

SPELEO CLUB GRENOBLOIS



FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

**COMMISSION
RELATIONS
EXPEDITIONS
INTERNATIONALES**

**Rapport 26 - 99 : VINO TINTO
Rapport 32 - 00 : DOBLE JOSE**



SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	4
2. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	4
2.1 Situation géographique	4
2.2 Contexte morphologique	6
2.3	8
2.3 Réseau hydrographique	8
2.4 Le climat	9
3. CONTEXTE GEOLOGIQUE	10
3.1 Les différents faciès	10
3.2 La tectonique	13
3.3 Géomorphologie	16
4. EXPLORATIONS	17
4.1 La Torca de la Navajara Barbera	18
4.1.1 Chronologie des explorations	18
4.1.2 Description de la cavité	23
4.2 La Fresca	29
4.2.1 Explorations	30
4.2.2 Topographie	32
4.2.3 Conclusions	32
4.3 Canuela	32
4.3.1 Chronologie des explorations récentes	32
4.3.2 Résultats	33
4.4 Le trou Souffleur de la Cubilla	33
4.5 Prospection	34

LES ANNEXES

ANNEXE 1 : Attestation de la CREI

ANNEXE 2 : Plan de situation des cavités

ANNEXE 3 : Comptes-rendus des camps

ANNEXE 4 : Topo de la Navaja Barbera

ANNEXE 5 : Topo de la Fresca

ANNEXE 6 : Topo de la Canuela

ANNEXE 7 : Topo de la Cubilla

ANNEXE 8 : Carte de la Llana la cueva – topo des cavités aux alentours

ANNEXE 9 : Bibliographie

FIGURES

FIGURE 1 : Plan de situation géographique

FIGURE 2 : Contexte géographique

FIGURE 3 : Contexte géologique

FIGURE 4 : Légende de la carte géologique

FIGURE 5 : Cadre structural

FIGURE 6 : Cadre tectonique

FIGURE 7 : Coupe géologique

PHOTOGRAPHIES DE LA NAVAJA BARBERA

PHOTOGRAPHIE 1 : Diclase d'entrée

PHOTOGRAPHIE 2 : Méandre à -25

PHOTOGRAPHIE 3 : Siphon

PHOTOGRAPHIE 4 : Voûte mouillante

PHOTOGRAPHIE 5 : Sommet du P13

PHOTOGRAPHIE 6 : Point bas de la cavité

PHOTOGRAPHIE 7 : Galerie à -170

1. INTRODUCTION

Depuis plusieurs années, le Spéléo Club de Grenoble organisent des camps spéléo dans les Cantabriques. Les résultats sont probants, ainsi, le club a soit été meneurs de projets, soit participé à plusieurs traversées qui sont devenue maintenant de classiques : Sima Tonio – Canuela, Tibia - Fresca, Cueto – Coventosa...

En 1999, nous faisons notre première demande de parrainage à la Commission des Relations et des Expéditions Internationales (CREI) de la Fédération Française de Spéléologie, cette demande est renouvelée pour l'année 2000.

Pour chacune de ces expéditions, et comme le stipule le règlement, un compte rendu succins a été émis.

L'objet de ce document est de faire la synthèse de ces deux campagnes de spéléo, sous la forme d'un rapport unique et détaillé.

2. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

2.1 *Situation géographique*

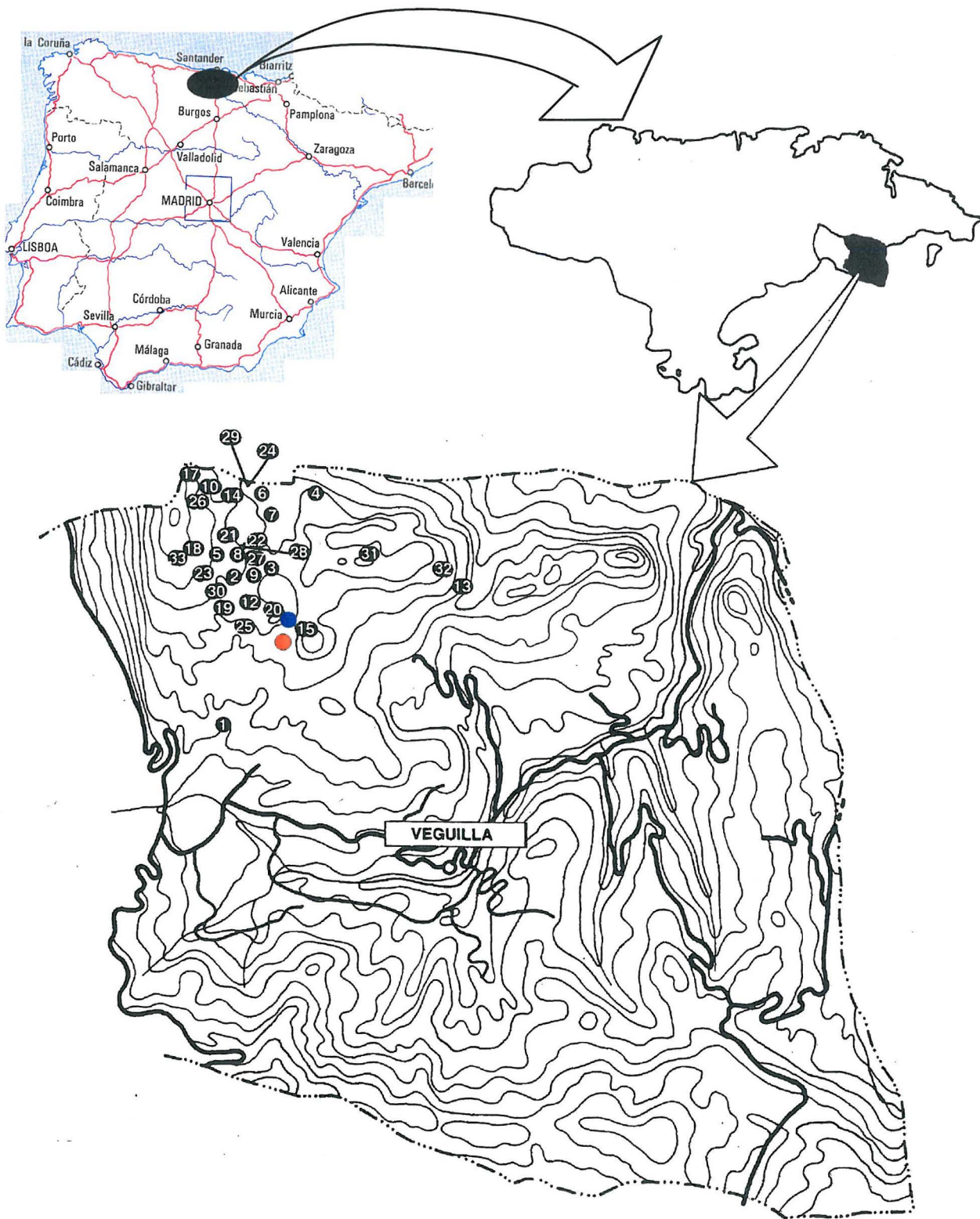
Nous sommes au cœur de la cordillère Cantabrique dans la province de Santander en Espagne. Au Nord, la mer se situe à une trentaine de kilomètres de notre zone de prospection, dans les Monts Cantabriques. Cet assemblage calcaire est, agencé comme un puzzle et s'étend sur vingt km de long, pour 14 km de large. A l'Ouest, voisinent les Asturies Picos de Europa, à l'Est le pays Basque.

Dans la description qui suit, s'insèrent deux massifs d'altitude moyenne de mille mètres et dominant le fond des grandes vallées.

A l'Ouest, le massif de Porracolina et à l'Est le massif du San Vicente.

Les deux massifs sont bordés

- Au Nord, par le rio Bustablado et le rio Ason
- A l'Est et au Sud-Est, par le rio Gandara et le rio Argumal
- L'Ouest, par le rio Miera
- Au Sud, la frontière entre la province de Santander (au Nord) et de Burgos (au Sud).



- 1 Torca del Mortero de Astrana. 2 Sistema de Garma Ciega-Cellagua. 3 Torcas del Crucero. 4 Cueva de Los Trillos. 5 Sima del Acebo. 6 Sumidero del Hoyo Salzoso. 7 El Morterón. 8 Sima del Bloque. 9 Torca de Tejes. 10 Sima de las Falsas Esperanzas. 11 Sima Garma Ciega 19 (Sin situación). 12 Simas de la Pipa. 13 Torca de La Canal. 14 Torca de los Hayedos. 15 Sima del Sapo. 16 Sima 320 (Sin situación). 17 Torca del Cañón. 18 Sima de la Llusa. 19 Simas de Llana la Cueva 5/9/10/11. 20 Mortero de Cellagua. 21 Sima de la Llusa 2. 22 Sima de la Llusa 6. 23 Simas de Garma Ciega 5/6/9... Agua. 24 CAF 63. 25 Sima Cierzo. 26 Sima Peñas Rocías 211. 27 Sima de La Esquina. 28 Simas de la Garma Ciega 18/21. 29 Sima CAF 56. 30 Simas de Garma Ciega 14/15. 31 Sima Hornijo Sur-5. 32 Sima PI-12. 33 Sima de La Rasa. 34 Torcas de La Rasa 54 y 110 (sin situación).
- Torca de la Navaja Barbera ● Sima José del Mazo Chico

PLAN DE SITUATION GEOGRAPHIQUE

(Issue de l'inventaire des Cantabria de José León García)

Rapport 26-99 Vino Tinto
Rapport 32-00 Doble José

Spéléo Club de Grenoble

ESPAGNE - Cantabria

Figure n°1

2.2 Contexte morphologique

Lorsque l'on se dirige du Nord au Sud, le massif de Porracolina offre ses sommets qui, au fur et à mesure, sont d'importance croissantes :

- Pena Lavalle 1034 m
- Porracolina 1408 m
- Colina 1460 m
- Picon del Fraile 1632 m
- Lusa 1562 m

Quant au massif du San Vicente, on retrouve d'Est en Ouest les sommets suivants :

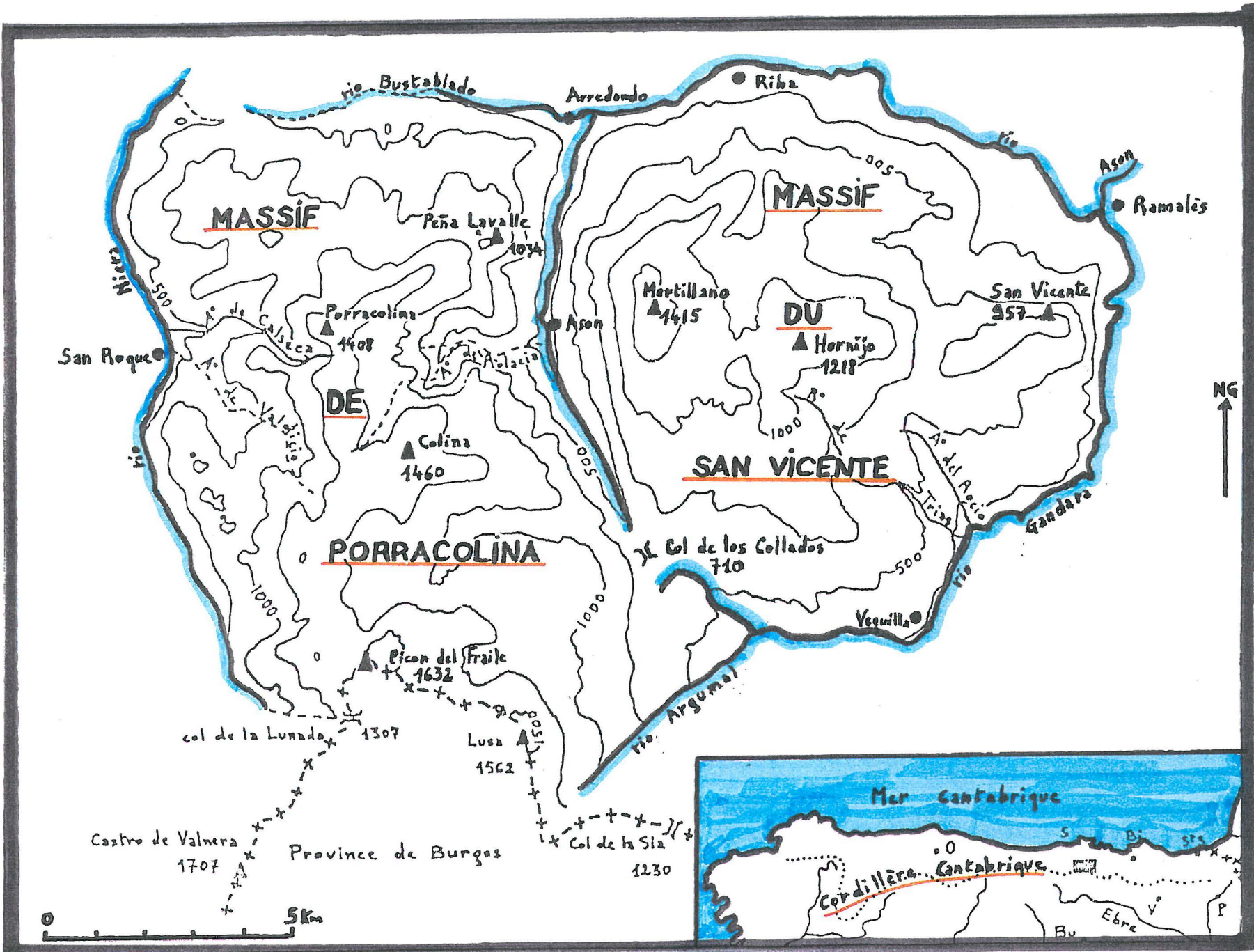
- San Vicente 957 m
- Hornijo 1218 m
- Mortillano 1415 m

Ces deux massifs sont d'une allure générale contrastée, tant dans leur structure qu'à leur lithologie. Leur modelé résulte de changements brusques de faciès.

De cette manière, l'érosion différentielle a porté conséquence dans le massif du San Vicente. La partie sommitale calcaire du flanc Sud de la ride anticlinale s'est érigée brusquement des marnes de Soba, à l'emplacement latéral entre les deux formations urgoniennes. En opposition, le massif de Porracolina a réagi autrement, malgré les mêmes contraintes. Il est d'une forme rectangulaire, et ses crêtes sont moins marquées.

L'influence lithologique s'observe dans un relief empreints de crêtes abruptes et dentelées dans les calcaires purs tranchés par des diaclases annexées au Mortillano, Hornijo et San Vicente. En opposition, en sommets arrondis en pains de sucre, ayant gardé la forme des récifs calcaires d'origine, on peut observer le Mazo Grande au sud de l'Hornijo, col de la Ventana et la Pena Lavalle.

Enfin, des sommets coniques où les alternances calcaire et grès forment des auréoles concentriques tels que Porracolina et Colina.



CADRE GEOGRAPHIQUE

Le massif de Porracolina et le massif de San Vicente

Rapport 26-99 Vino Tinto
Rapport 32-00 Doble Jose

Figure n°2

Spéleo Club de Grenoble
ESPAGNE - Cantabria

2.3 Réseau hydrographique

Le massif de San Vicente est encerclé par les rivières suivantes :

- à l'Ouest et au Nord le rio Ason, issu de la Cascada bien connue des touristes, et orienté Sud Nord jusqu'à Arrédondo. Il coule tout d'abord à contre pendage dans les calcaires urgoniens à minces intercalations argilo-gréseuses où il a entaillé de véritables gorges qui s'élargissent notablement au niveau du complexe gréseux d'Ason. Puis, il traverse perpendiculairement, la ride San Roque – Ramalès. Là encore, la vallée s'évase jusqu'à la boutonnière Wealdienne de Socueva, après le resserrement dû à la masse calcaire de la Pena Lavalles. Arrivé à Arrédondo, il change brusquement de direction et circule vers l'Est, dans la large vallée de Riba jusqu'à Ramalès en suivant une ondulation synclinale.

