

# L'ESCARPOLETTE n° 11

2<sup>ème</sup> série

Années 1992-94

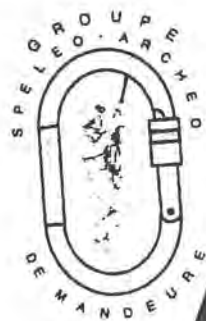
**GROUPE  
SPELEO-ARCHEO  
MANDEURE**

*... se sentir suspendu dans l'espace noir, sans notion  
de la profondeur réelle, au-dessus d'une nappe d'eau  
trahie par le jet d'une grosse pierre... descendre,  
descendre toujours en oscillant d'une paroi à l'autre,  
la main gauche à la corde et la droite parant les  
chocs...  
E-A. MARTEL*



*... dans l'espace d'un simple week-end, le spéléologue peut éprouver toutes les difficultés, les affres et les joies d'une expédition en pays vierge. La spéléologie ou l'exploration dominicale ...*

Harroun TAZIEF  
Le gouffre de la Pierre Saint-Martin



T'as des escarres... Paulette ?  
Des escarpolettes ! Hi,  
Hi, Hi, ...



**Bulletin édité par le Groupe Spéléo-Archéo de Mandeure**

Association loi de 1901, déclarée le 26 février 1979, a reçu l'agrément ministériel le 31 août 1981 sous le numéro 25.S.227.

Affilié à la Fédération française de Spéléologie  
A la Ligue Spéléologique de Franche-comté  
Au Comité départemental de Spéléologie du Doubs  
Au Centre Technique Spéléologique

# **L'ESCARPOLETTE**

## **N° 11**

Siège Social : 39, rue de la tuilerie, 25350 MANDEURE

Domiciliation bancaire : Crédit Mutuel de Mandeure

Président : GUITTON Christian

Secrétaire : VERGON Philippe

Trésorier : LENTEMENT Jean-Paul

Directeur Technique : GUITTON Vincent

Responsable de la publication, de la vente et de l'échange: VERGON Philippe

Comité de lecture : le Bureau, HANUS Olivier, PARIS Claude

Les articles, dessins et photographies sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs, et peuvent être reproduits en mentionnant leur source.

## SOMMAIRE

|   |    |
|---|----|
| LE MOT DU PRESIDENT .....                               | 5  |
| REMERCIEMENTS .....                                     | 6  |
| EVOLUTION DU CLUB .....                                 | 7  |
| Mise à jour du canton de MONTBELIARD .....              | 10 |
| Mise à jour du canton de L'ISLE-SUR-LE-DOUBS .....      | 10 |
| Mise à jour du canton de CLERVAL .....                  | 10 |
| Mise à jour du canton de VALENTIGNEY .....              | 12 |
| Mise à jour du canton de SANCEY-LE-GRAND .....          | 14 |
| INVENTAIRE du canton de PIERREFONTAINE-LES-VARANS ..... | 18 |
| INVENTAIRE du canton de SAINT-HIPPOLYTE .....           | 26 |
| BILAN D'ACTIVITES 1992-1994 .....                       | 43 |
| VAUCLUSE 93 .....                                       | 55 |
| GARD 94 .....   | 58 |
| TOPOGRAPHIE ASSISTEE PAR MICRO-ORDINATEUR .....         | 59 |
| HISTOIRE DU CHATEAU DE LA ROCHE à CHAMESOL .....        | 68 |
| DIVERS & TRAVAUX .....                                  | 71 |
| UNE NOUVELLE CLASSIQUE DANS LE LOMONT .....             | 77 |
| LA PAGE DU POETE .....                                  | 82 |
| INVENTIONS .....  | 83 |
| INDEX DES COMMUNES et CAVITES CITEES .....              | 87 |

Photo de couverture : La Grotte Julien

Photo dos de couverture : Le Petit SIBLOT (clichés Claude PARIS)

## LE MOT DU PRESIDENT

*Il m'est bien agréable de vous présenter ce nouveau numéro de l'Escarpolette.*

*Cette publication est la mémoire de notre club, cela permet de voir l'évolution de notre groupe et de suivre ses travaux.*

*Cette année Philippe VERGON notre secrétaire a pris le relais de Claude PARIS pour collecter les informations et organiser la parution de notre bulletin. Mais c'est également grâce aux efforts de toutes et tous que nous arrivons à ce résultat.*

*Notre objectif dans l'avenir est la continuité : la priorité à la formation afin d'évoluer toujours dans de bonnes conditions de sécurité, la recherche et la découverte de cavités dans le respect du milieu souterrain.*

*Notre club est ouvert à toutes les personnes désirant pratiquer notre discipline, en sachant que nous avons 5 initiateurs en spéléologie, disponibles pour former les débutants (es).*



## REMERCIEMENTS

*Nous adressons nos plus vifs remerciements pour l'aide apportée par les services ou les personnes ci-après sans lesquels la pratique de notre activité n'aurait pas été aussi aisée. Que toutes ces personnes et celles sans doute nombreuses que nous aurions oubliées dans cette énumération, veuillent bien accepter ici l'expression de notre profonde reconnaissance.*

Monsieur le Maire et Conseiller Général Joseph TYRODE et la Municipalité de BEAULIEU-MANDEURE pour leurs aides financière et matérielle,

Monsieur BOITEUX, Maire de LAVIRON et Monsieur JACQUET son adjoint, pour leurs précieux renseignements lors de l'inventaire de cette commune,

Monsieur Gaston COURGET, Maire de CHAZOT,

Monsieur BARTOULOT, Maire des TERRES-DE-CHAUX,

Monsieur CORBAT, Maire de VILLARS-LES-BLAMONT,

Monsieur SIMON, Maire de CUSANCE,

Les propriétaires des terrains sur lesquels nous prospectons ou travaillons,

EDF-GDF de BAUMES-LES-DAMES,

Monsieur FAREY de la ferme de la Roche Jella, pour son accueil au cours de la fête des labours,

Les services techniques de la ville de MANDEURE pour l'aide concernant l'aménagement de notre nouveau local rue de la Fontaine,

Monsieur Jean-Marie FROSSARD, Monsieur MAIROT (propriétaire de la carrière à MATHAY), Monsieur Patrick PAUPE, Monsieur Jean JANSSEN pour leur aide technique.

## EVOLUTION DU CLUB

Texte : Claude PARIS

La dernière étude "sociologique" du club, de ses membres (celles et ceux qui font vivre le GSAM) date de 1989.

Il était donc temps de se pencher à nouveau sur les archives et de faire le point.

Une première constatation apparaît : le club subit un tassement continu et inquiétant de son effectif : 25 inscrits en 1990, 17 en 1994. Si les arrivées (les nouveaux !) ont été soutenues, les départs restent nombreux. Ce qui donne en chiffres :

| Année | Effectif | Départs | Arrivées |
|-------|----------|---------|----------|
| 1990  | 25       | 10      | 5        |
| 1991  | 20       | 4       | 5        |
| 1992  | 24       | 12      | 8        |
| 1993  | 18       | 3       | 6        |
| 1994  | 17       | 7       | 2        |

Le tableau ci-dessus donne la liste des membres à l'année ainsi que leur arrivée et leur départ le cas échéant. On constate une fois de plus la brièveté de "la vie" d'un spéléo, certains ne faisant qu'un bref passage !

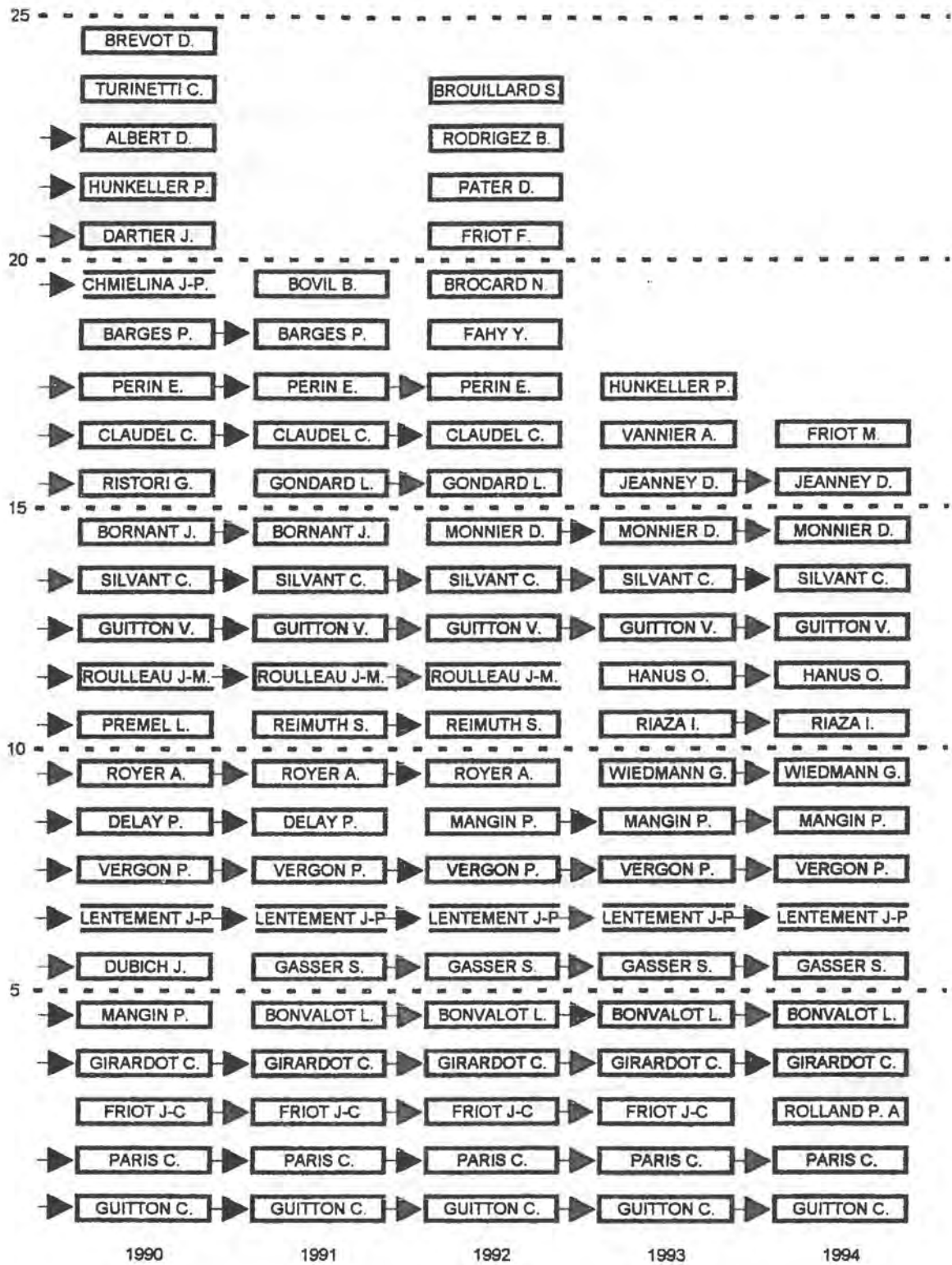
A noter qu'en 1994, 23% de l'effectif est féminin, et que 29% sont brevetés de la FFS. Au cours de ces 5 dernières années, trois membres se sont investis dans la vie fédérale soit au niveau du CDS, soit au niveau de la Ligue.

Mais ce qui est rassurant : le nombre de sorties (exploration classique ou travaux) à l'année n'a pas fléchi, il est même en progression



TEST FIN DE STAGE INITIATION





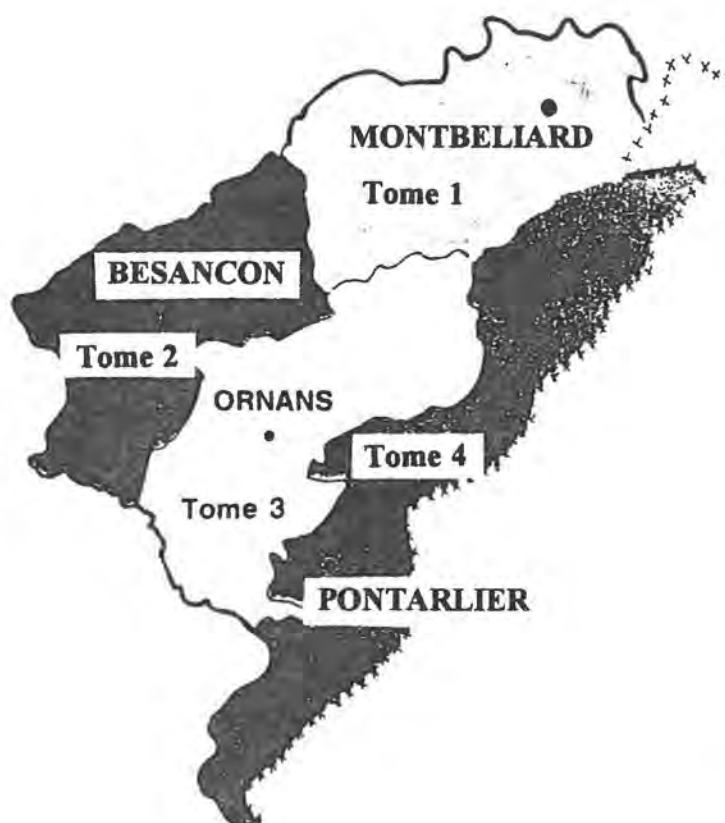
**Légende :**



# *Mise à jour de l'inventaire spéléo du Doubs Tome I*

Ce chapitre constitue une mise à jour du Tome I de l'inventaire spéléo du Doubs.

Texte : Claude PARIS



## Mise à jour du canton de MONTBELIARD

### LOUGRES

#### ABRI DU GIEMONT

928,00 × 282,40 × 310m

Au pied du versant dominant le Doubs à la base d'une petite falaise. C'est une courte galerie descendante (section de 3×2 mètres). Fond obstrué. Développement : 5 m.

#### GROTTE DU GIEMONT

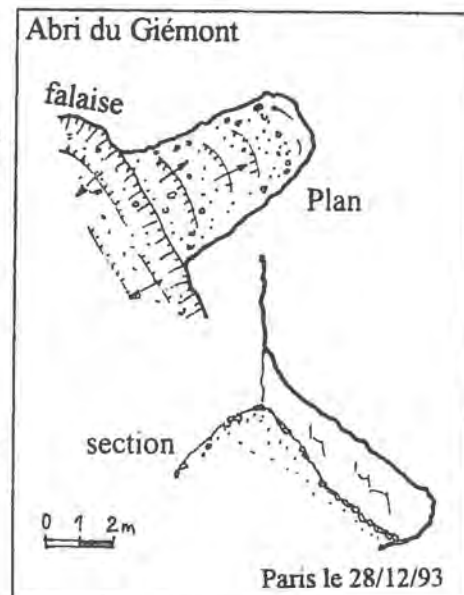
928,20 × 282,62 × 320m

Dans le versant dominant le Doubs, à mi-pente et au pied d'une falaise, petit porche suivi d'un départ de galerie complètement obstrué. Présence de terriers. Largeur de la galerie : 10m.

#### SOURCE DU GIEMONT

928,07 × 282,45 × 305m

Environ 80m au NE de l'abri du même nom, sur le bord du chemin longeant le Doubs, petite source de type vaclusienne, impénétrable. Donne naissance à un petit ruisseau qui va rejoindre le Doubs.



## Mise à jour du canton de L'ISLE-SUR-LE-DOUBS

### BLUSSANS

#### SOURCE DU SEPOIS

922,57 × 278,43 × 300m

A l'entrée du village, le long de la D297, dans le coteau, petite source impénétrable donnant naissance à un petit ruisseau.

## Mise à jour du canton de CLERVAL

### TOURNEDOZ

#### GOUFFRE SUR LES CHAMPS DE LA LOGE

923,00 × 272,38 × 575m

Au milieu de la haie et en bordure, se trouvait ce gouffre, estimé dans le passé à 20 mètres de profondeur, mais hélas entièrement bouché aujourd'hui.

### GROTTE N°3 DE LA CASCADE

923,20 × 272,97 × 540m

Dans le même flanc de la reculée que les cavités 1 et 2, au pied de la falaise, petite galerie très basse à l'entrée, de 5m de développement. Étroiture dans le fond, présence de concrétions.

### GROTTE JULIEN

922,95 × 272,57 × 550m

Géologie : Oxfordien Sup. j6

*Deux jeunes garçons participèrent à la découverte. Le lendemain un des deux était victime d'un grave accident, il fut décidé par les inventeurs de donner son prénom à la cavité, qui fut nommée Grotte Julien.*



La cavité est située dans le fond de la "Combe Vanne", au pied de la falaise Est, au contact du talus d'éboulis. L'entrée, dans un léger renforcement de la falaise, est très basse et étroite sur les cinq premiers mètres. Un joli puits de trois mètres de profondeur pour deux mètres de diamètre, est suivi d'un court passage bas, menant à une salle allongée de 15 x 8 mètres, pour les plus grandes dimensions.

En débouchant dans la salle, côté Sud, un méandre très érodé peut être parcouru sur 5 m jusqu'à un colmatage argileux;

A l'extrémité Nord, une courte escalade donne accès à une jolie, mais courte galerie, de 10m de longueur, se terminant sur une trémie. La direction et la morphologie de cette galerie donnent à penser que les cavités proches GROTTE DE LA CASCADE N°1 et N°2 font partie du même réseau.

A l'Ouest, une autre galerie basse, au sol argileux, mène à une étroiture infranchissable sans désobstructions importantes.

La salle, formée au contact de deux fractures principales, possède un concrétionnement important. Au moment de la découverte, le sol était parsemé de nombreux ossements apportés par les renards, ainsi que des restes de micro-mammifères. A la base du puits d'entrée gisaient les restes d'un chien.

Le développement total atteint 70 mètres.

## TRAVAUX :

La découverte est due à la sagacité de notre Président, qui par hasard (était-ce vraiment fortuit) est allé en ballade dans la magnifique "Combe Vanne". Las de l'entendre conter les "premières" qu'il avait entrevu ou plutôt senti, Claude et Christian se rendirent sur place. Après une rapide visite des classiques (grottes de Vanne), un petit tour de la Combe, à la base des falaises fut entrepris. Un minuscule soutirage dans un éboulis attira leur attention. Un quart d'heure de déblaiement permis de découvrir un départ de galerie prometteur, mais des travaux importants s'imposaient !

Le week-end suivant et après un battage sérieux, quinze spéléos se retrouvèrent dans le fond de la combe avec un matériel à la hauteur. A la vue du conduit exigü, une majorité se mit à douter...

Il est vrai qu'il fallait "le nez" ou une bonne dose d'optimisme pour y croire. Mais après quatre assauts nourris, le passage était ouvert et ceux qui avaient "le nez" retrouvèrent comme par enchantement, dans le fond de la cavité, ceux qui n'en avaient pas ! Mais tous furent unanimes, c'était la plus belle grotte jamais découverte par le club. Elle fut d'ailleurs dignement arrosée au champagne le soir même.

Une seule galerie, après une désobstruction rapide, permettait une éventuelle continuation. Le Président étant absent, il fut décidé dans un élan magnanime de laisser les joies de la découverte pour le week-end suivant, ce qui fut fait !

Une dizaine de mètres de galerie basse au remplissage terreux fut explorée, jusqu'à une nouvelle étroiture provoquée par le concrétionnement.

A la base du puits, un boyau a été également dégagé sur quelques mètres. Ce passage devait constituer une deuxième entrée (ou sortie) dans le passé.

## Mise à jour du canton de VALENTIGNEY

### MANDEURE

#### TROU DES CHIENS

936,20 × 278,02 × 440m

Géologie : Oxfordien sup. / Kimméridgien inf. (j6/j7a)

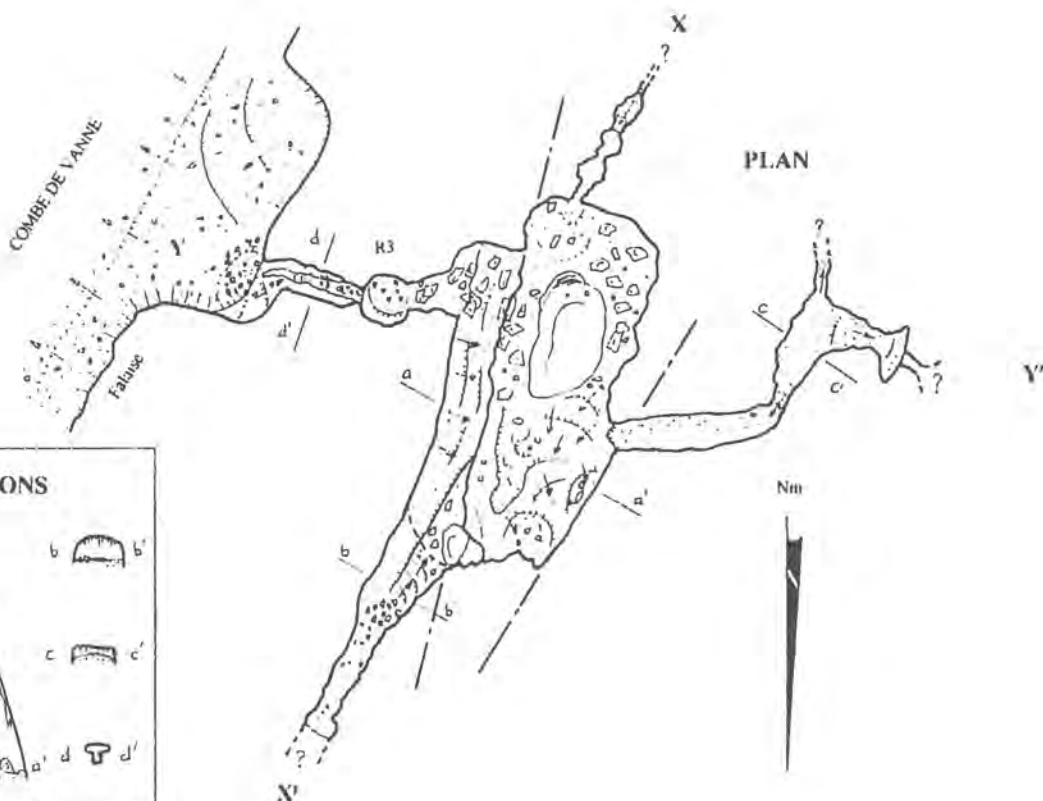
Dans le versant, en dessous du terrain de moto-cross et à la base d'une petite barre rocheuse, c'est une galerie basse et étroite à deux entrées totalisant quinze mètres de développement. Cette cavité a été ouverte et désobstruée dans sa totalité pour secourir deux chiens de chasse qui étaient restés bloqués (voir l'article de presse au chapitre ACTIVITES).

## « Dick » et « Titite » sauvés par les spéléos

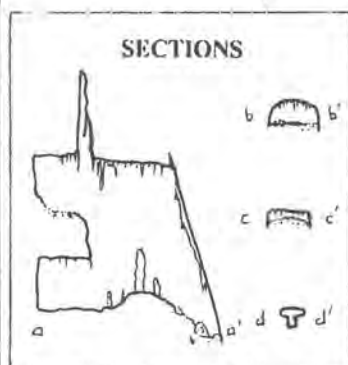
*Deux chiens de chasse prisonniers d'une faille pendant six jours à Mandeure. Affaiblis mais saufs.*

**GROTTE JULIEN  
TOURNEDOZ**  
922,25 ° 272,57 ° 550

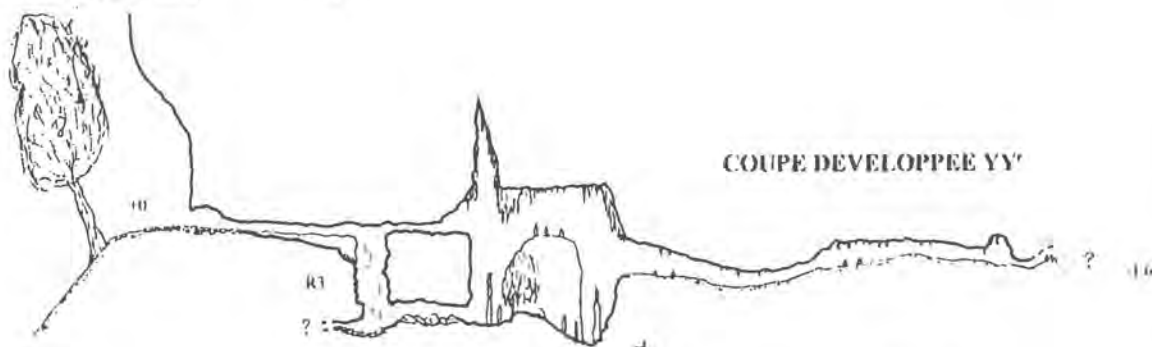
COUPE DEVELOPEE XX'



SECTIONS



COUPE DEVELOPEE YY'



- Dfocs
- Pierres molles
- Terre
- Falaise
- Pente
- Fracture importante
- Galerie non explorée

Ech 0 2 4 6 m

G.S.A.M.

Paris c - Giraudot C

14/05/94

## Mise à jour du canton de SANCEY-LE-GRAND

### LA SOURCE DU DARD

#### SITUATION

Coordonnées LAMBERT zone II :  
920,75 x 262,53 x 590m. Au fond de la combe du DARD, au sud du village, juste à l'aplomb du belvédère.

#### HISTORIQUE DES EXPLORATIONS

C'est un peu par hasard que la famille FRIOT, passant dans le secteur au cours d'une sortie dominicale, remarqua la résurgence temporaire. Le week-end suivant une équipe était sur place.

25/04/92 : Désobstruction de l'entrée encombrée de plusieurs mètres cubes de galets. Tard dans la soirée, sous des avalanches de cailloux, un départ de galerie en partie noyée, est aperçu.

Participants : FRIOT J-C, FRIOT F, GIRARDOT C

02/05/92 : L'entrée étant à nouveau colmatée, une désobstruction en règle se met en action avec une consolidation sérieuse de l'orifice d'entrée. Mais il faut se rendre à l'évidence, des vestiges sont mis à jour petit à petit, attestant des travaux anciens.

Participants : FRIOT J-C, FRIOT F, GIRARDOT C, PARIS C, ROULLEAU J-M, GASSER S.

08/05/92 : Nouvelle séance désobstruction, le conduit d'entrée s'étant recomblé. Enfin la galerie est à nouveau atteinte, la voûte mouillante d'entrée franchie... et le siphon terminal atteint...

Participants : FRIOT J-C, FRIOT F, GIRARDOT C, PARIS C, FAHY Y

09/05/92 : Pompage avec l'aide du CENTRE TECHNIQUE SPELEO. La topographie est

levée et un boyau latéral en partie désobstrué, 30 m supplémentaires de galerie sont reconnus dans le siphon.

Participants : FRIOT J-C, FRIOT F, GIRARDOT C, PARIS C, GUITTON C, GUITTON V, LENTEMENT J-P, VERGON Ph pour le G.S.A.M. FROSSARD J-M, TAVERNIER pour le GSML.

#### DESCRIPTION :

A la base de la falaise, un orifice étroit parmi un remplissage de galets permet de descendre dans un départ de galerie horizontale. Cette entrée sert de trop plein lors des crues importantes. Une galerie de 40 m débute par une voûte mouillante et mène à une diaclase transversale. Sur la droite, en surélévation, part un court boyau argileux. Ensuite la galerie devient plus basse pour finir en siphon. (section 2,5 m de large sur 0,8m de haut).

Un fil d'ariane en place prouve que le siphon a déjà été plongé.

Développement = 80 m, dénivelé = -7 m

#### POMPAGE :

Le matériel fut acheminé par le haut de la falaise, depuis le parking du belvédère, puis descendu au treuil électrique le long de la falaise. La laisse d'eau d'entrée rapidement asséchée, la pompe est placée dans le siphon. Après avoir baissé rapidement de 5 cm, son niveau se stabilisa désespérément !

#### Matériel utilisé :

- 1 groupe électrogène
- 1 pompe immergée de 60 m<sup>3</sup>/h
- 100 m de tuyau de diamètre 80mm
- 200 m de câble électrique
- 1 treuil électrique
- 2 généphones + câble

#### AVIS DE RECHERCHE :

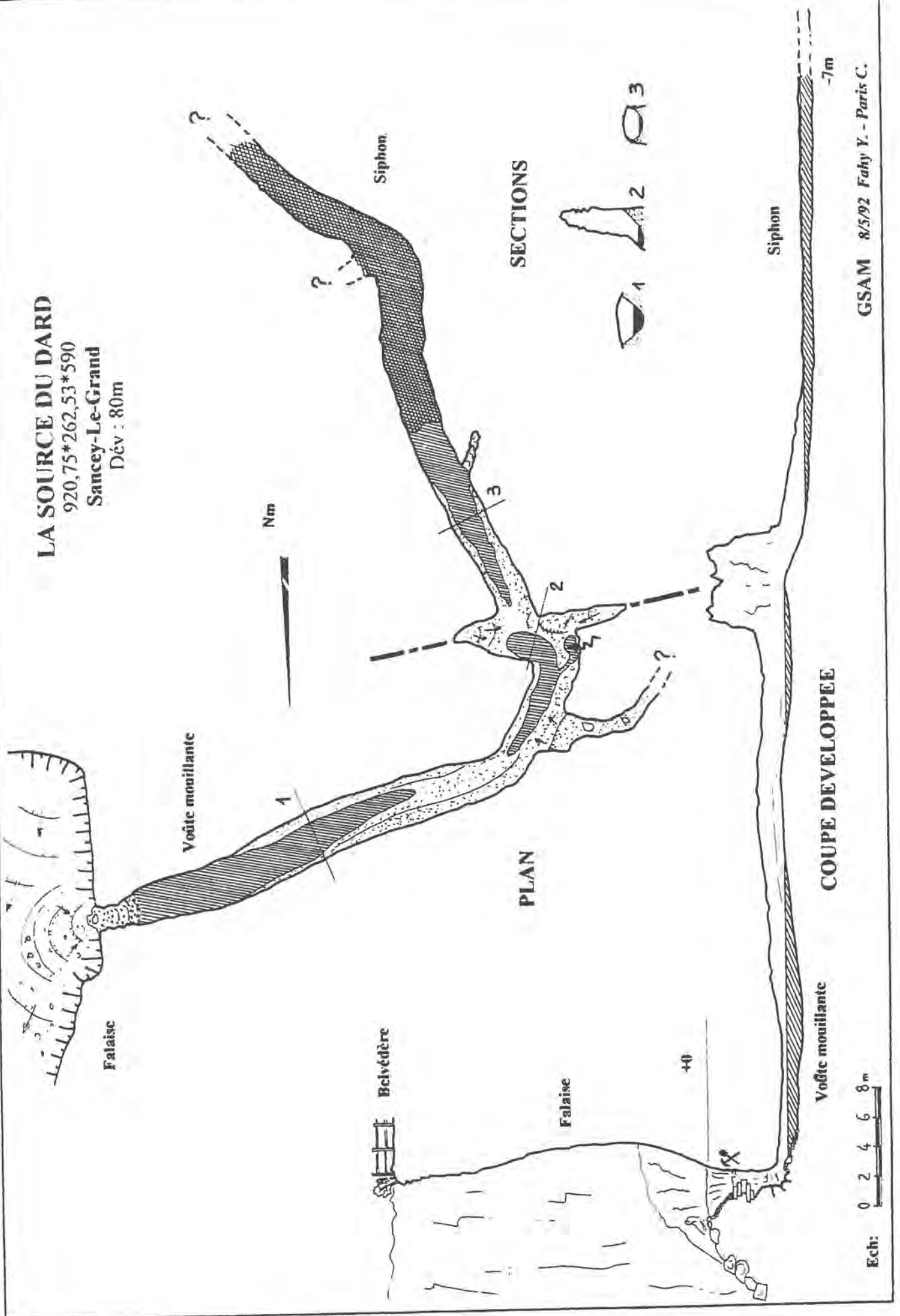
*Nous recherchons activement nos précurseurs et tous documents où informations susceptibles de faire progresser l'exploration.*

**LA SOURCE DU DARD**

920,75\*262,53\*590

Sancey-Le-Grand

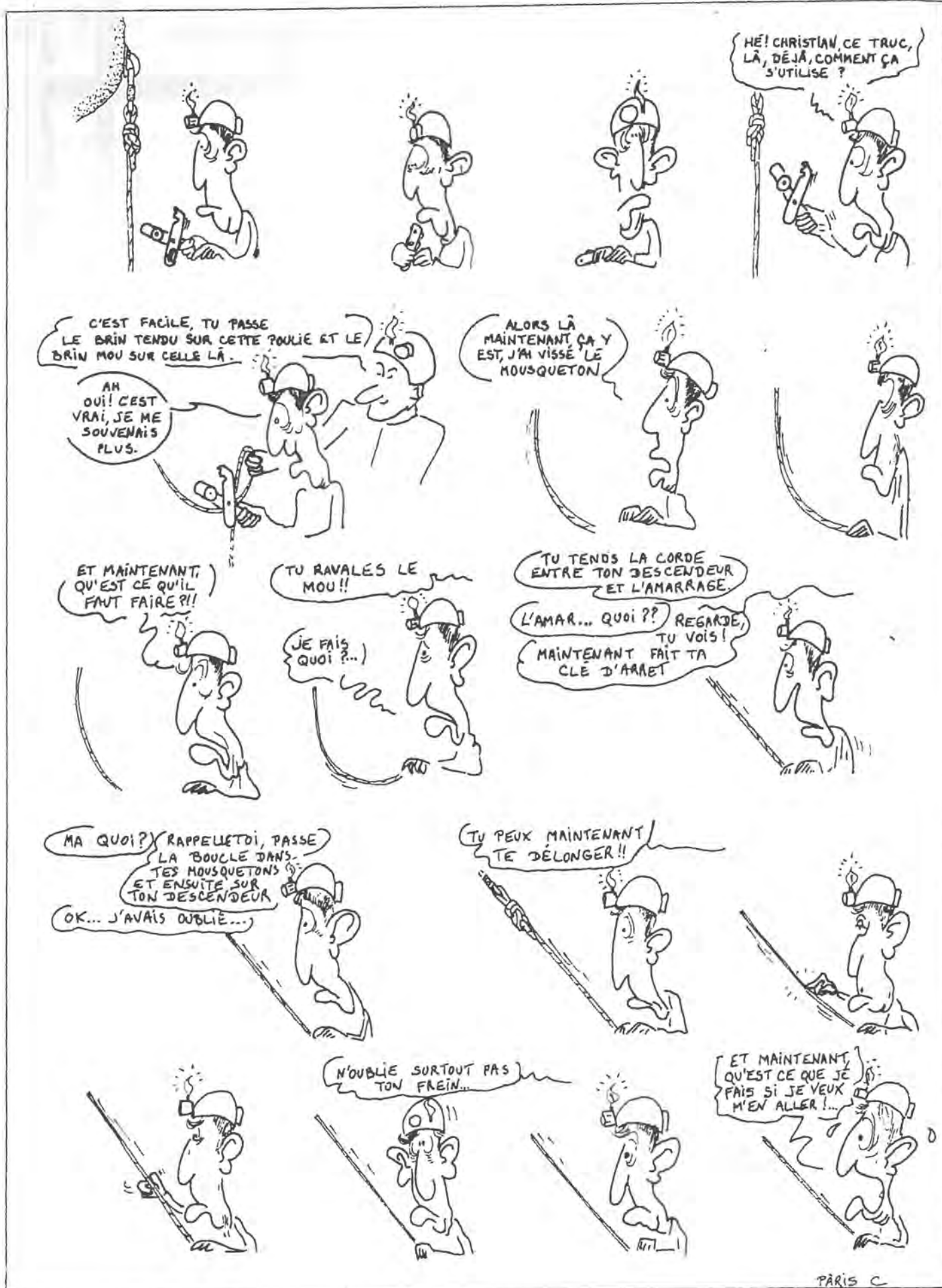
Dév : 80m



GSAM 8/5/92 Fahy Y. - Paris C.



