

Expédition Porracolina 1996

Compte rendu des explorations du S.C.Dijon dans le massif de Porracolina, entre les vallées d'Ason et de Miera (Province de Santander)

Compte rendu de Patrick DEGOUVE

Cette année, trois secteurs ont retenu notre attention:

- l'alto del Pizarras et les cavités de la Lunada
- l'alto de Tejuelo et les gouffres du Rianon et de La Canal
- la cuvette de l'Hoyo Salcedillo

PROSPECTIONS SUR LES FLANCS DE L'ALTO DEL PIZARRAS

Une petite dizaine de cavités ont été reconnues dans ce secteur mais elles n'offrent jusqu'à présent qu'un intérêt limité. Retenons parmi les plus intéressantes:

- *La cueva 582 (Alto de Pizarras - Soba)*

Un puits de quelques mètres donne accès à un ruisseau souterrain parcouru sur une centaine de mètres. Comme les cuevas de Jonzalanés, il s'agit de réseaux superficiels sans rapport avec le karst profond.

- *Les cuevas de Jonzalanés (Alto de Pizarras - Soba)*

Ces petites cavités drainent la lande qui s'étend au bas des crêtes de l'alto de Pizarras (versant est). Plusieurs petites grottes avaient déjà été repérées par le courant d'air frais qui se faisait sentir à l'entrée. Dans l'une d'elles, nous avons parcouru l'amont d'un petit ruisseau sur 400 mètres environ. A son extrémité (+68 m), une trémie barre le passage. Mais juste avant, un petit ressaut remontant communique avec la surface toute proche. Cette traversée réalisée le jour même de l'exploration et de la topographie s'apparente au gouffre Kelton situé non loin de là et qui présente quelques similitudes sur un plan morphologique.

L'ALTO DE TEJUELO ET LES GOUFFRES DU RIANON ET DE LA CANAL

Cet été nos efforts se sont concentrés principalement sur le gouffre de La Canal. Quelques prospections autour de ce dernier ont permis de repérer d'autres objectifs intéressants mais nécessitant des travaux de désobstruction.

- *Torca de La Canal (Ruesga en Calseca)*

Découvert en avril 1995, ce gouffre vient s'ajouter à la liste déjà importante des réseaux circulant sous le massif de l'Alto de Tejuelo. Sur la carte qui couvre ce secteur, le tracé des galeries explorées par les espagnols et par nous mêmes commence à s'intensifier, et des jonctions devraient voir le jour prochainement tant les conduits sont proches les uns des autres.

La torca de la Canal a été découverte grâce au courant d'air très violent qui sort de l'entrée. Celle-ci a dû être désobstruée pour permettre le passage et accéder au premier puits. Haut d'une trentaine de mètres, il est aussitôt suivi d'un autre de 140 mètres, coupé à mi-hauteur par un large palier. Au bas, une belle galerie a été explorée en 1996 sur 4400 mètres environ. Deux branches principales ont été ainsi reconnues et topographiées. La première butte actuellement sur une trémie. Dans la seconde, nous avons progressé jusqu'à des méandres remontant et des bases de puits. La galerie mesure en moyenne 25 mètres de largeur et est fréquemment interrompue par d'énormes soutirages que nous n'avons pas fouillés systématiquement. D'autres départs ont été entrevus, notamment vers l'aval, et un actif, point bas du réseau a été exploré jusqu'à des voûtes basses (-294 m). Globalement, le réseau se dirige vers la vallée de Bustablado, parallèlement à la torca de Rianon située 200 m plus haut. La torca de las Passadas n'est pas loin non plus, ainsi que la torca de los Moros explorée par nos amis espagnols de Mataro.

Actuellement, le développement est de 4700 m topographiés, mais les nombreux points d'interrogation qui jalonnent le conduit principal devraient placer bientôt cette cavité parmi les plus importantes du secteur.

LA CUVETTE DE L'HOYO SALCEDILLO

Un bivouac de 4 jours dans la cueva del Hoyo Salcedillo ne nous a pas permis de dépasser nos terminus précédents à - 532 m. A ce niveau, le conduit s'étage sur près de 100 m de hauteur et butte inexorablement sur d'énormes trémies. Cependant, nous avons topographié 1500 m de nouvelles galeries ce qui porte le développement total à 17700m. Ce séjour souterrain a permis également de compléter l'iconographie de la cavité qui recèle des concrétions exceptionnelles.

Dans le même secteur, quelques cavités nouvelles ont été repérées et elles pourraient donner accès à des affluents en amont du réseau.

TRAVAUX D'INVENTAIRES EN RELATION AVEC LA FEDERATION CANTABRE

Depuis quelques années, nous travaillons sur une publication de synthèse, en étroite collaboration avec la fédération cantabre. Nos échanges de fichiers informatiques nous ont grandement simplifié le travail et aujourd'hui, la base de données contient plus de 800 fiches. L'ouvrage devrait être publié dans 1 ou 2 ans dans la revue espagnole B.C.E. ainsi que dans une publication en français.

PAREACOLINA

27/96

Fédération Française de Spéléologie

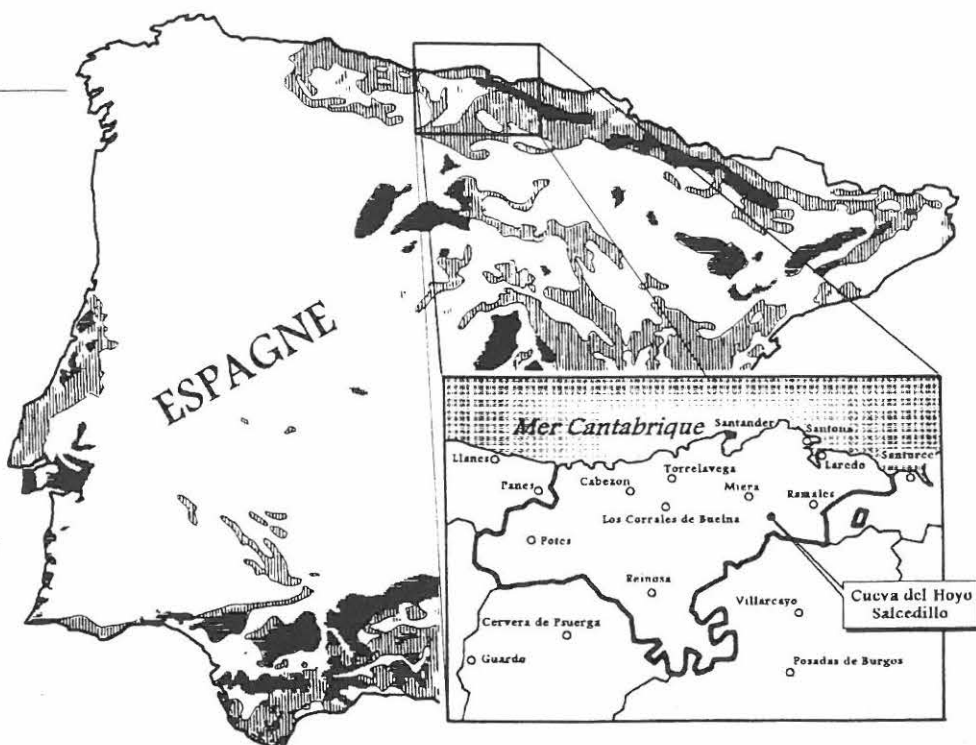
LA CUEVA DEL HOYO SALCEDILLO

Cantabria - Espagne

**Bilan des explorations du Spéléo-Club de Dijon
sur le bassin d'alimentation de la cueva Fresca
entre 1989 et 1996**

REPÈRES :

- ❑ **Nom de la cavité :** Cueva del Hoyo Salcedillo
- ❑ **Commune :** Soba (Province de Santander - Espagne)
- ❑ **Coordonnées :**
 x : 446.560
 y : 4785.180
 z : 1118 m
- ❑ **Cartes :**
 - 1/5000 n° XIV-29
 - 1/25000 n°59-IV del M.T.N. (Veguilla)
- ❑ **Développement :** 18030 m
- ❑ **Dénivellation :** 532 m (-487 m ; +45 m)



PLAN DE L'ARTICLE :

Situation et accès.....	79
Historique des explorations.....	79
Carnet de bord des explorations.....	81
Contexte géologique et hydrologique.....	88
Lithostratigraphie.....	88
Pendage.....	89
Fracturation.....	91
Elements d'hydrographie.....	93
Hydrographie ancienne.....	93
Hydrographie actuelle.....	94
Description des principales cavités explorées dans le secteur de l'hoyo Salcedillo.....	96
1) La cueva del Hoyo Salcedillo, tête de réseau et collecteur majeur.....	96
Topométrie.....	98
Morphologie des conduits.....	105
Les remplissages.....	106
Les courants d'air.....	107
2) Les autres cavités du secteur.....	109
Bibliographie sommaire.....	114
Encarts divers :	
Techniques de bivouac.....	83-84
Spéléologie et informatique.....	100
Figures :	
Chronologie des découvertes.....	80
Série stratigraphique du massif de Porracolina.....	89
La cueva del Hoyo Salcedillo dans la série stratigraphique de l'alto del Carrillo.....	90
Diagramme d'orientation des galeries.....	91
Carte structurale au toit du substratum gréseux (niveau 7).....	92
Circulations souterraines dans l'Hoyo Salcedillo.....	93
Carte géologique.....	95
Topographie de la cueva del Hoyo Salcedillo.....	hors texte
La salle de l'Ibis Rouge.....	102
Coupe type (zone centrale de la grotte).....	105
Torca del Hoyo Salcedillo (Plan).....	108
Torca del Hoyo Salcedillo (Coupe).....	109
Cueva 564.....	110
Cueva del Mortero.....	111
Cueva 608.....	112
Torca 622.....	113

LA CUEVA DEL HOYO SALCEDILLO

ALTO DEL CARRILLO - TERMINAL DE SOBA (CANTABRIA-ESPAGNE)

Patrick Degouve de Nuncques et Guy Simonnot (S.C.Dijon)

Résumé: Depuis 1988 le Spéléo-Club de Dijon explore une cavité d'importance avec d'ores et déjà 18 km de galeries pour un dénivelé non moins négligeable de 532 m : la cueva del HOYO SALCEDILLO.

En relation probable avec la célèbre cueva FRESCA dans le val d'Ason, cette nouvelle grotte semble en constituer un lointain amont vers l'ouest.

Les étagements des niveaux de galeries et le profond surcreusement témoignent d'une longue phase évolutive.

Le concrétionnement de calcite, aragonite et gypse, est hors du commun par la multiplicité et l'ampleur de ses formes.

Dans les gorges d'Ason, la cueva Fresca occupait, depuis sa découverte, une position un peu énigmatique. La jonction avec la torca Tibia, bien que réalisant un joli réseau de 25 km de galeries, n'avait en fait apporté qu'une réponse très partielle aux questions concernant son origine. Ainsi, la formation du grand Canyon Rouge restait pour le moins mystérieuse. Notre expérience spéléologique nous ayant maintes fois montré que l'essentiel des écoulements souterrains s'effectuait de l'ouest vers l'est, c'est tout naturellement que nous avons recherché des têtes de réseau lointaines jusque sur les flancs du Río Miera, mais dans la même assise géologique que la cueva Fresca.

SITUATION ET ACCES.

Avec ses 1439m le sommet du Carrillo prolonge, vers le sud, l'épine dorsale méridienne formée par les crêtes de la Porracolina et de la Colina. Le versant ouest descend de façon abrupte vers Valdicio (650m) alors qu'à l'est l'inclinaison vers la Posadia et le val d'Ason est plus faible.

Le secteur présente un caractère pour le moins austère avec ses landes désolées jonchées d'éboulis glaciaire qui n'ont rien pour attirer le spéléologue. Pourtant parmi les quelques affleurements calcaires existent des grottes et des gouffres d'envergure.

Sur les hauteurs, la torca del Carrillo est une cavité anciennement connue puisque nous en avons fait l'exploration il y a vingt ans déjà. Nos nouvelles investigations se sont portées sur des zones à mi-pente des flancs ouest vers 1100-1300m d'altitude au niveau de deux dépressions, l'Hoyo Salcedillo principalement et le Torcon de las Cabanas.

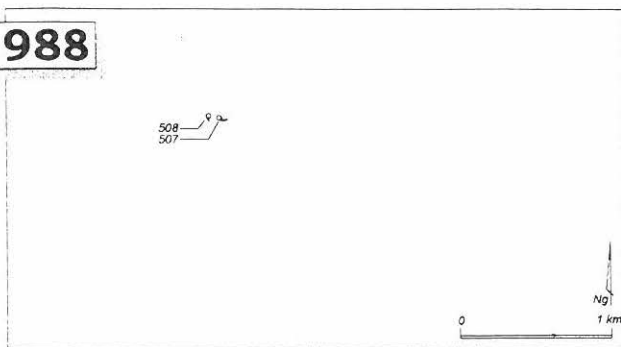
Depuis Valdicio on accède à l'Hoyo Salcedillo en une heure et au Torcon de las Cabanas en moins de deux heures par des sentiers muletiers évidents.

HISTORIQUE DES EXPLORATIONS

L'exploration de la cueva del Hoyo Salcedillo s'inscrit dans la longue histoire des recherches du Spéléo-Club de Dijon dans les Cantabriques. Ponctué de découvertes mais aussi de déceptions voire de drames, elle a commencé en 1958 avec l'exploration des grands réseaux de la vallée d'Ason (Mortero, Coventosa, Canuela, Agua puis Fresca, Cueto et Hoyo Grande, Las Pasadas...). Puis, après avoir "mangé le pain blanc" vinrent des années moins fructueuses sur des secteurs comme la Porra, Pepiones ou le Haut Rolacia. En 1987 la chance finit par nous sourire de nouveau et récompenser notre opiniâtreté. En 1987, nous découvrons le réseau de la Pena Lusa qui nous

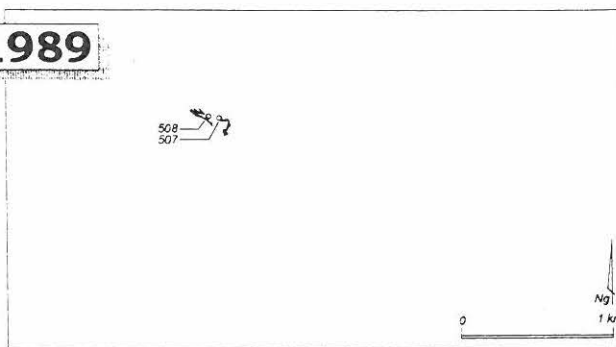
Chronologie des explorations

1988



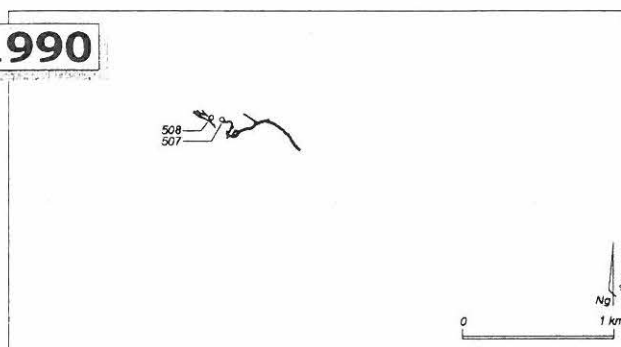
Découverte des deux cavités de l'Hoyo Salcedillo (SCD 507 et 508).

1989



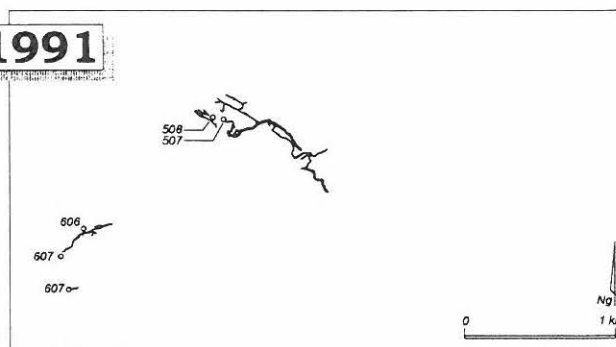
L'exploration bute dans une salle sans suite évidente (dév. : 425 m).

1990



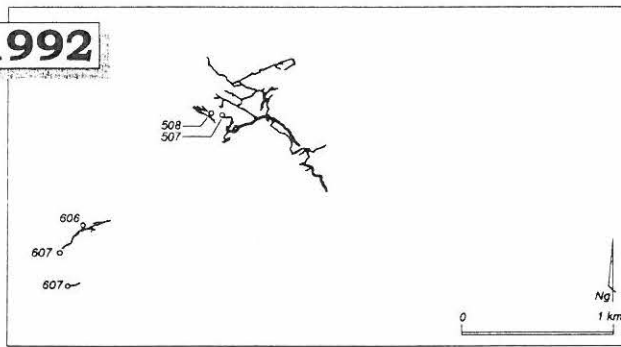
L'accès aux grandes galeries supérieures est découvert (dév. : 1150 m; prof. : -49 m).

1991



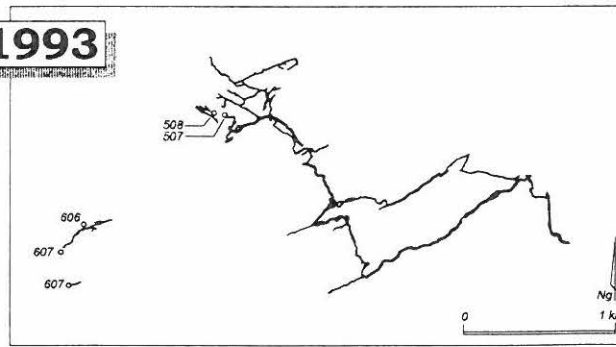
La rivière Javanaise, principal actif du réseau, est découverte et le réseau amont laisse entrevoir des prolongements importants. (Dév. : 3350 m; prof. : -150 m)

1992



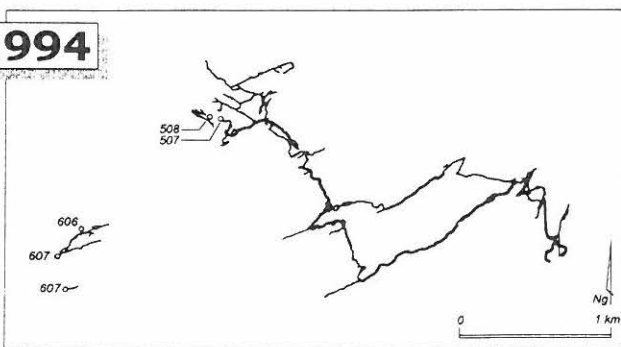
En aval, la trémie du Passe-Muraille résiste... Cela profite à la connaissance du réseau amont qui livre 2600 m de galeries. (Dév. : 6100 m; prof. : -150 m)

1993



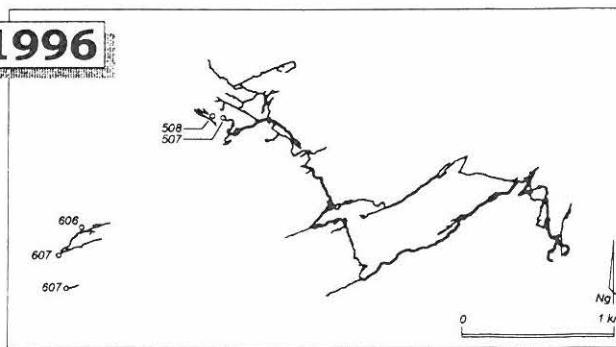
La trémie du Passe-Muraille est franchie et plus de 7 km de galeries sont ajoutés au réseau. (Dév. : 13290 m; prof. : -450 m)

1994



Le siphon de -487 est atteint mais hélas, les galeries supérieures ne permettent pas d'aller plus loin (Dév. : 16090 m)

1996



Les galeries supérieures apparaissent plus complexes mais elles ne livrent pas la suite (Dév. : 18030 m; prof. : +/-532 m).

tiendra en haleine durant 5 à 6 ans livrant plus de 15 km de galeries. Puis c'est au Picon del Fraile que se porte notre attention avec la découverte de plusieurs grottes constituant les amonts probables de la source de la Gandara. C'est à cette même époque que nous découvrons la cueva del Hoyo Salcedillo. L'exploration de cette dernière n'est pas terminée que d'autres perspectives apparaissent déjà au nord du massif avec l'exploration des réseaux de La Canal et de Rianon, mais aussi vers la Gandara qui nous livre quelques prolongements et un nouveau gouffre, la torca del Requiem. Ainsi, le carnet de bord des explorations à l'Hoyo Salcedillo laisse apparaître quelques blancs. Ce n'était pas par lassitude mais tout simplement en raison d'autres découvertes trop attirantes pour qu'elles puissent attendre notre venue. Cela n'arrive pas si souvent dans la carrière d'un spéléologue pour que l'on puisse nous pardonner ce butinage qui fut ô combien savoureux...

Carnet de bord des explorations

1988-89

Doute et premières difficultés.

Jeudi 4 août 1988 : Au cours d'une prospection dans les vallons qui entaillent le versant ouest du Carrillo en direction du village de Valdicio, Guy Simonnot rencontre un autochtone. Ce dernier lui affirme connaître une cavité d'où sort un fort courant d'air glacial. Le geste aidant la parole, il lui explique qu'il a constaté ce phénomène en passant sur le sentier voisin avec sa mule. Un souffle perceptible d'aussi loin avait de quoi susciter bien des interrogations, mais c'était la fin d'une expédition, il faisait un temps épouvantable, et la rencontre avec le "trou souffleur" fut reportée à plus tard. (G. Simonnot).

Samedi 20 août 1988 : Nous profitons de la fin de notre camp estival pour aller vérifier les informations glanées par Guy. Effectivement, nous découvrons sans trop de difficulté la fameuse grotte, et nous confirmons la présence d'un courant d'air important. Une désobstruction rapide de l'entrée nous permet d'accéder dans une galerie ébouleuse assez vaste. La progression est arrêtée trente mètres plus loin sur des puits. Ce jour-là, nous découvrons également la torca del Hoyo Salcedillo. (P. et S. Degouve, G. Simonnot).

Lundi 27 mars 1989 : Une équipe nombreuse pour un résultat on ne peut plus modeste. Le puits qui nous avait arrêtés six mois plus tôt (P.16) n'a pas de suite à sa base. Il faut

passer par le haut! Nous nous replions sur l'exploration de la torca del Hoyo Salcedillo (P. et S. Degouve, Ch. Durllet, Ch. Brugger et M. C. Hebert, J.-Y. Renard, G. Simonnot).

Mardi 28 mars 1989: Nous effectuons une courte escalade de 5 m puis équipons une vire au-dessus du P.16. Au-delà, nous retrouvons un réseau de petites galeries étagées qui butent sur une salle le long d'une fracture bien marquée (215 m de l'entrée, - 18 m). Aucune suite apparente n'est entrevue. Dév.: 261m, Prof.: -18 m (P. et S. Degouve, Ch. Durllet, Ch. Brugger, M. C. Hebert, J.-Y. Renard, G. Simonnot).

1990

La première clef du réseau...

Dimanche 22 juillet 1990 : Seize mois se sont écoulés. Au lendemain d'une dure sortie à la cueva de los Gorgullones (massif de Pena Lusa) nous décidons de finir un petit brin de topo à Salcedillo. Dans la salle terminale, hormis une escalade alors très aléatoire en amont, tout espoir semble vraiment perdu. Mais alors que nous nous engageons déjà dans la remontée du petit ressaut des excentriques, le courant d'air, violent ce jour là, semble nous narguer une dernière fois. Manifestement il vient de l'aval et nous invite à jeter un ultime coup d'oeil. En fait, le passage clé est trouvé là, au pied de la corde! Par une vire scabreuse, aménagée depuis, nous retrouvons une galerie très ébouleuse. Après un passage rapidement désobstrué, nous débouchons sur de grandes dalles

effondrées, dans une galerie de 30 m de large. Pendant cet instant d'émotion, nous sentons confusément que nous sommes désormais entrés dans le vif du sujet. Ce jour là nous savourons l'exploration de cette énorme galerie que nous parcourons et topographions sur 600 m (Galerie d'Utrillo), (P. et S. Degouve, G. Simonnot).