Le rio Ason n'est pas seulement alimenté par la Cascada en rive gauche. Il est, entre autres, additionné d'une résurgence qui sort de gros blocs en rive droite. Cette résurgence se nomme Las Fuentes. Vu son importance, elle doit drainer presque toute la surface calcaire du monoclinale du Mortillano. Las Fuentes, émergence pérenne, sort à l'altitude 300 m au niveau du complexe gréseux d'Ason.

Au Sud et à l'Est part un affluent du rio Ason, c'est le rio Gandara. Ce rio circule d'abord au fond de la très large dépression de Soba qui est creusée dans les marnes gréseuses du même nom. Il reçoit de nombreux affluents tant de rive droite que de rive gauche (Régato de Trias, Arroyo del Rocia, rio Argumal...). L'alignement rio Argumal matérialise le caractère monoclinale de cette vallée. Celle-ci se prolonge par des gorges orientées Sud Nord. Aussi, le rio Gandara a entaillé les calcaires du San Vicente dont l'axe anticlinale s'abaisse ici notablement en se dirigeant vers le Nord.

2.4 Le climat

L'océan Atlantique proche, conjugué à une altitude moyenne permette d'avoir un climat tempéré.

La saison estivale prend des températures raisonnables de 25 à 30 °C. Les hivers sont relativement doux dans les vallées (8 à 10 °C) et un peu plus vigoureux en montagne.

A une trentaine de kilomètres au Nord de la zone, la ville de Santander, sur la côte, possède une station météorologique. Par rapport à la chaîne Cantabrique, la côte est beaucoup moins arrosée. Cette station météorologique a mesuré une moyenne de 1400 mm d'eau de précipitations annuelles sur la chaîne. Ces dernières sont réparties tout au long de l'année.

Lorsque l'hiver arrive, les montages reçoivent un mètre de neige alors qu'il pleut dans les vallées.

3. CONTEXTE GEOLOGIQUE

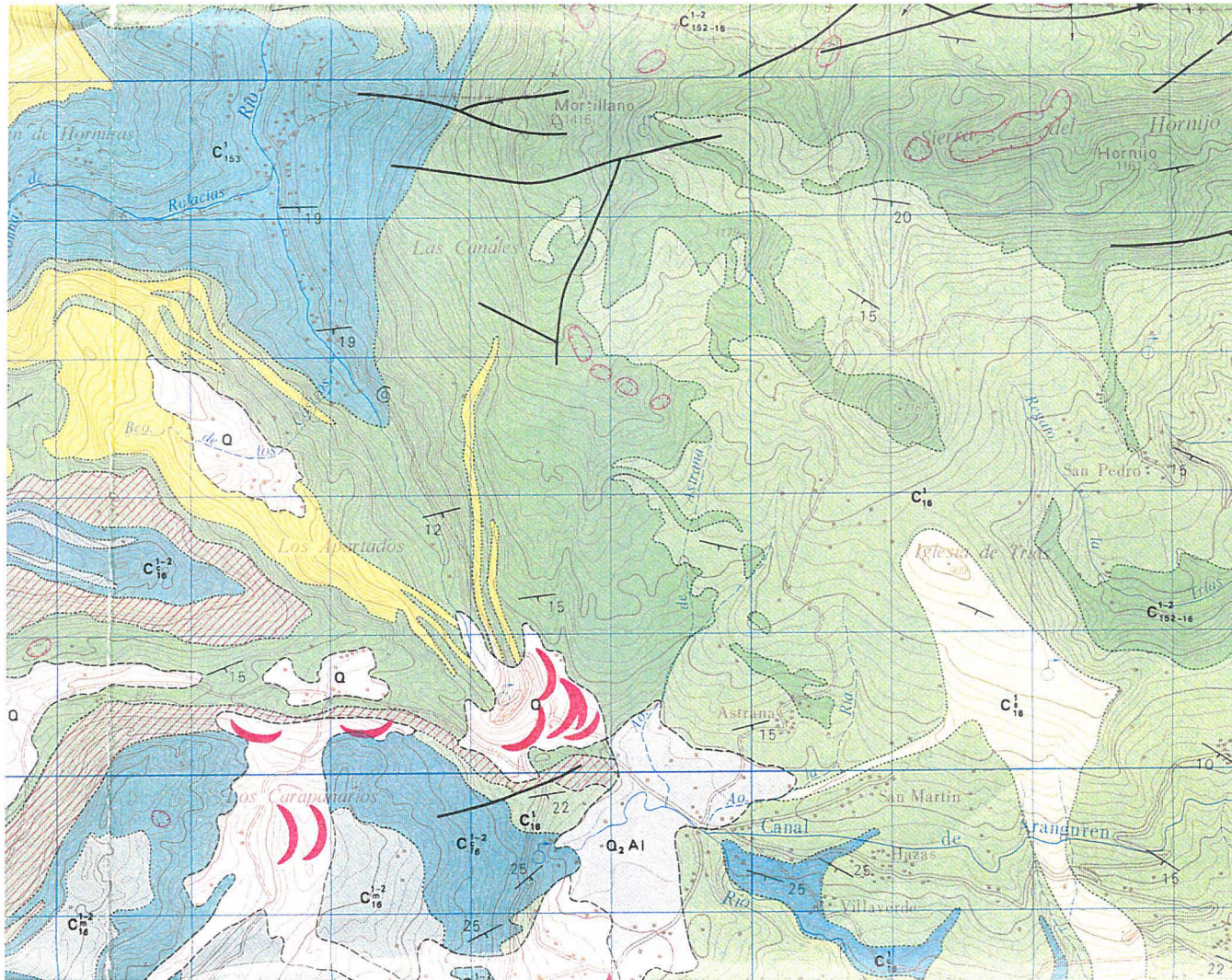
3.1 *Les différents faciès*

D'après l'extrait de la carte qui suit, les couches géologiques principales de notre secteur, sont composés de :

- Calcaire Urgonien massif (noté C^{1-2}_{152-16}) d'age Bédoulien moyen à Albien moyen (Crétacé inférieur, soit 112 millions d'années). C'est dans ce faciès que se trouve la Torca Navaja Barbera. Il s'agit d'un calcaire à toucasia et à orbitolines. Il provient de la formation des barrières récifales ou plate-forme carbonatées ;
- Marnes et calcaire argileux avec des intercalations de grès (noté C^1_{16}). Il est daté de l'Albien inférieur, et correspond à un faciès de lagune ;
- Le Wealdien : (noté Cw^{3-0}_{12-14}) est daté du Valangien sup au Barrémien. Ces matériaux affleurent au Sud d'Arredondo et sont représentés par des grès et argiles de teintes rouges et vertes. Ils se sont déposés dans un contexte fluviocontinental.

Le substratum imperméable Wealdien est la base d'une entité formée par les massifs calcaires et complexes calcaréo-gréseux. La puissance totale est d'environ 1000 mètres. Cet ensemble est agencé en bancs alternés de calcaires blancs purs et de couches argilo-gréseuses. C'est le complexe calcaréo-gréseux qui passe latéralement vers le Sud Est à la série des marnes gréseuses de Soba (noté C^{1-2}_{16}).

En allant d'Ouest en Est, ce complexe acquiert une prédominance calcaire. C'est ainsi, qu'en rive gauche des gorges d'Ason, en amont du village du même nom, on observe ces alternances particulières à dominante calcaire qui forment la majeure partie du Massif de

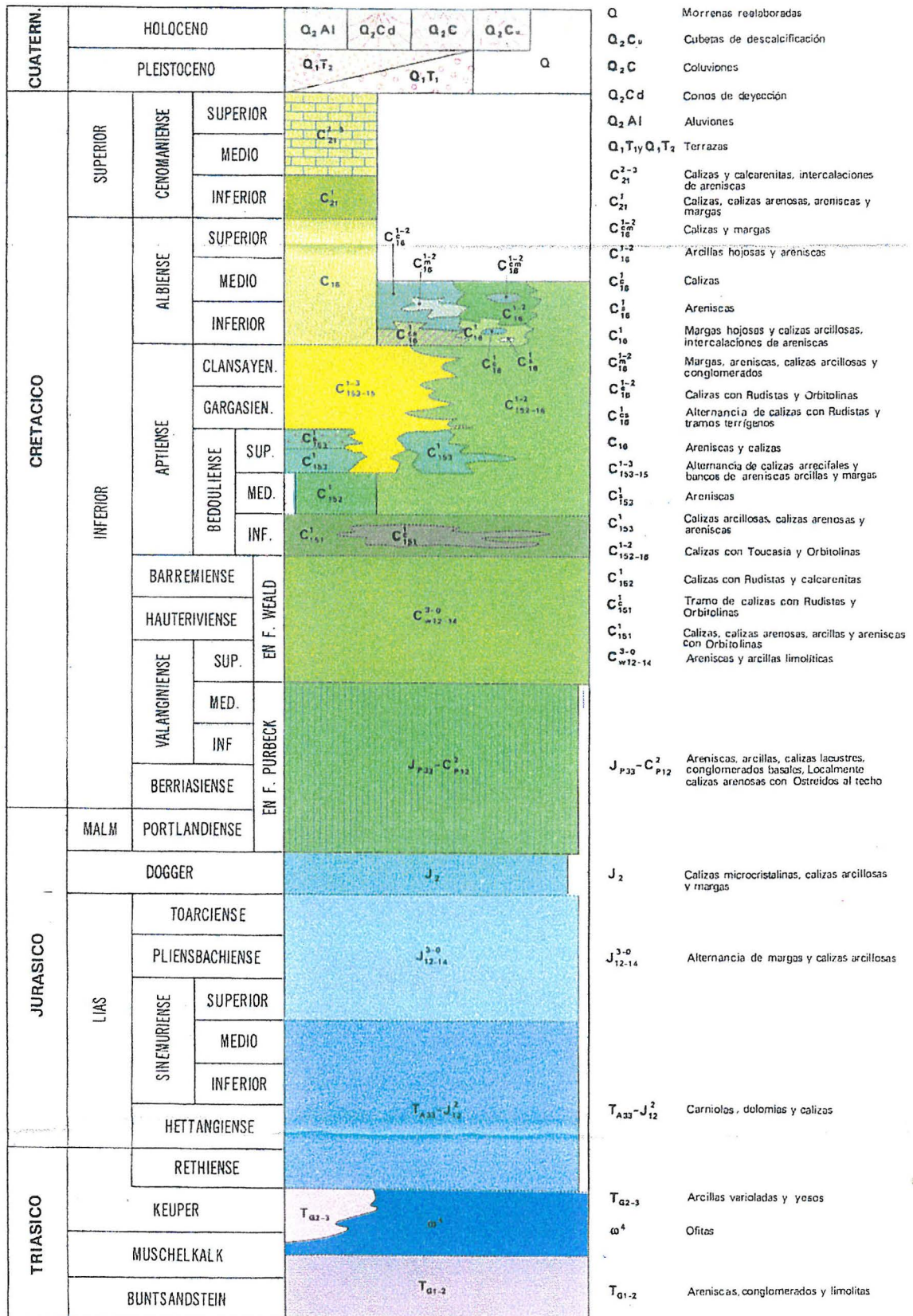


0 5 10 Km

↑ Nord

<p>CONTEXTE GEOLOGIQUE (Issue de la carte géologique Villacarriedo - IGME)</p>	<p>Rapport 26 -99 Vino Tinto Rapport 32-00 Doble Jose</p>	<p>Spéléo Club de Grenoble ESPAGNE - Cantabria</p>
	<p>Figure n°3</p>	

LEYENDA

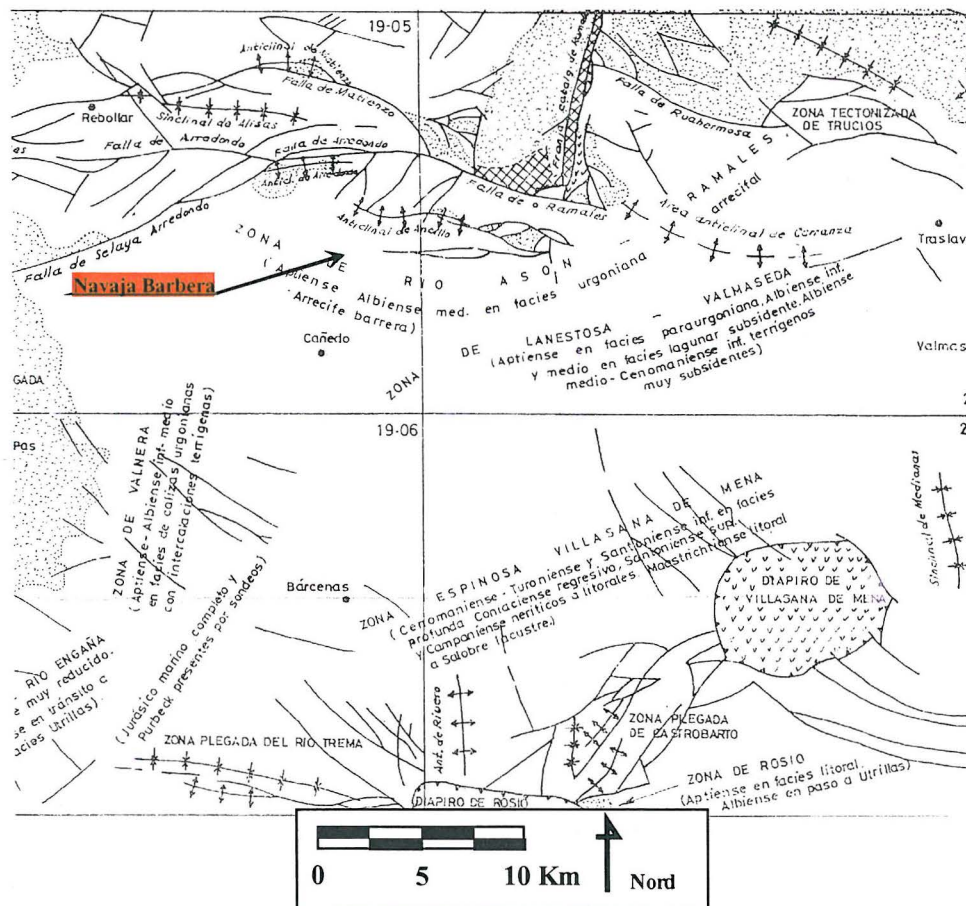


Porracolina. Or, sur le flanc droit des gorges d'Ason, ces alternances s'estompent, et génèrent un calcaire plus homogène, en direction du massif du San Vicente.

3.2 La tectonique

Les plans qui suivent, permettent de comprendre la tectonique régionale et en particulier celle de la zone du Mortillano.

Un accident majeur d'orientation Est-Ouest influe sur la tectonique de notre secteur. Il s'agit d'un anticlinal nommée « Franja Cabalgante del Escudo de Cabuerniga » dont l'extrémité orientale est située à une trentaine de kilomètres à l'Ouest de la zone étudiée. Cette unité est active depuis de longue date, puisqu'elle semble être un linéament de la phase hercynienne (du dévonien au permien).

