



EXPEDITION

SPELEOLOGIQUE

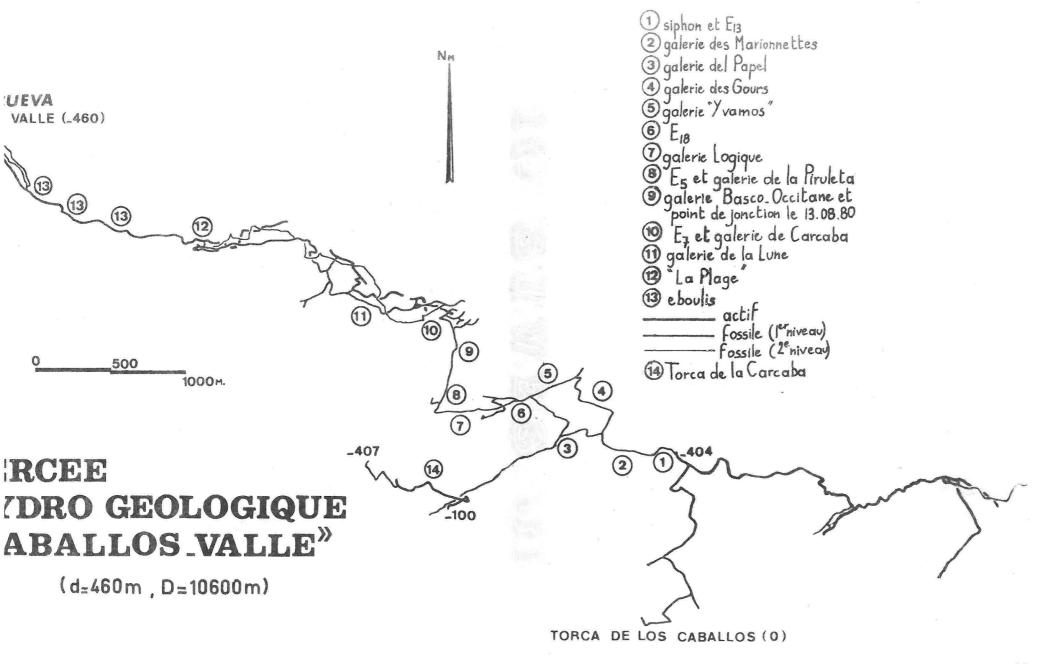
DE LA M. J.C. DE RODEZ

EN ESPAGNE

AOUT 1981

MONTS CANTABRIQUES
PROVINCE DE SANTANDER

RASINES 31



A) Rappel des camps precédents

Eté 1977 :- Exploration, topographie et découvertes minimes dans la Torca de la Seguia (- 283 m, Janero, Pr. Viscaya)et la Torca de Jornos II (- 489 m, Paules, Pr de Viscaya)

- Découverte, exploration et topographie de la Torca de los Caballos, jusqu'à - 189 m (Rasines, Pr. de Santander)

Eté 1978 :- Continuation de l'exploration à la Torca de los Caballos, jusqu'à - 404 m, avec découverte et topographie de 2700 mètres de réseau actif. Le collecteur est atteint, et laisse de gros espoirs.

Découverte de suites importantes dans la Cueva del Valle (Rasines, Pr. de Santander), resurgence du massif et des 3 cavités ciées ci-dessus. Connue sur 300 mètres par nos prédecesseurs, nous la prolongeons de quelques 4000 mètres que nous topographions, au long de réseau actif et galeries fossiles.

Eté 1979 :- Continuation de l'exploration à la Cueva del Valle, et découverte de 8000 nouveaux mètres de galeries, ce qui porte le total de la cavité à 12 000 mètres topographiés.

- Découverte, exploration et topographie de la Torca de Carcabas I, aussi située sur le réseau (307 m, Rasines, Pr. de Santander) et développant 1500 mètres de galeries et méandres.
- Investigation sommaire de la Zone de Ruesga (Pr. de Santander, Val d'Ason).

Eté 1980 :- Jonction des cavités Torca de Los Caballos - Cueva del Valle, et découverte d'un affluent constituant un troisième accés au réseau la Torca Lacanal, au total découverte et topographie de près de 9500 m de galeries nouvelles à la Torca de Carcabas I des escalades ont été tentés, mais n'ont pas permis la jonction avec le réseau.