# INITIATION



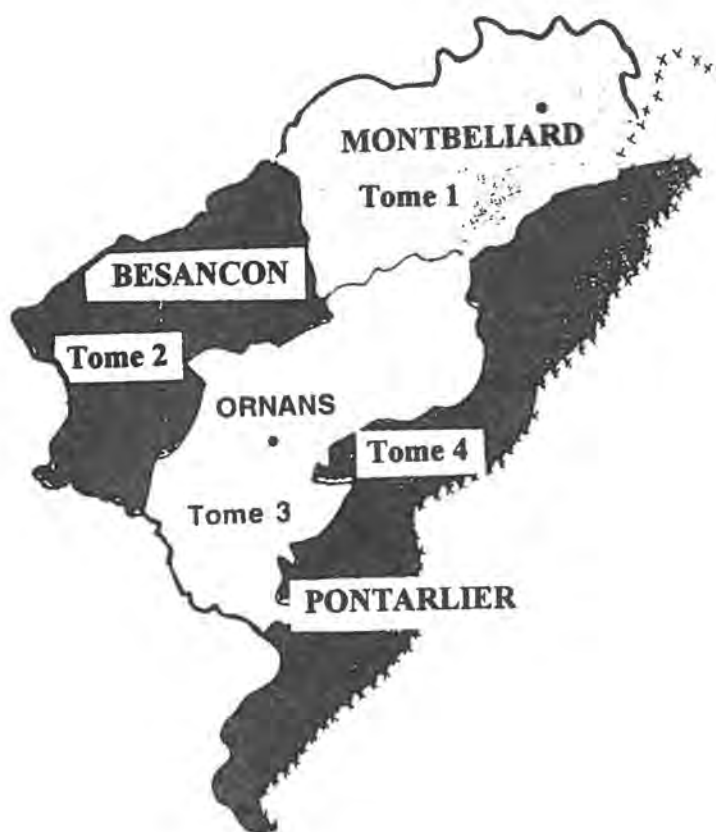
# *Contribution*

## *A l'inventaire spéléo du Doubs*

### *Tome III*

*Pour éviter les répétitions avec d'autres publications, nous ne traitons ici que des nouveaux phénomènes karstiques ainsi que de ceux qui ont subi des évolutions. L'inventaire complet de cette commune paraîtra dans le Tome III.*

Texte : Claude PARIS



# INVENTAIRE du canton de PIERREFONTAINE-LES-VARANS

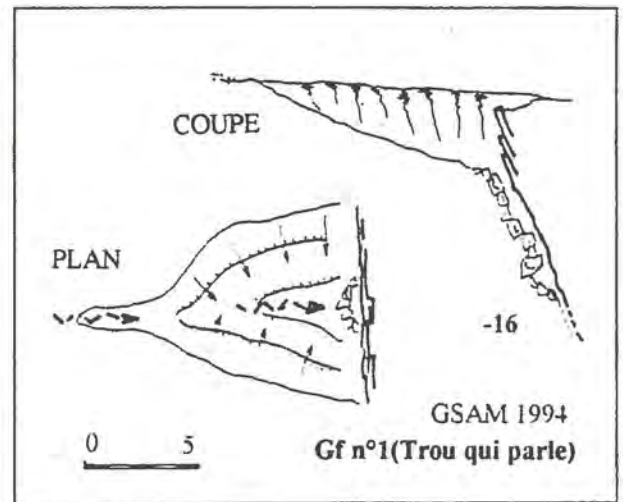
Texte : PARIS Claude  
Géologie : MANGIN Patrick

## GOUFFRE N°1 DES 3 FRONTIERES (Trou qui parle)

916,70 × 260,12 × 792m

Dén : - 16 m

A 10 m au sud du chemin s'ouvre une large doline, au pied de la paroi nord escarpée, s'amorce un goulet dans un chaos rocheux. Des désobstructions réalisées par le GSAM ont permis de descendre de 10 m, jusqu'à une étroiture verticale infranchissable. Au cours d'une de ces désobstructions, deux spéléos entendirent des bruits étranges ... paroles ou gémissements ... Au retour, dans l'hilarité générale, la cavité fut baptisée " Trou qui parle ". Quelques mois plus tard, dans un renforcement latéral, ce sont les restes d'un chien qui furent découverts, des traces de griffures étaient encore bien visibles dans l'argile!



Sources bibliographiques :

GSA, 1970/71, SOUS-TERRE n°18, p8.

GSA, 1972, ASE N°9, p58.

## PERTE DU MARAIS

916,09 × 258,08 × 700m

C'est une belle perte recevant les eaux du marais voisin. Le ruisseau tombe dans un puits à ciel ouvert de 4 mètres de profondeur pour un diamètre moyen de 2 mètres et se perd parmi une diaclase qui fut visible seulement après quelques séances du GSAM pour déblayer des matériaux divers : cailloux, glaise et barbelés. Cette perte méritera encore nos visites car elle semble prometteuse !

Sources bibliographiques :

GSA, 1968, SOUS-TERRE n°16, p33.

ASCR, 1985, ASE N°18, p46.

*La légende veut que pendant la guerre de FRANCHE-COMTE, dite "des Suédois", entre les années 1634 et 1640, la commune de LAVIRON fut rasée et toute la population emmurée avec ses pauvres trésors et ceux de l'église, dans une grotte située sous le "PEU"*

*Des érudits ont, bien-sûr, vérifié sur le terrain... et dans les archives, ainsi que dans le village même : sauf erreur, il n'existe pas de cavité importante sous le "PEU", les tentatives réalisées (prospections, désobstructions) ont abouti à ce constat. D'autre part, un examen attentif des archives paroissiales démontre que la mortalité a peu augmenté et la natalité peu diminuée*

durant cette période, notamment entre 1636 et 1639. Enfin on peut encore voir aujourd'hui dans le bourg de nombreux édifices antérieurs à cette guerre et qui sont toujours debout.

(Biblio : UNIVERS, 1985, LE MONDE SOUTERRAIN, p 47.)

... Mais s'il y avait effectivement erreur ... Les légendes n'ont-elles pas pour origine des faits réels?

En tout cas, le GSAM a effectué l'inventaire spéléologique de la commune dans un tout autre but : aider à la réalisation du tome III de l'Inventaire Spéléologique du Doubs.



Le contexte géologique correspond à un faisceau de plis (voir carte géo. XXXV-23 MAICHE) constitué de 3 anticlinaux orientés NE-SW et ouverts jusqu'au Bajocien inf. (voir même Lias sup). Ces anticlinaux sont découpés par des failles d'orientations moyennes SSW-NNE.

Le site de prospection se place au N-W du village de LAVIRON, sur le flanc Nord de l'anticlinal du "bois d'Ormont", qui est chevauchant vers le NNW.

Cette zone, particulièrement perturbée (en contrebas de la ferme, altitude 818m), présente un alignement de dépressions plus ou moins importantes, parallèle au plan de chevauchement.

La carte géologique montre des contacts anormaux entre différents étages :

- Bajocien/ Rauracien
- Bathonien/Rauracien
- Bathonien/Oxfordien

La lithologie du secteur :

Rauracien (j6) élément important de l'orographie, calcaire oolitique, entre 2 formations marneuses,

Argovien (j5) peu présent, rattaché à l'Oxfordien.

Oxfordien (j4) ensemble à dominance marneuse.

Callovien (j3) peu visible à l'affleurement, contact j2/j3 : dolines.

Bathonien (j2) calcaire micritique, karstique.

Bajocien (j1) calcaire oolitique, à entroques.

La commune de LAVIRON présente des terrains marneux Oxfordiens dans sa partie basse (Nord). Le haut de Laviron correspond à un massif calcaire intégré à l'air synclinal de Pierrefontaine-les-Varans (Sud). Le "peu" de Laviron est une butte témoin rauracienne.



### PERTE DU PRE CAILLET

919,83 × 257,75 × 683m

Dans une doline boisée d'un bouquet de sapins, un orifice impénétrable absorbe un petit ruisseau temporaire de surface.

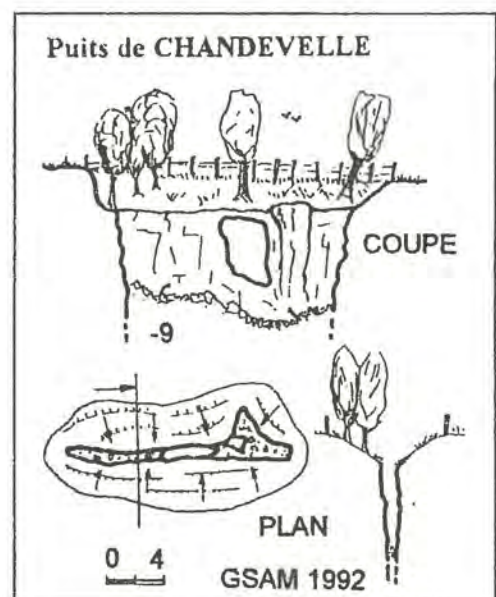
Sources bibliographiques : Inédit

### PUITS DE CHANDEVELLE (faille des fusils)

919,67 × 258,63 × 695m

Dén. - 9 m.

Dans une haie, en bordure de la D120, en face de la carrière, gouffre d'origine tectonique, débouchant entièrement à la surface, de 16 mètres de longueur pour une largeur de 1 à 3 mètres et d'orientation NNE. Présence de blocs effondrés, et d'un important remplissage hétéroclite (a servi de décharge), du matériel de guerre a également été découvert.



Sources bibliographiques :  
GSPM, 1979-80, ASE n°16, p76-77.  
GSA, 1970/71, SOUS TERRE N°18, p9, p44.  
GSA, 1972, ASE N° 9, p58.

### **GOUFFRE DU PEU (Grotte des Suèdois)**

918,90 × 260,08 × 800m

La légende est restée vivace, et c'est une étonnante excavation attestant des recherches assidues de générations de chasseurs de trésors qui signale cette cavité. Signalée par FOURNIER (L'entrée était presque rebouchée par des éboulements en 1923) il reste aujourd'hui, un départ de boyau impénétrable de quelques mètres.

Sources bibliographiques :  
FOURNIER E, 1923, GROTTES ET RIVIERES SOUTERRAINE, p 166.  
FOURNIER E, 1928, EXPLORATION SOUTERRAINES ..., p 84.  
GSA, SOUS TERRE N°17, p 32.

### **FISSURE DE LA FAYE**

917,85 × 257,80 × 700m

Doline d'environ 7 mètres de profondeur, ancienne perte de lapiaz, dont une paroi est rocheuse. Désobstruction infructueuse par le SCAV en 1976. Sert actuellement de décharge.

Sources bibliographiques :  
SCAV, 1976, SPELECHO N° 23/24, p 5, p38.

### **PERTE DES CHAMPS BRIQUARD**

916,37 × 258,50 × 705m

En aval du trou des Champs Briquard, un ruisseau draine les eaux de la combe, et se perd dans des trous impénétrables situés dans une dépression au fond argileux.

En février 1992, le GSAM a tenté une désobstruction au pied de la paroi S-E, dans une perte fossile et également dans la perte active. Trois scéances musclées ont permis de progresser de quelques mètres mais sans grand espoir.

Sources bibliographiques : Inédit

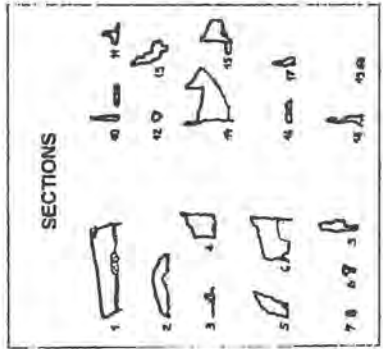
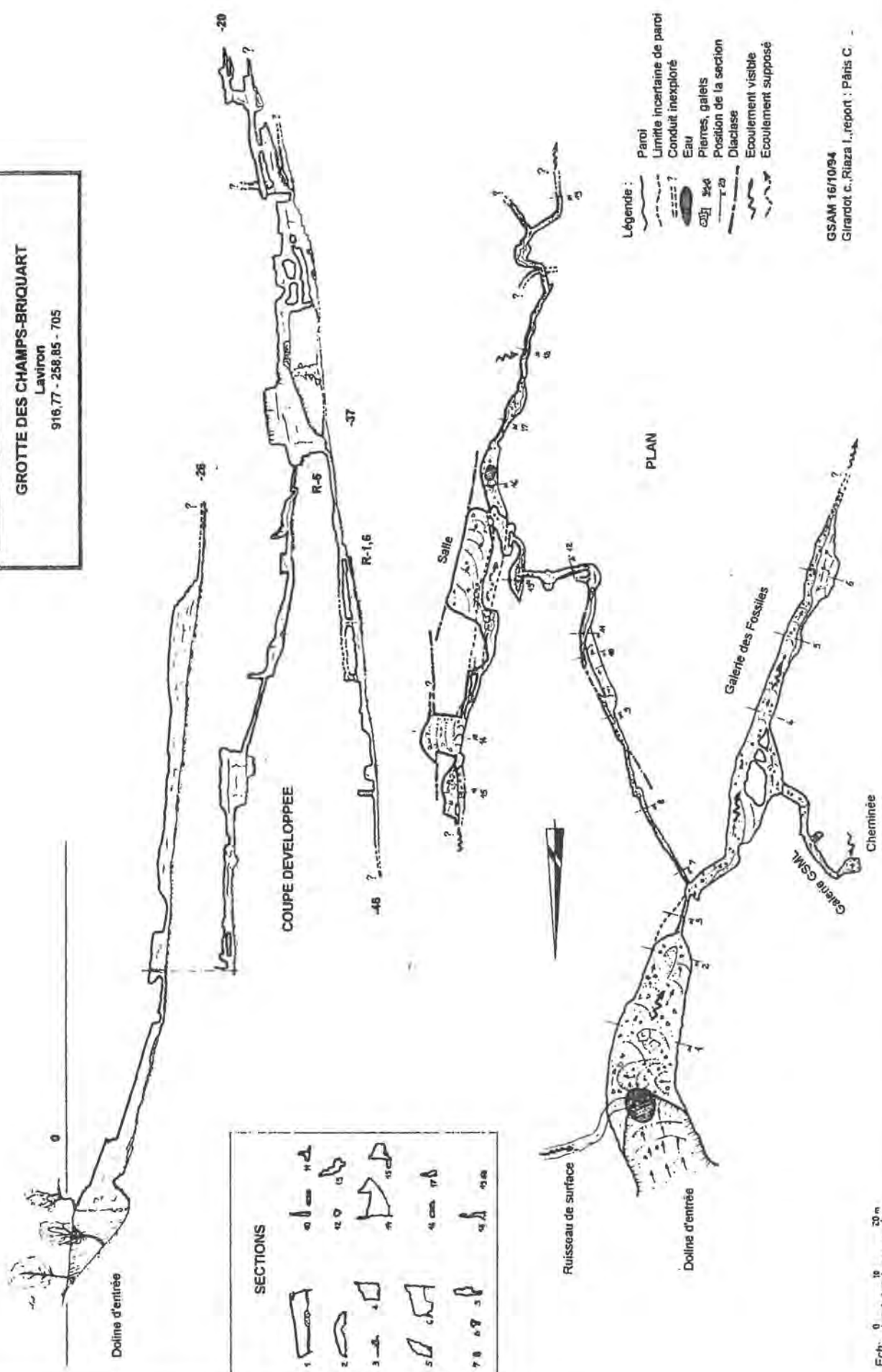
### **TROU DES CHAMPS BRIQUARD**

916,77 × 258,85 × 705m

Dév : 510 m, dén : - 46 m.

Environ 2 kilomètres à l'Est du village, dans une zone boisée, s'ouvre une magnifique doline, profonde de 10 mètres. (Signalée sur la carte IGN) Seul son flanc Nord n'est pas rocheux et permet de descendre aisément à la base. Un ruisseau, issu du marai voisin, vient s'y jeter par une jolie cascade et pénètre direction plein Sud, dans un vaste porche. Celui-ci va en s'amenuisant et se transforme en étroiture à 70 mètres de l'entrée. A ce niveau, les crues ont entassé des amas de pierres contre la voute basse du plafond, provoquant 8 mètres d'étroiture. Un carrefour fait suite, donnant le choix entre deux possibilités d'exploration :

**GROTTE DES CHAMPS-BRIQUART**  
 Laviron  
 916,77 - 258,85 - 705



- Légende :**
- Paroi
  - Limite incertaine de paroi
  - Conduit inexploré
  - Eau
  - Pierres, galets
  - Position de la section
  - Diadème
  - Écoulement visible
  - Écoulement supposé

GSAM 16/10/94  
 Girardot c., Riaza I., report : Paris C.

Ech: 0 10 20 m

- La galerie la plus évidente, appelée Galerie des Fossiles, est une galerie spacieuse rectiligne, creusée à la faveur d'une diaclase de 90 mètres de développement. Le sol, en pente régulière est encombré de pierrailles, et par endroit de talus d'argile de décantation. L'extrémité est un long laminoir, qui mériterait une désobstruction, formé entre le plafond bas et les pierres charriées par le ruisseau. Latéralement, sur la droite, part un laminoir menant à un petit affluent de 30 mètres de développement, découvert par le GSML. Cette galerie remontante mène à une belle cheminée correspondant à une perte de surface.

- Sur la gauche, un étroit départ suivi d'une galerie au profil très varié comprenant diaclases, laminoirs, tubes, conduit à l'aplomb d'une salle allongée, atteinte en descendant un petit ressaut de 5 mètres. Cette salle d'origine tectonique, comme l'atteste un miroir de faille, sert de décantation au ruisseau qui la traverse en sous-écoulement. Le plafond orné de buissons d'aragonite est malheureusement sali lors des mises en charge du ruisseau. A l'extrémité Nord de la salle, une diaclase, franchissable avec peine, permet de prendre pied dans le lit du ruisseau et de parcourir 50 mètres de galeries se développant sur trois niveaux et se terminant sur des étroitures. A la base du ruisseau d'accès à la salle, un passage bas est suivi d'une galerie de 90 mètres de même hauteur. Après deux ressauts, c'est une diaclase à deux niveaux qui fait suite. Au delà, et après une petite salle, le plafond s'abaisse pour livrer un boyau glaiseux peu engageant à la cote -46 mètres.

#### Hydrologie :

Il semble que deux écoulements différents parcourent la cavité :

- Le ruisseau de surface qui se perd au fond de la galerie des Fossiles, d'une part.

- Un écoulement d'origine non connue, peut-être un sous-écoulement du ruisseau de surface, suit la galerie inférieure, d'autre part.

En eaux moyennes, le ruisseau se perd directement dans les éboulis de l'entrée, on retrouve une arrivée à la cote - 43 mètres, mais la liaison reste à prouver.

En crue, la galerie inférieure se met en charge, la salle se noie entièrement comme le prouve les morceaux de bois coincés dans les concrétions du plafond.

Faune : Des traces de pas de renard ont été observées au point le plus bas de la cavité. Il semblerait que ces animaux, lors des étés très secs, ont trouvé un judicieux moyen de s'abreuver.

#### Sources bibliographiques :

GSM & SCMN, 1965, ASE N° 2.

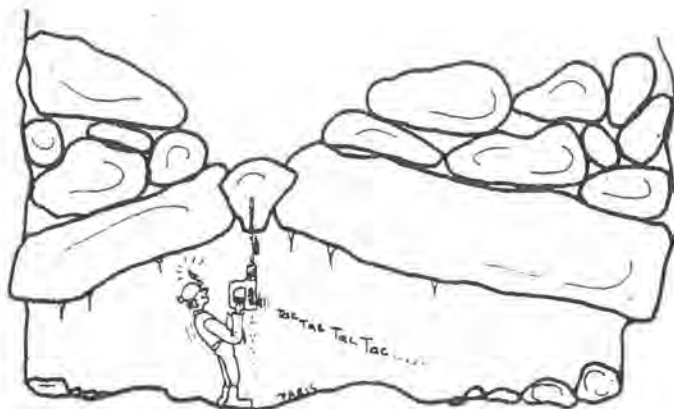
GIGON R.-MONNIN J., 1966, ANNALES DE SPELEOLOGIE, INVENTAIRE SPELEOLOGIQUE DU SUD-EST DU DEPARTEMENT DU DOUBS, p 306, T.

GSD, 1966, NOS CAVERNES N° 9.

GSA, 1968, SOUS TERRE N° 16, p 33.

GSA, 1972/77, SOUS TERRE N°19, p 52.

FROSSARD J-M, 1974, ASE N°11, p 31-33, T.



Au Nord/Est de la ferme d'ARMONT, à la limite des communes LAVIRON, LANDRESSE, SANCEY-LE-GRAND et sur environ 500 mètres, se suivent d'intéressants gouffres, dolines, et dépressions. Nous les avons visités un par un, les plus intéressants ont fait l'objet de travaux et quelques découvertes ont pu être réalisées.

### GOUFFRE N°1 DES 3 FRONTIERES (Trou qui parle)

Situé sur la commune de LANDRESSE

### GOUFFRE N° 2 DES 3 FRONTIERES

916,77 × 260,15 × 792m

Dén : - 28,5 m.

Ce petit puits s'ouvre au fond d'une dépression terreuse, et absorbe un ruisseau temporaire. Il est composé d'un ressaut de -3,5 mètres aux parois corrodées, au fond un court boyau horizontal de 3 mètres recoupe un joli puits de 7 mètres de profondeur. A la base, un départ latéral donne dans un nouveau puits (3 mètres de diamètre à la base) de 14 mètres au fond colmaté par de l'argile et quelques blocs. Les parois de ce puits sont constituées d'un calcaire argileux peu résistant, ce qui nous a donné de grosses frayeurs. Il vaut mieux éviter de les toucher !

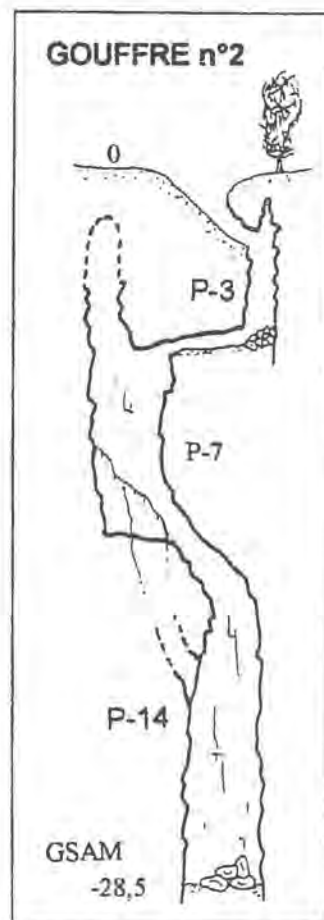
Travaux : En mai 1991, le GSAM a désobstrué le boyau et découvert les puits inférieurs.

Sources bibliographiques :

GSA, 1970/71, SOUS-TERRE n°18, p 8.

GSA, 1972, ASE N°9, p58. PONCOT F-RECOULES A, 1984, L'EXENTRIQUE N°8, p12, T.

GSAM, 1993, CDS INFO N° 23, p14.



### GOUFFRE N°5 DES 3 FRONTIERES

916,82 × 260,16 × 792m

Dén : - 9 m.

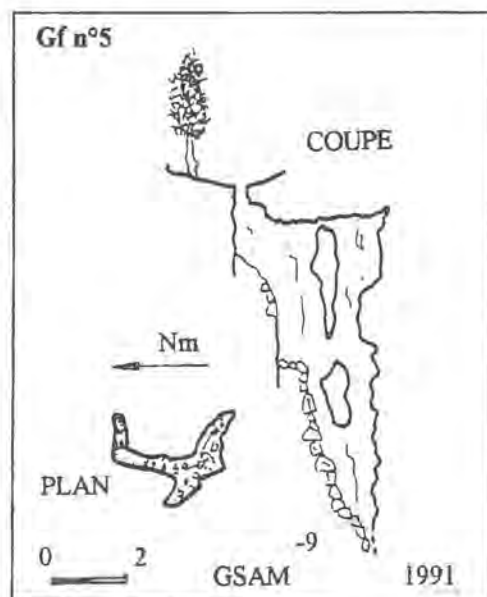
Ce petit trou (0,4 mètre de diamètre) n'est qu'une simple diaclase entrecoupée de ressauts menant à -9 mètres. Le fond est comblé d'éboulis. Des ossements entassés dans la partie supérieure et à l'écart de l'orifice d'entrée prouvent qu'il devait exister une autre entrée. Lors de notre visite, en période neigeuse, un chat sauvage avait élu domicile dans l'éboulis du fond.

Sources bibliographiques :

GSA, 1970/71, SOUS-TERRE n°18, p9.

GSA, 1972, ASE N°9, p58.

PONCOT F-RECOULES A, 1984, L'EXENTRIQUE N°8, p12, T





## GOUFFRE GG (gouffre n° 7 DES 3 FRONTIERES)

916,85 × 260,17 × 795m

Dans une légère dépression, un étroit orifice permet de descendre dans une courte galerie très corrodée. Au Nord, un ressaut de 3 mètres, étroit au départ, débouche latéralement dans un puits spacieux de 25 mètres de profondeur. Une portion d'un deuxième puits contigu est visible dans la partie centrale. A la base existent 2 départs, le plus évident est obstrué 3 mètres plus bas, l'autre, un puits de 10 mètres (appelé puits de l'Angoisse !) très étroit dans les premiers mètres, mène dans une diaclase en partie obstruée. Un nouveau puits de 7 mètres constitue le terminus actuel à - 49 mètres.

Exploration : La découverte de l'entrée revient à Vincent GUITTON le 13/04/91. Par la suite, tous les départs de puits ont nécessité des désobstructions étalées sur 6 séances.

Hydrologie : Absorbe un filet d'eau en période pluvieuse et à la fonte des neiges.

Sources bibliographiques :

GSAM, 1993, CDS INFO N° 23, p14.

## GOUFFRE N°8 DES 3 FRONTIERES

916,87 × 260,17 × 795m

Dén : - 22 m

Dans une dépression allongée, un étroit orifice ouvert par le GSAM en 1994, donne dans un puits de 3,5 mètres tout aussi exigü. Latéralement, un puits diaclasé plus commode de 7 mètres de profondeur mène à une étroite diaclase entrecoupée de paliers, partiellement pénétrable.

Sources bibliographiques : Inédit

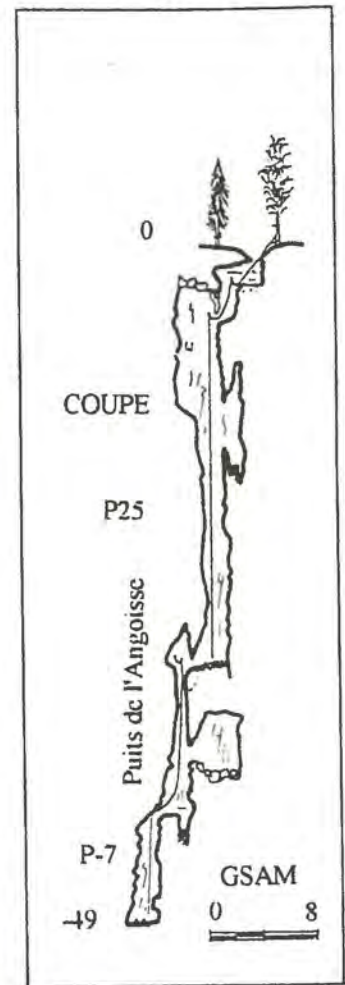
## GOUFFRE N°9 DES 3 FRONTIERES

916,95 × 260,16 × 795m

Dén : - 4 m

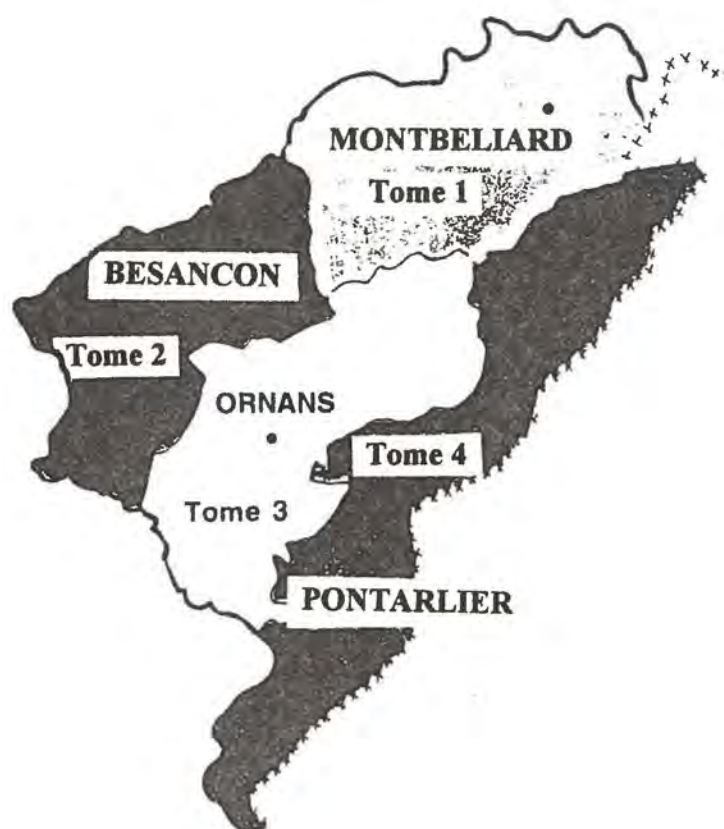
Petite dépression argileuse de 2 mètres de profondeur, absorbant un ruisseau temporaire. Une désobstruction réalisée par le GSAM a permis de descendre un ressaut de 2 mètres sans suite.

Sources bibliographiques : Inédit



# *Contribution A l'inventaire spéléo du Doubs Tome IV*

Texte : Claude PARIS & Philippe VERGON



# INVENTAIRE du canton de SAINT-HIPPOLYTE

## CHAMESOL

### PERTE N°1 DE LA ROCHE JELLA

Cette perte décrite sur VILLARS-LES-BLAMONT se situe en réalité à cheval sur la limite CHAMESOL / VILLARS. Voir l'article complet plus loin dans ce bulletin.

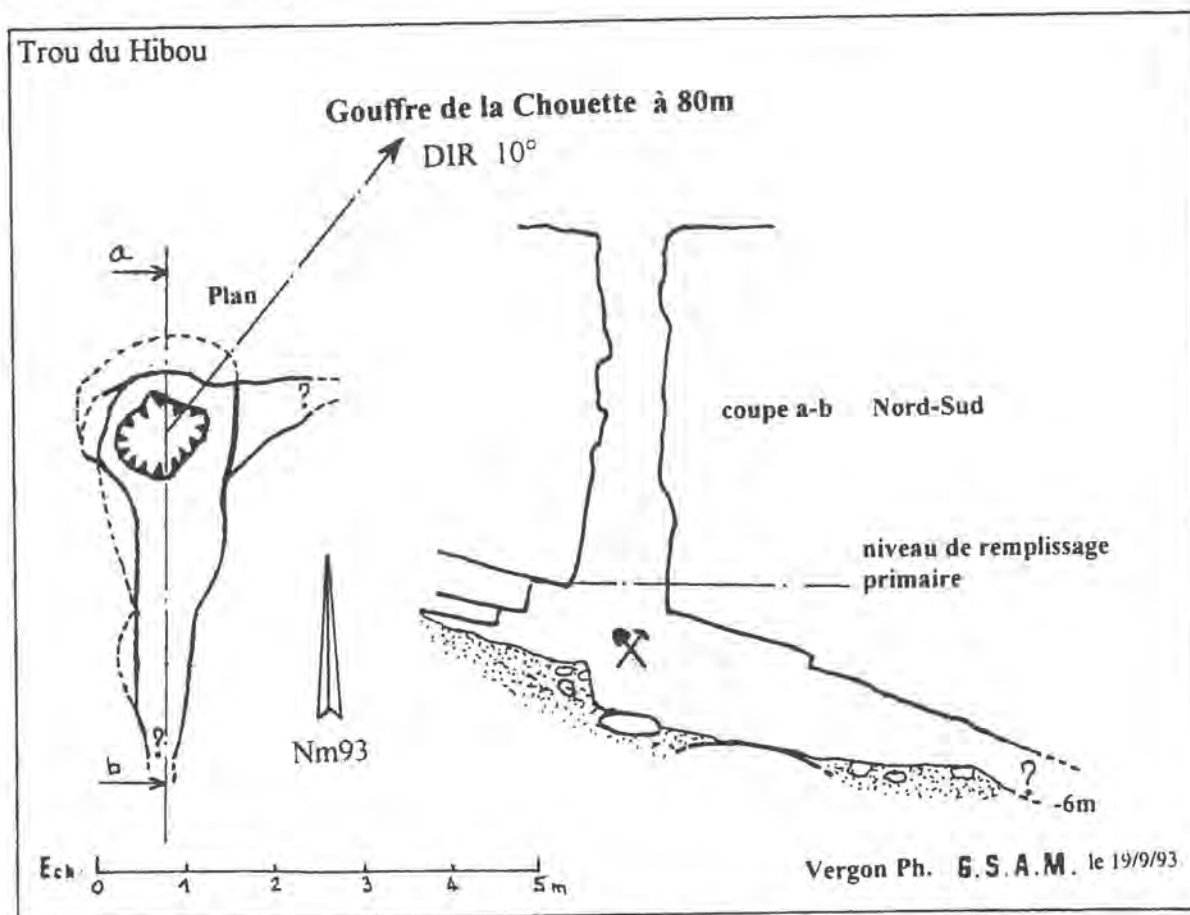
### TROU DU HIBOU

Syn : TROU AU SUD DU GOUFFRE DE LA CHOUETTE

942,48 × 271,07 × 760m

Dénivelé = -5m

Géologie : Oxfordien Supérieur



Puits de 4 mètres étroit, dont la base était comblée de branches et cailloux. Désobstruction par Jean-Paul et Philippe. Le bas du puits forme un réduit de 1,5 × 1,5 mètres, hauteur de 1 mètre, ensuite une diaclase continue en devenant de plus en plus étroite. Pas de courant d'air !

Sources bibliographiques : Inédit

## **GOUFFRE GPL**

941,12 × 271,05 × 710m

Géologie : Oxfordien sup. / Kimméridgien inf.

Dénivelé : - 80m

### **Situation :**

Du village, suivre le chemin menant à la ferme de la Caserne, dans le petit bois de la Combe au Saint, à une centaine de mètres à droite du chemin s'ouvre une doline. Le gouffre est situé à la base d'une falaise.

### **Description :**

Une doline ayant environ 40 mètres de diamètre pour 20 mètres de profondeur dans ses plus grandes dimensions, constitue la forme de surface de la cavité.

