46,2	-19
14:55	-63,5		-46,25	-20,2
15:00	-64		-46,3	-21,5
15:05	-64,5		-46,35	-22,3
15:10	-65		-46,4	-23,3
15:15	-65,5		-46,45	-24
15:25	-66		-46,5	-25,2
15:30	-66,5		-46,55	-26
15:35	-67		-46,6	-26,5
15:40	-67,5		-46,65	-27,2
15/45	-68		-46,7	-28
15:50	-68,5		-46,75	-28,5
15:55	-69		-46,8	-29
16:00	-69,5		-46,85	-29,8
16:05	-70		-46,9	-30,2
16:10	-70,5		-46,95	-30,7
16:15	-71		-47	-31,2
16:20	-71,5		-47,05	-31,7
16:25	-72		-47,1	-32,3
16:30	-72,5		-47,15	-32,7
16:35	-73		-47,2	-34
16:40	-73,5		-47,25	-34,5
16:45	-74		-47,3	-35
16:50	-74,5		-47,4	-35,5
16:55	-75		-47,5	-36



-79

-50,5

le mercredi 19 (4 jours plus tard)

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

n° exp.	lieu injection	n° du siphon	date	état hydrol.	auteur	quant.	lieu arrivée	distance (m)	temps (mn)	vitesse m/mn	réf	conclusion
						fluo (kg)						
1	perte des Goulettes	S3	4 avril 1902	crue	Le Couppey	1	sortie Barbe Bleue	1200	75	16,0	Ann1902, BSSHNY 1trim 1903 p10, GGY p79	
2	mi-chemin entre S23 et S24	S 24	14/10/1950		Mazoit	0,05	sortie aval de S 24	80	20	4,0	note Mazoit du 3/4/51	les 2 cours n'en forment qu'un
3	mi-chemin entre S23 et S24	S 24	01/04/1951		Mazoit	0,25	sortie aval de S 24	80	20	4,0		
4	amont du siphon Fourina	S 26	14/4/63		GSPP	0,65	sortie Barbe Bleue	600	1680	0,4		
5	amont du Gouffre d'eau	S 24	14/4/63		GSPP	0,65	aval du Gouffre d'eau	20	90	0,2	Spélunca (), GGYp84, note JCL	
6	amont du siphon Fourina	S 26	1/5/64		GSPP		sortie Barbe Bleue	600	240	2,5	GGYp84	
7	perte des Goulettes	S3	été 64	étiage	GSPP		sortie Barbe Bleue	1200	75	16,0	GGYp79	
8	perte des Goulettes	S3	hiver 65	crue	GSPP		sortie Barbe Bleue	1200	145	8,3	GGYp79	
9	perte amont de la Cure		1969	étiage	GSYV		amont de S3	40	6	6,7	GGYp79	
10	salle du Lac				GSYV		sortie Barbe Bleue	160	22	7,3	note JCL	
11	entrée galerie du Canal				GSYV		amont du siph. Fourina	75	15	5,0	note JCL	
12	aval siphon S 37	S 37	juin-00		Ph. Radet	0,5	vasque du Moulinot	350	180	1,9	note JCL	
13	amont de S3	S3	1990 (?)		E. Lebret, Souchet	0,5	aval de S3	3	1	3,0	note JCL	
14	aval de S3	S3	idem n° 14		E. Lebret, Souchet	idem	amont de S4	260	7	37,1	note JCL	
15	aval de S3	S3	16/9/00	étiage	Radet,Haid, Souchet	0,05	amont de S4	260	8	32,5	note Souchet 30/9	
16	amont de S 4	S4	16/9/00	étiage	Radet,Haid, Souchet	0,2	sortie Barbe Bleue	940	95	9,9	note Souchet 30/9	flux bien plus lent qu'en 1902
17	perte amont de la Cure		21/2/01	moyen	Liger, Souchet	0,05	amont de S3	40	12	3,3		
18	perte "du Couloir", r.g. de la Cure		21/3/01	crue	J.C. Liger	0,03	?					absorption rapide sous chemin