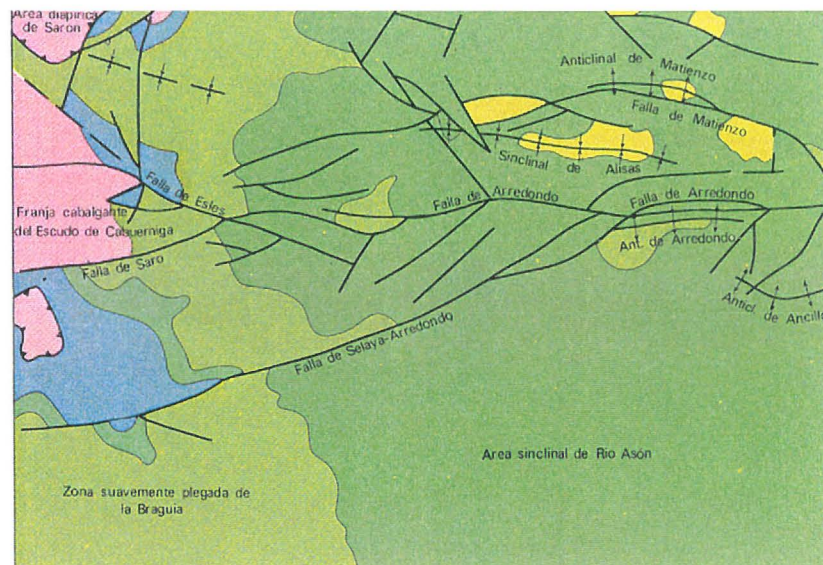


(Issue de la carte géologique Villacariado 1/50 000 – IGME)

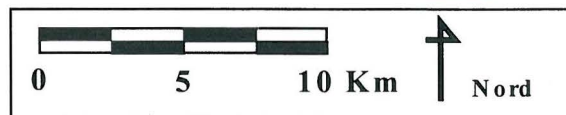
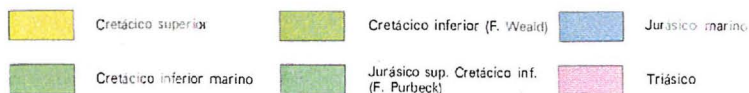
Figure 5 Cadre structural

Plus à l'Est, et au niveau de notre zone, deux anticlinaux relayent cet accident majeur ; il s'agit de l'anticlinal d'Arredondo et de celui d'Ancillo qui sont décalés par une faille Nord Sud.

Ces deux anticlinaux sont placés au Nord soit du massif de Porracolina, soit du massif de San Vicente. Plus au Sud des deux massifs, la structure se développe sous forme d'un monoclinal.



Escala 1 : 250.000



(Issue de la carte géologique Villacariedo 1/50 000 – IGME)

Figure 6 : Cadre tectonique

Sub-perpendiculairement à l'axe de l'anticlinal d'Ancillo, des failles d'orientations NE – SW sont au nombre de 3. Il est remarquable que l'axe tant des galeries fossiles que des galeries récentes de la Torca Navaja Barbera, se développent selon cet axe majeur.

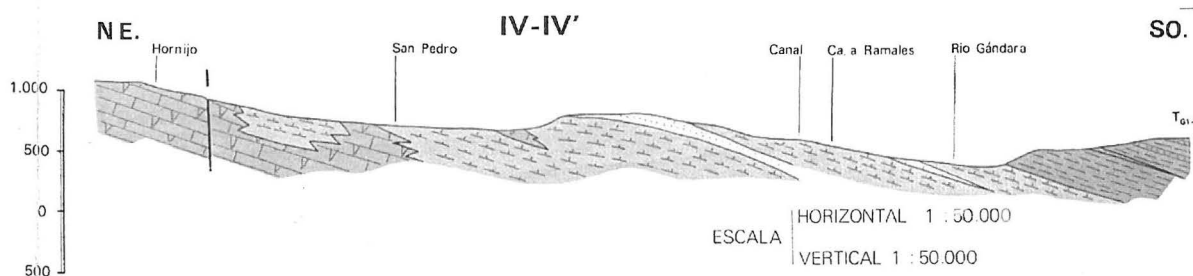
Les contraintes qui ont agencé cette structure tectonique sont datées du Pliocène (dernière étage du tertiaire).

A l'échelle du terrain, et sur le massif de Porracolina, l'Urgonien forme tout à fait à l'Ouest, un vaste bombé anticlinal à cœur Wealdien (argile grès du crétacé inférieur), affectant ainsi la totalité du secteur du versant Est de la vallée du rio Miera.

En se dirigeant vers l'Est, ce bombé se distingue en deux parties assez franches. La partie axiale devient une ride anticlinale tandis que la portion méridionale devient une unité propre et une série monoclinale.

La ride anticlinale s'abaisse au fur et à mesure de son rapprochement d'Arredondo où elle disparaît intégralement peu après ce dernier village.

A l'Est, et donc sur le massif de San Vicente, apparaît une nouvelle voûte orientée Est Sud Est, qui subit aussi un abaissement d'axe dans cette autre direction. Cette dernière est à peu près parallèle à la grande faille qui, au Nord Ouest de Ramalès de la Victoria, a fait grandement remonter le Wealdien, le Valanginien, le Purbeckien et le Jurassique.



(Issue de la carte géologique Villacariedo 1/50 000 – IGME)

Figure 7: Coupe géologique

3.3 Géomorphologie

Le massif du Mortillano est un karst dont la structure monoclinale (pendage 15 – direction Sud Sud Ouest), favorise le creusement de systèmes hydrologiques de grande étendue et de grands développements. Le potentiel spéléologique dépasse les 1100 mètres entre le sommet du Mortillano et las Fuentes.

La profondeur importante des gouffres est due essentiellement à l'étendue des réseaux dont les galeries suivent le pendage.

Le schéma génétique des cavités paraît simple ;

1. une zone de transfert vertical caractérisé par de grands puits et des méandres ;
2. une zone de battement correspondant à l'ancien niveau de la vallée et caractérisée par des réseaux anastomosés (référence au Sumidero de Cellagua dans la zone des - 300 mètres) ;
3. une zone de drains, peu nombreux et inclinés suivant le pendage.

4. EXPLORATIONS

Depuis notre demande de parrainage, plusieurs camps ont été organisés en 1999 et en 2000, il s'agit :

- Août 1999, Corinne Jaillet, Baudouin Lismonde, Yann Cairo, Frédéric Aitken sont partis à la Canuela pour tenter de jonctionner avec la Coventosa.
- Vacances de Noël 1999, où les participants sont Delphine Fabbri, Baudouin, Pierre Latapie (et son amie, Anne) Ph Cabréjas (SGCAF) ; José Leroy (SCP et AER) et sa femme (Marie Claire) ; Jean Draye (Hermine sa femme et leurs 3 enfants), Nicolas Witman (CARRS) ; Lucienne Golenvaux et son fils Mark Rossignol (SSN).
- Février 2000 : Delphine et Philippe qui fouillent la Navaja Barbera
- Vacances de Noël 2000, avec Delphine, Philippe (SGCAF), José (SCP et AER) Irène Gauthier (GERSOP), Nicolas, Fabian (CARSRS), Marc Herman (GRS), Bruno Delprat (ASPALA), Jasmine et Daniel Tessier (CCDF et SCP) où malgré les journées de prospection, les résultats furent modestes.

Sur ces 4 expés, deux font l'objet d'un parrainage. La première, nommée VINO TINTO a reçu le numéro d'attestation 26/99, elle concerne le camp de Noël 1999. La deuxième, dont le nom est DOBLE JOSE a le numéro n°32 2000. La copie de l'attestation de la CREI est en annexe 1.

L'hébergement des camps se fait soit sous tente, soit dans une bâtisse prêtée par la mairie d'Ason, soit dans une maison que nous louons. Les possibilités sont multiples, il suffit de contacter les locaux, qui sont très accueillants.

Le plan en annexe 2 précise la situation des différents sites explorés.

D'autre part, nous avons reproduit en annexe 3 les comptes-rendus de l'expédition Vino Tinto et de Doble José.

Les résultats sont présentés par grottes ou gouffres. Dans la bibliographie, objet du dernier chapitre, il est facile de retrouver les articles relatifs à ces découvertes.

4.1 La Torca de la Navajara Barbera

4.1.1 Chronologie des explorations

A l'initiative de José, deux camps s'organisent dans l'année 1995. Le premier s'établit au mois d'août et le second au mois de novembre. Durant ces camps, José et ses nouveaux acolytes passent l'étréouire avec descendeur en bout de longe et débouchent dans un puits de 10 mètres. A sa base, on observe le prolongement de la diaclase orienté Nord Sud et une cascade qui jaillit 8 m au-dessus. Dès lors, l'enchaînement des puits et des méandres se succède jusqu'à - 90 m, où un siphon stoppe la progression. Le jeu des escalades est de court terme. La salle où se trouve le siphon, est cloisonnée. L'exploration se termine pour tout le monde, pour le moment. Le second camp, en novembre 95, y retourne afin d'effectuer le levé topographique. Son inventeur trouve un nom d'à-propos à ce gouffre et le baptise, la Torca de la Navaja Barbera, traduit par le gouffre du Couteau à Barbe ! Une particularité à ce gouffre sont les dépôts de calcite dans les méandres, qui ont été surcreusés lors d'écoulements lents. Cette érosion chimique a travaillé les flancs de ces dépôts et leur donne à ce jour, une forme de lame.

C'est lors du camp en décembre 1998, et sous l'impulsion de José que la Torca de la Navaja Barbera réintègre nos objectifs. Un, parmi d'autres, est de tenter de plonger le siphon.

Nous équipons la cavité, en suivant l'alternance puits méandres jusqu'au plan d'eau. Cette vasque de 2 X 2 mètres est peu engageante et de plus, l'eau est turbide. C'est Philippe Cabréjas, le plongeur officiel. Après l'avoir aidé à s'équiper, Philippe s'immerge dans une eau à visibilité médiocre, associée à l'étréouitesse du conduit. Les conditions étant peu propices, la plongée est avortée. Malgré ces paramètres, Jean Draye, de Belgique, et aussi plongeur, souhaite faire un essai. L'équipement néoprène de Philippe, peu approprié à la physionomie de Jean, convient quand même à ce dernier, malgré l'engoncement. Jean s'immerge et passe le siphon. Il ne réapparaîtra qu'une heure après son immersion, avec un sourire jusqu'aux oreilles, et les yeux émerveillés. Le siphon sort à 10 mètres pour une profondeur de 2 - 3 mètres.

De l'autre côté, on retrouve un méandre. Jean en invente 70 mètres et s'arrête à la tête d'un puits évalué à 8 mètres. On nommera ce puits « Tu sauras le faire ».

En fin de camp, lors du déséquipement de la cavité, Delphine Fabbri et Philippe découvrent quelques dizaines de mètres de nouvelles galeries dans les amonts, à proximité de l'entrée.

Décembre 1999: on prend les mêmes, et puis d'autres et on recommence. De nouveau l'équipement de la Navaja Barbera avec cette fois-ci du matériel pour deux plongeurs. Nous sommes au second jour du camp et démarrons les plongées qui vont se succéder au fur et à mesure de l'avancée en profondeur. Jean s'immerge le premier et met en place une corde en guise de fil d'Ariane. Cette corde permet non seulement d'être un guide, mais aussi de se tracter, car l'utilisation des palmes est peu appropriée. C'est au tour de Philippe de transpercer la lentille. L'exiguïté du conduit le contraint à passer en décapelé. Tous deux retrouvent après le méandre étroit, le puits de 8 mètres « tu sauras le faire », qui avait arrêté Jean l'an passé. Ce puits est descendu. Après une forte pente, un autre puits est équipé. Ensuite, une descente de trois mètres à travers une fenêtre où l'eau du ruisseau s'engouffre, permet de poursuivre. Ambiance canyoning assurée. En bas, la rivière continue son chemin, et le plafond tente de rejoindre le niveau de l'eau. Finalement, on passe par un autre conduit, et après deux passages, étroits, on retrouve l'eau. Quelques mètres plus loin, un autre puits est descendu et nommé « tu sais le faire ». On poursuit dans une voûte mouillante, secondée d'une étroiture. Enfin, l'exploration bute sur un puits de 4 mètres par manque de cordes. Bilan de la journée : 250 mètres de première dans un canyon souterrain. Pour la seconde séance, Jean est accompagné par Lucienne Golenvaux, elle-même plongeuse Belge. Tous deux passent le siphon avec quelques cordes supplémentaires. Arrivés au terminus de la veille, ils équipent le P4, puis un puits bien arrosé et incliné de 18 mètres. Enfin, on débouche par un puits de 13 mètres dans une immense salle de 15 mètres de large pour 30 mètres de long. Au bas de ce P13, l'eau s'échappe dans une trémie de galets et dans une autre partie dans un siphon très étroit.

La suite, est en hauteur, d'où part une galerie basse, au plancher concrétionné, au bout de laquelle un puits de deux mètres est suivi d'une forte pente. L'exploration s'arrête faute de matériel.

Enfin, la troisième et dernière séance de cette année, se poursuit par l'équipement du puits de 2 mètres. Le binôme, Jean et Philippe, le descend et débouche dans une galerie dantesque recouverte d'argile en quantité astronomique : « mud crack galerie ». Malheureusement, le fond de cette galerie, en direction du Sud Est est colmaté par des éboulements récents. Il faut aussi noter l'absence de courant d'air. De l'autre côté (vers le Nord Ouest), une galerie permet de contourner la grande salle en se retrouvant sur son côté Est. Cote terminale : - 180 m ; Développement : 670 m.

Un camp, dont l'objectif essentiel sera de fouiller la grande salle « mud crack galerie » est organisé en février 2000, avec comme participants Delphine et Philippe.

Enfin sur site, et à pieds d'œuvre, nous préparons les kits contenant cordes, appareil photo, matériel de plongée. Au total, 5 kits seront nécessaires. Nous sommes chargés comme des mules au départ de la voiture jusqu'au siphon.

Le débit du cours d'eau est moins important qu'à Noël dernier. Au bas du premier tronçon, nous troquons nos combinaisons PVC pour des néoprènes. Quant au passage du siphon, nous établissons un code qui permet de savoir si l'autre est bien sorti. Le principe consiste à tirer trois la fois la corde, lorsqu'un de nous est ressorti.

Le siphon est équipé, et les puits suivants le seront les jours suivants.

Retour dans la cavité, avec une météo stable. On descend léger et ça fait du bien. Quelques photos de part et d'autres, des volumes où nous évoluons.

Arrivés au siphon, tout le tralala de préparation et plouf !. Le siphon n'est vraiment pas engageant puisqu'il faut forcer un peu le passage pour s'y enfile. Le tout est de ne rien accrocher sur les ombres des lames rocheuses que l'on voit transparaître à travers la turbidité de l'eau.

La partie post-siphon de la cavité suit le même type de creusement puits méandres que la première. A la différence que tous les conduits sont plus petits. Nous arrivons enfin dans la

galerie « mud crack galerie ». Nous la fouillons méticuleusement et confirmons son terminus côté Sud Ouest. Côté Nord Est, une vingtaine de mètres de premières est inventée, mais pas de continuité. Nous terminons par la prise de photographies et projetons des escalades pour le camp de Noël prochain, en décembre 2000. Nous déséquiperons la totalité de la cavité et retournons en surface, encore chargés, cette fois-ci comme des ânes.

Camp de décembre 2000

C'est la dernière ligne droite des explorations de la cavité. Delphine et Philippe procèdent aux dernières plongées.

Cette journée est radieuse. Le ciel est inondé de bleu et la douceur s'est installée. Une journée à prospecter en surface.

C'est celle aussi, où nous irons tenter les escalades dans la grande salle des « Mud crack galerie » de la torca de la Navaja Barbera. Environ 30 minutes, pour rejoindre l'entrée de la Torca, nous faisons le point de notre matériel afin de prendre le juste nécessaire et le plus important. Le bilan est rapide, il nous manque l'appareil photo. Un aller retour à la maison retarde notre entrée dans la cavité.

Enfin, presque équipés, il est 13 heures et nous quittons cette agréable ambiance estivale.