Son flanc Nord-Ouest est constitué d'une falaise abrupte de 12 mètres de hauteur, avec à sa base des soutirages dans les éboulis.

Un étroit passage, au pied de la falaise, permet de descendre de 2 mètres, et profitant d'un décrochement de déboucher dans une petite salle basse. Deux départs horizontaux se perdent dans des trémies.

A ce niveau débute une longue et large diaclase, ayant la même orientation que la falaise extérieure. Les premiers mètres de la diaclase présentent des parois rapprochées, avec par endroit des pincements. Les blocs tombés dans ces zones forment des bouchons stoppant la chute des pierrailles. Ces difficultés obligent les explorateurs à effectuer des cheminements tortueux avant de prendre pied sur un cône d'éboulis, 10 mètres plus bas. A ce niveau la galerie est devenue plus spacieuse.

Un deuxième puits de 6 mètres mène à un nouveau bouchon et à un changement de structure de la cavité. Si l'extrémité Nord-Est de la diaclase à l'aplomb de l'entrée se développe entre deux parois compactes, la partie Sud-Ouest est constituée d'une paroi lisse d'un côté et d'un vaste éboulis de trémies de l'autre.

Du point précédemment cité, on peut encore descendre un puits confortable de 13 mètres et poursuivre en descente à travers les blocs pour atteindre la côte -56 mètres par rapport à l'entrée. Plus à l'Est, deux autres puits de 8 mètres contigus donnent dans la même diaclase.

L'extrémité Sud-Ouest de la diaclase peut être atteinte en progressant sur environ 40 mètres entre la paroi et un amoncellement de blocs. La galerie présente ici, les plus gros volumes de la cavité et de nombreux soutirages. Une galerie fossile concrétionnée, de 2 mètres de hauteur et 1 mètre de largeur pour un développement de 10 mètres est recoupée à cet endroit. Un passage étroit entre les rochers donne sur une deuxième diaclase...

### **Travaux :**

La découverte de cette cavité commence comme une belle histoire ...

Il était une fois, par un beau dimanche d'août, trois spéléologues en prospection sur le LOMONT.

le premier cherchait et trouva ...

le deuxième creusait et passa ...

le troisième filmait et immortalisa ...

En fait, c'est un courant d'air, à la base de la falaise, qui fut à l'origine des travaux. Une rapide désobstruction manuelle (30 minutes) permis l'accès à la cavité qui sera explorée en presque totalité le soir même.

Le week-end suivant, pendant la topographie, la deuxième faille fut découverte et explorée.

L'exploration est toujours en cours.

## TROU DU 4 SEPTEMBRE

941,35 × 271,13 × 750m

Géologie : Oxfordien sup. j6

Dénivelé = -4m

Orifice de diamètre 0,6 mètre, au raz du sol en extrémité de la falaise. C'est un petit puits aux parois très érodées, le fond est colmaté de terre et cailloux.

Sources bibliographiques : Inédit

## FLEUREY

### TROU DE LA MURIE

936,68 × 266,55 × 670m

Géologie : Rauracien j6

Au Sud-Ouest de la ferme de la Saussaye, au départ de la corniche rocheuse, un porche de 5 × 3 mètres est suivi d'une galerie basse et rectiligne (0,5 × 5 mètres) en partie comblée d'un épais remplissage. Les vestiges d'un mur sont bien visibles à l'entrée, ainsi que des traces de fouilles. Des travaux de désobstruction ont été entrepris dans le fond.

Développement = 20m

Sources bibliographiques

GSA, 1977, SOUS TERRE n°19, p50.

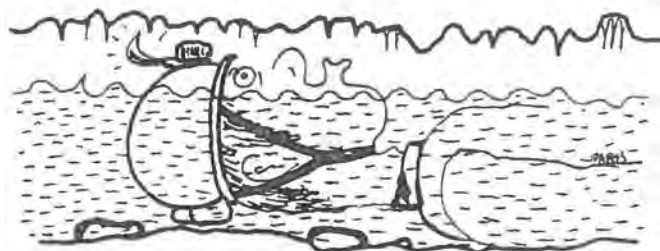
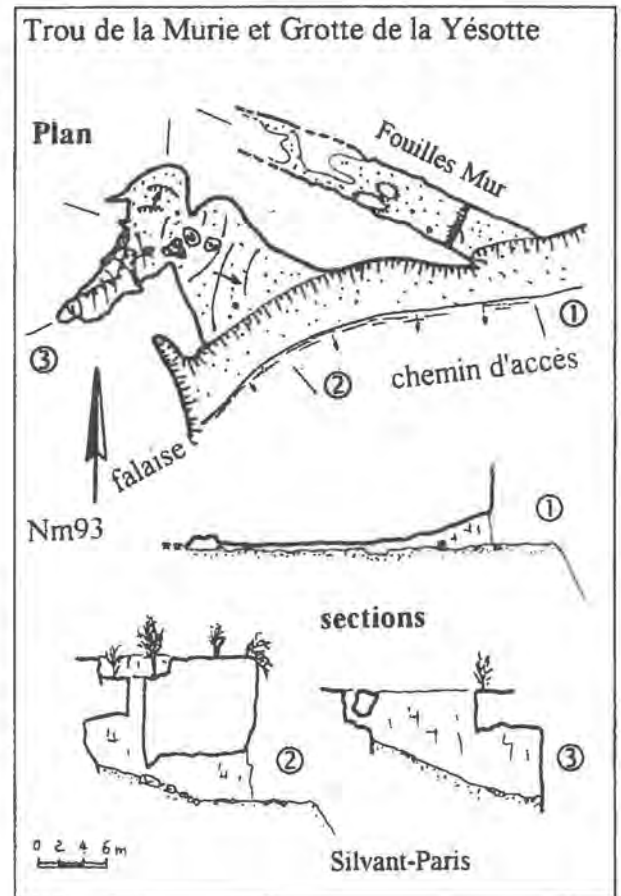
### GROTTE DE LA YESOTTE

Quinze mètres à l'Ouest du Trou de la Murie, un beau porche de 10 × 4 mètres, profond de 12 mètres, communique avec une salle allongée au sol remontant. Le plafond s'est effondré en deux endroits. Des traces de trous de mines sont visibles dans les parois du porche, cette cavité serait-elle une ancienne mine ?

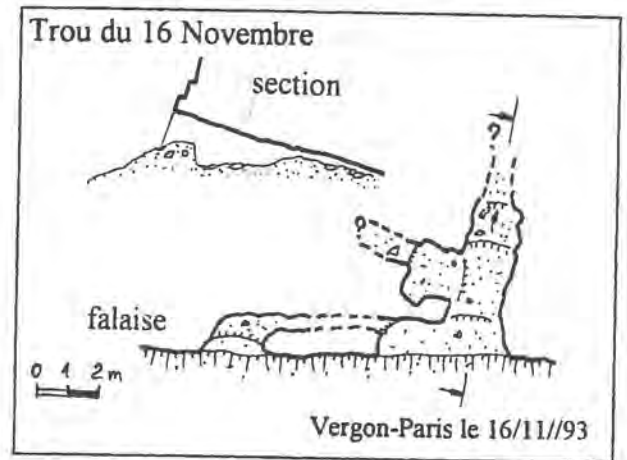
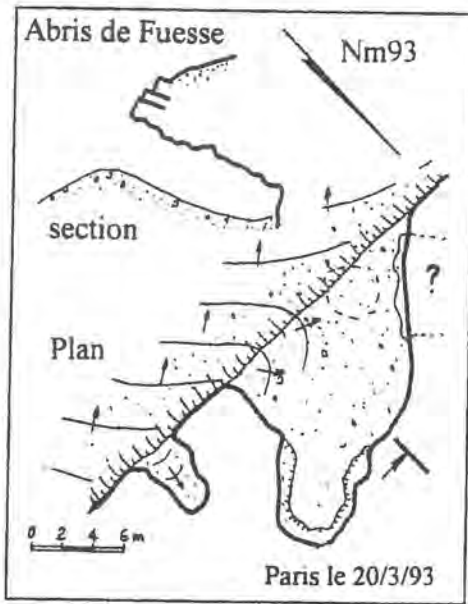
Développement = 30m, Dénivelé = +8m

Sources bibliographiques

GSA, 1977, SOUS TERRE n°19, p50.



**ABRIS DE FUESSE**



951,12 × 267,70 × 630m

Géologie : Rauracien j6

Situés sous la barre rocheuse, dans le haut du versant, à l'aplomb de la source de Fuesse, sous la route d'Indevillers à Fuesse.

N°1 - Vaste abri sous-roche d'origine tectonique (L =16m, P =11m, H =2 à 3,5m). Présence d'un miroir de faille.

N°2 - Cinq mètres à l'Est du N°1, petite galerie (3 x 1 à 0,9m) de 4 mètres de développement, sans suite.

Sources Bibliographiques : Inédit

**EXURGENCE DE L'ESSART PIERRE**

952,20 × 266,22 × 520m

Géologie : Rauracien/Oxfordien j6/j4

Avant d'arriver au Doubs, 100 mètres avant un pont sur le ruisseau de Fuesse, en rive droite et à 50 mètres en remontant le coteau. Belle exurgence de 1 x 1 mètre. Diaclase étroite à désobstruer.

Sources bibliographiques : Inédit

**TROU DU 16 NOVEMBRE**

950,78 × 267,36 × 690m

Géologie : Rauracien j6

A la base d'une barre rocheuse, une galerie basse en interstrate se divise en 2, et devient rapidement colmatée. Dév : 7m. Dén: -2m. Désobstruction sans résultat.

Sources bibliographiques : Inédit

## GROTTE DE L'ESSART PIERRE

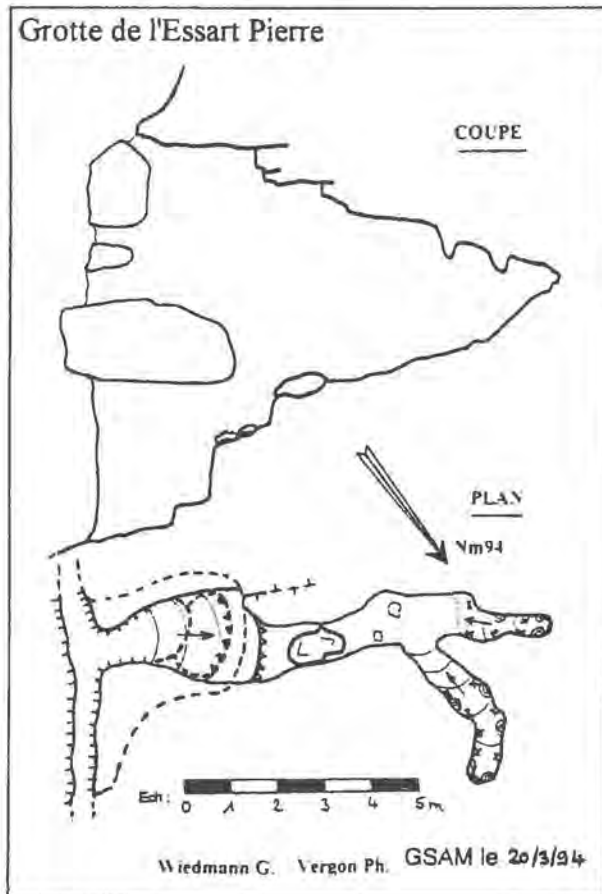
952,30 × 265,87 × 520m

Développement = 13m

Géologie : Séquanien j7

Une petite escalade dans une diaclase importante mène à une galerie concrétionnée se divisant en deux au bout de quelques mètres. Colmatage par concrétions.

Sources bibliographiques : Inédit



## GOUFFRE DE L'HALEINE

950,30 × 268,37 × 785m

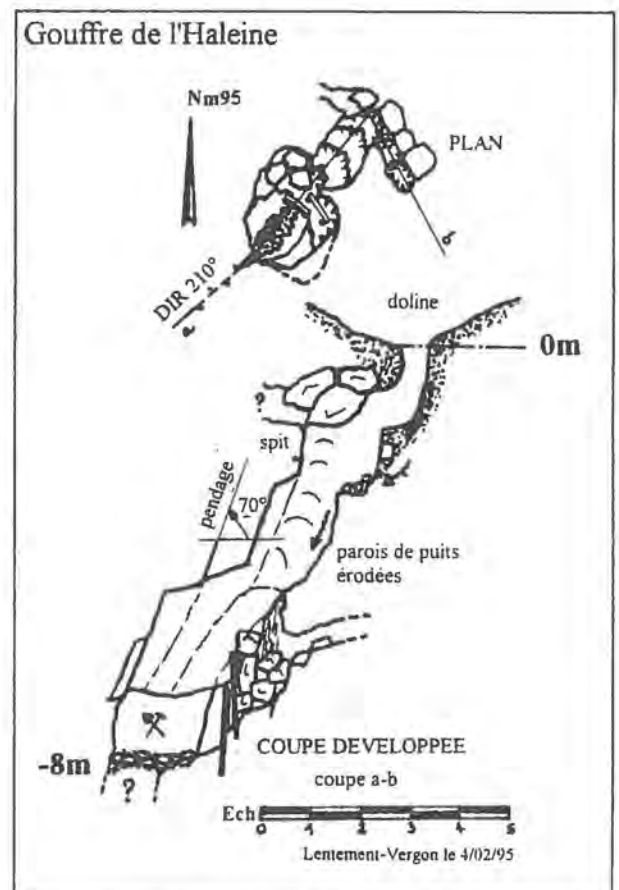
Dénivelé = -10m

Géologie : Callovien/Oxfordien j3/j4

Au fond de la plus grande doline située au nord des vestiges du Château de Chauvilliers. L'orifice de 0,3 x 0,5 mètre, désobstrué par le GSAM, donne sur un puits très érodé de 1,2 mètre de diamètre. Fond colmaté de glaise et cailloux. Après désobstruction, nous arrivons sur une étroiture verticale.

Travaux en cours.

Sources bibliographiques : Inédit.



**GOUFFRE DU CHIEN JAUNE**

952,70 × 273,85 × 890m

Dénivelé = -11m

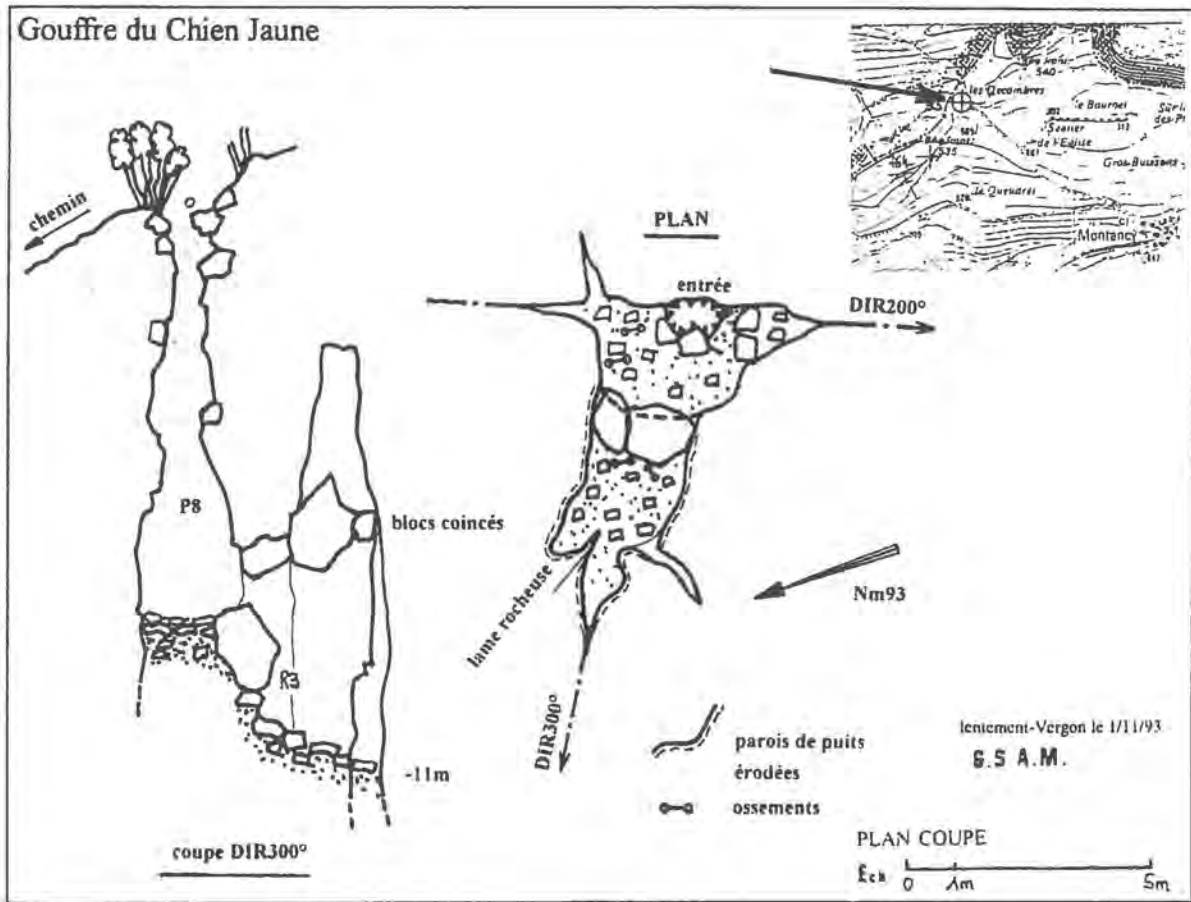
Géologie : Bajocien Supérieur J1b.

L'orifice d'entrée donne accès à un petit puits fractionné, développé au droit d'une fracturation imprécise. Au départ ébouleux, ensuite les parois sont compactes aux formes érodées. Le fond caillouteux est calcifié.

Sources bibliographiques

GS-CAF-PM, 1977, ASE N°14, p23, topo p27 (Groupe Spéléo du CAF du Pays de Montbéliard)

GSA, 1959, SOUS TERRE N°8, p4



**TROU DE LA BORNE 551**

955,28 × 273,36 × 805m

Dénivelé = -15m

Développement = 40m

Géologie : Rauracien j6

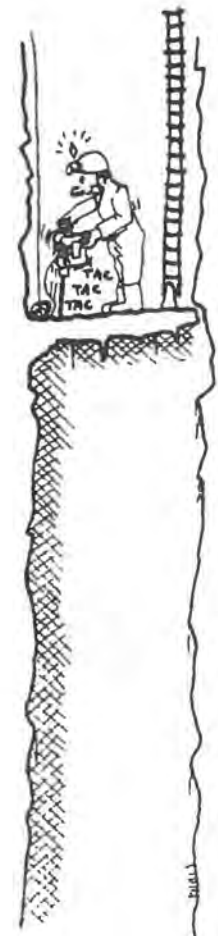
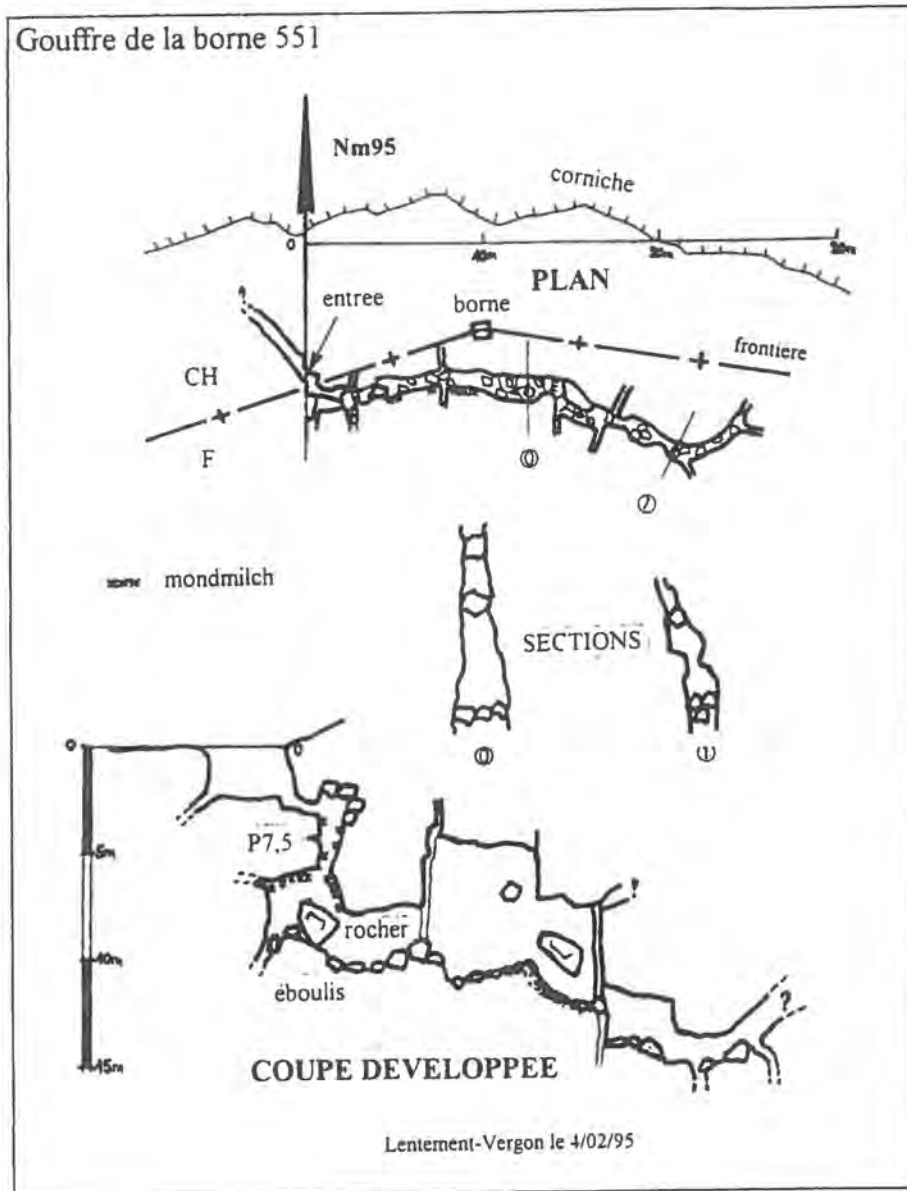
Diaclase de détente en bordure de falaise. Présence de mondmilch à la base du puits d'entrée. Cavité à cheval sur la frontière, l'entrée se trouve en fait sur territoire Helvétique !

Sources bibliographiques

GS-CAF-PM, 1977, ASE N°14, p23, topo p24.



A la base du puits d'entrée, un gros rocher instable, en tombant d'un mètre, nous a occasionné une belle frayeur ! Plus loin, un courant d'air soufflant sortait d'une faille étroite dirigée vers la falaise.



### TROU DE LA BORNE 535

952,55 × 273,51 × 900m

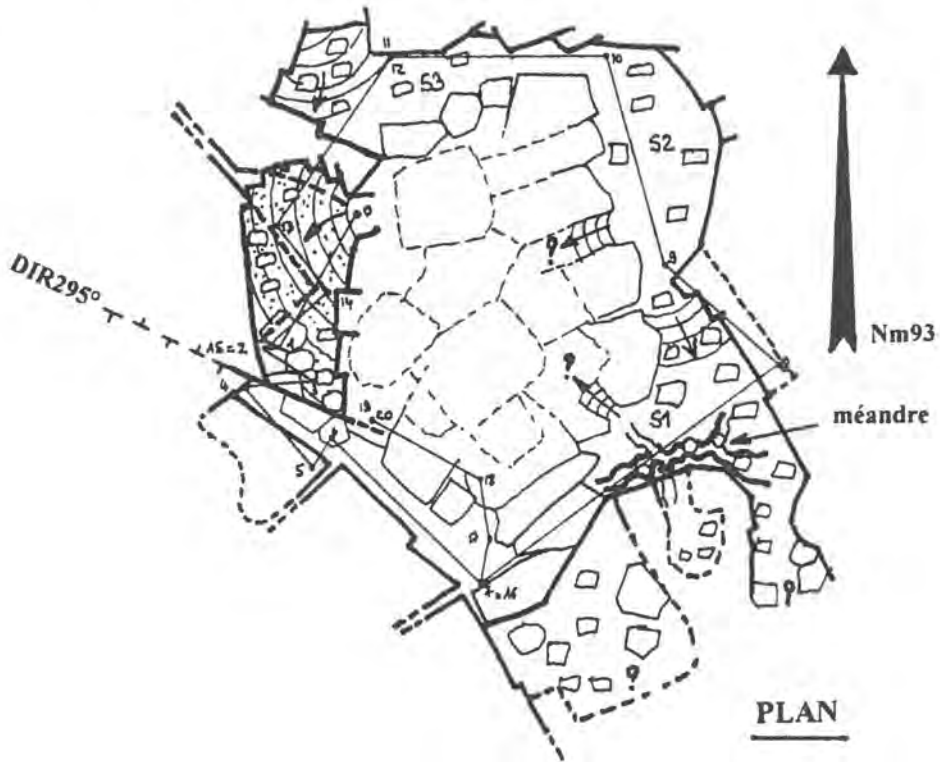
Dénivelé = -14m

Géologie : Bathonien j2

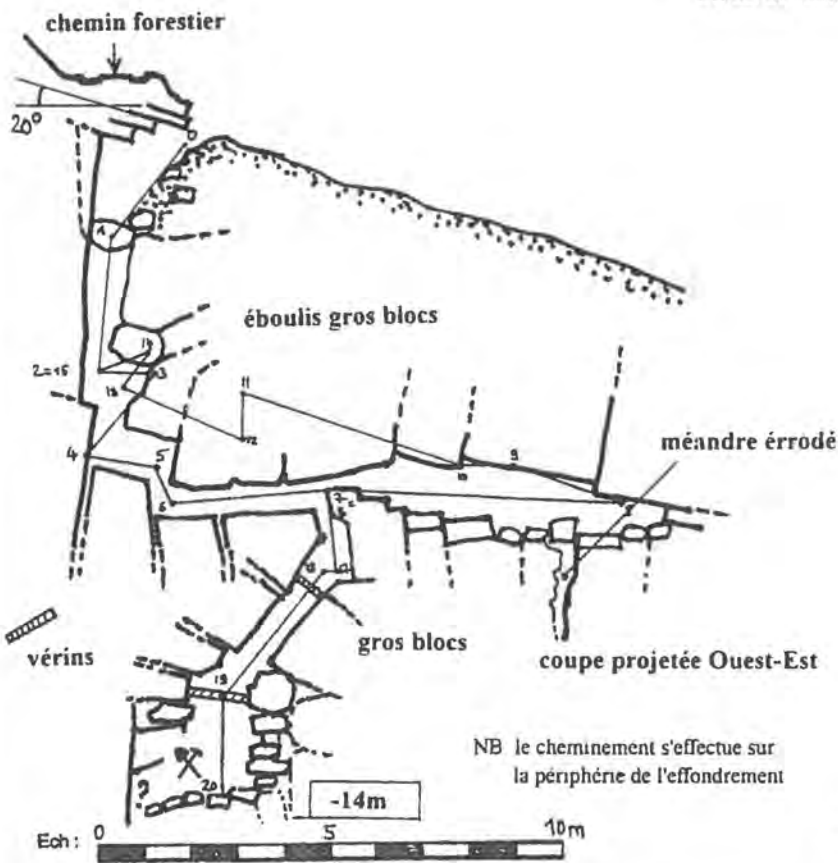
A 1 kilomètre à l'ouest du village et à 100 mètres au sud-est de la borne frontière N°535. Au bord du chemin forestier, une entrée de 1 × 0,5 mètre donne dans une petite salle située, en fait, sur un vaste éboulis de gros rochers. Le cheminement s'effectue entre les blocs. Traces de désobstruction, vérens, spits et plaquettes. Présence de petites salles et d'un méandre érodé intéressant.

Sources bibliographiques : ?

Gouffre de la borne 535



S1, S2, S3 "salles" H = 1 à 2 mètres



Lentement-Vergon le 11/11/93  
**GSAM**

**GOUFFRE DE LA FERME ABRAM**

Syn : GOUFFRE DE LA FERME JONATHAN

936,90 × 272,07 × 790m

Dénivelé = -25m

Géologie : Bajocien Inférieur à Polypiers

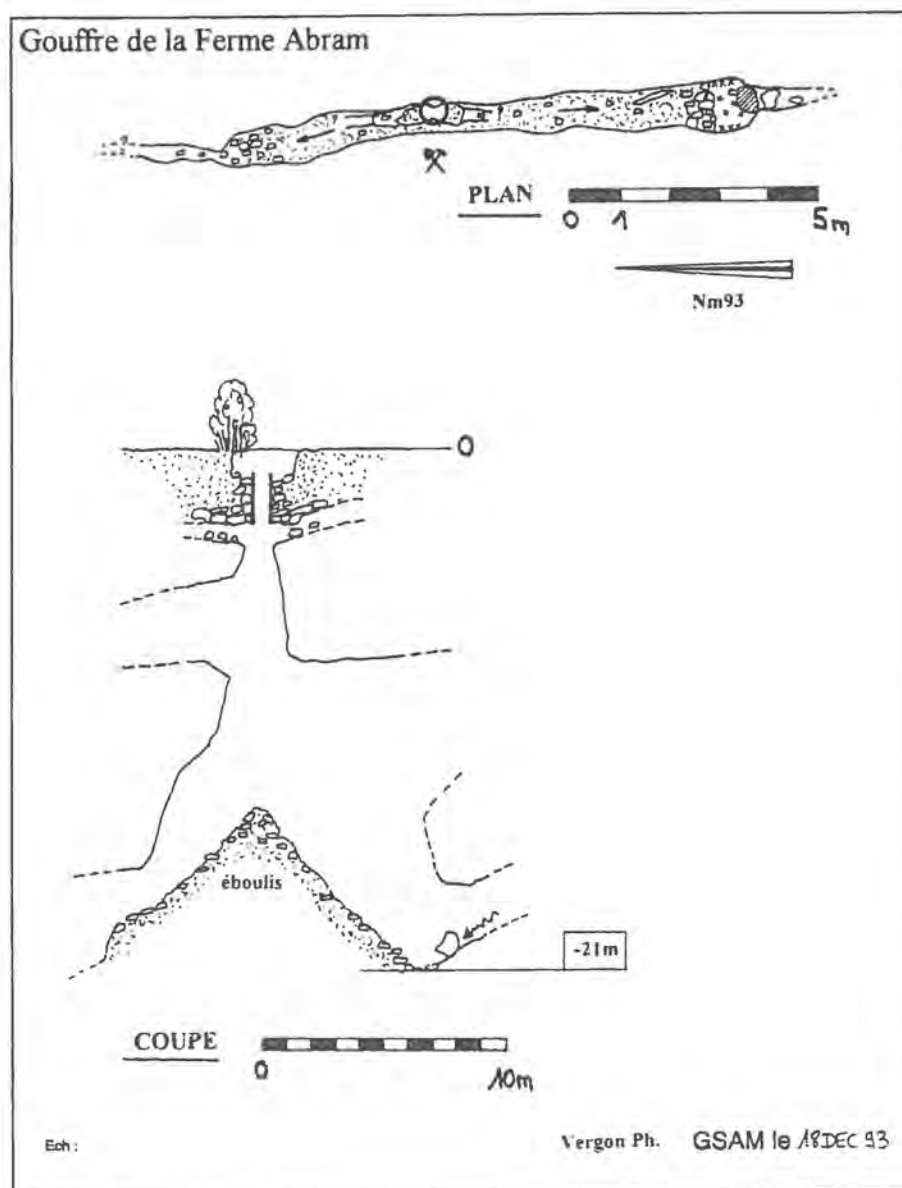
Diaclase orientée N-S et descendant à -25 mètres, rebouchée ! Réouverte et entrée tubée le 10/06/93 par Gérard, Léon et Olivier.

Sources bibliographiques

PEROT, 1936, SPELUNCA VII, p128 (NB: le situe sur CHAMESOL !)

D'après CROISSANT P., ASE N°10, p106.

Diaclase étroite et boueuse de 15 mètres, rebouchée en 1966.



**GOUFFRE DE LA BORNE 455**

943,30 × 271,30 × 650m

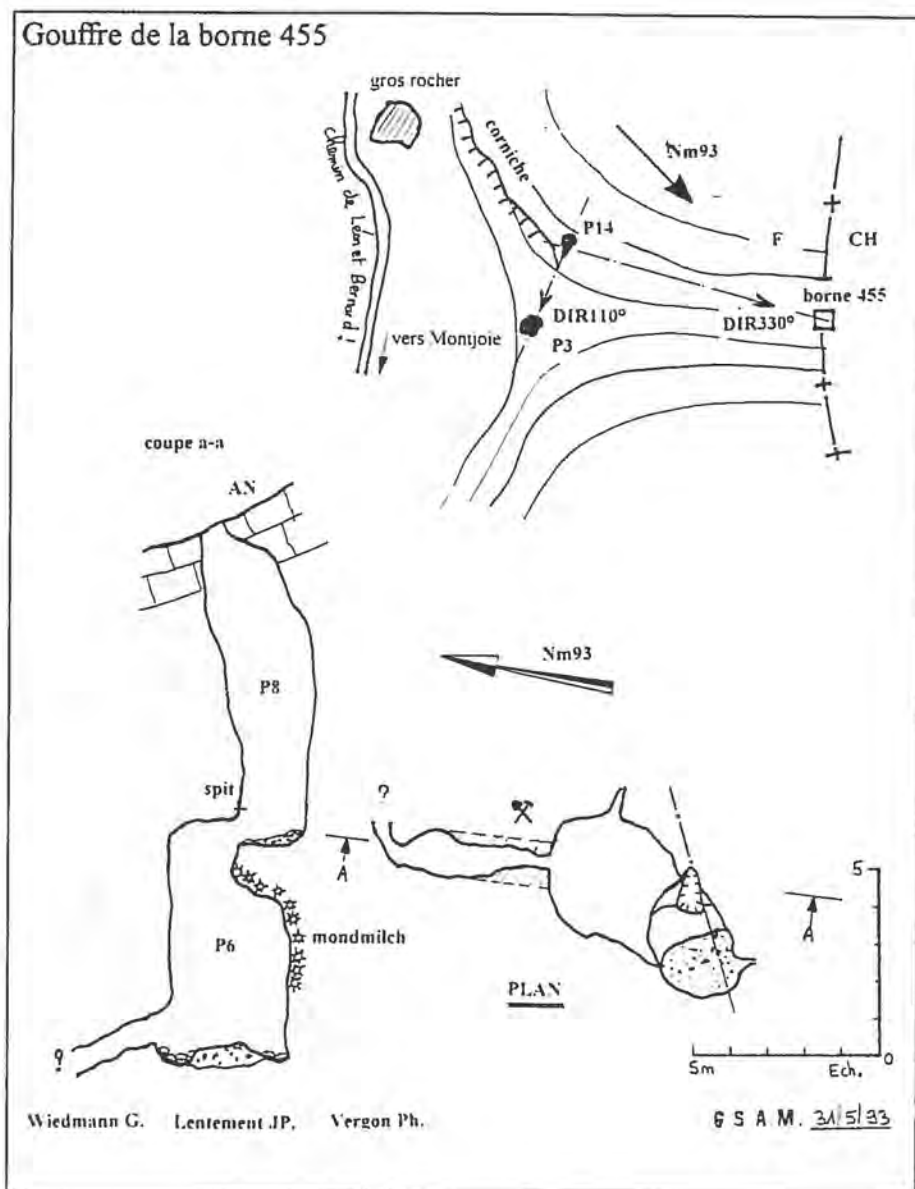
Dénivelé = -14m

Géologie : Bathonien indifférencié

A 30 mètres du chemin CHAMESOL-MONTJOIE et à 100 mètres de la frontière, entrée étroite de 0,6 × 0,4 mètre. Puits en diaclase de 8 et 6 mètres, fond 3,5 × 2 mètres. Départ d'un méandre étroit avec forte résonance au delà. Elargissement du méandre effectué sur 3 mètres par le GSAM.