Lundi 23 juillet 1990 : Nouveau coup dur qui calme l'euphorie naissante : seulement 110 m après notre terminus de la veille c'est la fin de la galerie d'Utrillo! Au retour, nous explorons l'affluent des Loges sur 250 m. Mais tout ne semble pas perdu car beaucoup d'air remonte des puits du Névé et des Dents de Requins qui jalonnent le parcours; L'espoir demeure (P. et S. Degouve, G. Simonnot)
Dév.: 1150 m; Prof.: -49 m.

1991

La ruée vers l'Or...

Mercredi 17 juillet 1991 : Avec des promesses de première facile, l'équipe s'est étoffée et le moral est au beau fixe. Nous descendons le puits du Névé (26 m) qui rejoint une galerie confortable parcourue par un ruisseau (Rivière de la Dispendieuse). Celui-ci disparaît dans un laminoir impénétrable et il faut encore traquer le courant d'air... A force de fureter, nous nous retrouvons dans une autre galerie, avec une autre rivière et cette fois-ci c'est un ressaut qui nous arrête (Queue de Cheval) (Topographie: 511 m). (A. Bert, C. Besset, P. et S. Degouve, F. Jovignot, D. Lefebvre, V. Millet, G. Simonnot).

Vendredi 19 juillet 1991 : Le réseau commence à devenir plus complexe. Nous perdons la rivière de la Queue de Cheval dans un méandre impénétrable. Il faut chercher dans les plafonds et finalement nous retrouvons une grosse galerie fossile (Galerie du Boson Intermédiaire). Cette dernière nous conduit tout droit dans un Canyon haut d'une quarantaine de mètres et au fond duquel s'écoule une petite rivière (Rivière Javanaise). Hélas, au bout de 300 mètres, elle disparaît sous une trémie qui semble n'obstruer le conduit que sur une vingtaine de mètres de hauteur. Après une dizaine d'heures d'exploration nous ressortons de l'Hoyo avec 1060 mètres de topo et une belle liste d'objectifs. (A. Bert, P. et S. Degouve, D. Lefebvre, V. Millet, G. Simonnot).

Lundi 22 juillet 1991 : Nous commençons l'escalade du Canyon. En amont de la trémie, nous repérons un secteur plus étroit qui nous permet de prendre une vingtaine de mètres de hauteur, sans trop de difficulté. Arrivés sur une sorte de balcon le paysage nous enchante beaucoup moins. Les parois sont ébouleuses et recouvertes d'argile. En plus, il va falloir effectuer une traversée estimée à une cinquantaine de mètres. Derrière, c'est l'inconnu et il n'est pas certain que nous aurons dépassé notre terminus dans la rivière. Alors, nous cherchons encore et en grimant dans le fond de la trémie, nous apercevons une lucarne au plafond, qui laisse entrevoir du noir. Derrière cela paraît plus vaste. Mais qui oserait passer là dedans. Au-dessus de nos têtes ce sont des centaines de mètres cube de roche qui menacent de s'effondrer. Déjà, pour accéder à ce point il faut déployer mille ruses pour ne pas assommer son coéquipier. Hésitations, palabres, hypothèses, bref, à 4 nous trouvons toutes les bonnes excuses pour refuser l'obstacle. Avec un perforateur, on mettra certes plus de temps mais nous serons en sécurité...Et de toute façon c'est la fin de l'été et nous aurons tout le loisir d'y réfléchir durant l'hiver. (A. Bert, P. et S. Degouve, D. Lefebvre, V. Millet, G. Simonnot) (T.P.S.T.: 8 heures).

29 octobre 1991 : Profitant d'un court séjour en Espagne, nous décidons d'explorer l'amont du réseau (galerie des Loges). Ce jour là, nous découvrons 600 mètres de galeries qui semblent partir dans tous les sens. Décidément, l'amont comme l'aval nous réserve encore bien des surprises....(P. et S. Degouve, O. Monnot, M. Ravoux)

1992

L'exploration du réseau amont, en attendant les beaux jours...

Mercredi 22 avril 1992 : La neige est encore très présente sur les reliefs cantabriques. Mais la douceur printanière ne tarde pas à la faire disparaître et de ce fait, toutes les cavités actives se trouvent en crue. C'est le cas de l'Hoyo. La rivière de la Dispenseuse s'est transformée en un véritable torrent et l'exploration en aval paraît bien compromise. Nous retournons donc en amont, où nous poursuivons l'exploration entamée à la Toussaint. En plusieurs équipes, nous topographions ce jour-là plus de 1000 m de galeries (M. Chenu, J.F. Decorse, P. et S. Degouve, Ch. Durllet, P. Giboudeau, G. Simonnot, P. Sologny).

Vendredi 24 avril 1992 : La cavité est toujours en crue et encore une fois, nous nous replions sur l'amont qui nous livre cette fois-ci 800 m de conduits dans la rivière des Sables et la galerie du Rodéo. C'est dans cette dernière que nous découvrons le point haut du réseau (+ 45 m). (M.Chenu, J.F. Decorse, P. et S. Degouve, Ch. Durllet, G. Simonnot, P. Sologny).

Mardi 27 octobre 1992 : L'été s'est écoulé sans que nous soyons allés rendre visite à l'Hoyo. En effet, pris par d'autres expéditions, les effectifs trop réduits nous obligent à attendre les congés de la Toussaint pour poursuivre les explorations. Le temps est épouvantable et une fois de plus, la cavité est en crue. Nous terminons l'exploration de la rivière des Sables en amont et visitons les puits que l'on contourne après la vire des Sexes. Le

réseau Sarp est lui aussi découvert après une escalade d'une douzaine de mètres, nous livrant quelques concrétions hors pair. (Topographie 650 m)(C. Besset, M. Chenu, J.F. Decorse, P. et S. Degouve, D. Lefebvre, E. Leglaye, G. Simonnot).

1993

Le "passe-muraille", deuxième clef du réseau...

Mercredi 21 avril 1993 : Nous voici enfin au pieds du mur! La trémie qui barre le Canyon de la Javanaise n'a pas changé depuis deux ans. Alors pourquoi bougerait-elle à l'instant précis où nous sommes là. Cette fois-ci, nous avons emporté le perforateur, le matériel d'escalade et ...Francis. Lui, c'est un roc, et l'élément minéral quel que soit sa taille ne l'inquiète pas vraiment. Alors avant d'entamer quoi que ce soit, nous lui montrons la fameuse lucarne, comme ça, juste pour voir. Francis est d'un naturel plutôt réservé, il hoche la tête, caresse la roche de ses gigantesques mains (il ne porte jamais de gant!) et commence à monter calmement. Bien sûr, nous nous devons d'exprimer quelques hypocrites réserves sur son projet tout en nous protégeant des éventuelles chutes de pierres qui ne manqueront pas d'arriver. Est-ce vraiment raisonnable, nous n'en savons rien et de toute manière nous prenons bientôt le parti de l'encourager même si nous préférons regarder ailleurs... Francis ne crie pas de joie lorsqu'il arrive de l'autre côté de la trémie, ce n'est pas son genre. Il dit simplement "c'est grand!" et nous demande une corde pour équiper un passage plus en amont. Quelque temps plus tard, nous le rejoignons au sommet d'un puits d'une vingtaine de mètres de hauteur, qui débouche en plein chaos. Par curiosité, nous allons voir l'envers de la lucarne. Bien sur l'un de nous s'attarde à dire que l'entreprise était bien risquée mais personne ne songe évidemment à réprimander Francis qui se contente de hausser les épaules. Mais avant de poursuivre l'explo, nous ne pouvons nous empêcher de tester la solidité de l'édifice. En lançant un bloc sur le château de carte, nous voyons soudain toute la masse de pierre se tasser de

Techniques de bivouac

quelques centimètres. L'expérience s'arrêtera là et l'affaire est définitivement classée. Nous progressons désormais dans un décor chaotique et sinistre. Au détour d'une vire ébouleuse, nous entendons la rivière qui s'écoule au fond d'un puits d'une vingtaine de mètres. A cet endroit, nous débouchons dans une salle confortable bordée de larges plages d'argile sèche (salle de l'Ibis Rouge). L'environnement est plus sain et plus accueillant et déjà nous savons que ce sera un parfait lieu de bivouac. Plus loin nous reconnaissons une belle galerie qui ne semble pas vouloir s'interrompre comme ça. (Topographie: 520 m) (M. Chenu, P. Degouve, F. Meuret, O. Monnot)

Lundi 19 juillet au mercredi 21 juillet 1993 : C'est notre premier bivouac à l'Hoyo Salcedillo. Nous atteignons la salle de l'Ibis Rouge en 3 heures. Dans la foulée, nous continuons l'exploration de la galerie Léo. Les galeries sont belles et nous n'avons guère de difficulté à trouver notre chemin. Après 500 mètres de progression, nous butons sur un superbe puits en cloche d'une trentaine de mètres de hauteur (puits de Vix). A sa suite, un second à-pic nous arrête par manque de corde. En revenant au bivouac, nous explorons la galerie "Z" qui constitue l'aval de l'affluent de Las Cabanas. Le soir, à la salle de l'Ibis Rouge, notre campement prend des allures d'Hôtel 4 étoiles. Le sol sablonneux est modelé pour accueillir nos matelas pneumatiques flambant neufs, achetés pour quelques francs dans un hypermarché. Des blocs sont transformés en tables et chaises et pendant que Sandrine s'affaire autour du méta, les uns trient le matériel et les autres totalisent les mètres de topo. (Topographie : 700 m).

Le lendemain matin, en attendant l'arrivée de Guy et de Christophe, nous faisons la topographie de quelques diverticules autour de la salle. Puis, nous poussons une petite pointe dans l'aval de la rivière Javanaise (topographie : 600 m). Revenus au bivouac vers 12 h00, nous retrouvons nos deux compères qui trépignent d'impatience de connaître l'avancement des explorations. Sans

□ Hamac 4 points, le confort à l'état pur...

Lors des premiers bivouacs à l'Hoyo, nous avons opté pour un confort relatif : couverture de survie, duvet léger et matelas pneumatiques premier prix, vendus en grande surface (coût inférieur à 30,00F pour certains). Malheureusement, le sable et les graviers ont vite eu raison de ces accessoires réservés aux plagistes. Dans un second temps, nous avons emporté des Isohamacs fabriqués par TSA. Nulle comparaison est possible que ce soit en terme de confort, d'isolation ou de chaleur. Le matériel est fiable, peu encombrant et efficace. Plus tard, c'est Jo Marbach, toujours à la recherche d'innovations qui nous apporta la "Rolls Royce" du bivouac souterrain à savoir le hamac 4 points. Le système est étonnamment simple mais d'un confort remarquable pour ceux qui n'apprécient pas d'être saucissonnés dans leur duvet et pour tous ceux qui préfèrent dormir sur le côté, voire sur le ventre. A la base, on retrouve les matériaux de l'isohamac traditionnel mais la forme est rectangulaire avec une largeur augmentée de 10 à 20 cm. La nouveauté réside dans les ancrages au nombre de 4 au lieu de 2 et qui permettent une tension parfaite en largeur comme en longueur. Une fois installé, le hamac ressemble à une sorte de trampoline qu'on veillera à rendre le plus plat possible. En utilisant des ancrages communs pour plusieurs hamacs on réduit le nombre de spits à planter car c'est bien là le seul inconvénient du système.

tarder nous voici de nouveau dans la galerie Léo. Le deuxième puits est descendu sans difficulté et nous nous retrouvons tous les 6 dans un joli Canyon que nous explorons au rythme de la topographie. Pour aller plus vite, nous nous scindons en deux équipes. Tandis que l'une réalise la topographie, l'autre prend de l'avance, repère les passages et au bout de 300 à 400 m, elle démarre, à son tour, la topographie. Arrivée à ce point, la première équipe double la seconde, parcourt de nouveau une certaine distance puis reprend la topo et ainsi de suite. A ce rythme, nous progressons encore d'un bon kilomètre jusqu'à la salle du Vertige. Nous avons bien du mal à nous arrêter car les volumes prennent de l'ampleur et même si la progression n'est pas toujours facile en raison des chaos, nous avons la certitude que rien ne peut nous faire obstacle.

"Alors, ça continue?" Cette interrogation qui ponctue presque systématiquement chaque arrêt de l'équipe topo obtient cette fois-ci une réponse lointaine comme l'est le petit lumignon qui, de loin, ne semble éclairer que le sol. "C'est géant!" La voix porte mal et il faut se faire traduire par ceux qui sont plus près et

qui veulent eux aussi voir la suite. Les carnets topos se sont refermés et chacun veut goûter à ce bref instant de liberté totale qui précède le retour, car la consigne est formelle: "pas d'explo sans topo". Nous sommes à -310 m, et à 3424 m de l'entrée.

A 23 h00 nous sommes au bivouac, Guy et Christophe partagent notre lot de rations lyophilisées tout en regrettant de ne pas bivouaquer. Ils seront dehors 3h00 plus tard; Quant à nous, nous entamons notre seconde nuit.

Il est 7h30 lorsque nous nous réveillons. Le temps d'effacer les frissons matinaux par un copieux petit déjeuner et nous voici repartis dans la galerie active ou coule la rivière Javanaise. L'euphorie s'est un peu estompée et quelques courbatures rendent les gestes moins surs. La progression est plutôt silencieuse jusqu'au terminus d'hier matin, mais dès que nous arrivons dans du vierge alors la cadence s'accélère, la tension remonte et la fièvre de l'exploration ne tarde pas à gommer les cicatrices des deux premiers jours. La galerie est spacieuse et nous avançons rapidement tout en effectuant la topographie. Sandrine, Francis et Cédric se relaient pour indiquer les

meilleurs passages. Bientôt, quelques ressauts freinent la progression. Le matériel emporté est assez léger et les équipements sont plutôt spartiates. Plus loin un bassin doit être contourné par une escalade délicate. Derrière, la voûte s'abaisse, ne laissant qu'un large laminoir pour passer. Il faut ramper et nous avions un peu oublié que cela existait. Le sol gréseux nous inquiète et nous rappelle les réseaux de l'Hoyo Grande ou du Picon qui trop souvent se terminent de façon minable dans des laminoirs impénétrables. Ce scénario, nous le connaissons que trop et nous n'avons pas envie qu'il s'applique ici. Alors nous insistons et bien nous en prend car quelques centaines de mètres plus loin nous retrouvons des volumes plus confortables. Nous avons déjà parcouru près de 900 mètres et nous sommes à -345 m. Sandrine et Cedric préféreraient en rester là pour aujourd'hui et ils appréhendent le retour avec le matériel de bivouac. Mais 900 m ce n'est pas un chiffre rond et nous décidons de pousser jusqu'au kilomètre. Après 1050 m de topo, nous retrouvons le ruisseau de la Javanaise qui s'écoule sur une belle dalle de grès noire et glissante. Ce coin est caractéristique et nous arrêterons là notre exploration. Le retour vers la surface s'effectue sans précipitation et à 18h30 nous nous allongeons dans l'herbe grasse de l'hoyo, encore toute imprégnée de la chaleur du soleil couchant. Sur les carnets, au fond de nos kits, 3370

mètres de topo n'attendent plus qu'à être reportés. (T.P.S.T.: 57 h 00) (P. et S. Degouve, C. Lecas, F. Meuret, et C. Durllet et G. Simonnot le mardi).

Samedi 23 octobre 93 : Il pleut abondamment et malgré cela nous montons quand même à l'Hoyo pour porter un peu de matériel. Le trou aspire violemment un courant d'air glacial. Nous allons jusqu'à la cascade de la Queue de Cheval pour équiper une petite galerie qui contourne le laminoir de la rivière de la Dispendieuse. Les sacs sont laissés en hauteur car nous redoutons la crue. (P. et S. Degouve, O. Monnot, G. Simonnot)

Dimanche 24 octobre au jeudi 28 octobre 1993 : Durant la nuit, il est tombé un véritable déluge, et la montagne ressemble à une éponge que l'on presse. Nous montons quand même. A 900 mètres d'altitude nous rencontrons la neige. Nous l'accueillons avec d'autant de plaisir que, pour éviter de trop mouiller nos vêtements, nous avons décidé de monter en short. A l'intérieur de la grotte le courant d'air glacial gronde et nous frigorifie. L'eau cascade partout et des ruisseaux apparaissent à des endroits habituellement secs. A la Queue de Cheval nous devons équiper une vire pour contourner la cascade. Le perforateur que nous avions emporté au cas ou, ne sera donc pas inutile... Cinq heures plus

tard, nous parvenons enfin au bivouac de la salle de l'Ibis Rouge. Pour terminer cette première journée, nous cherchons un shunt afin d'éviter les puits de Vix (galerie Léo). Un peu en amont de ce dernier, nous équipons un nouvel accès au méandre du Lilas et découvrons l'affluent des Kakous.

Le lendemain nous partons de bonne heure pour continuer l'exploration du Canyon Jaune au-delà de la salle du Vertige. Les dimensions entrevues la fois précédente ne durent pas et il est souvent nécessaire d'emprunter des passages inférieurs pour franchir des éboulis menaçants. A -350 m et 3800 m de l'entrée, une trémie semble vouloir nous interdire le passage (trémie Jaune Pâle). Notre progression se fait désormais au milieu de blocs effondrés de plus en plus gros. La galerie originelle n'est plus visible et nous grignotons les mètres de premières en nous laissant guider par le courant d'air. A midi, nous nous restaurons rapidement au sommet d'un ressaut de quelques mètres dominant une salle chaotique que nous pressentons comme le terminus de la grotte. L'enthousiasme du premier jour a cédé la place à une morosité mal contenue. Sandrine descend la première et nous l'invitons à jeter un coup d'oeil sur la suite avant de lui emboîter le pas. Comme s'il s'agissait de conjurer le sort, les conversations anodines se poursuivent et chacun feint de ne plus s'intéresser au trou. Pourtant lorsque Sandrine nous appelle en précisant qu'elle est dans "du gros", chacun retrouve spontanément son tonus.

Le "gros" est en fait "très gros". Le Canyon Jaune que nous avions temporairement perdu mesure à cet endroit plus de trente mètres de large (salle de l'Hermine) et sa voûte se perd dans l'obscurité. Nous continuons notre progression sur plus de 400 m dans une galerie au sol ébouloux. A -380 m et 4300 m de l'entrée, nous arrivons à une sorte de carrefour (Carrefour de l'Ixe). Un rapide coup d'oeil en aval nous permet d'entrevoir un ruisseau actif de dimension plus modeste. En fouillant les autres départs nous parvenons à rejoindre un conduit actif qui remonte vers l'ouest. En le suivant, nous ne tardons pas à

Techniques de bivouac

□ Petites astuces pour les bivouacs à répétition...

La perspective d'effectuer régulièrement des bivouacs dans cette grotte nous a incité à laisser du matériel sur place pendant plusieurs années, dont notamment des duvets et quelques sous-vêtements chauds. Bien que l'Hoyo Salcedillo ne soit pas une grotte très aquatique, il faut cependant préserver les effets de l'humidité omniprésente et pour cela nous utilisons soit des sacs étanches, soit des chambres à air ou de simples sacs en plastique. Mais pour absorber l'humidité contenue dans les textiles, nous y ajoutons un ou deux morceaux de carbure soigneusement emballés dans du papier W.C.. Deux années après avoir entreposé le matériel, nous l'avons retrouvé parfaitement sec, sans moisissures et avec une odeur de carbure tout à fait supportable et rapidement dissipée. En revanche, le matériel déposé classiquement avait moisi ou rouillé...

retrouver les traces que nous avons laissées 6 mois plus tôt dans la rivière Javanaise. Ainsi nous venons de fermer une grande boucle de plus de 4 km. La topographie terminée nous décidons de remonter par cette galerie active qui nous semble plus courte et plus confortable. Les 1300 mètres de première effectués nous donnent des ailes et trois heures plus tard nous voici tous réunis, une vingtaine de mètres sous le bivouac à la base du puits Jaif. Mais soudain les sourires se crispent lorsque nous réalisons que la corde n'est plus là. Je me souviens alors l'avoir lovée en sommet de puits pour éviter qu'elle ne s'abîme avec les crues. Le bivouac est vingt mètres au-dessus de nos têtes, si près et à la fois si loin... Nous commençons à rationner les lampes pour qu'une équipe de deux puisse faire la boucle dans l'autre sens. Une petite affaire de 5 ou 6 heures qui ne réjouit personne... Jean François n'est pas candidat et il se propose plutôt de tenter l'escalade. Certes le méandre n'est pas très large, mais il est glaiseux et nous n'avons aucun amarrage. Par un subtil lancer de corde, nous parvenons finalement à l'assurer en n'osant imaginer comment ce lien dérisoire pourrait enrayer une chute. Après de longues minutes durant lesquels nous n'avons cessé de garder la tête en l'air, Jean François réussit à crocheter l'écheveau de corde et à nous sortir de cette impasse. Ce soir là nous trinquons à sa santé avec une soupe brûlante parfumée à l'hydroclonazone.

Le troisième jour de notre bivouac est consacré à l'exploration et la topographie de quelques galeries affluentes (affluent de Pizarras, méandre des Krokus et amont du méandre du Lilas). Six cents mètres sont ainsi rajoutés au réseau.

Après une longue nuit réparatrice, nous abordons la quatrième journée avec la ferme intention d'approfondir la cavité et de nous rapprocher de la cueva Fresca qui semble désormais à notre portée. Nous empruntons la rivière Javanaise pour rejoindre notre terminus de l'avant veille au carrefour de l'IXe. La galerie est beaucoup plus petite et se développe au niveau d'un écran gréseux formant de grands



laminoirs parcourus par le ruisseau. Nous devinons la présence d'un niveau supérieur plus spacieux, mais le courant d'air étant toujours là, nous optons pour l'itinéraire le plus simple. En fait, la progression n'est pas très évidente et nous devons chercher notre passage à plusieurs reprises. A -425 m un rideau de concrétions qu'il faut casser, masque la suite. Derrière, nous nous relevons dans une petite salle formant un balcon pittoresque au-dessus d'un somptueux canyon. Nous dévalons en toute hâte un puits d'une quinzaine de mètres pour nous retrouver dans une galerie haute de près de 40 mètres au fond de laquelle nous retrouvons la rivière Javanaise. Cette galerie a des relents de Fresca et nous n'hésitons pas à la baptiser Canyon Orange toujours en référence au Canyon Rouge dans lequel nous rêvons d'atterrir. Notre progression est entrecoupée de montagnes russes formées par des éboulis et des siphons où disparaît la rivière. Chaque obstacle rencontré nous donne l'occasion de douter de la suite du réseau. Mais au bout du compte,

rien ne semble vouloir nous faire barrage. Aussi, lorsque à -480 m (4332 m de l'entrée) nous nous retrouvons au sommet d'un ressaut gréseux qui surplombe un lac long et profond, nous sommes désormais convaincus que le réseau ne s'arrêtera plus avant d'avoir traversé la montagne.

Le soir, au bivouac, nous reportons les topos et d'après nos calculs, la Fresca est à moins de 2 km. Pour la dernière journée de ce long séjour souterrain, nous retournons dans l'affluent de las Cabanas pour descendre le ressaut qui nous avait arrêtés 1 an plus tôt. Nous progressons encore de 300 m jusqu'à un nouveau cran vertical parcouru par un courant d'air sensible. La lassitude ayant progressivement raison de nos troupes, nous plions bagage et à 16 heures nous redécouvrons les arômes du monde extérieur, totalement rassasiés par plus de 3400 m de première. (Bruno Cordebarre, Jean-François Decorse, Patrick et Sandrine Degouve, Olivier Monnot, Guy Simonnot) (TPST : 103 h.).

1994

Le bout du tunnel...