VIDANGE DU MASSIF 14 -15 -16 NOVEMBRE 2003

SIPHONS ET VOUTES MOUILLANTES DANS LE MASSIF D'ARCY

mise à jour du 30/10/2000

Gilles Souchet, Jean-Claude Liger, Arnold Haid, Philippe Radet

GGY: Grottes et gouffres de l'Yonne 1977

b: bilan du GROS 1990

ASE: Association spéléologique de l'est ("Sous le plancher")

Ech: "L'échelle" du Spéléo-Club aubois (n° 20, mars 99)

réseau	situation	n°	autre nom	DEBIT HABITUEL		ETIAGE (vanne Moulinot ouverte)		date fran- chissement	plongeur(s)	réf. voir ci-dessus	date 1er tracage
				long. (m)	prof.(m)	long. (m)	prof.(m)				
Goulettes- Barbe Bleue	aval laminoir boueux	S1		6				infranchi			
	amont galerie occidentale	S2		22				infranchi			
		S3	"siphon aval" avant la désob.(1983)					infranchi			4 avril 1902
	terminus galerie triangulaire avant 1985	S4	"1er siphon" d'Arnold	40	9			août-93	Arnold Haid	Ech n° 20, p38	
		S5	"2ème siphon" d'Arnold	3	1			août-93	Arnold Haid	Ech n° 20, p38	
		S6	"3ème siphon" d'Arnold	10	2			août-94	Arnold Haid	Ech n° 20, p38	
		S7	"4ème siphon" d'Arnold	10	2			août-94	Arnold Haid	Ech n° 20, p38	
		S8	"5ème siphon" d'Arnold	?	> 3			en cours	Arnold Haid	Ech n° 20, p38	(*)
		fond salle du Lac	S19		>20	2			en cours	Arnold Haid	Ech n° 20, p33
		S20	"semi-siphon"							GGYp107	
2-Cours ou "Cours vivant"		S21	Vétérans					14/12/1969	Conan,Girard,Pomey, Poplin	GGYp85	
		S22	Anciens					14/12/1969	Conan,Girard,Pomey, Poplin	GGYp85	
		S23	Girard			désamorcé		08/12/1968	Michel Girard	GGYp85	
	débouche dans la "Petite Salle"	S24	"syphon 1 amont,syphon 6 aval"	20	12			14/12/1969	François Poplin	b.p3;GGYp85	14/10/1950
2 Cours (branche s-n) ou Fées	entre Petite Salle et Grande Salle	S25	"syphon 2-syphon 3"								
		S26	Fourina ou syphon 4 aval	5	1			10/05/1964	Patrick Pesquet	GGYp85	14/04/1963
	terminus actuel des 2 Cours	S27	siphon "Aval"	> 10				infranchi			
Pêche- Roche Moulinot		S31	Canards	6	3	Siphon supprimé		27/06/1969	François Poplin	GGYp85	
		S32	Récompense			3	1	15/11/1969	Girard,Pomey, Poplin, Sahuc	GGYp85	
		S33	Perce-Combine			3	0,5	15/11/1969	Girard,Pomey, Poplin, Sahuc	GGYp85	1984
		S34	Illusion	17				14/12/1969	Conan,Girard,Pomey, Poplin	GGYp85	
		S35	Moria					13/04/1985	Marc Chocat	ASE n°11(1996)	(**)
		S36	S5 de Couturaud	60	10			13/04/1985	Alain Couturaud	ASE n°11(1996)	
		S37	S4 de Couturaud	8	1			02/03/1985	Alain Couturaud	ASE n°11(1996)	juin-00
		S38	S3 de Couturaud	95	2			02/03/1985	Alain Couturaud	ASE n°11(1996)	
		S39	S2 de Couturaud	105	1,5			02/03/1985	Alain Couturaud	ASE n°11(1996)	
		S40	S1 de Couturaud	70	2,5			02/03/1985	Alain Couturaud	ASE n°11(1996)	
Grande Grotte	ruisseau au lieudit "Le Vallot"	S51								GGY p100	

(*): dernière tentative effectuée le 16/9/2000

(**): franchi réellement (corps entier) par Philippe Radet le 14/10/2000, au-dessous de l'étréiture