Sources bibliographiques

WAHL, 1959, SOUS TERRE N°8, p ?



## PUITS TURSANNE

948,02 × 270,45 × 660m

Dénivelé = -46m

Développement = 150m

Géologie : Bajocien j1

L'entrée se situe sur une faille de décollement, au dessus de la falaise des "Rochers du Laté". Un fossé d'effondrement, bien visible, montre nettement la direction de la diaclase. Après la descente du puits d'entrée de 10 mètres avec fractionnement à -3 mètres, nous arrivons sur un éboulis dans une diaclase étroite large de un mètre au maximum.

Le cheminement vers l'Ouest est rapidement obstrué, il faut donc continuer vers l'Est pour déboucher sur un nouveau puits de 10 mètres. A ce niveau les parois sont concrétionnées par des coulées, draperies et quelques stalagmites en forme de mamelons. Un de ces derniers et quelques colonnes font office d'amarrages naturels. Si nous descendons directement le puits en passant entre deux gros blocs, nous prenons pied dans une petite salle avec éboulis où se trouvent de nombreux ossements de bovidés. De cet endroit partent trois méandres étroits (quelques dizaines de centimètres) et profond de plusieurs mètres mais encombrés de pierres.

Le puits remonté à mi-hauteur, nous poursuivons la diaclase vers l'Est qui reste encore couverte de calcite. La faille continue plus bas sous des rochers coincés, deux puits aux départs pénibles de 6 et 8 mètres ont été visités.

Un cheminement par un boyau désobstrué, conduit au sommet d'un talus d'argile d'où part une galerie remontante à travers des blocs plus ou moins instables. Le haut de cette galerie forme une petite salle dont le fond est une trémie qui semble être très proche de la surface. Nous avons retrouvé des morceaux de poterie peinte.

Du talus d'argile la suite évidente nous permet de déboucher dans une superbe salle concrétionnée de 5 × 8 mètres pour une dizaine de mètres de hauteur. Après un ressaut de 2 mètres, le fond de cette salle donne sur deux puits de 8 et 12 mètres aux parois recouvertes de concrétions : coulées, draperies blanches et ruisselantes. De la base du dernier puits, formée de blocs enrobés de calcite, la diaclase continue mais terreuse et sèche. Arrêt de la progression sur colmatage. Un courant d'air est sensible dans la dernière tête de puits, ce qui indique une suite possible dans le fond de la diaclase.

Sources bibliographiques

GSD, 1986, Nos Cavernes N°15, p106.

GS CATAMARAN, 1995, Nouveau Tauping N°9, p19, topo;



Puits Tursanne

AN hêtre

entrée

blocs coincés

-11m

éboulis

ossements

dalle inclinée

coupe projetée Ouest-Est

Nm94

3

3

Dén=-46m

1

corniche

2

2

3

3

4

4

5

5

6

6

7

7

8

8

spit

P8

P8

2

2

275°

220°

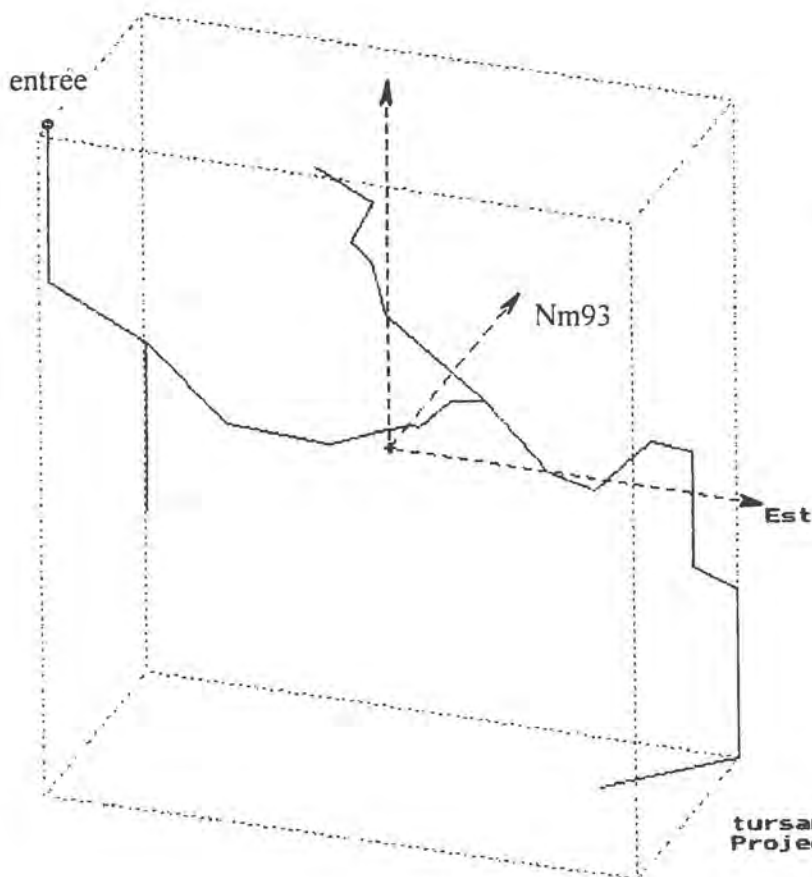
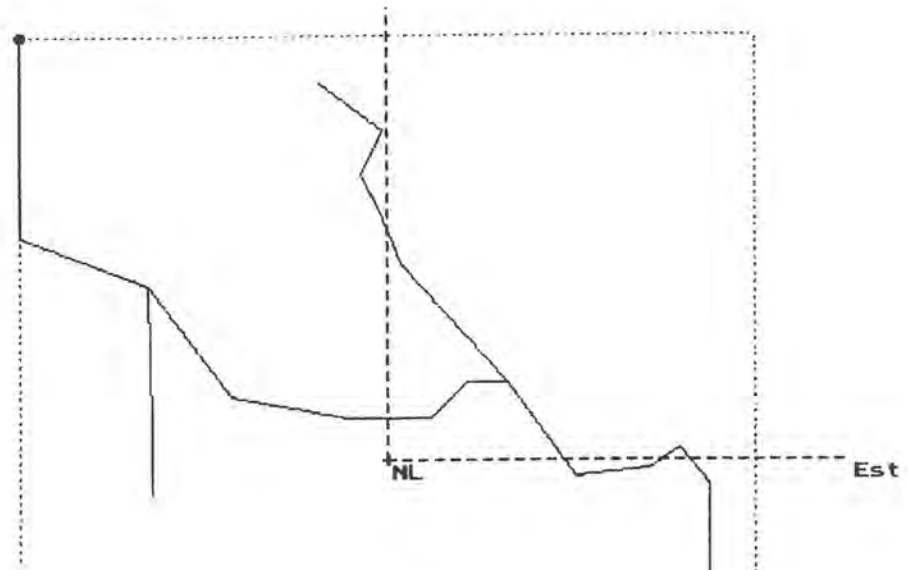
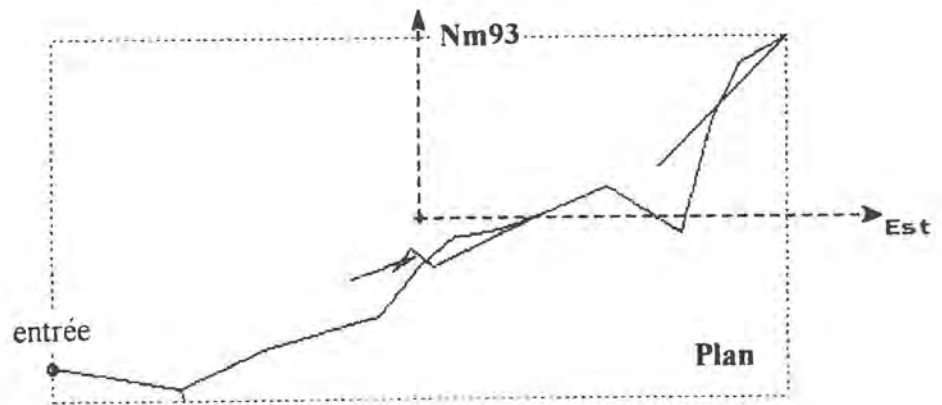
100°

PLAN

Ech. 0 1 40m

Vergon-Paris le 28/01/95

Représentation du cheminement de la topographie par un logiciel sur micro-ordinateur.



coupe projetée Ouest-Est

tursanne (dX = 40m, dY = 20m, dZ = 46m)  
Projection Nord/X = 70°, H = -25°, Point =Centré

## ORGEANS-BLANCHEFONTAINE

### GRAND ABRI DE LA VOYEZE

933,55 × 261,07 × 420m

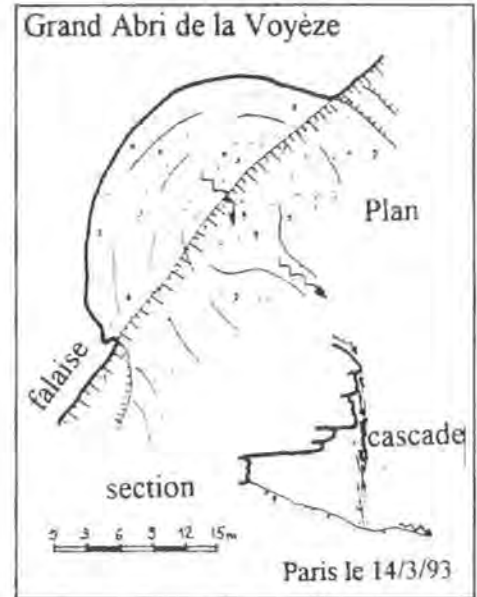
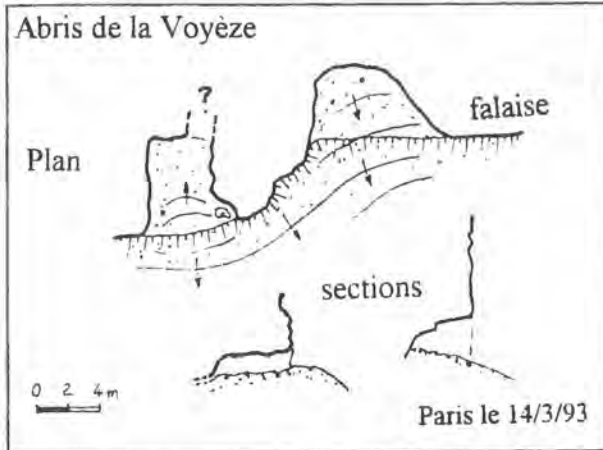
Géologie : Bajocien Sup/ Bathonien j1b/j2

En bordure du Dessoubre, rive droite, en face de la chaiserie, vaste abri sous roche de forme circulaire (L = 30m, P = 10m, H = 3 à 7m). Situé à l'aplomb d'un ruisseau formant une cascade.

### ABRI N°1 et 2 DE LA VOYEZE

933,55 × 261,25 × 420m

Géologie : Bajocien Sup/ Bathonien j1b/j2



N°1 - En bordure du Dessoubre, rive droite, en amont du déversoir de la chaiserie, petit abri sous-roche (L = 8m, P = 4m, H = 1,5m).

Formation par gélivation (*cryoclastie*).

N°2 - Huit mètres à côté du N°1, abri de plus petite dimension (L = 5m, P = 4m, H = 0,9m) avec départ obstrué dans le fond.

## LES TERRES-DE-CHAUX

### GROTTE DU CHATEAU

933,30 × 266,56 × 575m

Dénivelé = +34m

Développement = > 2000 m en 1994

Géologie : Rauracien j6 (à l'entrée)

Trois réseaux, difficiles travaux de désobstruction par le GSA en 1978, 1979. En 1993, désobstruction par le GSAM d'un méandre colmaté de terre. Accès par de belles galeries à la rivière en amont du siphon connu. Véritable collecteur avec bassins, voûtes mouillantes et siphons. Galeries fossiles explorées. Travaux et topographie en cours (parution courant 1995).

Sources bibliographiques

KUSTER D., 1977, SOUS TERRE N°19, p29,34,39,64 68, topo.



## GOUFFRE DES AGES

932,10 × 266,20 × 640m

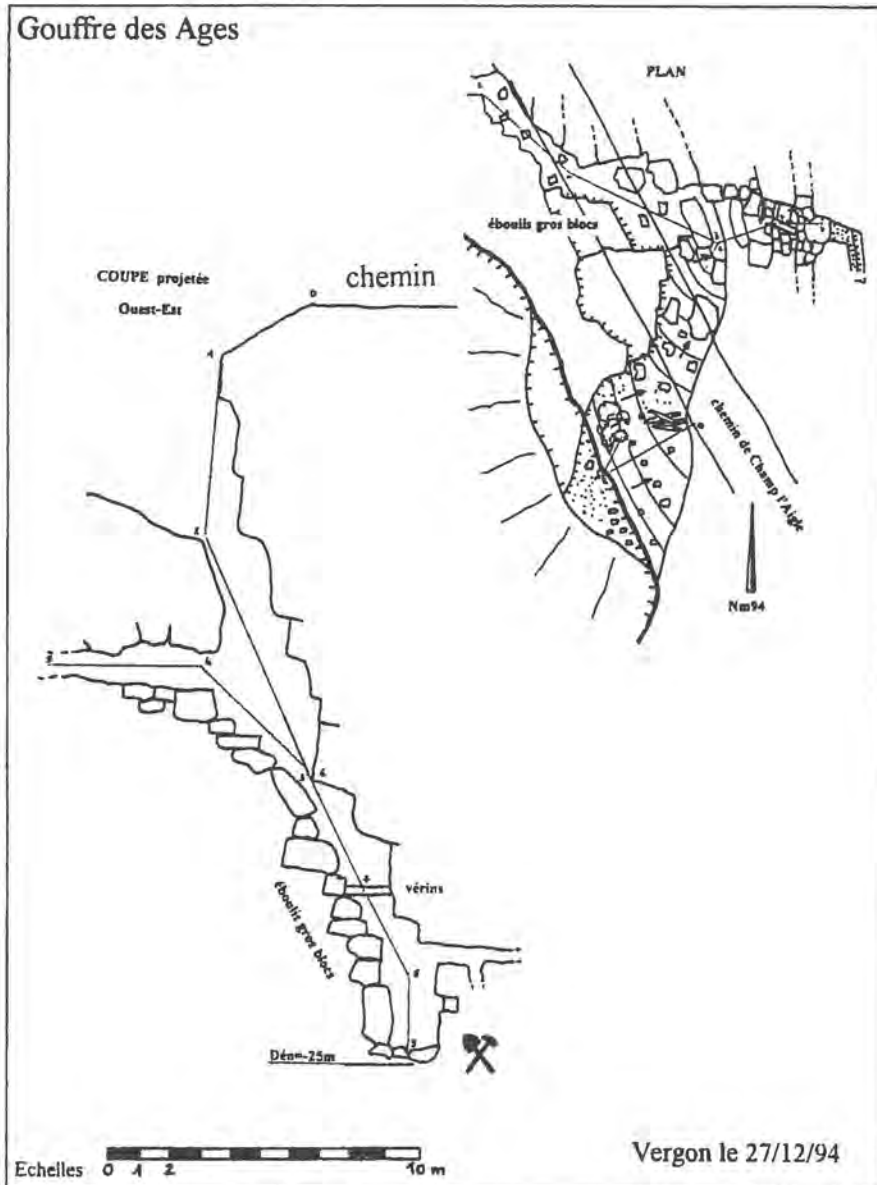
Dénivelé = -25m

Développement = 45m

Géologie : Rauracien j6

Peu visible du chemin de la D137 à Champ l'Aigle, c'est une doline perte "fossile" aux parois ébouleuses en pente raide. Un courant d'air est toujours sensible dans la partie basse de l'éboulis.

Bibliographie : ?



## DOLINE DE LA COMBE DE FONTAINE VIE

931,62 × 264,60 × 790m

Dénivelé = -2m

Géologie : Callovien j3

Doline terreuse de 4 mètres de diamètre et de 2 mètres de profondeur, au fond de laquelle coule un ruisseau dans le sens inverse de la pente générale de la combe !

Sources bibliographiques : Inédit

## VALOREILLE

### PERTES DE FONTAINE VIE

931,60 × 264,40 × 815m

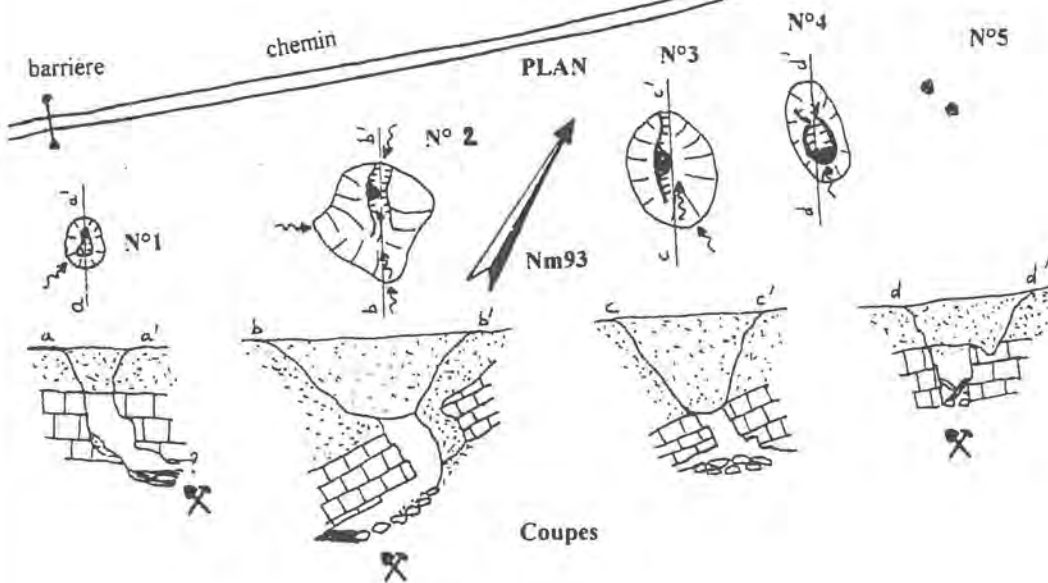
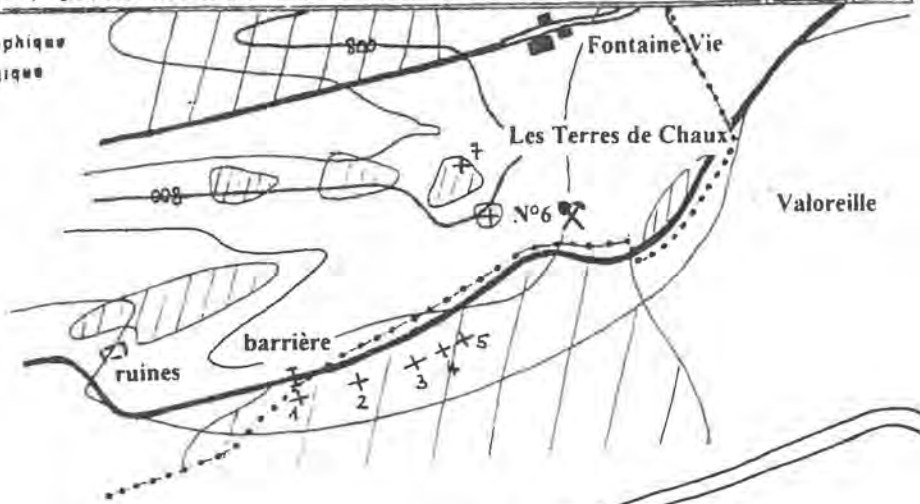
Dénivelé = -10m

Géologie : Bathonien j2

# LES TERRES-DE-CHAUX / VALOREILLE

Pertes au sud de la ferme de Fontaine Vie

- Situation géographique
- Situation géologique
- Exploration
- Description
- Hydrologie
- Minéralogie
- Préhistoire
- Faune
- Mesure
- Observation
- Bibliographie



Plan 0 10m

Echelles

Coupe 0 10m

N°2 931,60 x 264,40 x 815 m

N°6 931,65 x 264,55 x 800 m

Vergon Ph. Lentement JP.

G.S.A.M. 20/6/93

Série de belle dolines-pertes dont la plus importante est peut-être le gouffre de la Charogne cité par PETREQUIN en 1965 ?

Ces pertes ont été visitées par de nombreuses équipes de déblayement : présence de bidons, cordes, quelques spits et fils électriques...

Le GSAM a participé aussi à la connaissance de cette zone en s'acharnant (plusieurs jours de suite en août 93) dans la perte la plus petite et ébouleuse. D'autres travaux (tirs et désobstruction) avec le SCT ont été effectués dans les dolines voisines.

### **PERTE SOUS LE POINT DE VUE DE MONTAIGU**

950,30 × 268,37 × 785m

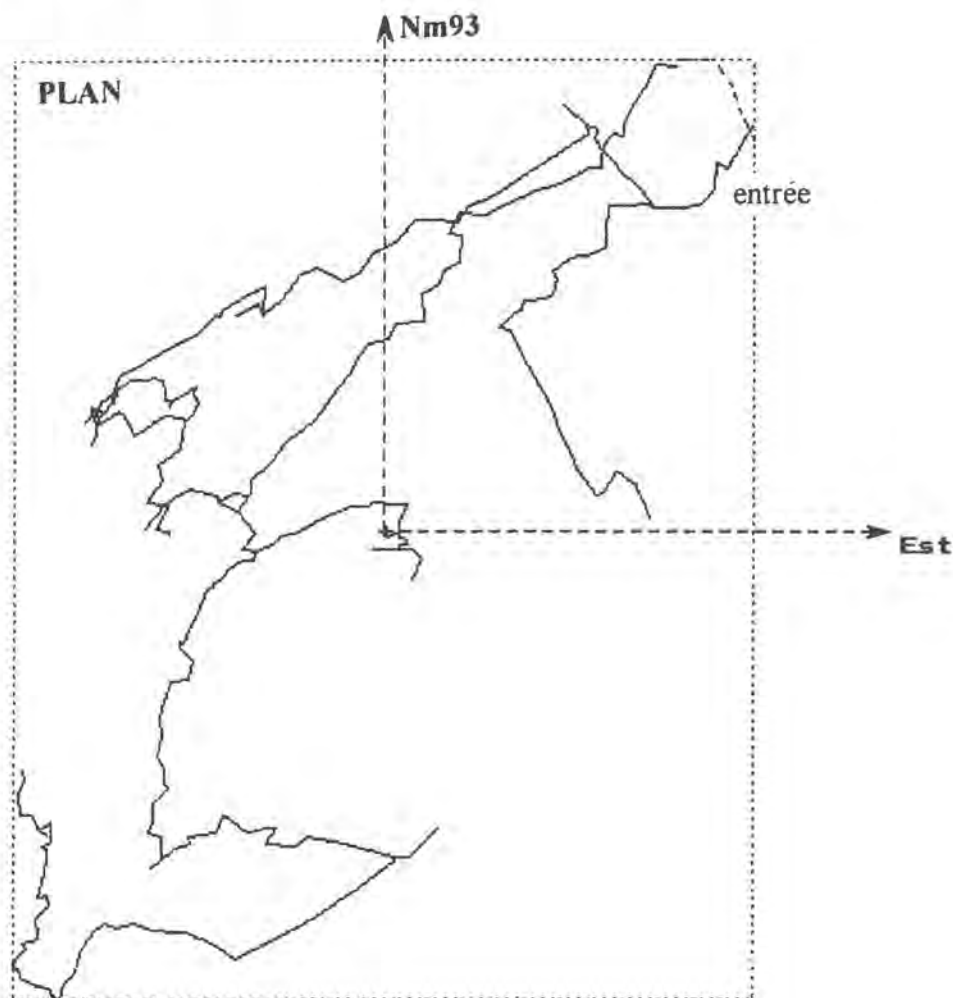
Géologie : Argovien/Oxfordien zone de glissement j5/j4

Un ruisseau, le plus souvent à sec, se perd parmi des rochers lors de fortes pluies. Il est situé dans le même thalweg que le gouffre de la Grande Salle, dont il ne subsiste aujourd'hui en surface qu'une doline boueuse !

Sources bibliographiques : Inédit.

### **GROTTE DU CHATEAU aux TERRES-DE-CHAUX**

(vue avec logiciel de topographie sur micro-ordinateur)



grotchat (dX = 240m, dY = 301m, dZ = 48m)  
Projection Nord/X = 90°, H = -90°, Point = Centré

## BILAN D'ACTIVITES 1992-1994

**AG du CDS25 à St-Hippolyte le 25 janvier 1992 :** Trois membres du groupe sont élus dans la nouvelle équipe du CDS25.

**Journée "Sport pour Tous" le 16 mai 1992 :**

Initiation en salle d'une classe de CM2, puis sortie sous terre pour quelques volontaires à la Grotte du Château aux TERRES-DE-CHAUX.

**Exposition spéléo à MANDEURE les 7 & 8 novembre 1992 :**

- Matériel de pompage et de désobstruction avec le Centre Technique Spéléologique,
- Géologie de la région avec échantillons et schémas explicatifs,
- Expo sur les chauves-souris avec panneaux, montages diapos et vidéos,
- Historique de la spéléologie régionale avec photos,
- Présentation des travaux de pompage à CHAZOT et VILLARS-SOUS-ECOT,
- Matériel ancien et moderne de progression,
- Exposition de photos anciennes (années 1930 à 1950).

**Entraînement sur falaise à LIEBVILLERS les 11 & 12 janvier 1992,**

**Coloration à VILLARS-LES-BLAMONT le 8 février 1992,**

A la demande de Monsieur le Maire Pierre CORBAT, le GSAM a procédé le 8/02/94 à la coloration de la perte de la station d'épuration de Villars-les-Blamont.

Les eaux de rejets de cette station ainsi que celles de ruissellement du village se jettent dans un puits-perte de 6 mètres de profondeur.

Une classe de 4ème du collège de Mandeuire a été associée à cette coloration.

### Résumé :

Vendredi 7 Exposé du projet de coloration aux élèves d'une classe de 4ème du collège de Mandeuire.

Samedi 8 Prélèvement d'eau et pose des capteurs aux points de surveillance.  
A 9h00, exposé de Monsieur le Maire Pierre CORBAT sur la station d'épuration de Villars-les-Blamont. Sont présents : le collège de Mandeuire, la presse et le GSAM.  
A 9h45, injection de 3 kg de fluorescéine dans la perte de la station puis visite d'un point de surveillance (Source de la Creuse à Blamont).

Dimanche 9 Réapparition du colorant. Le ruisseau du Gland est totalement coloré à Hérimoncourt (8h00). Une équipe du GSAM remonte le cours d'eau jusqu'à la source de la Laronnesse d'où sort le colorant (fin de passage vers 8h30).

Mardi 11 Relevé de tous les fluocapteurs.

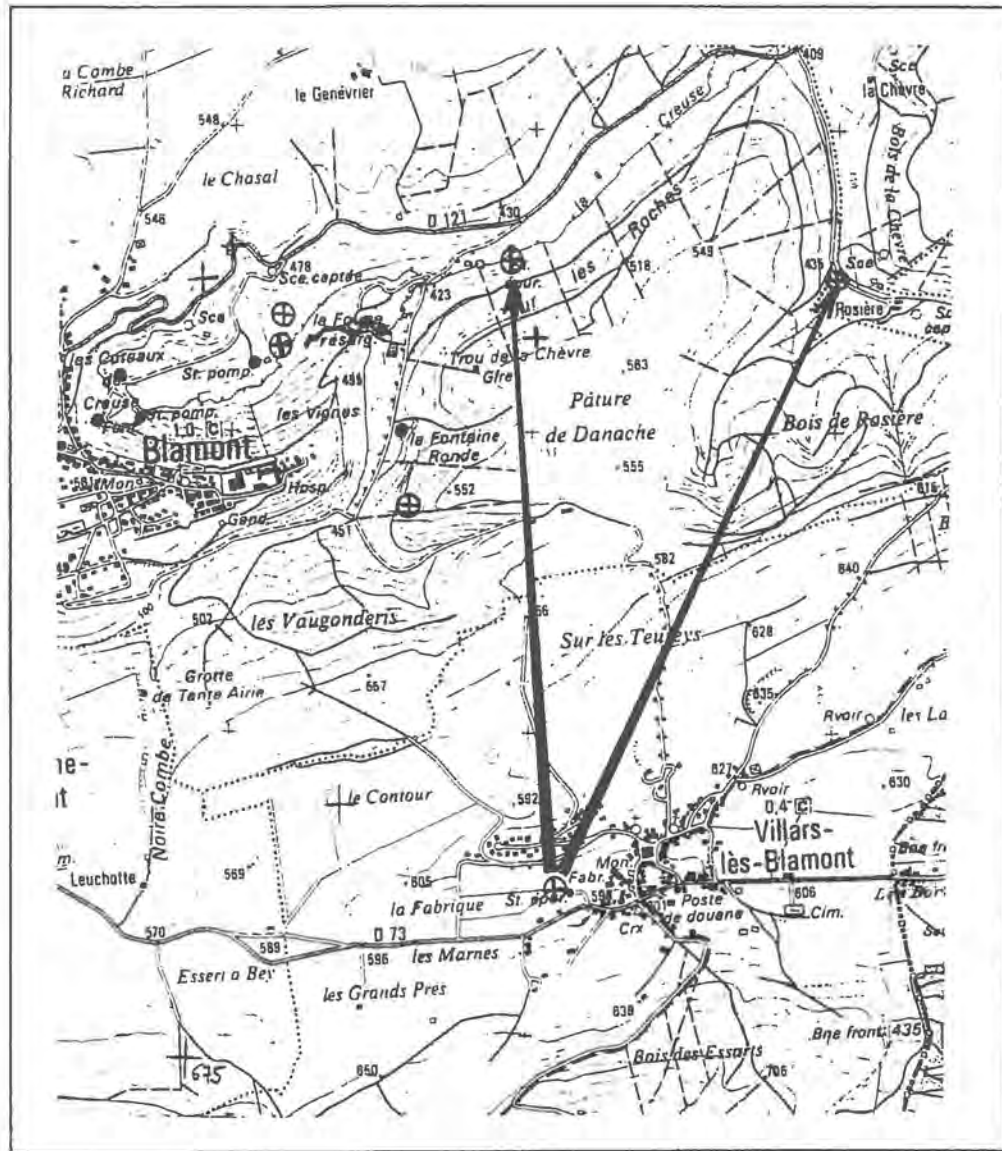
Samedi 15 Traitement des fluocapteurs au service Régional d'Aménagement des Eaux.

### Conclusion :

De cette expérience de traçage, nous démontrons que le forage SRAE (situé dans la vallon de Creuse) qui alimente plusieurs communes en eau potable, n'est pas à ce jour en relation avec les eaux de rejets de la station d'épuration.

## Plan de situation :

Echelle  
1/25000



**Stage initiateurs à MONTROND-LE-CHATEAU** du 18 au 24 avril 1992,  
- Claude PARIS et Philippe VERGON sont validés cadres Initiateurs.

**Encadrement d'une "Classe verte"** d'élèves du lycée Pierre de Montereau en mai 1992

**ARDECHE 92** au camping de l'Inde du 11 au 15 juillet 1992 :

- Aven de la Salamandre,
- Aven du Capitan,
- Aven du Madé,
- La Goule de Sauvas.

**Méchoui** chez Léon le 19 juillet 1992.

**Sortie FRANCAS** à la Crochère le 31 juillet 1992.

**Entrainement falaise** à Liebvillers la 19 décembre 1992.

**AG du CDS25** à Montrond le Chateau le 30 janvier 1993.

**Opération "Nature propre" à Mandeuire le 3 avril 1993.**

**Stage initiateurs à VILLARS-LES-BLAMONT en avril 1993,**  
- Léon BONVALOT est validé cadre Initiateur.

**VAUCLUSE 93 Spéléologie et tourisme à St Christol d'Albion du 11 au 14 juillet 1993.**

### **Encadrement été 93**

En 93, quelques centres de loisirs ou de vacances recherchaient des cadres pour les mois de juillet et août :

|   |
|---|
| <b>RHONE ALPES EAUX VIVES</b><br>Quartier Les Plantas<br>26400 CREST<br>Tél : 75-25-26-75 |
|---|

|   |
|---|
| <b>ESCAPADES EAUX VIVES</b><br>Ecole d'Eyglières<br>05600 GUILLESTRE<br>Tél : 92-45-14-16 |
|---|

|   |
|---|
| <b>ADRENALINE</b><br>Route nationale BP27<br>07120 RUOMS<br>Tél : 75-39-74-20 |
|---|

Une équipe de scouts de France, originaire de REIMS fut guidée à la grotte d'En Versenne et à la grotte de la Malatière.

Un autre groupe Alsacien avait pris contact avec la Commission Encadrement du CDS, mais ne donna pas suite à sa demande : aurait-il trouvé un encadrement hors Fédération ?

Fédérés, Cadres, impliquez vous d'avantage pendant ces périodes d'été car nous voyons trop de monde sous terre avec peu ou pas d'encadrement !

**Fête des labours à la ferme de la Roche Jella le 22 août 1993.**

Le concours de labours cantonal organisé à la ferme de la Roche Jella à VILLARS-LES-BLAMONT fut une grande manifestation paysanne avec un public important.

Labours mécanisé moderne et à l'ancienne, travaux de fenaison avec les chevaux, travaux d'abattage et tronçonnage d'arbres, divers stands de produits agricoles, à manger et à boire sur un fond sonore de kermesse.

Le GSAM fut invité à cette manifestation pour présenter ses activités souterraines dans les gouffres du secteur situés à moins d'un kilomètre :

Le gouffre des Bruyères, la pette de la Roche Jella et le Creux Serré avec "topos" et films vidéo.

Participation de Léon BONVALOT, Gérard WIEDMANN, Olivier HANUS et Philippe VERGON.

**Animation d'un stage topographie à Montrond le Chateau les 9 et 10 octobre 1993.**

**Commémoration du 200ème anniversaire du rattachement de la république de Mandeuire à la France le 24 octobre 1993.**

La république de Mandeuire proclamée le 15 avril 1792, fut rattachée à la France le 24 octobre 1793. Quelques jours auparavant, le 10 octobre, Bernard DE SAINTES, au nom de la France venait prendre possession de la ville et du Comté de Montbéliard !

Après la guerre et l'occupation par la France (1733-1739), les persécutions violentes (1739-1750), l'asphyxie économique par le blocus douanier (1750-1789), ce jour d'octobre, le Pays de Montbéliard était "de facto" devenu Français complètement et définitivement !