A moins 90 mètres, nous pénétrons dans l'eau avec une toute relative visibilité comparée à celles des plongées précédentes, plus trouble. C'est après une succession de ressauts dans le méandre, qu'apparaît le premier puits de 8 mètres. La cavité est à l'étiage et agréablement praticable. La progression se ponctue par quelques arrêts photographiques jusqu'à atteindre la base du dernier P13. De là, une escalade de 10 mètres, en plan incliné nous permet de prendre pied sur un ancien plancher stalagmitique. La progression sur le plancher de 1.5 mètre de hauteur, nous amène à un puits de 2 mètres. A sa base, nous nous retrouvons dans la grande galerie « Mud crack ». Enfin au pied de l'escalade, repérée en février 2000, nous amorçons un premier cheminement en ligne droite, vers une lucarne, quinze mètres plus haut. Ce premier essai n'est pas concluant, car la roche est trop glissante, et nos combinaisons néoprène offrent peu d'aisance. Le départ de l'escalade est décalé d'une quinzaine de mètres vers la droite, c'est à dire vers le SW. A quinze mètres au-dessus, il faut

progresser en vire, vers la gauche, afin de rejoindre la lucarne. Cette dernière rejointe, nous permet d'aborder 15 mètres de grimpe supplémentaire. Quelques visées topographiques et croquis d'exploration précèdent le retour sur le plancher des vaches. Quelques blocages de cordes agrémentent la fin de séance.

De nouveau en perspective de première, nous rejoignons les amonts (Nord Est). Des dépôts de gypse jonchent le sol, qui croule sous de nombreuses dalles effondrées. Nous quittons le secteur en ayant réalisé une petite séance de topographie d'une quarantaine de mètres.

Nous clôturons notre dernière visite et retrouvons le P13. L'endroit s'est modifié durant le temps passé dans la partie fossile. Quelques événements climatiques ont probablement généré un apport hydrique, augmentant le débit de la rivière souterraine et donc le P13. Une cascade parallèle s'écoule non loin de la première. Tout ça est bel et bien annonciateur d'une crue. Pourtant ce matin... Nous anticipons la remontée en fonction des difficultés que nous pourrions rencontrer. Le premier part avec le kit de l'escalade. Au vu des écoulements en têtes de puits, on adapte la remontée, sans charge pour le premier. Ce dernier arrive au sommet de puits et tracte les kits attachés par le second toujours en bas.

Aussi, nous choisissons de rester tout le temps à vue, et anticipons la redescente, si toutefois, les têtes de puits et la voûte mouillante seraient impraticables. Néanmoins, nous forçons un peu le passage à chaque obstacle. La voûte mouillante ne s'est pas totalement amorcée et par chance va nous laisser le passage à 10 cm de revanche.

La progression dans le puits suivant passe par une fenêtre à mi-hauteur, dans laquelle s'engage l'eau à forte pression. Le passage est court, la douche aussi ! Il nous reste deux puits à remonter, qui finalement se passent hors crue. Dès lors, la succession de ressauts et la petite galerie basse nous conduisent au siphon.

Evidemment le niveau d'eau a augmenté, l'eau du siphon est chocolat et le courant plus important.

Pendant que l'un de nous deux procède à la cueillette de cailloux, pour lester nos deux kits l'autre s'occupe de vider les cordes et divers. Nous prenons l'option de traverser le siphon sans matériel, nous nous occupons de nous et c'est déjà bien suffisant.

Le premier s'immerge et colle de trop au plafond, il n'est pas suffisamment lesté, de plus la touille est totale, impossible de lire ces instruments. De l'autre côté, le petit affluent qui coule au-dessus du siphon s'est transformé en cascade. Il reste 90 mètres de puits à remonter avec un débit d'eau augmenté par rapport aux sorties précédentes.

Des petites rigoles sont apparues sur les bords du gouffre. Nous apercevons la petite couche de neige fondant régulièrement au contact du sol imbibé de chaleur. De retour à la maison, encore en tenue néoprène, nous apprenons que le temps s'est dégradé aux alentours de 14 heures. Home sweet home.

4.1.2 Description de la cavité

Situation & Accès à la zone

Carte : Macizo de Hornijo – 1/20.000 ème

Coordonnées : X 454.480 Y 4 786 070 Z 980 m

De Ramalès de la Victoria, il faut se diriger en voiture vers la vallée de Soba, pour atteindre le village de la Gandara. Puis monter à Astrana. Dans ce hameau, prendre la route à gauche qui se transforme en piste. On passe devant le départ pour le Mortero de Astrana. Il faut abandonner la voiture à 900 mètres d'altitude, et poursuivre en bottes en direction du Nord entre les deux mazos. A l'Est, le Mazo Grande et le Mazo Chico à l'Ouest.

Une petite demi-heure plus tard, on trouve à sa gauche un arbuste qui domine l'entrée du trou.

Un bon repère consiste à continuer le chemin sur 20 mètres, où un ruisseau s'écoule du Nord vers le Sud, pour disparaître en perte, juste au-dessus de l'entrée du gouffre.

Cheminement - Description

Une coupe et un plan de cette cavité sont en annexe 4.

Trois zones sont à considérer dans la Torca de la Navaja Barbera.

1. Le tronçon des puits d'entrée, où après une désescalade de 5 mètres, nous atteignons une petite salle à l'air libre qui nous permet d'accéder à la diaclase.

Après le passage de l'étroiture qui a été réagrandie en Décembre 1999, un premier puits nous amène à un palier.

Ici, nous retrouvons en rive droite, à 8 mètres au-dessus de nos têtes, l'eau en cascade, provenant du ruisseau de surface en amont de l'entrée du gouffre. Un autre puits de 6 mètres, et la progression dans un court méandre entrecoupé de 2 ressauts de 1m5 font suite. On enchaîne par la descente d'un P6, P9 et P30 pour atteindre le siphon. Les dimensions des conduits jusqu'à la tête du P9 sont de taille humaine. Les plafonds s'étirent vers le ciel, mais leur voûte reste néanmoins visible. Quant à la largeur de conduits, la variation de leur taille oscille de 1 à 3 mètres. Après la descente de quelques mètres dans le P9, le volume change et s'agrandit au fur et à mesure dans le P30 qui suit. Le P30 a été

creusé à la faveur de la même diaclase d'entrée. A la base du puits, nous prenons pied dans une salle conduisant 10 mètres plus loin à un siphon. A 3 mètres de ce dernier, une arrivée d'eau provenant d'une quarantaine de mètres plus haut, termine sa chute dans une large et profonde marmite qu'il faut contourner pour accéder au bord du siphon. Du côté de l'écoulement de l'eau, le sol, les puits, les ressauts sont tapissés par un concrétionnement continu. Ces dépôts ont été par la suite repris par l'érosion, essentiellement chimique, et qui leur donne un aspect poli. Ils donnent l'impression de côté tranchant d'où l'origine du nom de la cavité : Navaja Barbera, traduit par couteau à barbe.

On peut supposer que ces formations sont apparues lors d'écoulements peu importants, lorsque l'eau chargée en



Photo n°1 :Diaclase d'entrée

CO₂ a dégazé dans les conduits aérés et peu chargés en gaz carbonique. De ce principe, il en résulte une précipitation des carbonates.

Dans une seconde phase, c'est l'étape du surcreusement. Les variations de débits de la rivière sont à l'origine de la forme en lames des concrétions. A faible écoulement en été et en hiver, l'eau a creusé les flancs de ces dépôts et par la suite, les dessous.

Le creusement des puits et des méandres provient de l'érosion régressive. Le creusement commence d'abord par la partie aval, avant de remonter peu à peu vers l'amont. Ainsi, on observe assez nettement des traces de ce type d'érosion par la présence de banquettes décalées vers l'amont en sommet de puits. Ce mécanisme a pour effet de faire reculer progressivement les têtes de puits.



Photo n°2 : Méandre à -25 m



Photo n°3 : Siphon coté Aval

à celle du pré-siphon. Les dimensions se situent entre 0.5 mètre et 1.5 mètre de largeur. Les hauteurs de plafond varient entre 1 et 4 mètres. Dans le méandre, la progression est entrecoupée de ressauts de 1 à 3 mètres de profondeur.

2. Le siphon, plutôt étroit et à la visibilité réduite, s'intègre dans la seconde partie. L'orientation générale change et nous partons vers le Sud. La suite de la galerie est un méandre de petite section comparée



Photo n°4 : La voûte mouillante à -130 m

retourner vers le Nord.

Nous sommes, dans cette partie, dans le même type de morphologie de galerie, précédant le siphon. Des puits, des méandres mais avec des dimensions plus étroites, des passages bas, qui indiquent que ce tronçon est plus récent, plus jeune que le précédent. Nous retrouvons aussi, les dépôts de calcite, repris postérieurement par l'érosion.

3. Le dernier puits (P13), donne accès à la grande salle aux dimensions imposantes. Le fond est recouvert de galets, dans une matrice argilo-sableuse. La rivière, après la descente du P13, se partage en deux. Une partie part dans une trémie, l'autre partie en direction d'un siphon qui ne semble pas plongeable.



Photo n°5 : Sommet du P13

De la grande salle, part une galerie perchée à environ 10 mètres de haut. Elle est horizontale, et décorée de quelques concrétions sur les parois et plafonds. A priori, vu, les



Photo n°6 : Point bas de la cavité

un ancien remplissage. L'observation du pourtour de la grande salle, montre la présence sur les parois des mêmes types de remplissage (galets roulés dans matrice fine). Cette galerie au plancher calcité, nous permet d'atteindre, par l'intermédiaire d'un puits de 2 mètres de profondeur suivi d'une pente décline, la grande galerie nommée « Mud Crack Galerie ». Cette énorme galerie contrastant avec les conduits précédents, est remplie d'argile desséchée sur au moins 10 mètres d'épaisseur. Les muds crack forme un quadrillage caractéristique de l'assèchement des argiles.



Photo n°7 : Galerie à -170 m

Cette zone est la plus éloignée des écoulements d'eau (Cascade du P13, eau dans la grande salle, et la Mud Crack galerie).

coupes de terrains visibles de part et d'autre de cette galerie (remplissage de galets dans matrice argilo-sableuse coté grande salle et remplissage d'argile coté « Mud crack galerie »), son plancher stalagmitique recouvre

Ensuite, le prolongement de cette galerie se fait par l'intermédiaire d'un ancien banc de calcaires d'une puissance d'environ 1 mètre. La progression se fait alors à travers le pendage et sur un tapis de gypse.

Topographie

Pour la partie post siphon de la Torca de la Navaja Barbera, la topographie a été relevée au fur et à mesure des explorations avec un topofil Vulcain équipé d'un compas et d'un rapporteur en grade.

Les données ont été gérées par le logiciel Visual topo mis au point par Eric DAVID du Spéléo Club de la Seine (75).

Le plan au 1/500 est en annexe 4. En bleu est dessiné le réseau actuellement actif, alors qu'en noir, on reconnaîtra les anciens réseaux (Mud Crack galerie...).

De plus, une autre coupe a été rajoutée sur laquelle, les différentes photographies sont référencées.

Le siphon est à la profondeur de -90, et le point bas du réseau est à -182 mètres, qui se trouve au bas de la vasque en aval du P13 (photo n°13).

Le développement de la cavité est de 600 mètres pour les galeries topographiées et d'environ 70 mètres supplémentaires pour les parties non topographiées (amont du trou et zone terminale).

4.2 La Fresca

La traversée Tibia – Fresca est à l'initiative du S. C. Grenoblois, mais, ici, il s'agit de la remontée de l'affluent des Parisiens.

Les premières escalades de « l'affluent des Parisiens » ont été entreprises sous l'impulsion du S.C.Paris, où un puits de 70 mètres a été remonté au perfo. A ce puits, fait suite un méandre qui débouche au sommet d'une grande salle. Cette salle a été nommée la « salle des Crotales ». Cette salle est immense, et plusieurs recoins rendent sa visite délicate. Une grosse arrivée d'eau en plafond, nous laisse beaucoup d'espoir de première.

4.2.1 Explorations

Camp Noël 1996

Le 27/12/96

Première visite à la Fresca : Jean, José et Philippe. Le réseau est immense, "la cinquième avenue" est à la hauteur de son nom, et "la salle Rabelais" ne fait pas mauvaise figure. Pour la première il faut prendre "le canyon rouge" sur une cinquantaine de mètres et sur la gauche dans les hauteurs part une jolie galerie aux formes plus modestes mais colorée en rouge avec des incrustations de calcite blanche de toute beauté.

Très rapidement, un puits remontant de soixante dix mètres doit être franchi. Il permet d'accéder au troisième étage (il y en a 4). Ensuite après 250 mètres de méandre nous arrivons à un P40 qui se descend. Nous sommes alors dans la salle des Crotales. Une rivière arrive à l'opposé, nous restons en hauteur sur des blocs. Le pas du montagnard correspond à la confluence de la grande cascade et de la petite. Notre objectif est de remonter au sommet de la grande mais nous allons la contourner en passant par la droite. Restons modestes, car au niveau de la grande cascade, les parois sont recouvertes d'une épaisseur de boue importante.

20 mètres plus loin, nous sommes au pied de l'escalade, la paroi est plutôt lisse (lisse comme les fesses de Jean, paraît-il).

Il nous faudra deux séances pour atteindre le sommet, avec les techniques les plus modernes du moment (perfo Hilti, plaquette Raumer, échelle de sangle, corde dynamique...). Aujourd'hui c'est à Jean de commencer l'escalade, il plante 10 Raumer sur une paroi lisse et verticale. Puis c'est mon tour, mais très rapidement la paroi s'incline mais pas dans le bon sens, le rocher se recouvre de boue, mais les 10 Raumer sont plantés vite fait. TPST 10 h environ.

Le 28/12/96

De retour à notre escalade, Jean a l'honneur de recommencer et teste la solidité de la corde. Mais, l'avant dernier Raumer que j'ai planté la veille lache!!! Il équipe le puits, je le rejoins pour attaquer la première.

Une énorme trémie, telle une épée de Damoclès nous attend. Nous ne passerons pas, car c'est un "chaos cérado" (fermé) . Par contre en traversant dans les hauteurs on se retrouve à l'aplomb du méandre de la petite cascade. Après une traversée sur 70 mètres plein gaz, nous explorons le haut de cette cascade. Le chaos est encore cérado. Jean remonte un peu la rivière mais l'étroitesse de la chose n'a rien à voir avec les galeries géantes que nous avions prévues d'explorer. Retour à la maison. TPST 10 h environ.

Le 30/12/96

Suite des explorations dans la Fresca. Les trois gais lurons sont là. L'objectif cette fois est de traverser en sommet du P30, nouvellement escaladé et du coté opposé à la petite cascade pour atteindre la grande. Le succès de cette opération est limité, le haut du puits est fermé par des gros blocs, et ce malgré une tentative de descente.

Il nous reste du temps, nous décidons de revenir au sommet du P40 (au sommet du puits qui permet l'accès à la salle des Crotales, où un méandre part sur la gauche (dans le sens entrée - fond). J'équipe une traversée, très aérienne sur une quinzaine de mètres pour arriver à la base d'une pente ascendante. Jean me rejoint et 10 mètres plus loin nous sommes arrêtés par un puits et surtout par des traces d'un Belge qui est déjà passé par-là. Il s'agit de Marc Herman. Ce sera tout pour aujourd'hui, merci. TPST 10 heures.

Le 31/12/96

La forme n'est pas au rendez-vous. Je recommence la traversée pendant que Jean descend dans la salle des Crotales. Pas de doute le puits d'hier jonctionne avec la salle, au niveau "du pas du montagnard".

Nous équipons la traversée en fixe, et hop retour à la maison. Il faut dire que c'est le dernier jour de l'année et le moral n'est pas des meilleurs. TPST 7 heures.

Camp Noël 1998

Pas de première, mais une visite avec Beaudouin et son œil d'expert. A l'aide d'un phare, nous scrutons les parois. La hauteur d'arrivée de la plus grosse rivière est d'environ 30 mètres....

