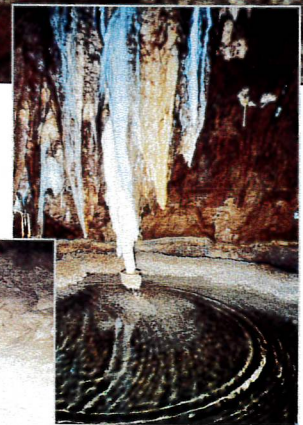
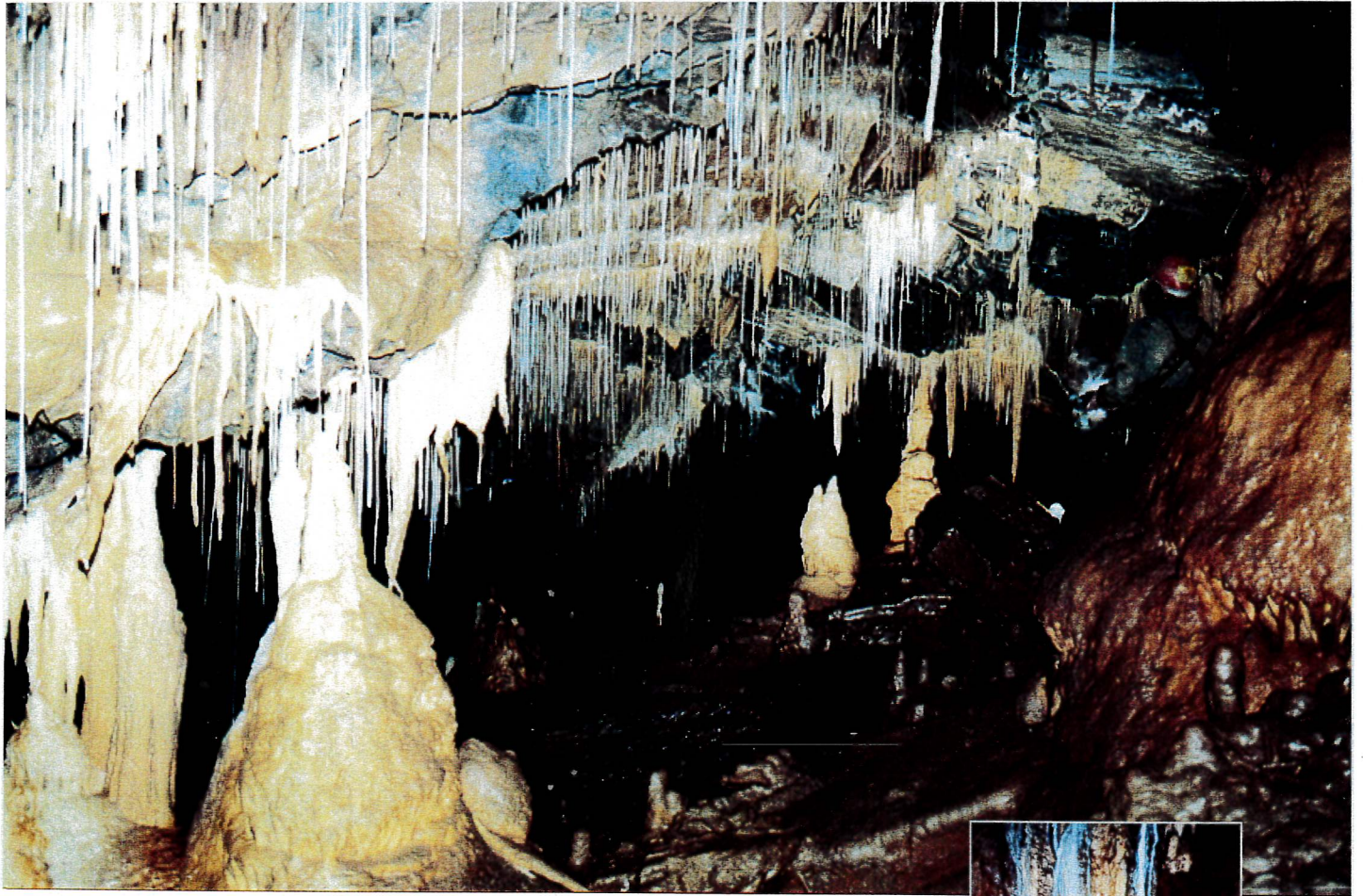


LO BRAMAVENC



SPELEO CLUB DE L'AUDE - N° 16 ANNEE 2002



SPELEO CLUB DE L'AUDE
Chez Pierre MARSOL
Chemin du Sarrat
11570 CAZILHAC

ISSN 0248-772

LO BRAMAVENC

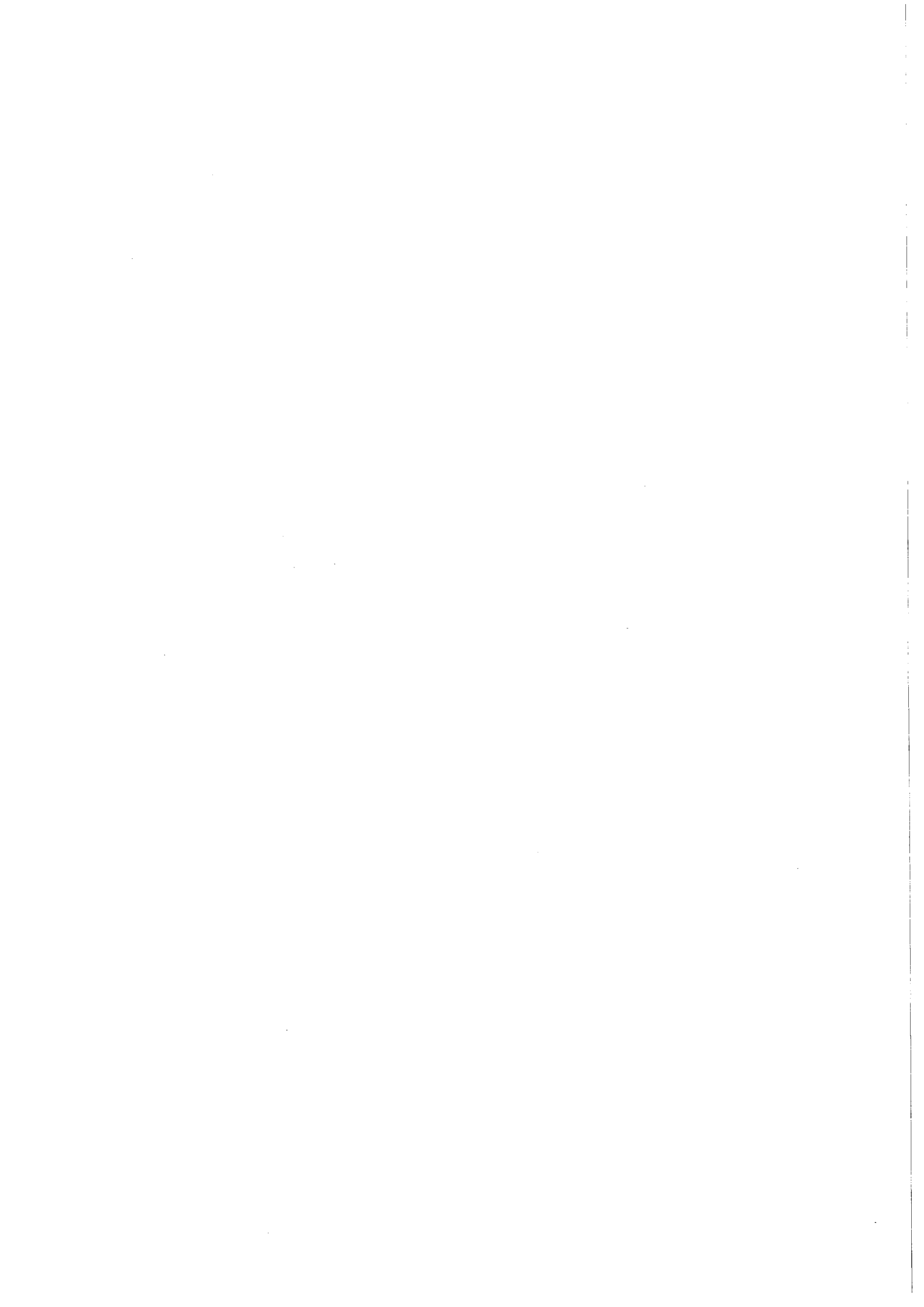
N° 16 ANNEE 2002

Les articles sont sous la responsabilité de leurs auteurs.

La reproduction des articles est autorisée sous réserve d'en aviser les auteurs, le SCA et d'en citer les références.

Responsable de la publication
Serge DELPECH
38, chemin de Bazalac
11570 PALAJA

Photos de couverture : Dans la grotte de Cabrespine, le passage des fistulaires, petit gour dans la galerie du faux plancher, et dans la rivière après le passage de la pluie (Serge DELPECH, Véronique RIEUSSEC, Olivier COQUELET)



SOMMAIRE



- Editorial p 4
- Coloration de la Perte de St Andrieu p 6
- Compte rendu de l'expédition Sierra de Beza..... p 28
- L'affluent de Pertusac p 55
- Fiches de cavités
 - Grotte des Gabarts..... p 69
 - Grotte du Nouvel An..... p 72
 - Aven du Roc d'Agnel..... p 74
 - Aven de la Mateille..... p 77
- Promenade sur le Karst ancien de Trassanel..... p 82
- Une grotte en Minervois..... p 84
- La grotte du Nouvel An p 85
- Si Lascaux m'était conté p 88
- Un -1000 en Laponie p 90
- Je prospecte, je découvre p 92
- La porte de la Gaubeille..... p 100
- Préhistoire..... p 104
- Spéléo rétro..... p 105
- Album photo p 109
- Comité directeur et commissions p 112
- Liste des membres du Club..... p 113



Editorial.

Après une longue absence, "Lo Bramavenc" reparaît.

La publication de ce type de bulletin n'est jamais acquise. Outre les difficultés relatives à la matière elle-même, cela représente un investissement temps très lourd pour la rédaction, la conception, la mise en page et le tirage.

Cet investissement a été fait et voici donc ce numéro 16 ; nous souhaitons qu'il puisse plaire au plus grand nombre.

Côté spéléo, vous trouverez un article technique consacré à la coloration de la perte de St Andrieu, le rapport de l'expédition 2001 aux Picos et le point sur les recherches effectuées dans l'affluent de Pertusac.

Quelques descriptions de cavités avec topographies, issues du fichier du club complètent cette rubrique.

Les autres articles parlent de spéléo bien sûr et sont plus variés dans leur contenu. De la promenade de surface au compte rendu de nos prédécesseurs (en 1934), plusieurs aspects sont abordés avec sérieux ou humour mais toujours avec l'envie de faire partager un vécu, des émotions, des connaissances dans un domaine d'activité que nous aimons tous.

Nous avons pu réserver quelques pages couleur et faire une petite compilation de photos prises à l'occasion des sorties.

Elles sont regroupées en début ou fin d'article dans un souci d'économie.

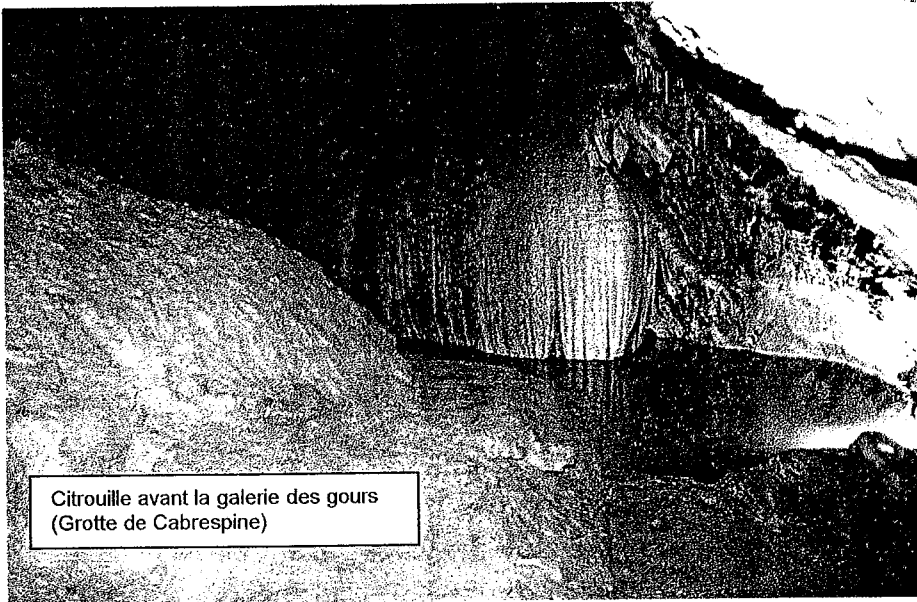
Le numéro 16 est à peine terminé qu'il faut déjà penser à l'avenir, au 70^{ème} anniversaire en 2004.

Pour cela et si cette publication vous plaît, dans sa présentation, dans son contenu, il faut que le maximum d'entre nous, chacun à son niveau prenne la plume pour continuer à la faire exister.

Bonne lecture à tous

Serge DELPECH

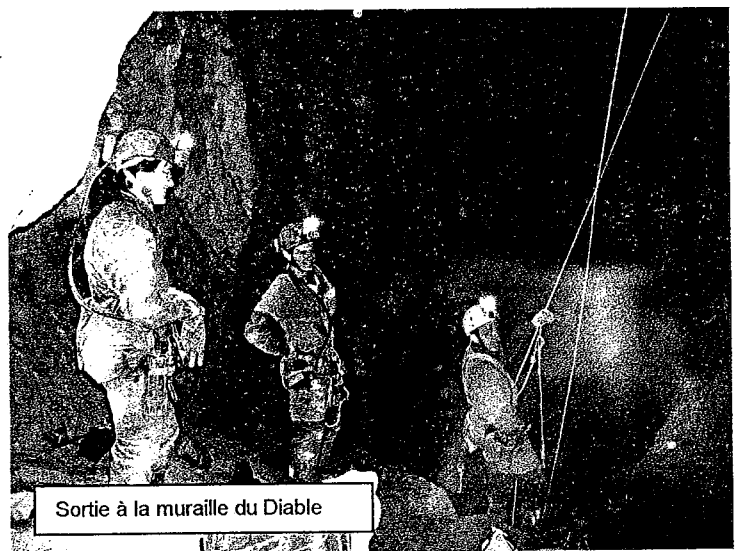




Citrouille avant la galerie des gours
(Grotte de Cabrespine)



Petite galerie des gours avant le
faux pas (Grotte de Cabrespine)



Sortie à la muraille du Diable



«Sortie » au PN 77

COLORATION DE LA PERTE DE SAINT ANDRIEU (Massif de Missègre, Aude)

le 22 avril 2001
Organisée par le CDS 11



**Laurent HERMAND
Christelle HERMAND
Henri GUILHEM
Jean-Michel SALMON**



TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	8
1. PRESENTATION DU MASSIF.....	8
1.1. Géologie.....	8
1.2. Hydrogéologie.....	8
1.3. Présentation du site de traçage	12
2. DEROULEMENT ET RESULTATS DE LA COLORATION DU 22 AVRIL 2001.13	
2.1. Déroulement	12
2.2. Analyse dynamique de la fluorescéine.....	15
2.2.1. <i>Protocole utilisé</i>	15
2.2.2. <i>Résultats</i>	15
2.2.3. <i>Commentaires de J.-M. Salmon</i>	21
3. CALCULS ET COMMENTAIRES.....	21
3.1. Le Lauquet.....	21
3.2. Le Dourgas.....	21
3.3. Montjoi.....	22
4. CONSEQUENCES ET HYPOTHESES.....	23
5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES.....	23
REMERCIEMENTS.....	27



Introduction

Cette coloration est l'aboutissement d'un projet qui a mûri depuis plus de 4 ans dans les esprits de plusieurs spéléologues Audois.

Elle a été le fruit d'un travail de longue haleine afin de mobiliser les fonds, le matériel et les personnes nécessaires, par l'intermédiaire du CDS 11. Elle s'est faite en partenariat avec le Conseil Général de l'Aude et avec le Laboratoire Souterrain du CNRS de Moulis.

Nous espérons que ce travail n'est que le premier pas d'une démarche de coopération entre pouvoirs publics et hommes de terrain, afin d'élargir les connaissances de notre sous-sol et de ses richesses.

1. Présentation du massif

Le massif de Missègre se situe dans la partie la plus occidentale de la branche dite « d'Alet » du grand massif Primaire de Mouthoumet, situé au centre du département de l'Aude. La portion « massif de Missègre » est délimitée géographiquement par deux profondes vallées s'écoulant vers le nord et distantes de 20km environ : celle de l'Aude à l'ouest et celle de l'Orbieu à l'est.

Le climat y est complexe, au carrefour du climat océanique et méditerranéen, avec de surcroît une influence montagnarde, ce qui donne des précipitations comprises entre 1000 et 1400mm/an sur les 2/3-est du massif, les plus élevés topographiquement. Sur une bonne moitié du massif affleurent des calcaires Dévoniens.

1.1.Géologie

En ce qui concerne les connaissances hydrogéologiques admises sur le massif, c'est la thèse d'état de G. Bessierre (1987, Toulouse) qui sert actuellement de référence. Il y désigne le morceau du massif qui nous intéresse ici comme un autochtone au sein duquel les structures géologiques complexes (charriages, couches inversées...) qui foisonnent sur le reste du Mouthoumet sont plus rares. Pour simplifier, nous pouvons dire que le massif est constitué de 3 ensembles superposés de roches, soit de bas en haut :

- **Un complexe détritique inférieur (schistes Siluro-Ordoviciens principalement) :**

Epais de plusieurs centaines de mètres, il est imperméable et sert de plancher, en profondeur, au transfert vertical des eaux d'infiltration. Sa structure profonde reste inconnue et conditionne en grande partie l'importance et la forme des réserves d'eaux souterraines. Les principaux exutoires de ces eaux apparaissent souvent lorsqu'il est proche de la surface ou qu'il affleure (ex : source de Montjoi).



- **Au milieu, un ensemble de roches carbonatées (calcaires et dolomies du Dévonien) d'environ 450 mètres d'épaisseur :**

Ces roches sont perméables en grand, c'est à dire que l'eau de pluie s'y infiltre, y circule et s'y accumule localement pour former les réserves aquifères. Il s'agit de la roche « réservoir ». C'est dans cet ensemble que les hydrogéologues et spéléologues cherchent à déterminer les modalités de circulation de l'eau à grande échelle, avec leurs moyens respectifs que sont les analyses physico-chimiques des sources et l'exploration directe des cavités karstiques.

- **Au-dessus, un ensemble détritique supérieur (flysch Carbonifère) lui aussi très épais, reposant directement sur les calcaires :**

Cet ensemble est imperméable et n'a pas ici un grand rôle hydrogéologique si ce n'est celui de concentrer les écoulements de surface vers des points d'absorption précis dans les calcaires (pertes).

Les phénomènes tectoniques et l'érosion ont fait disparaître l'ensemble détritique supérieur sur environ la moitié de la superficie du massif, laissant affleurer largement les roches carbonatées sur l'autre moitié.

D'un point de vue structural, ces trois ensembles sont plissés, fracturés et repris dans une succession, du nord vers le sud, d'anticlinaux à cœur de Dévonien (Bois d'Ournes) ou de Siluro-Ordovicien (dôme de Lairière) et de synclinaux à cœur de flysch Carbonifère. Ces dômes et dépressions sont grossièrement orientés Ouest-Sud-Ouest/Est-Nord-Est, le long des fracturations principales.

1.2. Hydrogéologie

La carte page suivante a été élaborée lors de l'étude hydrogéologique du massif, réalisée de 1988 à 1991 à la demande de l'hydrogéologue M. Yvroux par A. Bouchaala. Elle synthétise les connaissances acquises dans ce domaine avant la coloration du 22/04/01. Le tableau page 4 résume les résultats des traçages effectués sur le massif de Missègre par le Spéléo Club de l'Aude.



Résultats des traçages précédemment effectués sur le massif de Missègre (Spéléo Club de l'Aude) :

Lieu	INJECTION				REAPPARITION				REMARQUES				
	X	Y	Z	Date	Lieu	X	Y	Z	Dist. km	Dén. m	Pente %	Temps heure	Vitesse m/h
Perte de Missègre	602.77	78.31	572	11/6/1961	Sources du Dourgas Théron-Biscaye (Alet-les-Bains)	594.13	3076.78	210	8.5	360	4.2	110	77
Aven de l'Etable	604.92	76.92	605	4/4/1983	Sources du Dourgas Théron-Biscaye (Alet-les-Bains)	594.13	3076.78	210	10.5	400	5.3	312	34

1.3. Présentation du site de traçage

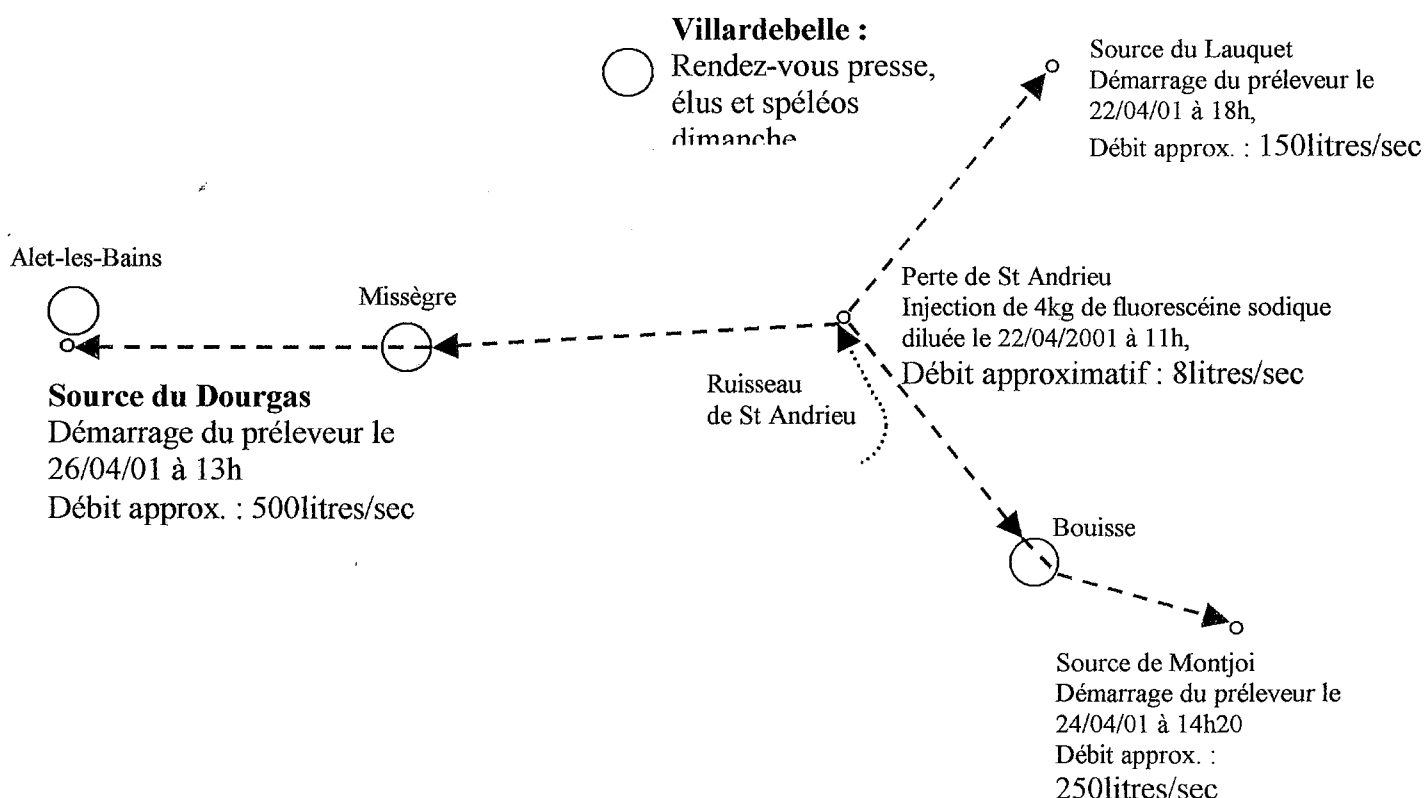
La perte de Saint Andrieu est un gouffre absorbant un ruisseau provenant d'un kilomètre plus au sud-est. Il collecte les eaux météoriques d'une partie du dôme anticlinal à cœur de schistes Ordoviciens de Salagriffe.

Ce gouffre se situe peu après le contact avec les calcaires Dévonien. Il possède un emplacement stratégique puisqu'il est situé, à peu de choses près, à la confluence supposée des **3 bassins d'alimentation des 3 grosses émergences karstiques** subdivisant le massif, à savoir :

- Le groupe des **résurgences d'Alet** (Theron, Beal et Dourgas) à l'ouest
- Le groupe des **résurgences du Lauquet** (rive droite et gauche) au nord
- La **résurgence de Montjoi** à l'est

Position relative de la perte de Saint Andrieu par rapport aux résurgences potentielles :

	Distance à vol d'oiseau	Dénivelé
Source du Dourgas à Alet - Perte de St Andrieu	12 km	415 m
Source de Montjoi – Perte de St Andrieu	4,9 km	270 m
Source du Lauquet – Perte de St Andrieu	2,3 km	180 m



2. Déroulement et résultats de la coloration du 22 avril 2001

2.1. Déroulement

Après plusieurs semaines de surveillance météorologique, la date du 22/04/01 a été arrêtée quelques jours auparavant comme bénéficiant des meilleures conditions requises pour procéder à l'injection du colorant. Toute la machine associative s'est mise en route.

- Samedi 21/04/01 :

Mise en place des préleveurs automatiques (prêtés par le laboratoire souterrain du CNRS à Moulis) aux résurgences du Lauquet et de Montjoi (cf. photo 1)
(participants : Henri Guilhem, Laurent Hermand)

- Dimanche 22/04/01 :

Le rendez-vous entre spéléos, élus et représentants de la presse a lieu à 10h à Villardebelle, où la fluorescéine est diluée et conditionnée (cf. photo 2), en prenant soin de tenir à l'écart ceux qui auront la charge de surveiller les résurgences, afin d'éviter une contamination accidentelle par le colorant.

L'injection elle-même a lieu à 11h, 50m en amont de la perte (cf. photo 3).

L'après-midi, le préleveur du Lauquet est programmé pour commencer l'échantillonnage vers 17h, le même jour (cf. photo 4), étant donné la proximité de cette source avec la perte (2km à vol d'oiseau).

Plus tard, l'équipe se dirige vers Montjoi pour faire de même avec le second préleveur. C'est là qu'une longue série de contretemps commence. En effet, le programmeur du préleveur s'avère complètement hors service. La course contre la montre s'engage pour s'en procurer un de remplacement.

(participants : Henri Guilhem, Christelle et Laurent Hermand, Alain Marty, François Montoya, Raymond Pradelle)

- Lundi 23/04/01 :

Surveillance à Montjoi et au Lauquet.

Nouvelle constatation désagréable : après avoir effectué correctement son programme jusqu'à 14h, le préleveur du Lauquet s'est interrompu. Il est à présent complètement buggé et ne veut plus rien savoir.

Entre temps, de fortes pluies s'abattent sur le massif (environ 40mm), provoquant une mini-crue en surface, détail qui a son importance comme nous le verrons plus loin. A défaut d'autre chose, une ronde de surveillance visuelle est mise en place.

(participants : Christelle et Laurent Hermand)



- Mardi 24/05/01 :

Deux nouveaux préleveurs nous sont prêtés par le Conseil général. Ouf... ! Le préleveur de Montjoi est démonté et remplacé. Les prélèvements à Montjoi commencent enfin vers 13h. La surveillance visuelle au Lauquet continue.

(participants : Christelle et Laurent Hermand)

- Mercredi 25/05/01 :

Relevé du préleveur de Montjoi et surveillance visuelle au Lauquet.

Une nette montée des eaux est remarquée à la source, ainsi qu'à celle du Lauquet. Elles sont probablement à mettre en relation avec les précipitations du lundi.

Mise en place du second préleveur automatique du Conseil Général à la source du Dourgas à Alet les Bains. Les installateurs éprouvent quelques difficultés avec la batterie d'alimentation, qui s'avère insuffisante pour maintenir une fréquence correcte de prélèvements.

A l'issue de cette journée, il semble certain que le colorant ne sortira plus au Lauquet. Tous les efforts vont alors se concentrer sur Alet, qui devient le point de réapparition le plus probable.

(participants :

- Au Lauquet et à Montjoi : Christelle et Laurent Hermand

- A Alet les Bains : François Fabre et Henri Guilhem)

- Jeudi 26/05/01 :

Le préleveur de Montjoi étant plus performant que celui d'Alet, il est décidé de les intervertir.

A la mi-journée, le préleveur est mis en route à Alet. Par conséquent, les échantillonnages s'espacent à Montjoi (1 échantillon toutes les 6 heures).

(participants : François Fabre, Henri Guilhem et Christelle et Laurent Hermand)

- Lundi 30/04 et mardi 01/05/01 :

Le colorant sort en force à la résurgence du Dourgas à Alet. La coloration de la source restera visible toute la journée du 1^{er} mai. Les préleveurs de Montjoi et du Lauquet sont démontés et récupérés.



2.2. Analyse dynamique de la fluorescéine

Les échantillons ont été analysés par J.-M. Salmon de l'INRA, président du CDS 34. Voici les résultats d'analyse dynamique de la fluorescéine contenue dans les prélèvements qu'il nous a communiqués :

2.2.1. Protocole utilisé

- 1) Alcalinisation de tous les prélèvements par 50µl de KOH (10%, v/v),
- 2) Lecture au spectrofluorimètre sur une cuve en quartz 4 faces claires avec 1 cm de passage optique avec les réglages suivants :
 - Longueur d'onde d'excitation : 491 ± 2 nm
 - Longueur d'onde d'émission : 515 ± 2 nm sans atténuation

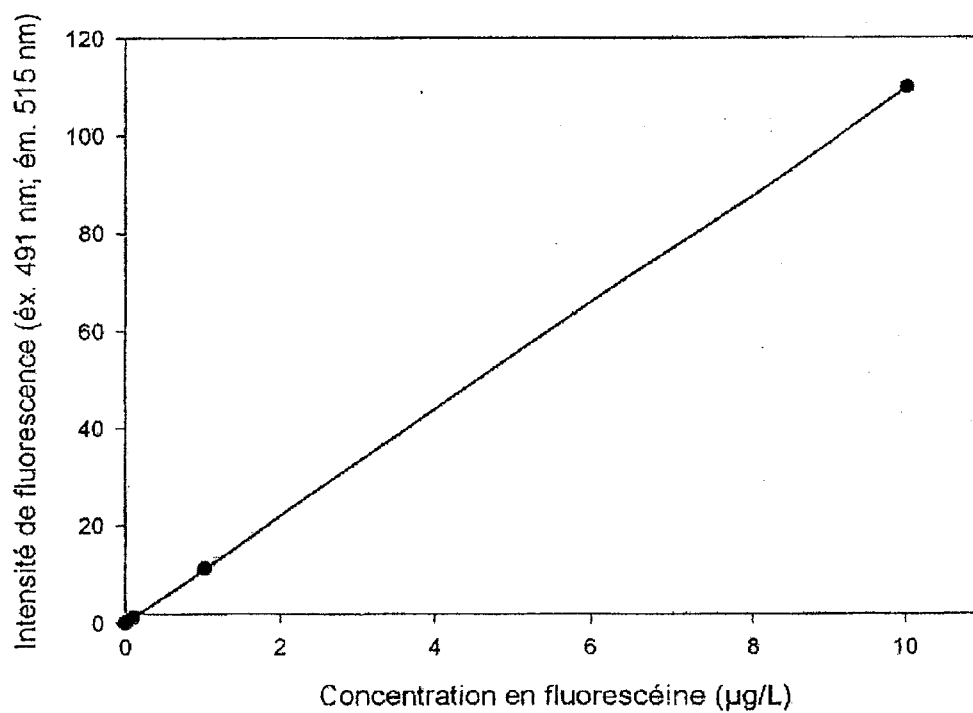
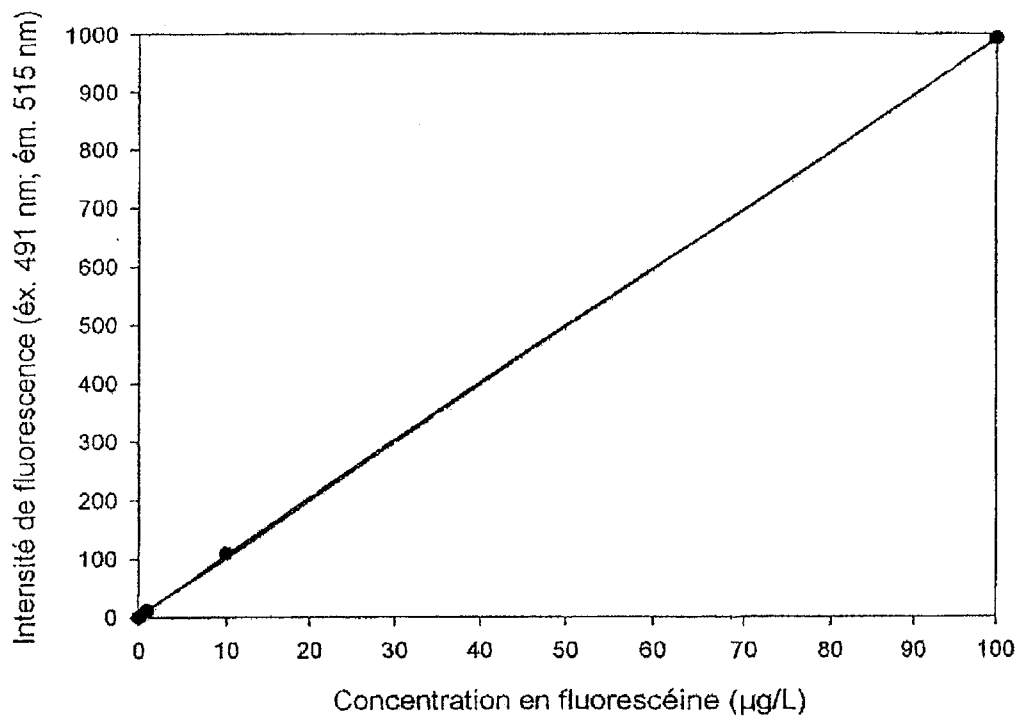
2.2.2. Résultats

Une gamme étalon de fluorescéine entre 0,1 et 100 µg/l a été refaite. La courbe étalon est donnée sur la figure 1. La linéarité entre le signal de fluorescence obtenu et la concentration est excellente, et donne une droite de corrélation parfaite ($r = 0,9999$).

Chacun des échantillons a été mesuré.

Chaque courbe (figure 2 à 4) représente en haut l'intensité brute de la fluorescéine en fonction du temps et en bas, la concentration en fluorescéine dans l'échantillon en fonction du temps, pour chaque source (source du Dourgas, source de Montjoi, source du Lauquet). La figure 5 permet de comparer la concentration en fluorescéine en fonction du temps écoulé après le marquage, pour les 3 sources.