Notre groupe spéléologique est une association de la ville de MANDEURE, nous ne pouvions ignorer cette manifestation et avons défilé dans la rue principale, en tenue complète de spéléo. Certaines combinaisons pas très propres ! Un membre était même habillé en plongeur, les palmes à la main, heureusement pour lui !

Participation de Léon BONVALOT, Olivier HANUS, Stéphanie GASSER, Jean-Paul LENTEMENT et Philippe VERGON.

**Entraînement** sur falaise à LIEBVILLERS le 12 février 1994,

**Sauvetages canins**

Notre groupe a répondu présent lors des appels d'aide pour sauver les compagnons canins pris au piège dans des trous à renards (voir les articles de presse pages suivantes) :

Christian GRAIZELY de Sancey-le-grand pour Didi  
Pierre LEROY de Vandoncourt pour Gamin  
Alain ROY de Mandeuve pour Dick et Titite,  
Michel MOUTEL de Chaux-les-Clerval pour Gloria

Vous remarquerez que les chiens sauvés sont tous de race Jagd-terriers !



**La Speleologie**  
Le retour aux sources

Fédération Française de Spéléologie

# VILLARS-LES-BLAMONT

## Coloration de l'eau à la station d'épuration

Samedi matin, le groupe spéléo de Mandœuvre a effectué la coloration de l'eau, à la sortie de la station d'épuration de Villars.

Pour l'occasion, les spéléologues avaient invité des élèves de 4<sup>e</sup> du collège de Mandœuvre. Quelques élèves du collège de Blamont, accompagnés par leur professeur, M. Thorax, étaient également présents.

Pour commencer, M. Pierre Corbat, maire de Villars, a fait l'histoire de la station d'épuration qui fut la deuxième de la région après celle de Sainte-Marie. Lors d'une première coloration, il a été prouvé que les eaux usées de Villars ressortaient à Roide et à Glay, ce qui a démontré la nécessité de construire cette station en 1971.

Les spéléos ont versé un kilo de «fluoresceine» dans le bassin. Certains élèves ont assisté à l'opération, tandis que les autres attendaient au regard de la faille par où s'écoulaient les eaux, de voir arriver l'eau verte. Les spéléos pensent qu'il faudra plusieurs jours avant de trouver de l'eau colorée aux capteurs posés à différents endroits: creuse à Blamont, à Roide, à Glay, etc. Du produit a également été déversé dans la faille.

Cette sortie présente trois grands pôles d'intérêt pour les élèves: consolider les connaissances des propriétés physiques et chimiques du terrain calcaire qui nous entoure; faire prendre conscience de l'importance du sous-sol dans la géographie de la région: gouffres, dolines, etc.; voir tous les problèmes de pollution, et le chemin souterrain de l'eau.

Les 22 élèves de 4<sup>e</sup> ont pu faire la relation entre la partie théorique du programme et l'étude sur le terrain. En cours, ils étudieront les résultats de cette coloration.

Pour finir la matinée, après un bon chocolat chaud, réconfortant, offert par la mairie, les jeunes de Mandœuvre sont allés voir les capteurs posés à Blamont et à Roide.



Une leçon sur le terrain

# VILLARS-LES-BLAMONT

## Coloration de l'eau: des conclusions

Le 8 février dernier, le groupe spéléologique de Mandœuvre avait procédé, sous l'œil intéressé des élèves du collège de Mandœuvre et de celui de Blamont, à la coloration de l'eau à la sortie de la station d'épuration.

Dès le lendemain, le colorant apparaît dans le Glend à Hérimoncourt. Une équipe du GSAM remonte le cours d'eau jusqu'à la source de la Laronnesse, d'où sort le colorant.

Cette expérience démontre que le forage du SRAE (puits Léon), situé dans le vallon de Creuse et qui alimente plusieurs communes en eau potable n'est pas en relation avec les eaux de rejet de la station d'épuration de Villars.



## BEAULIEU-MANDEURE

# Ils ont marché sous la terre

Une exposition sur la spéléologie est visible jusqu'à ce soir au centre polyvalent de Mandeure.

Le groupe spéléo-archéo de Mandeure a préparé au centre polyvalent une exposition sur le monde souterrain.

Ouverte depuis samedi, cette exposition fermera ses portes ce soir à 18h. Vous avez donc encore la chance de pouvoir la découvrir et surtout n'hésitez pas ! (ouverture à 13 h).

Axée sur la spéléologie locale « On a marché sous la terre » est surtout le moyen de montrer au public les diverses facettes de la spéléologie.

Vous y découvrirez tout, les matériels, son évolution, les travaux réalisés au cours des dernières années par le GSAM.

Devenus guides l'espace d'un week-end, les membres

du groupe vous piloteront à travers les différents ateliers : Claude Paris, s'occupe de la topographie, les publications du groupe : « L'Escarpolette » qui en est à son dixième numéro, le Diaporama, vidéo.

Philippe Vergon est l'homme des « chauves-souris ». Jean-Marie Frossard vous initie au matériel de pompage. Patrick Mangin est le géologue.

Patrick Paupe intervenant dans le cadre de ses recherches des fouilles de Romain-la-Roche, vous passionnera avec les fossiles et les micro-mammifères.

### Différents ateliers

Vincent Guitton et Christophe Silvant font de très



Ouverte en avant-première aux scolaires

acrobatiques démonstrations sur les agrès comme les échelles en cordes, filins, cordes...

La boutique Bivouac expose, matériel, ustensiles, vêtements nécessaires à la pratique de cette passion.

Le président du GSAM, Christian Guitton, Jean-Paul Lentement (le trésorier), l'équipe toute entière ont ouvert les portes de cette expo en grand et en avant-première aux scolaires de la commune. Près de 200 enfants du primaire et du CES ont découvert avec leurs professeurs les différents ateliers avec un grand intérêt.

Le GSAM avec des partenaires comme le comité départemental de spéléologie, du centre technique de spéléo, de Patrick Paupe, vous proposent donc de participer aux vidéos, diaporamas, dernières découvertes. Démonstration et évolution du matériel, conférence sur les chauves-souris, remplissage du quaternaire, documents et photographies, géologie, topographie, sans oublier la pollution.

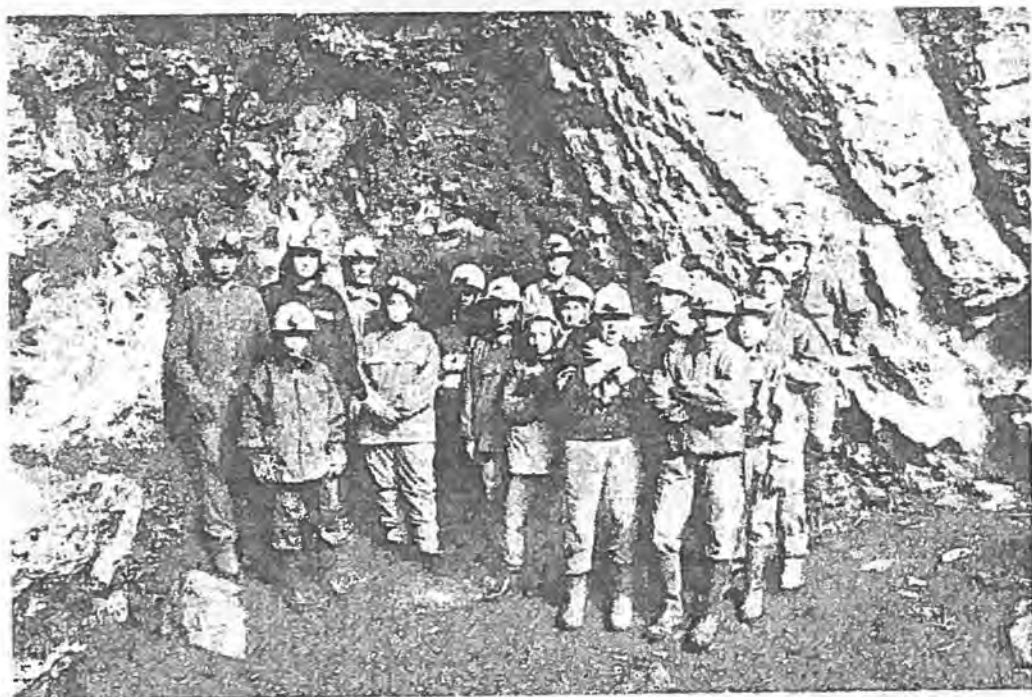


Les visiteurs ont jusqu'à ce soir 18h pour découvrir l'exposition.

L'Est Républicain du 8 Novembre 1992

## BEAULIEU-MANDEURE

# Le groupe spéléo-archéo choisi par des collégiens de Montereau



Une classe de 5e du lycée Pierre De Montereau soit 28 élèves accompagnés par quatre professeurs sont venus pendant cinq jours vivre à Mandeure leur projet d'école sur la spéléologie avec comme thème «*Le cycle de l'eau*».

Le choix des élèves se portait sur la découverte d'un milieu au travers d'une activité sportive. Le département retenu était le Doubs et la classe a contacté le GSAM. L'emploi du temps proposé par le groupe de Mandeure a beaucoup séduit les adolescents.

Cette semaine de découvertes a débuté lundi par la visite guidée du bassin fermé de Sancey-Chazot avec l'explication sur le terrain du cycle complet de l'eau. Présentation du bassin, des pertes et résurgences dans le vâl de Cusance. Sans oublier la visite d'un village du plateau Clazot où le maire M. Gaston Courgey les a amicalement

reçus. Puis les jeunes ont visité la fromagerie, avant de se rendre le soir au château de Belvoir.

Mardi et mercredi, furent consacrés à l'exploration par groupe et à la découverte d'une cavité régionale la Malatière à Bournois.

Mercredi soir projection de diapositives, films vidéo et débat, conclurent la journée avec l'explication des phénomènes karstiques, regard sur la faune cavernicole.

Jeudi et vendredi, tous partirent visiter une rivière souterraine à la Baume à Gonvillard. Et le vendredi soir était organisée une soirée grillades au Belvédère de Mandeure.

### Sécurité et respect de la nature

Pour chaque sortie, l'initiateur du GSAM, Vincent Guitton qui a encadré toute cette semaine les élèves et les professeurs, toujours secondé par les autres initiateurs

du groupe, suivant leur disponibilité (le GSAM en compte 5) a vivement prôné la sécurité et le respect du milieu naturel.

Les élèves géraient eux-mêmes leur hébergement: menu, course, cuisine, et étaient installés sur le camping de Mandeure. Ce projet de classe a été entièrement financé par les propres élèves à travers diverses activités.

Le temps plutôt frais et pluvieux n'a entamé en rien l'enthousiasme de ces apprentis spéléologues. Toute l'équipe du GSAM également était très satisfaite et heureuse du bon déroulement de cette semaine, et a apprécié le comportement des jeunes et leur intérêt pour la spéléo.

Les professeurs accompagnateurs étaient Antoine Delgado (EPS), Sylvie Gadgette (EPS), Olivier Cottet (Histoire-géo) et Jean-Louis Aumbert (Sciences naturelles).

L'Est Republicain du 22 mai 1993

# MANDEURE

## Spéléologie : un stage découverte

Le groupe spéléo archéologie de Mandeuure organise pour la première fois un stage qui se déroulera sur trois week-end : les 30 avril et 1er mai, les 4 et 5 juin et les 2 et 3 juillet 1994.

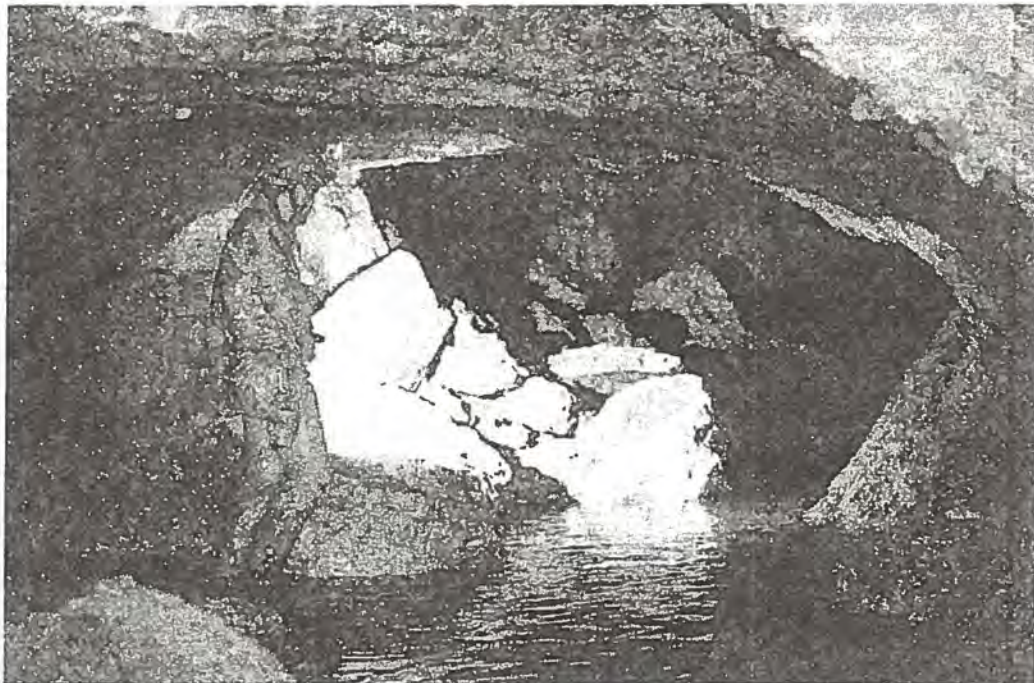
Ce stage s'adresse à tout personne de plus de 14 ans, souhaitant faire connaissance avec le monde souterrain. Il vous permettra de découvrir :

- divers paysages souterrains : salle, rivière, verticale, méandre ;
- les techniques de franchissement d'obstacles en toute sécurité ;
- les aspects sportifs, culturels et scientifiques de la spéléologie ;
- la fédération et l'école française de spéléologie.

L'encadrement est assuré par des initiateurs brevetés du groupe qui gère l'hébergement, les repas, le prêt de matériel et l'assurance. Le niveau des sorties sera modulé en fonction des aptitudes des participants et de la météo.

Chaque stagiaire doit participer au moins à deux week-end sur les trois prévus. Les inscriptions se feront avant le 15 avril à M. Christian Guitton, 39, rue de la Tuilerie, 25350 Mandeuure, lui envoyer vos noms, prénoms, âge et adresse avec un versement d'arrhes de 100 F. Vous recevrez les modalités de participation (rendez-vous, horaires, etc....)

Tout renseignement au 81.35.77.16 ou 81.33.71.71 (bureau) de Philippe Vergon ou au 81.35.25.45 Christian Guitton.



L'Est Républicain du 30 mars 1993



# Mobilisation générale pour sauver Didi

*Depuis samedi, la chienne est prisonnière d'un terrier de renard dans un bois du Doubs.*

Des pompiers, des spéléologues, des habitants de Sancey-le-Long où habite son maître Christian Graizely, scieur... C'est une impressionnante chaîne de solidarité qui s'est mise en place pour sauver la petite chienne de race Jagdterrier « Didi », prisonnière depuis samedi d'un terrier de renard.

Ce week-end, son maître l'avait emmenée dans le bois de Voitre sur la commune de Rahon. Occupé à cueillir des jonquilles, il ne s'était rendu compte du départ de « Didi » aux trousses d'un renard que lorsqu'il l'entendit aboyer sur les traces de l'animal, lequel s'enfila précipitamment dans son gîte rocheux. Téméraire, le chien fit de même mais ne put réussir à en ressortir.

Depuis samedi 14 h 30, « Didi » est donc prisonnière malgré tous les efforts qui ont été faits pour la délivrer. Son maître, incapable de lui venir en aide, a demandé des secours. C'est ainsi que depuis dimanche, des artificiers, des pompiers, une cinquantaine de spéléos s'emploient à agrandir les galeries du terrier à l'aide de pioches et même de mines.

Des mètres-cubes de terre et de pierres ont déjà été extirpés à l'aide d'un récipient halé par des cordes. Un travail colossal qui permettait aux sauveteurs d'espérer

dégager la petite chienne hier soir. Et, ils l'espéraient, sans dommage, car « Didi » attend un heureux événement...

L'Est Républicain du 11/03/1993

## La chienne Didi retrouvée saine et sauve

En Région

## Didi saine et sauve

*Les efforts des dizaines de sauveteurs ont abouti. La petite chienne a été extirpée de son terrier-prison, au terme de cent heures de suspense.*

Didi, cette jeune chienne de 4 ans bientôt maman, dont nous avons narré, hier, la mésaventure a été délivrée, saine et sauve, de sa prison souterraine mercredi soir après une réclusion de cent heures. Cent heures sans manger et sans boire, cent heures sans voir la lumière du jour, cent heures à respirer un air confiné, jusqu'à l'ultime coup de pioche qui l'a libérée.

Didi aura bénéficié d'un élan de solidarité et de générosité exceptionnel, sans lequel elle n'aurait vraisemblablement pas survécu. Outre les pompiers et des bénévoles, des dizaines de spéléos des clubs de Mandeure, Saint-Hyppolite, Morteau, Clerval, Baumes-Dames, Héricourt se sont mobilisés pour lui venir en aide. Prisonnière depuis samedi d'un terrier de la forêt de Rahon (Doubs) où elle s'était engagée sur la trace d'un renard, Didi a retrouvé dans la soirée de mercredi son foyer à Sancey-le-Long.



*Fini l'angoisse. Ses maîtres et la petite Ludivine ont ramené mercredi soir à la maison « Didi », sale, amaigrie mais en bonne forme.*

Choyée par ses maîtres, Christian Graizely et son épouse et leur petite fille

Ludivine, la petite chienne, amaigrie par sa mésaventure, devrait vite récupérer.

L'Est Républicain du 12/03/1993

LEROY Pierre  
La Bégelle  
25230 VANDONCOURT  
Tél 81 34 14 67

Vandoncourt le 04 Février 1994

à

Monsieur GUITTON Christian  
39 Rue des tuilleries  
25350 MANDEURE

Monsieur GUITTON,

En commençant à écrire ces lignes pour vous exprimer mon immense gratitude, l'émotion remonte en moi et des images me reviennent

Je vous revois tous. Les uns agglutinés devant ce trou noir, les autres préparant l'outillage ou buvant rapidement un café. Tous vos visages, vus ou entrevus du fond de ma détresse, visages pour la plupart inconnus il y a seulement quelques jours, visages que j'avais peut-être croisés sans m'y arrêter. Et pourtant vous étiez là, tous, pour tenter de sauver un petit chien noir, mon copain de tous les jours : Gamin.

Gamin, vous ne le connaissiez pas et pourtant vous êtes venus, vous avez quittés vos foyers, le confort, et pour certains d'entre vous, les enfants, l'épouse et vous avez répondu présent. Je vous revois, arriver les uns après les autres, gravissant cette pénible pente boueuse. A votre arrivée, les échanges d'informations avec les collègues en place, la réflexion, comment s'y prendre, tous tendus vers le même but.

Comme je les scrutais vos visages, comme je les écoutais vos paroles, à l'affût du moindre signe pouvant raviver mon espoir de sauver Gamin. J'aurais toujours gravé quelque part au fond de ma mémoire ces images, vos combinaisons souillées et humides, vos cheveux pleins de terre, vos traces de sueur, vos frémissements au retour au froid après l'effort au fond de ce boyau qui ne voulait pas nous rendre Gamin. Et ces lampes qui arrivaient dans la nuit, m'apportant chacune une bouffée d'espoir.

En écrivant ces quelques lignes, je regarde de temps à autres Gamin qui se repose auprès de Dolka, sa mère, je ne peux empêcher les larmes de me monter au yeux et du fond de mon coeur monte un immense respect et une profonde gratitude pour vous tous. Les mots me paraissent tellement faibles pour exprimer tout ce que je souhaiterais vous dire.

Quelle leçon vous m'avez donné. Dans ce monde terrible où l'égoïsme, la méchanceté, l'indifférence la haine semblent régner en maître, vous avez démontré qu'il est toujours permis d'espérer en l'Homme.

En mon nom et au nom de tous les amis qui ont assisté à votre intervention, au nom de mes proches, au nom du Jagdterrier Club de France, permettez moi de vous adresser l'expression de mon immense gratitude, et vous espérant présent à la soirée (1) que je compte organiser pour, de vive voix, vous remercier tous encore.

Votre désormais dévoué.

Pierre LEROY



(1) Je vous ferais parvenir la date et le lieu dès que possible.

**FAITS DIVERS**

# « Dick » et « Titite » sauvés par les spéléos

*Deux chiens de chasse prisonniers d'une faille pendant six jours à Mandeure. Affaiblis mais saufs.*



*Les spéléos ont travaillé pendant 48 heures sans relâche pour sauver « Dick » et « Titite ».*

**MONTBÉLIARD.** - Il aura fallu six jours, de recherche d'abord, d'efforts ensuite, pour sauver deux chiens de chasse, tombés dans une faille à proximité du belvédère de Mandeure. Affaiblis, « Dick » et « Titite » sont néanmoins sains et saufs, grâce à l'efficacité et au dévouement des spéléos de la région.

Partie de chasse, samedi 24 septembre, au belvédère de Mandeure. Trois chiens, des jack-terriers, sont sur la piste d'un gibier. Les jack-terriers sont des chiens qui reviennent vite, dans les vingt minutes au maximum, et c'est pourquoi les chasseurs ont rapidement envisagé la possibilité d'un accident.

Partis à leur tour à la recherche des chiens, leurs maîtres, après une heure de recherches et d'appels infructueux, en ont retrouvé un, couvert de boue, sortant de la faille d'un rocher. Il ne faisait plus de doute que les deux autres étaient coincés à l'intérieur.

## De Mulhouse à Baume-les-Dames

Impossible, cependant, de les libérer et lundi matin, « Dick » et « Titite » étaient toujours prisonniers de la faille. Nouvelle journée d'efforts inutiles, les deux chiens s'épuisèrent, sans eau, sans nourriture. On décida donc mardi, de s'adresser à M.

Guitton, président des spéléos-archéos de Mandeure. La chaîne de solidarité qui se mit alors en place était pour le maître des deux chiens, une reconfortante promesse de sauvetage.

Il vint des spéléos, non seulement de Mandeure mais de Baume-les-Dames, d'Hérimoncourt, de Mulhouse, chacun selon les possibilités que lui laissait son activité professionnelle. Ces hommes ont travaillé pendant 48 heures, en se relayant, à élargir le trou, au burin puis à l'explosif, en prenant soin de ne pas blesser les animaux.

Enfin, vendredi à 2h du matin, « Dick » et « Titite » retrouvaient leur maître. Affaiblis mais saufs et heureux.

Jeudi 20 octobre 1994

## Les spéléos sauvent une chienne près de Clerval

*Un chien de chasse prisonnier depuis dimanche d'une  
caverne rocheuse a été libéré mardi soir.*

### *Les spéléos sauvent une chienne*

*Prisonnière d'une caverne rocheuse depuis dimanche, une  
jeune chienne a retrouvé sa liberté, mardi soir, grâce à  
l'intervention des spéléologues.*

*Tout commence par une partie de chasse. Dimanche,  
Michel Moutel, de Chaux-les-Clerval, et sa jeune chienne  
partent traquer le gibier. En guise de gibier, c'est le chien  
de chasse qui se retrouve pris au piège. Aventurier dans  
l'âme, l'animal s'enfile dans une fissure. Il a vraisemblable-  
ment été attiré par l'odeur d'un cadavre de renard. Il a pu y  
entrer, mais ne peut en ressortir. Seuls, les aboiements de  
la chienne parviennent à la surface. Michel Moutel n'a  
alors d'autres recours que d'appeler les spéléos.*

*Les clubs de Mandœuvre, Baume-les-Dames et Rougemont  
interviennent à Chaux où, après deux nuits d'efforts, ils  
parviennent à dégager la chienne, certes apeurée mais  
pas affamée. Les spéléos ont dû creuser la roche au  
marteau piqueur sur trois mètres de profondeur. De là, ils  
ont abouti dans une salle rocheuse où les attendait  
patiemment la jeune chienne, qui n'est pas prête de  
remettre son museau là où il ne faut pas...*



### **CHAUX- LES-CLERVAL**

#### **FAITS DIVERS**

### **Un chien sauvé par les spéléos**

Dimanche matin, Michel Moutel, un chasseur passionné de Chaux-les-Clerval, s'aperçut que Gloria, sa petite chienne jag-terrier, n'était pas rentrée depuis une heure.

Après avoir inspecté tous les trous de renards du bois des Jammots, il l'entendit enfin aboyer au fond d'un terrier au lieu-dit «*Les Tassenières*», un endroit riche en cavités souterraines.

Avec des collègues chasseurs, il entreprit d'élargir l'orifice. Mais la galerie s'enfonçait dans un rocher très dur. Les chasseurs eurent la bonne idée de faire appel aux spéléologues du secteur qui arrivèrent en nombre de Rougemont, de Baume et de Mandœuvre avec leur matériel.

Lundi, à l'aide d'un marteau piqueur, les spéléos creusèrent un véritable tunnel dans le rocher. Il fallut encore une journée de travail pour arriver au bout du terrier qui se terminait par un puits.

Ce n'est que mardi soir que le petit chien fut dégagé, sain et sauf, et visiblement très heureux de sortir de sa prison.

Rolland Brun, le président du club spéléo de Rougemont précisait: «*C'est pour nous le quatrième sauvetage de chiens en un an. Nous avons l'expérience et le matériel nécessaire. Ces opérations sont aussi d'excellents entraînements pour les sauvetages de personnes, et elles montrent au public un des aspects de notre activité*».

# VAUCLUSE 93

## à SAINT-CHRISTOL D'ALBION

Participants : Jacky, Jean-Christophe, Jean-Paul, Gérard, Léon, Patrick, Olivier et Philippe.

Samedi 10 juillet 1993 : Temps orageux, fort mistral !

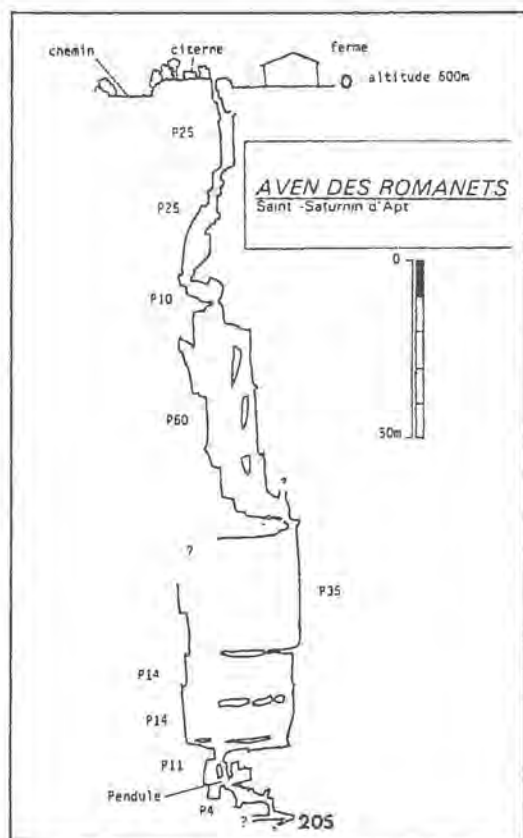
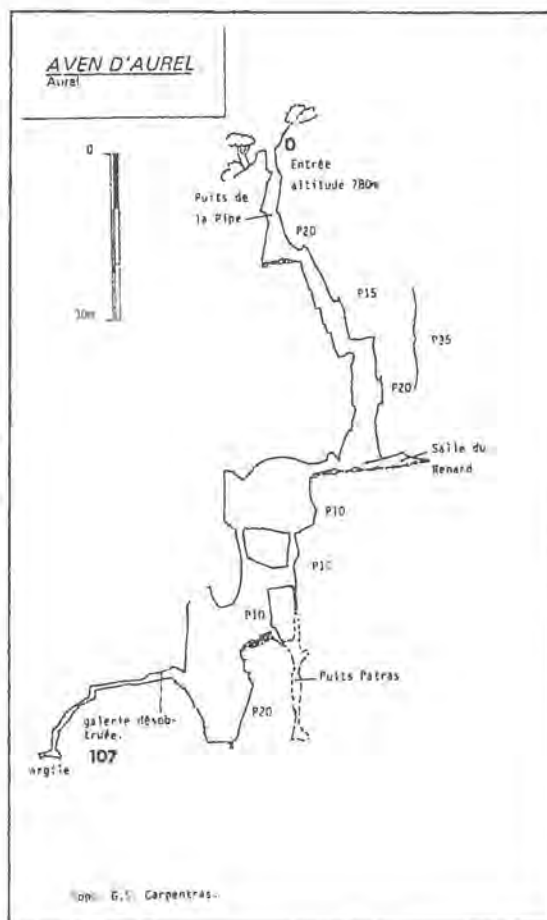
### AVEN D'AUREL

X = 846,89 Y = 206,51 Z = 780m

Dén = -107m

Temps passé sous terre (TPST) = 2h

Équipement par Jacky, tout le monde descend, Patrick et Philippe restent au dessus du dernier puits, car au fond certains éprouvent une gêne respiratoire (présence de CO<sub>2</sub> ?). Jean-Paul déséquipe la cavité. Comme ce dernier a emporté les clés de sa voiture, deux passagers vont "poirotter" une heure sous la pluie dans l'attente de se changer.



Dimanche 11 juillet 1993 : Beau temps, mistral.

Visite des entrées de l'AVEN JEAN NOUVEAU et de l'AVEN DES PAPIERS.

### AVEN DES ROMANETS

TPST = 5h

X = 846,00 Y = 188,95 Z = 600m

Dén = -205m

Équipement par Jean-Christophe,

Tout le monde descend jusqu'au bas du dernier grand puits, Jean-Christophe, Léon, Olivier et Philippe passent l'étranglement vertical du P8, puis le P11 et remplissent d'eau leurs "arras ou fisma" depuis un seau plastique. Présence de gaz au fond !

Déséquipement par Philippe.

Au retour, perception de quelques casanis, demis et gambettas au bar de la promenade à SAULT.



Lundi 12 juillet 1993 : Beau temps, mistral.

**AVEN DU TROU SOUFFLEUR** (commune de SAINT-CHRISTOL), TPST =5h30

X = 853,04 Y = 196,72 Z = 850m

Dén = -610m

Dév = ?

Jacky (qui a des problèmes intestinaux) ne trouve pas la suite après les premiers ressauts dans le méandre des Absents, mais arrive dans une petite salle avec vasque d'eau qui fera office de W-C !

Poursuite de la cavité avec quelques passages 16 (très étroits) impénétrables par Jean-Paul qui décide de remonter, bientôt suivi par Gérard qui n'aime pas du tout l'équipement du premier puits, un P36 (puits des 3 Agénors) !

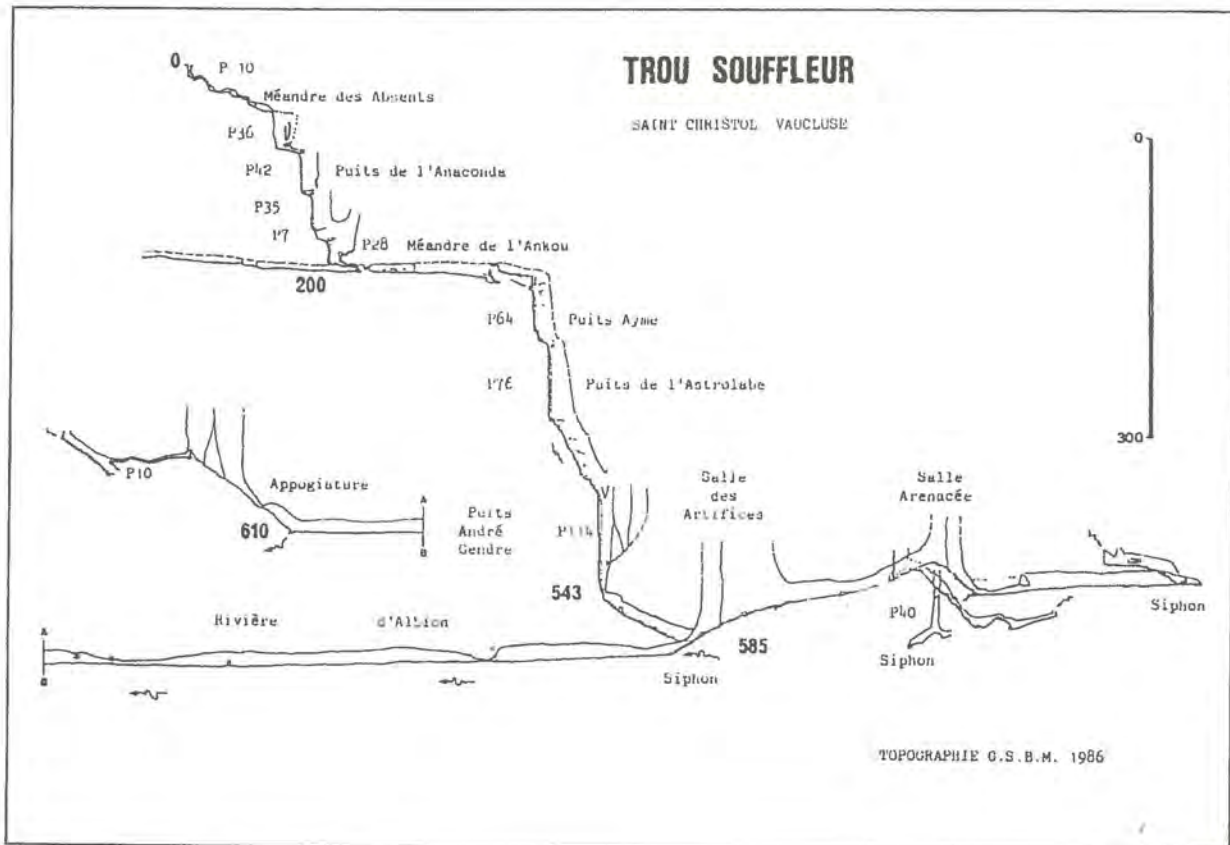
Patrick, arrivé en bas de ce puits rebrousse chemin lui aussi ! Le reste de la troupe continue dans un méandre présentant un brusque virage à gauche. Jean-Christophe et Léon, malgré les flèches ont de la peine à trouver la suite : le puits de l'Anaconda, un P42 !

Jacky, les boyaux toujours récalcitrants, nous abandonne et remonte au soleil.

En bas du P42, Jean-Christophe équipe une vire jusqu'au dessus d'un P35, descendu dans la foulée, mais avec passage de noeud à 6 mètres du fond ! Cote atteinte = -200m.

Noeud qu'Olivier ne passera pas (technique non maîtrisée !), et devra remonter. Vu l'heure tardive Léon et Philippe décident de remonter à l'air pur.

Déséquippement par Léon et Olivier. Sortie à 21h30.



Mardi 13 juillet 1993 : Beau temps, ciel bleu, mistral léger.

## AVEN DU CALADAIRE

(commune de MONTSALIER), TPST =5h30.

X =861,63 Y =198,01 Z =885m

Dén =-667m

Dév =2100m

Gérard reste en surface pour filmer (TGV =Télévision Gérard de Vandoucourt).