Camp Noël 200

L'escalade abandonnée le 31/12/96 est reprise par Marc Herman et Philippe, aidés par Ingrid Walckiers et Delphine. L'escalade avec les nouveaux perfo est un vrai plaisir. Pour atteindre la pente d'éboulis que nous voyons, il est nécessaire d'escalader une dizaine de mètres, ensuite, un rappel nous permet de poser le pied sur l'éboulis convoité. Malheureusement, le sommet de cet éboulis débouche sur une escalade, sans intérêt pour l'instant.

4.2.2 Topographie

La topo en annexe 5 présente l'ensemble du réseau de la Fresca. Ce document provient d'une publication espagnole qui décrit une série de traversées ibériques.

Dans le Scialet n°25, un croquis décrit les découvertes de l'année 1996.

Pour l'année 2001, nous avons prévu de faire la topo de la salle des Crotales.

4.2.3 Conclusions

Peu de première dans ce trou, mais l'évolution de la pensée est intéressante dans la mesure où au fil du temps les difficultés nous semble de moins en moins insurmontables, même si elles demandent beaucoup d'efforts. La preuve, nous avons prévu d'attaquer l'escalade en direct de la grande rivière cette année (Noël 2001).

4.3 Canuela

Alors là, nous sommes optimistes, nous croyons à une traversée possible entre la Canuela et la Coventosa. D'ailleurs, nous avons déjà été devancés, puisque le courant parcourt les galeries depuis bien longtemps. En plus du courant d'air, d'autres équipes creusent. C'est un des aspects de la spéléologie. Plusieurs équipes creusent, y consacrent des années de « travail », et une aura la chance de passer, jusqu'au prochain obstacle.

Cette future traversée se fera par la trémie Tantale. Pour rejoindre cette trémie, il est plus simple de passer par la Canuela, puis de se rendre à la Salle Guillaume, immense salle où il est facile de se perdre. C'est par ici, que le SGCAF a fait la jonction avec le plateau, par l'intermédiaire de la Sima Tonio dans les années 1985 –1990.

4.3.1 Chronologie des explorations récentes

Camp d'été août 1999

S'est lourdement chargés que Corinne, Baudouin, Yann et Frédéric sont allés à la galerie Tantale. L'ensemble des diverticules de la trémie est topographié, ce qui n'empêche pas d'ouvrir des passages pour rejoindre des galeries déjà connues, ce qui donne un aperçu de la complexité de l'obstacle à franchir. Ils ont éclusé toutes les possibilités, mais en ont gardé une pour le dernier jour afin de motiver les troupes pour le prochain camp.

Noël 1999

Une séance de tirs a permis de progresser sur une dizaine de mètres avec arrêt sur bloc à éliminer (Delphine, Nicolas, Pierre, Baudouin et Philippe).

Février 2000

Une visite de Delphine et Philippe a fait progresser le schmilblic, mais la traversée n'est pas encore réalisée.

Noël 2000

Irène, Delphine, Ingrid, Marc et Philippe retournent au terminus de la galerie Tantale. Quelle n'est pas notre surprise en voyant qu'un fil d'ariane a été placé dans la trémie. Le réseau s'envoyerai-t-il ?

Nous effectuons une série de tirs, comme la météo n'est pas tranchée avec la température du trou, le courant d'air n'est pas très prononcé.

L'exploration est en cours, de nouvelles séances sont programmées pour Noël 2001.

4.3.2 Résultats

La topo de la trémie est en annexe 6.

4.4 Le trou Souffleur de la Cubilla

Cette cavité à très fort courant d'air, est toujours en cours d'exploration.

Elle est située à gauche de la route, entre Ramales et la Gandara.

Noël 1998 : re-visite du trou et désobstruction de la trémie terminale. Malheureusement, elle s'enfonce et la désob devient périlleuse.

Noël 1999 Topographie de cette cavité, (voir annexe 7) où le courant d'air est super extra fort, et poursuite de la désob par Lucienne, Delphine, Nicolas, Baudouin.

Pas de visite à Noël 2000, par contre, un camp est prévu en été pour attaquer une grosse désob.

4.5 Prospection

Dans le prochain rapport, nous ferons une carte afin de synthétiser les différentes zones de prospection.

Noël 1997 sera consacré à la bordure Nord Est de Llana la Cueva. L'accès est simple : à partir de la Navaja Barbera, il suffit de poursuivre le chemin, qui mène à l'immense dépression.

Les nombreux prospecteurs sont Famille Lips (Josiane, Bernard et Stéphane, le lanceur de boules de neige), Irène, Baudouin, José, Nicolas, Jean, Philippe). Quelques trous sont trouvés ou plutôt retrouvés : Le Cierzo, Como se llama. Dans le Scialet 26, se trouvent les détails de ces explorations. Une carte de situation et les topos des cavités les plus importantes sont en annexe 8.

Noël 1998 : La zone prospectée est encore plus au Nord que la Llana la Cueva. Baudouin y était allé, il y a fort longtemps. Rien n'a été trouvé.

Noël : 1999 : Marc (le fils de Lucienne) a trouvé un trou à courant d'air. Il est situé entre la Torca de Naveja Barbera, et la méga doline. Le courant d'air partait dans le bon sens, puis soudain, une galerie en hauteur a tout chamboulé, notre fil directeur s'est inversé. Pas de chance pour cette fois.

Noël 2000 : Prospection toujours dans la zone plus au Nord de la Llana la Cueva. On trouve quelques micro trous, mais pas grand chose, sauf un puits qui mène à -50, mais déjà spité.

ANNEXE 1

ATTESTATIONS DE LA CREI

Maur

0475.9876.46

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

130, rue St Maur - 75011 PARIS

COMMISSION DES GRANDES EXPEDITIONS

ATTESTATION n° 25/99

Je, soussigné, Maur FAVERION, agissant au nom du Président de la Commission des Grandes Expéditions Spéléologiques, certifie exacts les renseignements ci-dessous concernant l'expédition VINDO TINTO composée de 5 personnes tous membres de la Fédération Française de Spéléologie.

(I, undersigned, acting for the president of the Committee for French Caving Expeditions, certify the undermentioned indications concerning the expedition.....consisting of people, all members of the French Federation of Speleology)

Responsable de l'expédition : Nom CARREJAS Prénom Philippe
Surname first name

Adresse 35, quai du Duc - 38 FONTAINE
Address

Lieu de l'expédition (Pays, région, massif) : ESPAGNE - Cantabrique
Expedition place (Country, area, massif)

Dates de l'expédition : décembre 1999
Expedition dates

Noms et prénoms des membres de l'expédition :
Full name of the expedition members

<u>Philippe CARREJAS</u>	.....	.....
<u>Philippe REVAL</u>	.....	.....
<u>Baudouin LILRONDE</u>	.....	.....
<u>Fabrice CAROUCHE DUBERT</u>	.....	.....
<u>Delphine FABRI</u>	.....	.....
.....
.....

Après examen du dossier, il a été décidé d'accorder à cette expédition le patronage de la Fédération Française de Spéléologie.
After study of the project, it has been decided to allow to this expedition the sponsorship of the French Federation.

Pour valoir ce que de droit,

le 10 déc 1999

Pour le Président de la F.F.S.
(signature, nom et qualité)

Maur FAVERION

Fédération Française de Spéléologie
**COMMISSION DES RELATIONS
 et des EXPEDITIONS
 INTERNATIONALES**

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

130, rue St Maur - 75011 PARIS

COMMISSION DES GRANDES EXPEDITIONS

ATTESTATION n° **32** **2000**

Je, soussigné,.....**Marc FAVERJON**....., agissant au nom du Président de la Commission des Grandes Expéditions Spéléologiques, certifie exacts les renseignements ci-dessous concernant l'expédition**DOBLE JOSE**.....composée de personnes tous membres de la Fédération Française de Spéléologie.

(I, undersigned, acting for the president of the Committee for French Caving Expeditions, certify the undermentioned indications concerning the expedition.....consisting of people, all members of the French Federation of Speleology)

Responsable de l'expédition : Nom**CABREJAS**..... Prénom**Philippe**.....
Surname first name

Adresse.....**8, rue Thérèse**.....
Address 75 001 PARIS

Lieu de l'expédition (Pays, région, massif) :**ESPAGNE**.....**Cantabriques**.....
Expedition place(Country, area, massif)

Dates de l'expédition :**23 déc 2000 au 2 janv 2001**.....
Expedition dates

Noms et prénoms des membres de l'expédition :
Full name of the expedition members

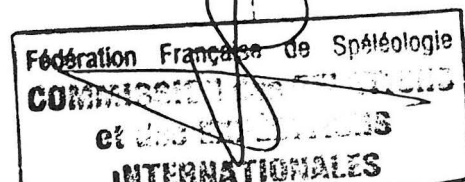
..... Philippe CABREJAS, Delphine FABRI, Lionel REVIL, Eric Laroche Joubert, Baudouin LISMONDE.....	.....	.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Après examen du dossier, il a été décidé d'accorder à cette expédition le.....**parrainage**..... de la Fédération Française de Spéléologie.
After study of the project, it has been decided to allow to this expedition the sponsorship of the French Federation.

Pour valoir ce que de droit,

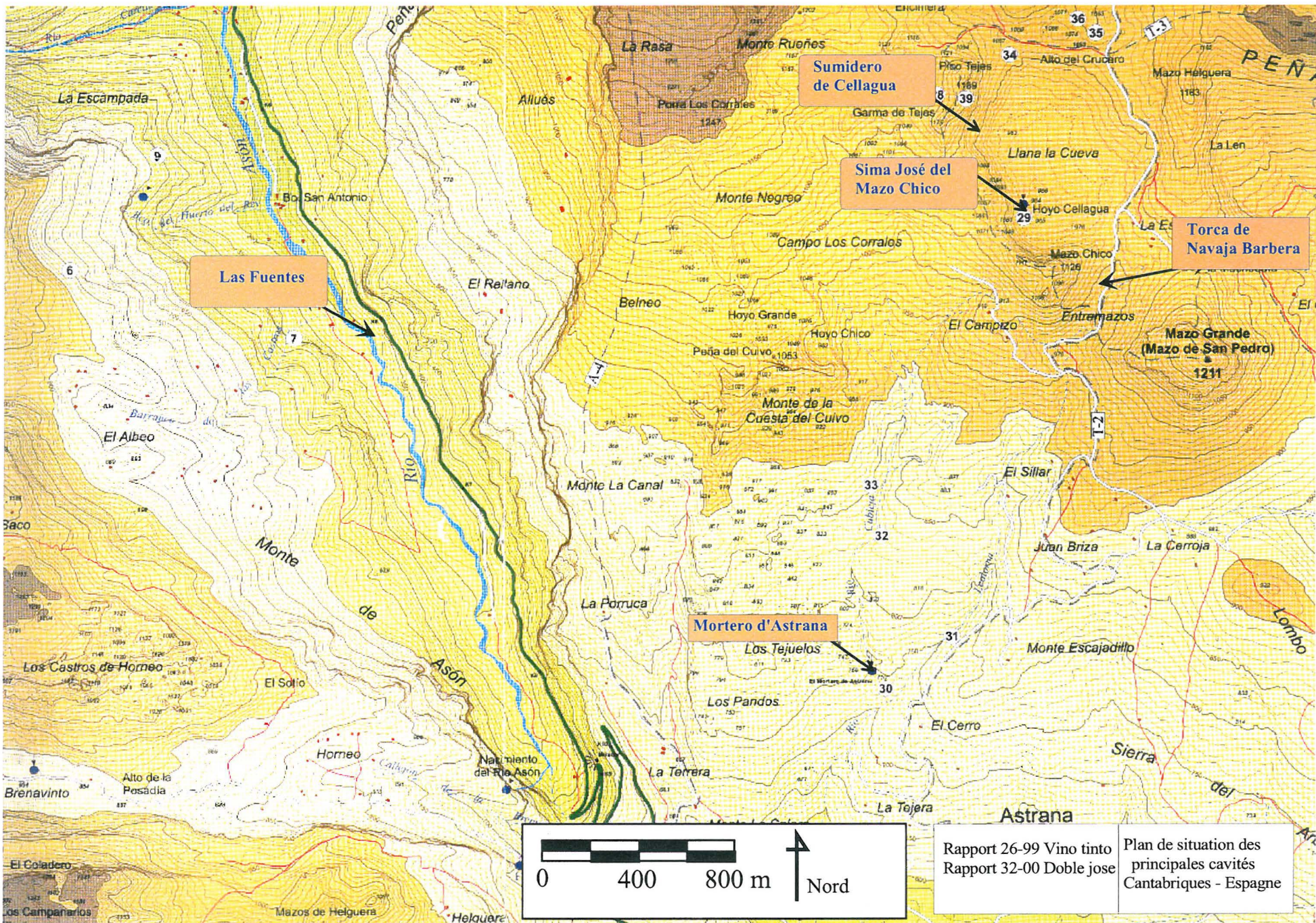
le **17-déc-00**

Pour le Président de la F.F.S.
(signature, nom et qualité)
Marc FAVERJON - Président CREI



ANNEXE 2

PLAN DE SITUATION DES CAVITES



Rapport 26-99 Vino tinto
 Rapport 32-00 Doble jose

Plan de situation des
 principales cavités
 Cantabriques - Espagne

ANNEXE 3

COMPTE RENDU DES CAMPS

Noël 1999

**Expédition N° - 99
Cantabriques 99**

Pays : Espagne
Région : Cantabriques
Club : SGCAF, SCP, CARRS (Belgique), SSN (Belgique), AER (Espagne)
Responsable : Philippe CABREJAS
Participants : Delphine Fabbri, Monsieur Baudouin Lismonde, Pierre Latapie (et son amie, Anne) Ph Cabréjas (SGCAF) ; José Leroy (SCP et AER) et sa femme (Marie Claire) ; Jean Draye (Hermine sa femme et leurs 3 enfants), Nicolas Witman (CARSRS) ; Lucienne Golenvaux et son fils Mark Rossignol (SSN).
Date : 26 décembre 1999 au 2 janvier 2000

Depuis quelques temps, un groupe de spéléo se réunit pour les vacances de Noël dans les Cantabriques.

Autant les années précédentes, nous avons fait pas mal de prospections, cette année fut plutôt souterraine.

L'hébergement s'est fait dans une petite maison, où nous notons les améliorations (cette année, l'odeur de chèvres avait presque disparu), l'an prochain, le chauffage central peut-être !

Vu le nombre important de spéléo, nous avons souvent pu faire deux équipes.

Dimanche 26 décembre : Les Belges et José sont arrivés dans la journée ; dans l'après-midi, Lucienne et Jean vont équiper le Navara Barbera, jusqu'au siphon. Les Grenoblois arrivent en fin de soirée pour se mettre les pieds sous la table.

Lundi 27 décembre : On est nombreux (Delph, BL, Pierre, Nico, Jean et Phil) pour aller au Navara Barbera afin de porter les bouteilles et beaucoup de matos. Jean passe le siphon qu'il avait déjà franchi l'an dernier, (-2 pour 9 m de long). Le siphon est étroit et touilleux !. Philippe tente de suivre, et finalement passe en décapelé. On commence par visiter la galerie découverte par Jean l'année précédente, puis grâce aux trois cordes que nous avons emportées, nous équipons la suite. 250 m de première, arrêt sur puits, topo dans la foulée. Nous sommes dans un canyon souterrain.

Mardi 28 décembre : Lucienne et Jean retournent au Navara Barbera, avec un peu plus de matos. Lucienne (la soixantaine) passe directement en apnée, il en est de même pour Jean ! Ils équipent 3 nouveaux puits, recourent une galerie fossile (15 m de diamètre). José descend plus tard jusqu'au siphon pour attendre les apnéistes ; il patientera 4.5 h devant le siphon

Delph, Nico, Pierre, BL et Phil vont à la trémie de la Cayuela (mal traduite par Canuela). Après 4 tirs, nous avons fait une avancée de 15 mètres environ, mais toujours pas de grandes galeries qui nous mèneraient à la Coventosa.