Intensité de fluorescence = $(9,90957 * [\text{fluo en } \mu\text{g/L}]) + 2.3145$
 $r = 0,9999$



DOURGAS

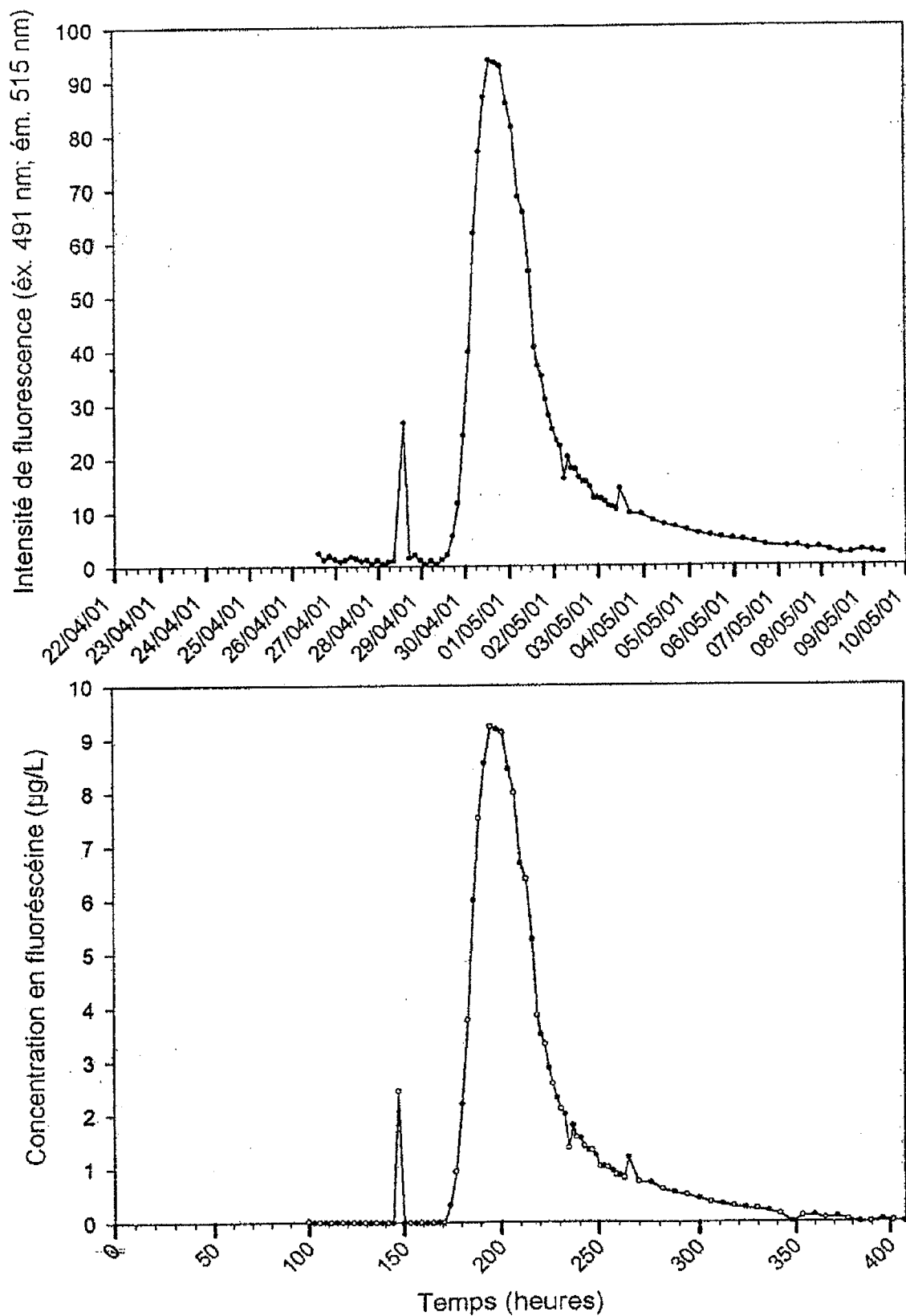


Figure 2



MONTJOI

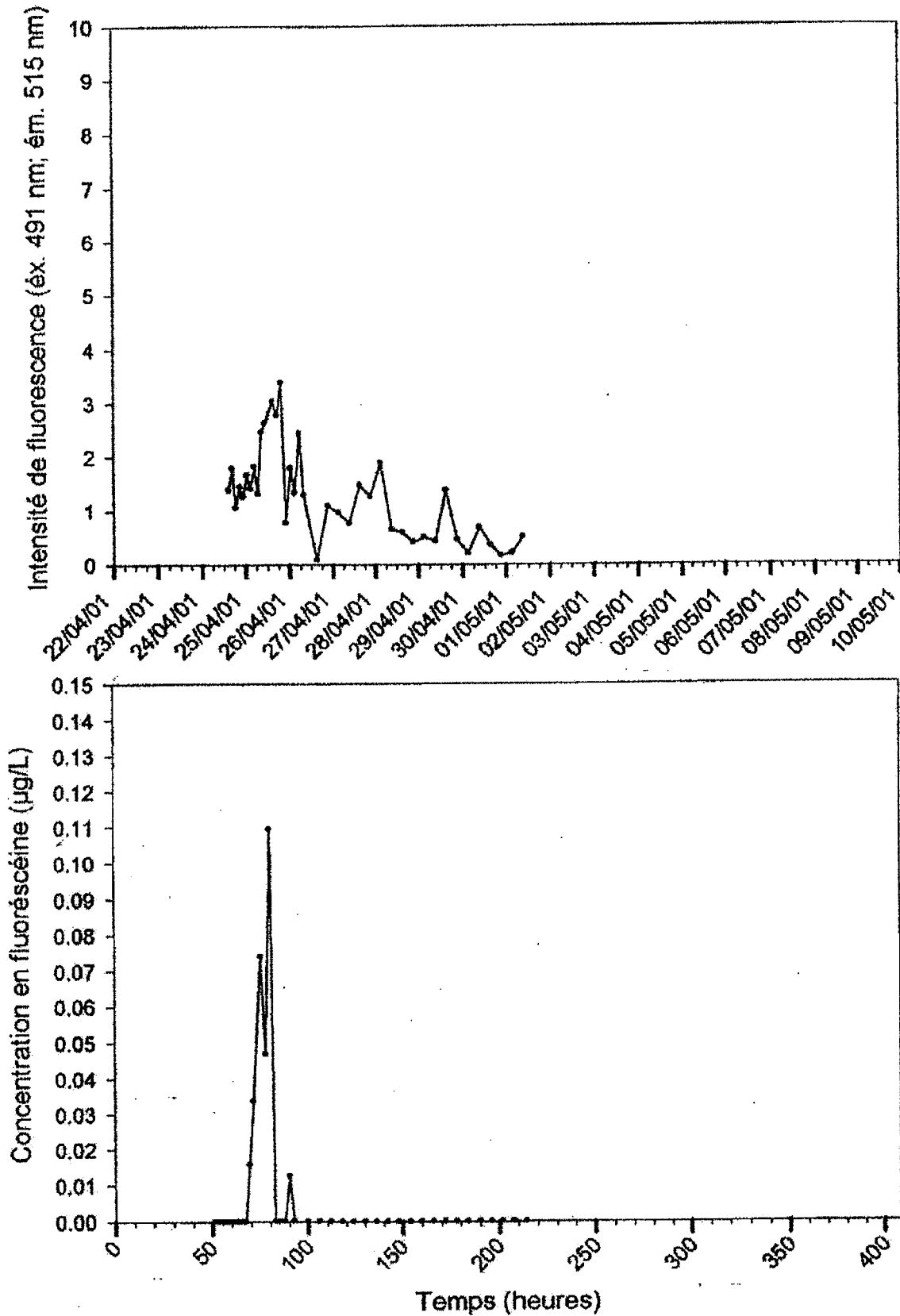


Figure 3



LAUQUET

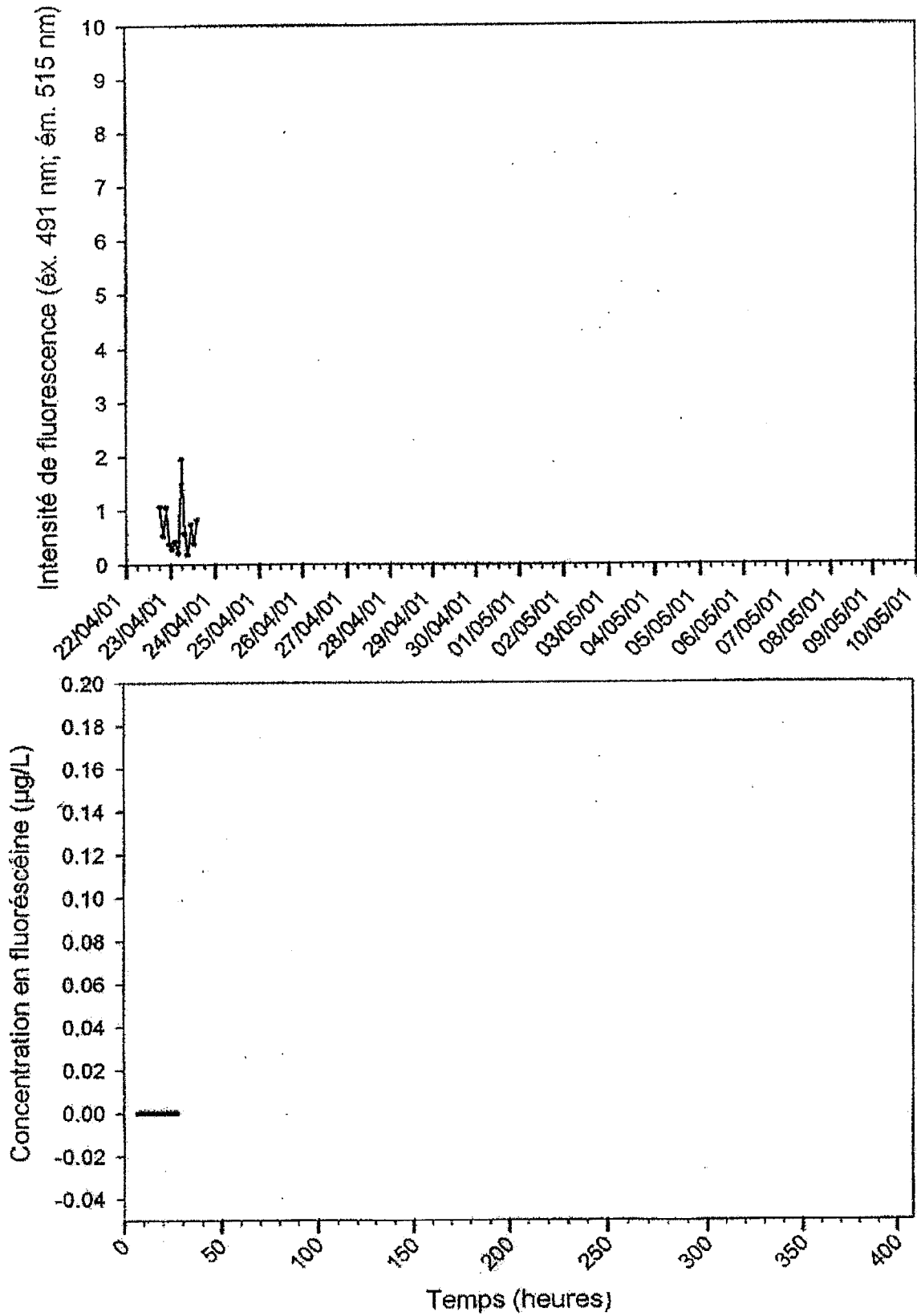
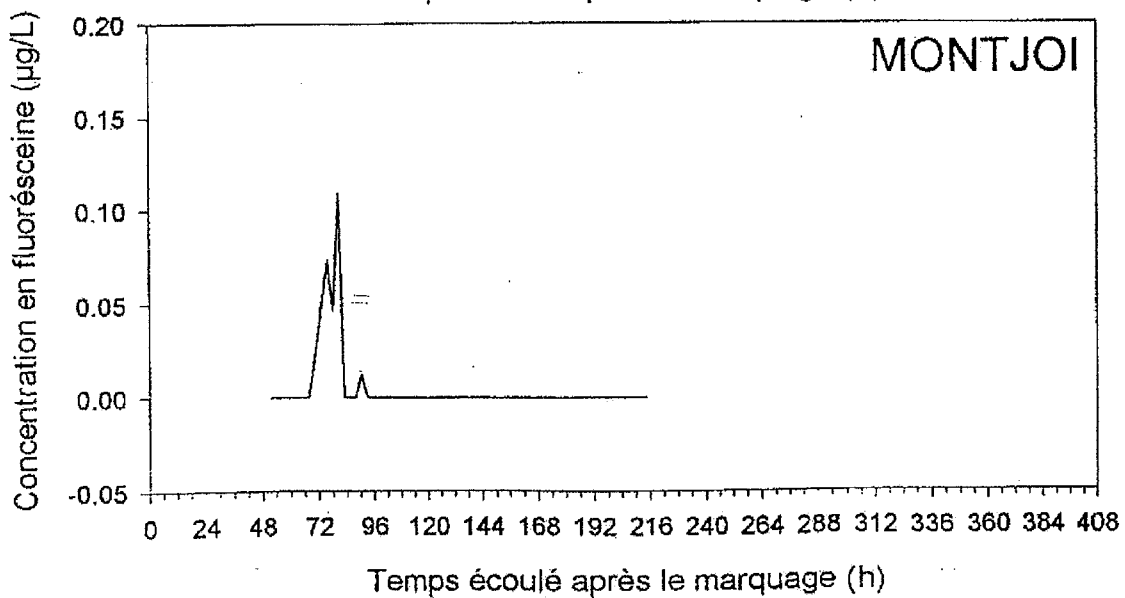
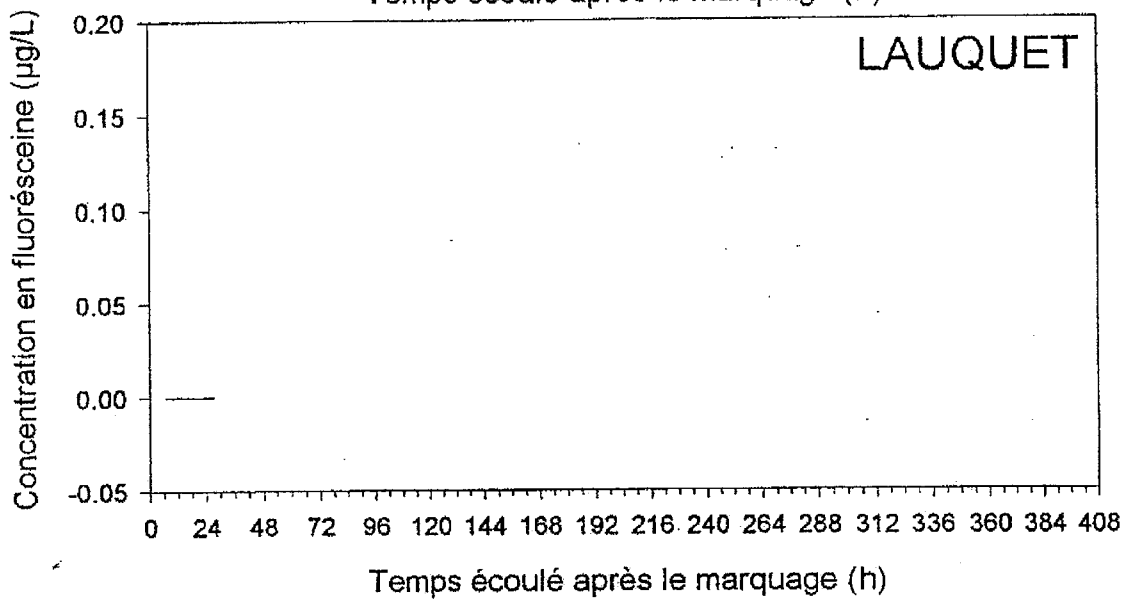
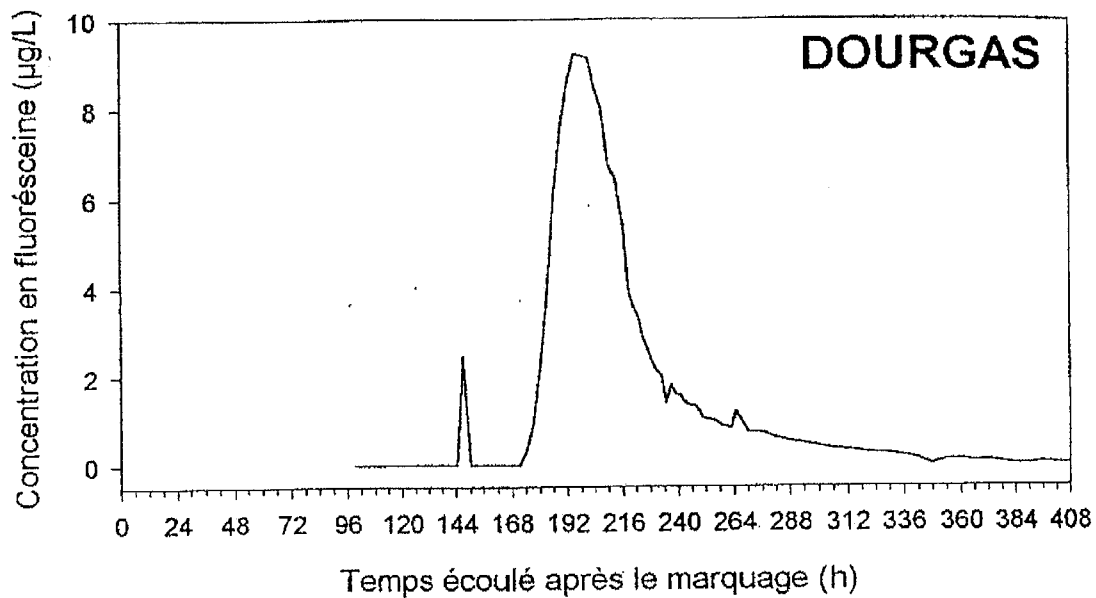


Figure 4





2.2.3. Commentaires de J.-M. Salmon

- **Dourgas** (cf. figure 2) : Très belle courbe de restitution avec cependant un pic parasite 150 heures après la coloration. D'après moi, il s'agit d'une contamination accidentelle qui n'a rien à voir avec la coloration proprement dite : un échantillon isolé ne peut pas présenter une telle fluorescéine sans restitution ultérieure. La courbe de restitution est très homogène avec deux petites discontinuités vers 235 heures et 220 heures, qui peuvent être dues à des variations de débit.

- **Montjoi** (cf. figure 3) : Un très faible pic de restitution est observé aux alentours de 75 heures. C'est à la limite du significatif. Deux hypothèses sont possibles : soit une contamination accidentelle soit une réelle relation avec le marquage avec un temps minimum de transit rapide, mais une très faible partie restituée, à vous de statuer sur ce point.

3. Calculs et commentaires

3.1. Le Lauquet

Aucune sortie de colorant n'a été constatée.

3.2. Le Dourgas

Tout d'abord, quelques données :

- **Distance de la perte de Saint Andrieu au Dourgas : 12km**

- **Débit moyen sur la période d'observation : 500 litres/sec***. Il faut toutefois savoir que cette source possède un sous-écoulement important, parfois capté en contrebas (sources Theron et Biscaye) ou sortant à proximité de l'Aude (source Beal). La réunion de ce delta souterrain nous donne un débit d'environ **1000 litres/sec*** pour cet aquifère sur la période.

** valeurs calculées à partir de tranches d'eau mesurables (largeur, profondeur et vitesse d'écoulement).*

Suite aux analyses des échantillons, nous obtenons donc :

- **Temps de transit minimum : 172 heures soit 69,8 m/h (à vol d'oiseau)**

- **Temps de transit moyen : 248,7 heures soit 48,25 m/h.**

☞ Ces valeurs ne sont guère différentes de celles obtenues lors de la coloration de la perte de Missègre (77m/h), pourtant située à mi-distance sur l'axe Saint Andrieu – Dourgas. Ceci sous-entendrait une certaine homogénéité structurelle au niveau des drains principaux sur toute la distance de transit (et non pas comme nous l'avions imaginé un transfert horizontal plus rapide dans l'amont du massif et au contraire un écoulement lent à proximité des résurgences).



Par ailleurs, grâce aux valeurs cumulées de chaque échantillon, nous avons pu calculer la **masse de fluorescéine restituée : 1450g environ, soit un taux de restitution de 36%**. Même en considérant un pourcentage raisonnable d'erreur dans les estimations de débit, cela veut tout de même dire que plus de la moitié du colorant est parti ailleurs (puisque, nous le verrons plus loin, le taux de restitution à Montjoi est très faible). Cela viendrait corroborer une théorie déjà émise dans la thèse de A. Bouchaala en 1991, à savoir qu'une forte proportion de l'impluvium du massif n'était pas restituée aux sources karstiques bordant le massif, mais capturée par des aquifères plus profonds à transit très lent, correspondant au thermalisme régional.

D'autres calculs peuvent être aussi faits :

- **Volume d'eau du drain tracé : 848 040 000 litres**
- **Dispersion du karst (largeur à mi-hauteur du pic de restitution / temps moyen de transit) : 0,1331**

3.3.Montjoi

- **Distance de la perte de Saint Andrieu à Montjoi : 5,1km**
- **Débit moyen sur la période d'observation : 250 litres/sec** (estimation du débit de Montjoi est facilitée car la source a été équipée d'un seuil en béton avec tranche d'eau calibrée lors de l'étude hydrogéologique du massif)
- **Temps de transit minimum : 68h soit 75m/h**
- **Temps de transit moyen : 75h soit 68m/h**
- **Masse de fluorescéine restituée : 0,54g soit un taux de restitution de 0,0157%**
- **Volume d'eau du drain tracé : 16 559 640 litres**
- **Dispersion du karst : 0,117**

La sortie de colorant, même de façon minime, à Montjoi, est une surprise. Même si cela peut paraître douteux à première vue, cet état de fait corrélé à d'autres constatations convergentes (que nous détaillerons au paragraphe suivant), nous amène à penser qu'il ne s'agit pas d'une pollution accidentelle mais bien d'un résultat fiable et porteur d'informations très importantes.



4. Conséquences et hypothèses

Nous avons obtenu un **résultat doublement positif** :

- A **Alet**, avec des valeurs conformes à celles auxquelles on aurait pu s'attendre, étant donné nos précédentes connaissances
- A **Montjoi** également, avec un transit plus rapide mais avec une très faible partie de fluorescéine restituée.

Comment expliquer cette diffluence, à priori aberrante des eaux de St Andrieu ?

C'est là qu'interviennent les données fournies par la spéléologie locale. En effet, la découverte d'un **gouffre tout proche de la perte (à 500m environ), le gouffre de la Pleine Lune**, nous a amenés, pour la première fois sur le massif, à atteindre le karst profond.

Vers la côte -250m, nous avons découvert, en juin 2000, l'existence d'une **zone de battement fonctionnelle (zone d'ennoyage saisonnier du karst)** comprise entre -260m et -230m environ. Ceci correspond à des altitudes entre 450m et 480m dans le massif, sachant que l'altitude de la perte de Saint Andrieu est de 650m et que celle de la résurgence de Montjoi est de 335m.

Nous pouvons donc émettre l'hypothèse suivante :

Les eaux subissent un transfert subvertical rapide depuis la perte jusqu'à la zone de battement (située, rappelons-le, à la confluence des différents bassins versants karstiques du massif). **Le pendage sud de la masse calcaire** (constaté aussi bien en surface que dans le gouffre de la Pleine Lune, qui se dirige plein sud sur plus de 400m) **draine les eaux du karst vers le synclinal de la Pouzanque, les éloignant ainsi du bassin versant du Lauquet.**

Ensuite, suivant l'état d'ennoyage de la zone de battement, **deux cas se présentent** :

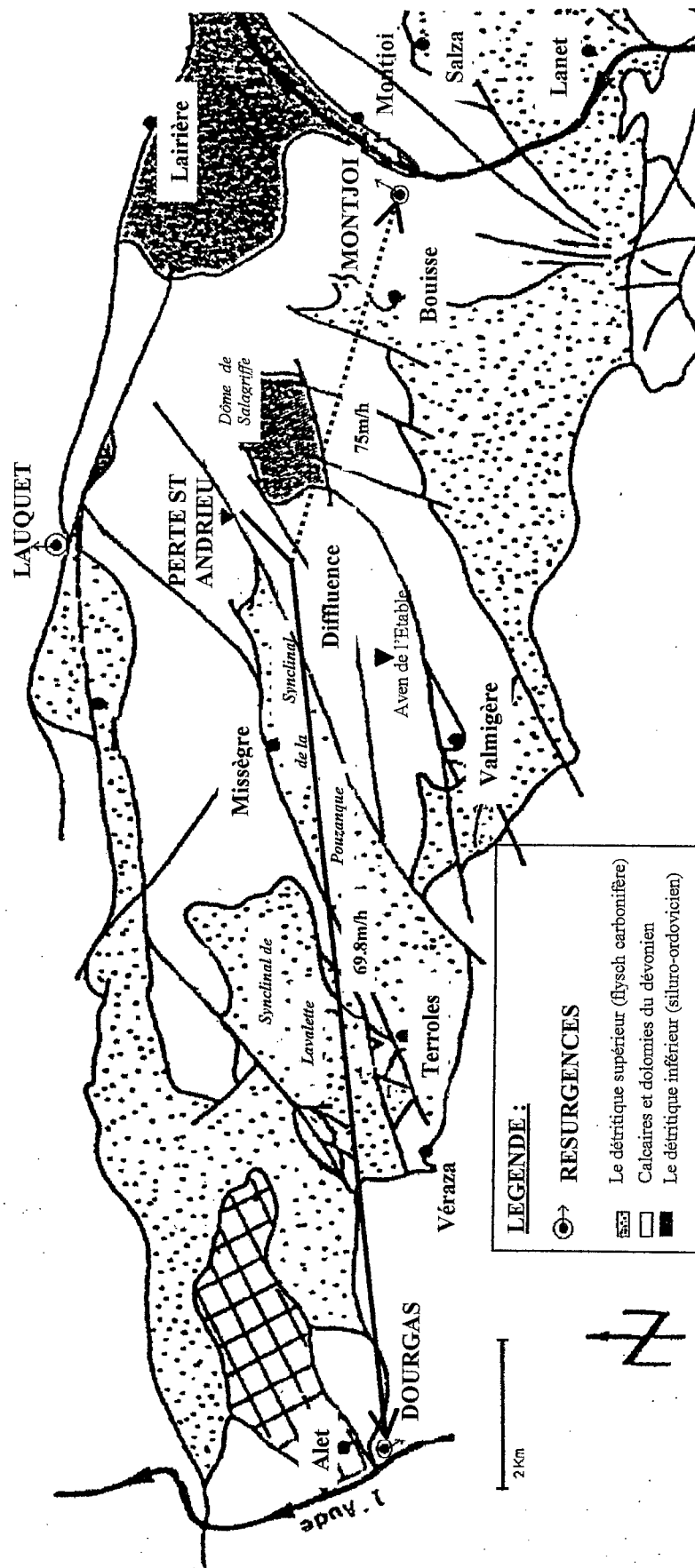
- **en basses et moyennes eaux**, le drainage s'effectue normalement dans l'axe du synclinal vers l'ouest et Alet-les-Bains, en s'organisant progressivement (collecteur et affluents).

- **en hautes eaux**, des seuils de débordement peuvent devenir fonctionnels à la limite supérieure de la zone de battement, vers l'est, pour se jeter dans des drains se dirigeant ensuite rapidement vers Montjoi.

C'est probablement ce qui s'est passé lors de la coloration du 22/04/01 sachant qu'une mini-crue a eu lieu en surface le lendemain de l'injection alors que le karst était déjà bien saturé ; et sachant aussi que la sortie du colorant à Montjoi a correspondu avec le jour où la résurgence a « répondu » à l'onde de crue provoquée par les 40 mm tombés le lundi 23/04/01.



**MASSIF DE MISSEGRE :
RESULTATS DE LA COLORATION DU 22 AVRIL 2001**





5. Conclusions et perspectives

L'opération de traçage du point clé que représente la perte de St Andrieu pour le massif de Missègre a donc été un succès total (malgré de gros problèmes logistiques) puisque générateur d'énormément d'informations concernant ce karst.

Plusieurs grandes idées s'en dégagent :

❖ **Tout d'abord, la confirmation qu'il existe deux types d'aquifères dans les calcaires Dévoniens du massif de Missègre :**

- **un aquifère karstique** bien organisé à transit relativement rapide et drainant une moitié environ de l'impluvium vers les grosses émergences froides de bordure
- **un aquifère beaucoup plus profond** dont l'existence est favorisée par la structure géologique (ennoyage de la masse calcaire à l'ouest et au sud) et qui capture l'autre moitié des eaux de surface (fuites depuis les drains et réseaux annexes du niveau de base). Cet aquifère, dont on ne peut connaître les caractéristiques, est à mettre en relation avec le thermalisme régional.

❖ **La mise en évidence d'un axe de drainage souterrain préférentiel sous le synclinal de la Pouzanque, le village de Missègre puis le synclinal de Lavalette** (vision confirmée par l'indice de dispersion du karst, qui est faible).

Cet axe « collecteur » des sources froides d'Alet fait apparemment transiter les eaux de l'endokarst à vitesse homogène et relativement rapide tout au long de son parcours (70 à 80 m/h à vol d'oiseau), tout du moins en hautes eaux. Il semble que lorsque l'on s'éloigne de cet axe, on soit confronté à des vitesses de transit beaucoup plus lentes (la coloration de l'Aven de l'Etable a mis deux fois plus de temps pour sortir malgré un bon débit), signe d'une karstification moins organisée.

La morphologie du ou des drains principaux reste à définir, mais il est probable que différents profils (écoulement libre, réseau noyé ou réseau semi-actif dans la zone de battement) cohabitent suivant là où l'on se place. Il semblerait que cela se répartisse comme suit :

- **une zone de semi-actifs** dans les extrêmes amonts
- **une tendance à l'écoulement libre** (rivière souterraine) à mi-parcours sous Missègre et ses environs (transit plus rapide même en moyennes eaux)
- **un ennoyage vers l'aval** sous le synclinal plus encaissé de Lavalette.

Ceci demandera à être confirmé par une coloration dans la zone aval (pertes de Lavalette)



- ❖ **La perte de St Andrieu a été clairement identifiée comme étant l'extrémité Est du bassin versant des sources d'Alet et la tête du réseau spéléologique qui lui est associé.**

Cela est donc de bon augure pour la poursuite des explorations dans le gouffre de la Pleine Lune, dont le fond actuel est situé à moins de 200 m de St Andrieu, et qui donne le seul accès connu à ce jour au karst profond du massif de Missègre. Ce qu'a révélé la coloration fait littéralement exploser le potentiel spéléologique de ce gouffre, en outre balayé par un fort courant d'air porteur de tous les espoirs.

- ❖ **La mise en évidence d'un curieux phénomène de diffluence d'une infime partie des eaux vers la résurgence de Montjoi à la suite d'une petite crue. Les bassins versants d'Alet et de Montjoi ne sont donc pas distincts mais s'interpénètrent dans leurs amonts respectifs.**

Ce phénomène peut s'expliquer par l'hypothèse développée dans le paragraphe 4, hypothèse peu courante mais vraisemblable, puisque au sud de la perte de St Andrieu, en face du synclinal schisteux de Pouzanque, démarre un autre petit synclinal, celui du col de l'Homme Mort, qui se dirige vers l'est et Montjoi.

Il est à noter qu'en tête du synclinal de l'Homme Mort se situe une autre petite perte, celle d'Aigues Vives, qu'il serait bon à l'avenir de colorer pour affiner nos conceptions.

Le transit des eaux vers Montjoi se montre en outre très rapide, étant donné la faiblesse du débit concerné et laisse présager une karstification importante et bien organisée sur ce secteur (profil de rivière probablement dominant et faible zone noyée sauf à l'extrême aval).

Le réseau spéléologique associé à la source de Montjoi devrait donc réserver de belles surprises si un jour nous parvenons jusqu'à lui.



REMERCIEMENTS

Nous remercions les maires et habitants présents le jour de l'injection :

- Mme Marguerite Falcou, Maire de Villardebelle
- M. Joseph Lanos, Conseiller Municipal
- M. François Barbaza, Maire sortant de Villardebelle
- M. Thierry Raynaud, Premier Adjoint
- M. Jean Bonnet, Conseiller Municipal
- M. Louis Gouzy, Conseiller Municipal
- M. Joseph Tailhan, Maire de Missègre
- M. Belloti, de Missègre
- M. Van de Verkhof, Fermier de Saint Andrieu
- M. François Fabre, Président de l'Association « Avenir d'Alet »
- M. Marcel Salvat, Membre de l'Association « Avenir d'Alet »

Nous témoignons également de notre reconnaissance à tous ceux qui nous ont apporté leur aide au sein de ce projet :

- M. Guy Barbaza, Maire de Caunette-sur-Lauquet
- M. André Vampère, Maire de Montjoi
- M. Prun, Hydrogéologue départemental
- M. Michel Yvroux, Hydrogéologue départemental
- M. Alain Mangin, Directeur du Laboratoire Souterrain de Moulis (CNRS)
- M. Gérard de Rochette, du Spéléo Corbières Minervois
- M. Christophe Bès, du Spéléo Corbières Minervois
- M. Stéphane Trinquier, du Spéléo Corbières Minervois
- Mme Monique Fabre, Membre de l'Association « Avenir d'Alet »
- M. Gilbert Dargegen, Membre de l'Association « Avenir d'Alet »
- Mme Brigitte Salvat, Membre de l'Association « Avenir d'Alet »
- M. Daniel Plault, Membre de l'Association « Avenir d'Alet »
- M. Nicolas de Léon, Habitant d'Alet
- M. Philippe Limousis, Habitant d'Alet
- M. Pascal Valdelièvre, Habitant d'Alet
- M. Guillaume Richard, Journaliste à l'Indépendant

Un grand merci aux spéléos qui ont participé à la coloration :

- M. Yvan Billardelle, Spéléo Club de l'Aude
- Mme Annick Blanc, Spéléo Club de la Serre de Roquefort, Secrétaire du CDS 11
- M. Jean Blanc, Spéléo Club de la Serre de Roquefort
- M. Pierre Guérin, Président du Spéléo Club de l'Aude et du Comité Régional Languedoc-Roussillon
- M. Alain Marty, Spéléo Club de l'Aude
- M. François Montoya, Spéléo Club MJC Lézignan
- M. Raymond Pradelle, Spéléo Club de l'Aude

Réalisation du rapport :

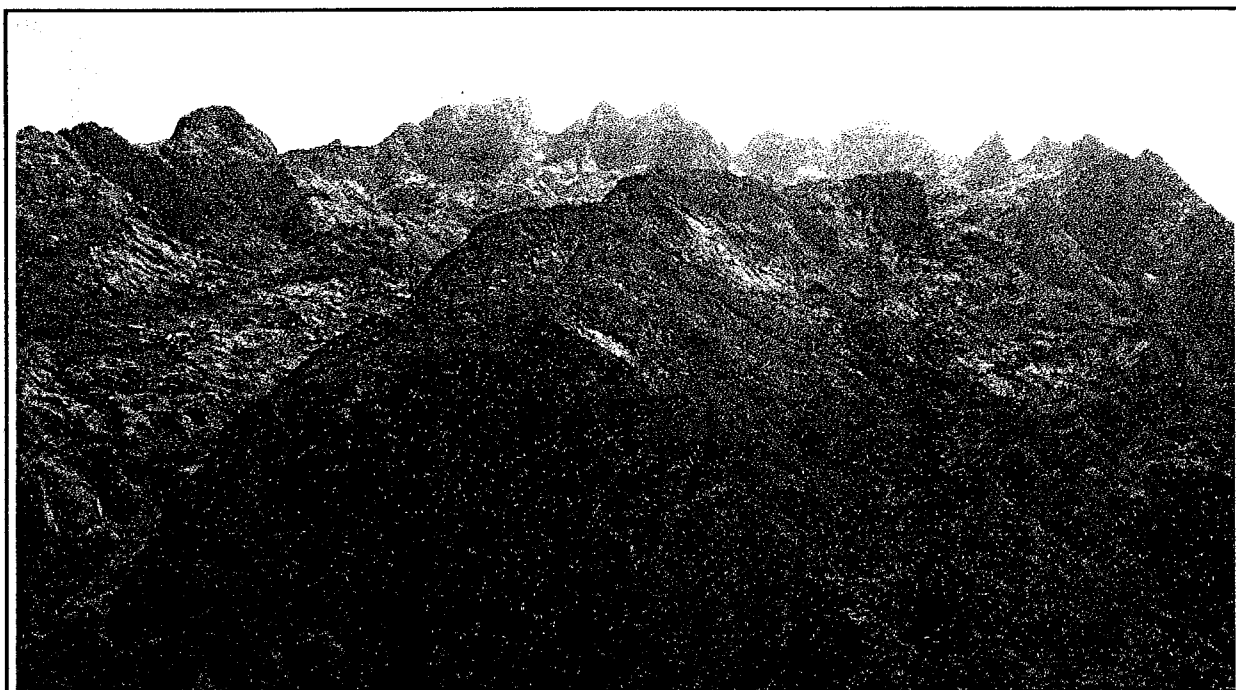
- M. Laurent Hermand, Spéléo Club de l'Aude : calculs, interprétations, rédaction
- Mme Christelle Hermand, Spéléo Club de l'Aude : calculs, frappe et mise en page
- M. Henri Guilhem, Spéléo Club de l'Aude, Président du CDS 11 : remerciements, tirage et diffusion
- M. J.-M. Salmon, Président du CDS 34 : analyse des échantillons, courbes de restitution





COMPTE RENDU DE L'EXPEDITION

SIERRA DE BEZA 2001



Vue sur la haute chaîne (rive droite du Rio Dobra) depuis le campement

Organisée par le Spéléo Club de l'Aude
En interclub avec l'Entente Spéléologique du Roussillon
Dans les Picos de Europa (Espagne)
Du 15 au 27 juillet 2001 (zone du Val de Ordes)



Liste des participants :

- **Aleman Nicolas** (ESR)
- **Bondiffard Michel** (SCA)
- **Déméautis Sébastien** (ESR)
- **Guilhem Henri** (SCA)
- **Hermant Christelle** (SCA)
- **Hermant Laurent** (SCA), Responsable de l'Expédition,
Le Carcassès, 11330 Laroque de Fa



TABLE DES MATIERES

RESUME.....	31
Plan de situation du Massif.....	32
DEROULEMENT.....	33
Plan de la zone SCA-GEGM du Val de Ordes, avec situation des cavités ayant fait l'objet de travaux en 2001.....	37
DESCRIPTION DES CAVITES.....	38
VO3.....	38
VO22.....	42
VO10.....	44
VO24.....	44
VO25.....	45
VO25 bis.....	46
VO25 ter.....	46
VO26.....	47
VO27.....	48
VO28.....	49
VO30.....	49
VO31.....	50
RECAPITULATIF DES CAVITES SUR LE VAL DE ORDES.....	51
CONCLUSION – PERSPECTIVES	53



RESUME

L'expédition Sierra de Beza 2001, organisée par le Spéléo Club de l'Aude en interclub avec l'Entente Spéléologique du Roussillon et parrainée par la Fédération Française de Spéléologie, s'est déroulée du 15 au 27 juillet 2001 dans la province des Asturies en Espagne. Elle a regroupé 6 participants (4 SCA, 2 ESR), tous fédérés.

Les travaux ont porté, comme en 1998, sur la zone nord SCA-GEGM.

Les précédentes expéditions avaient confirmé l'important intérêt spéléologique de la zone amont du Val de Ordes.

Outre la prospection et l'exploration de nouvelles cavités, deux cibles de première importance sautaient aux yeux : la poursuite des travaux dans le VO3 (-120m) et dans le VO22 (-80m), où des continuations ventilées avaient été aperçues sans pouvoir être atteintes.

Cette année, le campement a été installé au Collado Pariellu, en limite du parc national des Picos de Europa. 23 sorties ont été réalisées, malgré des conditions météorologiques désastreuses (fortes pluies et froid) en début de camp.

L'exploration du VO22 a été poursuivie avec la découverte du shunt de l'étranglement de -10m et le franchissement de la lucarne du fond. Elle donne sur un méandre où l'on a progressé d'une vingtaine de mètres en hauteur. Le courant d'air provient d'une lucarne impénétrable. Le trou est considéré comme terminé.

9 nouvelles cavités ont été découvertes et topographiées (sauf 2), offrant 600m de première et un arrêt sur puits dans trois cavités (faute de temps).

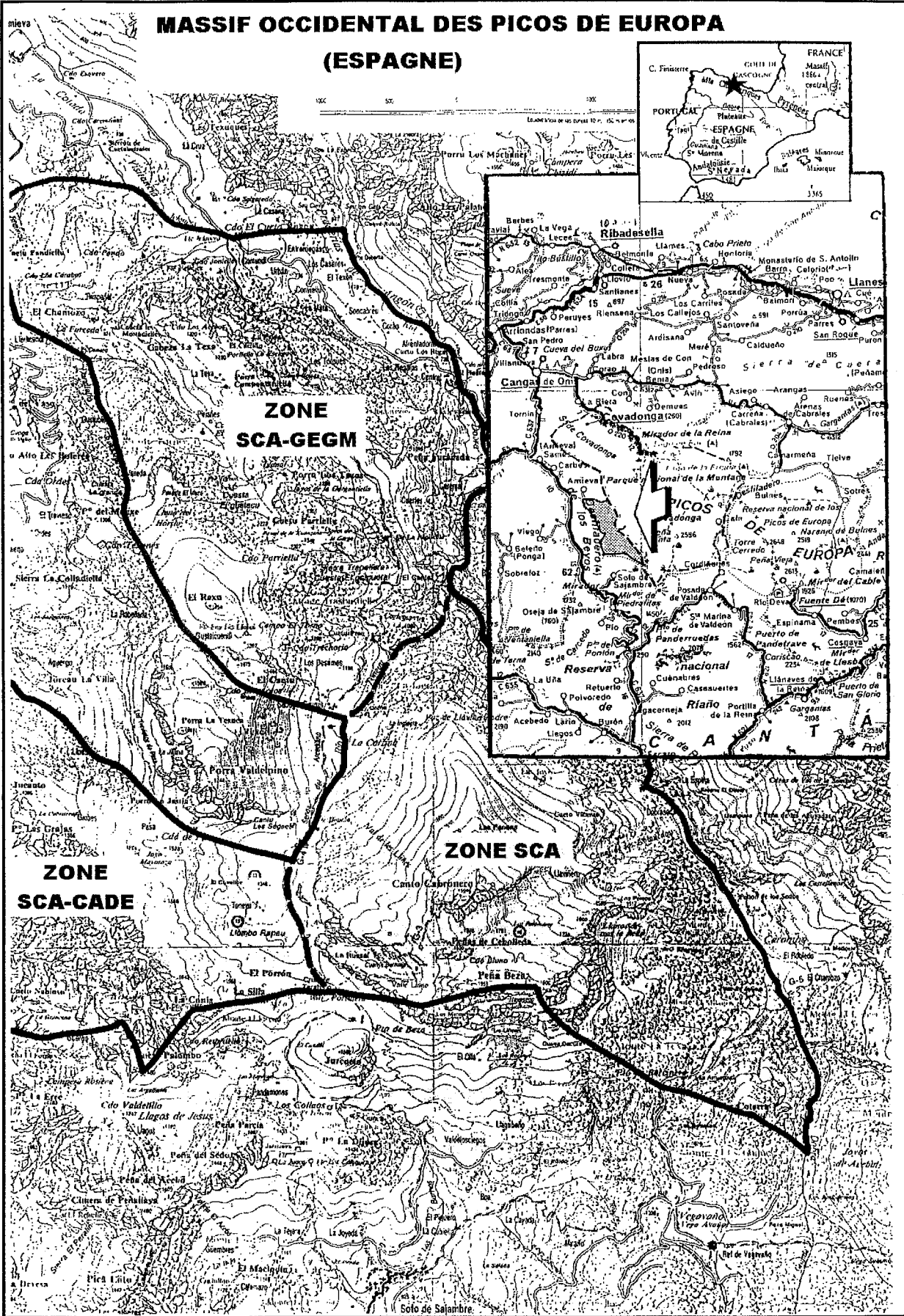
Deux nouvelles cavités restent à explorer.

Le VO3 était l'autre objectif du camp. Le passage de la voûte mouillante située au fond du trou a été compromis par la crue du début de l'expédition. Donc, les travaux se sont concentrés sur la désobstruction d'une galerie fossile ensablée située à -112m, avec courant d'air. Cette galerie semble être la suite logique du trou. A 3 mètres, nous avons pu apercevoir un croisement avec une forte résonance, mais le temps nous a manqué pour concrétiser cette désobstruction.

Lors d'une prochaine expédition en 2002, la désobstruction du VO3 et la poursuite des explorations dans les deux nouvelles cavités devraient réserver de belles surprises si les conditions météorologiques sont favorables.



MASSIF OCCIDENTAL DES PICOS DE EUROPA (ESPAGNE)



DEROULEMENT

La première équipe composée de Nicolas Aleman, Sébastien Dèmeautis, Laurent et Christelle Hermand prend la route à 6h45 du matin le samedi 14 juillet. Le voyage se fera sous la pluie à partir de la frontière espagnole.