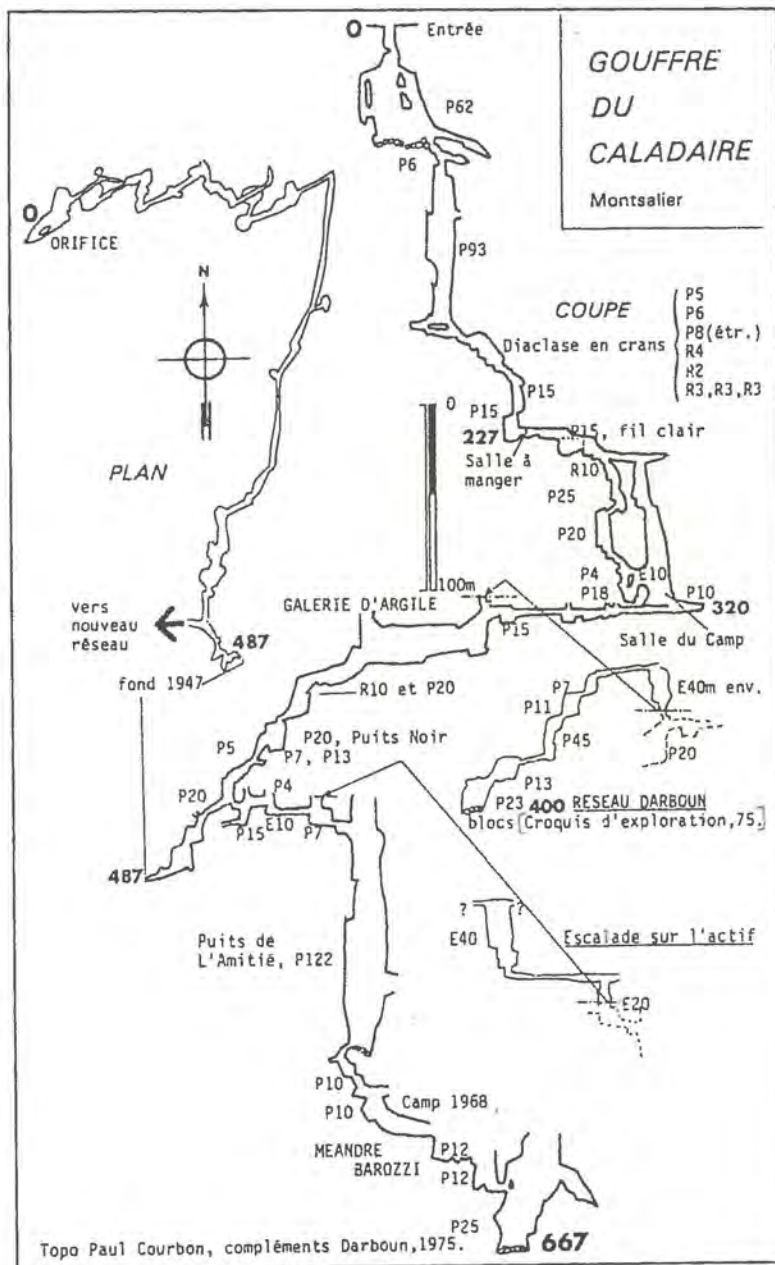
Équipement par Jacky et Jean-Christophe du P75 et du P93, qui attendent une heure sur les suivants en bas de ce dernier puits. Patrick, Olivier et Jean-Paul (mauvais-mauvais) ne descendent que le P75 et remontent.

Léon et Philippe décident de tester le P93 et se lancent dans le vide (avec descendeur) !

Jacky équipe la suite : méandre, diaclase en ressauts et étroitures, deux P15, arrêt au début du "Labyrinthe". Cote atteinte : -230m.

Léon déséquipe cette partie. Remontée du P93 : Léon =22 minutes, Philippe =21 minutes.

Le P75 est déséquipé par Philippe heureux de revoir le soleil et de se mouiller le gosier à la Kro !



### Poème

#### P93 du Caladaire, INSTANT !

*Ma lampe vient de s'éteindre, instant !  
Plongé dans les ténèbres de ce gouffre impressionnant,  
J'apprécie chaque seconde de ce moment,  
Où tout mon être ressent  
La petitesse de l'homme dans cet endroit géant.*

Jacky DARTIER

## GARD 94

à SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT

du 10 au 16 juillet 1994

**Participants :** Mr et Mme GUITTON et leur fille Catherine, Léon Bonvalot, Olivier HANUS, Jean-Paul LENTEMENT, Patrick MANGIN, Philippe VERGON et ses enfants Jean-François, Marie-France.

Un grand merci pour notre guide local Jacky DARTIER.

**Lieu de séjour :** Camping du Figaret avec ses concerts nocturnes de grenouilles, ses chants diurnes de cigales et de spéléos.

### Activités :

Le 11, visite de la Grotte de la Paulerie à Saint-Hippolyte-du-Fort, Dév = 800m (Jacky, JPL, Léon, Olivier, Philippe).

Le 12, promenade dans le Système Béguet-Ponchon à Pompignan (JPL, Léon, Olivier, Philippe).

Le 13, baignade dans le Vidourle vers Fontagnes. Le soir, nous sommes pris en ville, dans la première fête des Lardons, qui est en réalité une bagarre entre jeunes à coup de pétards et fusées aux déplacements aléatoires !

Le 14, exploration du réseau inférieur de la Grotte de la Paulerie, après avoir désobstruer l'évent du Vidourle avec des spéléos Parisiens en vacances dans la région. (Jacky, Léon, Patrick, Olivier, Philippe).

Le soir c'est à nouveau le fête des Lardons après une soirée de 14 juillet campagnarde sympa.

Le 15 nous reconnaissons une petite partie de l'Event de Rognes à Cavaillac (Jacky, Christian, Léon, Olivier, Philippe). Jean-Paul atteint de "Janpolite" (aversion de la bière) reste près des voitures !

Le 16, enfin de la verticale avec l'Abîme de Rabanel à Brissac, Dén = -202m. Particularité : une bonne marche d'approche et le P70 plein gaz. (Jacky, Léon, Olivier, Patrick, Philippe).

Nous finalisons ce séjour par un repas au restaurant "Les Cévennes" en goûtant aux spécialité régionales.

# CAMPING

★★ NN

## S<sup>t</sup>HIPPOLYTE DU FORT

CAMPING 66.77.26.34

DOMICILE 68.89.36.28

# FIGARET

CALME OMBRAGÉ



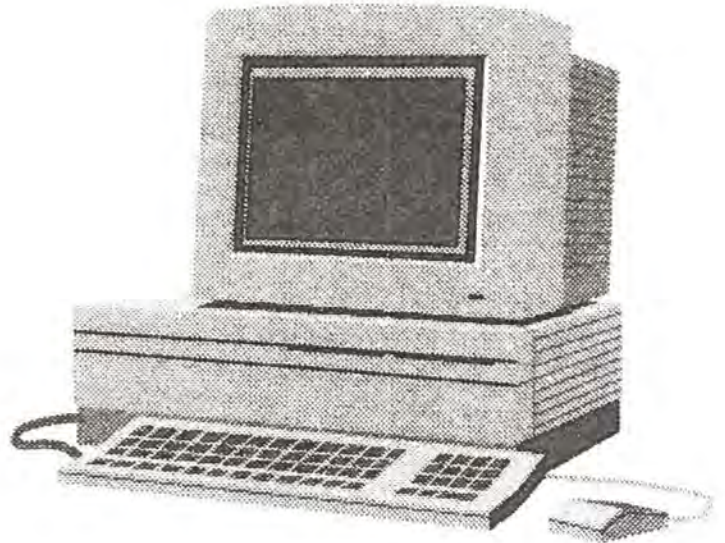
AU PIED DES CEVENNES  
DANS UN  
CADRE DE VERDURE

# TOPOGRAPHIE ASSISTEE PAR MICRO-ORDINATEUR

par Philippe VERGON

## SOMMAIRE

- 1) Introduction - Résumé
- 2) Rappels de topographie
- 3) Programme TOPO3D
- 4) Impression
- 5) Evolution
- 6) Bibliographie



## 1) Introduction - Résumé

Quel spéléologue, un peu programmeur sur micro-ordinateur de type PC, n'a pas désiré concevoir un programme réalisant les calculs et reports graphiques instantanément depuis les levés effectués sous terre ?

Tout spéléo connaît au moins un collègue utilisant un logiciel appelé avec originalité TOPO et les divers articles publiés montrent l'intérêt porté à cet aspect de la topographie souterraine.

Encore un autre programme, me direz vous ! Oui et Non car le logiciel détaillé ci-après a pour originalité de **représenter le cheminement d'une cavité en 3 dimensions** dans l'espace, avec la possibilité d'effectuer des rotations et des zooms !

Après quelques rappels de topographie et les contraintes de levés, le programme TOPO3D sera analysé. Les mesures et résultats des calculs sont archivés dans des fichiers et peuvent être imprimés.

Les graphiques obtenus : plan, coupes Sud-Nord et Ouest-Est, coupe développée, cavernement et représentation en volume peuvent être repris sous éditeur graphique ou depuis le "presse-papiers", puis imprimés.

**Comme tous les logiciels, TOPO3D est en évolution constante et sujet à améliorations. Il doit rester simple, son but est d'aider le spéléo à réaliser ses tracés et "habillages" de galeries!**

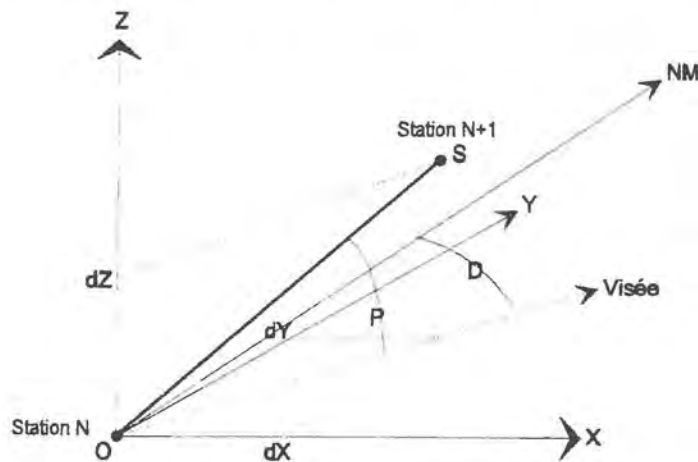
## 2) Rappels de topographie

Une importante bibliographie sur ce sujet est disponible. En particulier, on consultera dans la série des Dossiers Instruction de l'EFS, ceux intitulés "INFORMATION TOPOGRAPHIE" et "ORIENTATION ETUDE DE CARTES".

### a) représentation d'un point dans l'espace par ses coordonnées LAMBERT

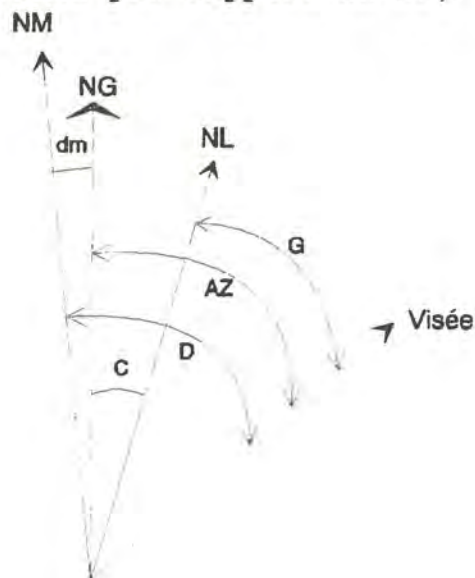
axe OZ = altitude  
axe OY = Y Lambert (du sud vers le nord)  
axe OX = X Lambert (de l'ouest vers l'est)

OS = Longueur mesurée  
P = Pente par rapport à l'horizontale  
D = Direction visée par rapport au Nord magnétique



### b) les trois "Nord"

NM = Nord magnétique  
NG = Nord géographique  
NL = Nord Lambert  
Dm = Déclinaison magnétique du NM/NG  
C = Angle de convergence des méridiens du NL/NG  
D = direction (Visée par rapport au NM)  
G = Gisement (Visée par rapport au NL)  
AZ = Azimut (Visée par rapport au NG)

$$dX = OS * \cos P * \cos D$$
$$dY = OS * \cos P * \sin D$$
$$dZ = OS * \sin P$$


La **déclinaison magnétique** est variable dans le temps et avec le lieu. Par exemple sur la carte IGN N°3522 EST au 1/1/1986, elle vaut  $-1^{\circ}41'$  (par rapport au Nord géographique). Diminuant annuellement de  $8'$ , au 1/1/1994, elle est égale à  $-37'$

L'**angle de convergence des méridiens** dépend du lieu par rapport au méridien d'origine, sur cette feuille il est égal à  $+3^{\circ}$  (par rapport au Nord géographique). La correction Nord magnétique/Nord Lambert est fonction de la déclinaison magnétique et de l'angle de convergence des méridiens. Dans l'exemple cité, l'angle du Nord magnétique par rapport au Nord Lambert au 1/1/94 est égal à  $-3^{\circ}37'$ .

### c) les levés

L'opération de levés sous terre impose rigueur, soin, cohérence : le programme TOPO3D ne donne pas de liberté à l'utilisateur (même si en programmation cela est possible, mais volontairement limité). Il doit respecter les règles suivantes :

- **la première station** (souvent l'entrée) appelée **point 0** (zéro) est définie par ses coordonnées Lambert X, Y, Z.
- les autres stations sont repérées en **numérique** : une station est unique mais peut avoir plusieurs numéros s'il y a reprise ou retour de topo à cette station.
- les angles de direction (abusivement dits d'azimut) sont en degrés de 0 à 359. **Effectuer toutes les visées dans le même sens = en général dans le sens de la marche !**
- les angles de pente en degrés de 0 à 90 avec **signe +** si montée, **signe -** si descente. **Effectuer toutes les mesures de pente par rapport à l'horizontale !**

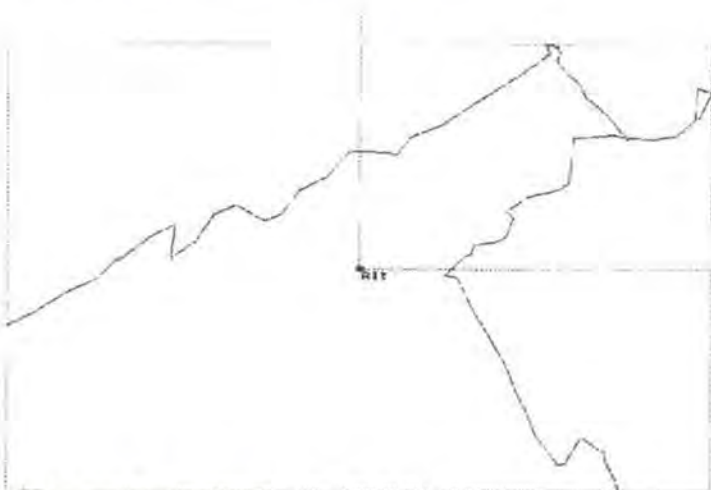
### d) les sources d'erreurs

Imaginez une topographie de cavité effectuée en 1986, une continuation est découverte en 1993 et voilà un nouveau tracé avec une déclinaison magnétique différente. Faut-il tenir compte de cet angle et donc de sa variation ?

Un si petit angle devant les erreurs possibles avec le compas ou le clinomètre !

**Certainement, mais les variations ne sont pas négligeables !**

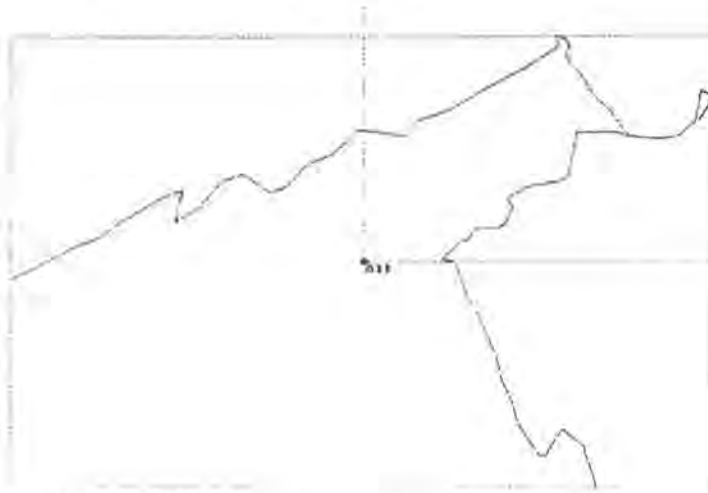
Par exemple avec la topo de la **Grotte du Château** aux Terres-de-Chaux, pour une **partie** de la cavité inscrite dans un rectangle :



**de 197 x 126 mètres sans tenir compte de la déclinaison . L'angle de convergence des méridiens demeure fixe !**

Cavité = GROTTES DU CHATEAU - Les Terres-de-Chaux  
Echelles : DX = 197m, DY = 126m, DZ = 35m  
Projection Nord/X = 90°, H = 90°, Point = Centre

elle est de 201 x 127 mètres avec la déclinaison .



Cavité = GROTTE DU CHIOTERU - Les Terres-de-Chaux  
Echelles : DX = 201m, DY = 127m, DZ = 33m  
Projection Nord/X = 90°, N = 90°, Point = Centre

Cela représente une variation de surface de 3% environ.

Le calcul des coordonnées d'une station S, la plus éloignée de l'entrée, avec et sans la déclinaison magnétique montre :

un delta sur X de 4m ---> écart de 3%,  
un delta sur Y de 14m ---> écart de 7% !

Nous connaissons les erreurs dues :  
aux **instruments de mesure**,  
aux **opérateurs**,  
à la **précision du repérage en XY de l'entrée**,  
aux **calculs manuels et reports**.

Autre exemple : effectuez, une topo bouclée dans votre salon en plusieurs stations, puis les calculs et reports sur une feuille, vous serez surpris de l'erreur de bouclage ! Vous ne pourrez pas dire sur quel(s) levé(s), l'erreur s'est introduite.

Faire un report de galeries avec les coordonnées Lambert sur carte avec précision, dépend donc plus de la précision des levés que de la déclinaison (*elle affecte toutes les mesures de direction, et c'est la topo entière qui sera à orienter convenablement !*).

### **3) Programme TOPO3D**

*Je ne détaillerai pas la conception du programme (ce n'est pas le but de cet article) mais seulement son utilisation.*  
menu d'accueil

**(C)REATION d'une cavité**  
**(L)ECTURE d'une cavité**  
**(S)ORTIE du programme**

**CHOIX (Tapez C, L ou S) :**

#### **(C)REATION d'une cavité**

Entrez le nom succinct, puis le nom complet de la cavité avec le lieu (40 caractères maxi), les coordonnées XYZ Lambert du point zéro, la correction Nord magnétique / Nord Lambert, les levés.

**Nom succinct (8 caractères maxi) de la cavité :**

**Nom complet :**

**Entrez les coordonnées Lambert sous la forme 941.70**

**La correction Nm/Nl en degrés sous la forme 4.2 avec signe - si négative**

**les longueurs en centimètres**

**les directions en degrés de 0 à 359**

**les pentes en degrés de -90 à 90 par rapport à l'horizontale**

**Pour terminer l'entrée des levés tapez FIN à la demande du point de départ.**

**N° point de DEPART [0] = valeur proposée, validez par return**

**N° point d' ARRIVEE [1] = " " "**

**NB :** Pour un cheminement continu, les N° de stations à indiquer sont rappelés entre crochets. Le N° du point d'arrivée est égal au point de départ + 1.

Si une reprise de topo est faite depuis un point déjà connu, tapez le N° du point d'arrivée = N° du point de départ ---> cela indique au programme le nouveau branchement.

**LONGUEUR mesurée (en centimètres) =**

**DIRECTION visée/Nm (endegrés) = " de 0 à 359°**

**PENTE visée/horizontale (en degrés) = " de 0 à 90° avec signe - si négative**

**OBSERVATIONS sur le point d'arrivée = commentaire (40 caractères maximum).**

La fin des levés se fait en tapant FIN au N° du point de départ

### **(L) ECTURE d'une cavité**

La liste des cavités déjà enregistrées est affichée, tapez le nom désiré, le menu suivant apparait

**(A)ffichage et contrôle des levés**

**(T)race plan dans le quadrillage LAMBERT**

**(D)éveloppement**

**(C)avernement**

**(V)olume cavité en projection parallèle**

**(L)iste des points avec coordonnées Lambert**

**(B)ilan des levés et calculs trigonométriques**

**(I)nfos entre deux points**

**(R)etour au menu d'accueil**

**CHOIX (Tapez A, T, D, C, V, L, B, I ou R) :**

### **(A)ffichage et contrôle des levés**

Les noms et coordonnées Lambert peuvent être modifiés. Ensuite chaque levé est affiché pour confirmation ou modification :

**Nombre de levés = 88**

**DE VERS LONG DIR PEN Dm OBSERVATION sur le point VERS**

**3 4 502 15 -74 -0.0 Départ puits**



**Modification à faire ? O ou N :**

*Si réponse N, le levé suivant est affiché.*

*Si réponse O, il est demandé d'entrer les mesures et observations que l'on désire modifier*

*Si return seulement, alors pas de changement.*

Quand l'affichage arrive au dernier levé enregistré, il est demandé :

**AJOUT DE NOUVEAUX LEVES ? O ou N :**

*Si réponse N, sortie du menu en cours.*

*Si réponse O, il est demandé d'entrer les mesures et observations pour les nouveaux levés.*

**(T)race plan dans le quadrillage LAMBERT**

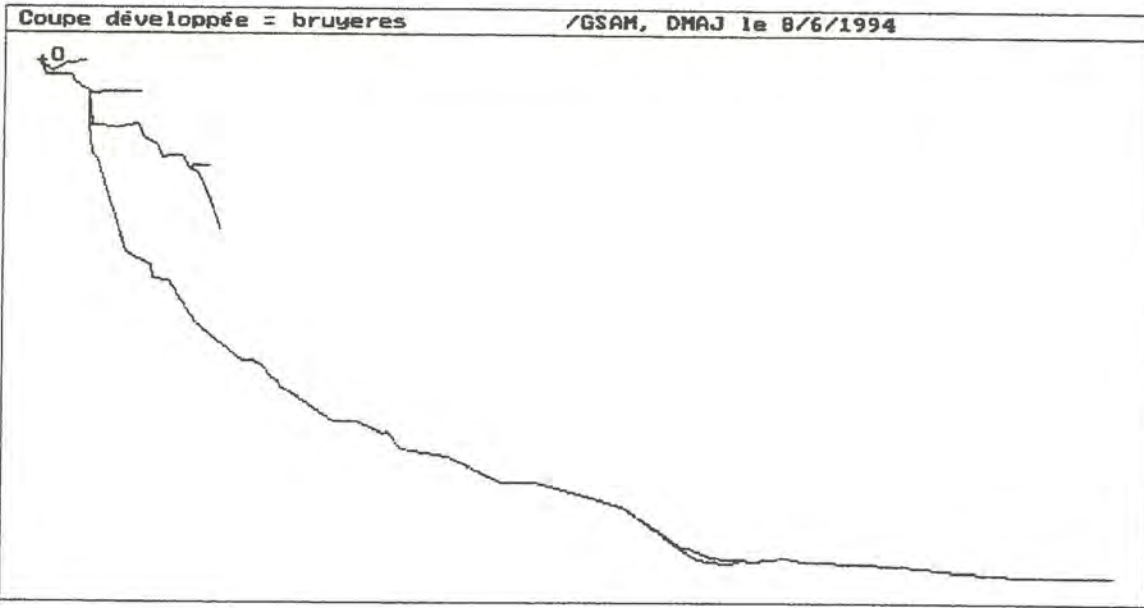
Un point particulier peut-être repéré : il est demandé avant l'affichage :

PLAN exemple :

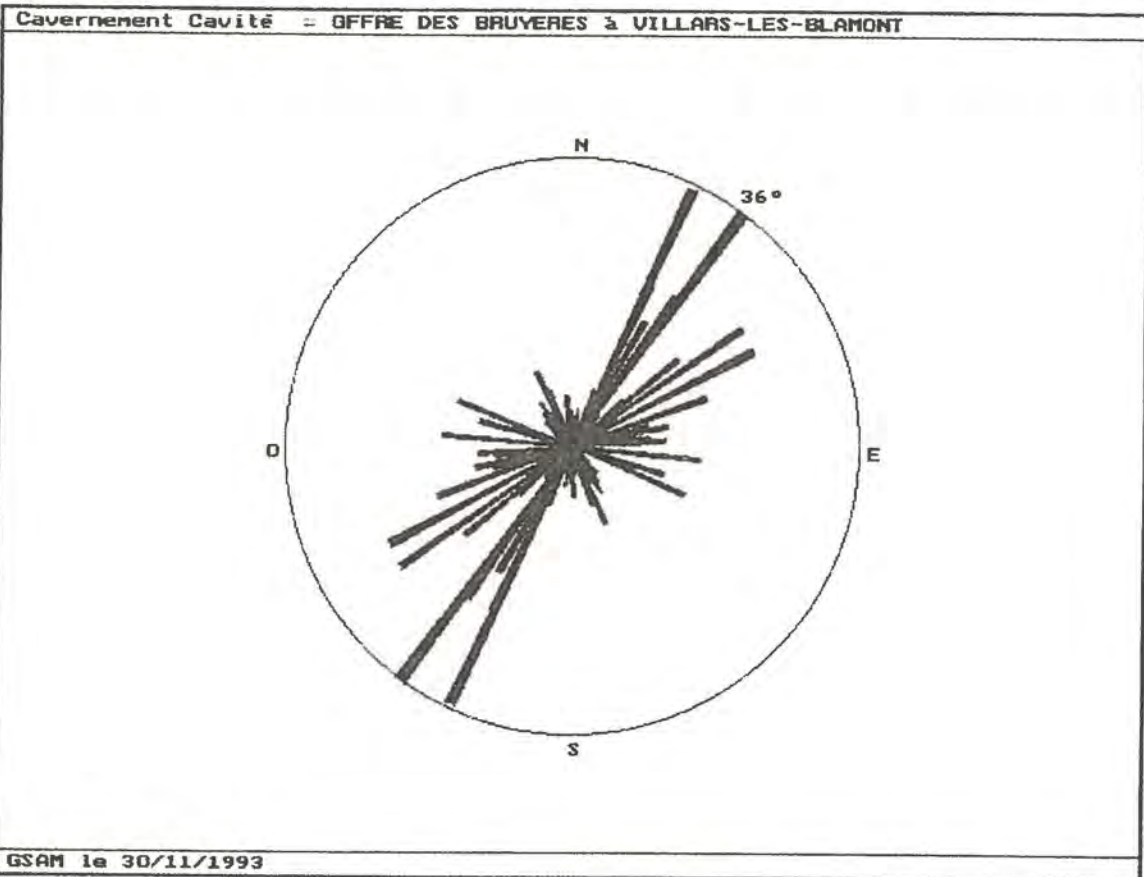
PLAN N°0, dx= 234m, dy= 301 m  
XLMin=933, XLMax=934, YLMin=266, YLMax=267



# (D)éveloppement et(C)avernement

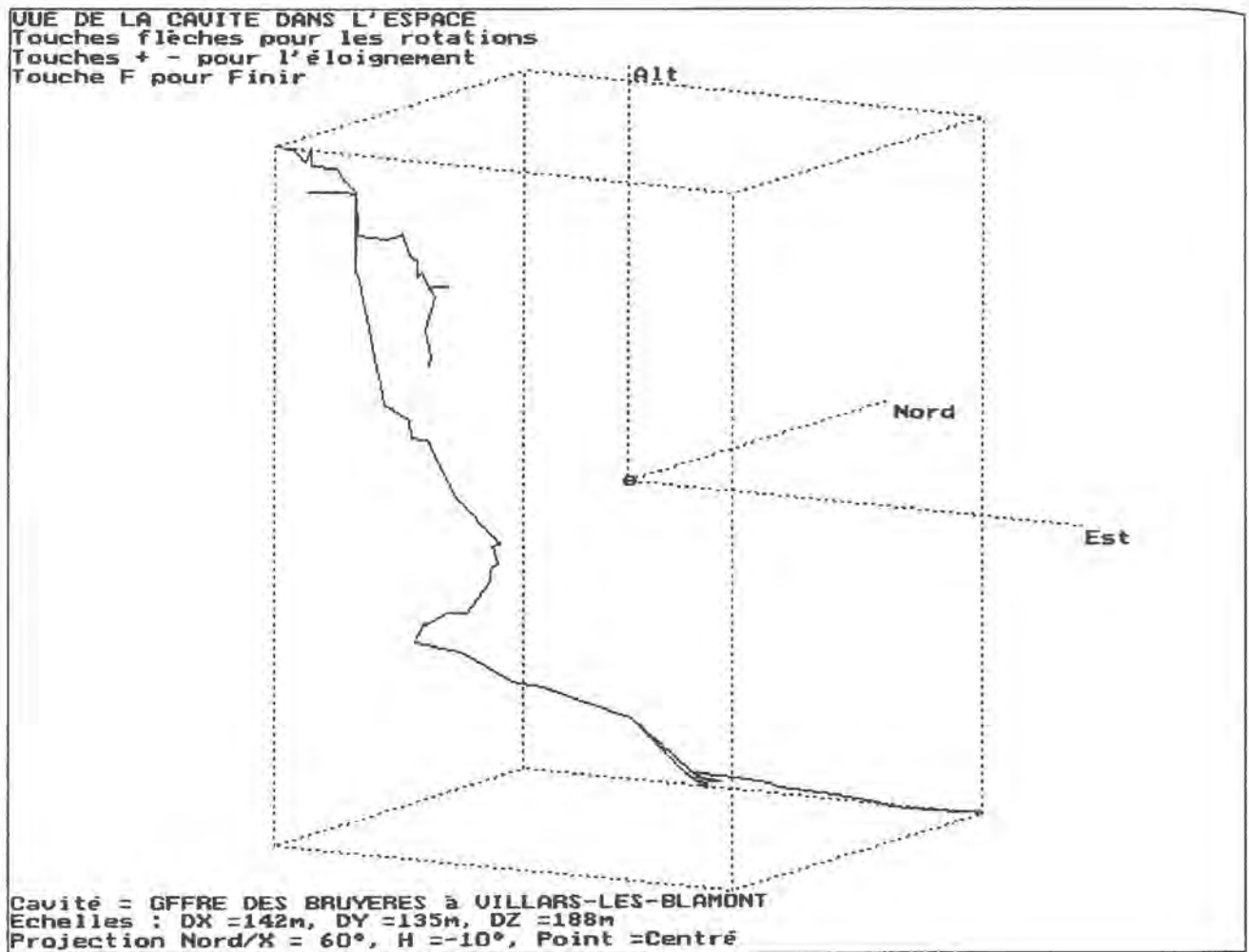


Dé nivelé =+ 0 -188m Développement = 553 m



## (V)olume cavité en projection parallèle

Il est simplement demandé si l'on désire marquer un point particulier (effet de zoom depuis ce point), par défaut affichage de la cavité en totalité, exemple :



### Evolution de la cavité dans l'espace

Avec les touches "flèches", la cavité peut-être orientée dans les 3 dimensions et avec les touches - et +, l'éloignement est ajusté pour visualiser les divers plans de coupe.

## (L)iste des points avec coordonnées Lambert

Le fichier nom\_succint.LAM donne les coordonnées Lambert de tous les points. Exemple :

**Gouffre des Bruyères - Villars-les-Blamont (fichier =BRUYERES.LAM)**

```
Point =0 X =941.70 Y =272.55 Z =750.00 m
Point =1 X =941.70 Y =272.55 Z =745.17 m
Point =2 X =941.71 Y =272.55 Z =744.81 m
etc...
```

## (B)ilan des levés et calculs trigonométriques

Le fichier nom\_succint.LEV donne la synthèse de tous les points. Exemple :

**Gouffre des Bruyères - Villars-les-Blamont (fichier =BRUYERES.LEV)**

**Coordonnées Lambert du point 0 : X =941.70 Y =272.55 Z =750m**

**DE VERS LONG DIR PEN Dm LcosP LsinP OBSERVATION SUR LE POINT**

**VERS**

```
0 1 502 159 -74 -4.2 138 -483
1 2 704 62 -3 -4.2 703 -37
2 3 227 68 -60 -4.2 114 -197
3 4 553 70 -44 -4.2 398 -384 Repère spit salle habillage
etc...
```

## **(I) Infos entre deux points**

N° du premier point = 0  
N° du deuxième point = 12  
DX = -46m, DY = -25m, DZ = 7m  
Difference de niveau 2ème/1er point = 6.8 m  
Distance directe entre les 2 points = 53.3 m  
Visée du 1er vers le 2ème point = 241°  
Pente du 1er vers le 2ème point = 7°

Fin de l'affichage, appuyez sur une touche pour retour au menu

## **5) Impression**

L'impression des écrans se fait en 3 phases : *capture* de l'écran avec un programme de CAPTURE résident en mémoire, puis *reprise* avec un éditeur graphique (GED), ensuite *sortie* vers une imprimante HP/PCL.

Une autre méthode, si TOPO3D est lancé depuis l'environnement *WINDOWS*, est d'imprimer l'écran dans le "presse-papiers", puis d'intégrer par exemple le dessin dans un document WORD.  
[cet article a été réalisé ainsi].

### **a) capture**

Avant de lancer TOPO3D sous DOS, taper CAPTURE et suivre les indications.

### **b) reprise sous GED**

CAPTURE crée un fichier \*.GX1 que l'on enrichi avec l'éditeur graphique GED. Utilisation des 2 boutons de la souris pour accéder aux divers menus et commandes.

L'impression depuis le menu nécessite une imprimante Laser HP/PCL avec GED. Avec WORD il faut installer le gestionnaire correspondant au type de machine utilisée.

## **6) Evolution du programme TOPO3D**

- gestion d'autres types d'imprimantes sous GED (par l'utilitaire SPSETUP),
- paramétrage des préférences (unités de mesures, couleurs, ...),
- évolution des menus,
- etc...

## **7) Bibliographie succincte**

DAVID E., 1990, Grottes & Gouffres N°118, Topographie assistée par ordinateur, p36 à 39.

LELOUP Ph., 1988, l'AvenN°47, Traitements des relevés topographiques par micro\_ordinateur, p42 à 44

LECOCQ P., 1990, Sous le Plancher N°5, Un logiciel de calcul de topographie souterraine, p59 à 66.

FASTRES Th., 1988, Le Pharfouilleur N°3, La topographie en perspective, p27 à 30.  
(NB : 1ère partie de l'article présentée, suite non connue ?).

# HISTOIRE DU CHATEAU DE LA ROCHE à CHAMESOL

par Christophe SILVANT

## LA GROTTÉ DE LA ROCHE AU XVII<sup>e</sup> SIECLE

### SITUATION & DESCRIPTION GENERALE

Cette cavité se situe en réalité sur la commune de CHAMESOL. A l'est de SAINT-HIPPOLYTE, une falaise longue de 500 mètres et haute de 50 mètres, domine la vallée encaissée du Doubs.

La vaste grotte de la Roche s'ouvre à l'est de cet escarpement. Son porche est haut de 40 mètres et large de 7 mètres environ. Il donne accès à une galerie sèche, rectiligne sur une centaine de mètres, qui mesure en

moyenne 8 mètres de haut et 6 mètres de large. Cette galerie descend ensuite, par de petits ressauts argileux, jusqu'à un ruisseau souterrain (Le Bresset), dont la résurgence se situe à 70 mètres environ du porche, à l'ouest.