Mercredi 29 décembre : Départ tardif pour Delph, Lucienne, BL, Nico, Marc (qui est arrivé la veille, d'un périple à pied entre Puy en Velay et Saint Jacques de Compostel), pour un trou près de la route et proche de Ramales : Topo et désobstruction avec un fort courant d'air.

Jeudi 30 décembre : Lucienne Jean et Phil vont au Navara Barbera, tout le monde passe en apnée. On fouille la grande galerie, dont une des extrémités est bouchée par un colmatage et l'autre par une diaclase étroite. Il faut noter l'absence de courant d'air. L'eau s'échappe en partie dans un siphon super étroit et pour l'autre partie dans une trémie très serrée. La topo est faite, plus des photos ainsi que le déséquipement jusqu'au siphon, soit 400 mètres de développement, et une centaine de mètres en dénivélé. Le trou atteint maintenant les - 180 m environ.

José et Marc visitent le trou et remontent du matériel ; au retour, José s'arrête à l'étranglement d'entrée, qu'il agrandira au marteau burin.

Delph, Nico, BL et Pierre vont au Mortéro à la recherche d'affluents (nombreuses escalades, mais sans succès).

Vendredi 31 décembre : Delph, Nico, BL, Jean et Phil remontent le reste du matériel et déséquipent le Navara Barbera. Marc prospecte et trouve un trou souffleur.

Samedi 1 janvier : Levé tardif ; BL, Nico, et Marc vont au nouveau trou de Marc (situé en hauteur par rapport au Navara Barbera). Mais pas de suite évidente (P30), de plus le courant d'air n'a pas comme origine le fond. Delph, Lucienne, et Phil vont à la Cueva de Jonta à la recherche d'un siphon qui d'après nos sources espagnoles n'est pas plongé. Pas de chance, un fil est accroché au plus gros caillou de la salle. Du coup on en profite pour visiter le trou.

Dimanche 2 janvier : Chacun retourne dans sa maison respective.

Noël 2000

**Expédition N° - 00
Cantabriques 00**

Pays : Espagne
Région : Cantabriques
Club : SGCAF, SCP, CARRS (Belgique), SSN (Belgique), AER (Espagne)
Responsable : Philippe CABREJAS
Participants : Delphine Fabbri, Ph Cabréjas (SGCAF) ; José Leroy (SCP et AER), Irène Gauthier (GERSOP), Nicolas Witman et Fabian, (CARSRS), Marc Herman (GRS de Comblain-o-pont), Bruno Delprat (ASPALA), Jasmine et Daniel Tessier (CCDF et SCP)
Date : 23 décembre 2000 au 1 janvier 2001

Dans la suite logique de nos camps en Espagne, un nouveau camp est organisé dans les Cantabriques. Le logement est assuré via une location d'une petite maison (35 000 pesetas).

Cette année, nous avons fait peu de découverte, mais des points d'interrogation ont été levés.

Samedi 23 décembre : Voyage d'Ingrid, Delphine et Philippe. Les propriétaires de la maison nous accueillent.

Dimanche 24 décembre : Equipement de la Navaja Barbera jusqu'au siphon par Ingrid, Delph et Philippe. Il y a très peu d'eau dans le trou. Au siphon, on laisse le matos de plongée et post siphon. TPST 3 heures. Par contre à la sortie du trou, il pleut. On part alors en prospection... d'une maison, qu'on cherche à acheter. Le soir, arrivée de Jasmine, Daniel et José.

Lundi 25 décembre Prospection au Nord Est de la mégadoline (Llena Cueva). 5 -6 trous sont trouvés, mais ils s'arrêtent tous vers la dizaine de mètres de profondeur. Le dernier sera intéressant : un méandre superficiel dont le plafond est par trois fois absent. Un puits de 25 mètres est équipé par Ingrid et Philippe. Malheureusement, Ingrid verra un goujon ? Arrêt pour cause de panne d'éclairage.

Mardi 26 décembre : Arrivée d'Irène, Bruno et Marc vers sept heures du matin.

Delph et Philippe vont à la Navaja Barbera équiper le siphon et les premiers puits. Il y a toujours très peu d'eau dans le trou. TPST 4 h 30.

Ingrid et Marc vont achever le trou trouvé la veille. Arrêt sur colmatage, pas de courant d'air. A priori, ce trou a été inventé par des Belges.

Jasmine, Daniel et José poursuivent la prospection. Quelques trous sont repérés, mais ils sont marqués : Ph 9 (sûrement Philippe Morverand).

En soirée, tout le monde se retrouve au bar à Ason, chez Magali, c'est là que Nicolas et Fabian nous rejoignent.

Mercredi 27 décembre : Ingrid, Bruno, Marc partent à la Fresca. Il y a 7 ans, Marc avait fait les escalades qui ont permis de découvrir la salle des Crotales. Ils vont dans ce coin, repérer la suite pour accéder en haut d'une cascade. Ils sont suivis par Irène, Nicolas, Fabian et José qui visitent le canyon rouge.

Delph et Philippe vont à la Navaja Barbera. Il fait super beau. Au programme, une escalade post siphon et la topo de la zone Nord Est. L'escalade aboutit sur un colmatage de concrétions : pas de chance. La topo est faite, puis elle est poursuivie par la partie amont. Le retour se fait en ambiance crue. L'eau du siphon est marron, visi totalement nulle.

Jeudi 28 décembre :

Journée repos pour tout le monde. Delph, Ingrid, Bruno et Philippe vont à Bilbao visiter le musée Guggenheim. Le reste de l'équipe va au restau, puis aux thermes. Tout le monde se retrouve à Arredondo, chez les Degouve qui sont également dans les Cantabriques pour la semaine.

Vendredi 29 décembre : Marc et Philippe partent pour la Fresca. L'objectif est d'atteindre le sommet d'une cascade dans la salle des Crotales. Un puits avait été repéré il y a 5 ans. Après une escalade de 8 mètres, et une traversée de 40, nous voilà au sommet d'un nouveau puits remontant, sans relation avec notre objectif. TPST 8 heures

Delph et Ingrid visitent la Fresca ; Delph fait un détour vers les grimpeurs pour leur apporter accu, matos, bouffe...

Après discussion avec le cousin du mari de la propriétaire, un nouveau trou est repéré. L'entrée est désobstruée essentiellement par Nicolas mais il n'y a pas de courant d'air. Après un conduit étroit, un puits de 6 mètres donne accès à un autre conduit, qui est suivi par un puits de 20 -25 mètres. Ce puits est très étroit - pas de descente ce jour.

Bruno, Fabian, Irène, José : vont se balader dans la Cueva des Santos.

Jasmin et Daniel visitent le nouveau bar à Arredondo !

Samedi 30 décembre : Il pleut fort aujourd'hui, et il commence à faire froid, du coup la neige tombe. Delph, Irène, Ingrid Marc et Philippe vont à la Canuela.

Direction la trémie située au bout de la galerie Tantale. 4 tirs sont effectués, toujours dans le même conduit. Le courant d'air n'est pas très fort, la suite n'est pas évidente. TPST 10 heures.

Nicolas, Fabian, retourne au nouveau trou. Le mondmilch dans le puits et l'étroitesse repoussent nos deux explorateurs.

Dimanche 31 décembre : Il fait beau ce matin. Direction la Navaja Barbera pour récupérer le matos stocké post siphon et finir le déséquipement. Delph et Philippe partent en premier. Ils sont ensuite rejoints par Nicolas, Daniel, Fabian. A la sortie, le mauvais temps est de retour.

Marc et Ingrid vont au nouveau trou baptisé ? ? ?. Marc plantera un spit, mais, l'étroitesse vaincra nos deux spéléos.

Le soir, un gueuleton est organisé.

Lundi 1 Janvier 2001 : C'est la fin. Départ des Grenoblois de bonnes heures, le reste suivra.

ANNEXE 4

TOPO DE LA NAVAJA BARBERA

TORCA DE LA NAVAJA BARBERA

X : 454.480 Y : 4 786 070 Z : 980 m

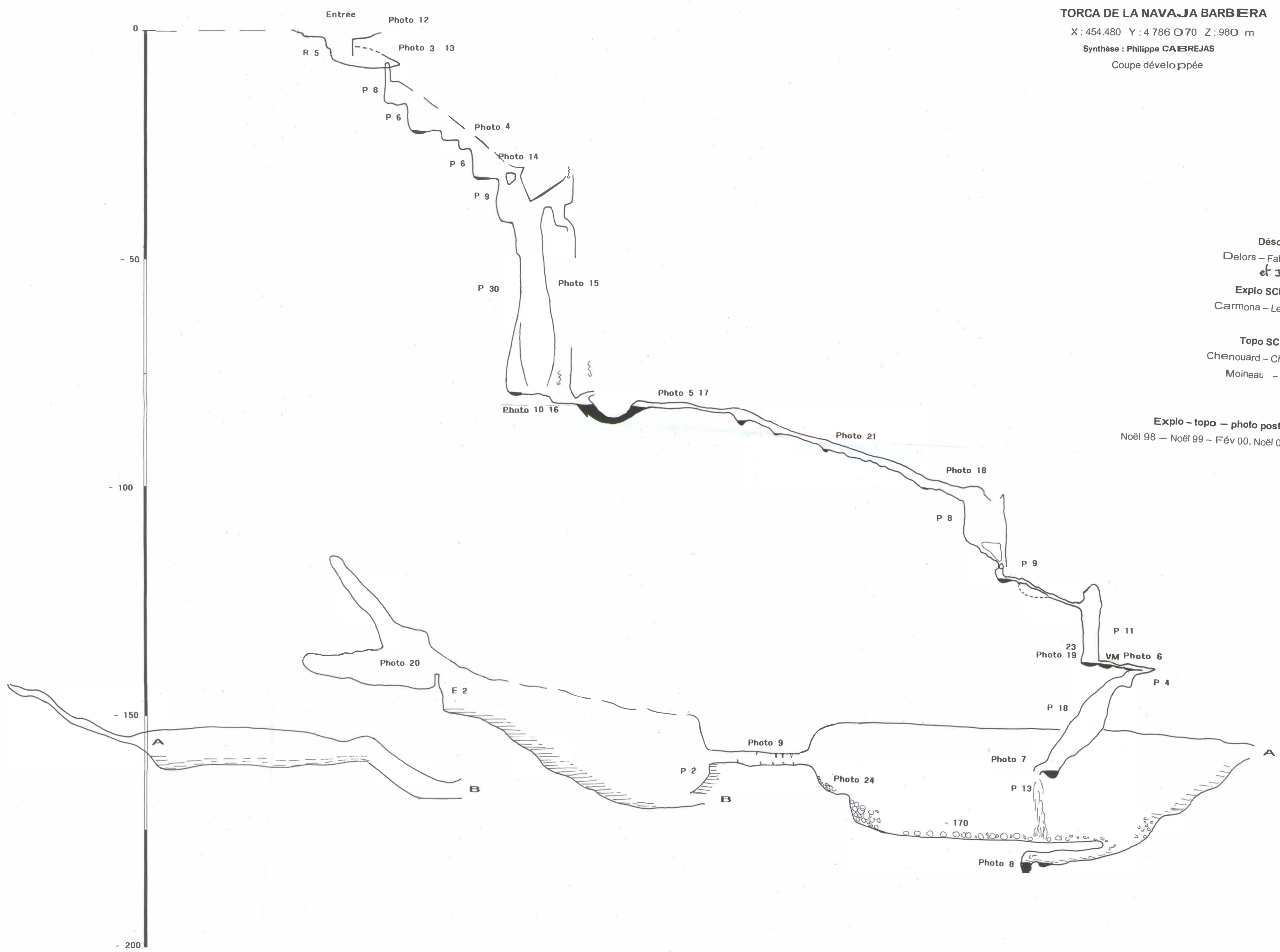
Synthèse : Philippe CABREJAS

Coupe développée

Désob : SCP Déc 94
Delors - Fabbri - Forgeot - Seclier
et Josi Leroy
Explo SCP - APARS Août 95
Carmona - Leroy - Moineau - Senon

Topo SCP - GSHS Nov 95
Chenouard - Chevalier - Lebret - Leroy
Moineau - Savrante - Yvonou

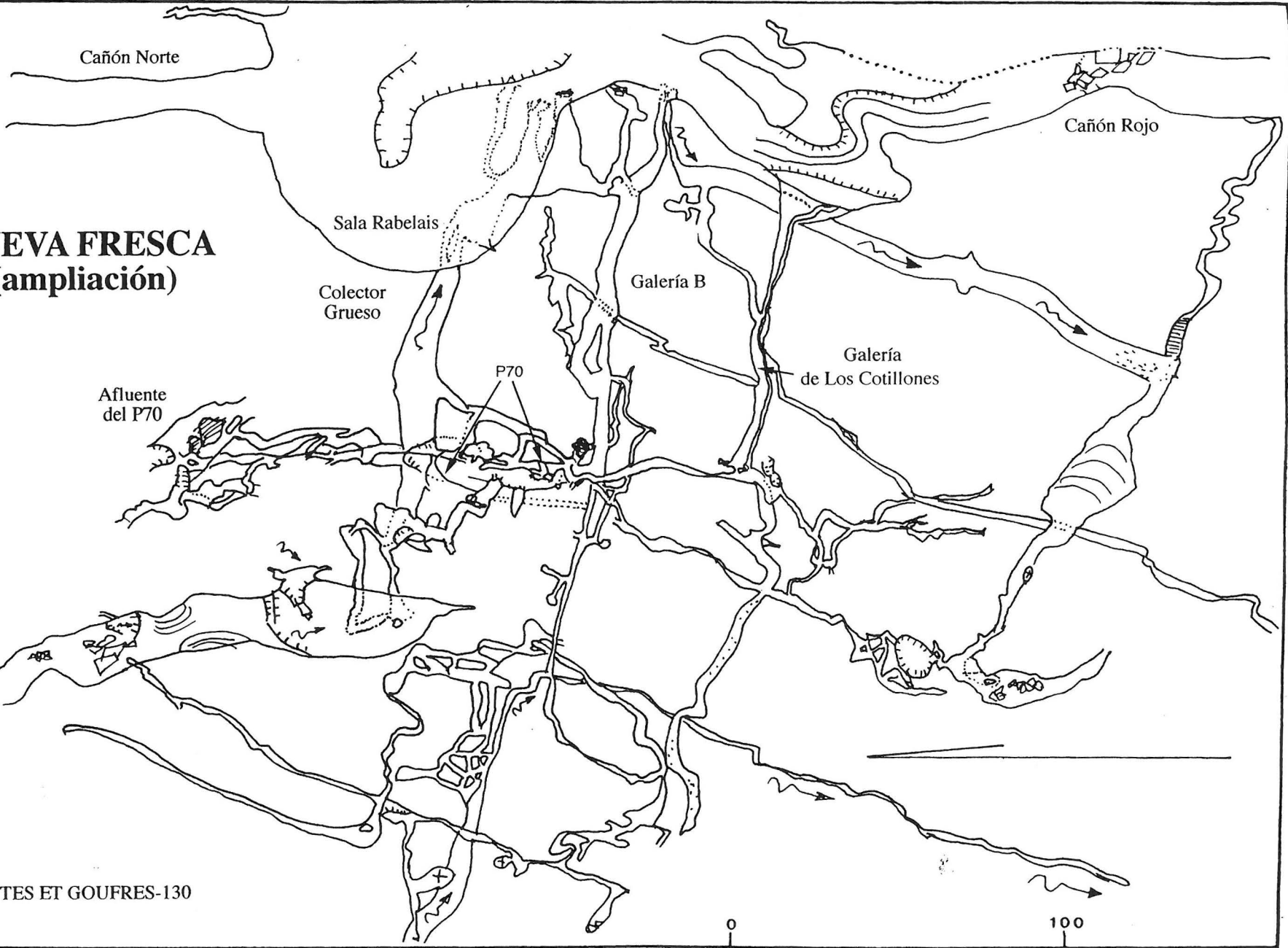
Explo - topo - photo post siphon SGCAF - CARRS - SNN
Noël 98 - Noël 99 - Fév 00, Noël 00 ; Golenvaux - Fabbri - Dray - Cabrejas