Mercredi 20 avril 1994 : Comme trop souvent en cette saison, la météo affiche une humidité maximum. Le Carillo est couvert d'une épaisse couche de neige qui fond lentement sous les assauts de quelques averses passagères. L'accès aux actifs nous étant interdit nous tentons alors de trouver un passage dans le fond de la galerie d'Utrillo afin de court-circuiter la rivière de la Queue de Cheval. Après avoir démêlé l'imbroglie de petites diaclases qui longent la salle terminale, nous sommes contraints d'abandonner nos recherches, le courant d'air venant de trémies impénétrables. Nous nous replions ensuite dans le secteur de la vire des Sexes où nous complétons la topographie de la galerie Mikado. (Claude Besset, Patrick et Sandrine Degouve, Jean François Ray) (total topographié : 215 m)

Vendredi 5 août 1994 au mardi 9 août 1994 : Nouveau bivouac de 5 jours. Pour nous aider à porter le matériel, D. Aupart, C. Lecas, N. Pouillot et P. Sologny nous accompagnent jusqu'au puits du Lilas. Il faut reconnaître que nous sommes bien chargés payant ainsi la quatrième étoile de notre nouveau bivouac. Ce dernier sera aménagé près du carrefour de l'Ixe, dans un large virage du méandre sur une plate-forme sablonneuse environnée d'excentriques de toute beauté. Il nous faudra presque 8h00 pour nous y rendre.

Afin poursuivre la pointe, nous avons prévu des pontonnières et une chambre à air pour fabriquer un canot de fortune.

Le second jour, nous ne tardons pas à rejoindre notre terminus. Mais le lac que nous nous étions apprêtés à traverser au moyen d'une savante navigation, est tout simplement contourné par une courte escalade et une vire confortable. Malheureusement, vingt mètres plus loin nous butons sur une énorme trémie et un siphon bas. Est-ce possible ? Nous effectuons alors une série d'escalades qui nous mènent à

des salles supérieures ébouleuses et sans suite. C'est désespérant!...

Nos recherches en hauteur se prolongent durant toute la journée sans apporter de résultats probants. Sur le chemin du retour, nous progressons la tête en l'air, en essayant de scruter les plafonds, à la recherche d'un éventuel passage supérieur. A -450 m, nous repérons effectivement un gros départ en surplomb que nous nous proposons d'explorer le lendemain.

Le troisième jour, nous nous lançons donc dans une nouvelle escalade au tracé tortueux tant la roche est pourrie. Finalement, par une vire ébouleuse, nous parvenons à prendre pieds dans une belle galerie encombrée de blocs effondrés. Nous progressons maintenant dans un tunnel fossile qui nous permet d'avancer au rythme de nos deux équipes topo. Nous suivons le conduit principal sur près de 300 mètres, mais là encore, nous butons sur une énorme trémie. Heureusement, il reste avant quelques galeries latérales à visiter. Cela a pour effet d'apaiser pour un moment notre état dépressif. Mais soudain, en fouillant un diverticule, nous observons un curieux phénomène. La galerie en cul de sac est petite mais tapissée d'un dépôt blanc ayant l'aspect du coton. Le simple dégagement de chaleur de notre éclairage déclenche alors une véritable chute de neige qui ne s'interrompt que lorsque nous quittons les lieux. Ce phénomène qui nous semble très localisé va prendre des proportions invraisemblables dans un réseau annexe que nous explorons sur le chemin du retour. Dans ce dernier, nous rencontrons déjà d'étranges concrétions visiblement désagrégées et qui pendent comme de longues chevelures brunes et souples. Certaines d'entre elles mesurent près d'un mètre de hauteur donnant une sinistre allure à la galerie qui ressemble désormais aux chaussetrapes des châteaux fantôme de fêtes foraines. L'apothéose du phénomène survient dans la salle qui termine ce réseau. Alors que nous déroulons le décimètre pour terminer la topographie, une véritable "chute de neige" se déclenche, à tel point que

nous écourtons notre labeur, chaque flocon ayant la fâcheuse manie de suivre nos aspirations et de finir sa course dans notre gorge ou nos narines. Malheureusement, nous ne disposons d'aucun récipient pour ramener des échantillons et nous ne conserverons de cette étrange apparition que quelques clichés pris à la hâte avec un appareil jetable. Une étude approfondie s'impose bien évidemment et alors que nous regagnons le bivouac, nous commençons à échafauder des hypothèses et bâtir de nouveaux projets de recherche, oubliant un instant que la suite n'a toujours pas été découverte.

Le lendemain matin, nous constituons deux équipes. Tandis que la première poursuit la topographie de la galerie des Ecarteurs située en amont du bivouac, nous explorons le sommet du méandre à partir du carrefour de l'Ixe, à la recherche d'un autre niveau fossile. De larges banquettes nous guident vers la voûte de la galerie et très rapidement, nous nous retrouvons à une vingtaine de mètres au-dessus du ruisseau. A cet endroit, un faux pas ne pardonnerait pas et nos acrobaties se résument à traverser le méandre à chaque virage pour utiliser les vires confortables qui les bordent. Mais au détour de l'un d'entre eux, quelle n'est pas notre surprise de débarquer dans un beau conduit fossile perpendiculaire à l'axe initial. Le parcours capricieux de cette galerie zig-zague au-dessus de la rivière dont nous percevons le bruit lointain. Une reconnaissance rapide est menée sans oublier la topographie levée sur le chemin du retour à un rythme d'enfer (450 m). Au bivouac, la première équipe nous attend. La galerie des Ecarteurs a livré 260 m mètres de première mais elle redonne aussitôt dans la galerie principale. Sans tarder, nous repartons tous les cinq vers le nouveau réseau. Nous avançons encore de 250 mètres jusqu'à une série de puits qui semblent redonner sur le Canyon Orange. En l'absence de matériel suffisant pour descendre ces verticales, nous fouillons les principaux départs et notamment celui donnant accès à la salle des Hauts de Hurle-Blanc. Il s'agit d'une

grande diaclase bordée par une faille au miroir couvert de calcite. Le sol est occupé par un éboulis pentu qui remonte de plus de quarante mètres. Dans les recoins de ce nouveau réseau, ce sont de véritables bijoux d'aragonite et de gypse que nous découvrons.

Au cinquième jour de ce bivouac, la fatigue commence à se faire sentir et le retour à la surface s'effectue sans trop musarder dans des galeries latérales à l'affût de quelques hectomètres de première.

(Patrick et Sandrine Degouve, Christophe Durllet, Olivier Monnot, Guy Simonnot) (TPST : 101 h)
(Total topographié : 2550 m)

1996

“Le réseau résiste et nous devons nous contenter de broderie sur la topographie...”

Lundi 28 au jeudi 31 octobre 1996 : La météo est relativement clémente en ce mois d'octobre 96 et le niveau d'eau dans la grotte est assez bas. Cette fois-ci, nous partons pour un bivouac de 4 jours avec l'objectif de revoir les principaux points d'interrogation dans la zone profonde de la cueva. Jo Marbach, Marlène et Laurent Garnier (G.S. Valence) font partie de l'équipe et en profitent pour tester de nouveaux matériels d'exploration: combinaisons en tissu micropore, hamacs divers... Le portage du matériel jusqu'au lieu de bivouac (carrefour de l'Ixe) est toujours aussi éprouvant et pour agrémenter la progression, nous complétons l'exploration et la topographie de quelques diverticules: amont de la rivière Kazed (300 m),



galerie des Balcons Fleuris (168 m). Une petite dizaine d'heures plus tard, nous parvenons au bivouac. Le matériel en place ne semble pas avoir trop souffert.

Le soir venu, Jo, Marlène et Laurent dévoilent fièrement leurs hamacs aux couleurs flamboyantes, tandis que nous tentons d'effacer les traces et les odeurs de moisissures qui parfument désagréablement les nôtres, restés là depuis deux ans. Malgré tout ce que l'on peut dire, avoir 400 mètres de roche au-dessus de la tête, n'empêchera jamais la naissance d'une certaine fracture sociale...

Mardi 29 octobre 1996 : Le fond du Canyon Orange ayant été relativement bien vu, nous reprenons la visite systématique des galeries supérieures dans le secteur des Hauts d'Aliba. Plusieurs courts-circuits sont visités et topographiés mais aucun n'offre de prolongement notable. Nous poursuivons donc nos recherches en descendant le puits de l'Œil Rouge (20 m) qui est le seul à ne pas retomber directement sur la rivière. Par cette voie, nous espérons trouver un réseau fossile qui dépasserait la trémie terminale. Après deux petites verticales, un méandre nous amène au sommet d'une vaste salle ébouleuse (salle de la Mutante) qui, hélas, communique à nouveau avec le canyon Orange. En désespoir de cause, nous nous replions sur une galerie qui semble s'ouvrir au sommet de la salle des Hauts de Hurle-Blanc, à une vingtaine de mètres de hauteur. Mais là aussi, l'échec est au rendez-vous car la consistance et l'instabilité de la paroi ont raison des talents de grimpeur de Jean-François qui abdique devant un bloc menaçant, de plusieurs centaines de kilos. Le retour au bivouac est ponctué de pauses photographiques devant quelques merveilleux bouquets d'aragonite et de gypse.

Mercredi 30 octobre 1996 :
L'aval du réseau nous faisant désespérément

obstacle, nous décidons de remonter en amont de la salle de l'Hermine pour atteindre une galerie supérieure repérée en 1993. Au passage, nous explorons le méandre des Protos (112 m topo), simple diverticule entre la salle de l'Hermine et le Canyon Jaune. Depuis la salle de l'Hermine nous nous hissons au-dessus d'énormes blocs dans un conduit remontant haut de plus de 20 mètres. Une cinquantaine de mètres plus loin, un mur d'une dizaine de mètres de hauteur nous barre la progression. Cette fois-ci, c'est Jo qui se lance dans l'escalade. Quelques spits plus haut, il atteint la base d'un immense éboulis qui remonte à perte de vue. Ca continue!

Une fois l'équipement installé, nous nous retrouvons tous les six dans une galerie ébouleuse, en voie de comblement. Le plafond est superbement plat et nous avons l'impression de progresser entre les couches fragiles d'une pâte feuilletée. Trois cents mètres plus loin, et sans grande surprise, nous nous arrêtons sur de grandes dalles effondrées, une centaine de mètres au-dessus du cours actif du Canyon Jaune. En revenant au bivouac, nous revisitons la galerie des Ecarteurs sans toutefois trouver de continuation.

Jeudi 31 octobre 1996 : C'est le dernier jour de notre bivouac, mais avant de rejoindre la surface, nous voulons revoir quelques galeries affluentes, délaissées jusqu'alors. En même temps, nous rapatrions une partie du matériel vers la salle de l'Ibis Rouge en vue d'un prochain bivouac dans ce secteur. Dans la galerie des Jacouilles, nous découvrons un méandre actif qui pourrait bien constituer l'amont de la rivière qui se jette dans le puits de la Queue de Cheval. Vers 16 h00 nous sortons de la cueva, sous un beau soleil d'automne, et après un séjour souterrain de 78 h 00.

(Jean-François Decorse, Sandrine et Patrick et Degouve, Marlène et Laurent Garnier (S.C.V.), Jo Marbach)
(Total topographié : 1680 m)

Le point sur les explorations

Bien évidemment, nous poursuivons nos recherches dans cette formidable tête de réseau. A l'heure où nous écrivons ces lignes, nous préparons déjà d'autres explorations notamment sur les amonts. Les deux affluents de Las Cabanas et de Pizarras offrent des possibilités kilométriques intéressantes. C'est aussi le cas, dans une moindre mesure, pour certaines

galeries du réseau amont (secteur Sakoet et galerie du Rodéo) où se situe d'ailleurs le point haut de la cueva.

Mais le plus motivant reste l'aval avec, en toile de fond, une possible jonction avec la cueva Fresca. Nous avons bien songé plonger le siphon terminal. Mais celui-ci est trop proche de la trémie pour que nous soyons certains de passer. Aussi, avant de se lancer dans un tel projet, il nous reste encore à fouiller les

plafonds, en essayant de comprendre la genèse du réseau. Cela demandera sans doute beaucoup de persévérance et un "flair" que nous essayons progressivement de cultiver...

CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE.

LITHOSTRATIGRAPHIE

De l'Hoyo Salcedillo à l'Alto del Carrillo on peut suivre un feuilleté de strates allant du niveau 7 (grès et marnes de la Porra) jusqu'au niveau 10 (bancs calcaréo-gréseux de la Colina)(voir figures 2 et 3). Cet ensemble puissant d'environ cinq cents mètres est basculé vers le sud-est et laisse apparaître à l'ouest de beaux étagements d'abrupts calcaires (Sota, Carrillo, nord de l'Hoyo Salcedillo).

Deux unités karstifiables s'en dégagent :

Vers le haut une première unité est établie dans les calcaires de la Colina et repose sur le niveau grés-siltomarneux d'El Albeo-Sota (niveau 9). Cette unité supérieure renferme elle-même plusieurs circulations superposées à la faveur d'intercalations gréseuses jouant le rôle d'écrans imperméables locaux (Torca del Carrillo, Cueva Kelton). Elle affleure principalement dans le cirque de la Sota et le haut de l'Alto del Carrillo.

La seconde unité est formée par les calcaires du Haut-Rolacia (niveau 8) aux environs de l'Hoyo Salcedillo et du Torcon de las Cabanas; le niveau grés-marneux 7 sert d'écran imperméable.

On ne peut évacuer toute idée de relation entre les étages supérieurs et, en l'état actuel des explorations, on ne

peut pas non plus totalement exclure tout lien hydrologique plus en aval entre un gouffre comme la torca del Carrillo et la cueva del Hoyo Salcedillo, à la faveur de fractures éventuelles.

L'assise (niveau 8) qui nous intéresse plus précisément et renferme la cueva del Hoyo Salcedillo n'est que la prolongation vers le sud-ouest de ces horizons calcaréo-marneux bien représentés dans Rolacia ou le val d'Ason et déjà très riches en cavités. S'y développent en effet les cuevas del Rio Munio (3,7 km), de Cuesta Avellano (1,8 km), del Canon (1,8 km), de la Primavera (1,9 km), del Agua (8 km), et surtout Fresca (23 km).

Vers le val d'Ason les calcaires du Haut-Rolacia ont une puissance d'environ 250 m, laissant apparaître six semelles calcaires principales alternées avec des épisodes marneux ou gréseux. Six kilomètres à l'ouest l'ensemble n'avoisine plus que la centaine de mètres : la première raison de cette perte de puissance est la diminution de l'épaisseur des bancs carbonatés qui est une constante quand on va du rio Ason vers le rio Miera. La deuxième est la disparition des strates calcaires inférieures et en particulier de la "barre de l'Agua", qui passent latéralement à des horizons gréseux qui vont alors servir d'écran de base

pour les écoulements à l'ouest tandis que le substratum à l'est, côté Ason, est représenté par le sommet des grès d'Ason/Porra. Pour le spéléologue cette non-concordance chronologique a peu d'importance et nous parlerons en amalgamant de toit gréseux imperméable.

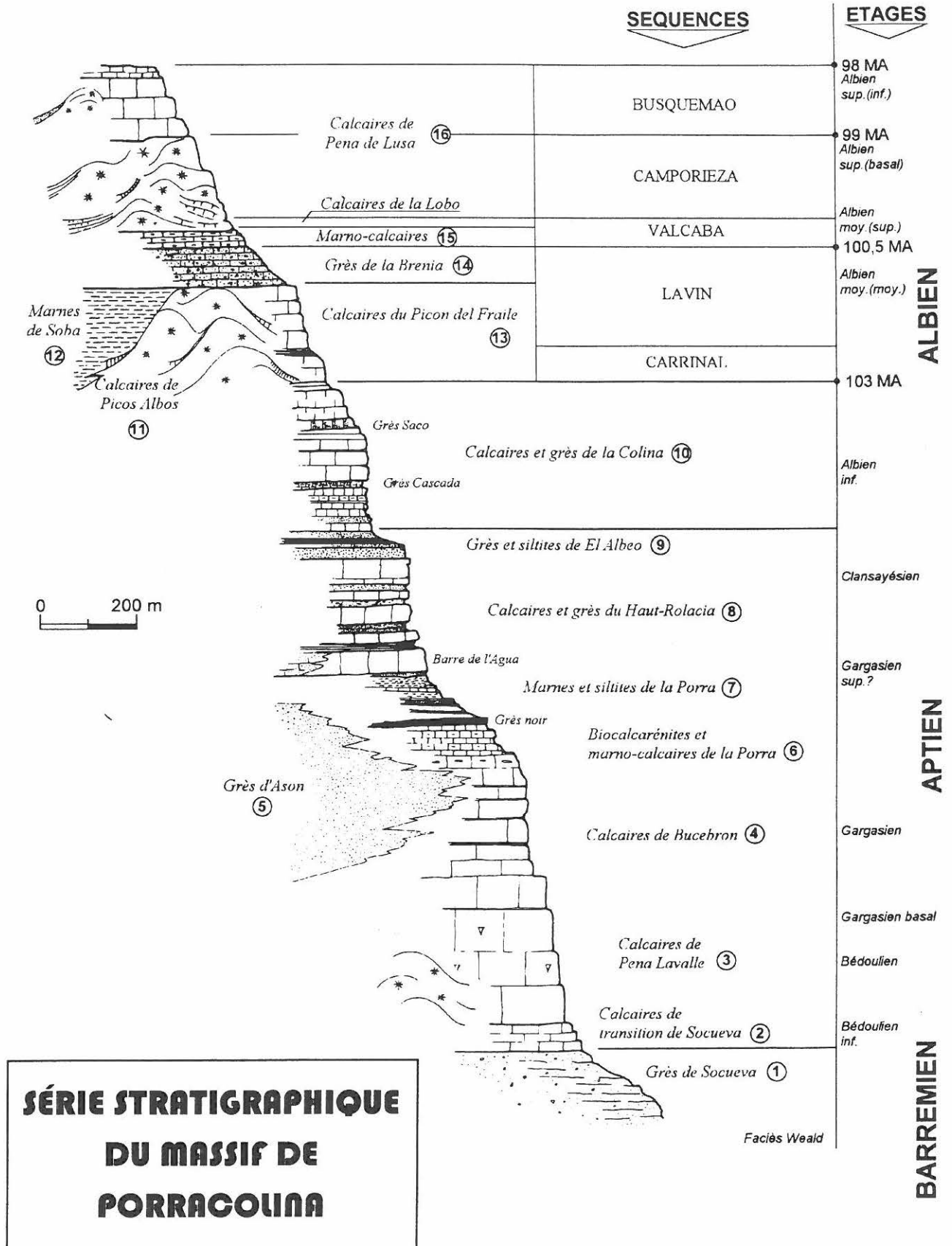
PENDAGE

Les terrains sont affectés par un pendage à tendance générale sud-est. Pour tenter de mieux comprendre son rôle, nous donnons en figure 5 une carte altimétrique, certes sommaire, du toit du substratum gréseux imperméable. Les isohypses ont été tracées en tenant compte :

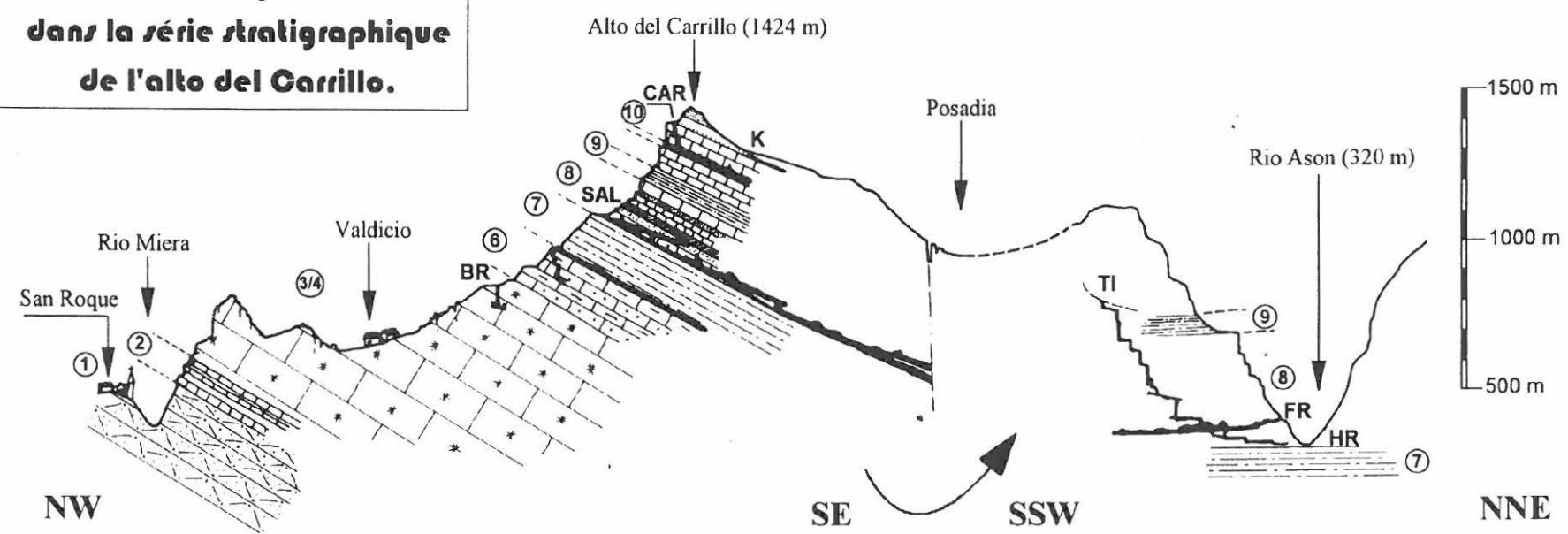
- à l'extérieur, de l'altitude de la limite des grès d'Ason/Porra et des calcaires du Haut-Rolacia,
- de la présence dans les cavités explorées de l'écran gréseux, dans Salcedillo où il est heureusement très répandu et relativement facile à coter, dans la Fresca (rivière Vouay, rivière 70 amont), dans la Primavera et la torca del regato Callejon.

L'orientation des isohypses déduites est dans l'ensemble en bonne concordance avec les pendages observés en surface. Ces derniers ont des valeurs souvent comprises entre 8,5 degrés et 11 degrés avec, vers le rio Ason une inclinaison sud-est bien prononcée, tandis que le basculement sur les rebords du Miera, près des sommets des Pizarras se fait vers l'est.

Figure 2



**La cueva del Hoyo Salcedillo
dans la série stratigraphique
de l'alto del Carrillo.**



Les cavités :	Les terrains :
K : cueva Kelton	1 : Grès wealdiens
CAR : torca del Carrillo	2 : Calcaires de transition
SAL : cueva del Hoyo Salcedillo	3/4 : Calcaires de Pena Lavalle et Bucebron
BR : torca de la Brena	6 : Biocalcarénites de la Porra
FR : cueva Fresca	7 : Grès marnes de la Porra
TI : torca Tibia	8 : Calcaires du Ht Rolacia
HR : Huerto del Rey	9 : Grès et siltites de El Albéo
	10 : Calcaires de la Colina

figure 3

Ceci a comme conséquence de créer un léger berceau de l'écran imperméable s'enfouissant sous la Posadia et d'induire des écoulements généraux d'abord vers l'est puis vers le sud-est.

FRACTURATION

La structure monoclinale calme du secteur, avec en particulier l'absence de failles majeures à importants rejets, n'exclut pas l'intense et classique fracturation des calcaires.

Dans le réseau certaines cassures apparaissent nettement parce qu'elles ont déterminé l'orientation de galeries majeures en étant responsables de la création de quelques canyons spectaculaires (Canyon Jaune, canyon de l'Hermine, canyon du Belvédère).

Certaines directions prépondérantes, comme N60 sont, combinées au jeu du pendage, à l'origine des écoulements orthoclinaux vers le nord-est.

D'autres directions sont également bien marquées, Nord et N100 notamment vers les extrêmes avals et ne sont pas sans rappeler des orientations existantes dans la cueva Fresca. Elles ont provoqué l'extension du réseau vers le sud.