Cette grotte a servi de refuge depuis le Néolithique jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. Elle abritait, il y a trois siècles, une forteresse : le château de la Roche.

### DESCRIPTION DES VESTIGES DU CHATEAU DE LA ROCHE

A l'aplomb du porche, un premier mur de 2 mètres d'épaisseur couvre toute la largeur de la galerie.

A droite, à un mètre de la paroi Est, une ouverture de 0,80 mètre permettait de le franchir. Quelques marches dissimulées sous la pierraille laissent deviner l'amorce d'un escalier ascendant.

A gauche de cette entrée, une bouche à feu, longue d'1,60 mètres, est bien conservée. Elle est surmontée d'une arcade dans sa partie intérieure. A 2 mètres de la paroi Ouest, une seconde arcade de pierre marque l'emplacement d'une autre bouche à feu.

A 3 mètres de ce premier ouvrage, vers le fond de la cavité, un mur ruiné ferme la

galerie. Il mesure 1,50 mètres de largeur et est percé d'une ouverture.

Une cloison intérieure semble unir perpendiculairement ces deux murs

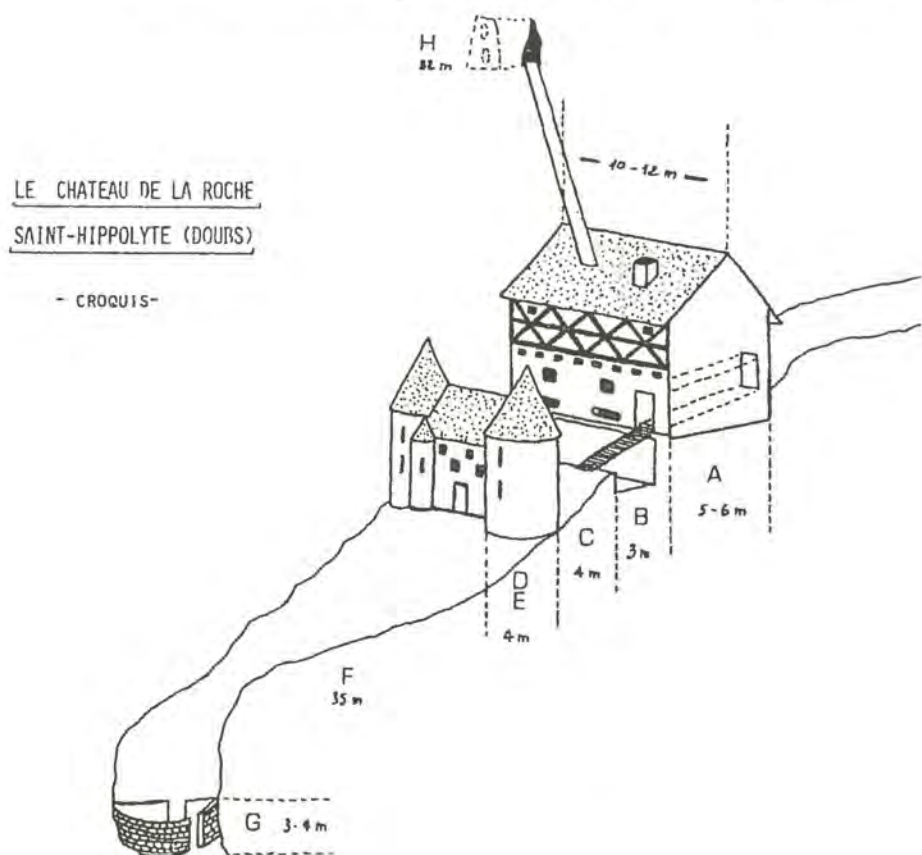
A 4 et 5 mètres de hauteur, dans la paroi ouest, six encoches ont été taillées pour supporter chacune l'extrémité d'une poutre. La première de ces encoches précède le mur des bouches à feu et la dernière se rencontre à 4,50 mètres du dernier mur.

Une arcade de pierre et un muret sont accrochés dans une infractuosité, à une trentaine de mètres au-dessus des vestiges, vers l'Ouest. Ce sont les restes d'un poste de guet

A une trentaine de mètres avant ces ruines, un morceau de mur repose sur la paroi Ouest.

## DESCRIPTION DE LA FORTERESSE

*Croquis représentant les ouvrages d'après la description*



Elle comprenait une étable, une cour, un premier bâtiment, une seconde cour, un fossé, un second bâtiment, et enfin un poste de guet.

L'étable mesure 3 ou 4 mètres de longueur et de largeur, et est de forme semi-circulaire. La première cour est longue d'une trentaine de mètres et est très en pente.

Le premier bâtiment est flanqué de deux petites tours rondes et comporte des meurtrières, ainsi qu'une porte unique. Il est coiffé, de même que les tours, d'un toit. A l'Ouest, une tourelle d'escalier permettrait d'accéder à la galerie du premier étage. Il mesure, tours comprises, 11 mètres de longueur et 4 mètres de largeur. Sa hauteur est peut-être de 5 ou 6 mètres. Les tours sont légèrement plus hautes que le corps du bâtiment. Il n'en subsiste qu'un morceau de mur et une encoche dans la paroi Ouest.

La seconde cour est large de 4 mètres. Un petit fossé, profond d'1,30 mètres, barre ensuite le passage. Une petite passerelle permet de le franchir.

Le bâtiment principal de la forteresse a environ 11 mètres de longueur et 6 mètres de largeur. Il est bâti à l'emplacement le plus élevé de la galerie d'entrée. Sa façade est percée de nombreuses meurtrières et l'aquarelle représente très nettement les croisillons des colombages du premier étage.

Une cheminée est visible sur la partie droite du toit. A l'intérieur, une cuisine, un poêle et deux chambres ont été aménagés. Ce sont les ruines de cette construction qui subsistent actuellement. Le mur de la façade a 2 mètres d'épaisseur et celui du fond 1,50 mètres.

L'entrée très étroite s'ouvre à droite du bâtiment et permet d'accéder aux différentes pièces, mais aussi, par un escalier de rejoindre l'intérieur de la cavité.

Sur le toit, à gauche de la cheminée, une grande échelle permet d'atteindre une fissure dans le rocher, et de là, de rejoindre le poste de guet.

## LE REFUGE DE 1639

La guerre de Trente Ans (1635 à 1644) opposait les Hasbourg d'Autriche et d'Espagne à la France alliée des Suédois et des princes protestants Allemands.

Bien avant la déclaration de guerre faite à l'Espagne par la France (27 mai 1635), le Comté de Bourgogne (la Franche-Comté), possession espagnole, levait des troupes et surveillait ses frontières. Le 9 août 1637, les Français, conduits par le gouverneur de Montbéliard GRANCEY, mettaient le siège devant Saint-Hippolyte, mais ne parvient pas à s'en emparer.

Le 13 janvier 1639, ce sont les Suédois de Weimar qui sont devant les murs de la ville. Ce dernier laisse à Von Ohem le soin d'assiéger la ville qui tombe le 1er mai 1639.

Les Suédois se retirent en juin et juillet 1639, après avoir brûlé et dévasté de nombreuses villes et de nombreux villages dont Saint-Hippolyte. Des habitants de Saint-Hippolyte et des environs trouvent refuge dans la grotte de la Roche, durant cette période d'insécurité

Le château de la Roche en protège l'accès. Une garnison commandée par le capitaine

Marc de Saint-Mauris et les sergent Pierre Selorcet et Christophe Courtois, assurent la défense de la grotte.

Elle a probablement été assiégée, mais l'histoire reste muette à ce sujet

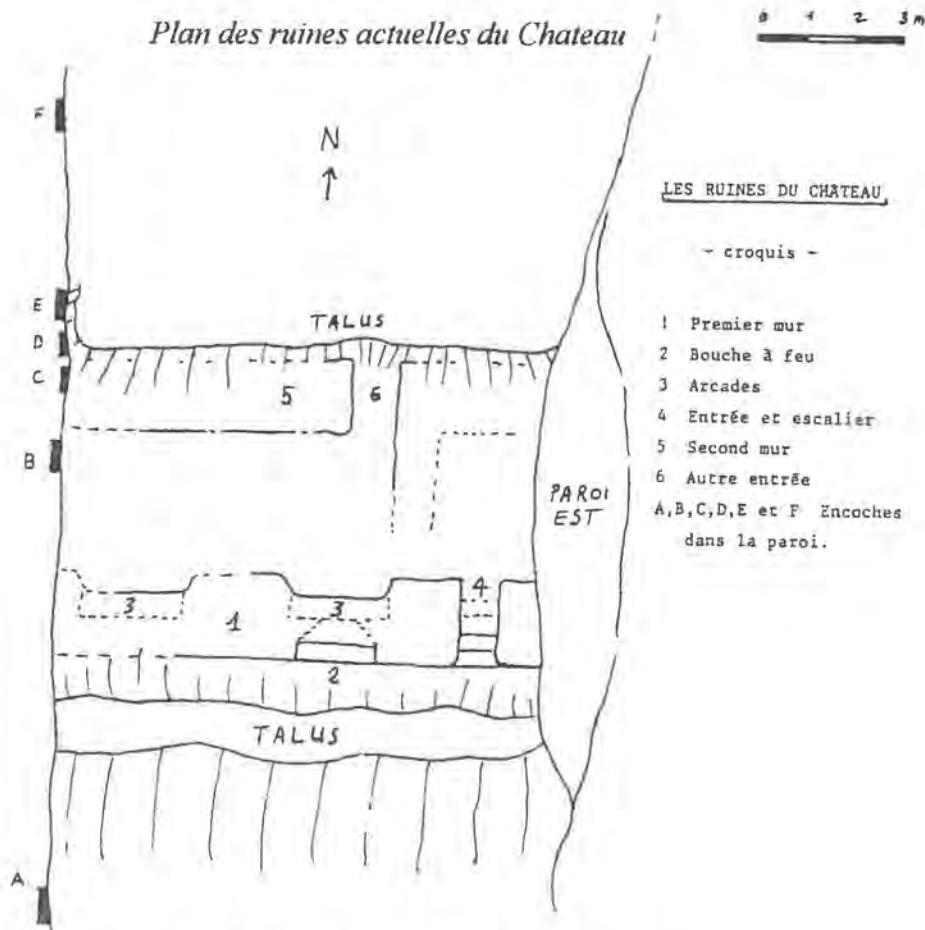
## LA DESTRUCTION DU CHATEAU DE LA ROCHE

Les fortifications comtoises ont été démantelées lors des deux conquêtes de la Franche-Comté par les troupes de Louis XIV, en 1668 puis en 1674. Le Château de la Roche a sans doute été détruit durant cette période.

## BIBLIOGRAPHIE

Gérard AIME et Gérard LOUIS, 1982, "La grotte de la Roche à Saint-Hippolyte (Doubs)", bulletin de la Société d'Emulation de Montbéliard., p43 à 88.

*NB : La grotte du Château de la Roche appelée souvent de Saint-Hippolyte se situe en fait sur la commune de Chamesol*



## DIVERS & TRAVAUX

### BURE (Suisse)

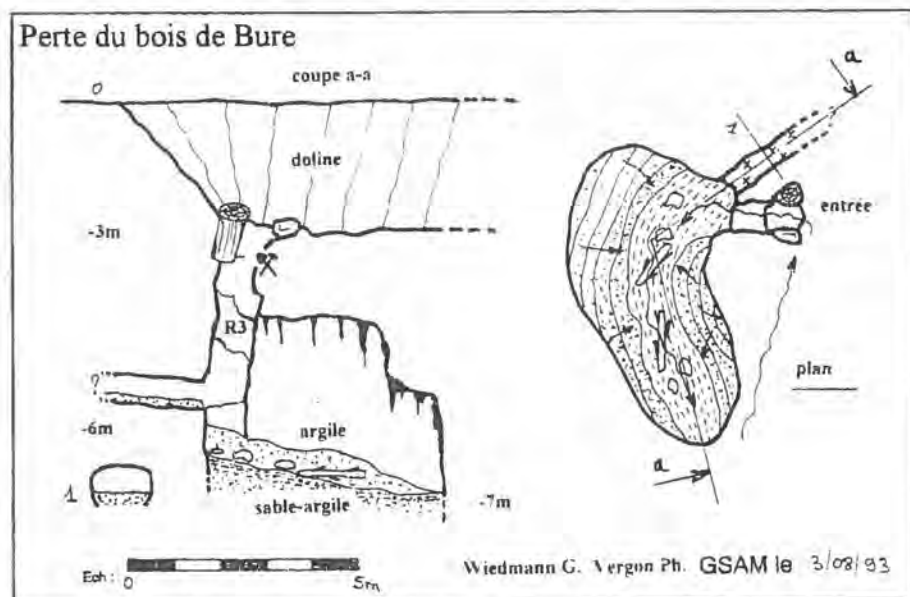
#### PERTE DU BOIS DE BURE

Coordonnées : 950,74 × 280,20 × 550m  
Carte IGN 3622 Ouest (Lambert zone II)  
Entre Fahy et Bure en Suisse, à côté d'une carrière, dans une sapinière un ruisseau intermittent, se perdant dans une doline attira notre attention.

Au fond de l'entonnoir glaiseux, un trou dans le rocher fut rapidement agrandi pour permettre une descente empressée !

Trois mètres plus bas, nous arrivons dans une petite salle de 5 x 3 mètres et 2 mètres de hauteur. Le ruisseau a érodé le fond terreux et se perd le long de la paroi. Une présence impressionnante de moucherons et moustiques rendait la respiration suffocante !

Dénivelé : -7m      Développement : 10m



### MANDEURE

#### PUITS DE LA CHARME

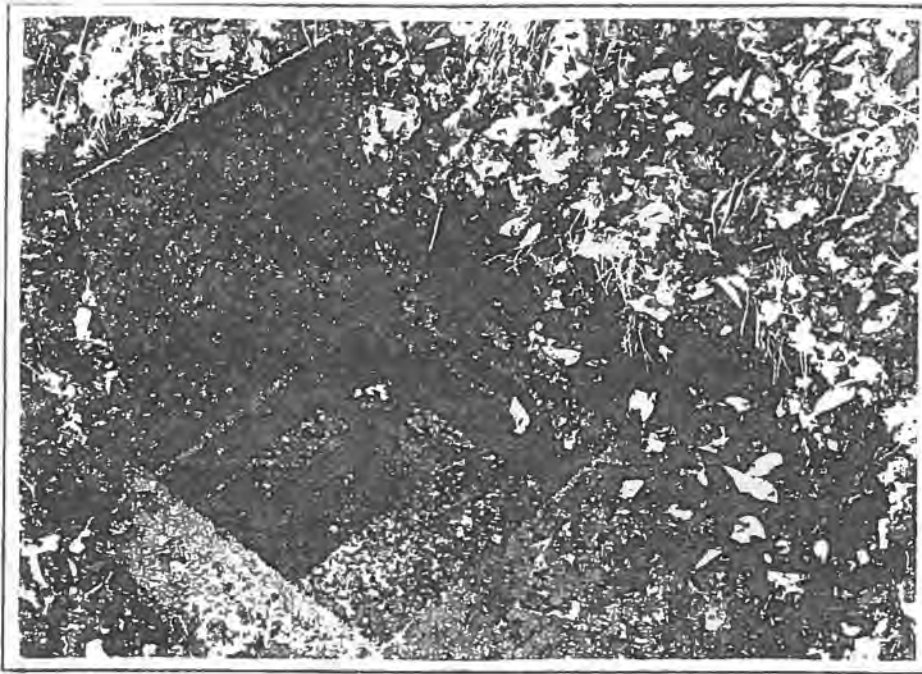
"Quelques années après la dernière guerre, monsieur CHARRIERE de Mandeuire me disait avoir visité le puits de la Charme, dont il avait relevé une profondeur de 18 mètres. Quand nous avons effectué la topographie en 1979, nous ne trouvons plus que 14 mètres !

Ce qui s'explique par des éboulis ou des mètres cubes d'ordures qui ont été jetés dans ce gouffre et pour la plupart des cadavres d'animaux. La tradition orale dit qu'il a été

déversé pendant la guerre du colorant provenant de la papétrie : ce colorant serait ressorti à la fontaine de Courcelotte" (GUITTON Christian).

Cette cavité est proche du Belvédère, le risque d'une chute accidentelle de promeneurs ou d'animaux (nous y avons trouvé un sanglier), le secours d'un "spéléo" amateur, les dépôts d'ordures nous ont incités, en accord avec la municipalité de poser une dalle de béton avec porte d'accès le 21 juillet 1992.





*Dalle de béton sur le Puits de la Charme, avec une porte métallique.*

**Méchoui à Montgliez Beach, le 24 juillet 1993 par Jean-Paul LENTEMENT**



Une trentaine de personnes assistèrent à ce mémorable méchoui. Le soleil trop chaud, un repas bien arrosé, la mare aux canards à proximité n'arrangea pas les choses !

Premier plongeur : le "Nain", il en perdit son slip qui fut accroché à un mat au milieu de l'étang boueux. Comme drapeau du GSAM on ne pouvait pas faire mieux ! Une participation massive volontaire ou obligée s'en suivit.

La faune aquatique déserta rapidement les lieux. Après une certaine excitation, se dessina en surface quelques anatomies qui aurait fait rougir les vaches de Léon.

Dans la bousculade, personne ne remarqua la disparition d'un invité qui préféra rester en haut des falaises une bonne partie de l'après-midi ! La natation de masse l'incommode !

Les quelques personnes restantes en fin de journée, continuèrent avec des grillades. Le mal de tête fut pour le lendemain !

**Anecdote :** Le quidam qui décrocha le slip du "Nain" quelques jours plus tard à replongé involontairement dans la mare! (la planche qui lui assurait la manoeuvre se brisa).

## CUSANCE, pompage de la Source Noire le 18 juin 1994

par Philippe VERGON

### Préparation :

- Le président a pris contact avec le Maire de CUSANCE, Mr SIMON, pour autorisation de pompage de la source.

- Vincent GUITTON, s'est chargé de raccorder un coffret de chantier sur le poteau EDF le plus proche.

- Le président a obtenu en prêt de PEUGEOT/STGS, un touret de câble de 4 x 6mm<sup>2</sup> pour l'alimentation du poste de conduite.

- Contacts pris avec les clubs du Centre Technique Spéléo pour annonce du maintien de l'opération.

- 09h30 : mise en place de la ligne d'alimentation du P.C. Préparation des pompes.

- 11h30 : arrivée de Jean-Marie FROSSARD avec le matériel de commande et les tuyaux

- 12h15 : mise en service de 3 pompes ( 2 de 70 m<sup>3</sup>/h, 1 de 100 m<sup>3</sup>/h) dans la vasque de la source.

- 13h15 : déplacement des pompes en aval dans le ruisseau et mise en route de 2 autres pompes (1 de 70 m<sup>3</sup>/h et 1 de 80 m<sup>3</sup>/h).

Pendant ce temps, Philippe, tel un bagnard, mais désobstrueur borné, va déblayer une galerie exutoire sur la gauche de la vasque pour dégager une galerie rectiligne sur 6 m !

- les 5 pompes sont remises dans la vasque et fonctionnent jusqu'à 16h30 : le niveau du plan d'eau baisse de quelques centimètres, mais reste stable malgré le débit de pompage estimé à 350 m<sup>3</sup>/h environ !

- plongée de Christian et Philippe dans la vasque pour observation de la trémie de la résurgence. La vasque est une marmite remplie de gros rochers et galets qui obstruent un départ de galerie entrevu. Une petite désobstruction à la main permis de mieux voir ce départ qui semble à première vue impénétrable avec les bouteilles capelées.

- 17h30 : décision de stopper l'opération et rangement du matériel.

### Conclusion :

- Bonne performance au niveau matériel et organisation. Le test des nouvelles pompes a été concluant. Un bon point pour notre président pour son idée de brancard porte-pompe ! Le débit de la source était trop important ce jour (une semaine sans pluie seulement près les orages continuels du début juin).

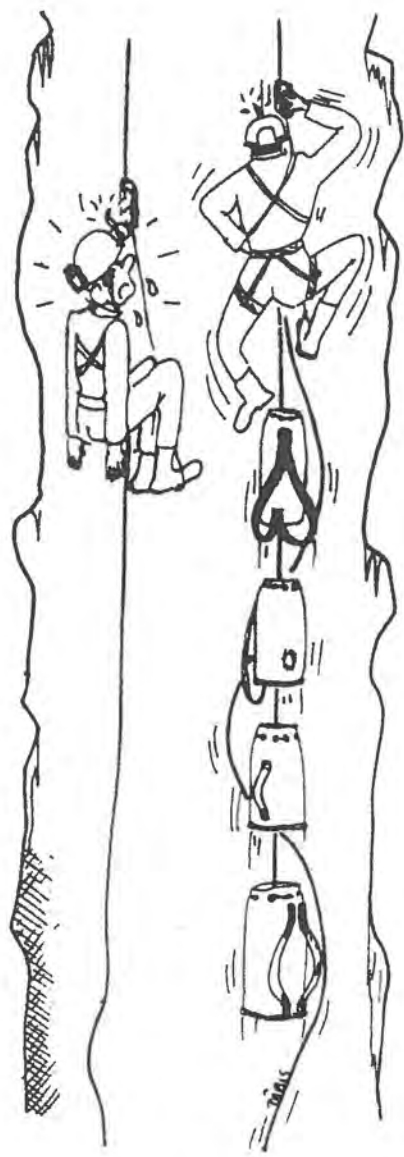
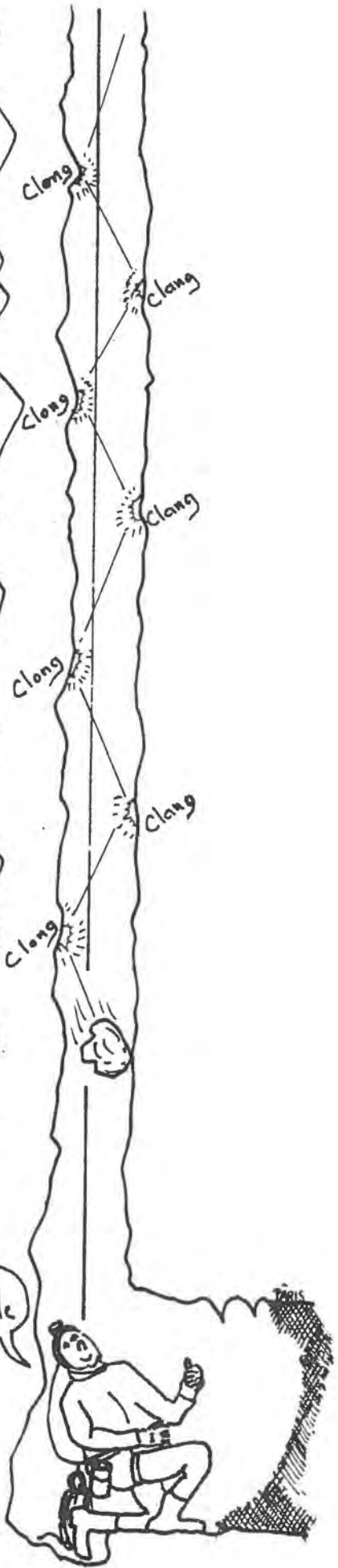
### Participants:

**GSAM :** PARIS Claude, GIRARDOT Christian, HANUS Olivier, WIEDMANN Gérard, GUITTON Christian, JEANNEY Didier, VERGON Philippe.

**GSML et GSB :** FROSSARD Jean-Marie, EDET Serge,



# PIEERRE



*La Source Noire en période de hautes eaux*



*Mise en place des pompes*



*A l'étiage au cours du pompage*



*Photo : dans le gouffre de la La Roche Jella*

# UNE NOUVELLE CLASSIQUE DANS LE LOMONT

## LE GOUFFRE DE LA ROCHE JELLA

Texte : Claude PARIS  
Géologie : Patrick MANGIN

*...les entonnoirs de ROCHE-JELLA, creusés dans le Bathonien supérieur, sur le flanc du Lomont appartiennent, très probablement, à un réseau différent : leur résurgence est encore inconnue...*

E. FOURNIER  
Les Eaux Souterraines, 1926

Le soleil brillait fort, ce samedi de février, et n'incitait pas les spéléos présents à descendre au fond du gouffre et ramper dans l'argile. Certains voulaient prospecter en surface, d'autres s'occuper du feu.

"Je descends donc seul (je ne le regrette pas !) dans l'espoir d'être rejoint rapidement. La neige récemment fondue avait provoqué une crue, qui avait eu pour effet de laver la galerie. En arrivant au fond, j'ai du mal à m'y reconnaître, un entonnoir dans la pierraille, avec un joli orifice dans le fond, fait place à l'ancien colmatage argileux. Je me laisse glisser en provoquant une avalanche de cailloux, et je demande à Christophe qui m'avait rejoint, de récupérer un seau pour dégager tout ça. Un autre orifice prometteur apparaît un peu plus bas. N'y tenant plus, je pousse du pied ce qui semble instable, puis je continue ma descente prudemment. Ca coince un peu ! mes pieds touchent des prises, quelques mouvements de reptation, je passe..."

(Le Président avait eu la main heureuse, le week-end dernier, en plaçant ses charges...)

### **HISTORIQUE :**

Dans ses ouvrages, FOURNIER relate plusieurs fois les ENTONNOIRS DE ROCHE-JELLA, mais hésite quant à leurs éventuelles résurgences. Il cite tour à tour : le CHATEAU DE LA ROCHE à SAINT-HIPPOLYTE, la SOURCE DU MOULIN à VAUFREY puis finalement admet qu'ils appartiennent à un réseau encore inconnu.

Des générations de spéléos les ont visités et désobstrués depuis, sans découverte notable. Le groupe CATAMARAN a dressé une topographie en 1973, puis l'entrée s'est colmatée après un glissement d'une paroi de la doline. En 1986, le GSAM l'a réouverte et n'a cessé, depuis d'y travailler.

### **SITUATION :**

Coordonnées : 941,26 × 271,88 × 760m

En bordure de la route VILLARS-LES-BLAMONT / CHAMESOL, le long du chemin d'accès à la ferme de ROCHE JELLA. Cette doline, la première d'une série, est située à cheval sur la limite des communes citées ci-dessus.

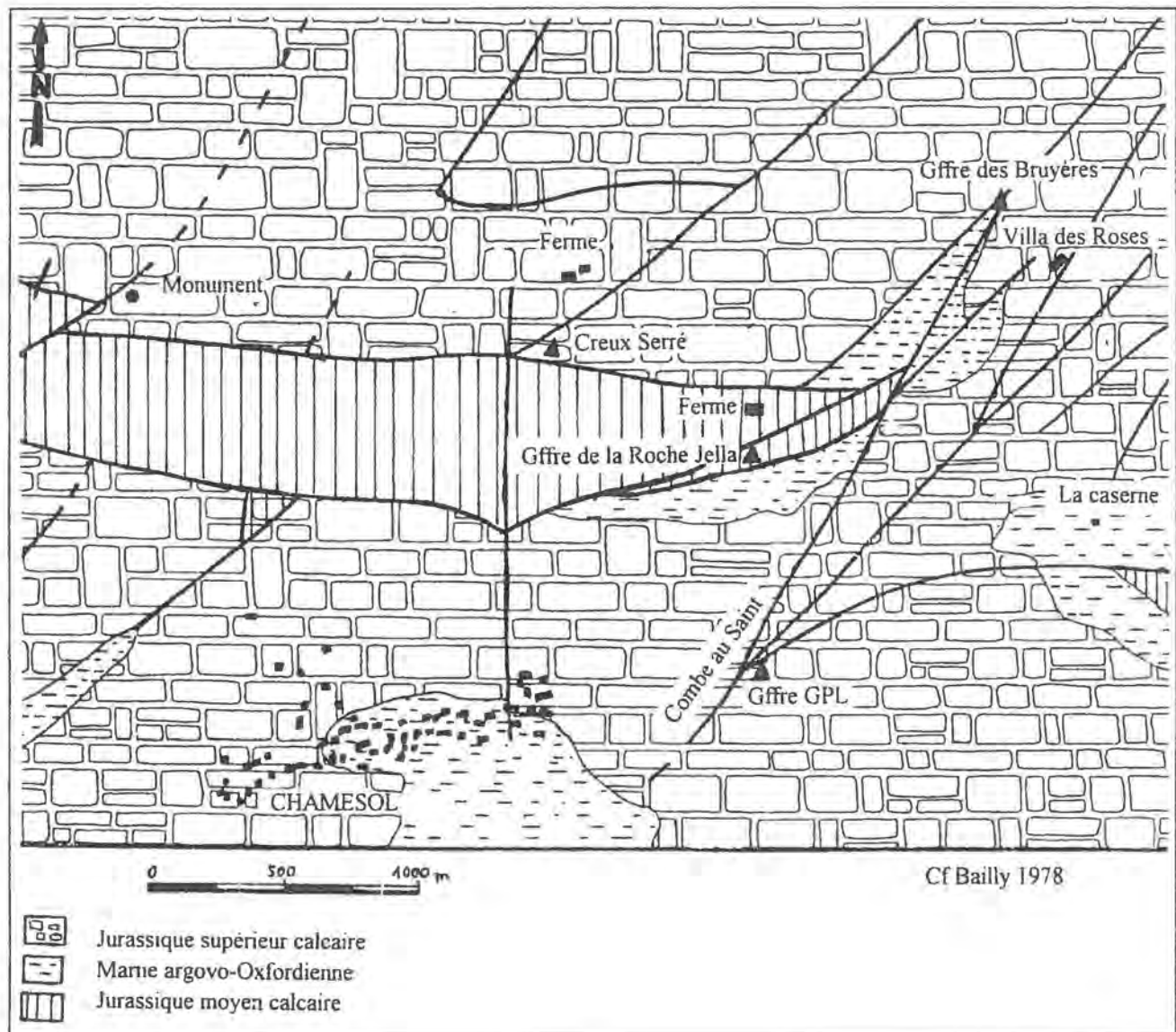
### **GEOLOGIE :**

Le secteur impliqué correspond à l'anticlinal du Lomont, zone Est de Saint-Hippolyte (voir l'Escarpolette N°9, l'article sur le "Creux Serré"). Il s'agit d'un anticlinal légèrement coffré à coeur jurassique moyen, de direction Est-Ouest, bordé au Nord comme au Sud de failles inverses.

Il s'enfonce et disparaît vers l'Est au contact d'une faille N30° à rejet vertical (zone faillée de la Villa des Roses). Le gouffre de la Roche Jella est situé "au droit" de la faille bordière Sud de l'anticlinal (secteur fragilisé). D'ailleurs on observe le long de cette faille un grand nombre de dolines.

Il s'ouvre au fond d'une doline-perde, dans la formation Calloviennne (calcaire bioclastique et oolithique roux, à débit en plaques), le calcaire présente à l'entrée du trou un pendage subvertical vers le Sud-Est.

Le développement souterrain se fait essentiellement dans le jurassique moyen. Un plan de faille proche de la verticale et de direction N55 ° a été repéré vers -70 mètres de profondeur dans la Salle de la Cascade.



## DESCRIPTION :

### Forme de surface :

C'est une doline allongée et dissymétrique de 15 par 40 mètres et de 9 mètres de profondeur. L'entonnoir d'entrée, agrémenté de carcasses de deux moissonneuses batteuses..., est entièrement formé d'argile devenant instable pendant les périodes pluvieuses et au dégel. Ceci explique les fréquents glissements de terrain et l'enchevêtrement de troncs et de racines coincés au fond.

### Galerie d'entrée :

Un étroit passage, changeant au fil des saisons, donne accès à une galerie fortement inclinée. Un petit puits de 3,5 mètres marque le début de la traversée de la trémie sur 20 mètres de dénivelé qui constituait le terminus avant nos travaux. La trémie est un remplissage d'argile, de petits cailloux, d'objets divers (la doline servant de décharge dans le passé) et de rares pierres, peu stable et mouvante à chaque crue.

### **Le collecteur :**

La galerie inclinée qui suit, sur environ 30 mètres, constitue le drain principal d'une zone complexe. D'anciens remplissages recouverts de calcite puis vidés par soutirage, forment un plancher intermédiaire par endroits.

Sur la gauche en descendant, tout de suite à la sortie de la trémie, une courte galerie désobstruée, donne à la base d'une cheminée très corrodée se terminant sur une étroiture.

Quelques mètres plus loin, un nouveau départ est constitué d'un petit méandre rapidement impénétrable.

Cinq mètres plus en aval et toujours sur la gauche, c'est une belle galerie ascendante de 40 mètres de développement, se terminant sur une cheminée de plus de 15 mètres de hauteur et de 3 à 1 mètre de diamètre. Cette galerie recoupe également deux boyaux de 8 et 11 mètres.

En poursuivant vers l'aval, une galerie, superposée à la galerie principale sur une dizaine de mètres, peut être rejointe par un puits de 4 mètres. La paroi de droite ne comporte qu'une seule galerie de 4 mètres de développement.

La suite est un méandre pentu sur 40 mètres, avec une section de 1 x 5 mètres de hauteur au départ pour 1 x 1 mètre à l'extrémité. A ce niveau, un puits de 4,5 mètres permet d'accéder à une salle de 4 x 6 mètres, formée à la faveur d'un accident géologique.

Une diaclase provoque un pincement des parois. Au pied de cette étroiture le ruisseau se perd dans des sous-écoulements. Un boyau étroit, parcouru parfois par les crues, permet d'arriver dans le plafond d'une salle, d'où deux possibilités de départs vers l'aval sont offertes :

- la plus évidente, à l'Est, est une galerie basse au sol terreux qui débouche rapidement dans le collecteur aval. Cinquante mètres de galeries basses et terreuses conduisent au terminus appelé la "bauge".

- Au nord, en escaladant une banquette d'argile, un pincement entre le plafond et des blocs éboulés permet de retrouver une galerie effondrée venant du collecteur.

### **La galerie de l'Invité :**

Du point précédent, un court passage étroit en interstrate, donne dans une galerie de morphologie différente. Sur les 70 premiers mètres, des effondrements successifs l'ont rendue chaotique; mais on y circule aisément sur un lit de blocs et de terre. Le ruisseau s'écoule entièrement sous cette couverture, il est visible dans des soutirages. Au delà, la galerie s'est formée au dépend d'accidents géologiques. C'est aussi à ce niveau qu'elle atteint ses plus grandes dimensions avec 10 mètres de largeur. Un écoulement, venant des dolines situées au Sud du chemin, a concrétionné les blocs au sol, provoquant un escalier du plus bel effet. Sur une trentaine de mètres, la galerie est ébouleuse et fossile jusqu'à une salle comportant deux départs :

- à l'Est, en hauteur, un boyau appelé le "Piège à con" conduit à une cheminée sans suite.

- au Sud, un méandre est recoupé. L'aval peut être suivi sur environ 10 mètres jusqu'à un amoncellement de blocs. L'amont, de 20 mètres de développement, débouche sur une salle haute et circulaire avec des cheminées arrosées. En escaladant une diaclase latérale, il est possible de parcourir une nouvelle galerie diaclasée.

Il est assez étonnant de constater qu'à ce niveau, on est situé juste à l'aplomb de la galerie d'entrée (doline d'entrée).