ANNEXE 5

TOPO DE LA FRESCA

CUEVA FRESCA (ampliación)

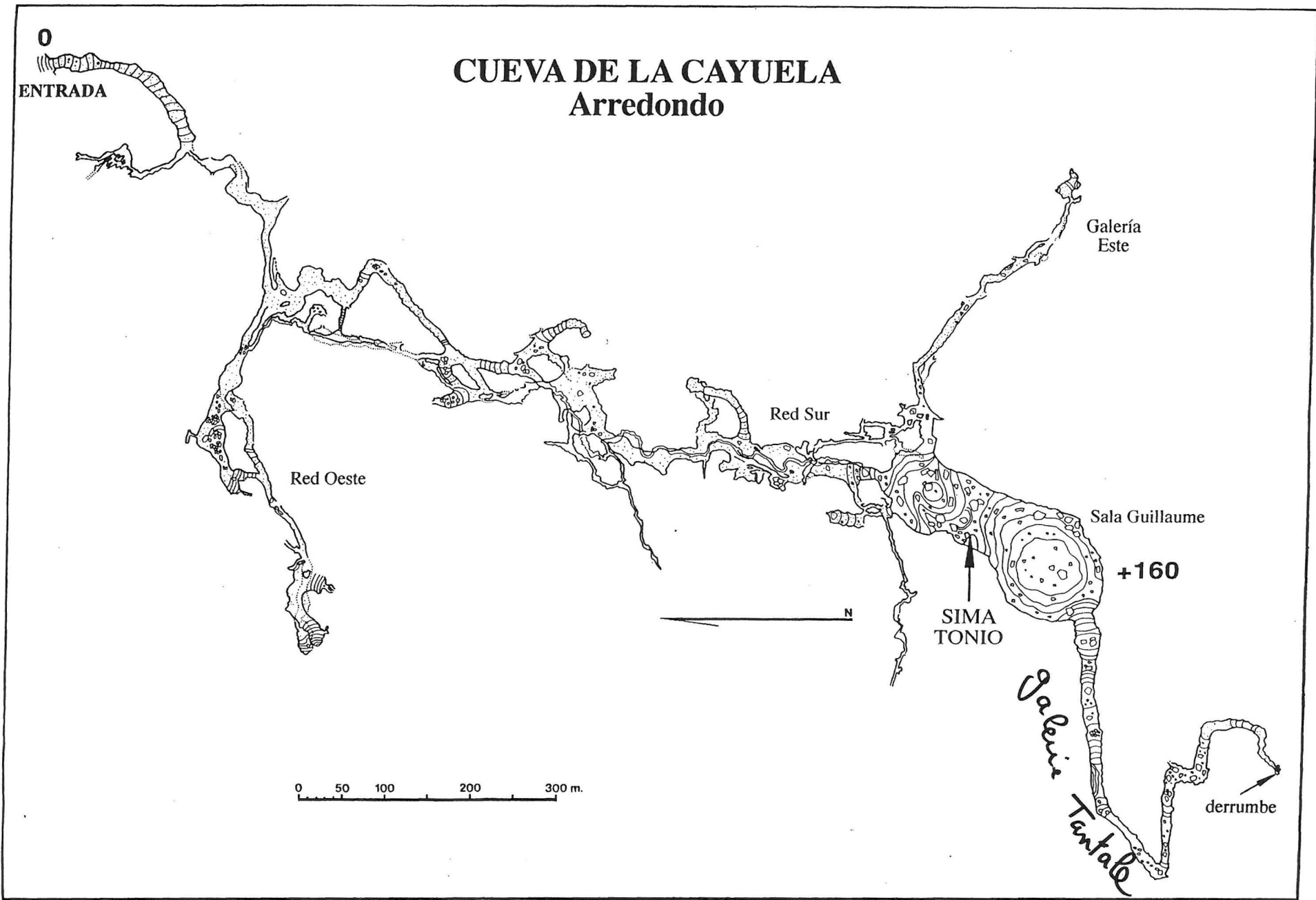


GROTTES ET GOUFRES-130

Soba (occidental)

ANNEXE 6

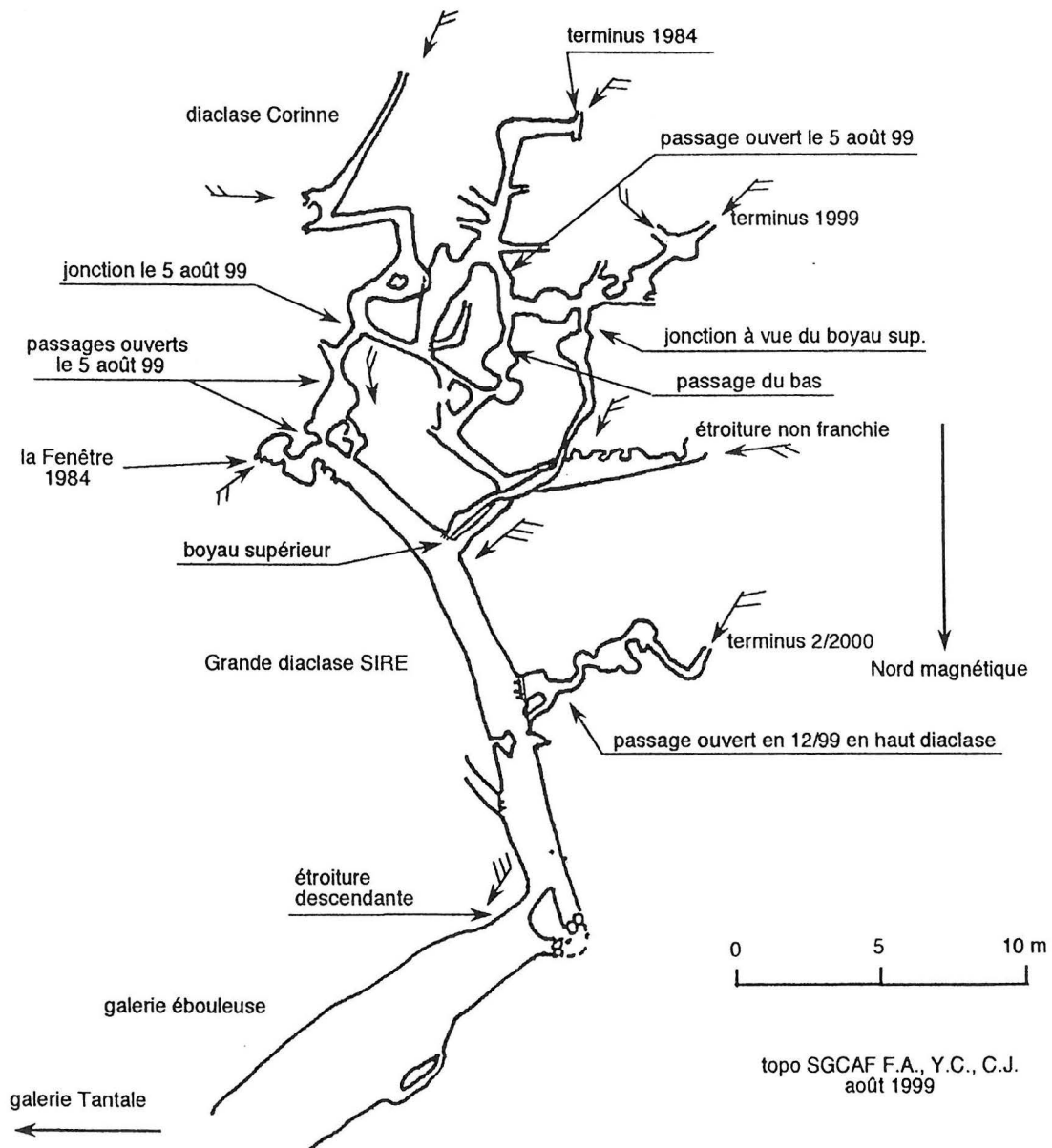
TOPO DE LA CANUELA



CUEVA DE LA CAYUELA

Arredondo

Arredondo



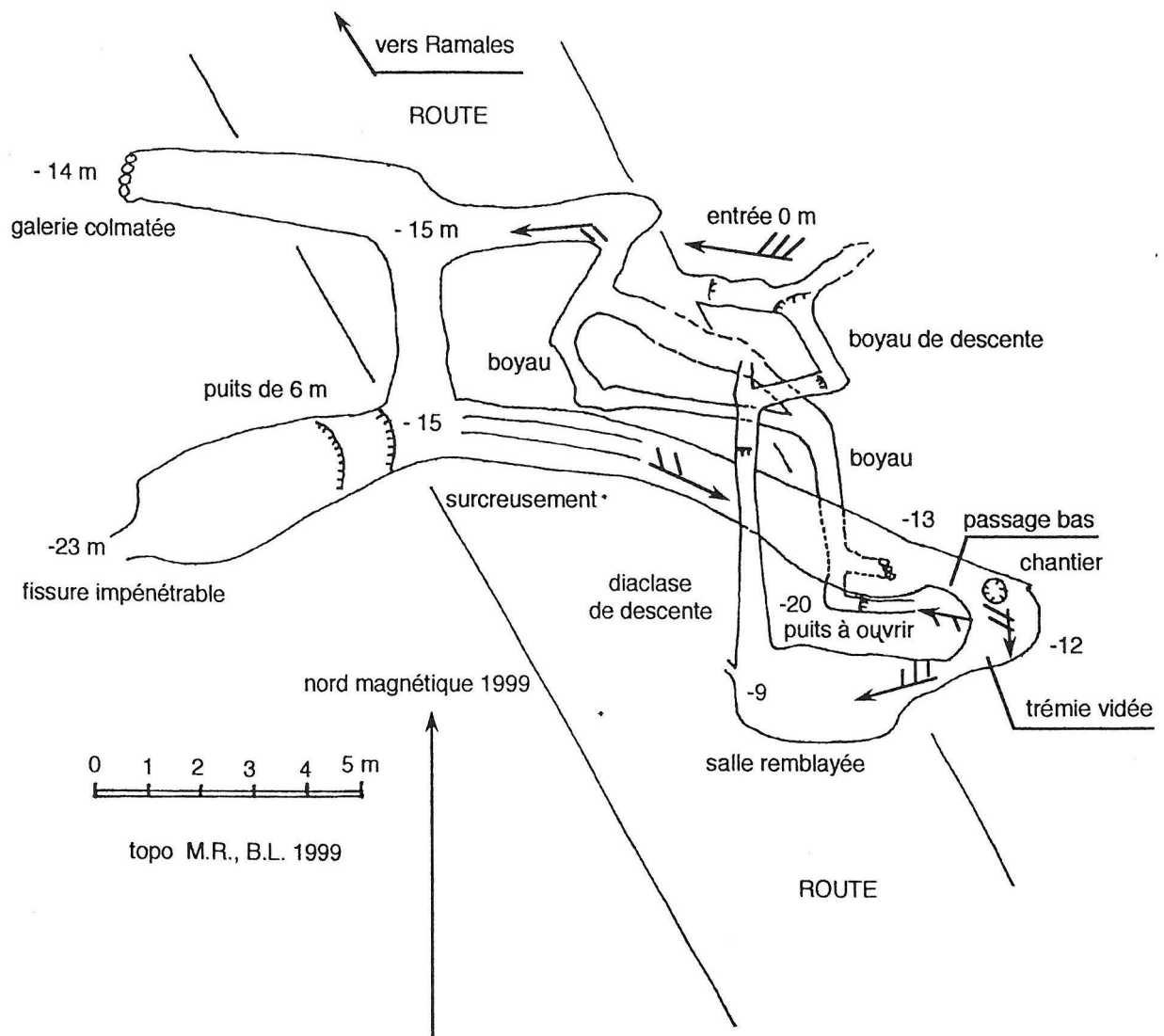
La trémie terminale de la galerie Tantale