L'examen des photos aériennes locales montre qu'en surface, dans les calcaires affleurants, on ne retrouve pas les cassures NS ou N10 existantes quelques 400 m plus bas, phénomène déjà constaté ailleurs, par exemple pour le canyon rouge de la cueva Fresca.

Tout au plus peut-on, avec une bonne acuité visuelle et une bonne dose d'optimisme, repérer deux linéaments correspondants à deux fractures N60 (figure 5), celle de la galerie d'Utrillo près de l'entrée et surtout le grand axe Pizarras-Jaune-Hermine.

Force est de constater également que les directions des fractures ouvertes employées par les grands réseaux superposés du karst à étages que sont le Sumidero de Saco 2, la Torca del Hoyo Grande (100m plus bas)(ces deux cavités reliées développent 21 km), et la cueva del Hoyo Salcedillo (400m plus bas) sont nettement différentes.

Ceci donnerait à penser que les différents niveaux calcaires aient pu

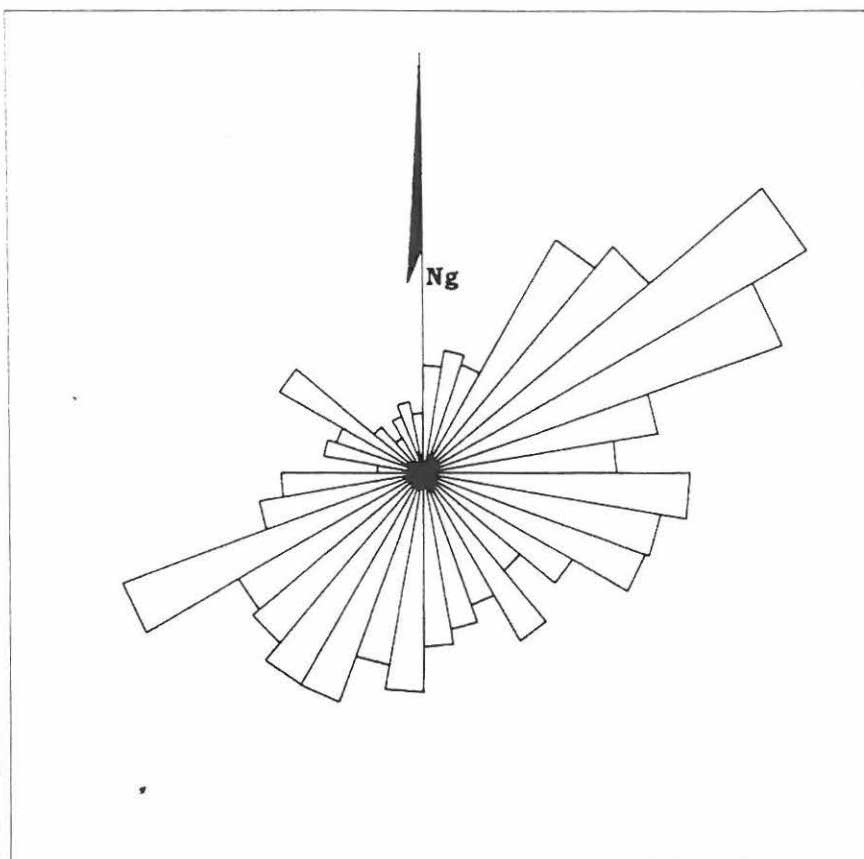


Figure 4 : Diagramme d'orientation des galeries dans la cueva del Hoyo Salcedillo

La fracturation joue un rôle prépondérant dans l'orientation des galeries du réseau et ceci, aux dépens du pendage. L'influence de ce dernier semble se limiter principalement aux galeries actives du réseau amont et à la rivière Javanaise dans sa partie comprise entre les "Balcons Fleuris" et le carrefour de l'Ixe.

réagir différemment aux contraintes tectoniques. (?)

Nos explorations actuelles butent systématiquement en aval sur des trémies qui semblent correspondre aux grandes fractures qui bordent au nord et à l'ouest l'ancienne vallée glaciaire de la Posadia. Ces accidents marquant profondément la topographie du paysage en surface (véritables petits canyons avec grottes fossiles coupées à l'emporte-pièces) font d'abord penser à des décollements par glissement des masses calcaires sur des niveaux marneux au moment du retrait des derniers glaciers quaternaires.

Hélas pour nous il semble bien que le malaise soit plus profond! En effet quelques 400 m sous la surface les cassures sont toujours bel et bien présentes : grosses galeries de Salcedillo paraissant guillotonnées, blocs des trémies vomis du haut, arrivées d'eau au plafond seulement

ici dans tout l'aval du réseau alors qu'il existe un écran imperméable 200 m au-dessus (grès et siltites de El Albeo = niveau 9); le tout, avec spécifiquement là, des nuées de petits insectes dépigmentés que nous avons très hâtivement baptisés "moustiques blancs".

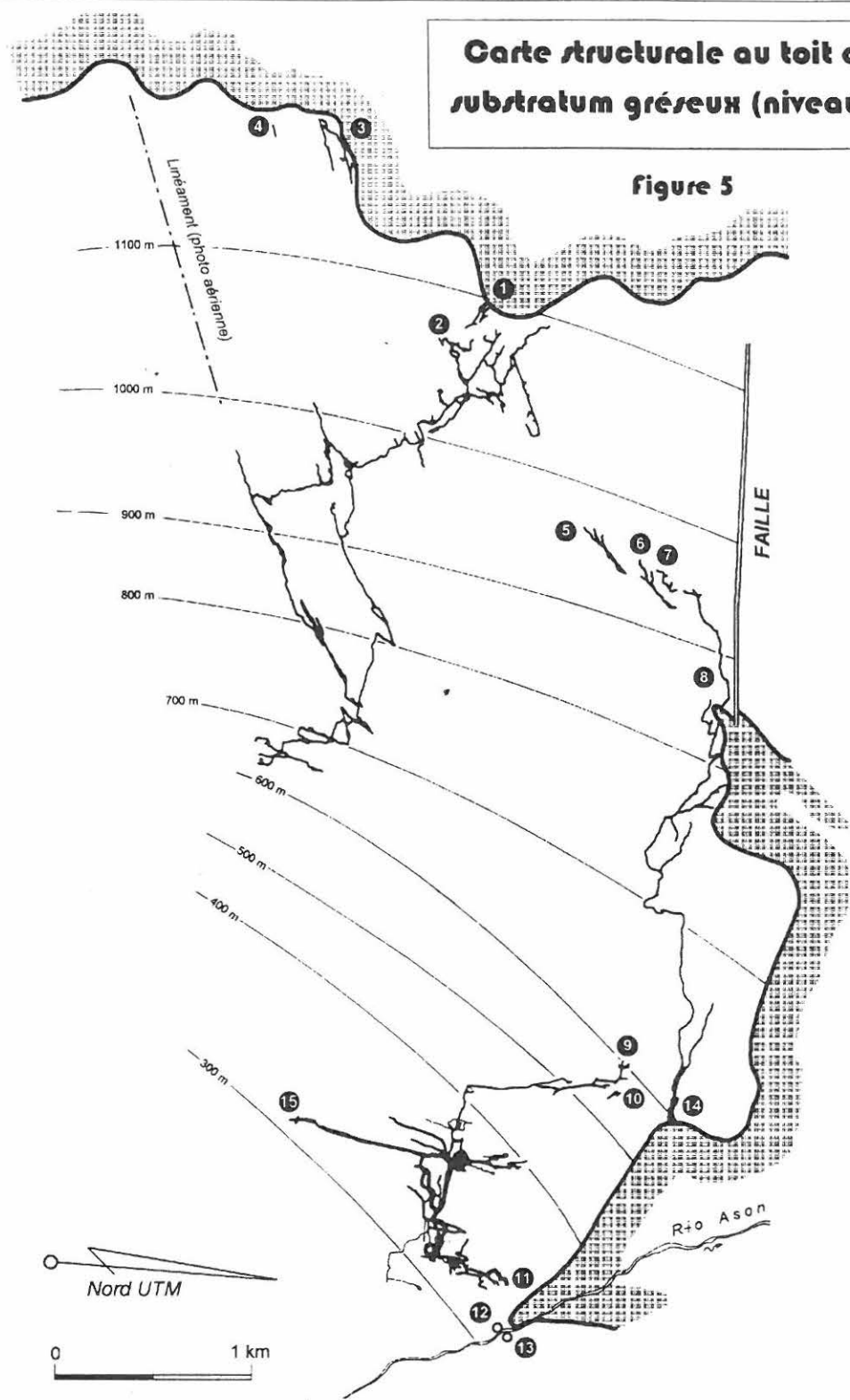
A côté de l'hypothèse mécanique post-glaciaire il faut peut-être chercher d'autres causes pour expliquer cet accident qui affecté le réseau à posteriori. On peut envisager:

- un rejeu tectonique post miocène: ce n'est pas impossible surtout si on veut bien admettre un âge fin tertiaire début quaternaire pour les mégagaleries de Salcedillo comme pour celles d'autres grandes cavités du val d'Ason comme le Cueto-Coventosa (Delannoy).

- une figure de néo-tectonique: le cas semble fréquent dans les Cantabriques.

Carte structurale au toit du substratum gréseux (niveau 7)

Figure 5



- | | |
|---|--|
| 1 Torca del Hoyo Salcedillo (SCD 508) | 9 Sima Tibia |
| 2 Cueva del Hoyo Salcedillo (SCD 507) | 10 Torca Mexicana |
| 3 Cueva del Mortero (SCD 606 - 607) | 11 Cueva Fresca (SCD 30) |
| 4 Cueva 608 | 12 Manantial del Huerto del Rey (rés. pérenne)(SCD 17) |
| 5 Cueva de la Primavera (SCD 289) | 13 Las Fuentes (résurgence pérenne) |
| 6 Cueva Scoumoune (SCD 299) | 14 Cueva del Agua - gr. Soufflantes(SCD 31,32, 54) |
| 7 Perte 69 et Cueva Fria (SCD 92) | 15 Canyon Rouge |
| 8 Réseau de Cuesta Havellano (SCD 61 et 91) | |

**ELEMENTS
D'HYDROGRAPHIE.**

□ **Hydrographie ancienne**

Un certain nombre de facteurs tendent à montrer la relation de Salcedillo avec la Fresca:

- le niveau géologique commun (calcaires du Haut-Rolacia); c'est lui qui a fait rechercher une origine de la Fresca en amont du pendage, loin du val d'Ason.
- les dimensions des galeries fossiles imposantes.
- les différentes phases d'enfouisse-

ment sur des hauteurs comparables.

- les dépôts argileux abondants.
- et la règle désormais quasi-générale: les amonts à l'ouest, les exutoires à l'est !

Dans un premier temps le réseau a collecté les pertes de l'ouest vers l'Hoyo Salcedillo, le Torcon de las Cabanas et les flancs est du rio Miera. Aujourd'hui les extrêmes amonts d'origine n'existent probablement plus, comme le montrent les entrées de bon nombre de cavités tronquées par l'érosion régressive de la haute vallée du Miera. Les glaciers quaternaires ont ensuite profondé-

ment marqué le modelé : dépressions d'origine glacio ou nivo-karstique et imposants talus morainiques jalonnant les vallons.

Dans le réseau en amont, les galeries d'abord paragénétiques puis surcreusées ont évolué en suivant globalement le pendage vers le sud-ouest, et ce jusqu'à atteindre l'isohypse 400 m de l'écran imperméable. Le niveau de base du rio Ason impose alors une sortie des eaux vers une altitude de 400 m, avec comme exutoire la Fresca. Tout l'aval du réseau, représenté par le fameux Canyon rouge de la Fresca, le grand raccourci et les grandes galeries d'entrée fonctionnent

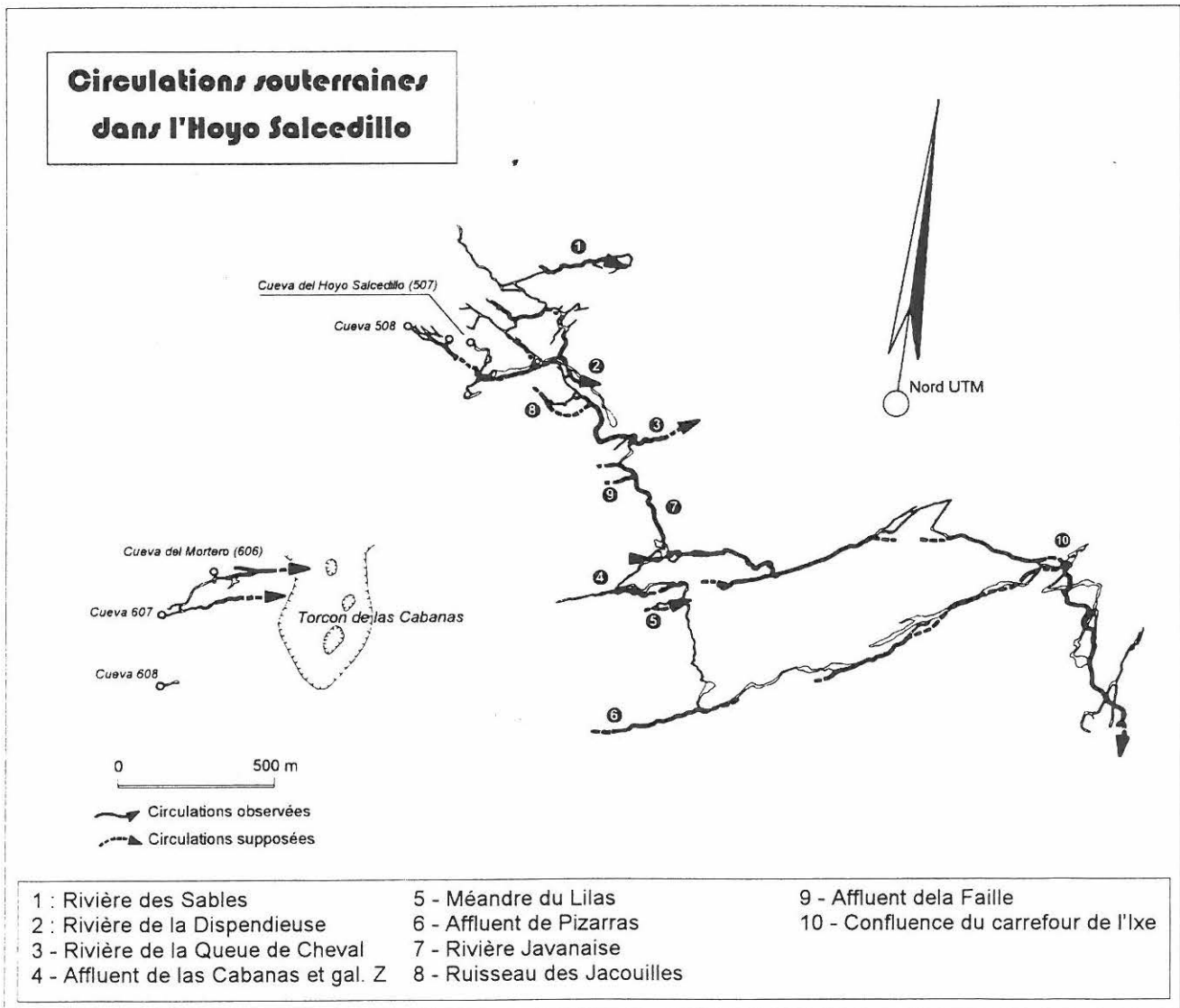


Figure 6 : En amont du réseau, les circulations actuelles semblent rejoindre les cavités du Barranco de la Sota (Cueva de la Primavera). Ce phénomène de capture semble récent et les conduits sont quasiment tous impénétrables. Le ruisseau de la Javanaise, constitue le drain majeur du réseau. Il se dirige sous la Posadia, et rejoint probablement le manantial del Huerto del Rey.

alors en régime phréatique ou épi-phréatique. (figure 5).

Ce processus semble valable également pour un dispositif du réseau Tibia-Fresca bien décrit par J.J. Delannoy et Ph. Morverand: la rivière Vouay de la torca Tibia, dans sa phase ancienne de creusement, descendait, vers le sud, jusqu'à la limite supérieure de la zone phréatique, puis bifurquait alors vers l'est pour se raccorder à la Fresca. Puis l'enfoncement des gorges d'Ason et du niveau de base karstique s'est accompagné d'un abaissement de la zone phréatique avec comme conséquence un glissement des écoulements vers le sud.

□ Hydrographie actuelle.

La zone d'alimentation se réduit à un impluvium limité aux affleurements des calcaires du Haut-Rolacia et aux pentes des niveaux imperméables qui les surmontent, grès et siltites de El Albeo (figures 5 et 6). Certes la surface réceptacle apparaît peu importante mais en compensation la région jouit d'un climat tout à fait remarquable : des relevés pluviométriques

du Centro Meteorologico del Cantabrico sur 30 ans montrent des précipitations annuelles moyennes de 2500 mm à la Concha (San Roque) dans le val du Miera à seulement 570 m d'altitude et il ne fait aucun doute que sur les reliefs entre 1100 et 1400 m la pluviosité soit encore plus conséquente.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut donc déterminer assez précisément l'origine des ruisseaux rencontrés dans le réseau (voir figure 6). Ils proviennent tous des versants du rio Miera et semblent suivre paisiblement le pendage. Mais, jusqu'à notre terminus actuel, nous n'avons pas encore rencontré la moindre arrivée d'eau venant du plafond ce qui ne plaide pas en faveur d'une relation avec les niveaux supérieurs tel celui dans lequel se développe la torca del Carrillo. Il n'y a guère qu'à l'extrémité aval du réseau, près des trémies terminales que nous avons observé quelques rares chemins très légèrement arrosés.

L'hydrographie souterraine actuelle est assez difficile à cerner. Dans Sal-

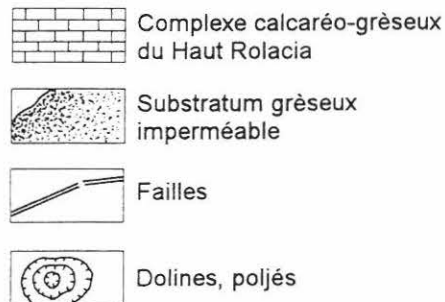
cedillo plusieurs "rivières" peuvent être suivies. Le drain principal ou rio de la Javanese se dirige sous la Posadia en accompagnant en partie les galeries fossiles et on peut supposer l'existence d'une sortie dans le val d'Ason, dans le lit de la rivière avec peut-être comme exutoire de crues le manantial del Huerto del Rey. Les relations éventuelles avec des actifs de la Fresca ne sont pas évidentes.

Vers le milieu du réseau de Salcedillo une des rivières, le rio de la Queue de cheval, se perd vers une destination inconnue mais probablement vers l'aval encore inexploré du collecteur précédent. Plus étonnant est le cas du ruisseau des Sables au nord du réseau; il semble que nous soyons là en présence de l'amont de l'affluent de -110 ou ruisseau de la Voûte hard de Dijon, exploré en juillet 93 lors de notre dernière visite à la cueva de la Primavera, grotte du Barranco de la Sota. Ainsi il apparaît que la frange septentrionale du réseau de Salcedillo soit à mettre en relation avec le secteur karstifié du ravin de la Sota.

Figure 7 : les cavités du complexe calcaréo-gréseux du Haut-Rolacia dans le massif de Porracolina. - Cadre géologique

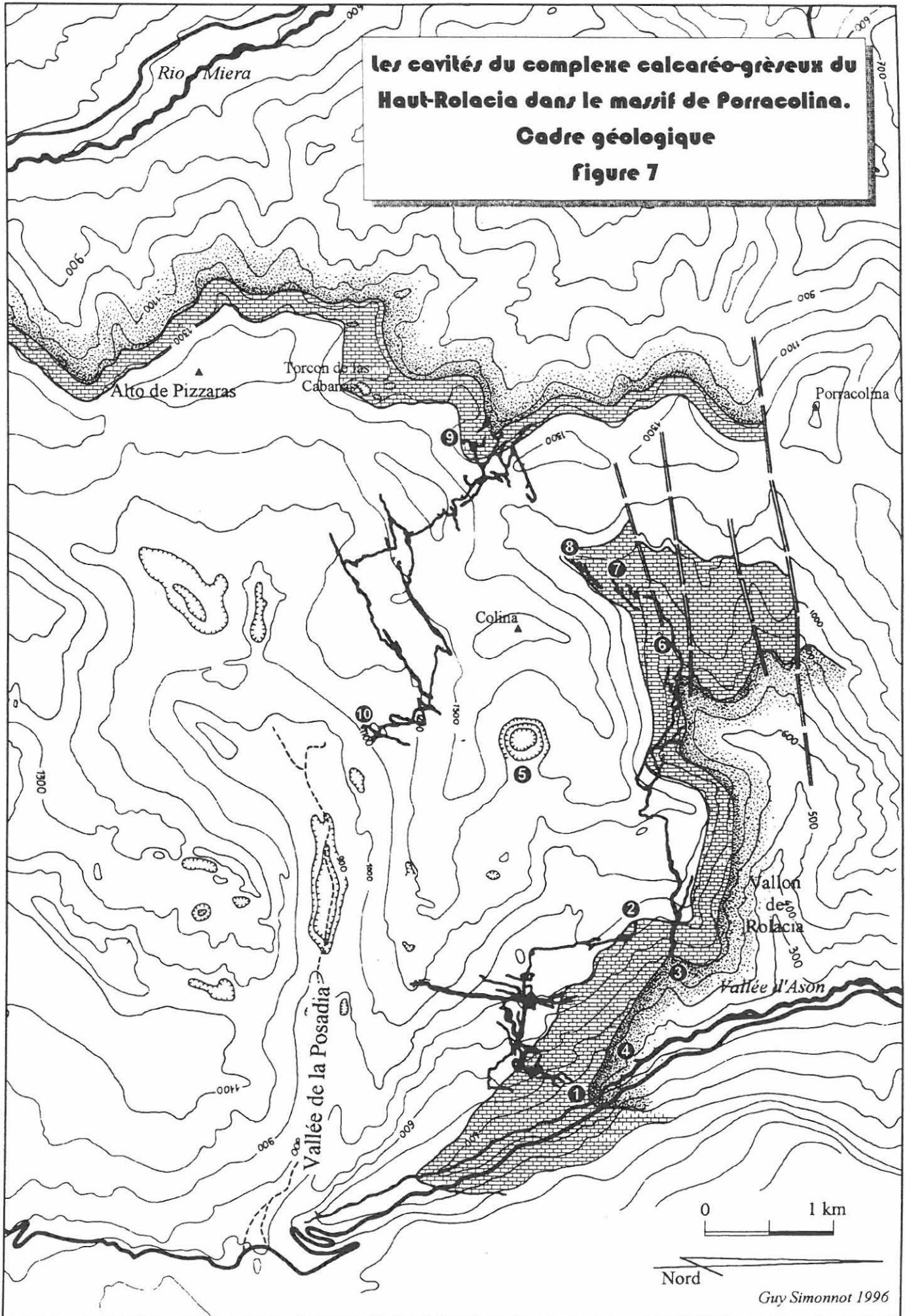
les cavités :

- 1 - Cueva Fresca (25 353 m; -497 m)(SCD 30)
- 2 - Torca Tibia (entrée supérieure de la cueva Fresca)
- 3 - Cueva del Agua - grottes Soufflantes (10 033 m; -225 m)(SCD 31,32,54)
- 4 - Manantial del Huerto del Rey (résurgence pérenne impénétrable)(SCD 17)
- 5 - Hoyo Grande
- 6 - Réseau de Cuesta Havellano (1 841 m; -140 m) (SCD 61 et 91)
- 7 - Cueva Scoumoune (572 m; -43 m)(SCD 299)et réseau de la cueva Fria (865 m; -49 m) (SCD 69 et 92)
- 8 - Cueva de la Primavera (1200 m; -105 m)(SCD 289)
- 9 - Cueva del Hoyo Salcedillo (SCD 507)
- 10 - Siphon terminal (-487)



Toutes les cavités des assises calcaires supérieures ont été volontairement occultées, soit : Réseau de l'Hoyo Grande (21 800 m; -530 m); cueva de la Haza (6042 m; -418 m); Réseau du Carrillo(4 550 m; -185 m).

les cavités du complexe calcaréo-gréseux du Haut-Rolacia dans le massif de Porracolina.
Cadre géologique
figure 7



Guy Simonnot 1996

DESCRIPTION DES PRINCIPALES CAVITÉS EXPLORÉES DANS LE SECTEUR DE L'HOYO SALCEDILLO

Dans cette partie, nous nous limitons à la description de la cueva del Hoyo Salcedillo et des cavités situées sur son bassin d'alimentation. Cela réduit donc la zone concernée à une bande calcaire qui ceinture une petite partie du flanc du rio Miera et le massif du Carrillo. Elle englobe également la dépression de las Cabanas qui joue un rôle majeur dans l'origine des principaux drains de la cavité. Pour les autres réseaux (cueva Fresca, réseau du Carrillo, cueva Kelton, etc...) il conviendra de se reporter à la bibliographie.