Laurent et Christelle ont crevé et la roue du 4x4 est changée à Cangas de Onis. Heureusement, nous sommes bientôt arrivés. Les deux voitures arrivent en haut de la piste du Collada Ordes, à Amieva vers 19h. Il pleut toujours et l'on décide de dormir dans les voitures afin d'être frais et dispos pour les portages du lendemain.

Dimanche 15 juillet

L'équipe effectue le premier portage sous le soleil. Le moral au beau fixe permet de mieux supporter le sol boueux et les clés de portage, qui sont bien lourdes. Arrivés au Collado Parriellu, la tente commune et les tentes personnelles sont montées. L'après-midi est consacrée au deuxième portage. Tout le monde pensait qu'il serait plus léger, mais au final, il sera bien plus lourd pour tous... L'extinction des feux se fera de bonne heure.

Lundi 16 juillet

Après les portages, enfin les choses sérieuses qui commencent, sous le soleil en plus. Que demander de plus ? Laurent et Christelle ont repéré les trous déjà connus pendant que, après une grasse matinée bien méritée, Nicolas et Sébastien étaient émerveillés par le paysage parsemé de dolines à proximité du camp. L'après-midi, nous décidons d'explorer le VO25, trou trouvé en 1998 sur le chemin du portage retour par Laurent. Après la descente du très large puits d'entrée, nous arrivons dans un grand éboulis puis sur un P5. Le fond est bouché, comme souvent, par les remplissages gréseux. Le trou est entièrement exploré (-50m) et offre 200m de première. Pendant que la topographie est réalisée, Nicolas crapahute dans les dolines à proximité. Après la découverte de deux petites cavités (VO25bis et VO25ter), il trouve dans le VO26 un méandre obstrué par les éboulis qui semble être suivi d'un grand puits (TPST : 4 h).

Mardi 17 juillet

Deux équipes sont faites. Nicolas et Sébastien poursuivent la désobstruction du VO26 (TPST : 3h). Après avoir dégagé le méandre, ils explorent et topographient le trou (ressaut de 6m, puis un de 4m et un puits de 18m donnant dans une salle borgne) qui descend à -32m et présente 50m de développement.

Pendant ce temps, Laurent et Christelle élargissent l'étranglement à l'entrée du VO22 (TPST : 3h).

Arrivée au camp d'Henri, après quelques ennuis mécaniques.



Mercredi 18 juillet

Henri effectue un portage et balise le chemin d'accès au camp.

Le matin, Laurent et Christelle continuent l'élargissement de l'étréture pendant que Nicolas et Sébastien partent en prospection. Ils descendent dans le VO24, trouvé en 1998 par Laurent. Une salle de 10m sur 5m est trouvée au fond du puits d'entrée, mais pas de suite. La topo est réalisée. Ensuite, avec Henri, direction le VO10. Il y a de l'air mais trop de désobstruction, donc tout le monde se retrouve dans le VO22. Après un jour et demi de travail, l'élargissement de l'étréture n'est toujours pas suffisant. Il est abandonné et finalement, Laurent et Christelle accompagnés de Sébastien qui les a rejoint, descendent par le boyau étroit qui avait permis les explorations précédentes. Nicolas ne peut descendre car il n'est pas équipé. Arrivé en bas du puits de 20m, Sébastien tombe nez à nez avec Nicolas, en short et baskets, qui avait trouvé un shunt depuis la salle en bas du puits d'entrée. Tout le monde remontera par ce qui fut appelé le « shunt du torero » (TPST : 4h).

Le soir, le mauvais temps nous rattrape et il se met à pleuvoir.

Jeudi 19 juillet

Il a plu toute la nuit. Certaines tentes ont pris l'eau. Le matin, la motivation manque au camp. Laurent et Christelle partent en prospection, avec des habits de pluie, afin de voir les pertes et sources. Ils sont impressionnés par les quantités d'eau englouties sur le massif.

Un petit rayon de soleil entre deux pluies motive l'équipe et, l'après-midi, Laurent, Nicolas, Sébastien et Christelle équipent le VO22 par le « shunt du torero ». Le sol de la lucarne ponctuelle, avec courant d'air, de -70m est gratté, afin d'essayer de gagner les quelques centimètres manquants pour le passage (TPST : 3h).

Vendredi 20 juillet

La nuit a été très froide, et en se levant, il y a même de la glace sur les tentes. Mais en contrepartie, il y a un soleil magnifique qui durera toute la journée. La descente au ravitaillement à Cangas qui devait avoir lieu aujourd'hui est finalement repoussée devant la motivation des troupes pour descendre et en finir avec l'étréture du VO22. Le matin est consacré au séchage des affaires. L'après-midi, l'équipe au complet composée de Sébastien, Nicolas, Henri, Laurent et Christelle descend dans le VO22. L'étréture est finalement franchie, mais derrière il n'y a pas de suite passable. Le méandre est bloqué au bout de quelques mètres par des éboulis. Le courant d'air s'enfile dans une petite lucarne impénétrable en paroi. En hauteur, on trouve des affluents, mais rien de pénétrable. Le seul espoir de suite est une escalade à réaliser au fond du trou (TPST : 4h).

Samedi 21 juillet

Le temps est aujourd'hui encore superbe. Laurent et Christelle partent très tôt en prospection et trouvent le VO32. Nicolas prospecte également un peu plus tard. Sébastien et Henri font l'escalade au fond du VO22. Elle ne sera pas achevée, représentant trop d'investissement en temps et en énergie pour une probabilité de résultat trop faible. La cheminée remonte en effet d'une trentaine de mètres et semble n'être qu'un affluent. Le trou est déséquipé (TPST : 5h). Michel arrive à 14h.

L'après-midi, Christelle, Nicolas et Laurent équipent le VO3. La voûte mouillante de -120m présente toujours autant de courant d'air. Elle n'est pas complètement remplie d'eau mais trop de sable au fond sur 5 mètres de long empêche son franchissement (TPST : 4h).



Dimanche 22 juillet

Le temps est aujourd'hui encore beau. Michel et Henri effectuent un portage.

Sébastien et Nicolas explorent le trou découvert lors du portage aller par l'équipe, le VO27. Il présente 100m de développement et 35 mètres de profondeur (P10, P8 puis deux salles). Par contre, il y a peu de courant d'air au fond (TPST : 3h).

Laurent et Christelle retournent au VO3. Pendant que Laurent essaie d'agrandir la voûte mouillante, Christelle gratte les remblais de sable et les cailloux qui obstruent sur 4 mètres un départ de galerie à -115m. Ce méandre semble être la suite logique du trou si la voûte mouillante s'avère impénétrable (TPST : 8h).

L'après-midi, Sébastien, Henri et Nicolas prospectent au-dessus du VO3. Sébastien trouve le VO28 et Henri le VO29.

Le brouillard se lève le soir.

Lundi 23 juillet

Toute l'équipe descend au ravitaillement à Cangas de Onis. Henri y récupère un produit pour réparer la fuite du radiateur de sa voiture pendant que Laurent et Christelle font réparer la roue crevée du 4x4. Les jeunes en profitent pour envoyer des cartes postales. Le repas du midi dans un snack change de l'ordinaire et est très apprécié.

Mardi 24 juillet

Le brouillard ne se lève pas de la journée. Une grosse journée de désobstruction est prévue dans le VO3. La première équipe, composée de Nicolas, Sébastien et Henri descend dans la matinée. Ils continuent la désobstruction de la galerie pleine de sable, en l'élargissant pour faciliter le travail de l'équipe, mais ils crèvent une poche d'eau qui se met à remplir la galerie. Il faut donc abaisser le seuil de celle-ci pour permettre l'évacuation du petit actif dans l'aval du trou. Plusieurs m³ de sable sont déplacés (TPST : 4h30).

La deuxième équipe descend, composée de Michel, Laurent et Christelle. Elle croise la première qui remonte. Laurent, vêtu d'une combinaison néoprène se met dans la voûte mouillante. Le gros bloc qui avait empêché le passage en 1998 n'y est plus, vraisemblablement balayé par les crues. Mais, il y a du sable sur 2 mètres. Des remblais sont enlevés, mais il en reste encore. La désobstruction dans ces conditions (aux ¾ dans l'eau à 4°C et le dernier quart balayé par le courant d'air guère plus chaud) ne pouvant durer beaucoup d'heures, la suite de la désobstruction est fixée au lendemain (TPST : 3h45).

Mercredi 25 juillet

La première équipe composée de Laurent, Christelle, Michel et Henri retournent au VO3. Le but est de passer ce fameux pseudo-siphon mais l'eau a monté depuis hier. Il n'est donc pas possible d'espérer passer par-là et la raison nous tourne vers la suite logique du trou : la galerie ensablée qui canalise l'autre moitié du courant d'air. Dès lors, tous les efforts de l'équipe se tournent vers sa désobstruction qui avance d'environ 1 mètre. A 4 mètres, on peut apercevoir un croisement avec une forte résonance. Mais, il manque encore environ deux jours de travail.

La deuxième équipe, composée de Sébastien et Nicolas, descend le VO28. Après un puits d'entrée de 13 mètres, une lucarne qu'il faudra élargir empêche la descente d'un deuxième puits estimé à 15m. Sur le chemin du retour, Nicolas découvre le VO30. L'entrée est désobstruée et le trou livre 100m de première (galeries concrétionnées rarissimes sur la zone). Un écoulement est entendu au fond du trou, derrière une étroiture impénétrable (TPST : 6h)



Jeudi 26 juillet 2001

Michel, Henri, Laurent, Christelle, Nicolas et Sébastien se rendent à l'entrée du VO28. Pour élargir la lucarne, le courant d'air s'est trop affaibli depuis la veille pour utiliser la désobstruction aux cartouches (risque de gazage). La suite attendra donc l'année prochaine. Sur le chemin, Nicolas trouve le VO31 avec un puits de 9m et d'une petite salle (TPST : 1h). L'après-midi, Sébastien part en prospection avec Nicolas.

Vendredi 27 juillet 2001

Le camp est définitivement plié le matin. Deux portages auront lieu. Les voitures quittent le col pour la France vers 16h.

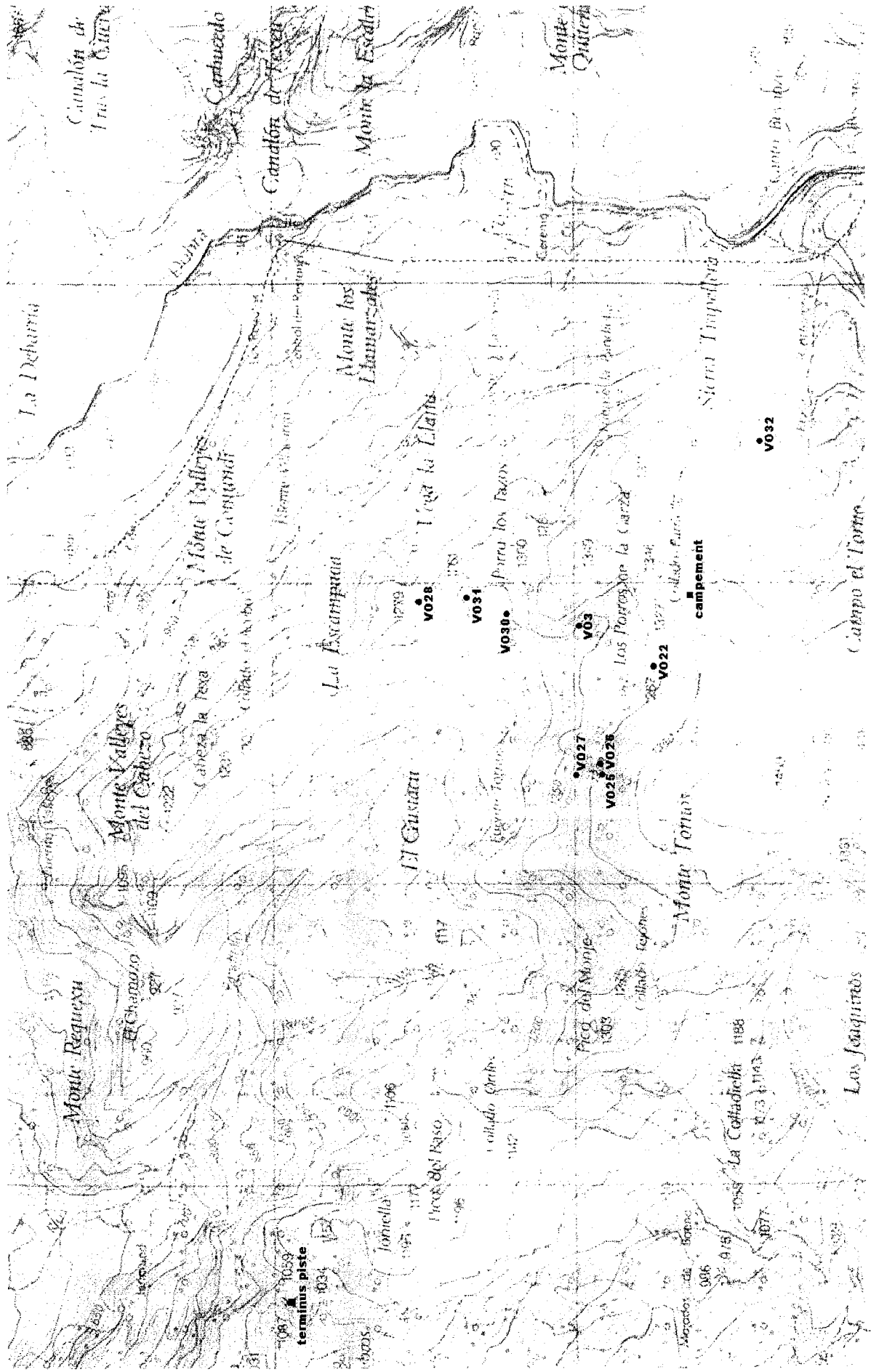
D'après les comptes-rendus de : Sébastien Déméautis et Christelle Hermand.



PLAN D'ENSEMBLE DE LA ZONE : Zone Nord (SCA – GEGM) du Val de Ordes, Picos de Europa (Espagne)

Les trous indiqués sont ceux qui ont fait l'objet de travaux en 2001.

(1 carreau = 1 km²)



DESCRIPTION DES CAVITES

(Ne sont reprises que les cavités ayant fait l'objet de travaux en 2001)

VO3

SITUATION : X = 333,83 Y = 4786,98 Z = 1240m

Le P8 d'entrée est situé entre deux pertes temporaires impénétrables (VO2 et VO4) dans une grande doline allongée au contact grès-calcaires en tête du Val de Ordes (ou Rio Pirianes suivant les cartes), au nord-ouest du Collado Pariellu.

HISTORIQUE :

L'entrée est découverte le 20 août 1991 par Laurent Hermand lors d'une prospection depuis la zone du Red de Toneyo. Le puits d'entrée est descendu par Laurent et Batman (Christophe Bataillé) qui se heurtent à un méandre étroit presque rempli d'alluvions. Le 27 août, Laurent désobstrue l'obstacle. Il franchit le méandre et atteint une belle salle. L'exploration est poursuivie jusqu'à une trémie à -30m. Un large puits est entrevu en dessous sans pouvoir être atteint. Il attendra 6 ans de plus.

En 1997, cet objectif est remis à l'ordre du jour après l'arrêt des travaux dans la vallée de Redonda. Le 9 août 1997, seul jour d'accalmie climatique de cette expédition, Michel Bondiffard et Laurent Hermand décident de s'attaquer à la trémie durant un raid depuis le Collada Ordes. La trémie est franchie après seulement une heure de travail. La suite, magnifique, est parcourue jusqu'à -90m, arrêt sur ressaut. Le lendemain, les mêmes poursuivent l'exploration jusqu'à la voûte mouillante de -120m et lèvent la topo.

En 1998, après une tentative avortée de désobstruction aux cartouches Hilti le 5 août (Michel Bondiffard, Alain Durand, Laurent Hermand), la voûte mouillante est partiellement franchie par Laurent le 6 août qui, une fois de plus, aperçoit la suite sans pouvoir l'atteindre.

En 2001, la crue du début de l'expédition a compromis le passage de la voûte mouillante au fond du trou. Toute l'équipe composée de Laurent et Christelle Hermand, Michel Bondiffard, Henri Guilhem, Nicolas Aleman et Sébastien Déméautis se tourne alors vers la suite logique du trou : une galerie fossile, avec courant d'air, remplie de sable. Elle est en coufs de désobstruction.

DESCRIPTION :

Le VO3 est en fait l'entrée intermédiaire d'un ensemble de pertes temporaires alignées au pied d'une barre rocheuse, les VO2, VO3 et VO4. C'est la seule pénétrable. Ces trois entrées semblent se connecter dans la salle de -20m par des arrivées elles-aussi rapidement impénétrables, pour former une seule et même cavité. Le départ du VO3 lui-même est un puits de 8m creusé au contact grès-calcaire aboutissant à un départ de méandre étroit et souvent en partie comblé par des alluvions. Ce méandre de 15 mètres aboutit en paroi dans la fameuse salle citée plus haut, de belles dimensions (20m x 10m x 8m). Traversant la salle, le ruisseau temporaire se jette ensuite dans un chaos de gros blocs. On le suit sur une dizaine de mètres de dénivelé. Un passage étroit et désobstrué sur un puits de 10m clôture cette trémie. A la base du puits, la morphologie change radicalement : vers le bas une grosse galerie en conduite forcée s'ouvre (5m x 5m) inclinée à 45°. Le sol est constitué de sable, graviers et gros blocs de grès (certains de plusieurs tonnes, témoignant de la puissance passée des écoulements) dont l'épaisseur est incertaine (entre 5 et 10 mètres vraisemblablement). La progression est facile jusqu'à -75m où deux puits de 8 et 10 mètres, entrecoupés d'un court méandre (facile aussi) freinent temporairement la progression. A noter deux arrivées d'affluents importants au plafond entre les puits. La grosse galerie reprend à -95m, moins inclinée qu'auparavant et laissant apparaître par endroit dans les alluvions sableuses du sol, un



petit actif permanent. Après un bel élargissement à -105m (8 mètres de large, pour autant de haut), la galerie se divise ensuite à deux reprises laissant à chaque fois s'échapper un tronçon fossile et vite impénétrable (comblements sableux importants).

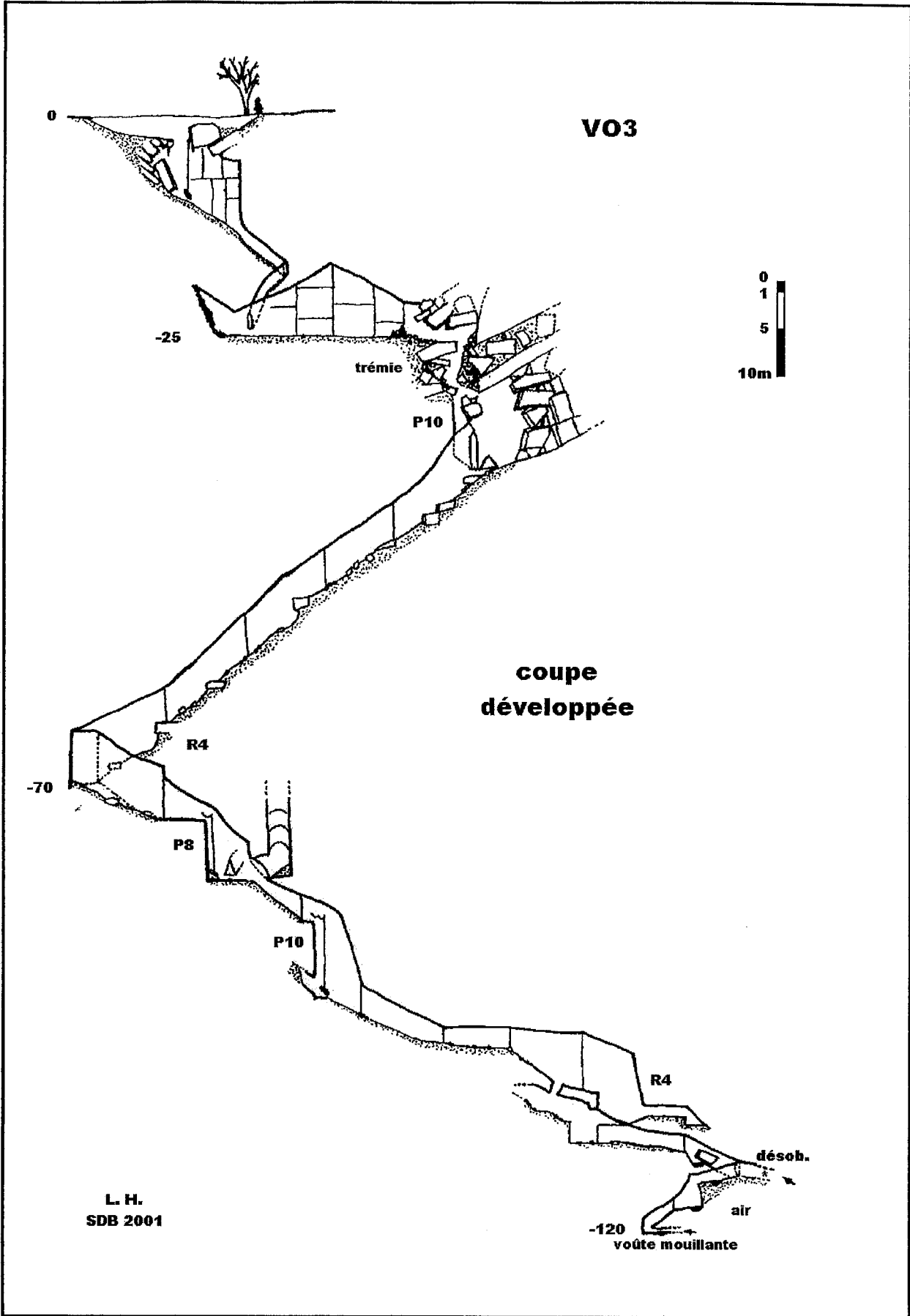
La progression suit à chaque fois le point bas où l'actif s'est frayé un passage en méandre, semblant vouloir court-circuiter les bouchons. A -120m se trouve un passage bas aquatique avec puissant courant d'air, mais difficilement passable car soumis aux risques de montée d'eau. Le courant d'air se retrouve aussi dans la galerie fossile située à -115m, qui semble être la suite logique du trou.

Le développement fin 2001 est de 400m pour 120m de dénivelé.

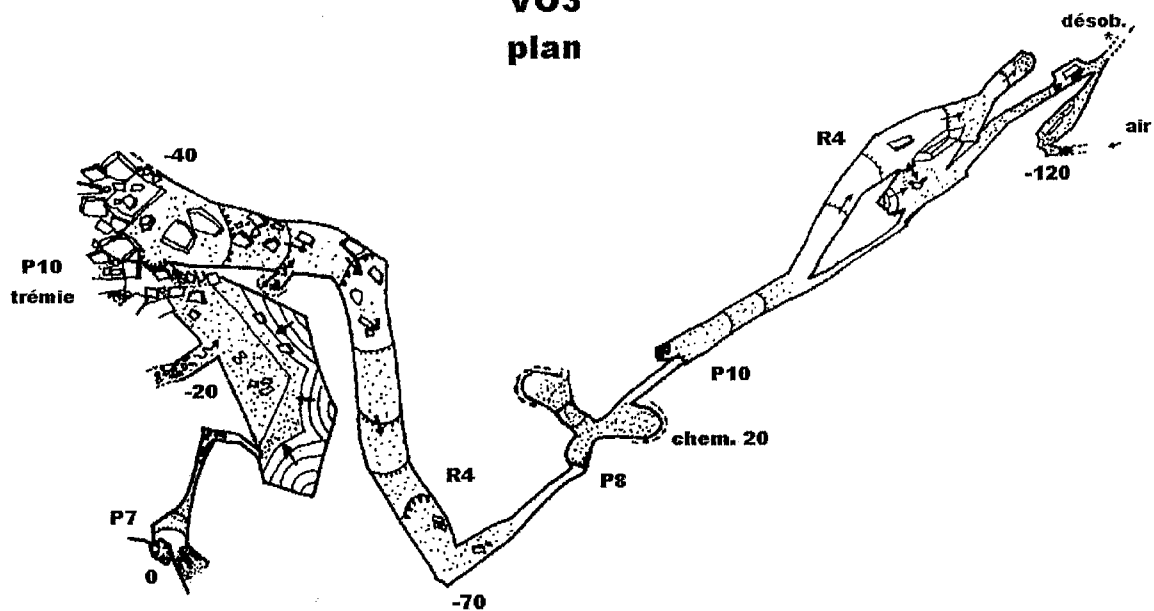
KARSTOLOGIE :

Ce gouffre est la cavité-phare du secteur du point de vue spéléologique à venir étant donné ses dimensions et son emplacement. Elle représente un accès potentiel au réseau profond d'où provient logiquement le courant d'air.

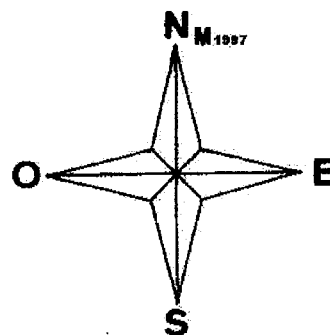




V03 plan



L. H.
SDB 2001



SITUATION : X = 333,76 Y = 4786,72 Z = 1310m

L'entrée s'ouvre à la limite grès-calcaires 200 mètres à l'ouest du Collado Pariellu non loin du rebord est de la grosse doline-perte du Monte Tornos (ou El Raxu suivant les cartes), dans une hêtraie.

HISTORIQUE :

La cavité est découverte le 6 août 1998 par Laurent Hermand de retour d'une exploration au VO3. Le lendemain, après l'élargissement d'un passage vertical à -10m par plusieurs membres de l'équipe, l'étranglement ne laisse passer que Laurent. La suite est explorée par celui-ci. Il s'arrête à -50m sur un ressaut. Pendant ce temps, Henri Guilhem parvient à court-circuiter l'étranglement par un boyau latéral et est stoppé par un puits.

Le 8 août 1998, Laurent, Henri, Alain Durand et Jean-Pierre Dell'Angello poursuivent l'exploration et s'arrêtent à -80m sur un passage étroit ponctuel aspirant violemment.

Après des tentatives d'agrandissement de l'étranglement d'entrée, un shunt est trouvé par Nicolas Aleman, appelé le « shunt du torero ». L'étranglement au fond du trou est finalement passée le 20 juillet 2001. L'équipe, composée de Laurent et Christelle Hermand, Nicolas Aleman, Sébastien Déméautis et Henri Guilhem, ne trouve pas de suite passable derrière. Une escalade réalisée par Sébastien et Henri le 21 juillet 2001 mettra fin aux derniers espoirs de l'équipe.

DESCRIPTION :

Un large puits d'entrée, à moitié dans les grès, est suivi d'un court méandre donnant sur un beau P20 au départ très étroit. Deux shunts au départ du trou existent. Le premier, un boyau de 10m aboutit dans un puits latéral au P20. Le deuxième, le « shunt du torero », permet par désescalade d'arriver au même endroit. A la base du P20 file une galerie décline de belles dimensions au sol ébouleux, sur laquelle se greffe plusieurs petits réseaux annexes. Vers -50m, la galerie se retrouve bouchée par les blocs. Heureusement, une lucarne donnant sur un ressaut de 6m permet de court-circuiter ce bouchon. La galerie retrouvée par une étranglement en plafond reprend sa course à 45° jusqu'à -75m où une bifurcation se présente.

A droite, une galerie basse permet d'atteindre une petite salle à -80m. Dans le prolongement de cette salle, un méandre permet d'accéder au pied d'une grande cheminée.

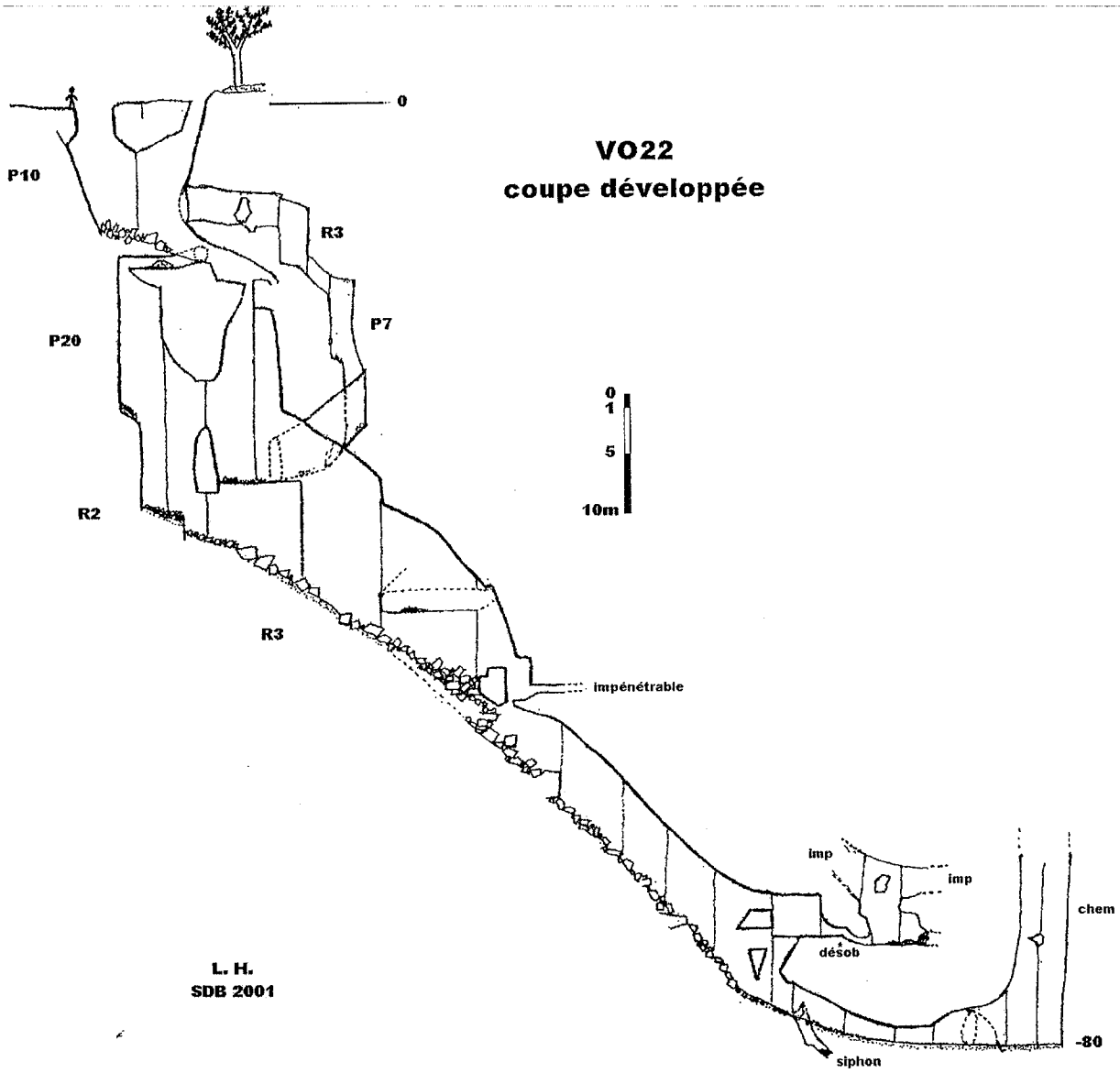
Tout droit, une courte escalade aboutit à un palier non loin de la voûte où se présente une lucarne qui donne dans une diaclase où l'on progresse d'une vingtaine de mètres en hauteur. Le courant d'air vient d'une autre lucarne, qui est impénétrable.

KARSTOLOGIE :

Cette cavité présentait un intérêt spéléologique majeur car elle est située non loin du point d'absorption d'eau principal du secteur. En outre, la profondeur atteinte se situe 50m plus bas que ce point et le courant d'air ne laisse aucun doute sur la relation de cet aven avec les réseaux profonds. Malheureusement, étant donné les moyens de désobstruction dont nous disposons lors de l'expédition, il n'est pas possible de trouver via ce trou une entrée haute au système que nous recherchons. Nous pouvons considérer que ce trou est terminé.



VO22 coupe développée



L. H.
SDB 2001



VO10

SITUATION : X = 333,63 Y = 4786,84 Z = 1265m

L'entrée est située au point bas de la mégadoline du Monte Tornos, 400m au nord-ouest du Collado Pariellu.

HISTORIQUE :

La cavité est découverte le 25 août 1991 par Laurent Hermand. Les travaux de désobstruction sont débutés par ce dernier et Henri Guilhem le 9 août 1998. Le 18 juillet 2001, Sébastien Déméautis, Nicolas Aleman et Henri constatent qu'il y a de l'air mais trop de désobstruction en perspective.

DESCRIPTION :

Le VO10 est un trou souffleur ébouleux qui ne sert que plus rarement de perte, lorsque le VO9 sature.

VO24

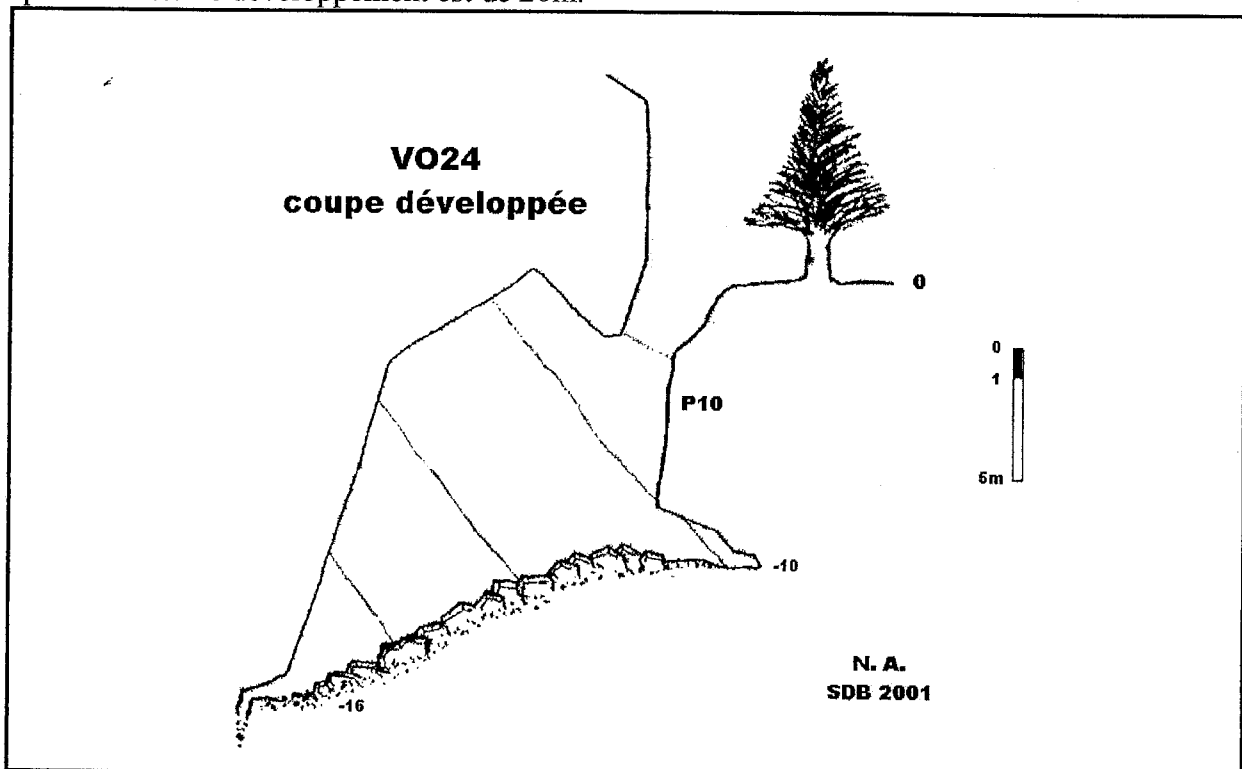
SITUATION : X = 334,21 Y = 4787,04 Z = 1260m

HISTORIQUE :

La cavité a été découverte à la fin du camp en 1998 par Laurent Hermand. Nicolas Aleman et Sébastien Déméautis l'explorent le 18 juillet 2001.

DESCRIPTION :

Après un puits d'entrée de 10m, on arrive dans une salle de 10m sur 5m. Mais, il n'y a pas de suite. Le développement est de 20m.



VO25

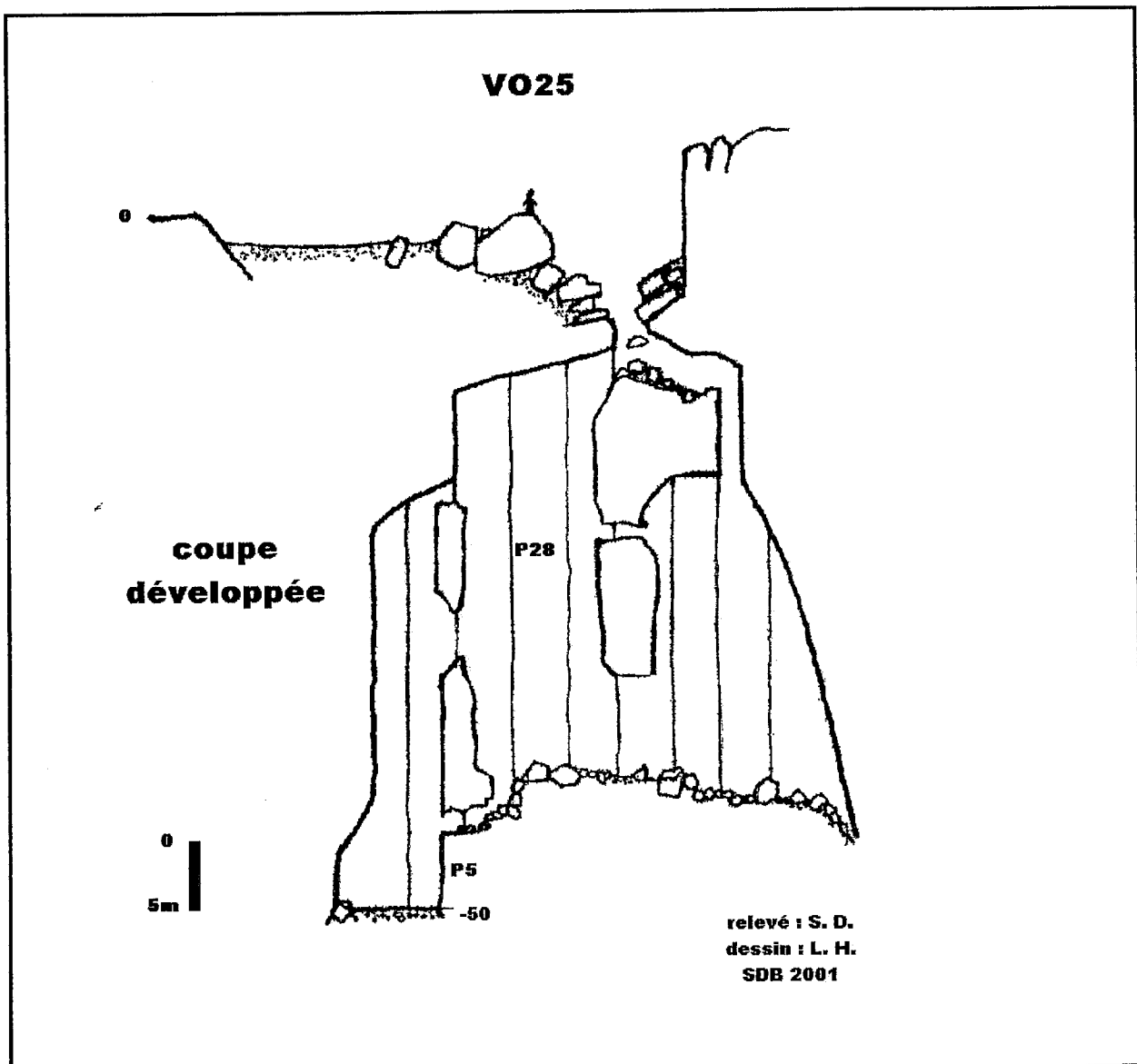
SITUATION : X = 333,36 Y = 4786,91 Z = 1310m

HISTORIQUE :

La cavité a été découverte à la fin du camp en 1998 par Laurent Hermand. Ce dernier accompagné de Christelle Hermand, Nicolas Aleman et Sébastien Déméautis l'explorent et le topographient le 16 juillet 2001.