Cueva CAYUELA

Arredondo, Cantabria

ANNEXE 7

TOPO DE LA CUBILLA



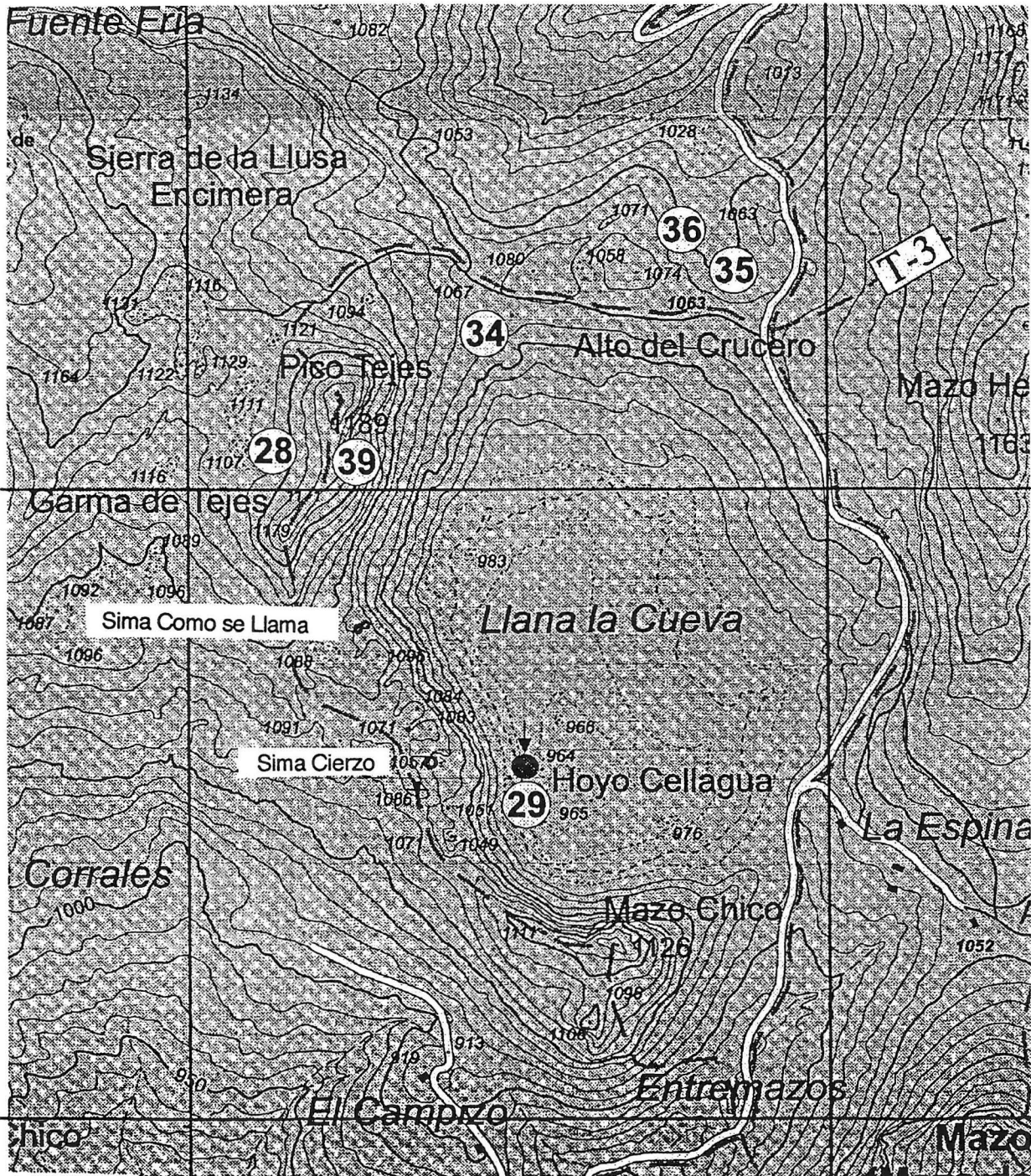
Trou Souffleur de la Cubilla

Ramales, Cantabria

ANNEXE 8

CARTE DE LA LLANA LA CUEVA

TOPO CAVITES DU SECTEUR



Scialet 28, 1997

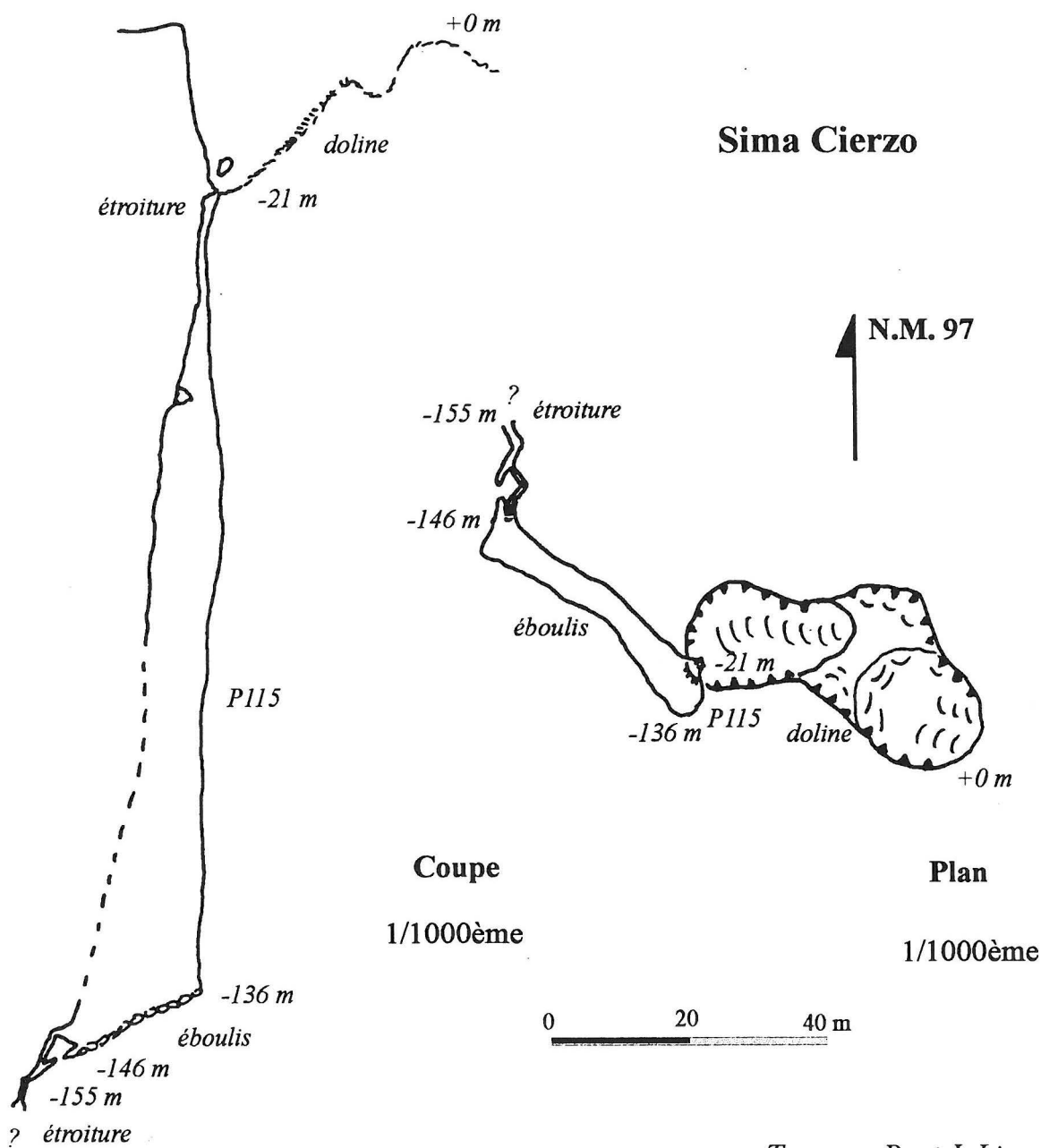
454,00

1/10000

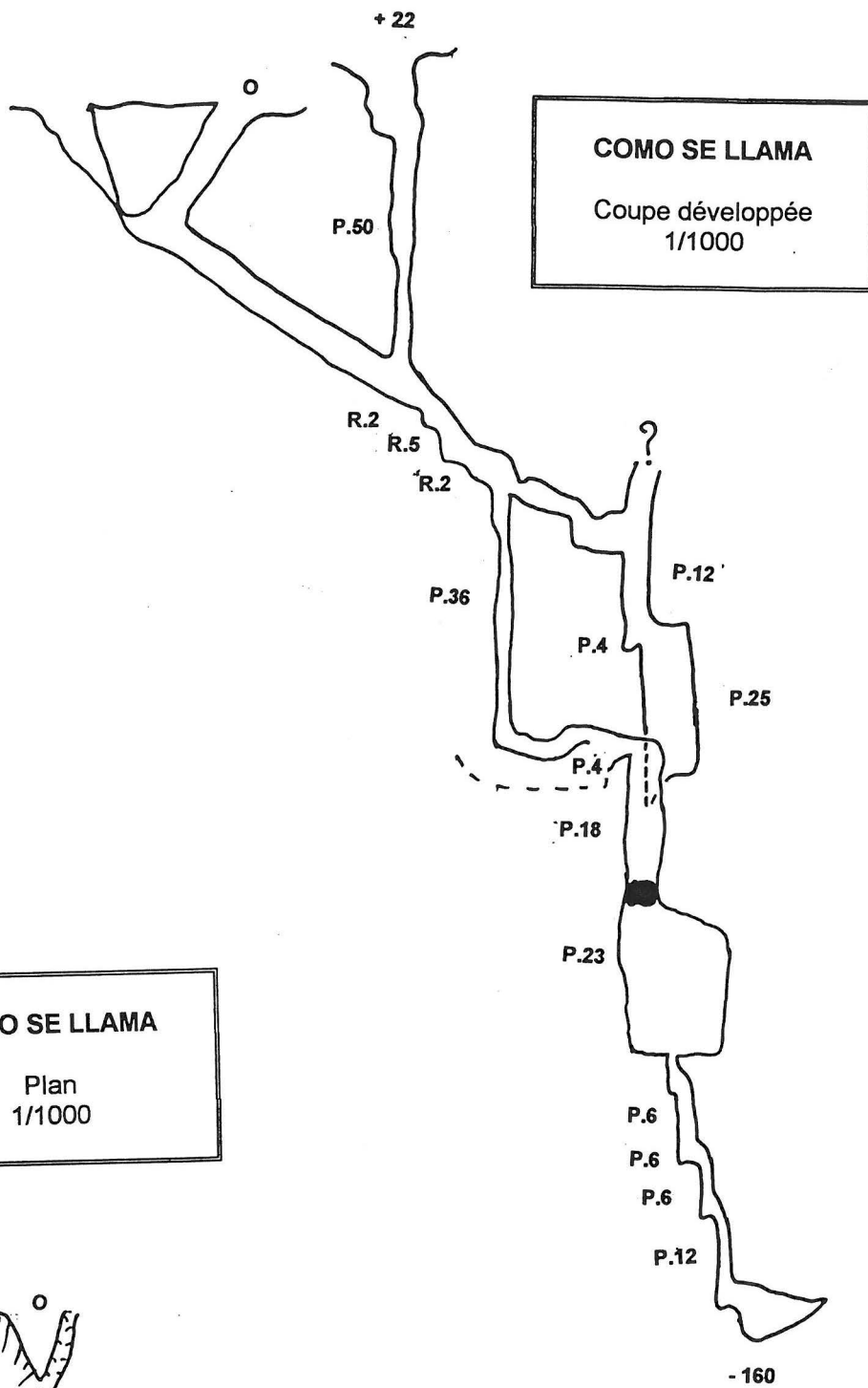
455,00

4786,00

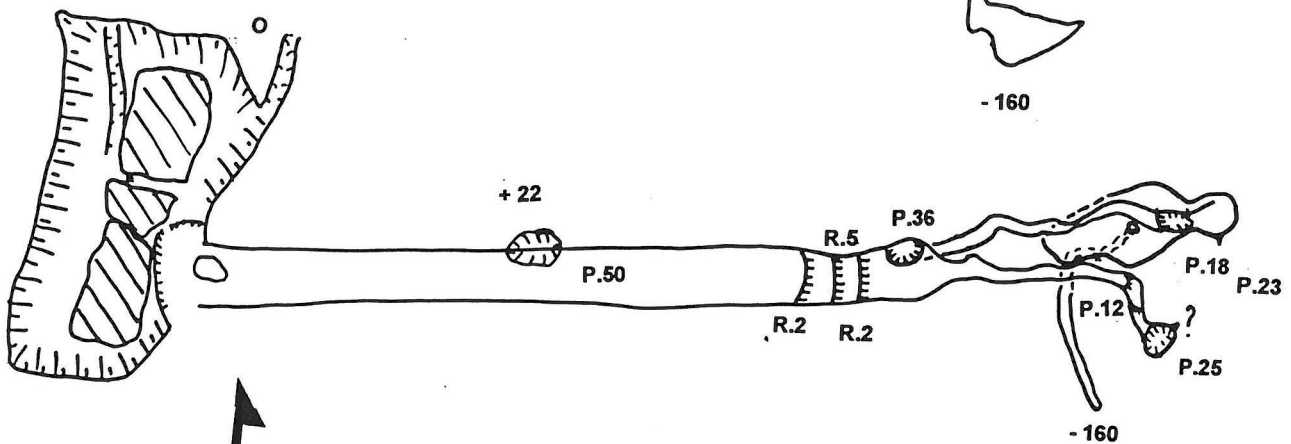
4787,00



Topo : B. et J. Lips
 Report : B. Lips
 Date : 30/12/97



COMO SE LLAMA
Plan
1/1000



NM 97

ECHELLE 1/1000



0 10 20 30 40 50 m

ANNEXE 9

BIBLIOGRAPHIE

Les références bibliographiques sous-citées, sont d'ordre général. Dans l'excellent ouvrage de José León Garcia, ce dernier a référencé près de 2 000 références d'articles et d'ouvrages divers, antérieurs à 1997. Cette bibliographie mentionne aussi des publications plus récentes.

4.3 Références de Base

- H.ALCADE DEL RIO ; H.BREUIL ; L.SIERRA – 1911 – Les cavernes de la région cantabriques (Espagne) – Chêne – Monaco, 265 pages.

R.BUFFARD . J.CHALINES – 1965 – La campagne 1961 du SC Dijon à Arredondo (Province de Santander) Espagne – Sous le plancher (revue du SCD) n°IV Pages 49-53.

J.CHALINES – 1961 – Observations préliminaires sur les terrains quaternaires des environs d'Arredondo (province de Santander) – Sous le plancher n°VIII Pages 50 – 57.

B et J CHOPPY – 1964 – Spéléologie du Nord de l'Espagne – Spelunca bulletin n°IV pages 38 à 43.

P.RAT – 1959 – Les milieux urgoniens Cantabriques – Bulletin Société Géologique de France - 7^{ième} série Tome 1.

A. FOUCAULT . J.F. RAULT – 1980 – Dictionnaire de géologie – 4^{ième} édition – Edition Masson.

B.COLLIGNON – 1988 – Spéléologie ; approches scientifiques – Edition Edisud.

4.4 Références récentes

- Carte géologique de l'Instituto Geológico y Minero de Espana –Villacarriedo – 1/50 000 - n°59 ; 19-5

- Carte géologique de l'Instituto Geológico y Minero de Espana –Valmaseda – 1/50 000 - n°60 ; 20-5

Cantabria

- O.FORGEOT ; O.MORIN – 1995 – Un nouveau gouffre dans les Monts Cantabriques (Sima José del Mazo Chico) – Grottes & Gouffres, n°135, Pages 37 à 45.
- J.Y. BIGOT – 1995 – Llana la Cueva ou la naissance d'un grand réseau – Grottes et Gouffres n°138, pages 4 à 11.
- P. MORVERAND – 1995 – Travaux du Spéléo club de Paris dans le Val d'Ason (Cantabrie) – spélunca, N°58 p 9.
- P. MORVERAND – 1995 – Spéléogénèse dans la haute vallée de l'Ason, Actes des 5^{ème} rencontres d'octobre (Spéléo Club de Paris) - pages 97 à 100.
- P. MORVERAND – 1996 – Explorations spéléologiques dans les gouffres de Sima José et Cellagua – Grottes et Gouffres, n°142 – pages 4 à 19.
- P. CABREJAS – 1996 – Camp spéléo dans les Monts Cantabriques d'Espagne – Scialet n°25 – page 83.
- Anonyme – 1997 – « Ultimas exploraciones » - Subterranea – n°7 - page 7.
- Agrupacion Espeleologica Ramaliega – 1997 – Exploraciones de A.E.R. en la sima Chapeau. Sistema Garmaciega, Chapeau, Cellagua – Boletin Cantabro de Espeleologia – n°13 - pages 3 à 8.
- P.CABREJAS – 1997 – Camp spéléo interclubs à Llana Cueva – Cantabria Espagne – Scialet n°26 – pages 124.
- E.HOENRAET ; P. MORVERAND – 1998 – Nouvelles explorations dans le système Garma Ciega, Cellagua, Sima José del Mazo Chico – n°32 - pages 2 à 13.
- C.PUCH – 1998 – Grandes cuevas et simas de Espana – Federacion de Espana de espeleologia – 794 pages
- FERNANDEZ ORTEGA ; VALLS URIOL – 1998 – Los colores de la obscuridad – Cantabria paraíso subterraneo – Edition Créatica, Santander – 206 pages
- P.CABREJAS – 1998 - Compte rendu du Camp spéléo – Espagne – Scialet 22 – page 126.
- I. ORTIZ REVUELTA – 1998 – Ultimas exploraciones en el sistema Garma Ciega, Cellagua, Sima José – Espeleomadrid n°1- pages 6 à 9.
- Agrupacion Espeleologica Ramaliega – 1999 – Explorations en la sima del Sombrero – Cuadernos del Valle del Ason – pages 45 – 49.

Cantabria

- J.P.CASSOU – 1999- Techniques informatiques appliquées à l'étude des cavités, l'exemple du système Sima José, Garma Ciega, sumidero de Cellagua – Grottes et Gouffres – n°151 – pages 17 à 29 (topo de référence du système de Garma Ciega).
- P. MORVERAND – 1999 – Recherches spéléologiques sur le karst d'Ason – Grottes & Gouffres – n°151 – pages 5 à 14 (topo de référence du système de Garma Ciega).
- P. CABREJAS – 1999 - La Torca de la Navaja Barbera – Espagne – Scialet 28 – page 102
- B. LISMONDE – 1999 – Le trou souffleur de la Cubilla – Espagne – Scialet 28 – page 100
- B. LISMONDE – 1999 – La trémie de la galerie Tantale à la Canuela – Scialet 28 – page 98
- D. FABBRI – 2001 – La torca de la Navaja Barbera – Mémoire BEES 1^{er} degré, option spéléologie-canyon

L'investigation spéléo en Cantabria fût initié par le Spéléo club de Dijon en 1958 qui mena de nombreuses campagnes d'explorations et ce encore, à ce jour. Leur revue annuelle, nommée « Sous le plancher », synthétise des camps estivaux. Cette investigation a occupé aussi le Spéléo Club de Paris, qui officie toujours dans le secteur. On peut aussi se référer à leur publication trimestrielle : Grottes & Gouffres, pour étoffer ces connaissances ou pour encore se poser des questions.