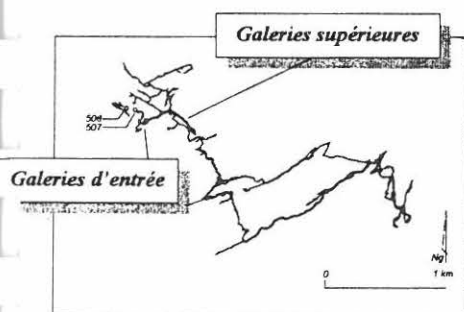
PRINCIPALES CAVITES DE L'ALTO DEL CARRILLO

Nom	n°	Développement	Dénivellation
Cueva del Hoyo Salcedillo	SCD 507	18030 m	532 m (-487 m; +45 m)
Torca del Carrillo	SCD 210	4550 m	-185 m
Cueva del Mortero	SCD 606	1050 m	-79 m
Cueva Kelton	SCC	665 m	-75 m
Torca del Hoyo Salcedillo	SCD 508	506 m	-49 m

1) LA CUEVA DEL HOYO SALCEDILLO : TÊTE DE RÉSEAU ET COLLECTEUR MAJEUR.

Jusqu'à présent les spéléologues qui prospectent le massif de Porracolina n'ont guère eu l'occasion de visiter les extrémités amont des grandes cavités qui résurgent dans le Val d'Ason. La découverte de la cueva del Hoyo Salcedillo livre donc un nouvel éclairage sur l'organisation des réseaux souterrains dans ce secteur ainsi que sur la genèse de leurs creusements. Même si l'exploration de ce réseau est loin d'être terminée, il est désormais possible d'avancer de nouvelles hypothèses sur les circulations souterraines entre les vallées du Rio Miera et du Rio Ason.

La cueva del Hoyo Salcedillo constitue véritablement l'extrémité amont d'un gigantesque réseau qui déboucherait selon toute vraisemblance dans le val d'Ason, via la cueva Fresca. L'entrée s'ouvre au fond d'une dépression perchée occupée autrefois par un glacier dont la moraine, au-dessus du village de Valdicio, est encore très visible. La situation du porche correspond à un schéma que nous connaissons bien pour l'avoir rencontré à maintes reprises sur les flancs de la vallée du Rio Miera. Comme pour les cavités du Picon del Fraile ou de la Lunada, il est localisé à la base d'une petite barre calcaire comprise dans une alternance calcaréo-gréseuse propice au creusement de grottes. Le pendage et la fracturation font le reste et on obtient en règle générale de beaux conduits qui s'enfoncent paisiblement sous la montagne...



Les galeries d'entrée

Dans l'ensemble, la cueva del Hoyo Salcedillo illustre assez bien ce modèle. La galerie d'entrée est confortable mais rapidement les proportions s'amenuisent car elle se scinde en deux conduits superposés. On les atteint par une vire

surplombant un puits borgne d'une dizaine de mètres de profondeur. La galerie supérieure, plus commode pour la progression, est entrecoupée de quelques passages étroits. A 215 m de l'entrée elle rejoint le conduit inférieur au niveau d'un ressaut de 6 m. Au plafond d'étranges concrétions excentriques, ressemblant à des pattes de canards, viennent agrémenter le décor plutôt terne de cette première partie.

Les grandes galeries supérieures fossiles (galerie d'Utrillo et réseau Sarp)

Le ressaut de 6 mètres cité précédemment (puits des Pattes de

Canard) permet de rejoindre une salle formée à la faveur d'une cassure importante (N.E.-S.O.). A l'extrémité sud-ouest de cette dernière, une escalade d'une quinzaine de mètres donne accès au réseau Sarp qui semble être l'amont de la grande galerie d'Utrillo. Une trémie importante les sépare. Ce réseau très éboulé recèle quelques concrétions isolées de toute beauté (photo de couverture de Sous le Plancher n°10). De l'autre côté de la salle, une vire que l'on franchit à plat ventre (vire des Sexistes) rejoint un conduit formé par des dalles effondrées. Sur la gauche, un éboulis descendant pentu et très instable mène à une galerie

complexe encombrée par de gros blocs gréseux (galerie et ruisseau du Mikado, voir page 99).

En poursuivant la visite au-delà de la vire des Sexistes, on parvient au bord d'un puits contournable facilement par la droite (Puits des Moqueurs : 28 m). Juste derrière, une courte escalade sur une énorme dalle marque l'arrivée dans la galerie d'Utrillo, gigantesque tunnel qui donne enfin la véritable mesure de la cavité.

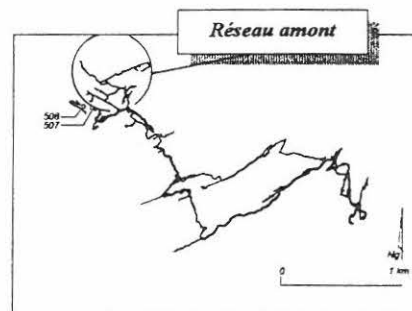
Ici, le conduit en voie de comblement n'est haut que de quelques mètres. Le plafond absolument plat est percé de cheminées aux parois déchiquetées. Sur la gauche une galerie ouverte entre d'énormes blocs rejoint, à mi-hauteur, le puits des Moqueurs au bas duquel, on retrouve, pour un court instant, le ruisseau du Mikado.

Une cinquantaine de mètres plus loin, le sol plonge dans un majestueux Canyon que l'on domine de toute sa hauteur (25 m). La galerie d'Utrillo à cet endroit est large de plus de 20 mètres. Le sol couvert de blocs laisse entrevoir des remplissages plus argileux au niveau d'un important soutirage qui constitue l'accès principal aux réseaux actifs (Ruisseau de la Dispendieuse, de la Queue de Cheval etc...). A 480 m de l'entrée une galerie affluente perchée au-dessus d'un épais remplissage marque le débouché du réseau amont (Galerie des Loges). A partir de cet endroit, les proportions s'amenuisent un peu (5,00 m x 10,00 m). Quelques concrétions font leur apparition et bordent deux puits qui communiquent avec les réseaux inférieurs (Puits des Dents de Requins et du Névé). L'orientation de la galerie accuse alors un coude marqué en direction du sud-est adoptant le même axe que les réseaux sous jacents. Après un court passage bas où il faut ramper sur un plancher stalagmitique, les mensurations de la galerie deviennent plus régulières (6,00 m x 10,00 m). Le conduit suit ainsi une fracture bien marquée jusqu'à un éboulis qui communique avec une salle d'effondrement, terme de la galerie d'Utrillo (Salle du Murmure; 870 m de l'entrée). En paroi est, un entrelacs de diaclases étroites dessine un petit réseau se développant en partie sous

les éboulis de la salle. Par endroits, le courant d'air y est perceptible mais lorsque les boyaux ne sont pas trop étroits pour passer, ils sont bouchés par des trémies. Pourtant, il est à peu près certain que la galerie à cet endroit, rejoignait directement le haut du Canyon de la rivière Javanaise, ce qui maintenant simplifierait considérablement la progression notamment lors des crues printanières.

Le fond de la salle du Murmure, est lui aussi bouché par du remplissage et des éboulis. Il se situe le long d'une belle fracture transversale qui a dû contribuer à l'enfouissement du réseau. En effet, à cet endroit, nous sommes seulement à 46 m de profondeur par rapport à l'entrée. La rivière Javanaise qui s'écoule dans le même axe est distante d'à peine 100 m mais se trouve 80 m plus bas.

Toujours au fond de la salle du Murmure, à l'aplomb de cette grande fracture on parvient à discerner des arrivées situées à plus de vingt mètres de hauteur (escalade à faire).



□ Le réseau amont

On accède à la galerie des Loges par deux conduits parallèles s'ouvrant en rive gauche de la galerie d'Utrillo, peu avant le puits des Dents de Requins.

C'est une belle galerie (5 x 6 m), rectiligne sur plus de 300 mètres. Fossile au départ, elle ne tarde pas à rejoindre le cours actif d'un ruisseau qui s'écoule une dizaine de mètres plus bas (ressaut de 4 mètres puis ressaut de 3 mètres). L'aval de ce dernier n'a pas été exploré, mais il rejoint très probablement la rivière de la Dispendieuse par une arrivée d'eau située juste au bas du puits des Dents de Requin (étroit).

En poursuivant vers l'amont, on

rencontre quelques bases de puits et plus loin, deux petites galeries affluentes en rive droite et longues respectivement de 80 m et 40 m. Des traces de végétaux, et d'animaux indiquent que la surface n'est plus très loin. Mais bientôt, le plancher constitué d'éboulis remonte progressivement jusqu'à une trémie d'où provient un léger courant d'air (octobre 91). Nous sommes à 845 m de l'entrée (-15 m) et la surface est à une quarantaine de mètres au-dessus de nos têtes.

Il faut revenir à 200 m du début de la galerie des Loges pour trouver l'accès à la suite du réseau Amont. En rive gauche, un affluent se greffe sur la galerie par deux orifices bien visibles. Au premier abord, ils semblent provenir d'une cheminée, mais après avoir gravi un court ressaut, on découvre une étroite diaclase bien ventilée. Quarante mètres plus loin, cette dernière débouche dans l'angle d'un conduit aussi vaste que la galerie des Loges, et baptisé la galerie Sakoet. Comme sa voisine, elle est parcourue par un ruisseau qui lui aussi rejoint la rivière de la Dispendieuse. Cette similitude concerne également la partie amont du conduit. Rectiligne sur 130 mètres, elle bute de la même façon sur une trémie presque parallèle, et cela, après avoir recoupé plusieurs bases de puits avec des courants d'air très nets. En aval, l'organisation du réseau devient plus complexe et l'orientation s'infléchit vers le nord-est. La morphologie est caractérisée par des profils étagés qui rendent plus lisibles les phénomènes de capture. Sur les niveaux supérieurs, les remplissages sont importants et la progression s'effectue le long de vires instables qu'il est préférable d'équiper. 110 mètres plus loin la galerie Sakoet recoupe un troisième drain parallèle (galerie du Rodéo) au niveau d'une salle ébouleuse. En se dirigeant vers l'amont on dépasse assez rapidement le terminus des deux galeries voisines (galerie des Loges et galerie Sakoet). La fracture, sans doute à l'origine des trémies qui terminent ces conduits, a provoqué dans cette branche une série de diffuences dont la plus spectaculaire est la rivière des Sables.

TOPOMETRIE DE LA CUEVA DEL HOYO SALCEDILLO

(Mise à jour : octobre 1997)

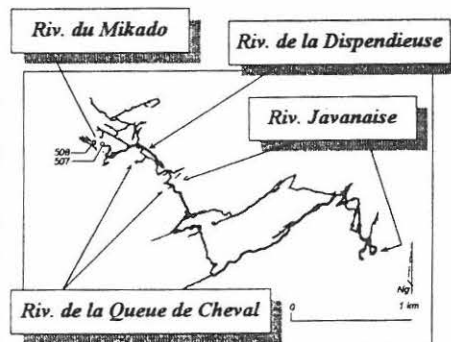
Appellation des conduits	Développement topo	Développement non topo estimé	Total
Réseau d'entrée			
Réseau d'entrée jusqu'à la vire des Sexistes	426		
Réseau Sarp	171		
Galerie du Mikado	148		
Galerie du puits des Moqueurs	140		
Total	885	0	885
Grande galerie supérieure			
Galerie d'Utrillo	548		
Réseau annexe de la salle du Murmure	132		
Galerie du Gypse		50	
Total	680	50	730
Réseau amont			
Galerie des Loges	540		
Méandre de raccordement	72		
Galerie Sakoet	260		
Galerie du Rodéo	1433		
Rivière des Sables	673		
Total	2978	0	2978
Réseau inférieur			
Galerie d'accès au réseau inférieur	71		
Rivière de la Dispendieuse	178		
Laminoir des Soupirs	42		
Méandre du Bénitier	141		
Rivière de la Queue de Cheval	607		
Affluent des Jacouilles	200		
Total	1240	0	1240
Galerie du Boson Intermédiaire			
Total	388	0	388
Rivière Javanaise			
Amont rivière Javanaise	39		
Aval rivière Javanaise jusqu'à la trémie du Passe Muraille	327		
Méandre de la Faille	55		
Galerie du Passe Muraille	165		
Rivière Javanaise entre la salle de l'Ibis Rouge et la salle Brune	1787		
Affluent bas du puits		20	
Affluent Kazed	314		
Galerie des Balcons Fleuris	205		
Perte de la rivière		20	
Galerie de jonction entre la salle Brune et le carrefour de l'ixe	41		
Ruisseau de l'ixe	51		
Total	2983	40	3023
Salle de l'Ibis Rouge et galerie du Gluon			
Salle de l'Ibis Rouge et galeries annexes	274	50	
Galerie du Gluon (B4>B8)	160		
Total	434	50	484
Galerie Léo			
Galerie Léo supérieure	516		
Puits Cloche	45		
Galerie Léo Inférieure	425		
Méandre du Lilas	327		
Galerie "Z"	248		
Galerie de Las Cabanas	232		
Affluent des Kakous	137		
Total	1929	0	1929

Canon Jaune			
Affluent de Pizarras	287		
Canon Jaune	1445		
Ruisseau de la salle du Vertige		50	
Galerie des Ecarteurs	261		
Méandre des Protos	112		
Galerie des Crêpes	425		
Total	2530	50	2580
Canon Orange			
Canon Orange en Amont du puits du Balcon	392		
Canon Orange en aval du puits du Balcon	550		
Galerie inférieure siphonnante	71		
Salle Barbara	74		
Total	1088	0	1088
Réseau Williams			
Galerie des Hauts de Hurlé Blanc	245		
Salle des Hauts d'Aliba	100		
Galerie Apéritive	574		
Méandre Cora	78		
Galerie de la Mutante et salle des Ondes	783		
Total	1780	0	1780
Réseau des Neiges Eternelles			
Galerie Tombe-la-Neige	356		
Méandre d'accès à la galerie des Coiffeurs	78		
Galerie des Coiffeurs amont	327		
Galerie des Coiffeurs aval	167		
Total	929	0	929
Développement total :			
	17841	190	18031

Celle-ci prend naissance dans l'axe même de la fracture sous la forme d'un conduit de dimensions modestes et quasiment rectiligne sur une bonne centaine de mètres. En fait, il s'agit là d'un ancien phénomène de capture creusé principalement dans les grès. Au bout de 140 mètres elle rejoint un conduit argileux parcouru par un ruisseau. Celui-ci se perd à 400 m de l'entrée de la galerie dans une trémie (cote -54 m). Peu avant, une galerie s'ouvrant en rive gauche et caractérisée par d'épais remplissages de sable donne accès à une série de salles encombrées de dalles effondrées et dans lesquelles une suite paraît peu probable (salle du Sahara). A noter à cet endroit, quelques beaux spécimens d'excentriques qui tranchent agréablement avec la rigoureuse platitude de la voûte. Plus en amont de la galerie du Rodéo, le plancher ébouleux forme des montagnes russes nécessitant quelques équipements. A 1410 m de l'entrée (cote + 25 m par rapport à l'entrée), une trémie marque un terme définitif à la progression. Quelques mètres avant, nous avons pu remonter une cheminée sur une bonne vingtaine de mètres. Le courant d'air

est très sensible et la proximité de la surface (moins de quarante mètres) pouvait nous laisser espérer la découverte d'une nouvelle entrée. Malheureusement, les prospections sont restées totalement infructueuses. Simple consolation, le sommet de la cheminée constitue le point haut du réseau (+ 45 m).

Revenons maintenant à l'aval de la galerie du Rodéo. Après le débouché de la galerie Sakoet, on parvient dans un chaos de gros blocs au travers duquel il est possible de s'insinuer jusqu'à une trémie impénétrable. Par contre, un ressaut situé sur le côté droit de la galerie communique par une série de rétrécissements avec la suite du réseau. Le conduit devient spacieux et l'orientation sud-ouest nous ramène non loin du départ du réseau amont (carrefour de la galerie des Loges et de la galerie d'Utrillo) distant d'une vingtaine de mètres seulement. Une coulée stalagmitique empêche de concrétiser cette jonction. En revanche, un conduit actif inférieur double cet obstacle et rejoint par un ressaut de 5 mètres la rivière de la Dispendieuse, une quarantaine de mètres en aval du puits des Dents de Requin.



□ **Les galeries actives jusqu'à la salle de l'Ibis Rouge**

La rivière du Mikado et du puits des Moqueurs

Juste après la vire des Sexistes, sur la gauche, une galerie très ébouleuse et pentue descend vers une salle chaotique. A cet endroit il est bien difficile de distinguer les blocs de la roche en place. Néanmoins, en déambulant entre ces immenses dalles effondrées, on parvient à progresser d'une centaine de mètres en direction du nord-ouest. Entre les blocs on aperçoit ça et là un petit

ruisseau qui correspond probablement à celui qui prend naissance dans la torca del Hoyo Salcedillo (Torca n°508) proche d'une centaine de mètres. Mais il serait bien vain de chercher par ici une jonction qui, de toute façon n'apporterait pas grand chose.

Ce ruisseau, on le retrouve ensuite au bas du puits que l'on contourne lors de l'arrivée dans la grande Galerie d'Utrillo (puits des Moqueurs). Ici aussi, des éboulis empêchent de progresser tant en amont qu'en aval.

Deux rivières perdues: la Dispendieuse et la Queue de Cheval

On y accède dans le début de la galerie d'Utrillo, au fond d'un imposant soutirage qui précède le débouché du réseau amont. Il faut alors rechercher un passage en rive droite, permettant de descendre au travers des éboulis jusqu'à un niveau gréseux sur lequel s'écoule un ruisseau temporaire (ruisseau de la Dispendieuse). L'amont n'a pas été bien fouillé et il est probable qu'il constitue le débouché du ruisseau du Mikado.

Plus en aval, on quitte rapidement la zone d'éboulis pour se retrouver dans un conduit au gabarit respectable (8 x 6 m) qui rejoint la base du puits des Dents de Requin et celle du puits du Névé. En rive gauche quelques affluents rachitiques proviennent certainement des actifs du réseau amont (exploration à poursuivre). L'aval est encombré d'éboulis lavés par les embruns provenant d'une cascaille quasi permanente. Au-delà, après une courte escalade, on peut redescendre jusqu'à la rivière qui s'écoule désormais dans un conduit aux proportions plus régulières. En paroi de droite, à quelques mètres de hauteur, une lucarne difficile à voir communique avec un méandre (galerie du Bénitier) qui n'est autre que l'amont de la rivière de la Queue de Cheval.

Quinze mètres plus loin, une seconde galerie supérieure se dirige parallèlement à la galerie du Bénitier et communiquerait probablement avec cette dernière si une petite coulée stalagmitique en avait décidé autrement.

Comme la galerie Utrillo qu'elle suit



Spéléologie et informatique...

Depuis 1988, nous utilisons systématiquement l'outil informatique pour le report des topographies. Au départ, Pierre Lecocq, spéléo et informaticien de profession avait conçu un logiciel de calcul qui nous a été très utile notamment dans le réseau complexe de la cueva Lobo. Depuis 3 ans, nous nous servons de Visual Topo, un logiciel sous "windows" développé par Eric David. Avec cet outil, remarquable de simplicité pour des bététiens comme nous, il est désormais possible de pérenniser l'information, notamment dans un réseau tel l'Hoyo Salcedillo, puisque l'intégralité des données a pu être saisie. Ce n'est hélas pas le cas de ses voisins comme le Cueto ou la Fresca dont l'exploration a débuté à une époque où le rapporteur et et le double décimètre étaient les seuls outils du topographe. A ce jour c'est près de 60 km de topographie que nous avons mémorisés sur le massif de Porracolina. A cela, nous avons associé une gestion de base de données (développée sous access) dans laquelle nous stockons l'inventaire des cavités, mais aussi nos comptes rendus d'explorations, la bibliographie et quelques autres indications comme les colorations par exemple.

Sans vouloir céder à la mode du tout informatique, il faut bien reconnaître que l'ordinateur, portable ou non, est devenu l'assistant idéal de tout explorateur. Sur place, quelques minutes de saisie suffisent à donner forme à la topographie d'une cavité que l'on peut ensuite positionner par rapport à ses voisines ou sur une carte. Dans les temps morts d'une expédition, on peut également ébaucher les compte-rendus, les descriptions de cavités qu'il suffira ensuite de remettre en forme pour publier un article tel que celui que vous lisez en ce moment.

Cependant, il reste une tâche que nous n'avons pas encore confiée au puces électroniques : il s'agit du dessin. En effet, celui-ci reste finalement le seul moyen de revivre une seconde fois la découverte et de lui donner une dimension un peu moins impersonnelle.

fidèlement, la rivière de la Dispendieuse marque un brusque virage à droite (sud-est) en même temps qu'elle reçoit un affluent qui constitue le débouché aval de la galerie du Rodéo (réseau amont). A partir de ce changement d'orientation, la rivière de la Dispendieuse emprunte un conduit moins ample s'enfonçant progressivement dans les grès. Bientôt, le plafond s'abaisse et le ruisseau s'étale dans un laminoir pentu que nous n'avons exploré que sur quelques mètres (pas de courant d'air, très étroit). Nous ne savons pas ce que devient la rivière de la Dispendieuse. Elle doit probablement se diriger vers le nord-est comme celle de la Queue de Cheval (voir paragraphe sur l'Hydrologie). Ici, le courant d'air est inexistant et pour le retrouver, il faut se mettre à plat ventre dans un laminoir sableux qui prend naissance sur la droite de la

galerie. Après quelques étroitures la galerie basse communique avec un méandre parallèle haut d'une bonne dizaine de mètres. En amont, un petit puits remontant (7 m) suivi d'un méandre long de 140 m rejoint directement la galerie de la Dispendieuse: c'est le méandre du Bénitier (cf. plus haut). L'aval, quant à lui, accueille bientôt, en rive droite, une petite rivière (rivière de la Queue de Cheval) puis un affluent qui recoupe aussi un petit actif (affluent des Jacouilles). Ensuite, 150 mètres de progression facile amènent à un plan d'eau suivi d'un petit puits arrosé dans lequel se jette également un affluent provenant d'un boyau étroit (probablement l'aval du ruisseau des Jacouilles). En crue, ce passage peut devenir problématique et il faut alors chercher un autre équipement en montant dans le haut du méandre. Au-delà, la progression se poursuit dans une galerie haute

d'une bonne quinzaine de mètres et agrémentée de marmites creusées dans les grès à patine noire. Environ 250 mètres après la cascade, en se laissant guider par le ruisseau, on risque de ne pas faire attention au départ d'une galerie supérieure qui donne accès à la suite du réseau. Mais rapidement, on s'apercevra que le méandre se rétrécit à en devenir inconfortable puis on s'inquiétera de l'absence d'air avant de buter sur une étroiture peu engageante (1270 m de l'entrée, -155 m). En fait, dans un virage à gauche bien marqué, il faut quitter le lit du ruisseau pour rejoindre une galerie supérieure ébouleuse mais très confortable: la galerie du Boson Intermédiaire. Le ruisseau de la Queue de Cheval quant à lui, subit le même sort que celui de la Dispensieuse et disparaît dans des conduits rachitiques orientés nord-est.