DESCRIPTION :

Après un très large puits d'entrée (P28), on arrive dans une grande salle bouchée par un éboulis. Dans le prolongement nord de la salle, on accède à un ressaut suivi d'un P5 entièrement bouché à -50m. Le développement de la cavité est de 200m en raison de nombreux puits parallèles (non topo).



VO26

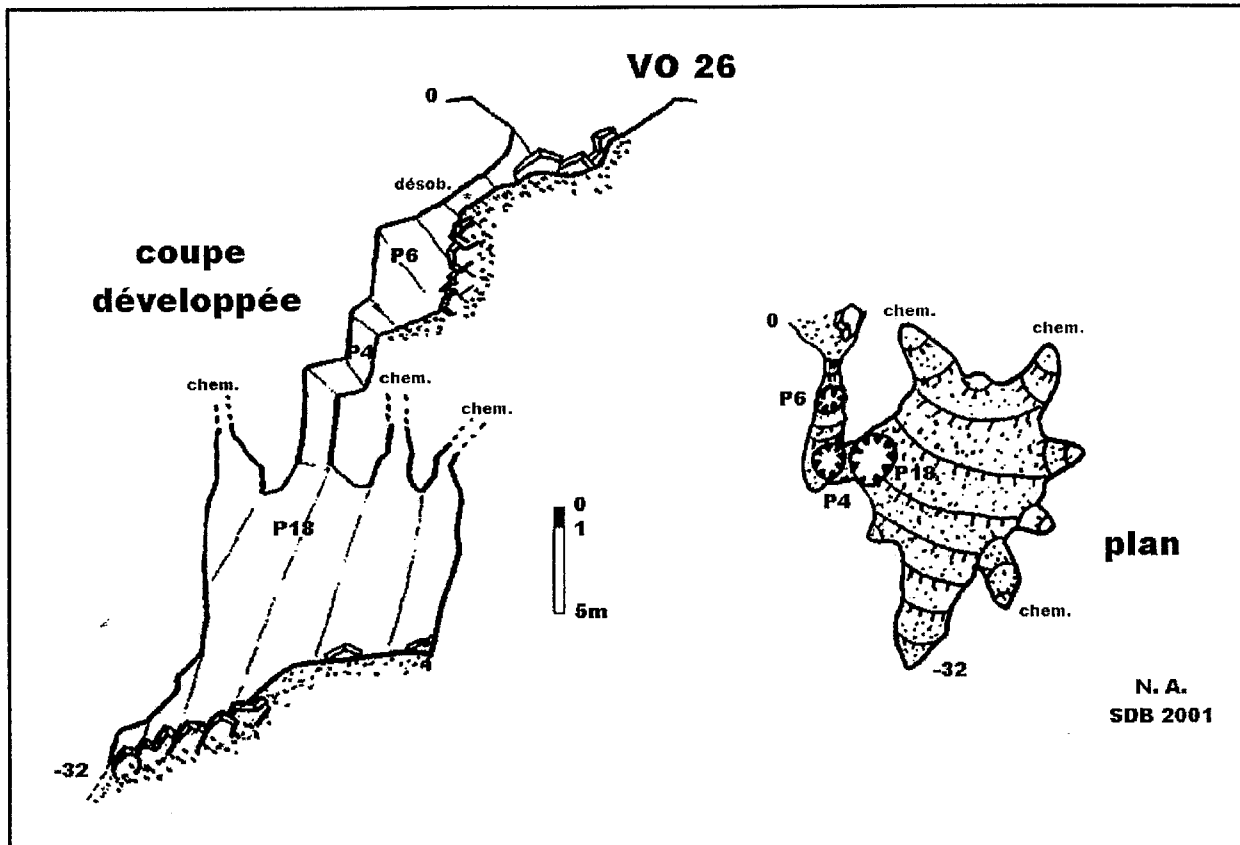
SITUATION : X = 333,40 Y = 4786,91 Z = 1300m

HISTORIQUE :

L'entrée de la cavité a été découverte par Laurent Hermand en 1998. Après avoir désobstrué le méandre à l'entrée, Sébastien Déméautis et Nicolas Aleman explorent et topographient le trou les 16 et 17 juillet 2001.

DESCRIPTION :

Méandre de 5 mètres suivi de 3 puits (P6, P4, P18). On arrive dans une salle à -32m. 50m de développement.



VO25 bis

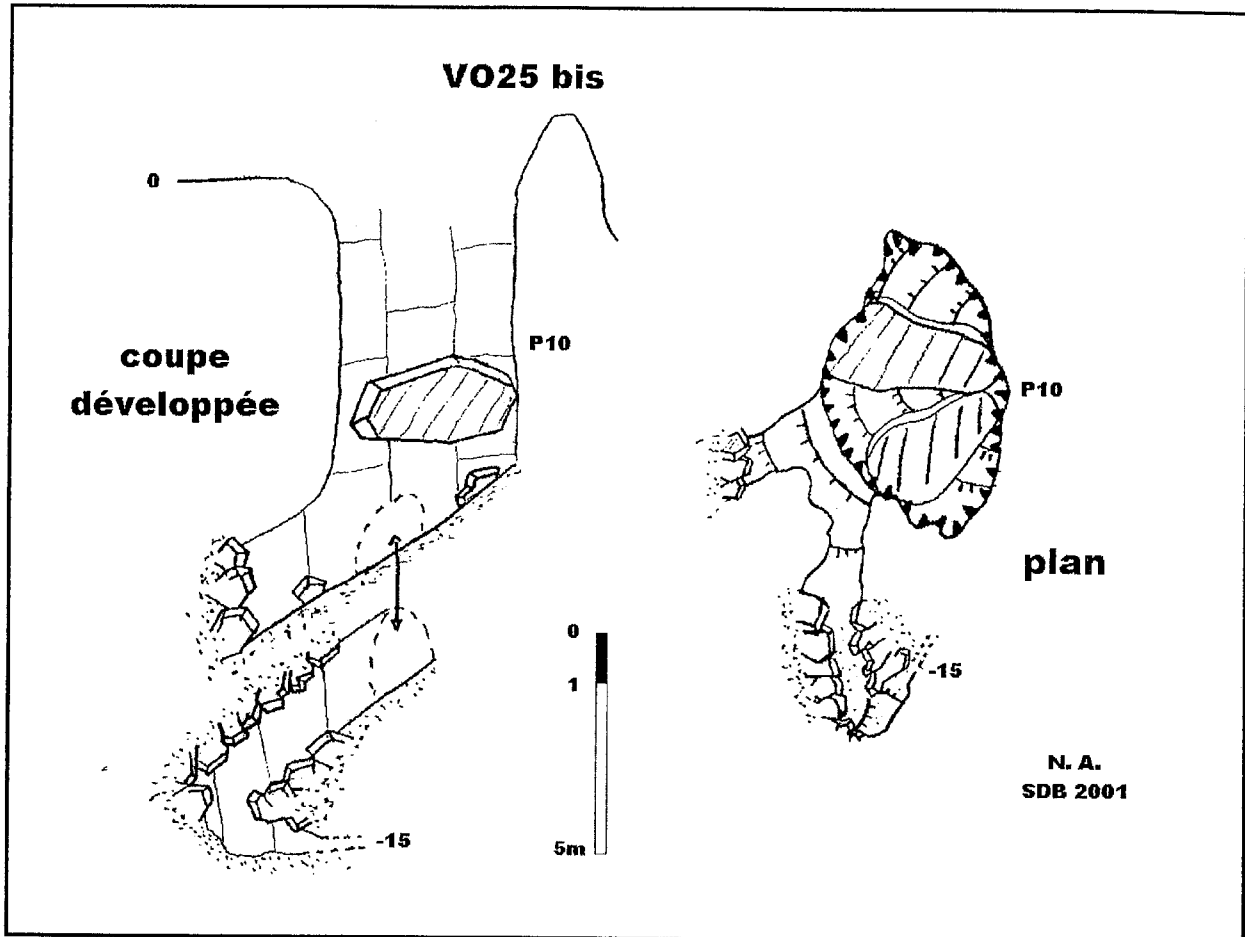
SITUATION : X = 333,36 Y = 4786,91 Z = 1310m

HISTORIQUE :

La cavité a été découverte et explorée par Nicolas Aleman le 16 juillet 2001.

DESCRIPTION :

P10 borgne. Le développement est de 15m.



VO25 ter

SITUATION : X = 333,36 Y = 4786,91 Z = 1310m

HISTORIQUE :

La cavité a été découverte et explorée par Nicolas Aleman le 16 juillet 2001. A revoir.

DESCRIPTION :

P10 avec arrêt sur puits étroit sans courant d'air. Le développement est de 50m.



VO27

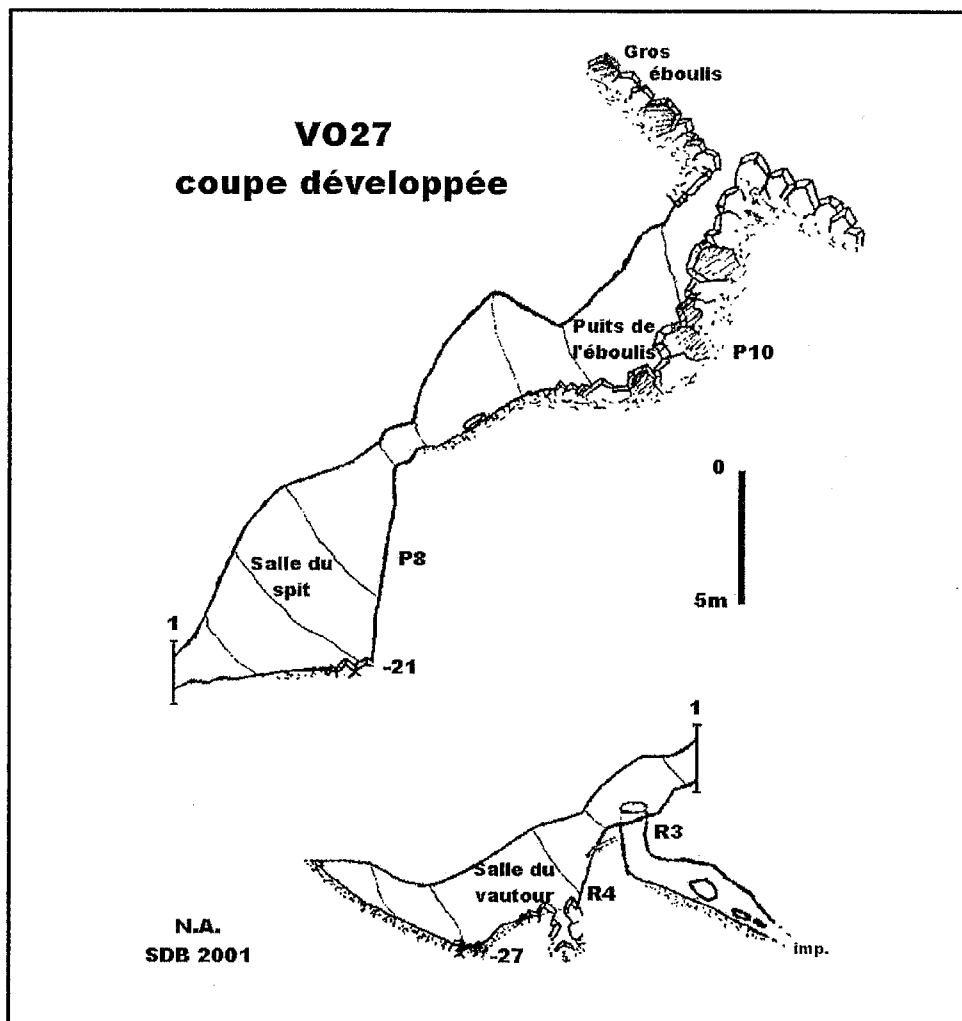
SITUATION : X = 333,36 Y = 4787,00 Z = 1275m

HISTORIQUE :

Trou découvert par l'équipe composée de Laurent et Christelle Hermand, Nicolas Aleman et Sébastien Déméautis lors du portage aller de l'expédition 2001. Il est exploré et topographié par Nicolas et Sébastien le 22 juillet 2001.

DESCRIPTION :

Après un P10 (le puits de l'éboulis) et un P8, on arrive dans la salle du spit (-21m) et, par deux ressauts (R3 et R4), à la salle du vautour. Le développement de cette cavité est de 100m.



VO28

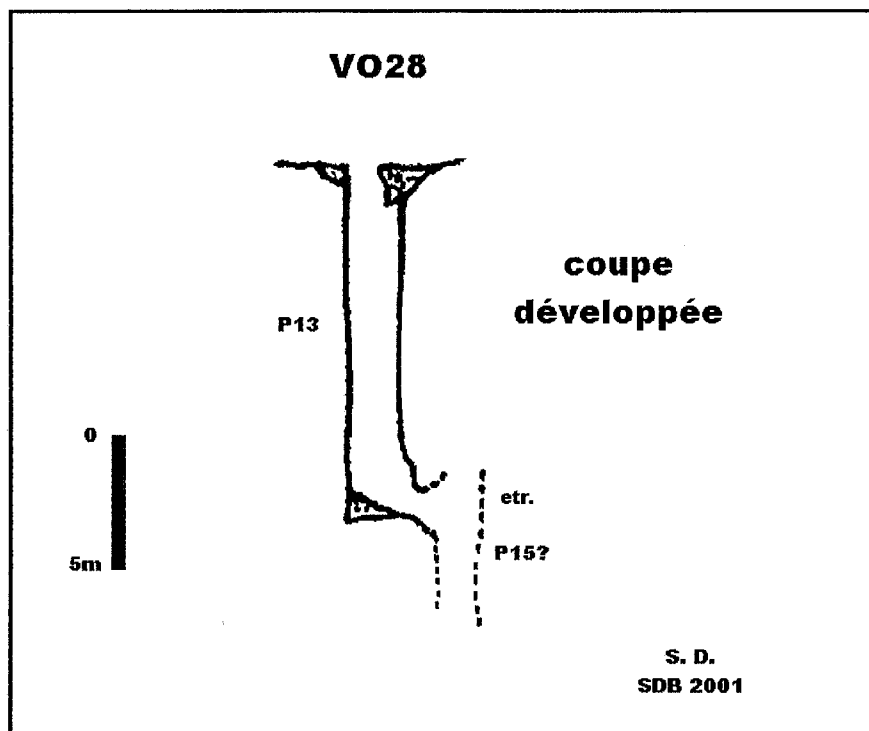
SITUATION : X = 333,94 Y = 4787,51 Z = 1260m

HISTORIQUE :

Trou découvert par Sébastien Déméautis le 22 juillet 2001 ; exploré par Sébastien Déméautis et Nicolas Aleman. A revoir.

DESCRIPTION :

P13 suivi d'un puits estimé à 15m non descendu (étroiture au départ). Dénivelé : -13m, développement : 15m.



VO30

SITUATION : X = 333,90 Y = 4787,21 Z = 1240m

HISTORIQUE :

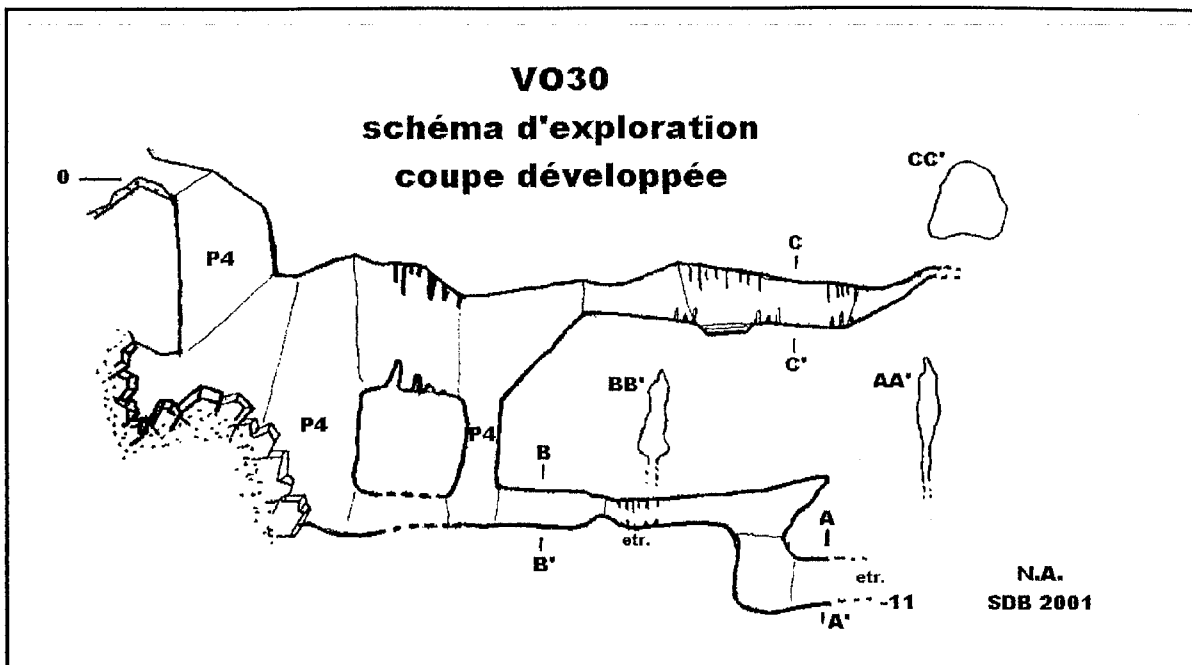
Trou découvert par Nicolas Aleman le 26 juillet 2001 ; exploré par Nicolas et Sébastien Déméautis. A revoir (écoulement).

DESCRIPTION :

Un P4 donne accès à une centaine de mètres de galeries concrétionnées fossiles. Dans l'étage inférieur, un bruit d'actif a été décelé derrière une étroiture impénétrable.

Dénivelé -11m, développement 100m.





VO31

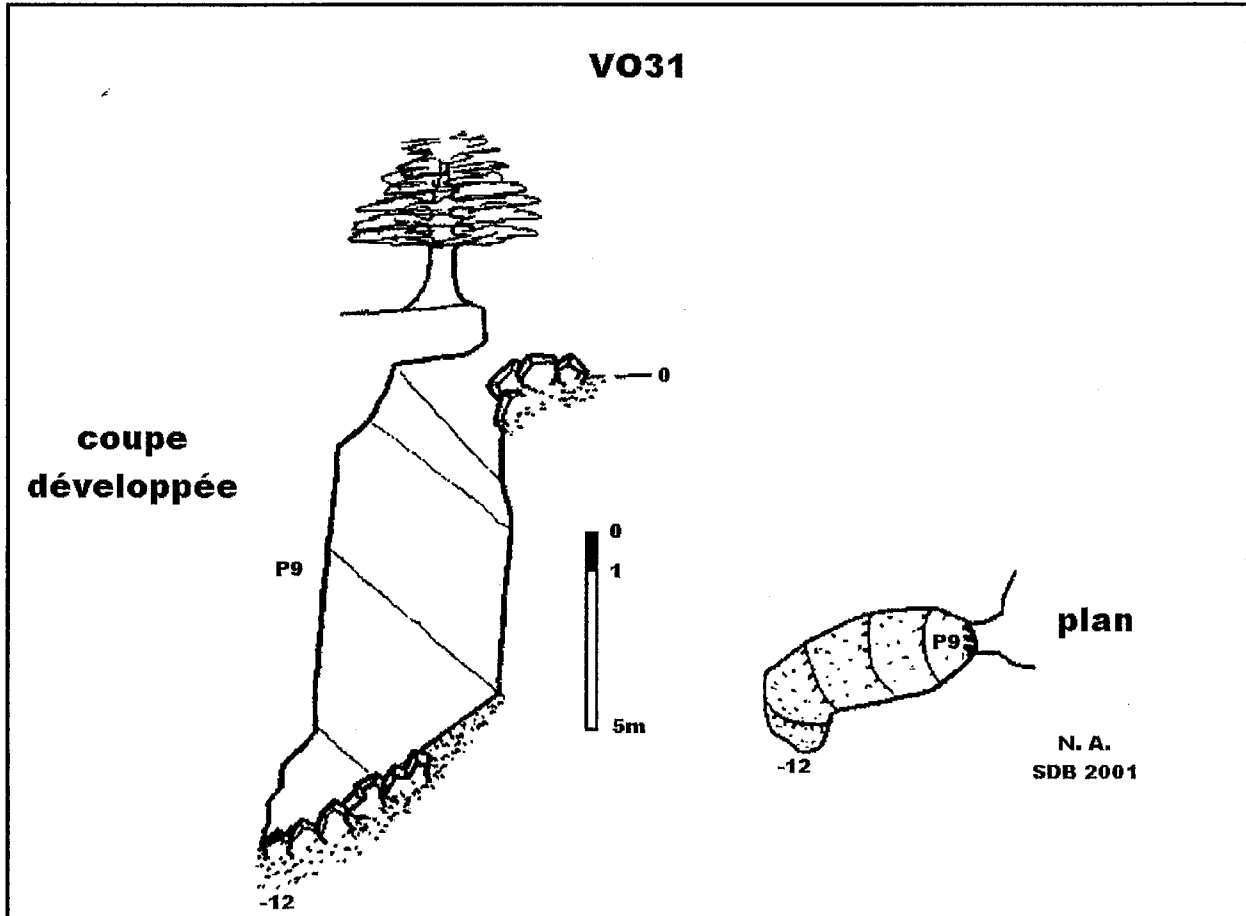
SITUATION : X = 333,95 Y = 4787,36 Z = 1240m

HISTORIQUE :

Trou découvert par Nicolas Aleman le 26 juillet 2001.

DESCRIPTION :

P9 avec une petite salle. Dénivelé total -12m, développement 12m.



RECAPITULATIF DES CAVITES SUR LE VAL DE ORDES

Pays : Espagne, Province : Oviedo, Commune : Amieva

Code	Coordonnées			Dev	Den	Année explo	Auteur de la topo	Description
	X	Y	Z					
VO1	333,94	4786,93	1300	50m	-45m	1991	Hermand L	P15, P25, R3, éboulis calcité
VO2	333,85	4786,96	1240					Voir VO3
VO3	333,83	4786,98	1240	400m	-120m	1991-98	Hermand L	Voir VO3
VO4	333,80	4787,00	1235					Voir VO3
VO5	334,20	4786,86	1325	5m	-4m	1991	Hermand L	R4
VO6	334,22	4786,87	1320	7m	-5m	1991	Hermand L	R5, salle colmatée
VO7	334,23	4786,89	1320	22m	-22	1991	Hermand L	P20, fond comblé
VO8	333,58	4786,78	1295			1991	Hermand L	Perte impénétrable
VO9	333,63	4786,84	1265			1991	Hermand L	Perte impénétrable
VO10	333,63	4784,84	1265			1991	Hermand L	Perte temporaire soufflante
VO11	333,70	4786,75	1280	10m	-6m	1991	Hermand L	Perte fossile, salle déclive comblée à -6m
VO12	333,69	4786,73	1285	40m	-10m	1991-98	Hermand L	P9, grand méandre
VO13	333,48	4786,75	1330	200m	-60m	1991-98	Hermand L	P38, galerie déclive, labyrinthe, P8, étroiture ventilée
VO14						1991		A revoir
VO15						1991		A revoir
VO16						1991		A revoir
VO17	333,42	4787,27	1155	8m	-8m	1991	Hermand L	
VO18						1991		A revoir
VO19						1991		A revoir
VO20	333,53	4787,31	1120			1991		A revoir
VO21	333,51	4787,36	1110			1991		A revoir
Code	Coordonnées			Dev	Den	Année explo	Auteur de la topo	Description
	X	Y	Z					
VO22	333,76	4786,72	1310	200m	-80m	1998	Hermand L	Voir coupe schématique

Code	Coordonnées			Dev	Den	Année explo	Auteur de la topo	Description
	X	Y	Z					
VO22	333,76	4786,72	1310	200m	-80m	1998	Hermand L	Voir coupe schématique
VO23	333,75	4786,77	1300	50m	-30m	1998	Hermand L, Durand A	P8, galerie de 10m ou passage remontant, P10, salle
VO24	334,21	4787,04	1260	20m	-10m	2001	Hermand L	P10, salle de 10m sur 5m
VO25	333,36	4786,91	1310	200m	-50m	2001	Déméautis S Hermand L	Très large P28, grand éboulis, P5
VO25bis	333,36	4786,91	1310	15m	-15m	2001	Aleman N	P10 borgne
VO25ter	333,36	4786,91	1310	50m	-15m	2001		P10. Arrêt sur puits étroit sans courant d'air. A revoir.
VO26	333,40	4786,91	1300	50m	-32m	2001	Aleman N	P6, P4, P18, salle
VO27	333,36	4787,00	1275	100m	-27m	2001	Aleman N	P10, P8, 2 salles, R4, R3
VO28	333,94	4787,51	1260	15m	-13m	2001	Déméautis S	P13. A revoir (arrêt sur puits de 1.5m avec étroiture)
VO29								A explorer
VO30	333,90	4787,21	1240	100m	-11m	2001	Aleman N	P4, galeries concrétionnées. A revoir (écoulement)
VO31	333,95	4787,36	1240	12m	-12m	2001	Aleman N	P9, petite salle
VO32	334,47	4786,37	1160					A explorer

CONCLUSION PERSPECTIVES

Comme en 1997 et 1998, l'expédition 2001 s'est heurtée à des conditions climatiques extrêmes qui ont été défavorables aux explorations dans la cavité phare de la zone, le VO3, qui absorbait un joli ruisseau les premiers jours.

Les hautes eaux ont au moins eu le mérite de nous forcer à concentrer nos forces vers l'aval « hors-crue » du gouffre à -115m. Cette zone serait en effet beaucoup plus sûre en cas de longues explorations ultérieures. Malheureusement, quelques jours nous ont manqués pour concrétiser nos travaux de « dessablage » de cette galerie ventilée.

Le VO22, quant à lui, n'a pas donné la suite tant espérée, qui s'avère impénétrable.

Plusieurs belles cavités ont été découvertes et explorées sur le flanc sud du Val de Ordes. Elles ne permettent cependant pas d'espérer un accès facile au karst profond, étant donné l'importance des sédiments conglomératiques qu'elles ont engloutis (VO25, VO26, VO27).

D'autres cavités ont été découvertes dans la partie nord du plateau et sont en cours d'exploration (VO28, VO30). Elles sont moins volumineuses que les précédentes mais ont l'avantage d'être restées à l'écart, de par leurs positions, des gros remplissages omniprésents plus au sud.

En tout, plus de 600m de première ont tout de même été effectués cette année. La connaissance globale de la zone a été nettement approfondie et beaucoup de points d'interrogation ont été levés.

Pour l'avenir, l'objectif n°1 reste le VO3 qui, de par sa morphologie atypique et son courant d'air, a tout le profil pour devenir un « grand trou ».

La prochaine expédition se fera donc principalement sur ce thème, en espérant que pour notre quatrième campagne sur ce secteur, les cieux daignent enfin être cléments avec nous.

Elaboration du compte-rendu : Christelle et Laurent Hermand

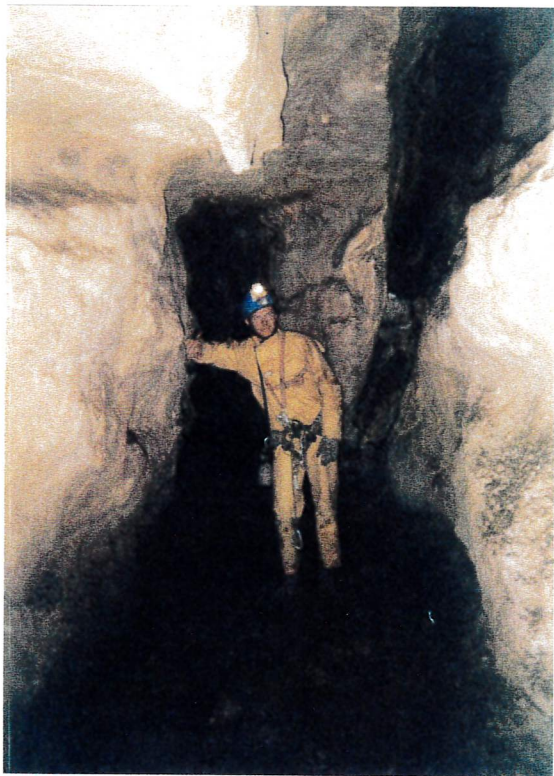




Vue du camp depuis le nord de la zone. En arrière plan, le Pico Valdepino (1745m)



Vue sur la vallée du Dobra depuis le camp
En arrière plan, les hauts sommets se seront rarement découverts durant le séjour



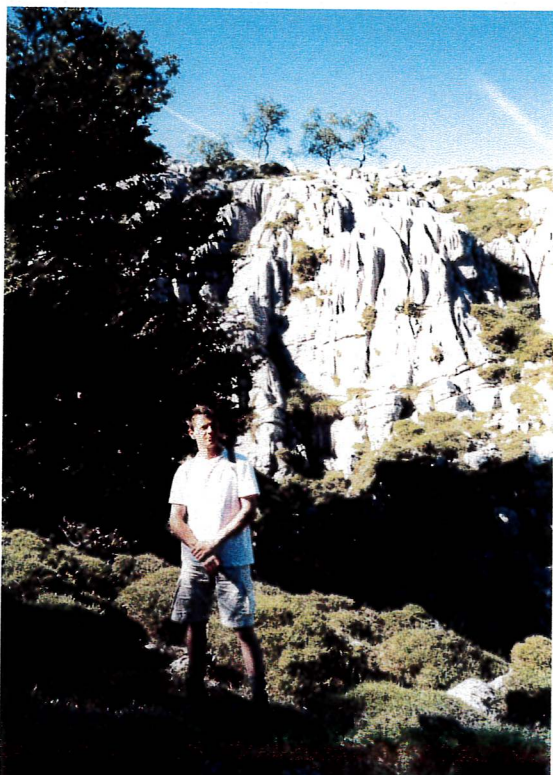
vers VO3 : la seule partie horizontale du gouffre, vers - 100m



Michel et Laurent à la sortie du VO3



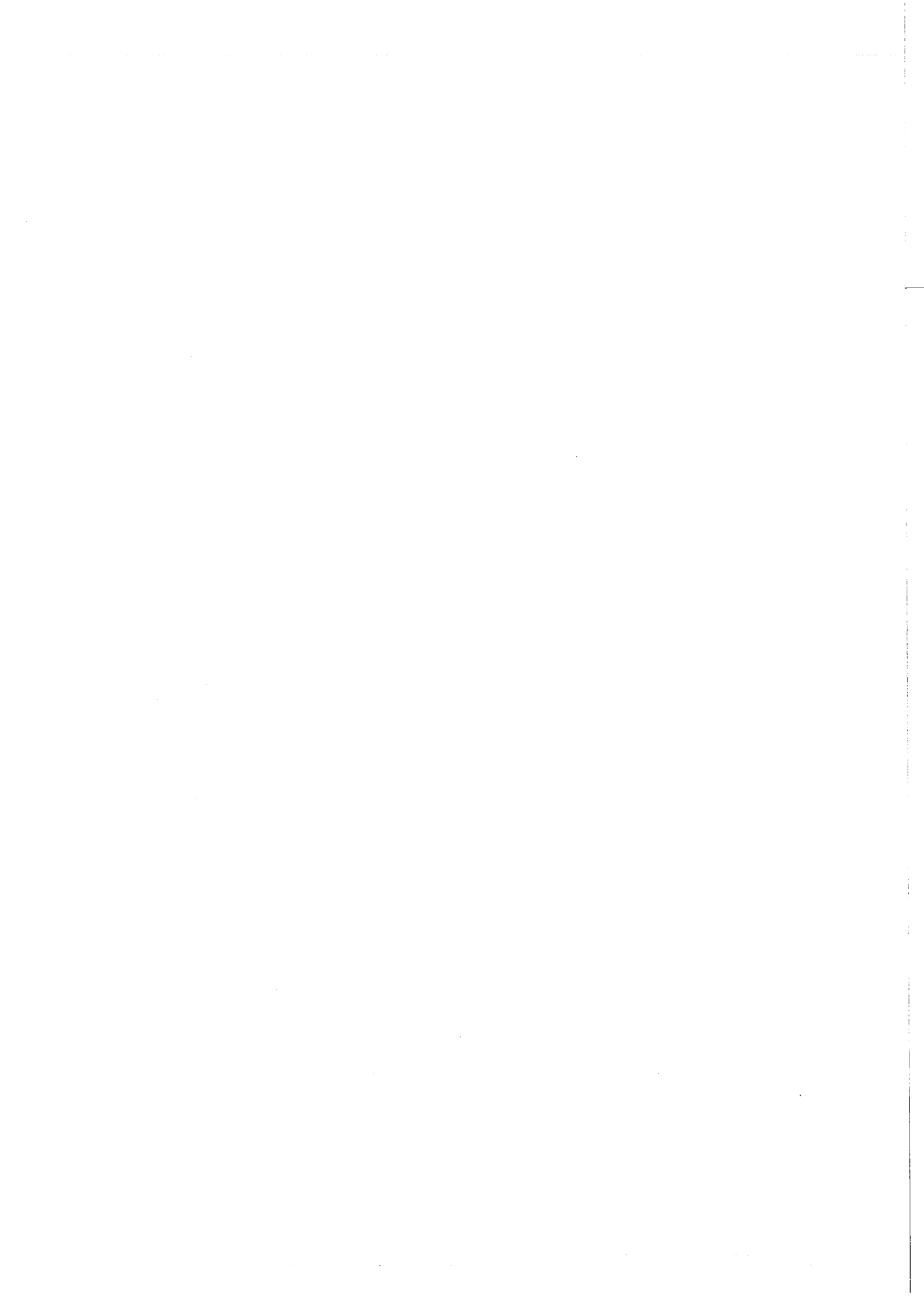
VO25 : le P28



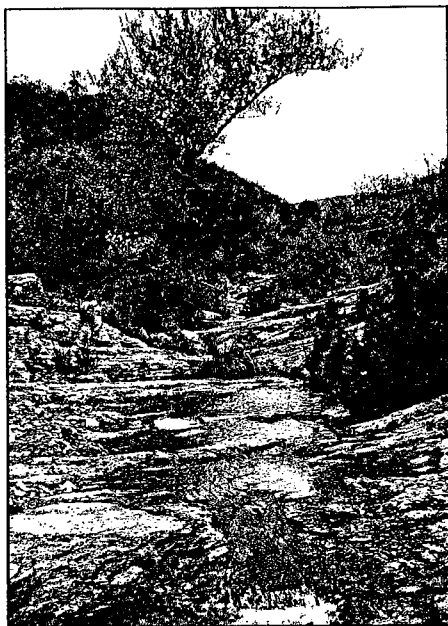
Lapiaz typique du nord du plateau



VO3 : voûte mouillante à 120m



L' AFFLUENT DE PERTUSAC



La grotte de Cabrespine constitue un réseau immense de part les dimensions des galeries et son développement. Les sorties d'explorations qui s'y sont déroulées furent nombreuses et paradoxalement peu d'informations ou de documents figurent parmi les archives du club.

Pour beaucoup, le cours principal reste relativement bien connu jusqu'à la galerie des Dômes et déjà tout y est ; La rivière bien sûr, les grandes salles, les gours, des profils de galerie superbes, les réseaux concrétionnés. Au-delà, ça se complique un peu et dans la tête et sur le terrain mais la grotte reste toujours belle et attirante.

Des possibilités de découvertes existent encore même si la continuation du cours principal vers le fond est compromise.

En ce sens, les affluents offrent des perspectives intéressantes sur plusieurs points :

- Hormis le cas de l'affluent X et également des Escolles ou des travaux de désobstruction ont été entrepris, ils ont pour la plupart été reconnus rapidement lors des explorations initiales.
- Ils restent une possibilité d'atteindre un jour la surface, nous rendant ainsi une certaine autonomie des accès, la possibilité de déboucher plus rapidement dans le réseau profond et accessoirement, une belle traversée.

Cette idée n'est pas neuve, elle remonte au début des découvertes où déjà on essayait d'atteindre plus facilement le fond et jonctionner avec le collecteur. (On peut citer notamment les travaux de surface aux Goutouls en 1973, le trou souffleur plus en aval, les travaux d'explo dans X et la grotte de la cigale).

Nos efforts portent aujourd'hui sur l'affluent de Pertusac.

Peu connu, il est relativement bien placé aux 2/3 du réseau environ et d'un accès aisé (trajet environ deux heures et demi). Le courant d'air violent lors des grandes amplitudes de température laisse espérer de belles possibilités.

Parallèlement des travaux de prospections en surface sont réalisés, essai de localisation probable des pertes, recherches de trous pénétrables, désobstructions et topographies etc.

Rien n'est encore terminé, mais c'est l'ensemble des travaux réalisés jusqu'à aujourd'hui que nous vous proposons de découvrir dans les pages suivantes.



Le contexte géologique et hydrologique :

L'affluent se développe dans les calcaires noirs en plaquettes (4a). A partir de la salle du carrefour le réseau se poursuit dans des calcaires très impurs finement lités par des lames d'argile et de schistes et par la suite dans les alternances gréso-carbonatées. Creusé dans une direction générale NS, le contact des schistes est visible par endroits.

Le ruisseau de Pertusac a un cours intermittent; Lors de pluies prolongées ou de violents orages, il peut atteindre un débit important.

L'exploration nécessite l'établissement de bivouacs souterrains. Au-delà du plaisir de passer la nuit sous terre, c'est l'éloignement de l'affluent (trajet aller retour avec kits 5 heures environ) et les contraintes liées aux horaires de la partie aménagée (10h 19h en été) qui nous imposent ce type d'organisation.

Le rituel, toujours le même est maintenant bien rôdé à commencer par le trajet. Entrée le samedi matin vers 10h et retour le dimanche dans l'après midi soit des sorties d'une trentaine d'heures. Il faut entre deux heures et deux heures trente pour atteindre le camp ; ça dépend « surtout » du poids des kits et « un peu » de la forme du moment (ou l'inverse). De toutes façons, on n'est pas pressé puisque le soir on dort dans le trou. Petit arrêt au gobelet, puis au passage des fistulaires et arrivée au bas du toboggan. Dans la rivière, nous remplissons 5 ou 6 bouteilles d'eau (+ pastilles de chlore) nécessaires pour la vie au camp. Un dernier effort et nous voilà arrivés.

Le bivouac est installé en haut de cette montée dans un élargissement du réseau fossile entre un grand dôme de calcite orange et l'endroit où l'affluent débouche dans le réseau. La salle est vaste, relativement plane et sèche. En se serrant un peu, il est possible de dormir à 10 personnes dans des conditions de confort satisfaisantes. Question confort justement, de grandes bâches étendues sur le sol, matelas (lorsqu'ils veulent rester gonflés), sacs de couchage, et pantoufles contribuent à nous faire passer une nuit agréable (l'établissement d'un point chaud permanent est prévu prochainement). Des repas chauds sont prévus le midi et le soir. La température s'établit à 12° et le courant d'air général qui circule dans le réseau reste perceptible malgré les dimensions. Les rapides 2 chahutent quelques centaines de mètres plus loin, et le soir on pourrait penser que nous dormons près de quelque torrent pyrénéen.

Voilà pour le décor, pénétrons maintenant dans Pertusac...

Ce petit réseau est un trou à lui tout seul et un trou étroit. Dans la salle, l'entrée est à peine visible et beaucoup ont du passer devant sans deviner son existence.

1^{ER} CAMP DU 7/7 2001 :

Il a été précédé le 23/6 d'une sortie consacrée au portage de matériel devant rester durablement dans la cavité.

Le but était une reconnaissance des lieux et l'évaluation des travaux futurs.

L'entrée ne pose pas de problèmes mais on comprend assez vite que les volumes seront restreints.



La chatière n'est pas très loin, elle est toujours aussi sympathique avec un fond rempli de gros galets, d'alluvions et aussi d'un peu d'eau.