### **TOPOGRAPHIE :**

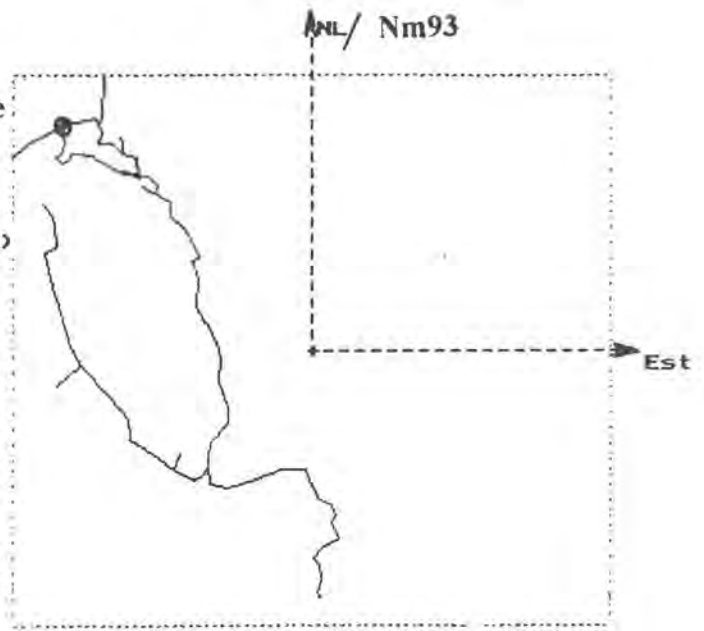
La plus grande partie de la topographie est réalisée. Dans la galerie de l'Invité, des petits départs restent à finaliser, ainsi que des portions du méandre amont. Le méandre aval, situé après la Bauge est en cours d'exploration et n'est pas encore topographié. Le développement provisoire atteint 420 mètres.



**Cheminement vu avec logiciel de topographie**

**PLAN**

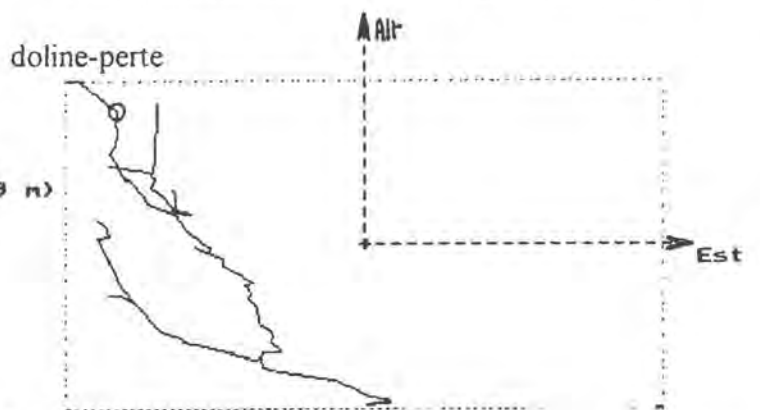
rochjela (dX = 168m, dY = 152m, dZ = 9 m)  
 Projection Nord/X = 90°, H = 0°



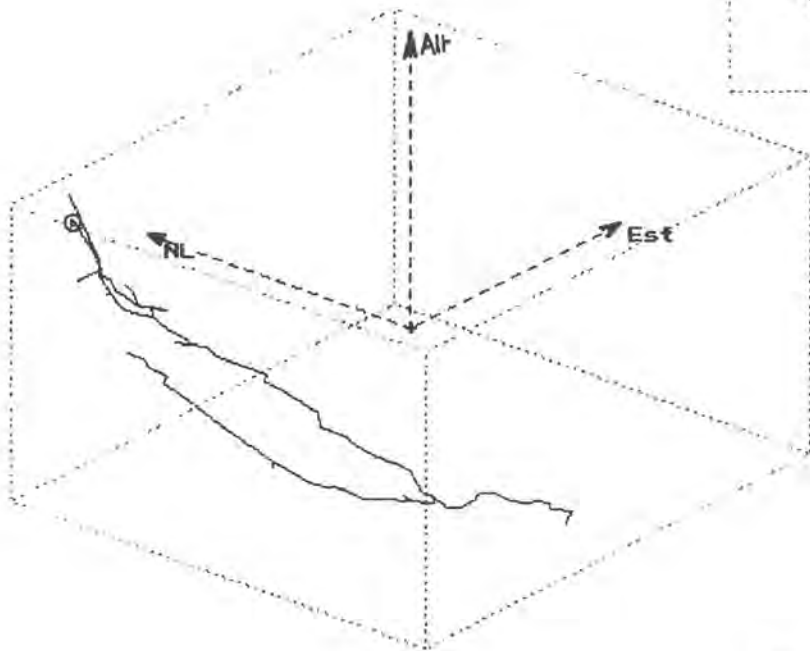
**doline-perte**

rochjela (dX = 168m, dY = 152m, dZ = 9 m)  
 Projection Nord/X = 140°, H = -25°

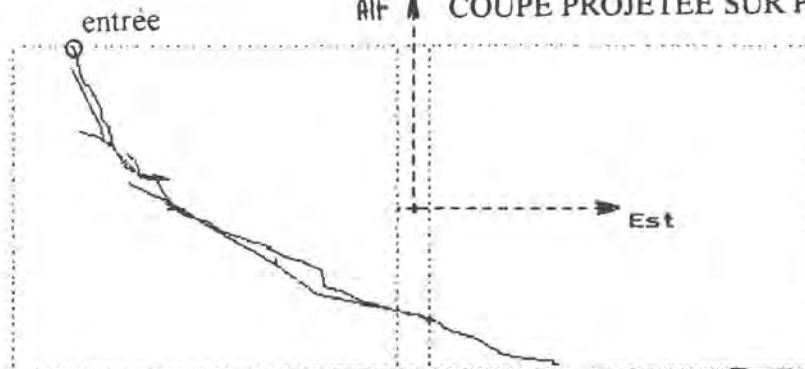
**VUE EN PERSPECTIVE**



**COUPE PROJETEE OUEST-EST**

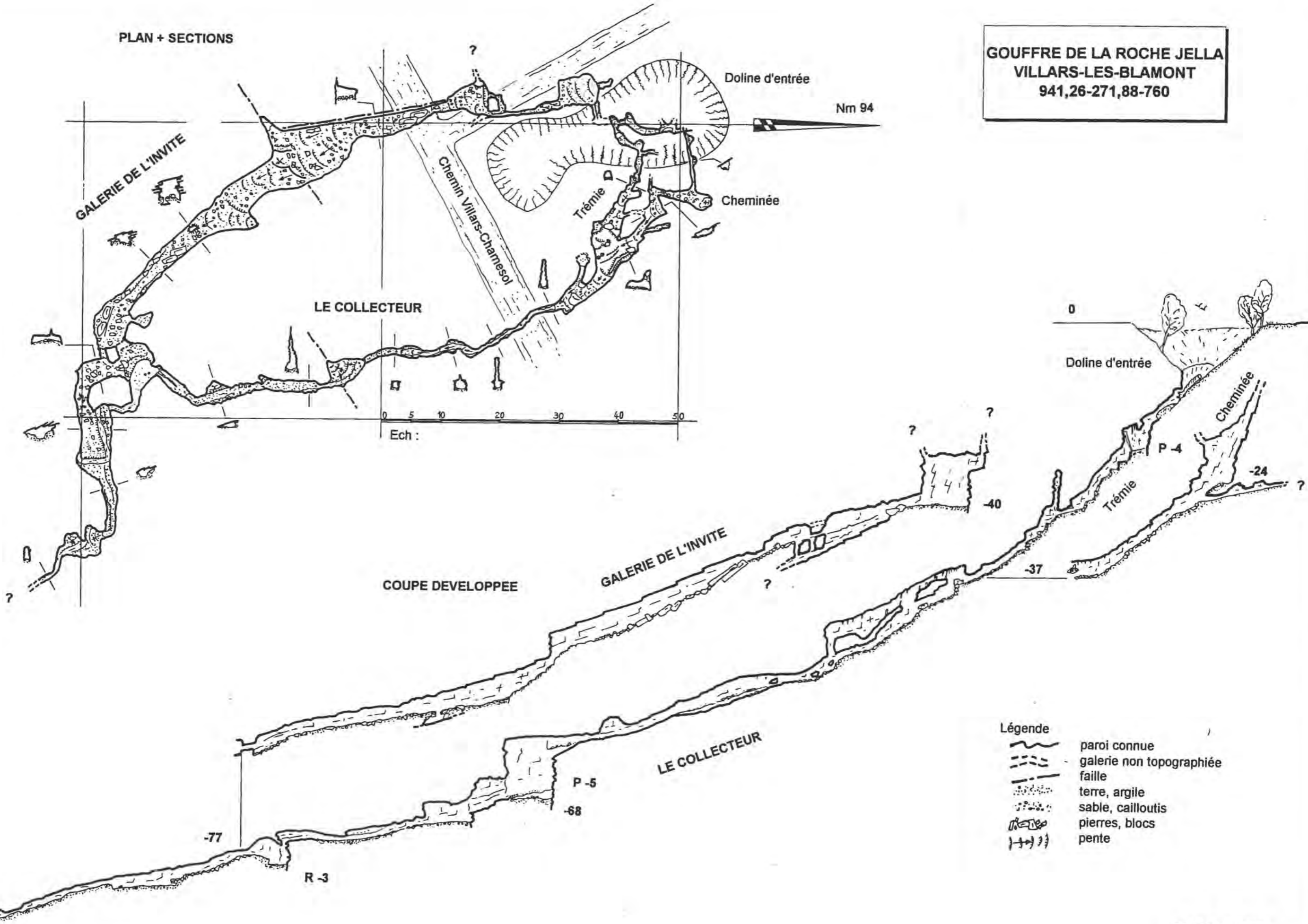


**Alt ↑ COUPE PROJETEE SUR PLAN N140°**



PLAN + SECTIONS

**GOUFFRE DE LA ROCHE JELLA**  
**VILLARS-LES-BLAMONT**  
 941,26-271,88-760



Doline d'entrée

Nm 94

GALERIE DE L'INVITE

Chemin Villars-Chamesol

Trémie

Cheminée

LE COLLECTEUR

Ech :

0 5 10 20 30 40 50

0

Doline d'entrée

Cheminée

P-4

Trémie

-24

?

?

-40

-37

COUPE DEVELOPPEE

GALERIE DE L'INVITE

100

LE COLLECTEUR

P-5

-68

-77

R-3

Légende

- paroi connue
- galerie non topographiée
- faille
- terre, argile
- sable, cailloutis
- pierres, blocs
- pente

## EQUIPEMENT :

Les galeries étant toutes inclinées, il faut très peu d'équipement pour "déescalader" les 88 mètres de dénivelé. A l'entrée, le petit puits nécessite 10 mètres de corde ou d'échelle. A la cote -68, la descente dans la salle se fait également à l'aide d'une corde ou d'une échelle de 10 mètres.

## TRAVAUX DU GSAM :

1986 : Déblaiement dans la doline, un flanc de cette dernière s'étant écroulé. Réouverture de la galerie d'entrée, une désobstruction est entreprise dans la partie la plus basse.

1987 : Après les crues de printemps, un soutirage a mis à jour un passage entre la trémie et une paroi. Environ 6 mètres de dénivelé sont gagnés.

1988 : La trémie s'étant éboulée, la désobstruction est reprise avec mise en place d'un étagage.

1989 à 91 :

Poursuite des travaux et consolidations. Fin 91 une diaclase est atteinte avec beaucoup de difficultés, mais un nouvel éboulement vient tout compromettre.

1992 : Reprise des travaux. La diaclase est à nouveau atteinte, une étroiture située en partie haute absorbe un fort courant d'air.

1993 : La trémie est enfin passée, le collecteur est reconnu jusqu'à une étroiture après le P5.

1994 : \* En une séance de désobstruction, l'étroiture est forcée et le collecteur reconnu jusqu'à la cote -80m. Le passage de cette nouvelle difficulté (appelé la "Bauge") restera épique ( voir le texte encadré).

\* Après une courte désobstruction, une galerie remontante, parallèle à la galerie d'accès a été reconnue. Des cheminées ont été escaladées sans grand résultat, et de petites galeries annexes explorées.

\* A la cote -75, le passage bas a été agrandi pour éviter son comblement pendant les crues.

\* Des travaux dans la grande cheminée, située à l'entrée sous la doline voisine, ont été entrepris dans l'espoir de créer une nouvelle entrée qui aurait le mérite de court-circuiter la trémie d'entrée actuelle, trop instable et dangereuse.

Avez vous déjà creusé un trou dans le lit d'un ruisseau ? non ? Et bien, quand on creuse un trou dans le lit d'un ruisseau, la dépression formée se remplit automatiquement d'eau ... Etonnant non !

Nous avons rencontré ce problème à la cote -80m. Un laminoir long et étroit faisait barrage. Le sol constituée d'alluvions meubles était parcouru par un mince filet d'eau. Mais un courant d'air prometteur donnait beaucoup d'espoir.

L'aval étant derrière l'étroiture, il fallait donc stocker l'eau évacuée. Pour réaliser cette prouesse technique, un câble téléphonique et une ligne électrique de 300 mètres ont été tirées, un groupe électrogène placé à l'extérieur, une petite pompe immergée avec ses tuyaux ont été descendus sur le site, et un barrage construit en amont.

Ensuite il a fallu coordonner les travaux, les pompages et le remplissage du barrage pour éviter l'inondation générale. Le sol meuble se travaillait assez bien mais brassé dans l'eau omniprésente, se transformait en un joli cloaque. Et ramper sur plusieurs mètres dans ces conditions avec un barrage plein derrière ses talons demandait une belle dose de courage.

Mais en une séance, le passage fut forcé et un méandre reconnu sur plusieurs dizaines de mètres...

## BIBLIOGRAPHIE :

FOURNIER E., 1914, SPELUNCA N°72, p33.

1919, Gouffres, grottes, essai de statistique, p281.

1923, Grottes et rivières souterraines, p49.

1926, Les eaux souterraines, p188.

CROISSANT P., 1973, ASE N°10, p116, Topo.

PARIS C., 1987, L'ESCARPOLETTE N°8, p62, Topo.

Collectif, 1987, Inventaire Spéléo du Doubs, Tome I, p113, Topo.

## LA PAGE DU POETE

### SPELEOS

*Il faut longtemps grimper par les sentiers en pente,  
Pour arriver enfin au gracieux portique,  
On découvre d'un coup au détour de la sente,  
La vaste entrée humide et le fronton antique.*

*On investit d'abord la grande bouche sombre,  
Un grand murin s'enfuit en vol silencieux,  
Lorsque l'acétylène ensorcelle les ombres,  
Dans la voûte splendide haute comme les cieux.*

*Les voix se répercutent au long des corridors,  
Dans l'univers de nuit sans soir et sans matin,  
Dialogues amplifiés par un écho sonore,  
A la roche s'accrochent les corps aux bras d'airain.*

*En lentes ondulations, pareils à des félins,  
Ils avancent charmés sous des manteaux fragiles,  
Sans hâte progressant à la force des reins,  
Les bottes alourdies d'une gluante argile.*

*Des géants et des nains, étranges figurines,  
Montent vers les plafonds, bons génies immuables,  
Blancheur immaculée en longues fistulines,  
Concrétions gracieuses ouvrées comme rétables.*

*S'échappe la vapeur de leurs corps agiles,  
Ils vivent pleinement les heures de leur passion,  
Loin du stress moderne et des bruits de la ville,  
Des lumineuses enseignes où tout n'est qu'illusions.*

A mes copains du GSA MANDEURE

Décembre 1992

Guy RISTORI

# INVENTIONS

## MEMOPHONE 3672

En dehors des sorties programmées, à la veille de chaque week-end, qui ne se pose pas la question : Qu'est-ce qu'on fait samedi ?

Bien sur il y a le rendez-vous au local, il y a le téléphone. Justement avec ce dernier, France Télécom nous offre un service appelé MEMOPHONE qui permet d'enregistrer un message d'annonce de sortie par exemple.

Les spéléos du groupe conviennent ensemble d'un numéro de boîte vocale et d'un code "secret". Avec un téléphone à touches vocales tapez 3672. Suivre les indications du service :

Dans cette boîte, quatre messages de 45 secondes peuvent être enregistrés et consultés par toute personne connaissant le numéro et le code.

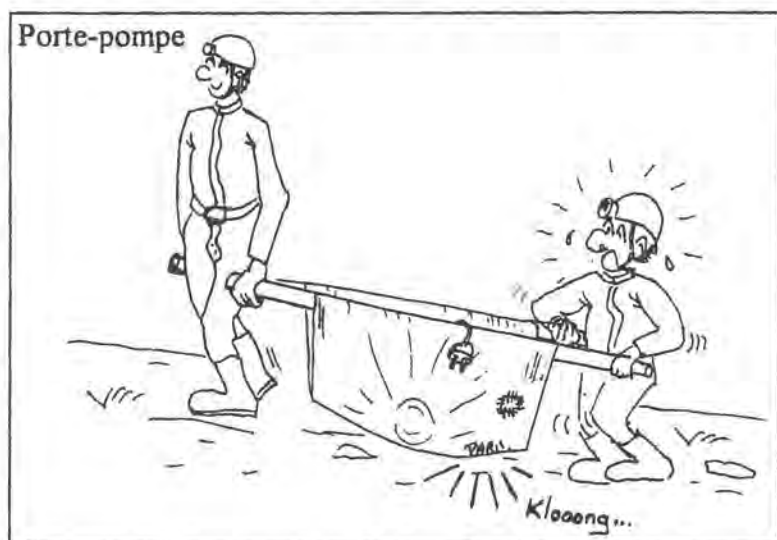
En réalité ce sont toujours les mêmes personnes qui laissent des messages, les autres ne les écoutant hélas pas !

C'est un service qui coûte dans le même département 2 unités l'accès puis 1 unité toutes les 45 secondes avec modulation d'horaire. N'hésitez pas à l'avenir à l'utiliser !

## NOUVELLE GAME D'OUTILS A MAIN

texte : Claude PARIS

A situation nouvelle, solutions nouvelles... Au cours de leurs différents travaux, les membres de l'équipe désobstruction sont amenés à inventer et développer des outils nouveaux.



Les pompes sont des objets encombrants et lourds, sans prise facile. Une simple bâche et deux tubes permettent le transport aisé par deux équipiers !

Vider un boyau du remplissage qui l'encombre reste une opération laborieuse qui ne s'improvise pas. Il faut de la rigueur et surtout des outils efficaces. Difficile à imaginer pour un néophyte...

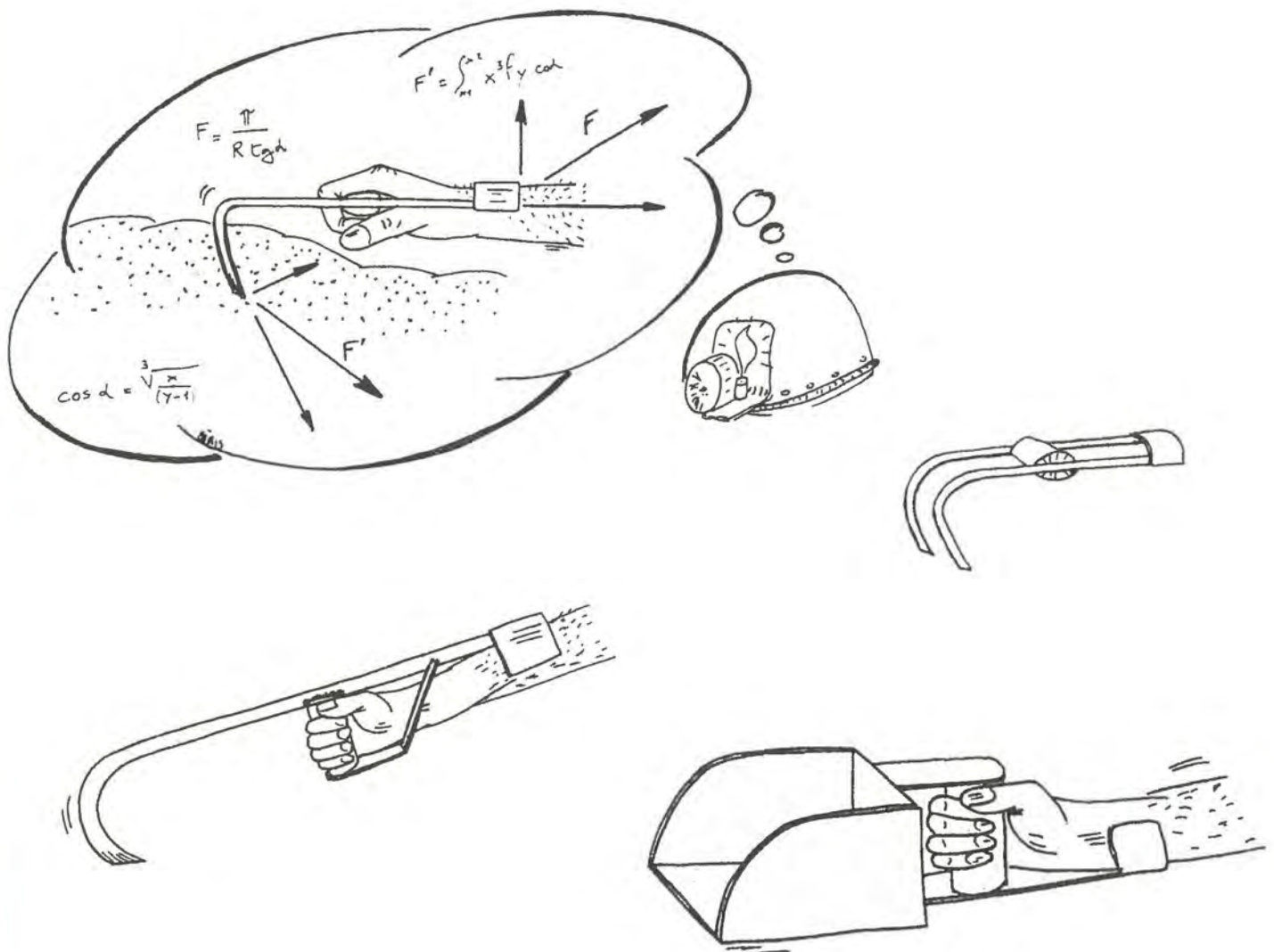
Si cela est votre cas, et si vous souhaitez acquérir une expérience en la matière, installez vous dans votre potager, dans la parcelle qui n'a pas été bêchée à l'automne et petit détail supplémentaire, après une légère pluie !

Allongez vous à plat ventre. Le jeu consiste à remplir de terre le seau que vous aurez préalablement posé derrière vous. Mais attention, pas de triche, il faut bien s'imaginer que l'on est dans un boyau...

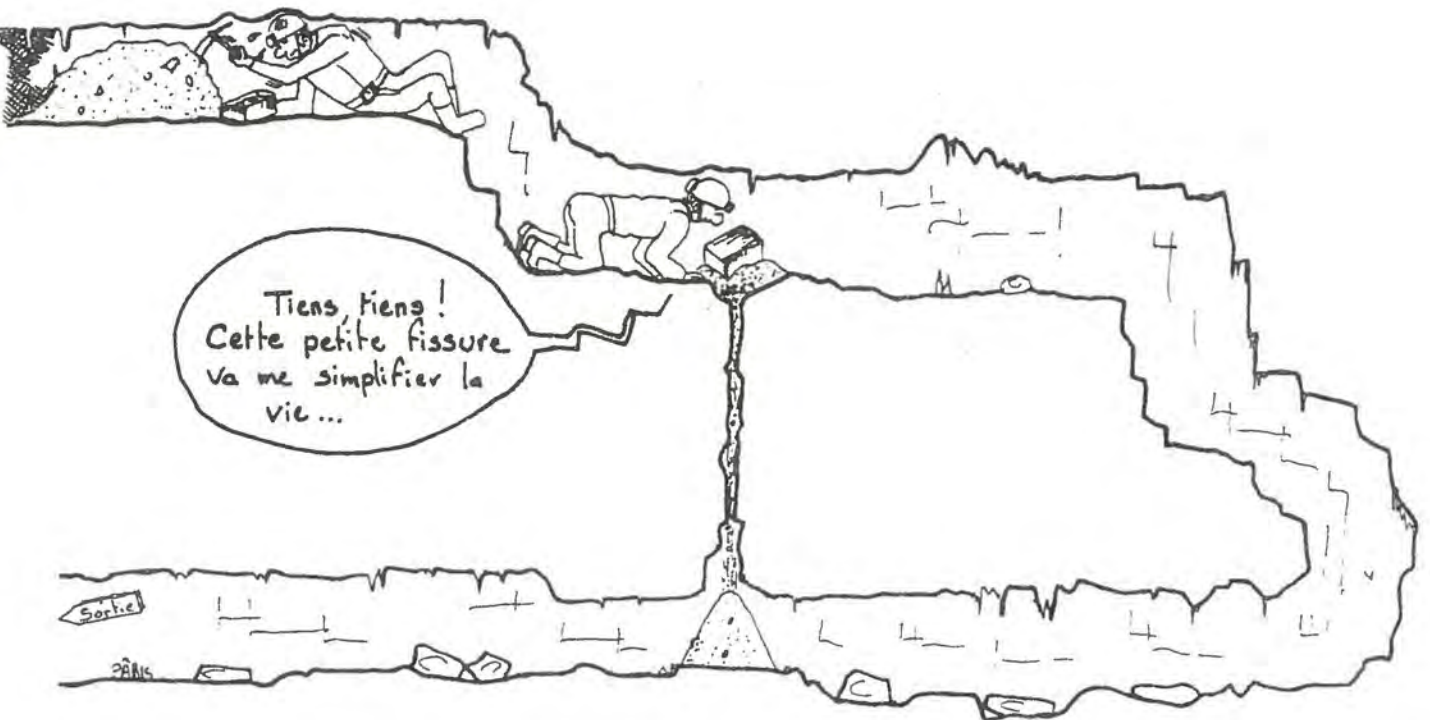
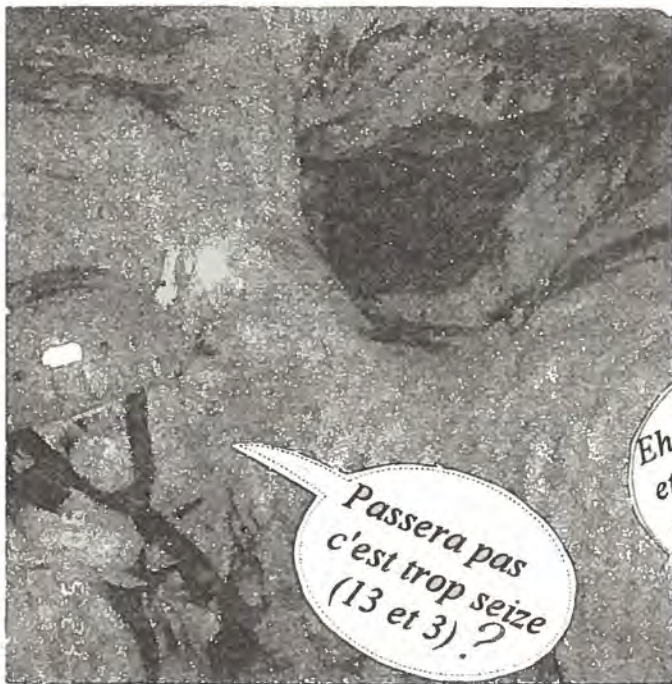
Ensuite à l'aide de différents instruments classiques, il faut prendre la terre devant soi et charger le seau derrière soi. Très vite, on peut s'apercevoir que la bêche style jardinier ne convient pas, la pelle genre maçon est inopérante, la fourche à foin pas pratique. Ensuite, passez aux modèles de plus petite taille genre sarclette, piochon, serfouette, raclette, plantoir à choux, gouge à asperge,... sans oublier la grelinette, pour se rendre compte que c'est encore la pelle à sable du gamin qui convient le mieux.

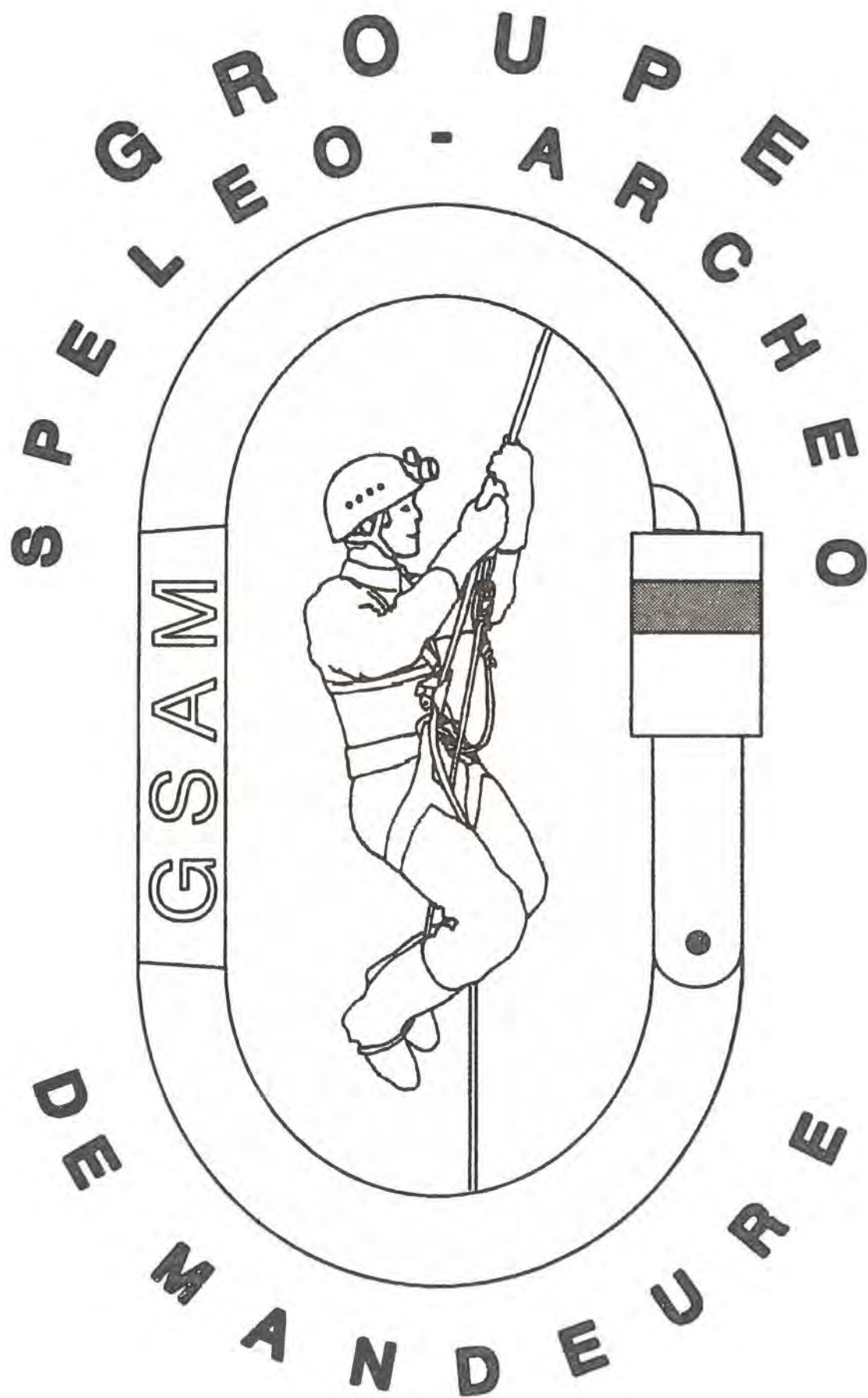


C'est pourquoi nous avons développé de nouveaux outils à main qui nous ont rendu de grands services. Ils conviennent parfaitement dans les remplissages à base de cailloutis et se montrent souverains dans l'argile. Quelques uns sont représentés ci-dessous.



## Passage d'étroiture au gouffre de la Légarde







# INDEX DES COMMUNES et CAVITES CITEES

## COMMUNE

CAVITE(S), PAGE

### AUREL (84)

AVEN d'AUREL, 55

### BLUSSANS

SOURCE DU SEPOIS, 10

### BURE (Suisse)

PERTE DU BOIS DE BURE, 71

### CHAMESOL

GOUFFRE GPL, 27

PERTE N°1 DE LA ROCHE JELLA, 26

TROU DU 4 SEPTEMBRE, 28

TROU DU HIBOU, 26

### FLEUREY

TROU N°1 et N°2 DE LA MURIE, 28

### INDEVILLERS

ABRIS DE FUESSE, 29

EXURGENCE DE L'ESSART PIERRE, 29

GOUFFRE DE L'HALEINE, 30

GROTTE DE L'ESSART PIERRE, 30

TROU DU 11 NOVEMBRE, 29

### LANDRESSE

GOUFFRE N°1 DES 3 FRONTIERES, 18

PERTE DU MARAIS, 18

### LAVIRON

FISSURE DE LA FAYE, 20

GOUFFRE DU PEU, 20

GOUFFRE GG, 24

GOUFFRE N°2 DES 3 FRONTIERES, 23

GOUFFRE N°5 DES 3 FRONTIERES, 23

GOUFFRE N°8 DES 3 FRONTIERES, 24

GOUFFRE N°9 DES 3 FRONTIERES, 24

PERTE DES CHAMPS BRIQUARD, 20

PERTE DU PRE CAILLET, 19

PUITS DE CHANDEVELLE, 19

TROU DES CHAMPS BRIQUARD, 20

### LES TERRES-DE-CHAUX

DOLINE DE LA COMBE DE FONTAINE

VIE, 40

GOUFFRE DES AGES, 40

GROTTE DU CHATEAU, 39

### LOUGRES

ABRI DU GIEMONT, 10

GROTTE DU GIEMONT, 10

SOURCE DU GIEMONT, 10

### MANDEURE

PUITS DE LA CHARME, 71

TROU DES CHIENS, 12

### MONTANCY

GOUFFRE DU CHIEN JAUNE, 31

TROU DE LA BORNE 535, 32

TROU DE LA BORNE 551, 31

### MONTECHEROUX

GOUFFRE DE LA FERME ABRAM, 34

### MONTJOIE-LE-CHATEAU

GOUFFRE DE LA BORNE 455, 35

### MONTSALIER (04)

AVEN DU CALADAIRE, 57

### MONTURSIN

PUITS TURSANNE, 36

### ORGEANS-BLANCHEFONTAINE

ABRI N°1 et N°2 DE LA VOYEZE, 39

GRAND ABRI DE LA VOYEZE, 39

### SAINT-CHRISTOL D'ALBION (84)

AVEN DU TROU SOUFFLEUR, 56

### SAINT-SATURNIN D'APT (84)

AVEN DES ROMANETS, 55

### SANCEY-LE-GRAND

LA SOURCE DU DARD, 14

### TOURNEDOZ

GROTTE JULIEN, 11

GROTTE N°3 DE LA CASCADE, 11

### VALOREILLE

PERTE SOUS LE POINT DE VUE DE

MONTAIGU, 42

PERTES DE FONTAINE VIE, 40

### VILLARS-LES-BLAMONT

GOUFFRE DE LA ROCHE JELLA, 77