Premier maillon intermédiaire: la galerie du Boson Intermédiaire

La galerie du Boson Intermédiaire est totalement sèche. Elle double la rivière de la Queue de Cheval sur une centaine de mètres puis s'en éloigne par un brutal changement d'orientation (Sud-Ouest). Le sol est assez accidenté et les éboulis sont instables. Plus loin, ils cèdent la place à d'épais remplissages détritiques et la morphologie laisse deviner des épisodes noyés. A 1300 m de l'entrée, la galerie devenue méandriforme butte sur un amas de blocs. Juste au-dessus une lucarne engloutit tout le courant d'air. Derrière, on se redresse dans un grand canyon au fond duquel coule une nouvelle rivière : la Javanaise.

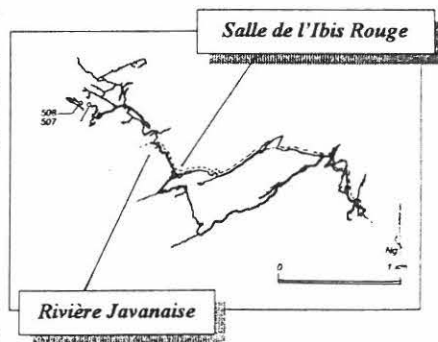
La Javanaise, principale rivière du réseau

L'amont de la Javanaise se termine prématurément sur une énorme trémie. D'après le report de surface, on peut imaginer que cette rivière, empruntant une galerie déjà importante, constitue le débouché de la galerie principale de la cueva del Mortero (cf figure 6 p.93). La distance entre la trémie et le terminus de cette cavité est d'environ 1200 mètres.

Mais l'origine des vastes proportions du Canyon aval de la Javanaise est également à rechercher juste au-dessus de la lucarne d'accès citée précédemment. A cet endroit, un éboulis très pentu a été remonté jusqu'à un conduit chaotique qui pourrait bien être l'aval de la galerie d'Utrillo.

Mais revenons au Canyon de la Javanaise. En suivant le ruisseau que l'on rejoint sous la trémie amont (passage entre blocs), on ne tarde pas à retrouver un canyon aux proportions sympathiques (30 à 40 mètres de hauteur pour 4 à 8 mètres de largeur à la base).

Après un ressaut de 3 mètres situé sur le tracé d'une faille qui amène un affluent (affluent de la Faille), ce parcours agréable se prolonge ainsi sur 200 mètres. A ce niveau, une trémie imposante occupe le fond du conduit sur une épaisseur estimée à une vingtaine de mètres. Pour le franchir, il est plutôt déconseillé de tenter le passage entre les blocs. Une cinquantaine de mètres avant, une corde permet de gagner le haut du Canyon et de contourner tranquillement l'obstacle (puits du Passe Muraille, 20 m). On reste ainsi dans la partie haute de la galerie sur environ 150 m, jusqu'à une belle salle au bas de laquelle on entend le bruit de la rivière retrouvée (salle de l'Ibis Rouge; 1700 m de l'entrée, -148 m)



Le carrefour de l'Ibis Rouge: confluence et difffluence

Après ce parcours chaotique, la salle de l'Ibis Rouge apparaît comme un véritable havre de paix. Ici tout invite au repos, des formes arrondies des parois qui dessinent de larges banquettes, jusqu'à la nature du sol

parfois sableux ou couvert d'une argile fine et sèche. De plus, sa situation stratégique à une difffluence du réseau, en a fait un lieu idéal pour un bivouac. En effet, au bas de la salle, un puits de 17 m rejoint le cours actif de la Javanaise qui emprunte désormais un conduit moins spacieux et indépendant. En revanche, au niveau de la salle, le canyon se prolonge par un conduit entièrement inactif (Galerie du Gluon) qui rejoint la galerie Léo puis le Canyon Jaune. Mais peut-on simplement parler de difffluence au niveau de la salle de l'Ibis Rouge? En levant la tête on devine une grosse arrivée de puits ou de galerie. Vue la situation sous le Carrillo, il s'agit sans doute de l'arrivée d'un réseau fossile perché dans l'une des strates calcaires de la série du Haut Rolacia (voir coupe stratigraphique figures 2 et 3). Seule une escalade estimée à une quarantaine de mètres pourrait apporter une confirmation de cette hypothèse.

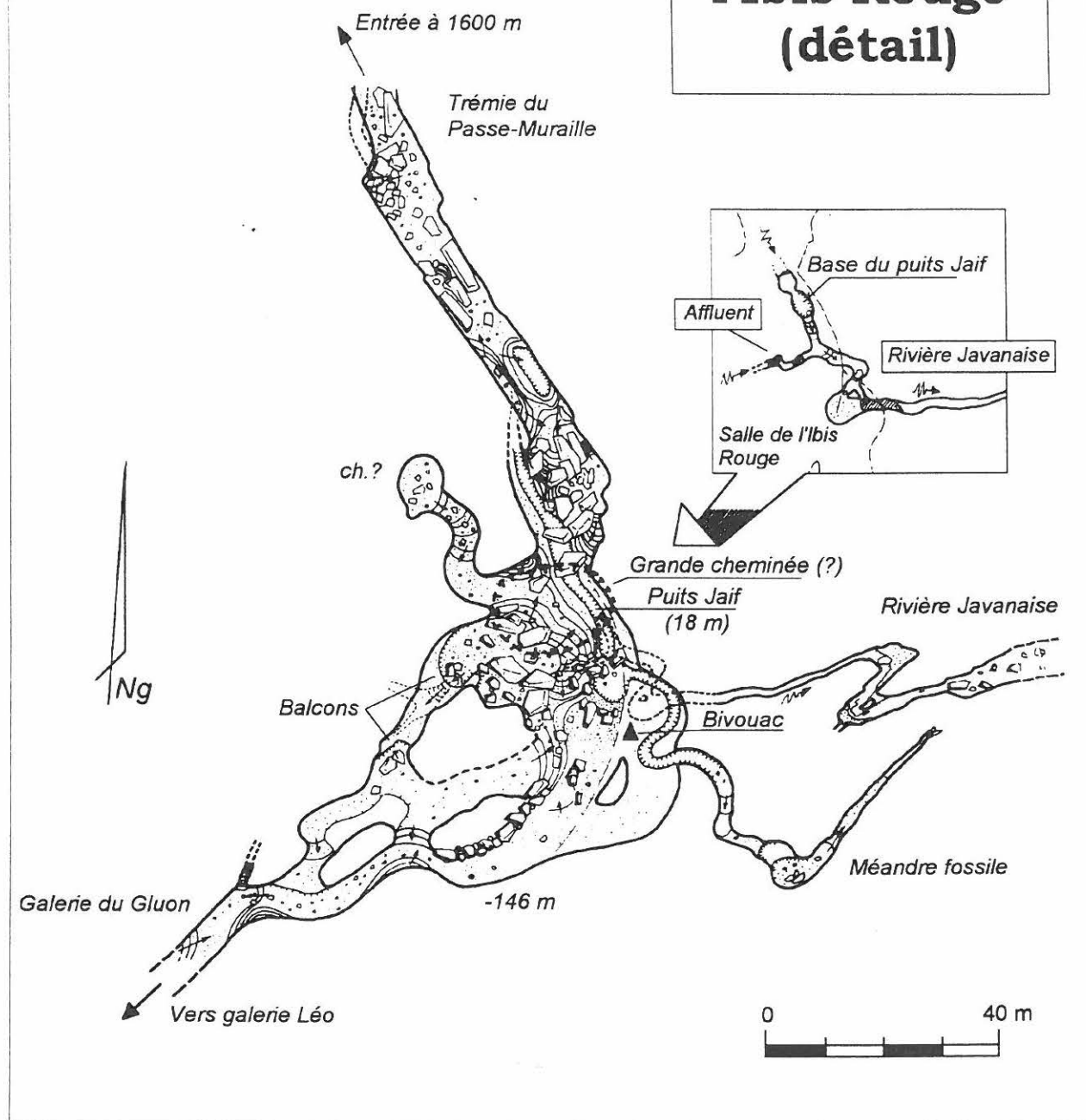
La rivière Javanaise jusqu'au carrefour de l'Ixe

Au bas du puits de 17 m, la rivière Javanaise emprunte un méandre très glissant creusé partiellement dans les grès. Un affluent situé en rive droite a été reconnu jusqu'à des passages bas sur une vingtaine de mètres. 130 m après la base du puits, on rencontre la salle des Culbutos. La rivière disparaît au-travers des éboulis et la progression se poursuit en montagnes russes. Un ressaut qui surplombe le cours d'eau, désormais débarrassé de tout éboulis, peut être contourné en s'insinuant entre les blocs. Plus en aval on déambule le plus souvent dans le lit du ruisseau, au contact des grès, jusqu'à une confluence qui marque un accroissement sensible de la taille des conduits (affluent Kazed; 2242 m de l'entrée; -243 m).

L'affluent Kazed

Cet affluent est probablement l'aval du ruisseau des Kakous et de celui de la galerie "Z" (voir pages 103 et 104). Il correspond à un drainage orienté est-ouest dont l'origine est à rechercher du côté de la dépression du Torcon de las Cabanas (voir figure 6).

La salle de l'Ibis Rouge (détail)



Le conduit (4 m x 5 m) perd rapidement de l'ampleur pour adopter un profil de galerie syngénétique creusé entièrement dans le calcaire, à la seule faveur de diaclases. De ce fait, comme dans la galerie "Z", le ruisseau a dessiné une série ininterrompue de baïonnettes. Actuellement, l'exploration s'arrête à la base d'un ressaut de 4 m qui donne probablement accès à un conduit

fossile en relation avec l'affluent du Lilas (2538 m de l'entrée, -207 m)

La rivière Javanaise: grandeur et décadence

Comme nous l'avons dit plus haut, les proportions de la galerie s'étoffent à partir de cette confluence. On marche désormais dans un couloir presque rectiligne de 8 à 10 mètres de large pour autant de haut. Les éboulis

n'entravent pas trop la progression et l'avance est rapide. Vers 2500 m de l'entrée, la rivière se perd une première fois en rive droite. Cependant la galerie continue en conservant ses proportions. Mais bientôt, un ressaut se présente (6 mètres) suivi rapidement d'un second (4 m). En même temps, la voûte s'abaisse, les parois se resserrent. Après un bassin profond où l'on

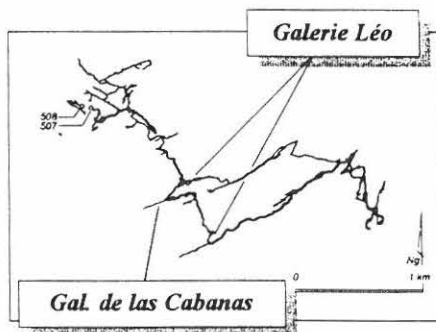
retrouve la rivière, il faut même ramper et chercher son passage dans un laminoir qui longe le pendage. Le ruisseau se perd de nouveau et l'on se retrouve dans un conduit bas et ramifié que l'on suit sur près de 250 m. En fait, un autre conduit double ce parcours peu commode. Dès le premier ressaut cité précédemment (6 m), il suffit de repérer au plafond, un passage concrétionné qui n'est autre que la suite du conduit originel. Après un ressaut et quelques diverticules on retrouve la galerie basse citée plus haut. Celle-ci dessine un large virage en épingle à cheveux, toujours en travers du pendage. A 3170 m de l'entrée, on retrouve de nouveau la rivière qui, elle, a suivi directement l'axe du pendage dans un conduit plus jeune et donc difficilement pénétrable. En aval, le profil de la galerie est typique des réseaux du secteur, creusé entre grès et calcaire. Le sol gréseux et patiné est lisse, glissant, et ponctué de quelques marmites. A ce niveau, l'eau a creusé l'interstrate sur une largeur pouvant atteindre 5 à 6 mètres par endroits. Mais la progression se fait le plus souvent en empruntant un méandre de voûte creusé dans les calcaires et qui serpente au-dessus de ce laminoir, au grès des caprices de la fracturation (voir coupe transversales sur la topo). A -385 m (3440 m de l'entrée), la galerie traverse une salle ébouleuse, tapissée d'argile et de sable témoignant d'anciennes mises en charges (salle Brune). A son extrémité, le ruisseau disparaît dans un conduit noyé de petites dimensions (-390 m, 3480 m de l'entrée). C'est par une petite galerie perchée en paroi sud de la salle qu'on accède au carrefour de l'Ixe qui marque la jonction avec la galerie Léo et le Canon Jaune (ressaut de 5 m).

□ Le parcours fossile par la galerie Léo et le Canyon Jaune

La galerie du Gluon

En restant au niveau de la salle de l'Ibis Rouge et en se laissant guider par les formes d'érosion qui témoignent d'une intense activité passée (larges banquettes de méandre), on arrive dans une galerie

rectiligne creusée telle un véritable coup de scie (fracture nord 45°). C'est la galerie du Gluon (4 x 10 m). Longue d'environ 120 mètres, elle relie la salle de l'Ibis Rouge à l'affluent de las Cabanas avec lequel elle conflue pour former la galerie Léo.



□ La Galerie Léo et ses affluents

A sa confluence avec l'affluent de las Cabanas, le conduit forme une spectaculaire baïonnette qui nous amène au bas d'un éboulis. En se glissant le long de la paroi de droite, on peut atteindre un petit actif : la rivière "Z".

A partir de cet endroit, la galerie Léo prend progressivement de l'ampleur. L'orientation est sensiblement celle de la rivière Javanaise (nord 60°). L'influence de la fracturation se trouve conjuguée à celle du pendage ce qui se traduit par une suite de décrochement vers le sud-est. Mais, ici la progression s'effectue dans la partie haute d'un conduit ancien (la voûte marquée par l'érosion est toujours visible). Le sol est souvent ébouleux et un grand méandre surcreusé est accessible par endroits. Ce sont les premiers signes d'un enfouissement qui se confirmera un peu plus loin. Puis brusquement, après 300 mètres de progression, la galerie marque un coude à 90° et le réseau reprend l'orientation principale des galeries avant la salle de l'Ibis Rouge (Nord 110°; prépondérance de l'influence du pendage). Après quelques passages effondrés, le conduit se divise au niveau d'un puits (puits du Lilas, 30 m). La partie supérieure, ébouleuse et magnifiquement concrétionnée par endroits, s'interrompt brutalement sur un puits en cloche (Puits de Vix : 25 m + 15 m). Il rejoint la partie

inférieure constituée d'un profond méandre large de 1,5 m à 2 m seulement pour une hauteur de 25 à 30 mètres. C'est au fond de ce dernier qu'il faut désormais progresser. A deux cents mètres de la base du puits de Vix, un gros effondrement a formé une gigantesque boucle que l'on contourne par la gauche, ou que l'on traverse en s'insinuant au-dessous des blocs qui la forme. Cent cinquante mètres plus loin l'on débouche dans un conduit plus vaste formé par la confluence de la galerie Léo, par laquelle on arrive, et l'affluent de Pizarras venant de l'ouest (2846 m de l'entrée, -224 m). Notre goût pour les nuances et l'approche du Canon Rouge de la cueva Fresca sont à l'origine du nom de cette galerie : le canyon Jaune...

La rivière en "Z"

Il s'agit très probablement de l'actif de l'affluent de las Cabanas. Ce conduit jeune (1 m x 2 m) offre un parcours en baïonnettes largement influencé par la fracturation. Il est limité par des trémies tant en amont qu'en aval. Cependant, il est fort probable que l'on retrouve son cours aval dans l'affluent des Kakous puis la rivière Kazed.

La galerie de las Cabanas

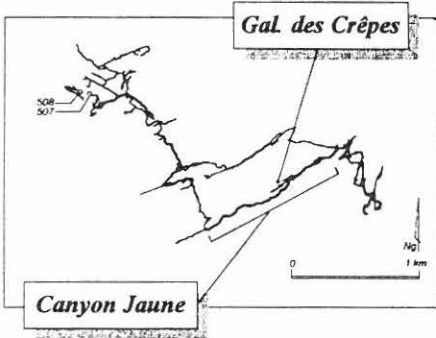
Comme la galerie d'entrée, l'amont de la rivière Javanaise ou encore l'affluent de Pizarras, la galerie de las Cabanas constitue l'une des alimentations du réseau provenant du versant est du Rio Miera. Nous l'avons remontée sur environ 230 mètres jusqu'à un ressaut non descendu à l'heure ou nous écrivons ces lignes (-118 m; 2154 m de l'entrée). C'est un conduit assez bouleversé par des trémies et des remplissages qu'il faut contourner la plupart du temps, en suivant la voûte. Nulle doute qu'il s'agit là d'un objectif intéressant que nous avons négligé préférant privilégier l'aval du réseau. Une progression de plus d'un kilomètre en ligne droite est envisageable avant d'atteindre la limite du bassin d'alimentation située une centaine de mètres plus haut que l'entrée actuelle.

L'affluent de Pizarras

Cet affluent offre quelques similitudes avec son voisin de las Cabanas. La direction est identique et la morphologie perturbée par des effondrements et des remplissages offre une progression tout aussi tortueuse. En revanche, ici, l'actif est beaucoup plus proche et se manifeste notamment par une cascade de 6 à 7 mètres que nous n'avons pas escaladée (-194 m; 3134 m de l'entrée). En ce qui concerne le potentiel au-delà de ce terminus transitoire, il est à peu près le même que son voisin.

L'affluent des Kakous

On y accède par une petite galerie, juste au-dessus du puits du Lilas. Une centaine de mètres dans un méandre fossile nous ont conduit jusqu'à un puits de 5 mètres ébouleux. Au fond, on entend un ruisseau, mais faute de matériel, l'exploration n'a pas été poussée plus loin.



□ Le Canyon Jaune

A partir de cette confluence, les conduits suivent l'axe majeur du réseau (Nord 60°) sur environ 1200 mètres en ligne droite. La fracturation a joué ici un rôle prépondérant et l'on retrouve une morphologie moins étagée qu'avant, mais plus chaotique (conduits en voie de comblement). La progression n'est pas toujours très commode au milieu des blocs effondrés et plusieurs équipements ont été nécessaires pour le franchissement d'une vire et de plusieurs ressauts. Globalement les proportions restent importantes (8 à 10 m de large pour autant de haut). A 3350 m de l'entrée (285 m) après un chaos de gros blocs et un ressaut de 5

mètres, un éboulis très pentu débouche dans une belle salle oblongue au fond de laquelle coule un ruisseau (salle du Vertige). L'amont de ce dernier a été remonté sur une centaine de mètres jusqu'à un passage bas.

En aval la morphologie devient moins tourmentée. Les remplissages argileux anciens sont plus épais et forment des talus successifs à travers desquels serpente le ruisseau. Progressivement, les dimensions s'amenuisent et bientôt, le conduit se divise (carrefour des Aiguilles de Gypse, 3767 m de l'entrée, -348 m). Tout droit, dans l'axe du conduit principal, une gigantesque trémie barre le passage (trémie Jaune Pâle). A droite, la galerie fait un coude et ses formes disparaissent dans un effondrement de dalles qui ne laissent qu'un étroit passage. Juste derrière, un vide entre les blocs forme une petite salle qu'on atteint par un ressaut de 4 mètres. Mais alors que tout semble bien compromis, une lucarne livre l'accès à la salle de l'Hermine, début de l'une des parties les plus étoffées de la cavité. Elle doit son nom à une coulée stalagmitique étincelante de blancheur et couverte d'excentriques.

A droite, c'est à dire en amont, un éboulis très pentu remonte dans un conduit rapidement barré par une escalade d'une dizaine de mètres de hauteur (galerie des Crêpes). A ce niveau, on se situe à l'aplomb même de la trémie Jaune Pâle.

En aval de la salle de L'Hermine il faut remonter un premier éboulis qui nous amène dans un second élargissement. Puis, une autre montée tout aussi ébouleuse nous sépare de la salle du Léopard au fond de laquelle le conduit prend la forme d'un imposant canyon large de 7 à 8 mètres pour une hauteur indéterminée.

Sur la paroi gauche de la salle, un méandre dessine une boucle qui rejoint le canyon à plus de 25 mètres de haut (méandre des Protos). De ce belvédère, le plafond de la galerie principale n'est toujours pas visible...

A cet endroit, si la morphologie semble s'apparenter à un véritablement trait de scie, il n'en est

pas de même de la progression qui doit s'effectuer dans des surcreusements à la base du canyon. Parfois, il arrive même que ces derniers aient creusé des conduits indépendants qui serpentent et se ramifient autour de l'axe principal de la galerie. C'est dans l'une de ces circonvolutions que nous avons par ailleurs installé notre second bivouac. Il est à noter que, par endroits, les plafonds et les banquettes sont ornées de bouquets d'aragonite aux formes tout aussi étranges que variées (voir photographie de couverture du numéro 12 de Sous le Plancher).

A 4300 mètres de l'entrée, en suivant le fond du canyon, on parvient à un carrefour très caractéristique (Carrefour de l'Ixe). Au nord, une galerie basse et concrétionnée marque l'arrivée du réseau de la rivière Javanaise. Désormais, les deux conduits vont se confondre en un immense canyon (Canyon Orange) étagé sur plus de 50 mètres mais dont on ne discerne pas encore l'ampleur.

Il est à noter que pour parvenir à ce carrefour, il est plus commode et surtout plus rapide de passer par le ruisseau de la Javanaise qui permet une économie de 800 mètres de progression.

La galerie des Crêpes

Au sommet de l'escalade citée précédemment, le conduit se dédouble mais en réalité, nous assistons à un comblement d'une seule galerie dans laquelle on ne peut progresser que sur le côté ou au-dessus de blocs effondrés de la voûte. Après 270 m de parcours aisé, de gigantesques dalles font obstacle à la progression. La suite, sans air, est peut-être possible au prix d'un ramping inquiétant entre des plaques branlantes qui menacent de réduire l'explorateur à l'état de crêpes, d'où le nom de la galerie (voir coupe sur la topographie hors-texte).

La galerie des Ecarteurs

Elle prend naissance dans le bas de la salle du Léopard et se développe parallèlement au Canyon Jaune en aval de cette dernière. Un petit ruisseau la traverse. Il provient très certainement de la partie amont du canyon et alimente un méandre que

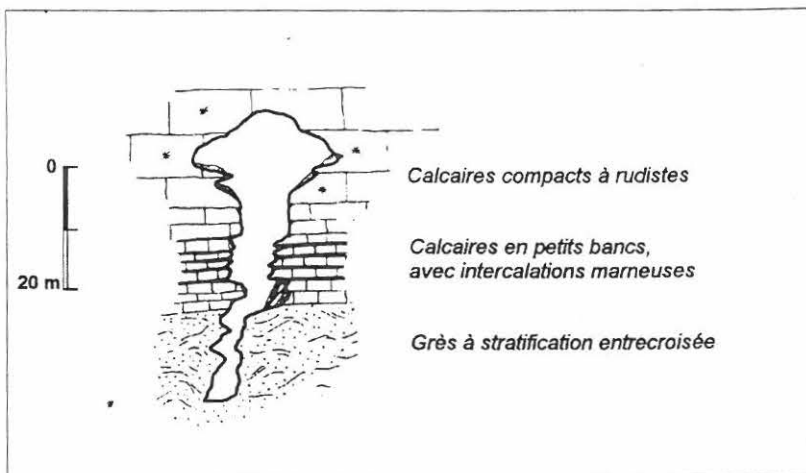
MORPHOLOGIE DES CONDUITS

Au gré des pérégrinations dans Salcedillo on emprunte alternativement les différents niveaux de creusement de la cavité qui s'étage sur une grande hauteur, d'une trentaine de mètres vers l'entrée à plus de soixante vers l'aval. Les conduits inactifs supérieurs sont souvent établis dans les barres de calcaires construits, clairs, et présentent de belles figures d'érosion arrondies avec des banquettes bien conservées fréquemment recouvertes d'argile (Utrillo, Ibis rouge, Leo, Aliba); la taille est relativement conséquente, oscillant entre 10 et 30 mètres de large. En dessous, des calcaires plus marneux, gris, donnent des conduits nettement plus chaotiques aux parois instables et donc moins sympathiques (amont Ibis Rouge, Gluon).