La galerie est bien formée, les parois sont lisses, le plafond légèrement voûté, on se croirait dans une ancienne galerie de (petite) mine.

Mais le plafond qui s'abaisse inexorablement contraint le spéléo à la reptation. La chatière proprement dite a une longueur de 5m. En été, lorsque les amplitudes de température sont maximums, le courant d'air violent lié à la sonorité particulière fait croire à quelque corne de brume.

Le plafond s'élève progressivement après mais ce n'est qu'au bout d'une trentaine de mètres de progression à genoux et courbés que l'on retrouve la position verticale dans le méandre assez étroit, 50 cm en moyenne, la hauteur par endroits atteint 6 à 8 m.

Quelques zigzags encore et voici la «salle carrefour. »

Rien à voir avec une grande surface, il s'agit plutôt d'un élargissement assez conséquent comparé aux dimensions de l'affluent.

Cette salle est décline vers le sud, encombrée d'alluvions et de blocs. Pertusac se divise ici en deux branches plus ou moins parallèles selon un axe de creusement général NS. La pente moyenne est de 20°.

Pour ne pas compliquer les choses, chaque partie a été respectivement baptisée Pertusac 1 et Pertusac 2.

Poursuivant la progression dans Pertusac 1, le haut de la salle redonne accès à un méandre qui aboutit après une vingtaine de mètres à un ressaut de 5 M et l'équipement devient nécessaire.

La roche est bien mise à nu, bleue noire striée par les lames d'argile et de schistes, l'affluent gouttele en permanence, quelques mètres plus loin dans une belle cheminée circulaire de 4m de diamètre une lucarne à 5 m de hauteur reste à faire en escalade.

Encore un ressaut de 5m et le méandre continue étroit toujours, humide avec de l'alluvions au sol. Par endroits, quelques vasques bien décapées sont remplies d'eau.

Le terminus approche, la galerie a du être reconnue jusqu'à ce stade par les premières équipes lors des explorations initiales.

- Sur la gauche, une petite diaclase pénétrable pendant quelques mètres est couverte d'aragonites naissantes dans le fond.
- Devant, la galerie est comblée par des alluvions jusqu'à 20 cm du plafond, une coulée blanche et une stalagmite se sont formées au milieu.

On est sûr qu'à partir de là, on va faire de la première, mais ce sera lors du prochain camp...

CAMP DES 23 ET 24 AOÛT 2001 :

Cette fois, le matériel de désobstruction nous suit (bidon, pelles massette, burin).

Deux équipes sont constituées :

- Erika et Serge pour refaire la topographie de l'affluent. Le problème est simple, nous avons une topographie ancienne de l'ensemble du réseau où les altitudes ne sont pas mentionnées et dans l'hypothèse d'une éventuelle sortie en surface, il faut savoir où l'on va et de combien on remonte.

L'altitude de la rivière est assez facile à déterminer. Au niveau 300 à la perte on peut l'estimer avec une marge d'erreur de 10m à au bas de la montée de Pertusac à 270m. La séance topo débute de ce point de référence à 14h et nous rejoignons la deuxième équipe à 19h.

- La deuxième équipe se compose de Véronique, Olivier et Eric et son but était de s'attaquer à ces alluvions qui obstruent entièrement la galerie. Leur travail fut assez facile, à peine deux heures pour en venir à «boue », pardon ! A bout.



L'eau descend en partie en sous écoulement dans ces alluvions et pendant que nous montions doucement en relevant la topo, l'eau progressivement devenait boueuse. De plus, les mouvements du bidon résonnaient comme des coups de butoir dans toutes les galeries.

5 mètres de désobstruction dans la boue donc et enfin un peu de première.

L'affluent continue toujours étroit sur une cinquantaine de mètres. Il débouche dans une petite salle. La continuation est vers le haut à environs 15 mètres. Il est possible de monter en libre sur 4 mètres mais la roche particulièrement délitée rend la progression dangereuse. Au-dessus, on aperçoit une trémie de blocs peu engageante et l'air vient de là, enfin un peu d'air.

15 mètres avant, sur la droite, une chatière en épingle conduit au même décor, trémie + escalade.

Cette partie désobstruée n'est pas encore topographiée.

Pour l'instant cette branche s'arrête là.

Décidant de s'attaquer aux trajets évidents plutôt que d'entreprendre immédiatement les escalades, l'équipe décide de se rabattre sur la branche 2 lors de la prochaine expé.

CAMP DES 23 ET 24 SEPTEMBRE 2001 :

A tout hasard, il est décidé de faire un essai radio.

Pendant que l'autre équipe commence à reconnaître Pertusac 2, je monte avec Olivier au point terminal atteint lors du camp précédent. André Rieussec est en surface dans le ruisseau, le rendez-vous est à 15H. mais aucune communication ne pourra être établie. (Hé les gars, il ne faut pas trop rêver quand même !)

Le rêve, ... je veux dire l'explo continue plus bas.

L'entrée de la deuxième branche se fait dans la salle carrefour par une diaclase inclinée de 8m de haut et 40cm de largeur. Le passage est au ras du sol, un ramping de 15 m s'impose avant de trouver un élargissement. La galerie monte à 45° parsemée de blocs assez volumineux.

L'eau n'y circule plus, les parois sont boueuses Cette partie est bien fossile et on a compris un peu plus loin pourquoi.

Méandre étroit et boueux, petits ressaut de 2 à 3 mètres sont un régal avec les kits même si on a fait en sorte de prendre un minimum de matériel. IL y a quand même les cordes, les arrimages la perfo et les batteries.

En parlant de matériel, on arrive par le méandre au milieu d'un beau puits de forme elliptique d'une quinzaine de mètres. Le fond du puits qui draine les eaux de cette branche communique par une diaclase impénétrable avec P1. (Cf. topo).

Le passage direct est impossible et il faut monter dans le méandre pour passer en vire sur le bord du puits. Ressaut 4m puis main courante en traversée (on équipe un peu à minima car il n'y a pas beaucoup de matériel).

A partir de là, c'est également de la première.

De l'autre côté, nouveau ressaut de 5 m bien vertical et arrosé, le débit est faible mais ça éclabousse de partout.

La progression devient vraiment difficile, la partie active est très étroite et oblige à monter de 2 ou 3 mètres pour trouver un passage praticable en opposition, mais souvent le seul fait d'écartier un peu les bras ou gonfler le torse suffit à bloquer.

Un élargissement et encore un ressaut de 4m. Un des passages le plus étroit est certainement là, la galerie tortille à souhait avec un beau tournant en épingle, en haut ou en bas la largeur est de 30 cm. Sur une dizaine de mètres de long, le couloir est parsemé d'aragonites coralloïdes, tantôt blanches ou ocre, certains tubes atteignent 10 cm de développement.



Ca s'élargit un peu, la pente s'accroît atteignant 30°, beaucoup de blocs et de gros galets jonchent le sol de la galerie. Un dernier passage genre boîte à lettres nous fait déboucher dans un élargissement significatif. L'affluent continue en haut mais le ressaut fait plus de 10 mètres.

Il est déjà 20h, l'envie d'un bon repas chaud et d'un peu de repos nous incite à reprendre la direction du bivouac que nous atteignons vers 22h.
Le lendemain matin, la topo sera levée.

28 ET 29 / 12 / 2002 :

Ce fut une sortie essentiellement technique destinée à rééquiper de façon plus orthodoxe certains passages ou de sécuriser quelques ressauts.
Ce travail a occupé pratiquement tout l'après-midi.

Le ressaut de 10m sur lequel s'était arrêtée la dernière expé n'est pas attaqué de front mais par un passage latéral à droite avec traversée sur main courante.
La roche très délitée, instable incite à l'extrême prudence. Des blocs de 20 à 30 Kg se détachent aisément et reposent sur de fines couches d'argile. Les prises cèdent sans prévenir, on n'ose pas imaginer un secours à cet endroit...

L'équipement en traversée est laborieux, lié à la solidité des parois, au branchement capricieux de la perfo et à la pénurie d'arrimages, la plupart utilisés par les équipements précédents.

Le ressaut est passé, le méandre continue.

Pour ma part, la progression sera de courte durée et malgré les efforts le torse bloque. Les autres arrivent à passer, progressent dans de l'étroit sur 20m.

Erika et Eric avancent de 5 m encore et bloquent aussi. Au-delà du rétrécissement, la galerie semble continuer. Il y a toujours un peu d'air et d'eau.

Le retour au bivouac se fait vers 22h.

20 ET 21 AVRIL 2002:

Retour au fond de Pertusac 2 pendant que Véronique et Olivier qui sont allés récupérer le bidon en haut du 1 s'attaquent à la chatière turbine du départ.

Le ressaut de 10 est rééquipé. Erika et Eric puis Eric seul ont progressé de quelques mètres encore, mais au-delà, ça devient vraiment trop étroit.

Une désobstruction qui nécessiterait le transport d'une grosse perfo et de nombreux tirs dans une zone faiblement ventilée n'est pas raisonnablement envisageable actuellement.

Il faut donc essayer ailleurs.

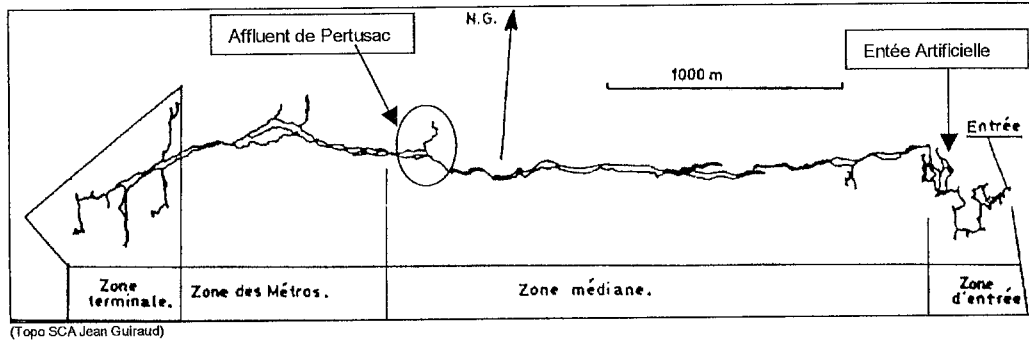
Reste le 1 avec les trois escalades que nous avons volontairement laissées de côté pour suivre dans un premier temps le chemin de l'eau.

Les prochaines sorties y seront consacrées ; Elles constituent les derniers espoirs raisonnables de continuation pour atteindre la surface d'autant qu'à aucun moment nous n'avons pu retrouver de façon vraiment significative le courant d'air de la chatière d'entrée.

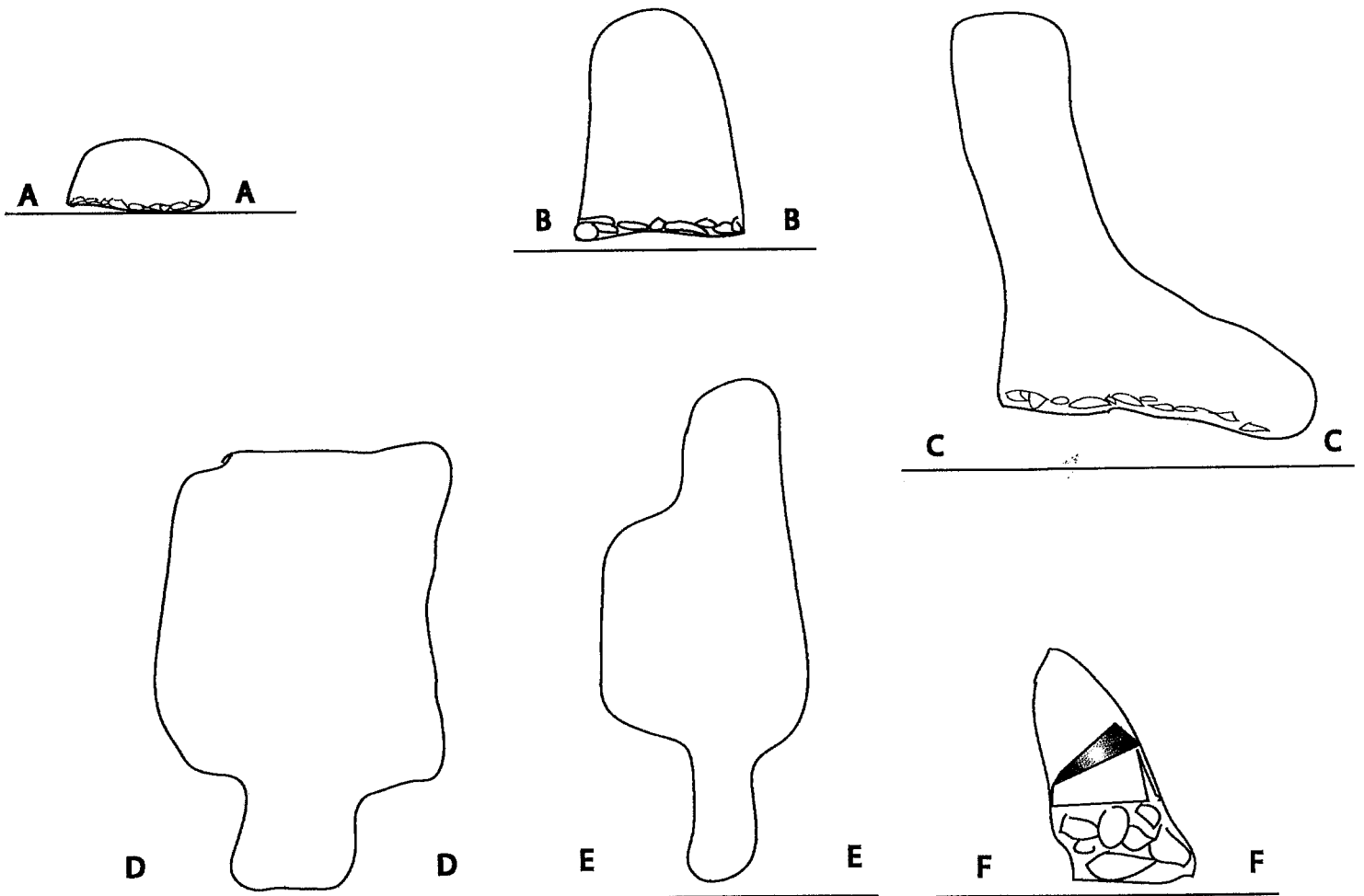
A moins que la solution ne vienne par le haut...



GROTTE DE CABRESPINE TOPOGRAPHIE SIMPLIFIEE.
SITUATION DE L'AFFLUENT DANS LE RESEAU.



SECTION DES GALERIES



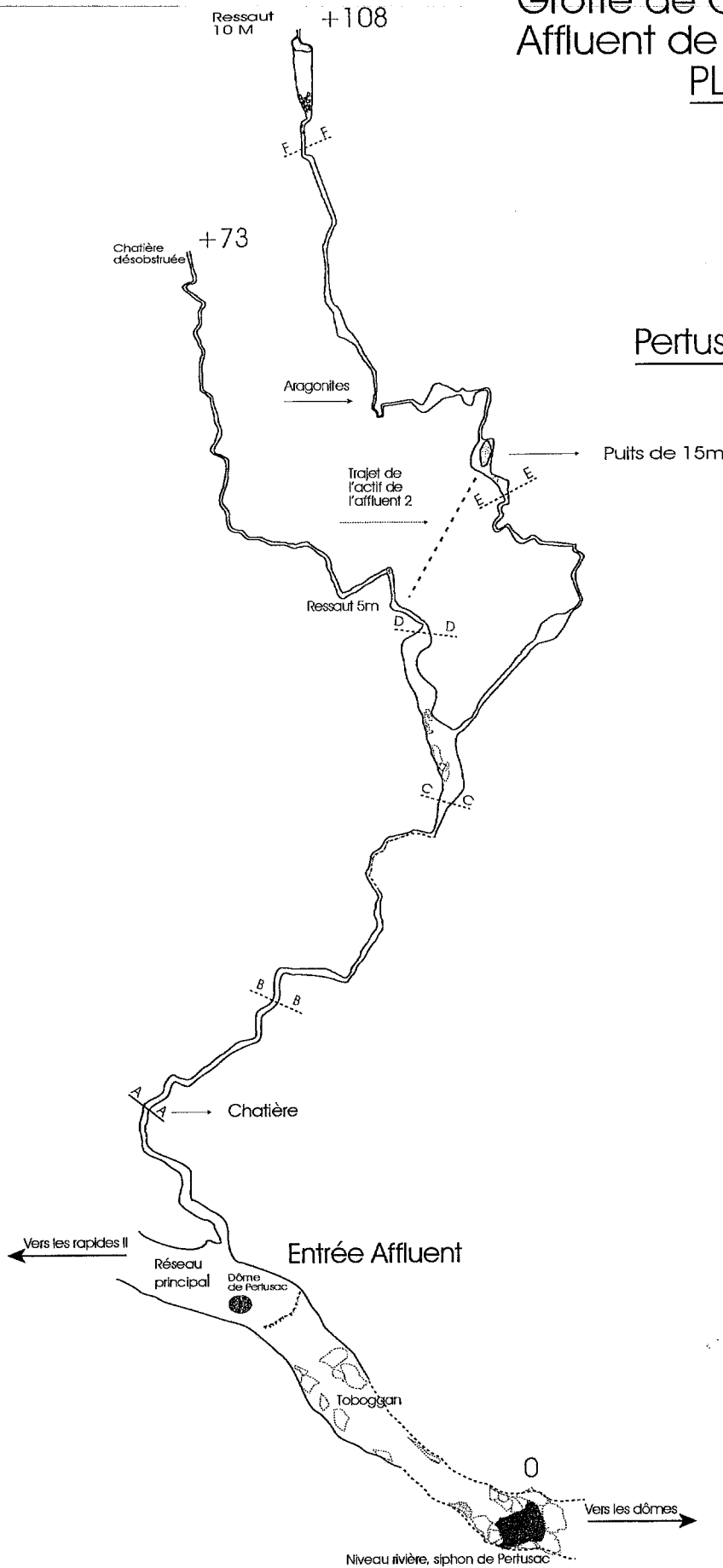
Grotte de CABRESPINE Affluent de Pertusac PLAN



NM 2001

Pertusac I

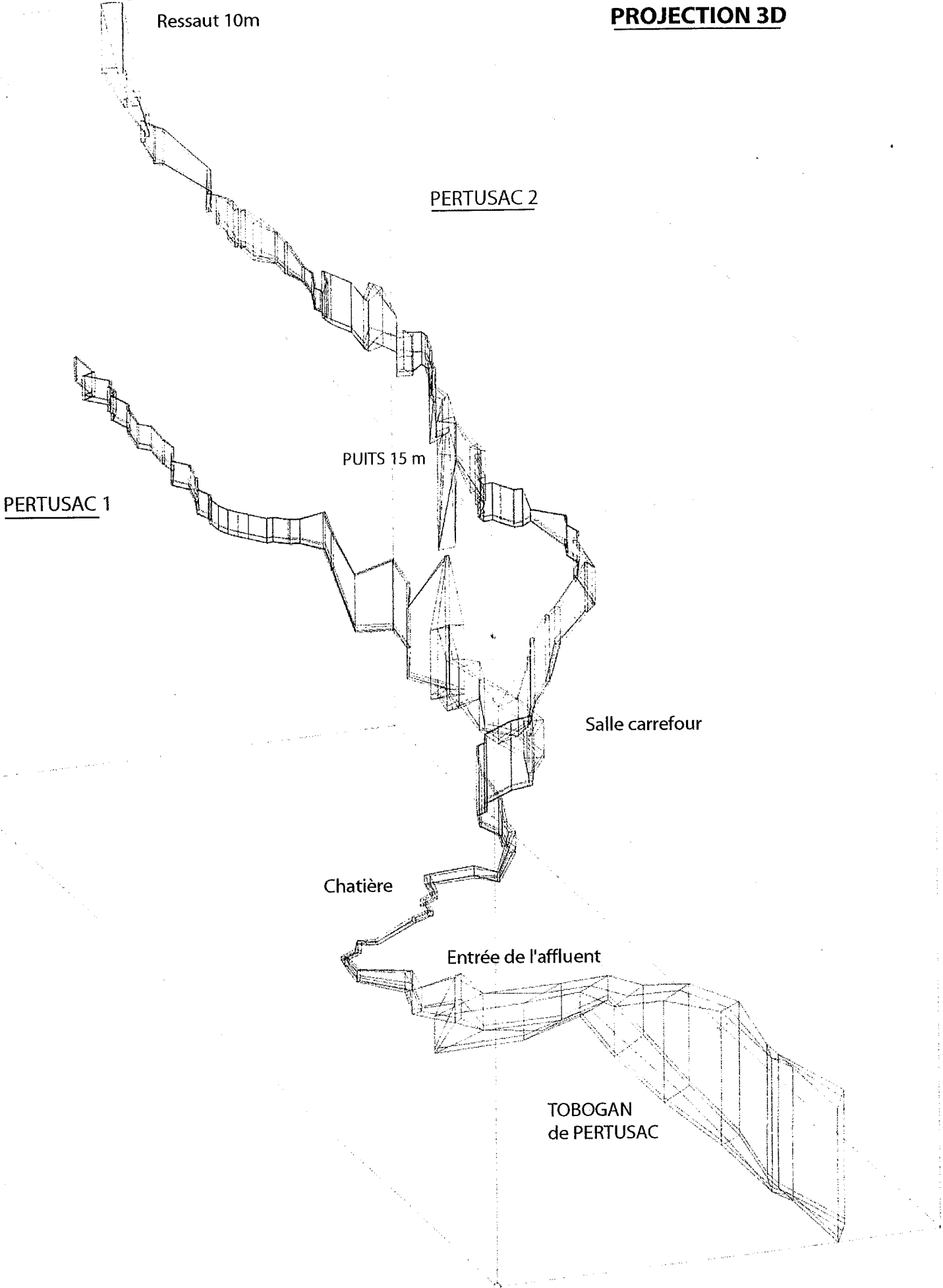
Pertusac II



Topo DELPECH Serge
24/08 et 30/09/2001
Degré 4.

0 20m

AFFLUENT DE PERTUSAC
PROJECTION 3D



LA SURFACE :

Parallèlement aux travaux dans la cavité, le ruisseau de surface a été prospecté dans la zone probable de pertes au moment des fortes pluies du mois de mai.

Il a été repéré une vasque remplie d'alluvions à la base d'une petite cascade où l'eau disparaît par absorption sans pouvoir certifier qu'il s'agit d'une véritable perte ou d'un sous-écoulement.

En amont aucune cavité pénétrable n'a été découverte.

Plus en aval reste un trou à droite du ruisseau qui a fait l'objet de travaux de désobstruction par l'équipe de Mont de Marsan.

L'entrée démarre dans un petit tube incliné et rejoint vite un conglomérat de gros blocs.

On se trouve environ 6 mètres sous le lit du ruisseau et l'ensemble est assez instable.

Plus bas, la galerie continue, bien formée mais de petite section (genre conduite forcée) avec quelques petits ressauts de 2, 3 mètres.

Une chatière entièrement remplie de blocs et d'alluvions a été vidée et donne accès au sommet d'un beau puits de 12m.

Plus bas, une diaclase inclinée est comblée par des alluvions à son extrémité.

Cette partie avait déjà été atteinte par l'équipe précitée et une circulation d'air avait pu être observée.

Les inondations de 1999 qui ont frappé le département ont déversé dans le trou une quantité importante de sables et galets.

Après rééquipement du puits et le lever topo quelques séances de désobstructions ont été accomplies (le point terminal se situe à la côte - 46).

De morceaux de végétaux, feuilles et brindilles sont collées un peu partout au plafond.

En période de crue, le ruisseau se déverse en partie et noie entièrement la cavité, la rendant très dangereuse. L'eau s'évacue ensuite progressivement au travers de ce bouchon d'alluvions.

Pour nous qui connaissons le dessous, on croirait vraiment se trouver dans une des branches de l'affluent.

La topographie cependant fait apparaître un axe de creusement Est Ouest.

L'affluent dans le réseau, on se souvient est plutôt orienté Nord Sud et il se situerait plus en amont.

A ce stade, il est difficile de se prononcer et de savoir si ces cavités sont en connexion, plusieurs possibilités se dessinent.

- La cavité n'appartient pas au système connu de Cabrespine et se développe plus au Sud de manière autonome.
- Sa direction peut changer plus loin pour rejoindre le collecteur.
- Le report topographique du réseau sur la carte de surface comporterait une erreur de positionnement.
- Le système des pertes vers l'affluent se fait plus au Nord de façon diffuse sous les schistes, la perte étant alors impénétrable.

Telle est la situation au début de l'été 2002, toutes ces données vont certainement se modifier en fonction des travaux qui ne manqueront pas d'être entrepris.

Au-delà du simple compte-rendu, souhaitons que ces quelques pages puissent éveiller la curiosité et susciter un regain d'intérêt.

Cabrespine, ça continue !

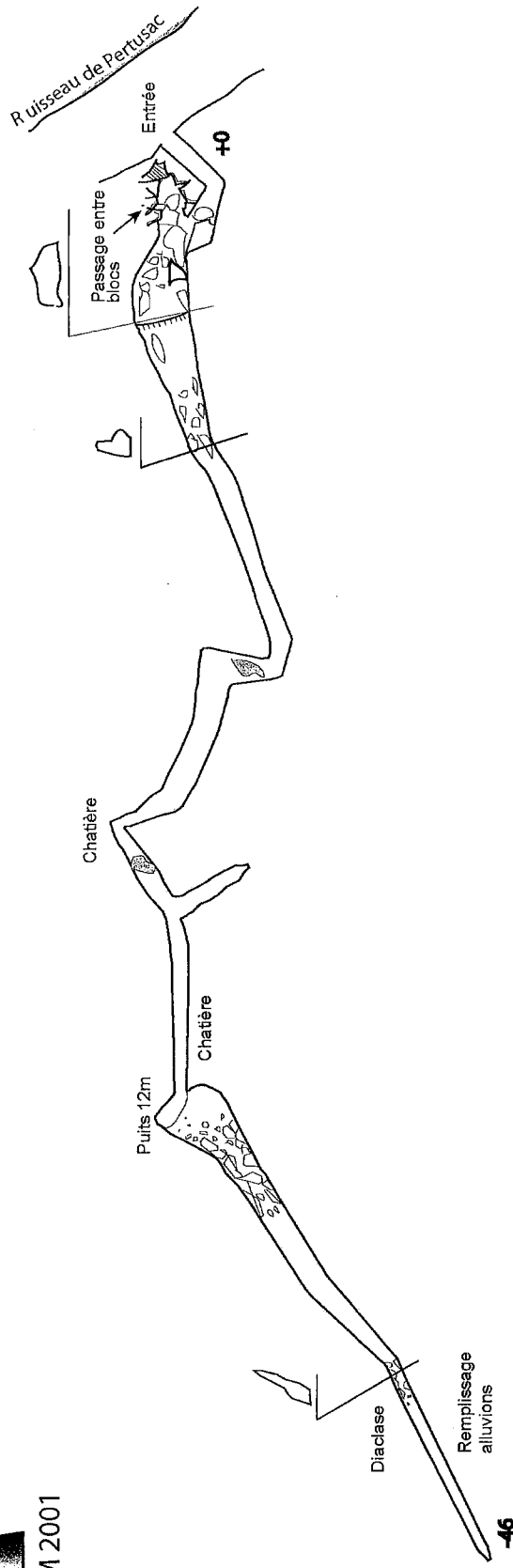
Serge DELPECH
Juillet 2002



TROU DU RUISSEAU DE PERTUSAC PLAN



NM 2001



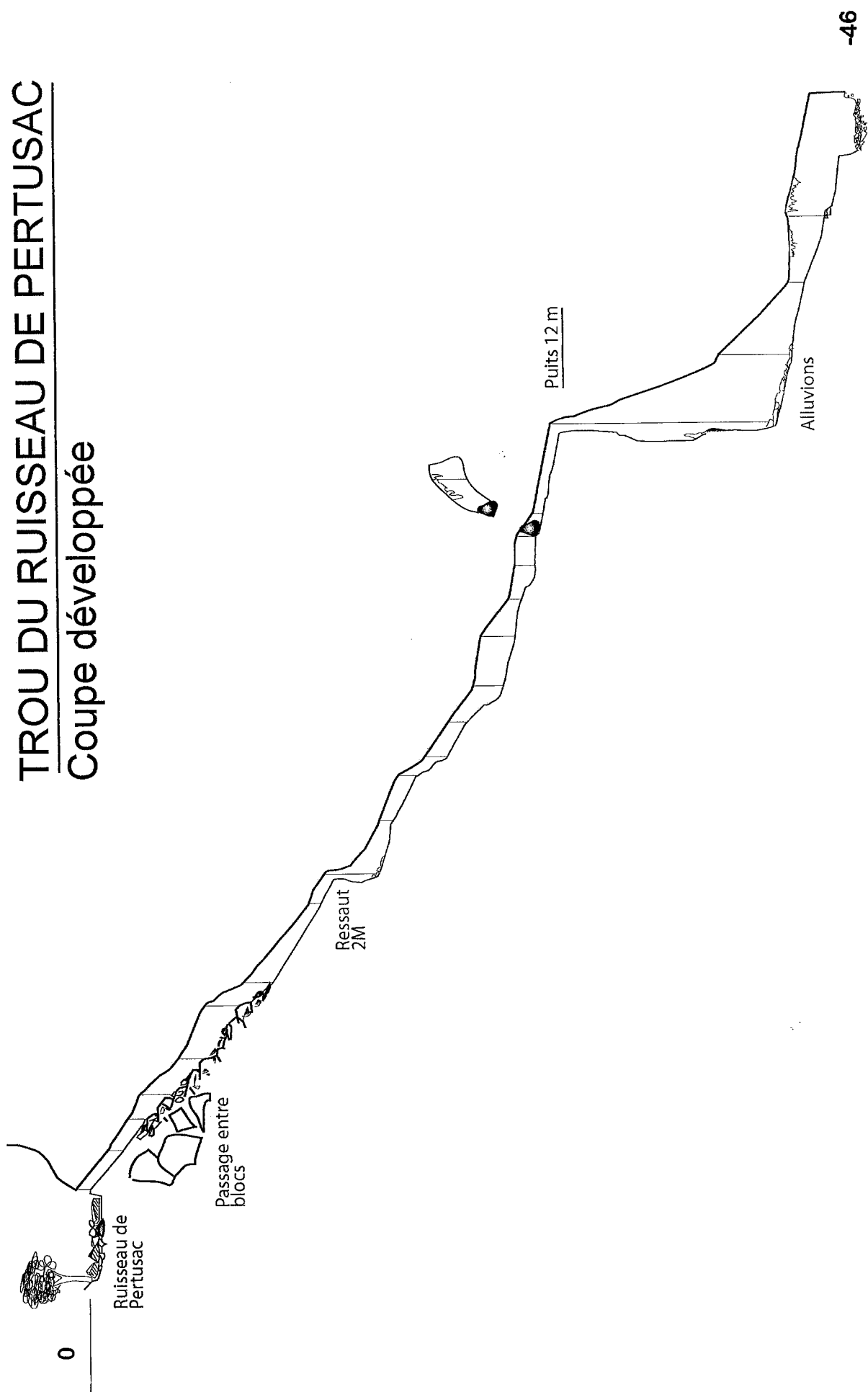
Developpement 92 M
Extension 68 M



TOPOGRAPHIE DELPECH Serge
16/12/2001
Degré 4.

TROU DU RUISSEAU DE PERTUSAC

Coupe développée



Bouchon sable et alluvions
Désobstruction en cours

EQUIPEMENT

<i>Pertusac 1</i>	<i>type d'arrimage</i>	<i>Cordes</i>
Ressaut 5m	2 spits + 1 nat	10m
<i>Pertusac 2</i>		
Ressaut 5 m avant P15	2 spits	10m
Traversée main courante P15	5 spits	15m
Ressaut de 6	2 spits	10m
Ressaut de 4	2 spits	10m
Ressaut 10 au fond	3 spits (1 fractio)	15 m

LISTE DES PARTICIPANTS

	7 et 8/7/01	23 et 24/8/01	23 et 24/9/01	28, 29/12/01	20 et 21/4/02
BONNEL Thierry				X	
COQUELET Olivier		X	X		X
DELPECH Erika	X	X		X	X
DELPECH Eric	X	X	X	X	X
DELPECH Serge	X	X	X	X	X
GUILHEM Henri				X	
PERRAMOND JPierre	X				
RIEUSSEC Véronique	X	X	X	X	X



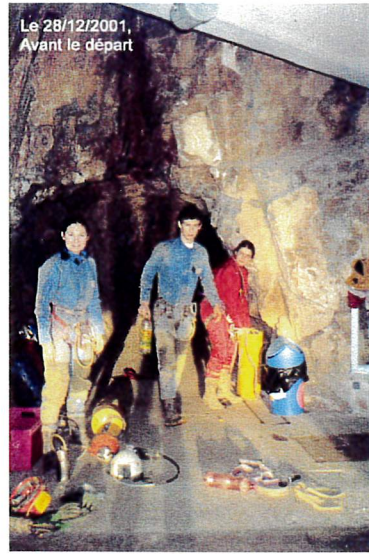
PERTUSAC EN IMAGES



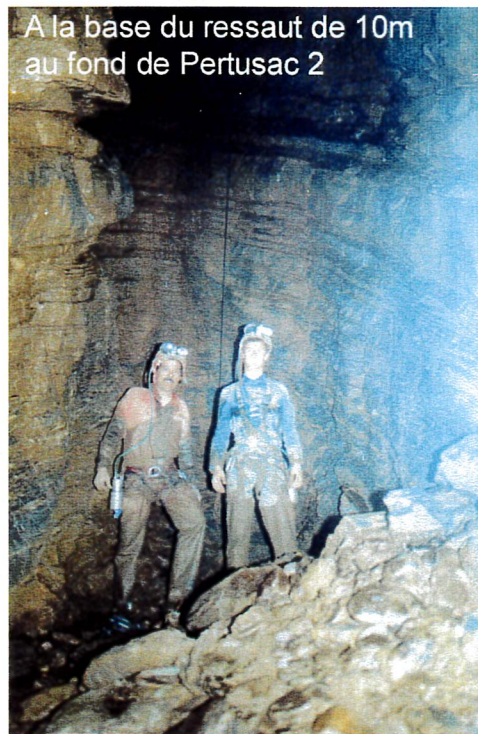
La diaclase à l'entrée de la branche 2



Véronique à la sortie de la chatière d'entrée



Le 28/12/2001, Avant le départ



A la base du ressaut de 10m au fond de Pertusac 2



SALLE CARREFOUR
Vers le fond, la branche 1 continue



Le puits de 15m



Passage en vire fond de P2



Une partie de l'équipe, véronique prend la photo

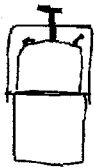


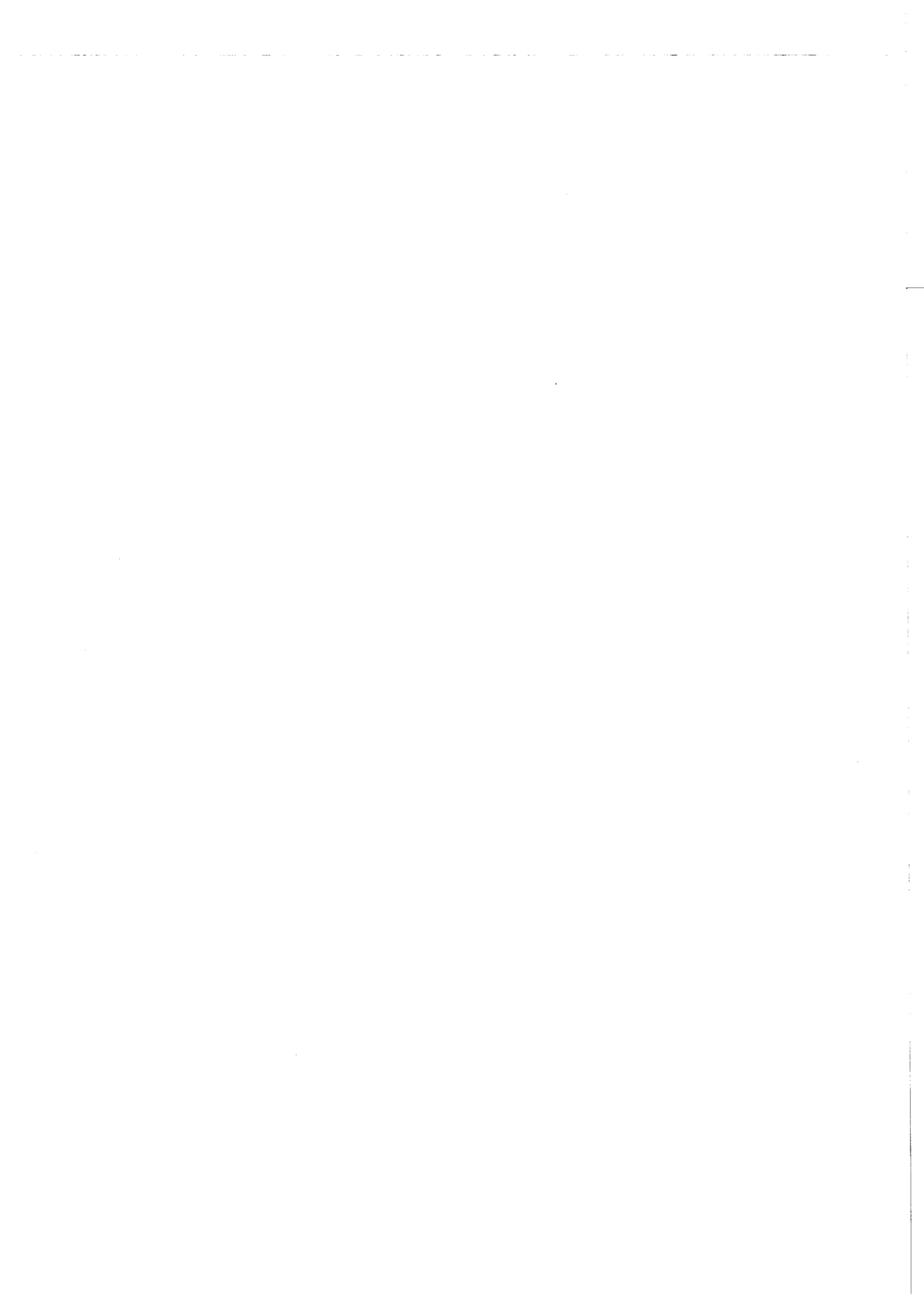




Vous trouverez ci après une sélection de fiches descriptives et des topos figurant dans le fichier du club

- 📌 La grotte des Gabarts
- 📌 L'aven du Roc d'Agnel
- 📌 La grotte du Nouvel An
- 📌 L'aven de la Mateille





SPELEO CLUB DE L'AUDE

FICHE DE CAVITE

NOM	GROTTE DES GABARTS	Dev 400m
		Den 75 (-74 +1)

S	Département : AUDE	Commune : Villeneuve Minervois	
I	Coordonnées :	X : 609,54	Y : 3115.01
T	Carte IGN 1/25000 2345 Carcassonne Est		
U	<u>Accès :</u>		
A	_A Villeneuve-Mvois, prendre la D 112 en direction de Cabrespine. 2,5 km après le pont sur la Clamoux,		
T	s'arrêter à la carrière de Pitche Roc. Suivre le sentier qui monte à Plane Roque jusqu'au ruisseau de Filète		
I	situé à quatre cents mètres du départ. Remonter le long de l'arête qui précède le talweg. La grotte s'ouvre		
O	25 m plus haut, légèrement sur la gauche et au ras du sol.		
N	L'entrée basse, minuscule, s'ouvre au dessus du sentier, 18 mètres sous l'entrée principale, dans un petit escarpement rocheux, cinquante mètres avant le talweg de Filète.		