Les actifs ont le plus souvent surcreusé très profondément des couches de grès rouille à stratification entrecroisée de l'écran imperméable: la Javanaise, dans sa partie amont, s'y est enfoncée de 15 à 20 mètres. Les largeurs sont très variables selon les rivières, oscillant entre 1 m (Queue de cheval) et 4-5 m (Javanaise).

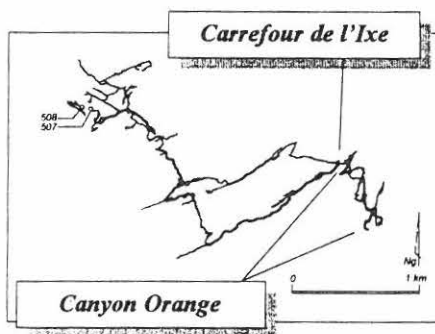
Certains grands axes regroupent les différents niveaux de surcreusement sous forme de canyons de 10 à 20 m de large pour des hauteurs dépassant 40-50 m (Canyon jaune, Belvédère).

Parfois, comme au fond de la galerie d'Utrillo, les galeries remontent vers des strates plus élevées à la faveur de processus d'effondrement des voûtes de la grande galerie supérieure et recourent alors des grès blancs micacés très durs.



Goupe type (zone centrale de la grotte)

l'on recoupe à proximité du carrefour de l'Ixe. A noter que, par endroits, cette élégante galerie revêt un concrétionnement abondant ainsi que quelques cristaux de gypse très remarquables.



□ Le Canyon Orange

Il débute au carrefour de l'Ixe, à partir de la confluence des deux réseaux. La galerie à cet endroit est de taille humaine, et il nous semble avoir perdu une bonne part du volume.

Cependant, il n'en est rien, et pour s'en convaincre, il suffit de grimper dans les hauteurs du méandre. De là, on trouvera le départ du réseau Williams qui représente une ancienne phase de creusement au tracé tortueux et parfois indépendante des conduits actuels.

En suivant le fond du méandre, on rejoint assez rapidement un actif (rivière Javanaise) que l'on recoupe à plusieurs reprises. Bientôt celui-ci s'écoule sur une large dalle gréseuse. Le plafond s'abaisse et il faut ramper. Juste avant, une diaclase sur la droite, parsemée de gros blocs, conduit à un petit soubirail concrétionné. Celui-ci franchi, on se retrouve sur un balcon qui borde un vide important (425 m, 3850 m de l'entrée). A cet endroit précis, on récupère presque l'intégralité du volume initial. Le réseau Williams est juste au-dessus du balcon et

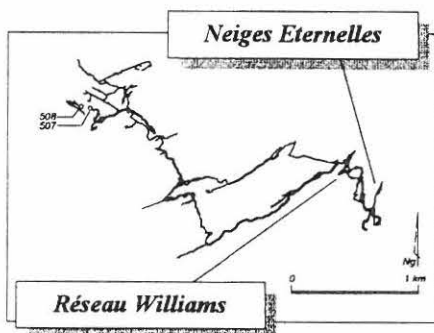
communique par un puits de 40 m. La suite est évidente. Après avoir descendu un puits de 20 m pour prendre pied au fond du Canyon, on retrouve l'actif qui cascade sur le côté droit de la galerie. Afin d'éviter des bassins profonds il est nécessaire d'emprunter ensuite un passage obligeant à remonter dans le haut du méandre pour redescendre presque aussitôt par un ressaut de 8 mètres. Au point le plus haut de ce contournement, une petite lucarne communique avec une autre branche du réseau Williams : la salle de la Mutante. Trois cents mètres après avoir retrouvé le canyon, on parvient à une salle ébouleuse. En levant la tête, on aperçoit à une vingtaine de mètres de hauteur, un grand porche qui dédouble la galerie. C'est l'accès au réseau des Neiges Eternelles. Juste en dessous, une petite vire sur la gauche rejoint une galerie plus

Les courants d'air

C'est le courant d'air qui nous a fait découvrir ce réseau, c'est aussi lui qui guida nos recherches tout au long de l'exploration. Nos incursions s'effectuant sur des périodes différentes de l'année (automne, printemps et été), il nous a donc été possible de multiplier les observations d'autant plus que nous avons eu des conditions atmosphériques très marquées (froid et neige à certains printemps et étés parfois caniculaires).

En régime d'été, l'entrée souffle abondamment ce qui suppose des accès supérieurs. Le courant d'air provient alors du réseau amont (courant d'air soufflant au sommet de la cheminée de +45 m), mais également des divers affluents qui jalonnent le parcours jusqu'au canyon Jaune. Il ne devient véritablement aspirant que dans les parties profondes de la cavité bien qu'à certaines périodes intermédiaires (Toussaint 96) nous l'ayons vu fonctionner dans le sens inverse malgré une météo plutôt clémente. Dans toutes les trémies situées en aval du réseau, le courant d'air est présent.

En surface, nous avons découvert quelques cavités nettement aspirantes en régime d'été. C'est le cas notamment dans le secteur du Torcon de Las Cabanas (Cueva Goliath - SCD 607; cueva 608). A l'aplomb du réseau amont, seule la torca 622 présentait un léger courant d'air également aspirant, mais dans ce secteur, les cavités sont rares et probablement recouvertes par des éboulis de versant.



□ Les réseaux supérieurs

Le réseau Williams

A partir du Carrefour de l'Ixe, l'orientation du réseau s'infléchit très nettement vers le sud (influence du pendage). A ce niveau, le Canyon est caractérisé par une morphologie très méandriforme. En revanche, en grim pant dans les plafonds par le biais des banquettes du méandre, on finit par déboucher dans un conduit plus vaste, à la morphologie principalement dictée par la fracturation. C'est le réseau Williams.

En amont, une trémie le sépare du Canyon Jaune dont il est le prolongement évident (salle des Hauts de Hurle Blanc).

En aval, il zigzague tout d'abord une vingtaine de mètres au-dessus de la rivière qu'il recoupe en quelques endroits. Mais progressivement cette hauteur va augmenter pour atteindre près de 70 m en aval du puits du Balcon. En effet, ce réseau reste globalement horizontal sur près de 400 mètres avant de rejoindre le Canyon Orange soit par des puits

modeste permettant de contourner un siphon qui barre la rivière à une soixantaine de mètres en aval. Derrière cet obstacle (P.6), le canyon traverse une dernière salle ébouleuse, puis marque un virage à angle droit (vire au-dessus d'un bassin) et vient buter sur une trémie. Le ruisseau, quant à lui, disparaît dans un siphon bas au fond d'une courte galerie latérale. Nous sommes à 4400 m de l'entrée (5250 m si l'on passe par la galerie Léo) et -487 m. En escaladant au sommet de la trémie on parvient à une salle très pentue (salle Barbara) barrée par un mur de blocs et de remplissages divers.

directs (méandre et puits du Lilas) soit par crans successifs (puits de l'Oeil, méandre de la Mutante et salle des Ondes). De ce fait, les conduits, vastes au premier abord (10 m x 10 m), tendent à perdre du volume vers l'aval, au profit du canyon sous-jacent. Au point extrême de ce réseau, on se trouve en balcon, 35 mètres au-dessus du Canyon Orange et pratiquement en vis à vis du départ du réseau des Neiges Éternelles.

Le réseau des Neiges Éternelles

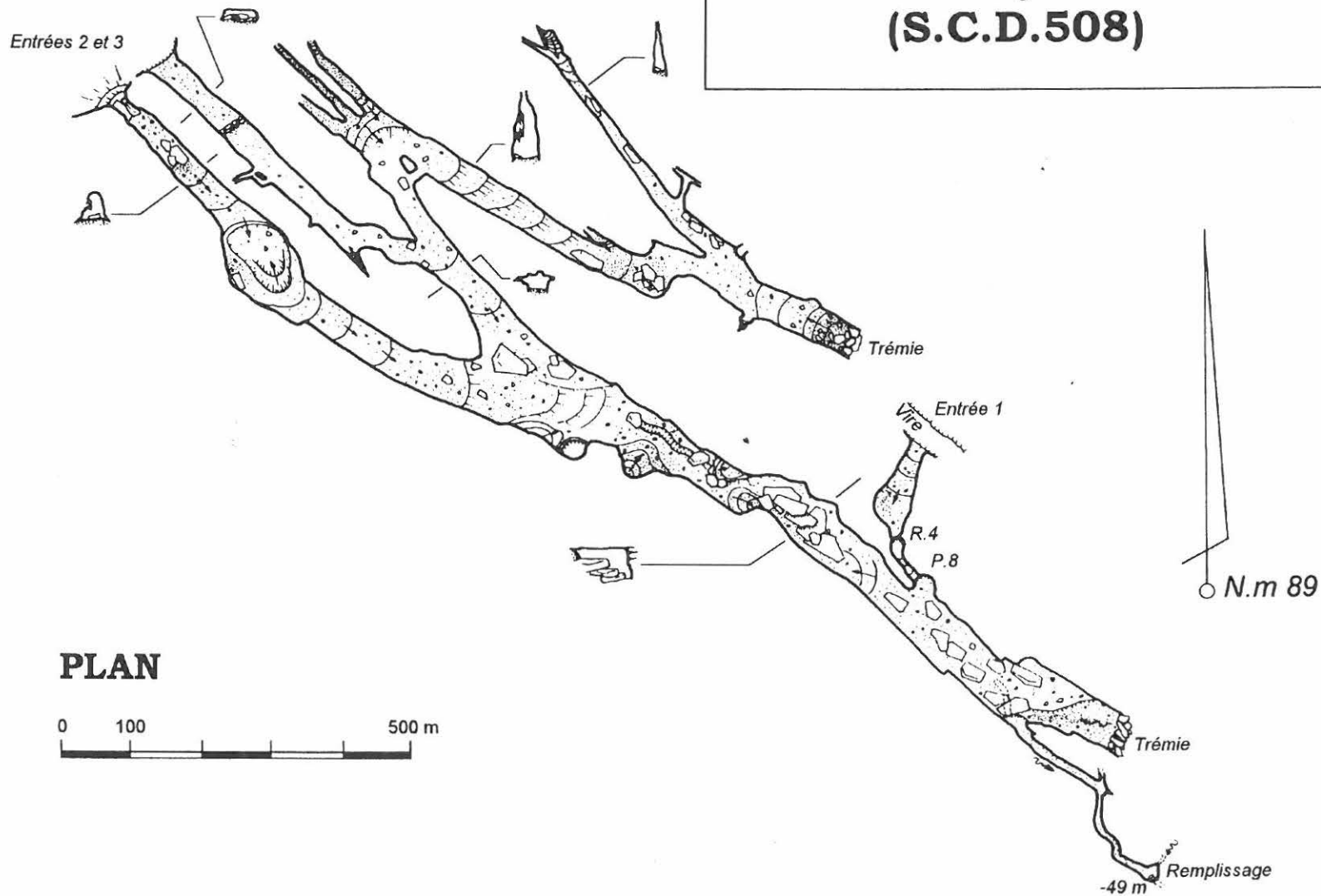
Il constitue la suite du réseau Williams, dont il garde quelques éléments morphologiques : influence prépondérante de la fracturation, galerie spacieuse (10 x 10 m), faible pente.

On y accède à partir du Canyon Orange, par une escalade de 20 m (voir description ci-dessus). La galerie se prolonge ensuite sur plus de 300 mètres sans obstacle particulier (Galerie Tombe la Neige). A ce niveau, après un coude marqué, une énorme trémie qui semble vomie du plafond, barre totalement la galerie (4471 m de l'entrée; -430 m). C'est un peu avant cet obstacle que nous avons rencontré pour la première fois, les concrétions molles décrites plus amplement dans le paragraphe sur les remplissages.

Cent dix mètres après le sommet de l'escalade, un départ sur la gauche conduit, après un court ressaut (4 m), à la galerie des Coiffeurs avec amont et aval. L'amont est un méandre qui se divise à deux reprises et se termine dans les deux cas, sur des bases de puits sans courant d'air. C'est dans cette partie du réseau qu'on peut observer la plus importante concentration de "concrétions molles".

En aval, le conduit devait rejoindre la galerie Tombe la Neige. Mais les trémies en ont décidé autrement, et comme elle, ainsi que la salle Barbara toute proche, elle se termine prématurément sur un amas de blocs venus du plafond (-425 m; 4500 m de l'entrée).

Torca del Hoyo Salcedillo (S.C.D.508)



PLAN



Topographie : S.C.Dijon 1989 (Ch. Brugger, P. et S. Degouve, Ch. Duret, M.C. Hebert, J.Y. Renard, G. Simonnot)

2) LES AUTRES CAVITÉS DU SECTEUR

Dans cette partie, nous décrivons quelques cavités situées sur le bassin d'alimentation directe du réseau. Il s'agit notamment de celles s'ouvrant dans le cirque du Torcon de las Cabanas et sur le versant du Rio Miera en se limitant cependant aux seules barres calcaires concernées par l'Hoyo. Dans ce tour d'horizon nous ne traitons donc pas des cavités s'ouvrant plus haut sur le Carrillo, ni de celles situées plus en aval sur le tracé du réseau.

□ LA TORCA DEL HOYO SALCEDILLO (SCD 508)

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.48; y : 4785.19; z : 1132 m

Développement : 510 m

Dénivellation : -49 m

Situation : La torca s'ouvre sur le flanc sud de l'Hoyo Salcedillo. L'entrée principale est accessible par une vire évidente que l'on emprunte en remontant le pendage. Les autres entrées (2 et 3) sont plus difficiles d'accès car elles se situent sur le versant ouest du monticule (La Porra) qui est beaucoup plus escarpé.

Description : Il s'agit sans aucun doute d'une ancienne partie de la cueva del Hoyo Salcedillo qui a été tronquée par le vallon. On y accède par une courte galerie menant au sommet d'une succession de 2 petits

puits de 4 et 8 mètres. Au bas, l'organisation des conduits est assez simple : plusieurs drains parallèles confluent pour former une belle galerie (3 x 4 m) qui suit le pendage. En amont, elle provient des entrées 2 et 3 et d'une série de diaclases proches du versant. En aval, après un parcours serein de 220 m, elle s'interrompt sur une trémie constituée de blocs et de remplissages morainiques. Juste avant, un soutirage donne accès à un méandre actif devenant également impénétrable (-49 m).

Non loin des entrées 2 et 3 se trouve une autre cavité qui n'a pas été numérotée et dont la topographie reste à faire. Il s'agit d'une courte galerie donnant accès à une salle (4x4 m) ébouleuse. Au travers des blocs, filtre un très net courant d'air soufflant en relation probable avec la

torca del Hoyo Salcedillo. Une courte désobstruction n'a pas abouti.

Explorations : S.C.Dijon, mars 1989.

□ TORCA 563

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446,37; y : 4784,10; z : 1320 m

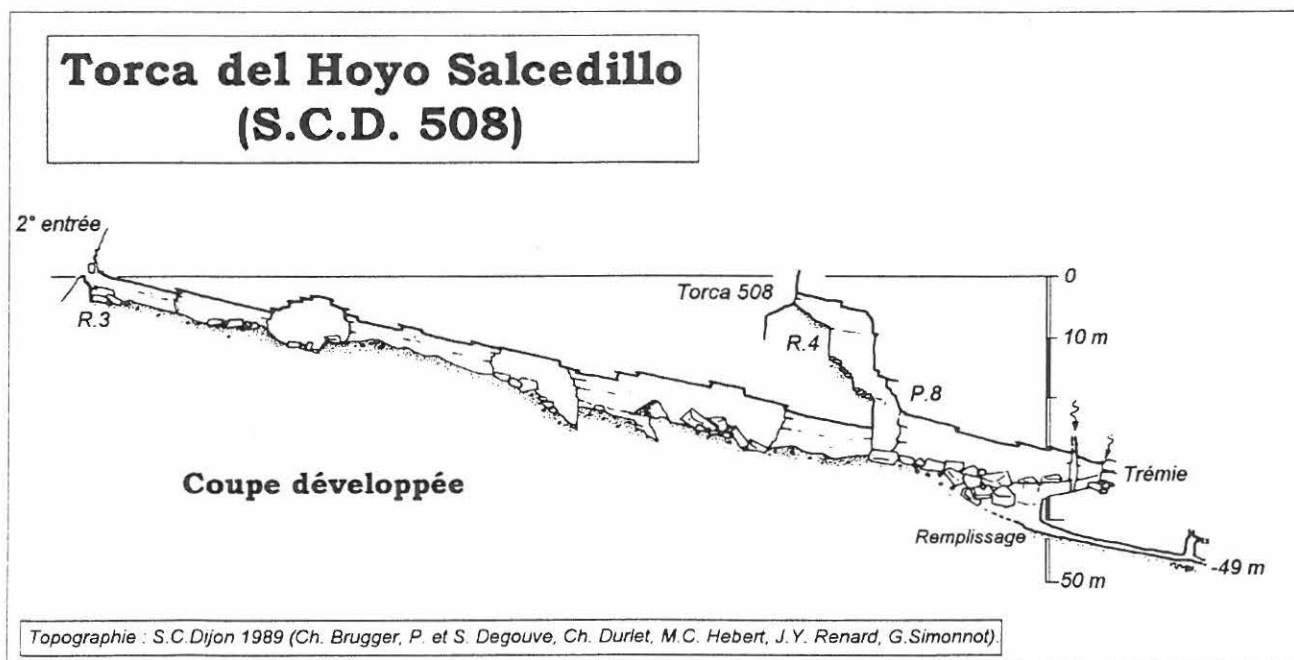
Développement : 30 m

Dénivellation : -8 m

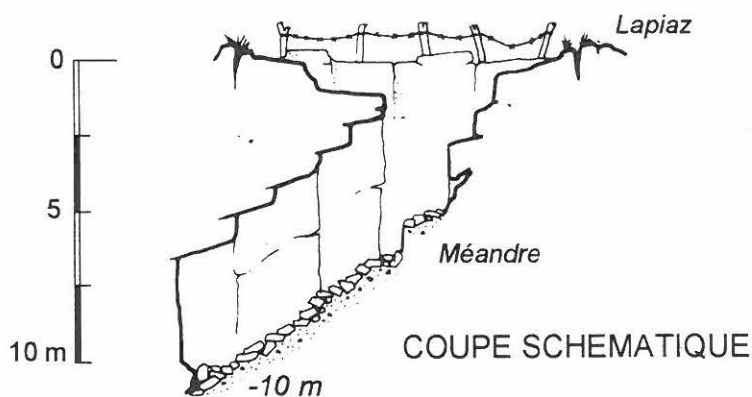
Situation : La torca s'ouvre sur le flanc sud-ouest du Carrillo, au-dessus de la dépression de las Cabanas.

Description : Il s'agit d'un puits de 5 mètres, suivi d'une petite galerie encombrée de blocs. Entre ces derniers, un ressaut de 4 à 5 mètres est visible, mais son accès nécessiterait une désobstruction. (Pas de courant d'air sensible).

Explorations : S.C.Dijon 1990



Cueva 564



Spéléo-Club de Dijon 1990 (P. Degouve)

□ CUEVA 564

Commune : Soba
Carte 1/5000 : XIV-28
x : 445.69 ; y : 4784.23 ; z : 1285 m
Développement : 15 m
Dénivellation : -10 m

Situation : A l'ouest du cirque de Torcon de las Cabanas, sur l'éperon qui prolonge las Pizarras, en bordure d'un petit lapiaz.

Description : L'orifice, entouré de barbelés, conduit à un méandre descendant rapidement obstrué à -10 m (largeur moyenne 0,80m). Pas de courant d'air.

Explorations : S.C.Dijon 1990

□ CUEVA 565 (DS 282)

Commune : Soba
Carte 1/5000 : XIV-29
x : 447.135 ; y : 4785.205 ; z : 1258 m
Développement : 30 m
Dénivellation : 15 m

Situation : Sur le flanc nord de l'alto del Carrillo, sur un promontoire qui ferme le cirque de la Sota.

Description : La cavité débute par une courte galerie descendante encombrée de blocs. Un ressaut de 3m permet de rejoindre une diaclase dans laquelle on peut descendre jusqu'à la profondeur de 15 mètres environ. Le fond de celle-ci remonte jusqu'à une

trémie sans doute proche de la surface, et qui laisse filtrer un léger courant d'air soufflant (été 1993).
Explorations : Dijon Spéléo 1989, S.C. Dijon 1993

□ CUEVA 604

Commune : Soba
Carte 1/5000 : XIV-28
x : 445.79 ; y : 4784.56 ; z : 1095 m
Développement : 10 m
Dénivellation : - 6 m

Situation : La cavité s'ouvre dans une pente herbeuse, au niveau de la première barre calcaréo-gréseuse.

Description : Il s'agit d'un ressaut de quelques mètres, étroit et donnant sur une diaclase encombrée d'éboulis à -6m (Désobstruction possible). Léger courant d'air soufflant.

Explorations : S.C.Dijon, juillet 1991

□ LE RESEAU CUEVA DEL MORTERO (SCD 606) - CUEVA GOLIATH (SCD 607)

Commune : Soba
Carte 1/5000 : XIV-28
x : 445.72 ; y : 4784.286 ; z : 1138 m
Développement : 1050 m
Dénivellation : 79 m (-76 m. +3 m)

Description : La cavité se compose principalement de deux ruisseaux

parallèles qui suivent le pendage et se trouvent reliés en amont par une courte galerie intermédiaire. Au nord, la galerie du Mortero est la plus importante en volume. On y accède par la cueva 606 qui s'ouvre approximativement à mi parcours de la partie actuellement connue. L'entrée (3x4m) donne sur un ressaut de 4 m qui recoupe aussitôt la galerie (3x8m). L'amont (200m) remonte d'une vingtaine de mètres et après des galeries basses, il bute sur des trémies où filtre un courant d'air sensible (faille). Le flanc de la vallée du Rio Miera n'est plus qu'à quelques mètres de là. L'aval, après avoir reçu un affluent fossile en rive droite, se prolonge sur près de 200m (-76 m par rapport à l'entrée haute du réseau) et butte sur un enchevêtrement de petits conduits parallèles devenant très étroits (contact grès calcaire). A une quarantaine de mètres de l'entrée, un beau conduit supérieur a été atteint par une escalade facile.