D	La cavité débute par deux petits orifices au ras du sol qui donnent dans une salle spacieuse suivie d'un couloir qui se termine sur une chatière. Après un ressaut de trois mètres, une opposition au dessus d'un P 9 en diaclase (bas à -24) amène dans une galerie colmatée vers l'est par un éboulis.
E	Sur le côté gauche s'ouvre un P 23, vertical sur une quinzaine de mètres (descente en oppo possible) puis
S	incliné à 45 suivi d'une rampe qui amène à la base de la cheminée d'arrivée de l'entrée basse qui est
C	constituée d'une succession de petites salles entrecoupées d'étroitures. Une lucarne sise en hauteur accède
R	à un puit étroit et lisse de huit mètres. Un petit bout d'échelle fixe permet de prendre pied à -49 dans
I	une zone très tourmentée composée de vastes décollements concrétionnés à l'ouest (Pt bas à -60 environ)
P	et de conduits très ébouleux où le cheminement est multiple et particulièrement complexe à l'est. Dans
T	cette partie, véritable labyrinthe, deux branches dépassent la côte -70 (-71 et -74 pour la plus profonde,
I	point bas de la grotte)
O	
N	

TOPOGRAPHIE : SCA Jean GUIRAUD

Année 1972

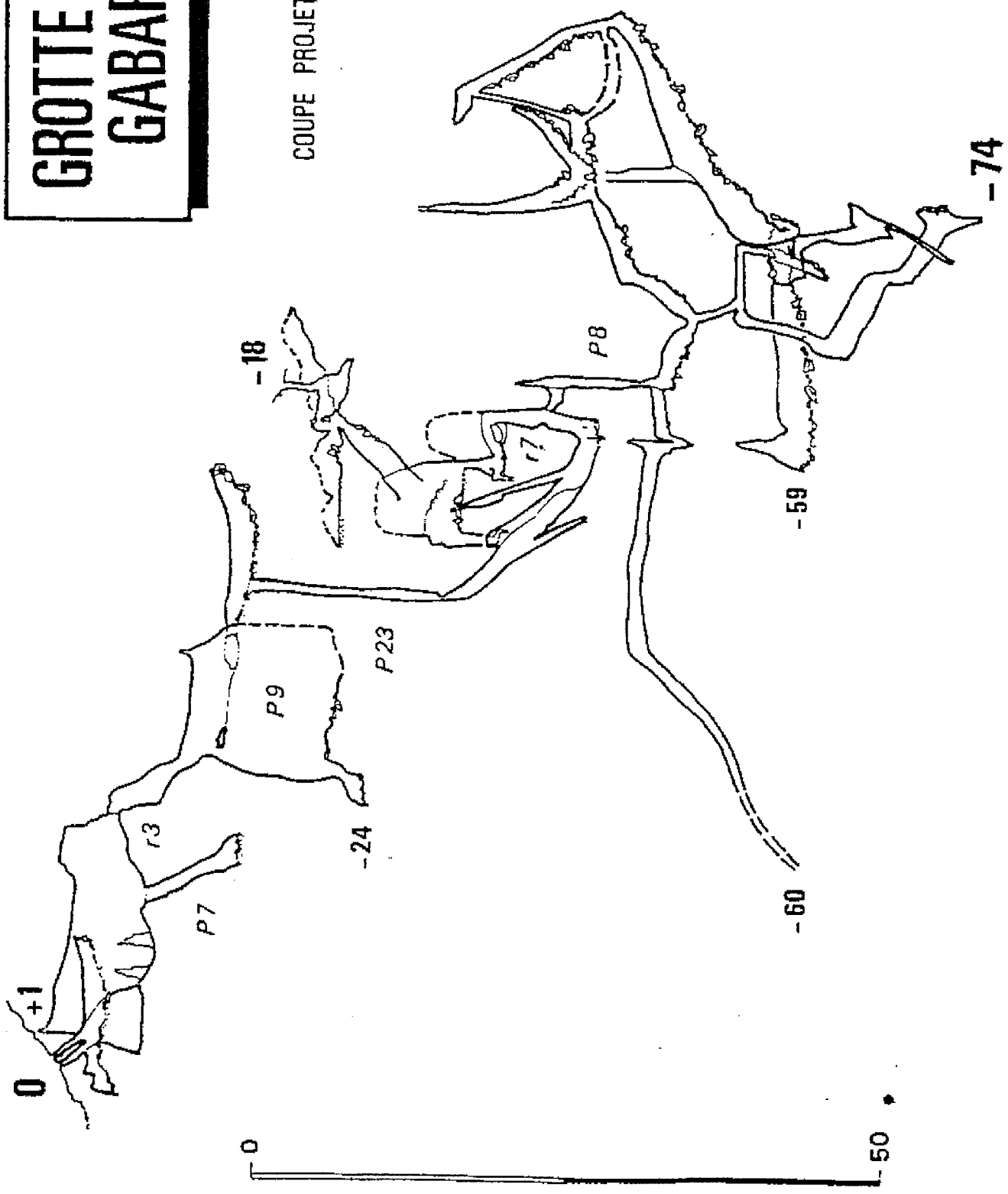
D	Géologie : Calcaires dolomitiques du géorgien supérieur. La cavité bute sur un niveau imperméable composé de schistes
I	
V	<u>Historique :</u> La grotte est explorée par le SCA dans le premier semestre
E	E de 1972. Les salles concrétionnées ainsi que les crânes sont découverts le 14 mai
R	(JC Bastié, R. Bennes, M. Durand,-G. et B. Fages, P. Géa, J. Guiraud). L'entrée basse est découverte le 22
S	février 1987 par E. Ribot et S. Tosatto (SCM qui réalisent la jonction deux jours plus tard après ouverture de deux étroitures.

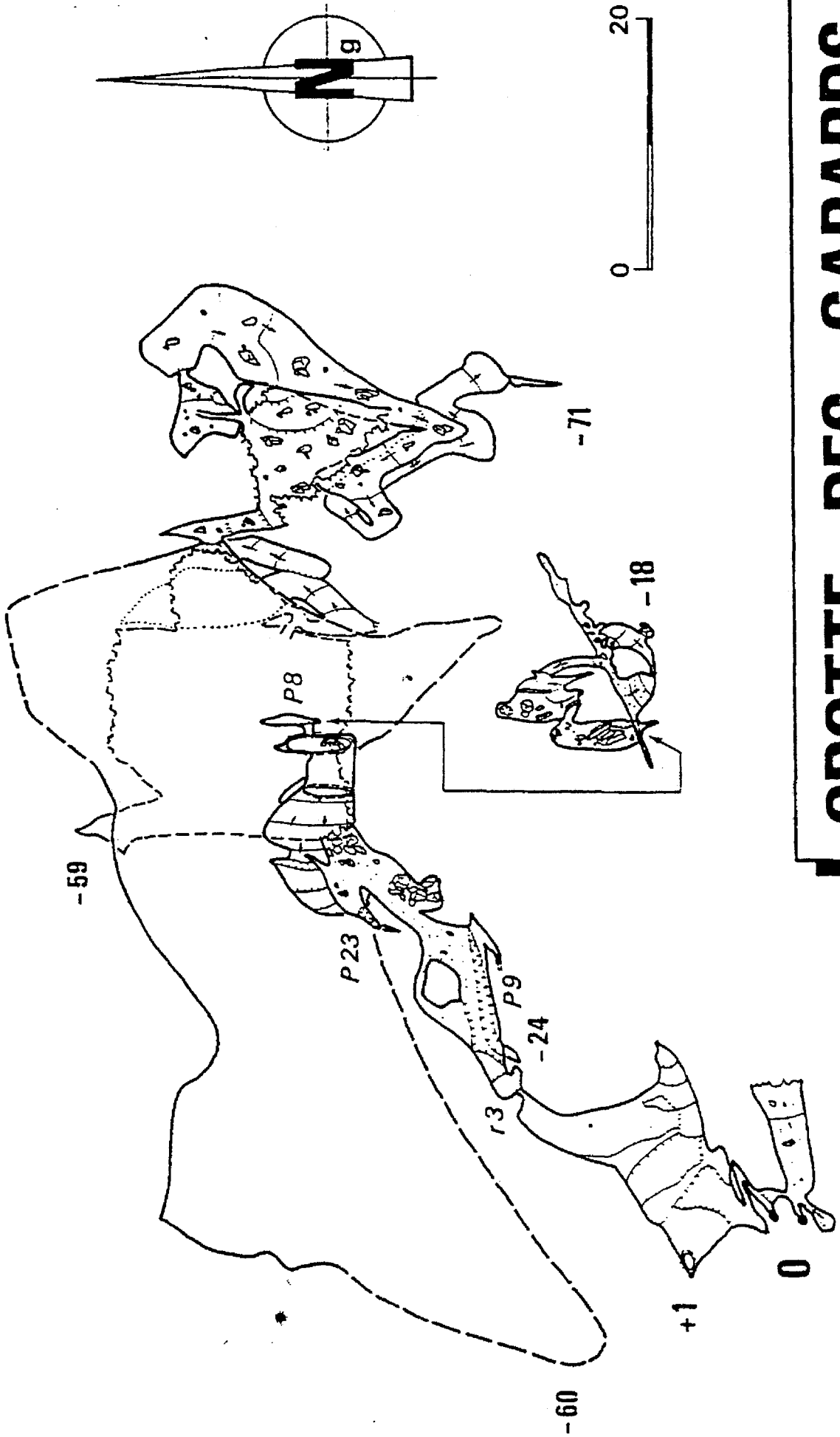
TOPO : Le passage de l'entrée basse est de S. Tosatto du SCM (1987)



GROTTE DES GABARDS

COUPE PROJETEE Ng 56°





GROTTE DES GABARDS

NOM	GROTTE DU JOUR DE L' AN	Développement : 270m
		Dénivellation : -15m

S	Département : AUDE	Commune : Villeneuve – Minervois		
I	Coordonnées : (Lambert Zone III)	X : 613,480	Y : 3116,240	Z : 372
T	Carte : 1/25000 2345 Carcassonne Est			
U	<u>Accès :</u>			
A	La grotte se situe dans le ruisseau d'Ourdivielle descendant de Pujol de Bosc à Caunes Minervois.			
T	Elle est sur la rive droite 30m en aval de l'intersection du ruisseau d'Ourdivielle et du ruisseau de la grotte			
I	de la Gaugne. L'entrée se situe sur le talus à 4 m du bord du ruisseau.			
O				
N				

D	L'entrée de la grotte est assez étroite, entre des blocs rocheux. On accède dans une petite salle puis on descend sans grande difficulté d'une dizaine de mètres jusqu'à une corniche où se trouvent des ossements. On chemine dans une diaclase d'une dizaine de mètres de haut, direction Est-Ouest. Au bout de 70 m. une salle avec de belles coulées de calcite blanc orange offre trois directions:			
E	- A droite, un boyau se rétrécissant conduit dans un joli conduit. Le sol est granulé. On peut voir une belle boule blanche et des stalactites fines et transparentes.			
S	- A gauche, on monte puis redescend avec une galerie de 50m. Le sol est recouvert de calcite. On y trouve des escargots, des graviers recouverts de calcaire. Au bout, une coquille d'oeuf indique que nous ne sommes pas loin de l'extérieur.			
C	- En face, on passe sous une voûte basse. Le plafond est parfois orné de boules ramifiées blanches, très fines et très fragiles. La galerie de 45m, boueuse, se			
R	- termine dans un chaos de blocs d'où sort un courant d'air. On laisse sur la droite un puits de 5m obturé par la boue.			
I	- A 40m de l'entrée, on a laissé sur la gauche une diaclase orientée Nord-Sud. Les galeries boueuses, pas très grandes se développent sur 75m. La présence de boue dans ces deux galeries indique les infiltrations du ruisseau d'Ourdivielle, qui se situe à proximité, comme le démontre une topo de surface.			
P				
T				
I				
O				
N				

TOPOGRAPHIE : SCA Jean Pierre PERRAMOND

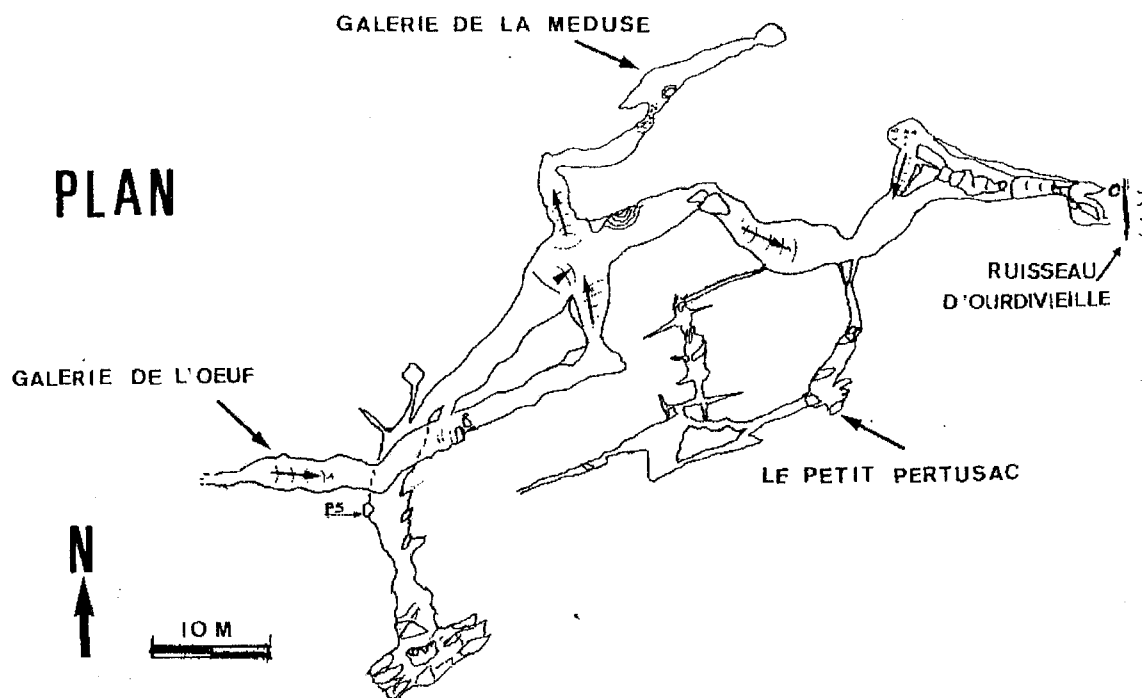
Année: 2002

D	<u>Historique:</u> L'entrée a été repérée au cours de l'année 2001 grâce à un léger courant d'air. Après trois sorties de désobstruction, le 1er jour de l'an 2002, a lieu la première explo, par Marie, Violaine et Jean Pierre Perramond. Une deuxième exploration, courant Janvier permettra la découverte des galeries « du petit Pertusac »			
I				
V				
E				
R				
S				

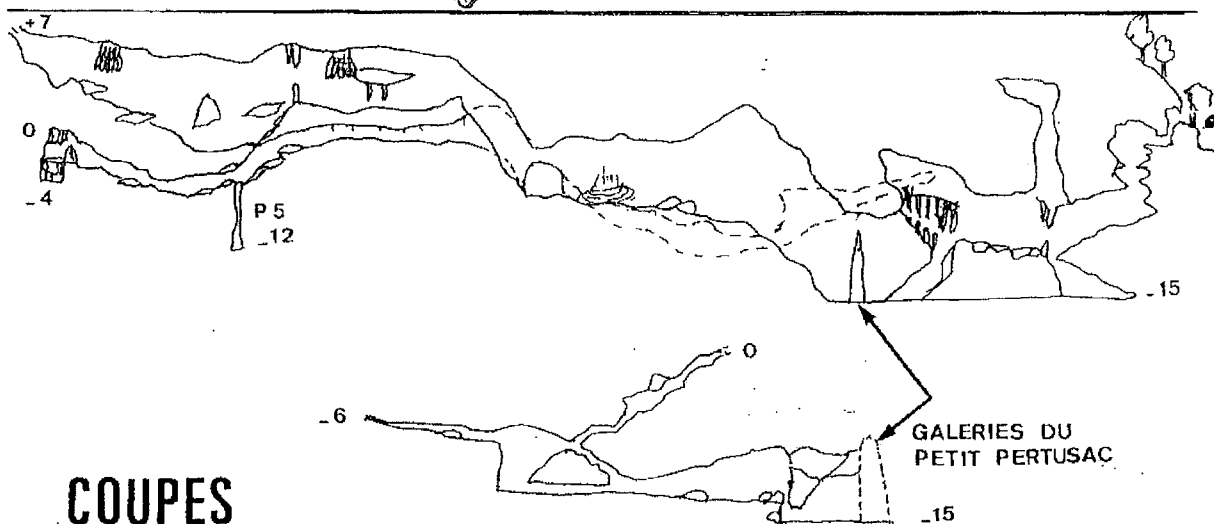


GROTTE DU JOUR DE L'AN

PLAN



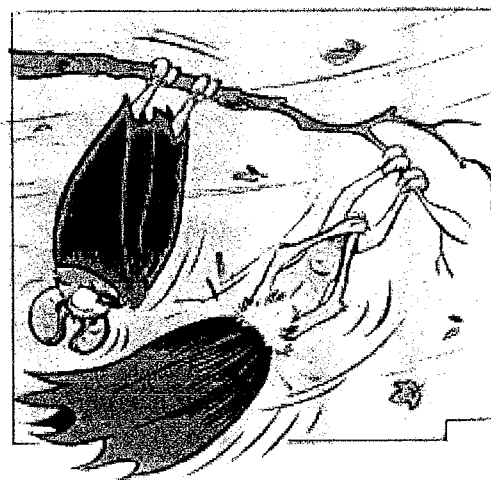
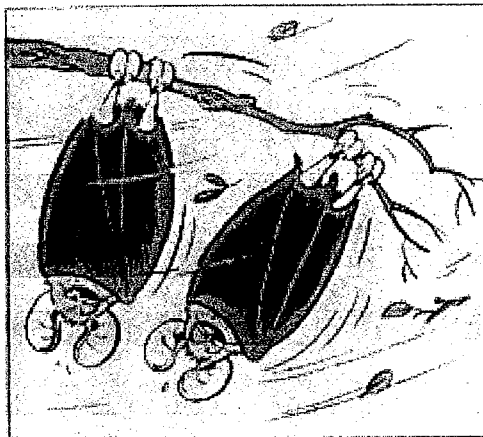
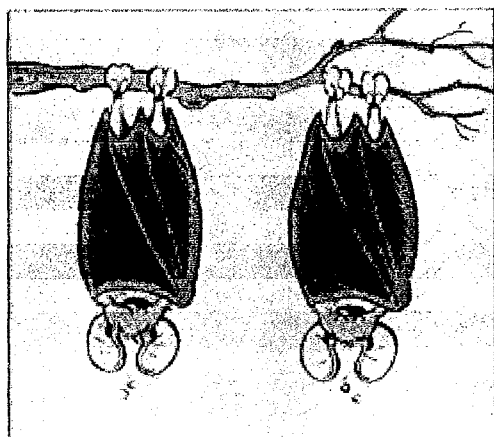
COUPES



S.C. AUDE
PERRAMOND J.P.
01_01_2002



LO BRAMAVENC,



ÇA DECOIFFE !



SPELEO CLUB D L'AUDE

FICHE DE CAVITE

NOM	AVEN DU ROC D'AGNEL	Développement : 210 m
		Dénivellation : -104 m

S	Département : AUDE	Commune : Cabrespine		
I	Coordonnées : (Lambert Zone III)	X : 609.730	Y : 3117.40	Z : 515m
T	Carte : 1/25000 2345 Carcassonne Est			
U	<u>Accès :</u>			
A	Monter au parking de la grotte aménagée de Cabrespine puis emprunter le chemin des Ecoles.			
T	Au col (alt 517m), prendre un sentier suivant la ligne de crête en direction du roc d'Agnel. Sur le replat			
I	avant le dernier ressaut du sommet, descendre côté Est en direction de la grotte de l'éperon. Longer la face			
O	Est du roc d'Agnel jusqu'à un bosquet niché en pleine paroi.			
N	L'entrée de l'aven s'ouvre quatre mètres au dessus.			

D	La galerie d'entrée est colmatée au bout de dix mètres. Un ressaut remontant de 4m accède à une
E	galerie perchée. Elle se dirige vers l'Ouest et après un rétrécissement débouche dans une salle
S	concrétionnée.
C	Une lucarne étroite donne sur un P 10 incliné. Une sévère étroiture remontante amène dans une poche avec
R	des coulées. Côté droit, un rétrécissement communique avec un court boyau remontant.
I	A l'opposé, un ressaut conduit au sommet du P 55. Celui-ci débute par un conduit incliné et boueux qui
P	devient vertical après un pincement.
T	Une belle descente de vingt mètres amène à une partie moins raide avec un étranglement. 10 mètres après
I	se présente le départ d'un puits latéral. Le puits principal est colmaté quinze mètres plus bas à -68.
O	
N	Le puits latéral démarre sur un palier de blocs et est assez étroit et très concrétionné. Il se termine sur un
	verticale de six mètres qui permet d'atteindre un col entre deux puits parallèles. Vers l'Est, un P 25 en
	plusieurs redans est bouché à -103 m. Vers le Nord, un vaste puits de trente mètres amène au point bas de
	la cavité à -104. Des boyaux en plafond de la salle terminale accèdent à une poche supérieure et à des
	cheminées dont l'une communique avec le P 30 par une lucarne et se poursuit au-delà sur une dizaine de
	mètres.

TOPOGRAPHIE: AUTEUR SCA GEA Patrick

Année : 1976

D	<u>Historique</u> : L'aven est exploré entièrement par le groupe Sud Aviation (Toulouse) en 1964. Il est visité à
I	plusieurs reprises par le SCA qui ne remarquant pas le puits latéral pense que la profondeur est sur-côtée.
V	Le passage est retrouvé le 25 mars 1976 et le fond est touché par A Calvayrac, P Géa, P Moréno et JP Pitot.
E	La cavité est complètement rééquipée en 1991-92 (H Guilhem) et un dynamitage de la cheminée terminale
R	livre quatre mètres de première.
S	<u>Géologie</u> : Calcaires dolomitiques à patine blanche du Dévonien inférieur.
	<u>Equipement</u> : Voir fiche annexe.



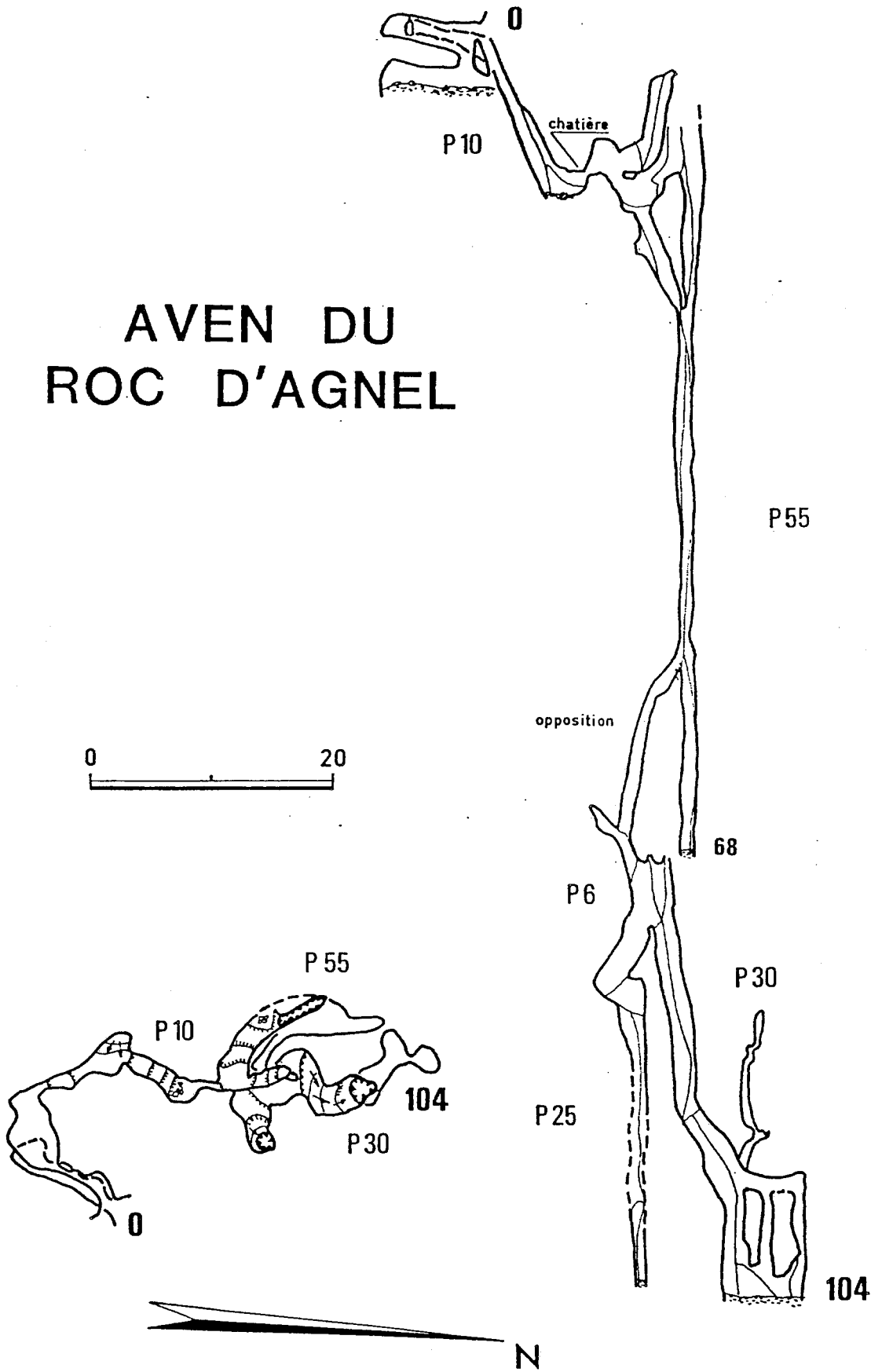


SCA FICHE D'EQUIPEMENT

FICHE D'EQUIPEMENT DE L'AVEN DU ROC D'AGNEL

COTE	OBSTACLE	CORDE	AMMARAGES	OBSERVATIONS
-5	P 10	15 m	2 S côté droit	Puits étroit au départ puis incliné
-16	P 55	60 m	2 S côté droit 1 S à -3 1 S à -10 1 S (dev) à -20 1 S à -30 1 S à -40	Au début de la verticale Dans une grosse cupule paroi droite Sur une lame côté droit d'1 rétrécissement En plafond (difficile à trouver)
-53	Passage latéral	32 m	1AN (bloc) 1 S à -3 1 AN (dev) à -7	Se fait en escalade (équipement nécessaire avec des débutants uniquement) Anneau
-69	P 6		1 S + 1 AN	
-75	P 30	45 m	1 S à droite arête 1 S plein vide 1 S à -13 1 S à -23 1 S à -27	Relier le spit à la corde du P 6 Paroi de gauche (surplomb boueux) Sur un large palier à côté d'une lucarne Pendule de 3 m vers paroi rocheuse
-75	P 25	45 m	1 S à droite arête 1 S (dev) à -3 1 S à -7 1 S à -13 1 S à -18	Même spit qu'au P 30 En plafond En plafond Sur une coulée Sur un palier
TOTAL		152m de cordes 10 plaquettes coudées 17 mousquetons à vis 2 kits 2 bretelles	6 plaquettes vrillées 2 sangles + 2 mousquetons 1 anneau (dev) + 1 mousqueton à vis	
S + SPIT AN = amarrage naturel PC = plaquette coudée PV = plaquette vrillée				

AVEN DU ROC D'AGNEL





SPELEO CLUB D L'AUDE

FICHE DE CAVITE

11 364-01

NOM	AVEN DE LA MATEILLE ou AVEN DE RABANET	Développement : 460M
		Dénivellation : -122M

S I T U A T I O N	Département : AUDE	Commune : St Polycarpe		
	Coordonnées : (Lambert Zone III)	X : 600,09	Y : 3079,49	Z : 750
	Carte : 1/25000 2347 Est Arques			
	Accès :	200m au sud du village de Missègre, prendre la route des cimes. Laisser la ferme du Rabanet à gauche et poursuivre la piste sur environ 1km. S'arrêter après une côte en face d'un panneau « Feux interdits ». Suivre un chemin à gauche qui mène à l'entrée de l'aven qui est pointé sur la carte.		

D E S C R I P T I O N	L'entrée est composée de deux orifices d'un diamètre moyen de 4m séparés par un pont rocheux surplombant un P35 au fond duquel se présentent 2 chemins.
	<p>ANCIEN RESEAU : En descendant l'éboulis on se retrouve au sommet d'un P9 suivi d'une étroite diaclase puis d'une opposition au dessus d'un P30 que l'on descend derrière un pont naturel. Au fond du puit (-83), le niveau des dolomies marque un net rétrécissement des dimensions de ce réseau qui s'arrête dans une petite salle à -88m. Diverses galeries en méandre aboutissant dans des salles peuvent être suivies tout au long de ce réseau.</p> <p>NOUVEAU RESEAU : En remontant un méandre large de 1m, on passe en vire au-dessus d'un P13 borgne et reprend à gauche le haut du méandre qui conduit au sommet d'un P8 suivi d'une étroiture verticale à -35m. Une succession de puits : puits de l'opposition (6m), P5, P5, puits du Kitoku (25m), puits de la Lucarne (20m) orientée SN bute sur une fissure étroite de 4m suivie par un P18. On le traverse à 6m du fond pour atteindre une chatière de 5m qui débouche à 8m du fond d'un puits. Une étroiture donne accès à une galerie de 10m au bout de laquelle un nouveau rétrécissement a été parcouru sur 7m (-122m). Une chatière verticale située dans le plafond de la galerie accède dans une salle ornée de piles d'assiettes, remontée sur 20m.</p>

TOPOGRAPHIE : Auteur : SCA Patrick GEA

Année: 1976

D I V E R S	<u>Historique</u> : La cavité est visitée pour la première fois en 1952 par des inconnus. En mars et août 1953, la SSP explore l'ancien réseau jusqu'au fond. La section Limoux du SCA revisite la cavité dans les années 70. En 1975, le SCA découvre le nouveau réseau et atteint le fond actuel après de nombreux dynamitages en 1976.
	<u>Géologie</u> : Le puits d'entrée est creusé dans le dévonien moyen. Le réseau se développe ensuite dans le dévonien inférieur jusqu'à -80m puis dans les dolomies du même âge.
	<u>Biblio</u> : ouvrage collectif « travaux du SCA : région de Missègre » 1976.
	<u>Equipement</u> : voir fiche annexe.





SCA FICHE D'EQUIPEMENT

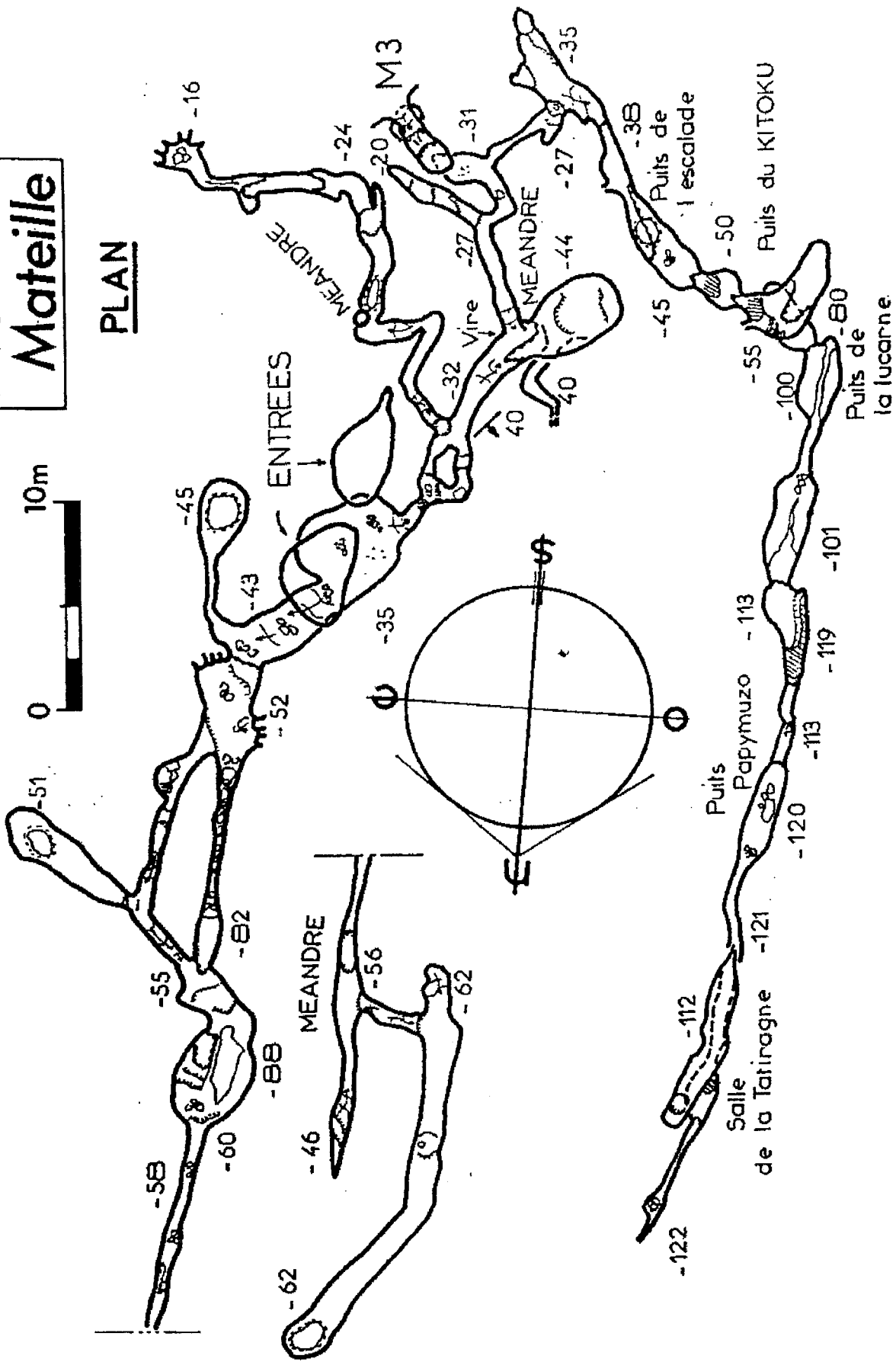
FICHE D'EQUIPEMENT DE L'AVEN DE LA MATEILLE

COTE	OBSTACLE	CORDE	AMMARAGES	OBSERVATIONS
0	P 35	40 m	1 S + MC + 2S+1S à -1m	
ANCIEN RESEAU				
-43	P 9	15 m	2 S	
-56	opposition	10m	1 S + 1 S	
-63	P 28	35m	2 S + MC + 1 S à -6m	
NOUVEAU RESEAU				
-30	Vire	10m	3 S	Peut se franchir sans rien.
-26	Méandre	10m	3 S	Peut se franchir sans rien.
-27	P 8	12m	2 S	
-38	P 6	15m	1 S + MC + 1 S	
-45	P 5	15m	2 S + 1 S à -5m	
-55	P 5 P 25	30m	2 S	1 3 ^{ème} S permet un amarrage en V.
-78	P 20	28m	1 S + MC + 2 S à 2m	Possibilité de descendre par la lucarne (1S).
-101	P 18	20m	1 S + MC + 2 S	S'arrêter à 5m du fond.
-113	Opposition	12m	1 S + MC + 1 S	
-113	P 8	10m	1 S	

S = SPIT AN = amarrage naturel PC = plaquette coudée PV = plaquette vrillée

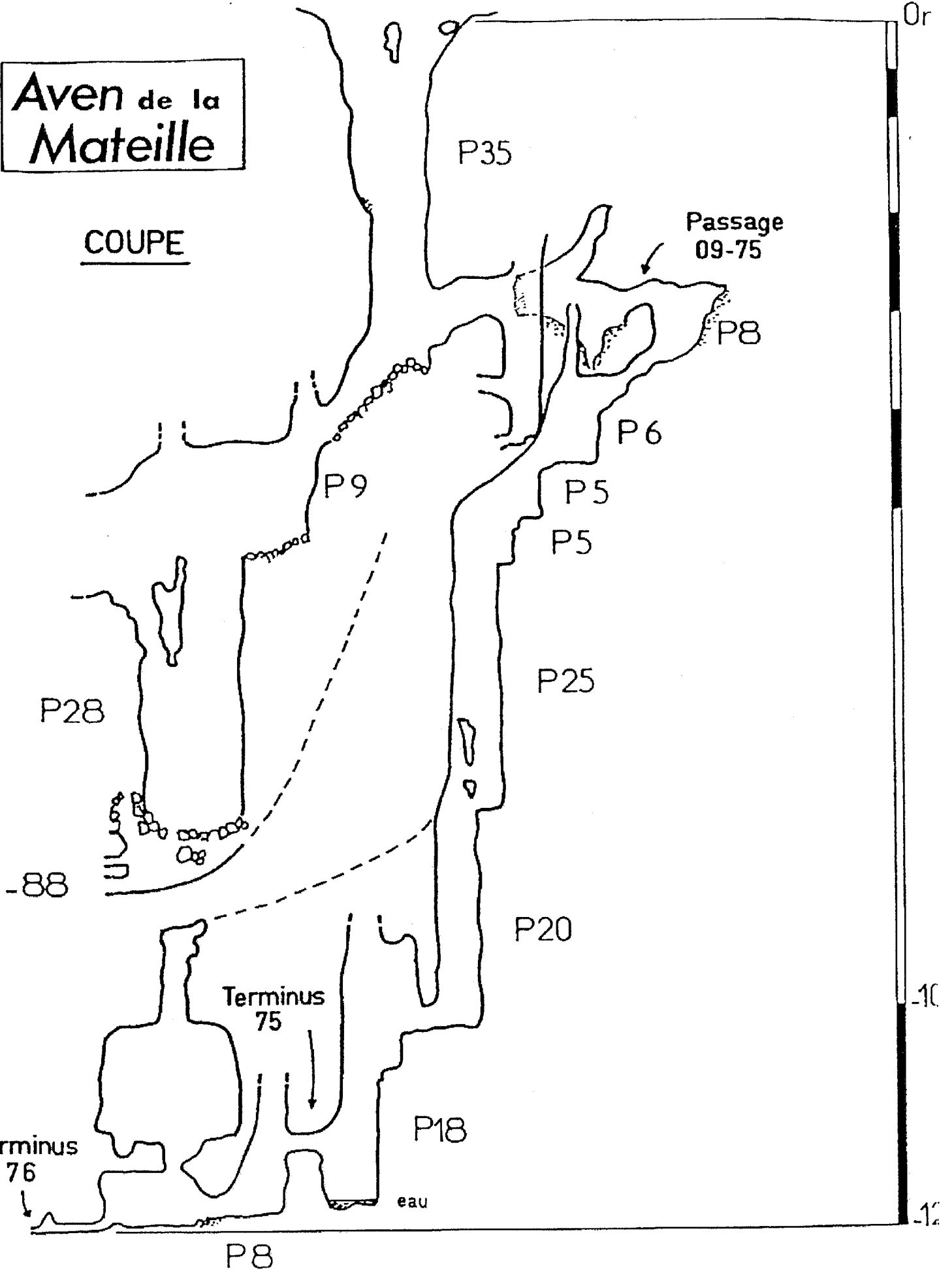
Aven de la Mateille

PLAN



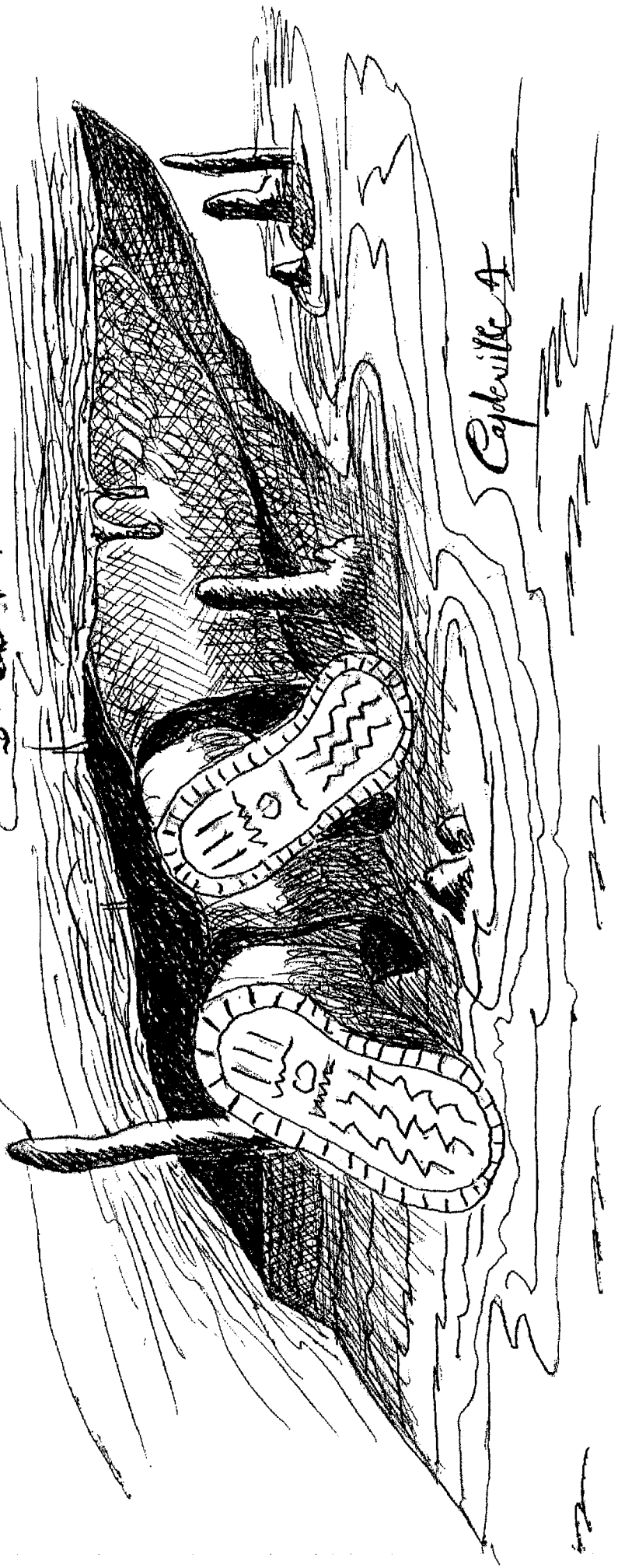
Aven de la Mateille

COUPE



amateurs de
bassoulets
s'abstenir

Capville A





Promenade sur le karst ancien de Trassannel

Phénomènes de surfaces témoins de l'ancienneté de la karstification souterraine et de l'érosion de surface qu'ont subi les calcaires dévoniens de cette zone.