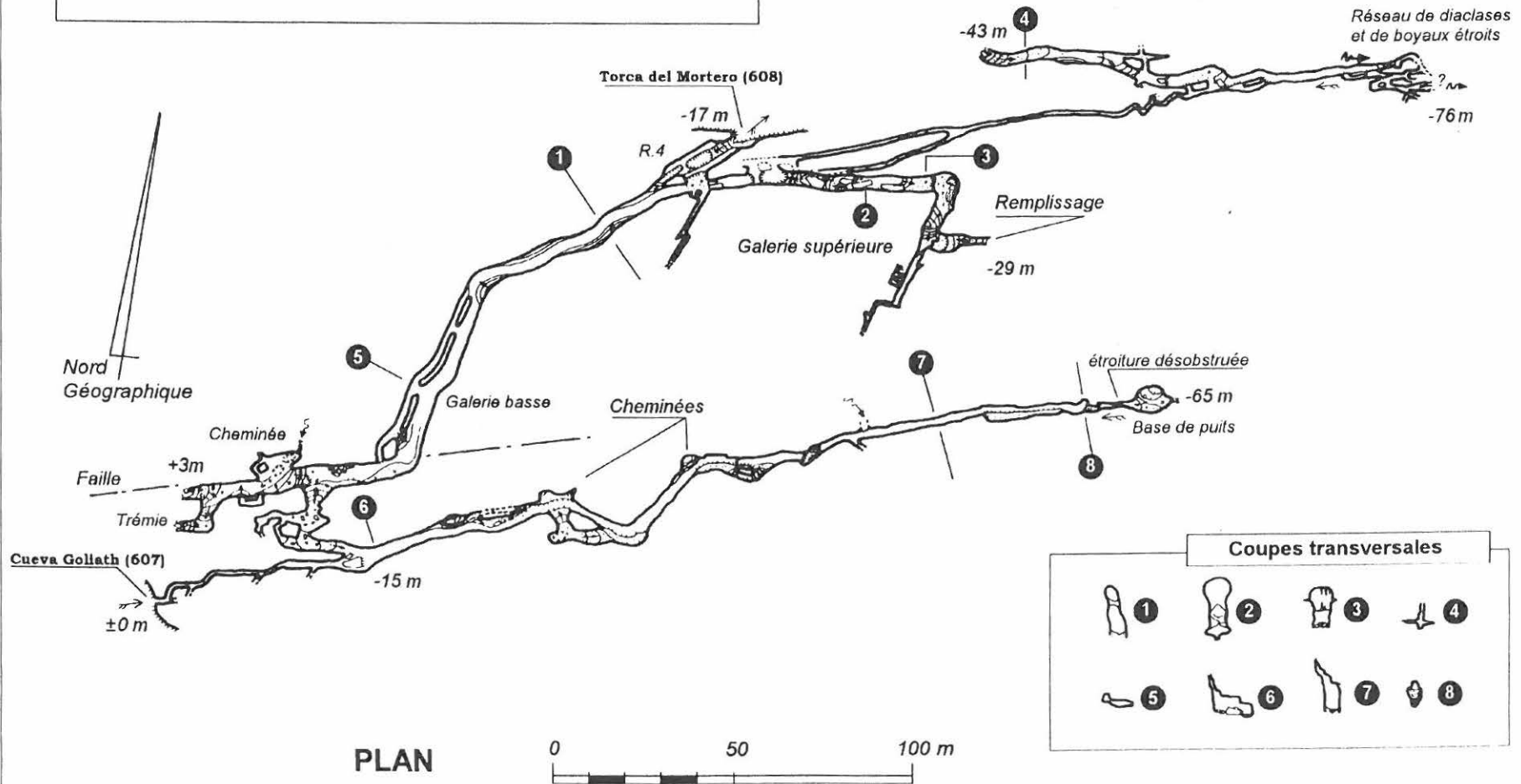
Malheureusement, un épais remplissage l'obstrue totalement. Au sud, la cueva Goliath commande un second ruisseau. L'entrée en constitue l'extrême amont. La galerie, étroite au départ, prend de l'ampleur lorsqu'elle reçoit, en rive gauche, un conduit fossile bien marqué. Ce dernier, après quelques chicanes, rejoint l'amont de la galerie du Mortero. En aval de ce carrefour, le ruisseau de la cueva Goliath chemine dans un conduit plus spacieux qui descend en suivant le pendage au niveau du contact gréseux. A -65 m, la galerie se rétrécit brusquement jusqu'à une étroiture soufflante qui permet d'atteindre la base d'une belle cheminée. Un éboulis l'occupe totalement et masque probablement la suite qui paraît évidente mais qui nécessite sans doute des travaux importants.

A noter que les deux galeries nord et sud sont parcourues par de très nets courants d'air soufflants.

Explorations : En juillet 1991, alors que la cueva del Hoyo Salcedillo commence à livrer ses secrets, nous entamons une série de prospections sur le secteur du torcon de las Cabanas. Sur les indications d'un berger, nous découvrons sans difficulté la cueva del Mortero (SCD 606) puis, en suivant le joint de strate,

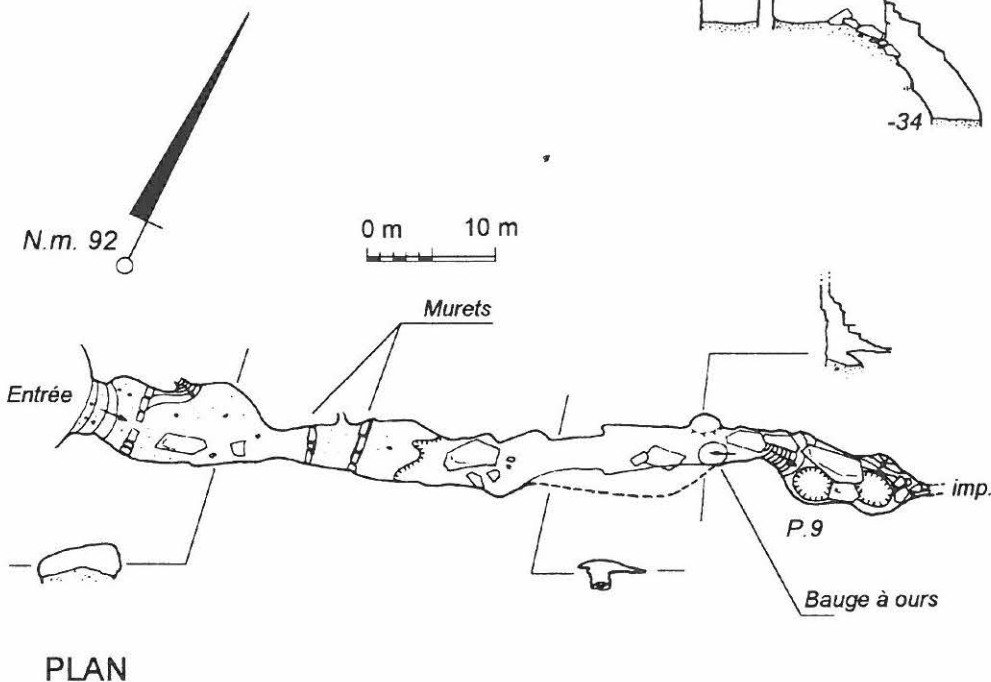
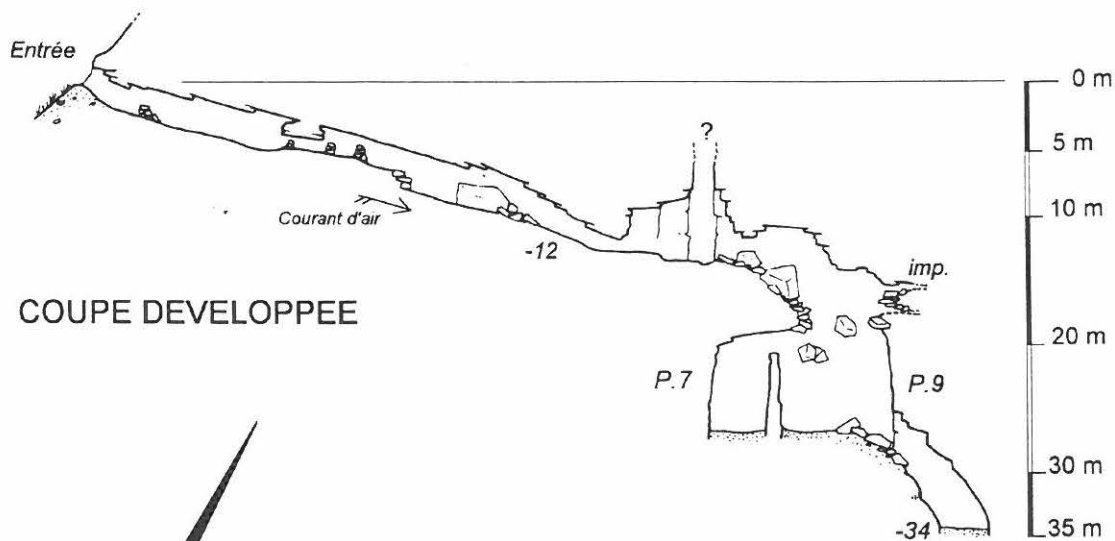
Torca 606 et cueva 607

Cueva del Mortero



Topographie: S.C.Dijon (C.Besset, P. et S. Degouve, D.Lefebvre, V.Millet 1991; D.Aupart, N.Pouillot, P.Sologny 1994; P. et S. Degouve 1995)

Cueva 608



Spéléo-Club de Dijon 1992 (C.Besset, P. et S. Degouve)

les cuevas 607 (cueva Goliath) et 608. La cueva del Mortero est explorée dans la foulée et nous livre 715 m de galeries (C.Besset, P. et S. Degouve, D.Lefebvre, V.Millet). En 1994, l'entrée du 607 est désobstruée et la jonction avec la cueva del Mortero est réalisée. L'aval du 607 est exploré sur 230 m jusqu'à une étroiture (D.Aupart, P.Perraut, N.Pouillot, P.Sologny). Celle-ci sera désobstruée en juillet 1996 pour ne livrer que

quelques dizaines de mètres supplémentaires (P. et S. Degouve).
 Observations : Plusieurs bauge à ours sont encore visibles dans l'entrée et quelques ossements d'ours ont été observés dans la galerie amont de la cueva del Mortero.
 Géologie : Les deux ruisseaux ne suivent pas exactement le pendage (N100) mais plutôt la fracturation (N80) qui se manifeste de façon très visible dans l'amont (faille). (Niveau

de l'entrée : 8 par rapport à la coupe stratigraphique de la figure 2)

□ CUEVA 608

Commune : Soba
 Carte 1/5000 : XIV-28
 x : 445.56 ; y : 4784.075 ; z : 1210 m
 Développement :
 Dénivellation :
 Description : Cette grotte, en partie aménagée pour les chèvres (3 murets successifs), est balayée par un très net

courant d'air aspirant. La galerie (2x2m) suit le pendage jusqu'à un puits double de 12m (50m de l'entrée). Le fond est occupé par une coulée stalagmitique conduisant à -34m (colmatage argileux). Le courant d'air n'est plus perceptible à ce niveau, et des traversées au sommet du puits n'ont pas permis de le retrouver.

Exploration : S.C.Dijon 1992 (C. Besset, P. et S. Degouve)

□ TORCA 622

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.56 ; y : 4785.465 ; z : 1210 m

Développement : 45 m

Dénivellation : -29 m

Description : Le puits d'entrée (1,5 x 3 m) est situé à la limite grès-calcaire. Une première verticale de 16 m est obstruée par des éboulis. La suite se trouve à quelques mètres du fond où une lucarne désobstruée communique avec un puits parallèle de 12 mètres de profondeur. Au fond, une étroiture, désobstruée également, donne accès à un conduit bas totalement comblé par de l'argile. La cavité se développe au-dessus du réseau amont de la cueva del Hoyo Salcedillo
Explorations : S.C.Dijon 1991 puis 1992

□ CUEVA 899

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.130 ; y : 4784.675 ; z : 1135 m

Développement : 3 m

Description : Il s'agit d'un petit trou souffleur situé au fond d'une doline. Un départ de conduit est visible, mais une désobstruction s'impose.

Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

□ SUMIDERO 900

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.155 ; y : 4784.45 ; z : 1163 m

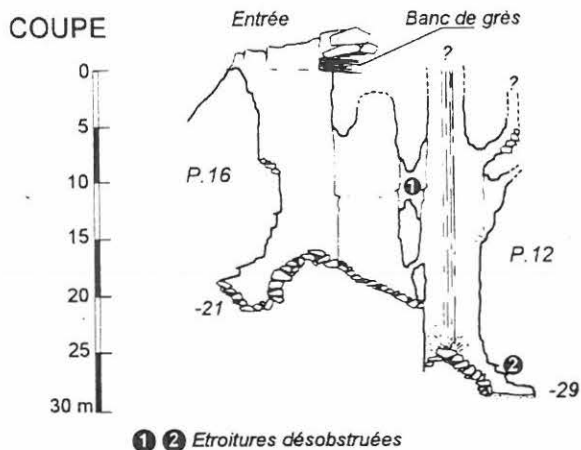
Développement : 3 m

Dénivellation : 3 m

Description : Il s'agit d'une perte temporaire en partie comblée par des remplissages morainiques. Toutefois, un petit méandre très étroit pourrait offrir quelques prolongements après une sérieuse désobstruction.

Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

Torca 622



S.C.Dijon 1992 (P. et S. Degouve, C. Durllet)

□ TORCA 901

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.095 ; y : 4784.49 ; z : 1182 m

Développement : 45 m

Dénivellation : -18 m

Description : Un puits de 9 mètres (2 m x 8 m) donne accès à une étroiture désobstruée. Derrière, la diaclase le long de laquelle se développe la cavité (azimut 250°), se prolonge par une salle oblongue occupée par un éboulis pentu (8 m x 3 m). En son point bas (-14 m), une désobstruction entre des blocs instables a permis d'accéder à un méandre (2 m x 0,6 m) long d'une trentaine de mètres. A son extrémité, le remplissage obstrue presque totalement le conduit laissant juste passer un très net courant d'air soufflant (avril 1997)

Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

□ CUBILLO 902

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.240 ; y : 4784.410 ; z : 1176 m

Développement : 5 m

Dénivellation : -5 m

Description : Il s'agit d'un Cubillo aménagé dans une ancienne perte. La voûte repose sur les bords d'un gouffre aujourd'hui colmaté. Un très net courant d'air soufflant filtre au

travers des blocs, mais une désobstruction paraît bien illusoire sans écrouler tout l'édifice.

Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

□ TORCA 903

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.265 ; y : 4784.625 ; z : 1207 m

Développement : 7 m

Dénivellation : 7 m

Description : L'entrée a été désobstruée. Elle se situe au fond d'une petite doline encombrée de blocs gréseux. Un premier ressaut de 5 mètres donne accès à une étroiture qu'il faudrait agrandir pour permettre le passage. Derrière, on distingue un élargissement. A 1 mètre du fond, un second ressaut de 2 m rejoint une seconde étroiture, elle aussi impénétrable. Un léger courant d'air soufflant en sort (avril 1997).

Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

□ TORCA 904

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29

x : 446.235 ; y : 4784.455 ; z : 1182 m

Développement : 25 m

Dénivellation : 25 m

Description : L'entrée, peu visible, est enfouie sous un éboulis de blocs gréseux, au niveau d'une doline. Un premier puits de 6 mètres conduit à

un second cran vertical de 15 mètres entièrement obstrué par des éboulis (-25 m, pas de courant d'air).
Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

☐ **TORCA 905**

Commune : Soba

Carte 1/5000 : XIV-29
x : 446.205; y : 4784.550; z : 1192 m
Développement : 15 m
Dénivellation : 15 m
Description : L'entrée de ce gouffre (1,00 m x 0,80 m) a été entièrement désobstruée des blocs qui la

masquaient. Un puits de 15 mètres est suivi d'un méandre totalement impénétrable, parcouru par un très net courant d'air soufflant.
Explorations: S.C.Dijon, avril 1997

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE :

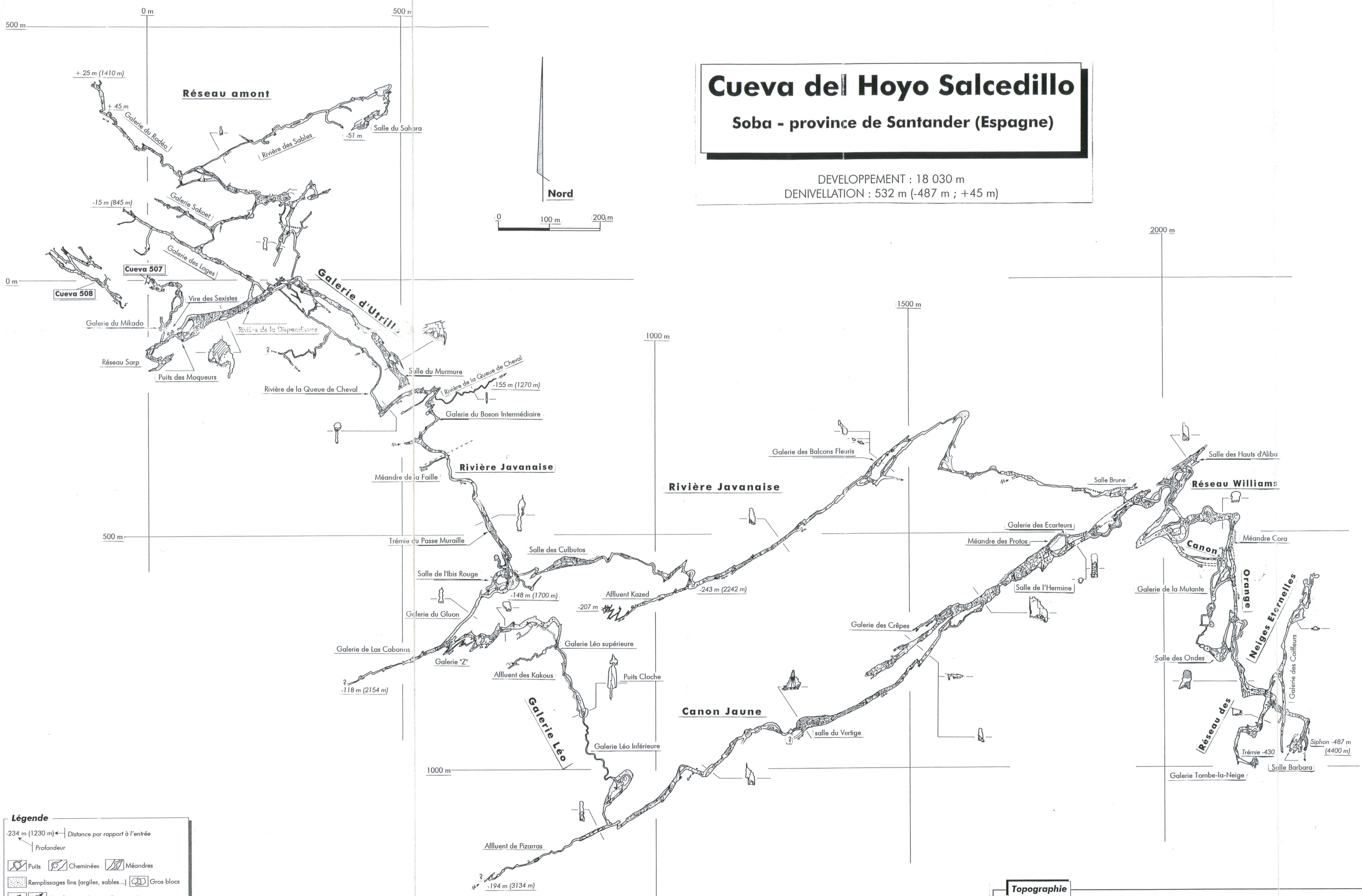
- BIGOT, Jean-Yves (1992) : Les remplissages des galeries Bleue-Lucarnes-5ème Avenue de la cueva Fresca - Grottes et Gouffres n°126, p.31
- BIGOT, Jean Yves (1994) : Les canyons de la cueva Fresca en passant par le Grand Raccourci - Grottes et Gouffres, n°134, p. 15
- BIGOT, Jean-Yves; MORVERAND, Philippe (1994) : A propos des canyons de la cueva Fresca en particulier et ceux de la Cantabrie en général - Actes de la quatrième rencontre d'octobre, Pau, p. 28-37
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick; SIMONNOT, Guy (1990) : Il y a des bruits sous le plancher, principales découvertes du S.C. Dijon dans la région du val d'Ason - Sous le Plancher, 1990 n°5, p. 15
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick; SIMONNOT, Guy (1991) : Il y a des bruits sous le plancher, activités du S.C.Dijon en Espagne - Sous le Plancher 1991 n°6, p.11
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick; SIMONNOT, Guy (1992) : Explorations du S.C.Dijon, une bonne moisson 1991: 8km de premières - Sous le Plancher 1992 n°7, p.15
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick (1993) : Il y a des bruits sous le plancher, activités 1989 du S.C.Dijon dans le val d'Ason - Sous le plancher 1993, n°8, p. 16
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick (1994) : Activités du Spéléo-Club de Dijon dans le val d'Ason - Sous le Plancher 1994, n°9, p.197
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick (1995) : Activités des clubs dans la province de Santander - Sous le Plancher 1995, n°10, p.134
- DEGOUVE DE NUNCQUES, Patrick (1996) : Expédition n°27-96, Porracolina 96 - Compte rendu d'activités 1996 de la C.R.E.I., n°5, page 64
- FERNANDEZ ACEBO, Virgilio (1994) : Notas climáticas sobre el karst de Miera - Estudio, patrimonio e inventario de las cavidades del municipio de Miera, Biospeleologia en el municipio de Miera, Boletín Cantabro de Espeleología n°10
- FERNANDEZ ACEBO, Virgilio (1994) : Génesis y cronología del karst en el valle medio del Miera - Estudio, patrimonio e inventario de las cavidades del municipio de Miera, Biospeleologia en el municipio de Miera, Boletín Cantabro de Espeleología n°10
- LEON GARCIA, José (1987) : Las grandes cavidades de Cantabria - Monographia n°1, Federación Cantabra de Espeleología, Santander, 44 p.
- LEON GARCIA, José (1997) : Cantabria subterránea, catálogo de las grandes cavidades - segundo tomo, Santander, p.504 et 517.
- LISMONDE; Baudouin (1989) : Sima Tibia - Cueva Fresca - Scialet n°18, p.124 à 136
- MORVERAND, Philippe (1978) : Le réseau du Carrillo - Sous le Plancher, tome 15, 1976, fasc. 3-4, p. 23-44
- MORVERAND, Philippe (1991) : La cueva Fresca et le karst d'Ason - Grottes et gouffres, n°120, p.11 à 22
- MORVERAND, Philippe (1993) : A propos des niveaux de grottes - Actes de la troisième rencontre d'octobre, Montpellier, p. 66-81
- MUGNIER, Claude (1969) : Le karst de la région d'Ason et son évolution morphologique - Thèse de 3ème cycle de la faculté de Dijon
- MUGNIER, Claude (1969) : Répertoire des cavités de la région d'Ason (Santander - Espagne) - Sous le Plancher, tomes 8 et 9, 1969, 1970
- PASCAL, André; RAT, Pierre (1983) : Vue sur le Crétacé basco-cantabrique et nord-ibérique. - Mémoires géologiques de l'Université de Dijon, n°9, p.1 à 71
- PUCH, Carlos (1987) : Atlas de las grandes cavidades españolas - Exploraciones, bul. du Espeleo Club de Gracia
- RAT, Pierre (1959) : Les pays crétacés basco-cantabriques - Bernigand et Privat, Dijon, 525 p.
- SIMONNOT, Guy (1984) : La Primavera (Perte de la Sota - Espagne) - Sous le Plancher, n°1 1984, p. 3 à 9
- SIMONNOT, Guy (1987) : Les grottes du barranco de la Sota - Sous le Plancher 1987 n°2, p.90

**Cette monographie est extraite de la revue
SOUS LE PLANCHER, bulletin des ligues
spéléologiques de Bourgogne et
de Franche-Comté, n°13 - 1998.**

Cueva del Hoyo Salcedillo

Soba - province de Santander (Espagne)

DEVELOPPEMENT : 18 030 m
DENIVELLATION : 532 m (-487 m ; +45 m)



Légende

-234 m (1230 m) ← Distance par rapport à l'entrée

↑ Profondeur

- Puits
- Cheminées
- Méandres
- Remplissages fins (argiles, sables...)
- Gros blocs
- Circulations pérennes / temporaires

Topographie

S.C. Dijon 1989 à 96 (A. Berit, C. Besset, M. Chenu, J.F. Decorse, P. et S. Degouve, Ch. Durlet, F. Jovignot, M. et L. Garnier, P. Giboudeau, C. Lecas, D. Lefebvre, E. Leglaye, G. Marbach, F. Meuret, V. Millet, O. Monnot, M. Ravoux, J.F. Ray, J.Y. Renard, G. Simannot). Synthèse : Patrick Degouve (logiciel : Visual Topo)