❶ En premier lieu un cas remarquable de recoupement de galerie souterraine . La grotte du Maquis, vaste galerie d'une centaine de mètres recoupée aux deux extrémités, ce qui en fait une traversée on ne peut plus aisée. C'est un reliquat d'un vaste réseau dont le prolongement actuel dans la direction Est, de l'autre côté du talweg à mi-pente et au même niveau n'est autre que la grotte de Coroluna dont les dimensions de galeries sont tout à fait comparables. On remarquera devant l'entrée Est de la grotte du Maquis à quelques mètres du porche d'entrée un reste de massif stalagmitique actuellement à l'air libre. Coté Ouest, la suite du réseau est moins évidente à situer mais ne laisse aucun doute sur sa réalité ancienne. Simplement le creusement de la vallée du Pémol a été trop important et il est plus difficile de retrouver le prolongement. On ne connaît pas actuellement d'entrée de réseau de taille et de niveau comparables. Peut-être la dépression rocheuse dans la pente du versant Nord du ruisseau de Pémol qui ressemble à une doline d'effondrement ou à un reliquat de fond de salle serait un candidat plausible. Mais les prospections faites montrent un remplissage hermétique et le mystère reste.

❷ Autre cas remarquable, la galerie qui traverse le piton du roc d'Agnel, recoupée des deux bouts également est même recoupée en son plafond par l'érosion et l'impression de déboucher en plein ciel est toujours étonnante. La rivière Clamoux qui coule actuellement 250 mètres plus bas ne fait que renforcer cette vision et nous laisse pantois devant la masse de calcaire disparue depuis le creusement de cette galerie. Le bout de cette galerie est un vestige du niveau de creusement le plus élevé de cette zone.

❸ Autre cas, le petit piton rocheux couronné par un plancher stalagmitique sur la face Nord-Est du roc d'Agnel situé au même niveau que la galerie de la grotte du cirque et qui devait être le prolongement du réseau.

④ Egalement à remarquer ne prenant le sentier dans le fond du Pémol, en montant vers Matte Arnaude, une stalagmite trône au milieu du sentier. On est obligé de l'enjamber et elle ne manque pas d'étonner le promeneur averti car évidemment les intempéries lui ont fait perdre ses couleurs originelles et se confond évidemment avec le calcaire alentours.

⑤ Aussi en prenant le sentier depuis le col du maquis qui passe à flanc bien au dessus de l'aven de Clergues, on traverse une ancienne galerie dont il ne reste que le sol. Le plafond et les parois ayant disparu seul le sol a résisté et on distingue quelque restes de concrétionnement. Sur le côté, un reste d'encoignure de galerie a fait l'objet de travaux de désobstruction mais il semble bien qu'elle ne pénètre pas dans le massif et aurait été plutôt parallèle au flanc.

*A*insi en se promenant sur cette zone, on peut constater et apprécier le travail de l'érosion superficielle pour peu que l'on ait l'esprit en éveil dans une optique de spéléo.

Car les vestiges d'anciennes cavités, planchers, bouts de stalagmites ne sont pas rares, ce qui ne manque pas de faire rêver le spéléologue songeant aux nombreux réseaux disparus du fait de l'érosion.

Heureusement tout n'a pas disparu et cette zone reste une des plus riche en cavités en comparaison de sa surface somme toute assez restreinte.

Petite remarque, on peut constater la bonne tenue à l'érosion et aux intempéries de la calcite qui résiste autant sinon mieux (dans certains cas) que les calcaires environnants.

Le rapide survol de ces quelques phénomènes d'érosion n'a pour but que de faire prendre conscience au simple mortel ou au spéléologue qui se déplace dans ces lieux que la nature n'est pas immuable et a évolué au cours des temps.

Raison de plus pour prendre conscience de la fragilité du milieu où nous évoluons et faire en sorte de ne pas accélérer le processus inéluctable. Laissons le temps agir...

Dans leurs recherches de nouvelles cavités, les spéléologues ont intérêt à bien prospecter les zones où les vestiges anciens de réseaux sont nombreux, même s'il n'y a pas de réseau connu actuellement.

A coup sûr, de belles surprises les attendent.

André CAPDEVILLE



UNE GROTTTE EN MINERVOIS



La spéléologie est un sport relativement peu pratiqué de nos jours. Il demande beaucoup de qualités physiques dont la souplesse, l'endurance et une grande maîtrise de soi. Au plus profond de la terre, ou bien dans les plus étroites chatière, il est indispensable de garder le plus grand calme, et tout son sang-froid. La panique est interdite. Ce sport est donc une bonne école de la vie. Mais il peut aussi vous apporter de grandes joies lorsque vous avez la chance de découvrir des galeries vierges de toute intrusion humaine. Jusqu'à un passé récent, ces lieux obscurs n'étaient qu'antres de sorcières ou autres démons de la nuit.

Pourtant, pendant la préhistoire, aux balbutiements de la civilisation, l'homme a parfois utilisé ces cavités pour de multiples raisons.

Ainsi, au cours d'une récente randonnée dans une cavité de la région, une surprise m'attendait. Au fond d'une grande salle proche de la surface, un trou rejette un violent courant d'air. C'est un signe de continuation de la galerie. Mais le passage est étroit. Il faut dégager en creusant la terre. Au bout d'un moment, qu'elle n'est pas ma surprise de découvrir des fragments de poteries. Un fond de vase noir et épais repose encore sur son lit de cendres. Tout à côté, une belle défense de sanglier me laisse imaginer le bon plat que devaient mijoter ces hommes il y a quatre mille ans. Cette grotte servait donc d'habitat à des chasseurs de l'âge du bronze. Le courant d'air dégagé par le proche boyau devait les préserver de la fumée et nous pouvons penser que les 14 degrés qui règnent dans cette grotte étaient préférables à un rude hiver passé dans des cabanes en bois comme ils en construisaient à cette période.

Mais une autre surprise m'attendait au sous sol de la grande salle. En effet, dans un recoin de la grotte, qu'elle n'est pas ma surprise de découvrir de très beaux fragments de poteries, de l'âge du bronze aussi. Mais ceux-ci n'étaient pas utilisés à des fins culinaires. La présence d'ossements atteste que nous sommes dans une salle servant de grotte sépulcrale. Les beaux fragments de poteries fine et très élaborées, sans doute emplies de victuailles accompagnaient le défunt pour son voyage dans l'au-delà.

On voit donc que les grottes, si longtemps évitées depuis le moyen âge nous apportent aujourd'hui énormément, tant sur le plan sportif que touristique. Lorsque la chance nous accompagne, elles nous permettent de mieux connaître nos lointains ancêtres, qui étaient assurément de grands chasseurs (race que l'on veut faire disparaître aujourd'hui) et avaient une grande diversité dans le culte de la mort (grottes sépulcrales, dolmens ...) avec une foi profonde dans la vie après la mort.

Perramond Jean Pierre





LA GROTTE DU NOUVEL AN

Dur, dur la digestion après le réveillon. Qu'à cela ne tienne, il faut une bonne marche au fond d'un vallon avec une grosse masse comme compagnon Pourquoi faire me direz vous ? Mais simplement pour aller dans un trou !

Le secteur a déjà été longuement inspecté par des spéléologues chevronnés mais un trou venté a échappé à leur curiosité. Voilà trois journées que je m'acharne sur ces rochers. Le passage est trop étroit pour me laisser passer. Ma fille Violaine au corps plus fin réussit à jeter un oeil derrière les parpaings. Ca continue me crie t'elle. Mon ardeur redouble de vaillance et les coups de masse résonnent dans le silence.

Tout à coup, la grosse pierre faisant barrière se brise en deux et exauce mes vœux. La voie est enfin libre. Le doute plane encore. Je me glisse dans le trou et la joie me déborde. Une petite salle apparaît. Je suis dans une grotte. Une anfractuosité s'ouvre sous mes pieds. Ma fille n'est pas très rassurée mais le secteur paraît sans danger. Nous descendons dans un escalier en colimaçon. Quelques chauves souris sont en hibernation et ne nous prêtent aucune attention. Nos mains se mettent à trembler quand au fond du marche pied, une grande salle apparaît. Notre rêve de spéléologue est en train de se réaliser par la découverte d'une belle cavité. Nous avançons maintenant sur une étroite corniche. Il faut faire attention car dessous, c'est le grand vide. Une chute à cet endroit nous mettrait dans un mauvais pas. Mais l'émotion monte d'un cran quand tout à coup, nous découvrons des ossements. S'agit t'il d'une main humaine, dont on compte les phalanges par dizaine ou bien les vertèbres d'une queue d'animal d'une époque lointaine ? Malgré mes jambes tremblantes, nous avançons encore jusqu'à une grande pente. La cavité se poursuit et le courant d'air très actif nous laisse bon espoir sur la suite à venir Nous avons alors une pensée pour Marie, ma deuxième fille. Trop fatigu e et peu optimiste elle a préféré rester ce matin avec la famille. D citant de ne pas continuer sans elle, nous retournons sur nos pas, avec une grande tristesse.

De retour à la maison, notre visage éclairé lui fera vite comprendre la situation. Notre enthousiasme sera vite communiqué, et après un repas rapide, nous voici à nouveau devant la cavité. Lui faisant partager notre émotion matinale, nous rejoignons le bout de la galerie.

La deuxième aventure commence et nous suivons ébahis les méandres. Une plus grande salle nous fait hésiter un instant. La diversité des voies à suivre nous remplit de joie et fait reculer la hantise d'une fin trop rapide. Violaine se glisse dans un passage plus étroit. Ca continue re-crie t'elle. Quelle bonne nouvelle Nous voilà à nouveau dans un grand boyau mais la glaise nous colle à la peau . Nous sommes vite barbouill s jusqu'aux oreilles, et c'est à contre cœur que notre progression s'arrête. Un puits argileux aux parois glissantes demandera une échelle pour pouvoir descendre. Nous revenons sur nos pas pour explorer les autres endroits.

Nous nous arrêtons un long moment sous une gouttière pétrifiante. Des escargots calcités sont figés pour l'éternité. Même un oeuf de perdrix nous laisse penser que nous ne sommes pas loin d'une sortie. Un autre boyau nous amènera jusqu'à un véritable joyau. Une sorte de méduse parée d'un voile éblouissant reflète la lumière des lampes. Son blanc resplendissant est parcouru de filaments dorés. Nous reculons, avec le sentiment d'avoir profané un endroit sacré. La terre portée avec nous aura sali son manteau nacré et c'est avec beaucoup de précautions qu'il faudra y retourner. Une autre galerie méritera notre attention, car après bien des contorsions et des dizaines de mètres de reptations, il faudra nous résoudre à abandonner le bastion. En effet, nous nous doutons d'une heure tardive.

Sortis de la cavité, la nuit est en effet tombée. Le retour sera pénible car les filles ont peur d'une rencontre fortuite. La montagne est remplie de sangliers qui n'ont pas toujours réputation de convivialité. Nous rejoignons la voiture et laissons enfin exploser notre joie, celle du plus beau Jour de l'An de notre vie.

Perramond Jean Pierre

Le trois janvier 2002

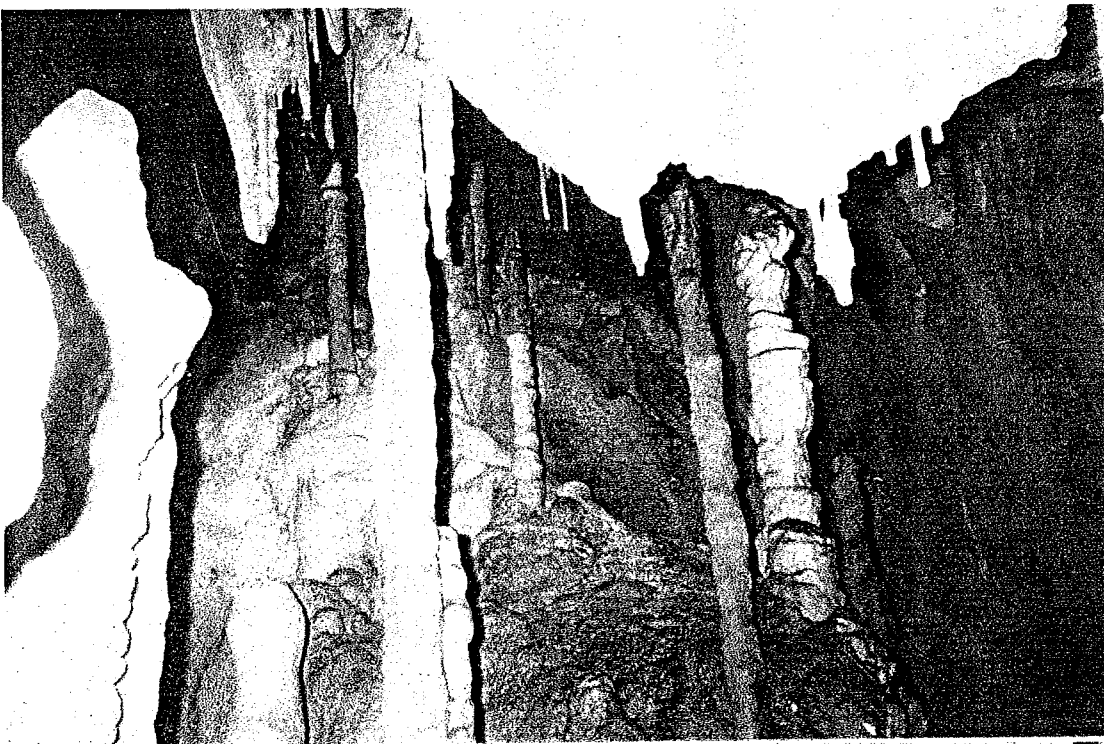


Dans la grotte du Nouvel An :

LA MEDUSE



Grotte du Nouvel An : Coulées et stalagmites.



SI LASCAUX M'ETAIT CONTE...

PREAMBULE : Je voudrais en avant propos remercier Alphonse BENNES protagoniste du projet, Pierre MARSOL pour tout ce qui est de la « paperasserie administrative ». Leur compétence et leur dévouement ont permis à ce projet d'aboutir en un temps que l'on peut qualifier de record étant donné la complexité de planification de telles visites.

Au pied de la Vézère, qui serpente dans une vallée appelée « la vallée de l'homme », que Lascaux auréole de son prestige séculaire, nous avons découvert un lieu magique et inoubliable, haut lieu de la préhistoire:

LA GROTTTE DE LASCAUX

Toutes les photos ou autres documents ne pourront jamais retranscrire ce que nos yeux ont pu admirer pendant les 35 minutes que dure la visite.

Nous avons été accueillis très chaleureusement par une personne compétente en préhistoire, connaissant parfaitement cette cavité et retraçant sans longueur et passionnément son histoire jusqu'à nos jours. Je vais essayer de vous faire un petit résumé de sa prestation.

Site préhistorique situé en Dordogne Lascaux a été découverte en 1940 par 4 enfants du village qui poursuivant leur chien aperçurent une petite faille accédant à la voûte de la grotte. Ce n'était pas là l'entrée d'origine qui ne fut connue que plus tard et modifiée pour la visite au grand public. Son exploitation a duré jusqu'en 1963, date à laquelle elle fut enfin fermée au public. En effet, l'afflux continu de doryphores, pardon je voulais dire de touristes modifiait le degré hygrométrique favorisant le développement de mousses et de champignons microscopiques qui endommageaient les peintures.

De plus depuis la modification de l'entrée, la cavité n'était plus sèche et des coulées de calcite commençaient à recouvrir les peintures.

Une surveillance de la cavité a été mise en place et des aménagements réalisés pour rendre à nouveau cette grotte sèche et faire disparaître toutes les bactéries. Les contrôles de température, d'hygrométrie sont réalisés quotidiennement ainsi que des prélèvements qui sont eux analysés.

Aujourd'hui les visiteurs doivent se contenter d'admirer des reproductions dans une grotte reconstituée, reconstitution d'ailleurs de la seule galerie des taureaux.

A l'occasion de ce débat « avant visite », nous avons pu admirer une reproduction de lampe à huile utilisée par nos ancêtres. (Les originaux ont été retrouvés sur place sous les peintures et sont conservés précieusement comme archives de notre patrimoine). Les « crayons de couleurs » utilisés étaient également sur place lors de la découverte (manganèse, oxyde de fer, ocres).

Nous avons donc même à portée de mains le matériel nécessaire pour imiter ces grands artistes qu'étaient ces hommes qui ont travaillé dans cette grotte.

Seulement en serions nous capables ?



VISITE GUIDEE

Seuls quelques privilégiés dont nous avons fait parti peuvent admirer ce lieu mythique et extraordinaire.

Des précautions sont prises pour protéger ce sanctuaire de la préhistoire:

- Porte d'entrée blindée,
- Alarme de surveillance,
- Trois sas avant de déboucher dans la première galerie qui est la galerie des taureaux,
- Nettoyage des semelles de nos chaussures avec un mélange eau formol dans le dernier sas.

A partir de ce moment le temps s'arrête, l'émerveillement est à chaque pas de plus en plus fort.

Je ne pourrai malheureusement pas retranscrire ici l'émotion que nous avons tous ressentie en admirant tous ces chefs d'oeuvre. Toute la cavité est une grande fresque constituée de chevaux, taureaux, bisons, rennes, cerfs, bouquetins Certains dessins ont été réalisés comme un dessin animé. On part d'une ébauche pour arriver en 3 ou 4 peintures à l'animal définitif avec tous ses détails.

Cette grotte est ornée de nombreuses peintures qui représentent un remarquable ensemble d'art paléolithique.

L'ensemble des peintures et dessins de la grotte constitue l'un plus célèbres témoignage de préhistorique.

Dans la salle des taureaux, les peintures sont symétriques, les animaux regardant le fond de la grotte sauf le premier cheval de droite et le premier de gauche de la fresque qui sont tournés vers l'entrée.

Les peintures ont été réalisées soit au pochoir pour les traits nets ou avec des

couleurs soufflées pour les crinières par exemple. Il y a même des dégradés de couleurs.

Ce qui est admirable, c'est la qualité de conservation de ces dessins et peintures. Les animaux sont très expressifs et semblent pouvoir raconter leur histoire.

Le critère retenu paraît être un critère avant tout ornemental qui était de couvrir en décorant les larges parois rocheuses par des séquences symétriques de masses et de couleurs.

A travers ces fresques nos lointains ancêtres ont montré qu'ils possédaient un sens remarquable du dessin et la capacité d'exprimer à travers leurs oeuvres leur caractère, leurs pensées et leur sensibilité.

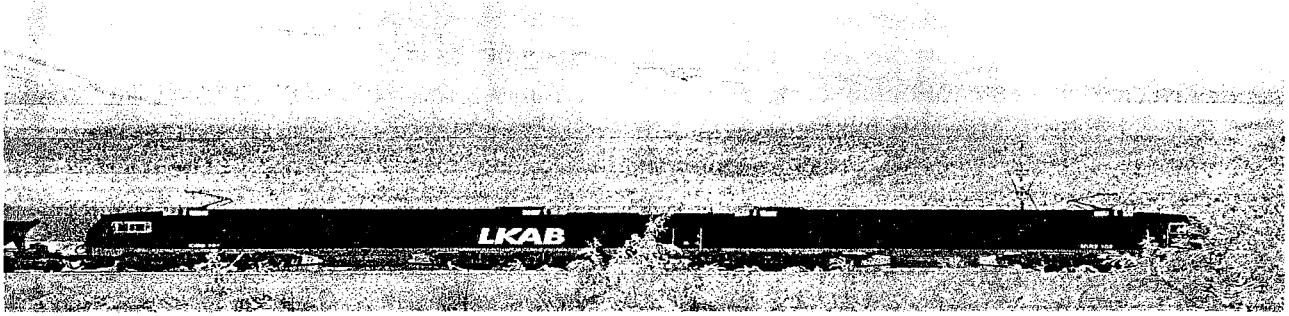
ET LES MEILLEURES CHOSES ONT TOUJOURS UNE FIN

Le retour à la réalité s'est hélas fait trop rapidement, nous aurions passé des heures et des heures à admirer tous ces chefs d'oeuvre. Malheureusement il nous a fallu quitter ce lieu enchanteur.

J'espère qu'après nous d'autres membres du club pourront vivre ces moments d'émotion intense. Sachez que les heures d'éveil de nos nuits sont peuplées de ces images que nous tenons à garder gravées dans nos mémoires tant cela est beau.

Joëlle Brail.





En Laponie, à une centaine de kilomètres au nord du cercle polaire, au centre de la ville de MALMBERGET (qui veut dire montagne de minerai) se trouvent des mines de fer de magnétite et d'hématite.

Bien que plus petites que celles du Brésil, ces mines sont parmi les plus grandes du monde. Il y a des siècles que ce grand gisement de minerai de qualité supérieure est exploité à ciel ouvert ou en souterrain. Ces réserves énormes sont tristement célèbres car elle permirent à Hitler de développer son industrie d'armement pendant la guerre de 1939/45.

Ces grands gisements de minerai très riches encore aujourd'hui s'enfoncent sous terre jusqu'à une profondeur de 1200 mètres. La réserve est de 120 millions de tonnes.



Les techniques les plus modernes permettent aux employés de travailler devant des ordinateurs dans leur bureau et de diriger des robots à distance jusqu'à 1000 mètres sous terre.

Eblouie par le récit, par la beauté et la profondeur des hématites, j'ai décidé de chercher le moyen de descendre dans cette mine.

Pour arriver au fond de l'aire d'exploitation voir ce progrès énorme et ces robots qui travaillent sans la présence de l'homme et qui ont pour noms « JUMBO, BISON, TORO, ou MAMOUTH, il faut tout bêtement prendre le car et ... rentrer sous terre. Oui rentrer sous terre en car ! Mais avec le casque, la combi et les bottes quand même.

Les gants je les avais déjà avant de rentrer car en ce moment, il y a 1 mètre de neige et la température est de -23° au dehors.

La descente s'effectue comme dans un immense parking à étages, en spirale autour du corps de la mine

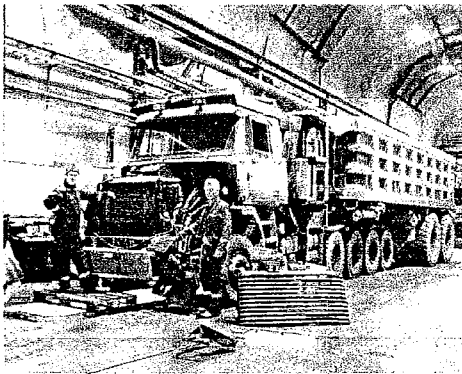
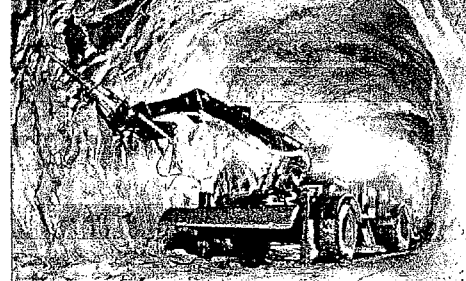
Un signal tracé sur le mur nous indique que nous passons sous le niveau de la mer et la descente continue.

La route est assez large pour permettre à deux camions de se croiser.

A 1100 mètres sous terre le niveau inférieur est noyé, les machines travaillent sur des pieds d'acier, l'eau est pompée et l'air est renouvelé.

Au niveau supérieur à plusieurs étages de cette immense mine, des trémies de 10x10x10 mètres (1000m³) sont alimentées en minerai par deux galeries latérales. Ces galeries en pente alimentent alternativement la trémie qui dirige le minerai vers les concasseurs. Des tonnes de blocs tombent dans un fracas assourdissant, ils sont réduits en poudre puis récupérés par des camions au niveau inférieur.

Au dernier niveau, une foreuse automatique sur pieds d'acier, posée dans l'eau perce des trous de 40m de longueur dans la roche. Dans ces trous, on introduit un explosif de haute viscosité (appelé KIMILUX). Cette opération de chargement en explosif est la seule qui est surveillée de près par la présence d'un homme.



En bas se trouve également une grande salle pour la réparation des camions et des robots, une petite cantine et le réseau de téléphone car il est possible de téléphoner de chaque coin de la mine partout dans le monde entier, le cadeau de LM ERICSSON



L'entreprise se nomme LKAB MALMBERGET.

Elle fait partie de

LUOSSAVAARA KIRUNAVAARA AKCIE BOLAGET

Dans la langue Lapone, le nom de deux montagnes proches des mines. L'aire d'exploitation partage la ville de MalMBERGET en deux par le glissement d'une partie des terrains.

Quelques caractéristiques de la mine :

Production annuelle 13.5 millions de tonnes de minerai brut, 8 millions de tonnes de produit final.

Forages effectués 420 Km par an

Galeries de transport 300 Km

Pompage des eaux 6,7 millions de m³ par an.

Air frais pulsé 2200 m³ /seconde

Employés 500 personnes.

Spécifications de la charge d'explosifs

Trous diamètre 115 mm

Longueur de 2 à 40 mètres

Quantité 12,5 KG au mètre linéaire



Texte de Jana Masikova

composition et mise en forme de Serge Delpech d'après documents fournis

JE PROSPECTE...

JE DECOUVRE...

J'EXPLORE...

JE RACONTE...

*D'après une idée originale (1) de MARSOL Pierre
gracieusement mise en page par GOURP Françoise.*

La spéléologie, m'a-t'on dit, commence par la prospection. Ayant récemment redécouvert ce grand principe, je me suis mis à faire de la prospection (mais oui ! tout arrive et à tout âge) ... dans mon grenier.

Et la prospection, ça paye puisque j'ai découvert :

Deux livres de géographie de l'Aude, l'un de 1875, l'autre de 1912, puis j'ai récupéré une notice que l'on peut dater entre 1890 et 1900 et, au hasard d'une conversation, Alain MARTY m'a prêté un rapport de 1892 ou 1893.

Muni de mon descendeur et de mes mousquetons (ou plutôt de mon stylo et de mes feuilles de papier), je me suis plongé dans ces obscurs grimoires et j'ai eu envie de vous faire partager ce que j'y ai découvert et qui est proche de notre activité :

- de la science,
 - de la curiosité,
 - de la naïveté,
 - de l'humour
- et à certains moments : quelle imagination !

Voici donc, quasiment in-extenso, avec l'orthographe originelle – et sans mes commentaires, ouf ! – les passages qui m'ont paru les plus intéressants.

Tout d'abord, parcourons le :

« Rapport sur l'excursion faite par la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude le 27 mars 1893 (2) aux grottes de Sallèles Cabardès »

Dans sa première partie le récit de l'excursion est fait par le Docteur PEYRONNET qui se révèle être un humoriste de talent.

Les participants arrivent et :



« M. Sicard est signalé. Sallèles est là, au tournant de la route.

Vite, à pied, et sus à la grotte sépulcrale !

L'arrivée promet.

Une grande muraille à pic se dresse devant nous. Une sorte de grand portique la troue.

Déjà nous nous avançons, quand un mot de M. Sicard vient nous refroidir : « N'allez pas là !

Vous tomberiez dans un abîme. »

Aussitôt notre guide descend au pied de la roche, se met à plat ventre et disparaît à nos yeux ébahis, en nous invitant à le suivre.

Les hommes forts de la Société sont consternés.

Hélas ! Ils en verront bien d'autres !

La visite de la grotte de Sallèles est l'un des exercices les plus violents que j'ai exécutés de ma vie. Pour aller dans ces profondeurs, il faut réunir et condenser tous les modes de progression usités chez les animaux et en inventer de nouveaux.

Savoir ramper, grimper, bondir, patiner au milieu d'énormes blocs, plonger dans un trou noir, se hisser sur une crête, se servir des pieds, des mains, de la tête, du ventre et encore plus souvent du fond de sa culotte, telles sont les connaissances que doit posséder tout aspirant troglodyte.

Nous sortons de là éreintés, soufflants, suants, et dans quel état, bon Dieu ! car, au fond, emportés par je ne sais quel vertige, nous avons fouillé, du piochon, de la canne, des ongles, dans ce sol humide rempli de débris de toute sorte.

Quelques larges goulées d'air nous ont bientôt remis et soudain chacun s'aperçoit que, si les poches sont pleines, en revanche l'estomac est singulièrement creux.

Après une gymnastique des mâchoires qui rappelle celle des bras et des jambes de tantôt, on pénètre dans les salles profondes.

Pour quelques instants, l'éclat menteur du magnésium console nos photographes de l'absence de leur collaborateur céleste.

Un dernier éclair magnésien est projeté sur les parois d'un puits naturel au fond duquel des pierres lancées font mugir sinistrement une nappe d'eau invisible.

A ce moment, nous voyons l'un des nôtres (et pas le plus mince) se précipiter à terre et exécuter une sorte de gigue du plus singulier effet. Nous croyons à une lutte contre quelque habitant formidable de la caverne. Mais non : c'est une simple glissade, suivie de vains efforts pour se relever qui constitue cet exercice inédit : le patinage horizontal sur place.

Nous allons nous remettre de toutes ces émotions chez le cordonnier de Sallèles qui, pour la circonstance, a été promu cafetier-limonadier de la Société. »

La deuxième partie de ce rapport – beaucoup plus sérieuse – est le compte-rendu scientifique fait par M.G. SICARD.

(1) C'est de l'humour, bien sûr !!

(2) 1893 ou 1892 ? ces 2 dates sont indiquées à des pages différentes.
Des recherches auprès de la S.E.S.A. pourraient donner la bonne date.



Ma découverte suivante fut une

« **GEOGRAPHIE ELEMENTAIRE** du département de l'Aude par **A. DITANDY**,

Docteur es lettres, Inspecteur d'Académie de l'Aude, Membre de la Société des Sciences et Arts de Carcassonne, Imprimée par François POMIES 50, rue de la Mairie à Carcassonne en 1875.

(Il est en plus précisé : « Tout exemplaire non revêtu de la signature de l'Auteur devra être considérée comme une contrefaçon. »).

En voici quelques extraits in extenso pour les chapitres qui nous concernent :

« Les Gorges, Grottes et Cavernes. »

Gorges. – En remontant la vallée de l'Aude, à partir de Belvianes, on trouve à environ 400 mètres de ce village les gorges de Pierre-Lys. Ce défilé coupe obliquement, dans toute son épaisseur, la chaîne de Saint Antoine, à l'extrémité ouest de la forêt des Fanges. Il est limité, à l'est, par le haut massif de cette forêt qui atteint 951 mètres et, à l'ouest, par le commencement de la crête rocheuse qui contourne le bassin de Quillan, et s'élève au Pic ou Sucquès de la Peops presque immédiatement au-dessus du défilé, à 1.145 m.. La route nationale N°117 n'est en cet endroit qu'une terrasse étroite qui suit du côté de l'Aude toutes les sinuosités de la rivière et qui, du côté opposé, s'enfonce dans le rocher même, évidé ou creusé à grands frais, par la main de l'homme ou par l'action de la mine. La voûte rocheuse surplombe la route et pend menaçante au-dessus de la tête du voyageur.

A l'entrée de ces gorges, vers l'extrémité méridionale du vallon de Belvianes, un rocher, plus saillant que les autres a été percé pour servir d'assiette à la route. C'est un véritable tunnel d'une longueur d'environ 100 mètres.

En suivant la rive droite de l'Aude et à deux kilomètres en amont d'Axat on arrive aux gorges de Saint-Georges, magnifique défilé taillé par la nature dans la chaîne d'Aygue bonnes, pour le passage du fleuve. Ce sont les mêmes rochers calcaires noirâtres ou d'un gris cendré, absolument nus et décharnés. Moins hauts que ceux de la Pierre-Lys, moins tourmentés et déchiquetés, ils s'élèvent à pic comme deux gigantesques murailles faites de mains d'homme avec une imposante régularité.

Dans la Pierre-Lys, à la vue des convulsions de ces roches échevelées et sauvages, c'est l'horreur qui domine ; dans les gorges de Saint-Georges on est comme écrasé sous le poids de masses formidables. Les beautés sont différentes mais également sublimes et l'admiration qu'on éprouve ne va pas sans un certain malaise qui ne vous quitte qu'au sortir des défilés.

Les Gorges de Saint-Antoine de Galamus, situées sur la limite de l'Aude et des Pyrénées-Orientales méritent aussi d'être visitées. Elles étranglent l'Agly presque à son origine et seront infranchissables jusqu'à ce que la route projetée ait été construite.

Citons encore : les gorges de la Frau, sur le territoire de Comus ; des Adouxés, à Merial et d'Able à Belfort, ces deux dernières dans la vallée du Rebenty ; le grau de Padern, où le Verdoble coule péniblement au milieu des rochers abrupts qui resserrent son lit ou qui obstruent son cours.



Grottes. - Les grottes sont des excavations naturelles, plus ou moins considérables, que l'on rencontre quelquefois dans les flancs des montagnes.

Quelques épaissees que soient les couches de roches qui recouvrent les grottes, l'eau des pluies ou des neiges trouve toujours moyen de s'y infiltrer et cette eau, fortement chargée de la substance pierreuse qu'elle dissout et qu'elle entraîne avec elle, suinte et perle à la voûte : une partie tombe goutte à goutte sur le sol, se cristallise, se pétrifie par l'évaporation et forme ce qu'on appelle des stalagmites ; l'autre partie reste attachée à la voûte et s'y cristallise sous forme d'aiguilles déliées : c'est ce qu'on nomme des stalactites.

Avec le temps, stalagmites et stalactites, grossissant et s'allongeant sans cesse, finissent par se rejoindre. De là, dans les grottes ces agglutinations bizarres, ces colonnes cristallines, qu'on dirait posées là exprès pour soutenir la voûte massive d'où elles sont issues par le suintement.

Les stalactites ont toutes une forme régulière qui est celle de l'aiguille ; elles ne diffèrent entre elles que par leurs dimensions ; mais les stalagmites affectent des formes diverses qui les font quelquefois ressembler à des œuvres d'art d'un travail et d'un goût achevé. La Caune d'en Bouche a son entrée sur le penchant nord de la montagne d'Agusou dans la commune d'Escouloubre. Cette entrée n'a guère qu'un mètre de diamètre et donne accès dans une vaste salle d'environ mille mètres carrés. A l'extrémité opposée est un trou vertical par lequel on descend, au moyen d'une échelle, dans une seconde salle très vaste aussi et qui communique à d'autres chambres moins spacieuses. La voûte et le sol sont tapissés de pétrifications imitant des colonnes du plus beau marbre et des candélabres qu'on dirait fabriqués par les ouvriers les plus habiles. Vers le fond, à droite, s'ouvre une galerie de 80 mètres de long sur 3 de large dont le sol est recouvert d'une couche cristalline très blanche et simulant les vagues de la mer : on appelle ce vestibule « la mer blanche ».

La grotte de l'Homme-mort, dans la commune de Rivel doit ce triste nom, qui est aussi celui du rocher dans les entrailles duquel elle se développe à ce fait qu'on y a trouvé, il y a quatre ou cinq siècles, le cadavre d'un homme debout et parfaitement conservé ; elle portait primitivement le nom de Grotte des Saltes. Dans cette grotte existe une salle merveilleuse où la nature semble s'être plu à représenter l'intérieur d'une cathédrale, avec ses colonnes, ses festons, ses dentelures, ses orgues et son autel. Quand la lumière des torches tombe sur ces cristallisations transparentes, mille prismes s'allument à la fois, et la cathédrale éclairée de mille feux semble flamboyer.

A l'est du village d'Espezet et sur les pentes abruptes qui descendent à la rivière du Rebenty, trois baies étroites forment l'entrée d'une grotte, dite de las Encantados ou des Fées ; et c'est vraiment un palais féerique. Mais ce qui frappe surtout c'est que sur certains points le bruit de la rivière, répercuté par les échos souterrains, se transforme tantôt en un murmure harmonieux et tantôt en mugissements puissants qui rappellent les effets de l'orgue dans les cathédrales.

Une autre grotte de Las Encantados se trouve dans la commune de Festes et Saint-André. Au sud de Belvianes, à environ 700 mètres, dans les flancs du Quirbajou, on rencontre la Caougno de l'argent, le Barrenc et la Caougno de la Donzelle ou le trou de la lunette. Dans la commune de Nébias, la Caune et le Faure, près des pics du Roc-Rouge et des Cayrolès : dans celle de Fourtou, la grotte des Mythannes ou des Sorcières, qui a 200 mètres de longueur.

Les Corbières de l'arrondissement de Limoux abondent donc en grottes fantastiques et curieuses.

Les grottes de Limousis, de Trassanel et de Cabrespine, dans la Montagne-Noire (arrondissement de Carcassonne) ; celles de Vviès, de las Egues et des Fours à chaux, près de Narbonne ont aussi leur mérite.



Cavernes à ossements. – On en trouve ça et là dans le département de l'Aude. Ces cavernes, refuge des premiers hommes, berceau de la plus ancienne et de la plus imparfaite civilisation, offrent au point de vue historique un intérêt particulièrement sérieux.

Les cirques, Gouffres, Entonnoirs, etc.

A six kilomètres de Fleury, sur le revers sud-est des montagnes de la Clappe, et à 500 mètres de la mer est un gouffre circulaire appelé l'œil-dous : il a la forme d'un entonnoir et ne mesure pas moins de 40 à 50 mètres à la surface de l'eau ; il est dominé, du côté sud, par des rochers à pic d'une hauteur de 30 à 35 mètres, et rempli d'un liquide saumâtre qui paraît être en communication avec la mer, car il s'agite et monte en tourbillonnant par la tempête.

Des cirques ou gouffres analogues, portant le nom d'Oeillals, s'ouvrent près de Mont-Laurès, à 4 kilomètres de Narbonne : ils contiennent une eau non potable que les romains employaient pour leurs teintures de pourpre.

Le gouffre le plus remarquable est assurément celui du Barrenc situé dans le voisinage de Rennes-les-Bains. Creusé dans un lit de couches calcaires et marneuses, au sommet de la montagne à laquelle il emprunte son nom, à une altitude de 759 mètres, il renferme une nappe d'eau de peu d'étendue mais profonde et d'un niveau constant.

Les Pertus et les entonnoirs sont nombreux, soit dans la Montagne-Noire, aux environs de Trassanel et de Cabrespine, soit dans la forêt des Fanges, soit sur le plateau de Belcaire. Sur ce plateau, entre la base schisteuse et la croûte calcaire du sol, existent des cavités, des entonnoirs dans lesquels s'engouffrent les eaux pluviales qui, si l'on en croit les gens du pays, reparaissent à Bélesta (Ariège) où elles alimenteraient la fontaine intermittente de Fontestorbe.

Les Sources et les Cascades.

Sources. - La source du Blau, qui sort de la commune de Puivert et qui est sujette à des crues subites et redoutables, grâce à la fonte des neiges et aux pluies du pays de Sault.

La source du Lauquet qui naît à Caunette-hautes se joint à d'autres sources et jaillit parfois avec une grande abondance pendant quelques heures.

La source du Théron, près d'Alet, qui met en mouvement les machines d'une usine à 200 mètres du point où elle sort de terre sert à l'arrosage de la plus grande partie des jardins de la commune.

La source intermittente de Lasdoux près de Citou qui de 12 en 12 heures, donne une telle masse d'eau qu'elle augmente de moitié le volume de l'Argent-Double.

Les sources salées de Sougraigne qui donnent à la petite rivière de la Sals son existence et son nom.

La source salée de Salcette, dans le canton de Durban.

La source du Pristil, près de Las Tours, qui naît dans le lit même de l'Orbiel et fournit à cette rivière une grande partie de ses eaux, en été.

Les deux sources de Fontcouverte et les deux sources de Montbrun dans l'arrondissement de Narbonne.

Le Gourg de l'Antre, sur la limite des territoires de Cubières et de Soulatgé. Cette source se trouve au fond d'une cavité d'environ 50 mètres de profondeur et son volume d'eau est assez considérable pour faire marcher un moulin. A peine sortie de terre cette eau s'y enfonce de nouveau pour reparaitre un kilomètre plus loin. L'antre au fond duquel jaillit la source n'est autre chose qu'un vaste entonnoir comme il y en a tant dans le pays ; il a 20 mètres de diamètre à l'orifice et 1 mètre seulement au fond.



Cascades.- Les plus remarquables sont : les cascades du Lani et de la Salvanière, près de Campagna de Sault ;

Celle des eaux du petit étang où le Rebenty prend sa source, au sud de Lafajolle.

La chute de 14 mètres du ruisseau le Barguetto, affluent de la rivière Corneilla, entre Festes et Saint-André. Cette cascade s'appelle, dans le pays, la Picho d'en Marsès.

Le torrent dit Le Rec de las Tinos, non loin du Pech-Redon, dans les montagnes de la Clappe ; il se précipite avec bruit de rochers en rochers, et forme une longue série de petites cascades de 10 à 20 mètres de hauteur.

La cascade formée par le Brézillou dans la vallée de Brenac.

Ce ruisseau se jette à pic d'une hauteur de 20 mètres sur un lit de cailloux et de blocs informes. Par les grandes pluies ou lors de la fonte rapide des neiges l'eau, frappant le roc, rejaillit avec fracas et en lançant des tourbillons d'écume à une hauteur de 5 à 6 mètres.

Les deux cascades du village de Fourtou qui tombent avec un bruit assourdissant d'une hauteur de 100 mètres chacune. »

Le hasard m'a fait rencontrer ensuite une réédition par l'éditeur C. LACOUR de Nîmes, en 1999, d'un opuscule intitulé :

« L'AUDE PREHISTORIQUE

Notice sur les trouvailles faites dans le département de l'Aude et sur ses Grottes, Dolmens et Menhirs «

C'est très intéressant, très scientifique, très technique mais la lecture d'extraits serait fastidieuse pour beaucoup (120 pages de format 21 cm x 15 cm).

Cet ouvrage, non daté, a dû être rédigé vers 1890. 1900.

Les principaux chapitres sont :

- les Grottes
- les Dolmens
- les Menhirs
- un dictionnaire de trouvailles d'objets préhistoriques classés par commune avec tableaux récapitulatifs par commune, cantons et arrondissement.
- un catalogue des objets préhistoriques contenus dans les collections du département publiques et privées.
- des planches d'objets dessinés avec leur localisation.

Autre trouvaille : une

« **GEOGRAPHIE du Département de l'AUDE avec une carte coloriée et 8 gravures par PAUL JOANNE, Auteur du Dictionnaire géographique et de l'itinéraire général de la France – Huitième édition 1912** »

Il y a donc 90 ans pile-poil.

En voici quelques extraits in extenso, orthographe d'origine.



« - **Curiosités naturelles.**

Outre ses beaux rochers, ses défilés, ses gorges, ses étangs et ses plages, le département de l'Aude abonde en paysages, en sites pittoresques tels que le vallon verdoyant des *Pichoulières*, près de Cascastel où des jardins étagés forment comme un gigantesque escalier de verdure entouré d'escarpements à pic et d'une grandeur sauvage comme la région où se dresse le Pic de *Bugarach*, espèce de donjon anguleux, haut de 1231 mètres, reposant de tous cotés sur des escarpements à pic. Le département est riche en *cavernes à ossements* provenant d'animaux antédiluviens. Il existe de ces cavernes, à Gruissan (grotte de la Crouzade), à Limousis, à Fournes, à Villanière, à Sallèles-Cabardès, à Padern et à Bize.

A Bize, on a trouvé mêlés à des ossements d'animaux des instruments en silex, de petits objets en os, en corne ou en ivoire, des poteries grossières. - A Padern, ces objets ont été recueillis en plus grand nombre ; les poteries, les armes en silex, telles que couteaux, haches, crochets, lances, étaient confondues avec des débris de squelettes humains et d'animaux.

L'Aude possède en outre de belles grottes dont les plus remarquables sont celles d'Escouloubre, de Rivel, d'Espezet, de Fourtou, etc. ; des gouffres appelés Oeillals, près de Narbonne ; de nombreux pertuis ou entonnoirs où s'engouffrent les eaux des pluies, dans la Montagne-Noire, aux environs de Trassanel, de Cabrespine, sur le plateau de Belcaire, etc. ; de belles cascades dont les plus hautes sont celles de Fourtou, qui ont 100 mètres de hauteur, des gorges superbes et autres curiosités naturelles énumérées en détail dans le Dictionnaire des communes. Citons enfin *les sources salées de Sougraigne* (800 mètres cubes par jour), au nombre de trois, qui doivent leur forte salure aux dépôts de sel gemme qu'elles traversent. »

Puis vient un « **Dictionnaire des communes** » portant les chiffres de la population qui sont ceux du recensement de 1911 et les principales curiosités.

(les chiffres en gras sont ceux du recensement de 1999. Etonnant, non ?)

J'ai relevé celles qui ont un rapport plus ou moins proche de notre activité.

Alet : 786h, source abondante du Théron, qui alimente Alet et Limoux. **464 h.**

Belcastel et Buc : 139h, Menhir, Château ruiné. **58 h.**

Bize : 1459h, Célèbres cavernes à ossements. **872 h.**

Cabrespine : 472h, Grottes. **196 h.**

Caunette sur Lauquet : 51h, Magnifique grotte dans le rocher de la Caune. **4h.**

Citou : 315h, Source intermittente de Lasdoux. **96 h.**

Cubières : 129h, A l'est du village, près du Pic de Bugarach, entonnoir du fond duquel coule une source qui s'engouffre dans une grotte voisine. Belles gorges. **64 h.**

Duihac : 225h, Source sortant d'un rocher et tombant d'une hauteur de 20 mètres. Belles ruines du château de Pierre-Pertuse. **104 h.**



Fajolle (la) : 229h, Cascades de l'étang, d'où sort le Rebenty. **10 h.**

Fleury : 201h, Sur un plateau, gouffre circulaire appelé l'Oeil doux. **2547 h.**

Fontcouverte : 534h, Belle source. **424 h.**

Fontjoncouse : 205h, Demi-dolmen posé sur un tumulus. **119 h.**

Fournes : 141h, grotte à ossements. **49 h.**

Gruissan : 1651h, Grotte de la Crouzade, où ont été découverts de nombreux ossements des âges préhistoriques. **3061 h.**

Lastours : 265h, Curieuses ruines de 4 châteaux forts, formant un groupe de défense établi par Saint-Louis. Jolie fontaine du Pristil, qui jaillit dans le lit même de l'Orbiel. **163 h.**

Limousis : 248h, Grotte à ossements. **104 h.**

Malves : 289h, Menhir haut de 5 mètres. **755 h.**

Padern : 452h, Grotte. **140 h.**

Pradelles en Val : 304h, Belle source. **171 h.**

Rivel : 741h, Grotte de l'Homme-Mort (merveilleuses cristallisations). **211 h.**

Sallèles-Cabardès : 180h, Cavernes renfermant des débris préhistoriques. **105 h.**

Salles-d'Aude : 1422h, Puits artésien, d'où sort de l'hydrogène carboné. **1902 h.**

Trassanel : 78h, Grotte. **20 h.**

Villanière : 313h, Grotte à ossements. **100 h.**

Villeneuve-Minervois ou Villeneuve-les-Chanoines, 903h, Dolmen (mon. Hist.). **824 h.**



La Porte de la Gaubeille

Dessin : CANTARINI François
Texte : BRAT Gérard

L'entrée de ce sanctuaire anima bien des polémiques, cependant, pour visiter la Gaubeille rien n'est plus simple, il suffit d'en demander les clefs au S.C.A, tout le monde sait ça.

Par cette belle journée du 15 Septembre 1996, pleins d'émotion nous partions à la conquête photographique de cet Eden souterrain.

Nous détenions tout : les clefs, les recommandations, le savoir, l'instruction sur le mécanisme subtil du système poignée vérin de la porte aux merveilles.

Il était 8h 30 en ce début de matinée lorsqu'une main adroite essayait d'introduire par le petit trou de la lourde cloison une clef dans la serrure. Mais un petit 1/4 d'heure de réflexion fut nécessaire pour choisir la bonne clef parmi trois autres presque identiques, attacher celle-ci afin de ne pas la perdre, l'introduire dans la serrure montée à l'envers et à l'intérieur de la porte, côté grotte.

Il était déjà 9h ce matin-là lorsque tels des énervés, et d'une main tremblante, on s'excitait sur ce puzzle machiavélique conçu pour en décourager plus d'un. Les paroles du sage nous revenaient en tête, les mots magiques du gardien se bouscuaient : Tournez la clef, tournez la poignée, soulevez légèrement et tirez.

Mais l'imposante porte du sarcophage aux cristaux ne présentait aucune aspérité. Comment la soulever ? Ongles effrités, doigts écorchés, levier de branches cassées, lumbago réveillé égalaient : porte toujours verrouillée !

Il était à peine 9h 30 en ce jour du 15 Septembre lorsque devant l'enceinte fortifiée, le prix Nobel de l'équipe essayait de déceler le mystère du système diabolique vérin poignée... Et le miracle s'accomplit, un sésame secret délivra le panneau de fonte. Le paradis aux concrétions venait de s'ouvrir... Des AHHH d'espoir et de soulagement éphémères accompagnaient le grincement de la porte qui daigna à peine s'entrebâiller, bloquée sur ses gonds par le blockhaus de ciment qui l'encadrait.

Il était 9h 47 en cette journée avancée lorsque le premier de nous franchissait cette chatière de ciment-métal, en faisant la connaissance de la... Poignée. . . .



LA POIGNEE !!!! Le Cerbère de la Gaubeille, le monstre gardien des antres, le monstre réducteur de ventre, le monstre castreur, le monstre broyeur de reins, le monstre sodomiseur...Au 1/5ème ouverte, avec ses 15 cm de tige, la POIGNEE à elle seule sélectionne les plus acharnés, décourage les plus téméraires, ampute les plus audacieux, euthanasie les plus inconscients.

La Gaubeille, la géode aux Aragonites cela se mérite. Seuls ! Seuls les initiés de la poignée, ceux qui détiennent la sagesse, eux seuls arrivent à ladeuxième porte.

Il était d'ailleurs 10h 15 en ce milieu de matinée lorsque nous eûmes la joie de découvrir qu'un tas de gravats et de cailloux dissimulait copieusement le deuxième accès. Tels des énerxités, mais calmes, encouragés par les aléas du premier obstacle, nous nous jetâmes sur le ridicule monticule qui rendit l'âme en un quart d'heure. C'est après une satisfaction certaine, et une joie non dissimulée que nous constatons que la lourde trappe refusait obstinément de coulisser sur ses rails.....Gaubeille ;.....Gobasse !!!!!!!

Il était 10h 31 en cette belle journée ensoleillée, où le gazouillis des oiseaux encourageait les raclements furieux d'une barre de fer de ciment armé, outil indispensable pour le nettoyage méticuleux des rainures de la porte. Les minuscules graviers, coincés entre le cadre et les rails, ne nous rappelaient-ils pas que le monde est infiniment grand dans le temps qui passe....qui passe...qui passe...

Il était 10h 45 ou 47 en cette fin de matinée lorsque le dernier rempart coulissait sur le tabernacle aux joyaux. Oh ! Joie ! Oh ! Délire du groupe. Oh ! des lyres ! Photos ! Extase ! Orgasme troglodyte !...Retour...Retour ?

C'est là que l'arme secrète de la Gaubeille frappe, à l'ultime moment de la sortie. .

Il était 18h 15 en ce début de soirée quand le premier de nous (en L'occurrence moi-même) apparut serein à la sortie. A la sortie, mais pas dehors, que nenni, aux trois-quarts extrait de la porte maléfique, une force soudaine et puissante me retint mi-accroupi, les ongles ancrés dans le sol et un point d'interrogation ancré dans la tête. Un habile contrôle visuel et rotatif autour de mes hanches incrimina en premier le descendeur, qui pourrait me bloquer contre la forteresse de ciment. Un deuxième coup d'œil suspicieux accusa ensuite la pédale avec le Jumar. Après des contorsions complexes, le délestage de cet arsenal ne me permit toujours pas d'avancer. . . .Ni de reculer d'ailleurs. Damned ! Serait-ce la calbombe, coincée entre moi et la porte infernale qui serait l'investigatrice de cette funeste obstruction ? AHHH !!! Un cri soudain jaillit de ma gorge !

Là ...Là... sous la bonbonne acéto, pris dans le porte accessoires de mon harnais...LA POIGNEE. Le retour de la poignée du blockhaus qui fait bloquer os !!

Il était 18h 36 ce soir-là lorsqu'un spéléo maîtrise' es yoga essayait d'enlever sa bonbonne acéto d'une main et de l'autre de chasser allégrement et sereinement les mouches et les moustiques attirés par l'humidité et les expressions de joie. Après l'éjection soignée du casque et de la calbombe par dessus l'épaule, fort était de constater que l'entrave de la poignée s'était fortement améliorée, d'un tour mort supplémentaire.



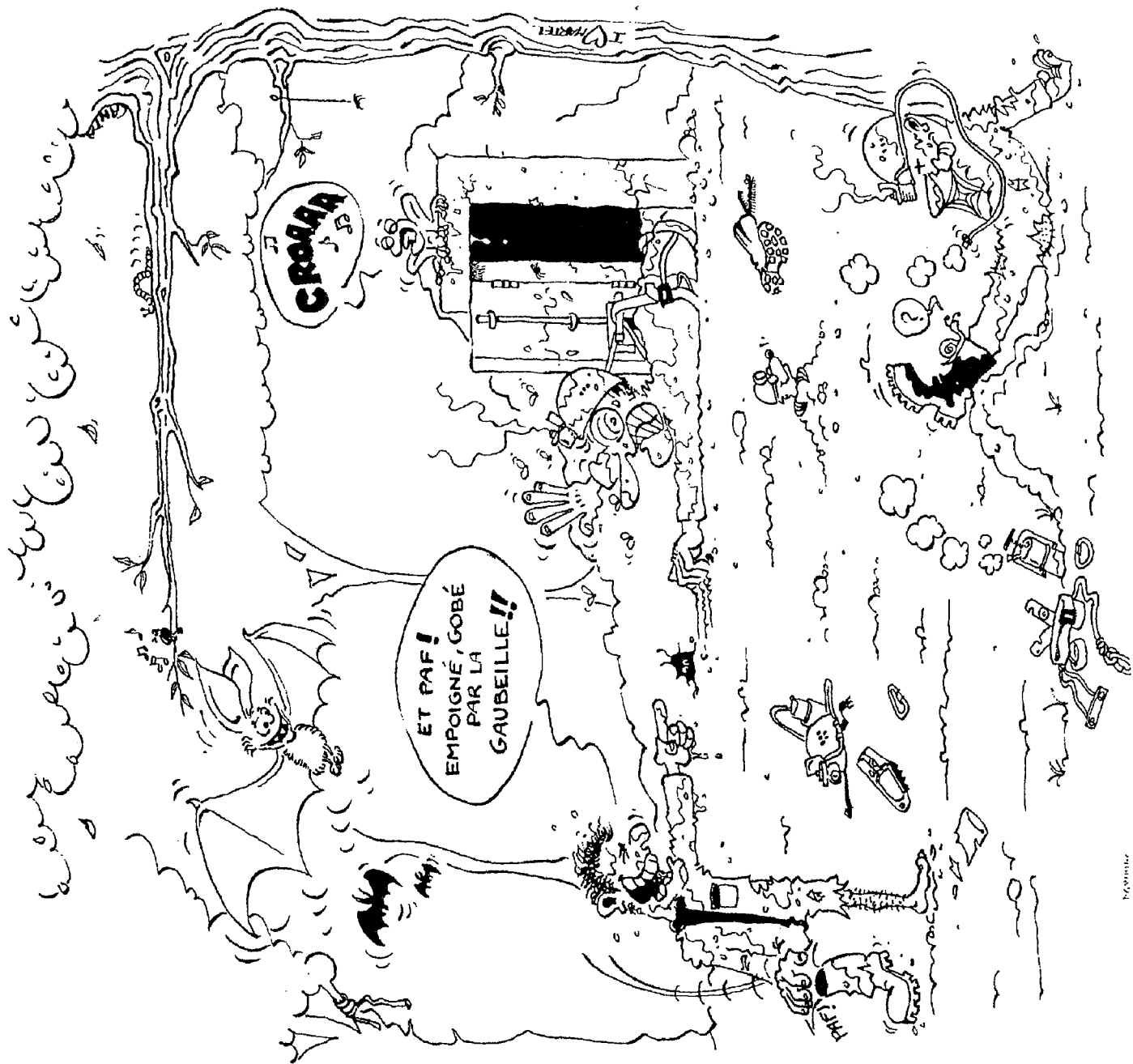
Il était A peine 18h 45 en cette soirée avancée, lorsqu'un spéléo, à l'aspect laid haut essayait d'ôter son baudrier. S'extraire de son bodard pour s'extraire de la porte démentielle. Vautré, avachi, rompu rampant avec un regard en arrière pour récupérer le harnais sur la poignée démoniaque...et sublime bonheur, attendre,...attendre l'arrivée du deuxième compagnon....et ne rien dire.

Il était 19h 07' 05" quand les coassements harmonieux d'une grenouille scandaient les efforts de la deuxième victime, aussitôt rappelée à l'ordre par la poignée. Moins diabolique (et moi déçu) elle arrachait simplement son tuyau de gaz qui se solda quand même par la réfection du porte bec. Le troisième martyr, plus observateur entreprit de passer par-dessus le bourreau et le cadre supérieur. Après un accouchement acrobatique et dramatique, marqué par le délestage du matériel habituel, plus quelques bricoles nécessaires à la reproduction, ledit mutilé, jura mais un peu tard qu'on ne l'y reprendrait plus. Quant au dernier immolé, quelle jouissance suprême de voir jouer la poignée, tourner sur elle-même, et dans un clac sournois, se coincer dans le porte accessoires de son baudrier....

Il était 20h 05 ce soir--là, quand un groupe d'heureux exténués rendit les clefs au Président du S.C.A., en lui précisant bien de ne rien changer. La Gaubeille est très très bien protégée ainsi : dissuasion à l'entrée, retard à la sortie (pour choper les intrus).

Allez Alain, grand merci encore, on te serre...la poignée. !!!





ET PAF!
EMPOIGNÉ, GOBÉ
PAR LA
GAUBEILLE!!

CROAAA



Préhistoire.

*Soudain, une main étrange apparaît dans la lumière.
Sa marque brille sur la paroi calcifiée.*

*C'est un signe millénaire renvoyé vers le futur.
Emouvante découverte, communication mystérieuse avec
des êtres si lointains.*

Beaucoup de questions, peu de réponses

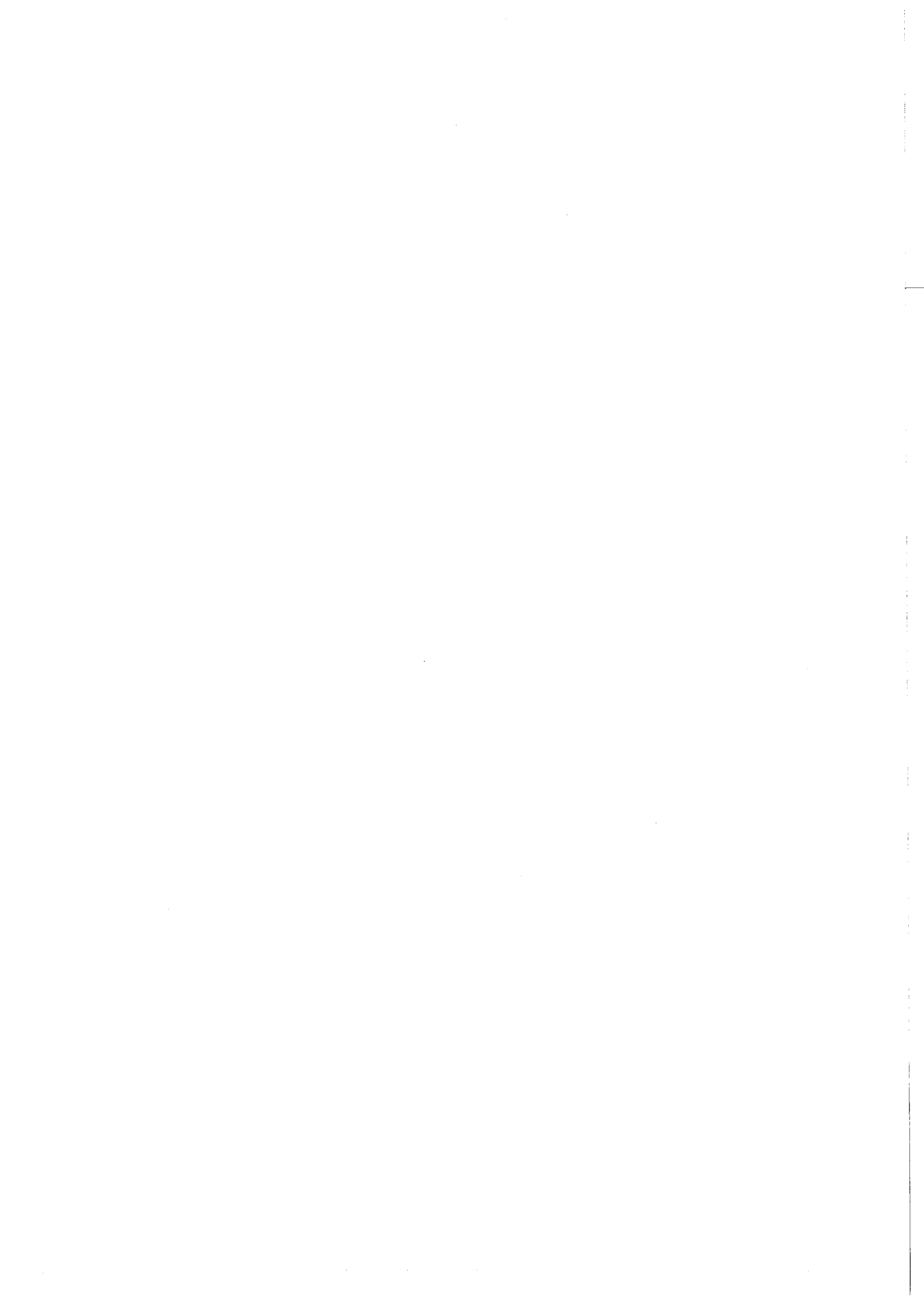
*Pourtant les ondes circulent, des connexions se font, un
fil invisible remonte le temps.*

*L'empreinte devient vivante, elle nous parle et nous
rassure.*

Le chemin de la connaissance est tracé.

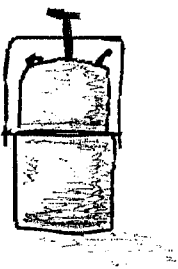
Sans le savoir, nous apprenons le langage de l'éternité.

Eliane Ventenat



SPELEO RETRO

En consultant les archives,



En attendant le numéro du Bramavenc consacré au 70^{ème} anniversaire du club en 2004 et qui fera largement appel aux documents d'archives voici en avant goût :



Un compte-rendu « d'explo » à la grotte de l'homme mort.



Un programme des sorties pour 1937.



le plafond. C'est à cet endroit qu'en juillet 1932 M^r de Joly ayant remarqué un courant d'air entre les stalactites, ouvrit un passage qui donne accès à de nouvelles salles.

Ce sont celles qui sont le plus garnies de concrétions.

À leur extrémité, on atteint la cote +30 qui ne doit pas être loin de la surface du plateau.

Le Président Cannac réussit une excellente photographie de la dernière salle.

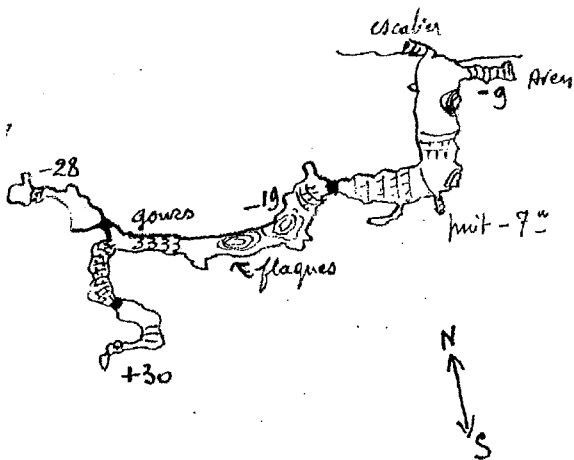
Cette grotte est dans l'Albein.

18^h Retour aux voitures que nous avions abandonnées sur la route le matin à 10 heures, après avoir traversé la forêt de nuit et avoir fait une erreur de sentier.

La voiture de M^r Silera n'ayant pas d'éclairage, c'est encadrée par celle de M^r Panchay et du Président Cannac que le retour s'effectue jusqu'à Quilbay.

Le Secrétaire Général

Panchay



SPÉLÉO-CLUB DE L'AUDE

Société Adhérente
à la Société Spéléologique de France

□ □ □

Sigle Social :

3, BOULEVARD MARCOU
CARCASSONNE



Monsieur et Cher Collègue,

Nous avons le plaisir de vous communiquer le Calendrier des Sorties officielles du " Spéleo-Club de l'Aude " durant l'année 1937 et de vous indiquer la composition du Bureau élu à l'Assemblée Générale du 21 Décembre 1936.

CALENDRIER 1937

- 10 Janvier. — **Châteaux de Lastours** — Trou de la Cité.
7 Février. — **Grotte de Lavalette** — Hameau de Véraza, Commune d'Alet.
7 Mars. — **Grotte d'Usson** (en face la Grotte de l'Aguzou).
4 Avril. — **Grotte de Lombriyes** — Ussat-les-Bains.
2 Mai. — **Grotte de las Escoumeillos** — Commune de Montfort.
6 Juin. — **Grottes et Avens de Salvezines.**
4 Juillet. — **La Caoune Doublo** — Forêt de Tury — Commune de Nébias.
1 Août. — **Grottes et Barrenes dans la Forêt des Fanges.**
5 Septembre. — **Rivière souterraine et Grottes du Hameau de Lescales** — Comm. de Puivert.
3 Octobre. — **Barrenc de Belvianes.**
7 Novembre. — **Grotte du Soula** — Commune du Clat.
5 Décembre. — **Grotte du Roc de la Caune** — Commune de Bouisso.

Une convocation sera adressée aux Membres du S. C. A. quelques jours avant chaque sortie pour leur indiquer l'heure et le lieu de rassemblement. Des sorties complémentaires seront également organisées au cours de 1937.

BUREAU du S. C. A. 1936-37

Président : Docteur Marcel CANNAC
Vice-Présidents : MM. Jean BONNET
René DELPECH
Secrétaire Général : Jean GALY
Secrétaire Adjoint : Jean RUFFEL
Trésorier : Adolphe DUSSERD
Archiviste-Bibliothécaire : Léon SIBRA
Membres : René LAUTH
René THENE

Veuillez agréer, Monsieur et Cher Collègue, l'assurance de nos meilleurs sentiments.

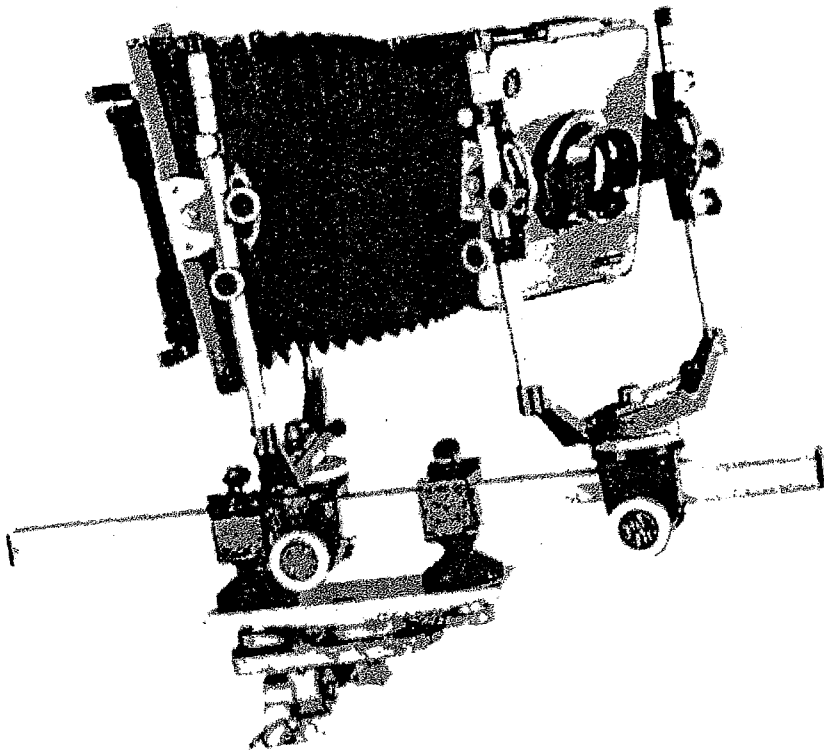
LE PRÉSIDENT :

D^r M. CANNAC

P. S. — Les Cotisations 1936-37 vont être mises en recouvrement sous peu. Nous espérons que vous leur réserverez le meilleur accueil.



ALBUM PHOTO



Découvrez quelques clichés tirés à l'occasion des sorties effectuées cette année.



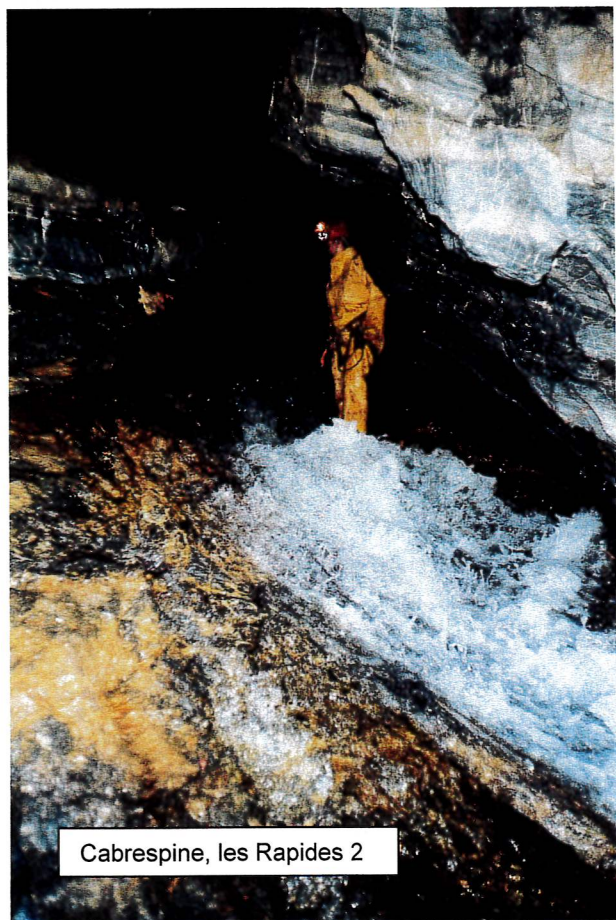
Sortie initiation à la muraille du Diable



Muraille du Diable



Cabrespine, avant la galerie des gours



Cabrespine, les Rapides 2



Equipe de Béziers, visite à Cabrespine



Sortie au PN 77 « Etude de topo »





Sortie classique PN 77



Cabrepine, galerie inférieure après le chaos.



Corniou, sortie classique à Lauzinas



Sortie annuelle du club le 31/8/2002 Niaux Labouiche



COMITE DIRECTEUR 2002

NOM et Prénom	Adresse	Poste
GUERRIN Pierre	Carpe Diem 11250 POMAS	PRESIDENT EN EXERCICE
BENNES Alphonse	Villa Mirodicio 11000 MAQUENS	VICE PRESIDENT
CAPDEVILLE André	115, avenue des Corbières 11700 DOUZENS	VICE PRESIDENT
GILLES Daniel	Chemin des oliviers 11300 LIMOUX	SECRETAIRE
MARSOL Pierre	5, chemin du Sarrat 11570 CAZILHAC	TRESORIER
BONDIFLARD Michel	18, Bd V AURIOL 31170 TOURNEFEUILLE	MEMBRE
BONNEL Thierry	9, rue des Cathares 11800 TREBES	MEMBRE
BRAIL Jean-Claude	11600 SALSIGNE	MEMBRE
CONSTANS Daniel	5, rue Gaston Bachelard 11000 CARCASSONNE	MEMBRE
FAURE Alain	Route de Mazères 11400 CASTELNAUDARY	MEMBRE
GUILHEM Henri	Rue Malbec 11570 ALET	MEMBRE
HERMAND Laurent	Le carcassès 11330 LAROQUE de FA	MEMBRE
MARTY Alain	11600 SALLELES CABARDES	MEMBRE
RIEUSSEC Véronique	11240 ESCUEILLENS	MEMBRE
RIEUSSEC André	11240 ESCUEILLENS	MEMBRE

COMMISSIONS 2002

ARCHIVES	GUERRIN P
ARCHEOLOGIE	CAPDEVILLE A
BIBLIOTHEQUE	MARSOL P - GOUZE B
CLASSIQUES	WALLON C - VENTENAT E
COMMUNICATION	GILLES D
ENVIRONNEMENT PROTECTION	RIEUSSEC V
FICHER	MARSOL P
GRANDES EXPEDITIONS	MARSOL P, HERMAND L, MARTY A
MATERIEL	GUILHEM H
PHOTOGRAPHIE VIDEO	FAURE A
PUBLICATION	DELPECH S



Liste des membres du SCA

	Nom	Prénom	C.Postal	Ville
1	ACOSTA	Marie	31400	TOULOUSE
2	AUSSENAC	Pierre	11380	LABASTIDE ESPARBAIRENQUE
3	BELS	André	11000	CARCASSONNE
4	BENNES	Alphonse	11000	MAQUENS
5	BENNES	Yvette	11000	MAQUENS
6	BISSERIE	Jean Marc	11300	LIMOUX
7	BONDIFLARD	Michel	31300	TOULOUSE
8	BONDOUY	Alain	11400	ST MARTIN LALANDE
9	BONNEL	Thierry	11800	TREBES
10	BOURREL	Jean-Claude	11160	TRASSANEL
11	BOUYAL	René	81540	SOREZE
12	BRAIL	Frédéric	11600	SALSIGNE
13	BRAIL	Jean-Claude	11600	SALSIGNE
14	BRAIL	Joëlle	11600	SALSIGNE
15	BRAIL	Jérémy	11600	SALSIGNE
16	BRAT	Gérard	84360	MERINDOL
17	CAPDEVILLE	André	11700	DOUZENS
18	CONSTANS	Daniel	11000	CARCASSONNE
19	CONSTANS	Ludovic	11000	CARCASSONNE
20	COQUELET	Olivier	11090	VILLALBE
21	COSTE	Alain	11000	CARCASSONNE
22	COSTE	Anne-Marie	11000	CARCASSONNE
23	DELABRE	Sylvain	11000	CARCASSONNE
24	DELPECH	Serge	11570	PALAJA
25	DELPECH	Maryse	11570	PALAJA
26	DELPECH	Erika	11570	PALAJA
27	DELPECH	Eric	11570	PALAJA
28	DRION DU CHAPOIS	Baudouin	B 1330	RIXENSART BELGIQUE
29	DURAND	Alain	11200	BIZANET
30	DURAND	Marie-louise	11000	CARCASSONNE
31	D'URSEL	Pierre	11150	VILLASAVARY
32	ESPARBIE	Jean	31450	MONTESQUIEU LAURAGAIS
33	ESPARBIE	Annie	31450	MONTESQUIEU LAURAGAIS
34	ESPARBIE	Franck	31450	MONTESQUIEU LAURAGAIS
35	FABRE	Etienne	11160	CABRESPINE
36	FARGUES	Dominique	11300	LIMOUX
37	FAURE	Catherine	11100	NARBONNE
38	FAURE	Clément	11100	NARBONNE
39	FAURE	Alain	11400	CASTELNAUDARY
40	GALBAN	Claude	34230	LE POUGET



	Nom	Prénom	C.Postal	Ville
41	GARCIA	Solange	11400	ST MARTIN LALANDE
42	GILLES	Daniel	11300	LIMOUX
43	GOURP	Françoise	11000	CARCASSONNE
44	GOUZE	Alain	11290	LAVALETTE
45	GOUZE	Brigitte	11290	LAVALETTE
46	GRANIER	Claude	11160	CABRESPINE
47	GUERIN	Pierre	11250	POMAS
48	GUILHEM	Henri	11580	ALET LES BAINS
49	HEBERT	Cécile	31100	TOULOUSE
50	HERMAND	Laurent	11330	LAROQUE DE FA
51	HERMAND	Christelle	11330	LAROQUE DE FA
52	HERRERO	Serge	40270	LARRIVIERE
53	JACQUIRI	Catherine	11600	SALLELES CABARDES
54	LARDIN ENEE	Christine	11300	LIMOUX
55	MAD	Isabelle	11160	CAUNES MINERVOIS
56	MARROT	Monique	09000	FOIX
57	MARSOL	Pierre	11570	CAZILHAC
58	MARSOL	Marie-Thérèse	11570	CAZILHAC
59	MARTY	Alain	11600	SALLELES CABARDES
60	MASIKOWA	Jana	11600	MARMORIERES
61	MILLET	Eric	31400	TOULOUSE
62	MORENO	Philippe	09460	MIJANES
63	MOSNIER	Didier	11600	ARAGON
64	MOUGNERES	Didier	27000	EVREUX
65	PAGES	Alain	11000	MAQUENS
66	PAGES	Yolande	11000	MAQUENS
67	PAVIA	Jean-Paul	01508	AMBERIEU
68	PEREZ	Emile	11160	CAUNES MINERVOIS
69	PERRAMOND	Marie-Hermine	11160	VILLENEUVE MINERVOIS
70	PERRAMOND	Violaine	11160	VILLENEUVE MINERVOIS
71	PERRAMOND	Jean-Pierre	11160	VILLENEUVE MINERVOIS
72	PRADELLE	Raymond	11500	QUILLAN
73	QUEMERAIS	Philippe	11610	PENNAUTIER
74	RIEUSSEC	André	11240	ESCUEILLES
75	RIEUSSEC	Véronique	11240	ESCUEILLES
76	SAUTOU	André	11300	LIMOUX
77	SAUTOU	Anne-Marie	11300	LIMOUX
78	SCHNEIDER	Yvonne	11380	LABASTIDE ESPARBAIRENQUE
79	VAN DEN BERGHE	Fathia	11420	VILLAUTOU
80	VENTENAT	Eliane	11230	CHALABRE
81	WALLON	Christian	11230	CHALABRE