- Prospection sur la zone de Ruesgas avec marquaje et topographies de cavités dont la plus profonde est côtée - 25 m.

B) La Campagne " RASINES 81 "

1) Objectifs.

- Exploration de l'estrème amont du réseau " Caballos Valle " au delà du confluent avec la Torca de los Caballos.
- Exploration du complexe labyrinthique se développant autour de la "Salle du Balcon "dans la Cueva del Valle.
- Prospection sur la zone de Ruesgas.

2) Organisation .

- Le camp se déroule du 01/08 au 21/08/81, il est implanté sur le même site que l'année précédente d'en bordure de l'Ason près de Rasines. Nos collègues espagnols possédent cette année un local au lieu dit : Casavieja non loin de l'entrée de la Torca Lacanal . Les journées " sous-terre " alternent avec les journées de détente. Et les explorations se font en commun avec nos collègues espagnols.

```
3) Participants .
- AGUSTIN Jésus (G.A.E.S.)
- AIZPIRI Alfonso (G.A.E.S.)
- ALARY Christian ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- ALARY Daniel ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- ALONSO Jose A ( G.A.E.S. )
- ALONSO Miguel ( G.A.E.S. )
- ALVAREZ Jose J. ( G.A.E.S. )
- BENOIT Bernard ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- BOHIGAS Luis (S.E.S.S.)
- BOHIGAS Ramon (S.E.S.S.)
- BOUILLON Robert (S.C. des ARDENNES)
- BOYER Eric ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- CAILHOL Christian (G.S.P. )
- CORP Jean Claude ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- DIEZ David (G.A.E.S.)
- DOMERGUE Veronique ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- ESTEBAN Jose I. (C.A.S.)
- FERNANDEZ Javier A (G.A.E.S.)
- FERNANDEZ Pedro M ( G.A.E.S. )
- FOURGOUS Christian ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- FRIAS Inaki (G.A.E.S.)
- GARCIA Enrique ( C.A.S. )
- GARCIA Gonzalo (G.A.E.S.)
- GRIJALBA Oscar (G.A.E.S.)
- LANNES Jean Marie ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- LATASA Inaki ( G.A.E.S. )
- MEDIERO Eduardo ( C.A.S. )
- MOULY Robert ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- ORTEGA Jose M ( G.A.E.S. )
- PEDRAZA Pedro L (G.A.E.S.)
- PIART Bernard ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- PIGAZO Julen ( G.A.E.S. )
- RIBERA Matias ( C.A.S. )
- RIGAL Christian ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- RIGAL Didier ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- ROUX Christian ( C.C.S.A. )
- SOLIER Pierre ( SC de la M.J.C. de RODEZ )
- TABERNILLA Jose A ( C.A.S. )
- TAPIA Luis A (C.A.S.)
- ZORRILLIA José (G.A.E.S.)
4) Calendriér journalier des activités spéléologique.
01/08/81
               Voyage Rodez - Rasines
02/08/81
               Installation du camp sur l'emplacement utilisé en 80.
03/08/81
               Torca de los Caballos : équipement de la cavité ( sortie par la
               Torca Lacanal ). Cacou - Jean Claude-David-Didier .
               T.P.S.T.: 12 h.
               Prospection entre la Torca de los Caballos et la Torca de
               Jonas II : Découverte de deux petits gouffres. Jean Marie -
               Robert - C. Fourgous - C. Rigal - Javier.
               Torca Lacanal : Réfection de l'équipement de la cavité.
```

Eric - Bernard - Rixi . T.P.S.T. : 8 h.

Extrème amont du collecteur : Exploration et topographie de 04/08/81 500 m de galeries. Jean Marie - C. Fourgous - C. Rigal -Matias . T.P.S.T. 15 h. Galerie de la Piruletta : Exploration dans la zone de la jonction . Robert - Pierre - Pedro . T.P.S.T. 8 h Traversée " Torca Lacanal - Cueva del Valle " : sortie touristique. Eric - Nathalie et Jacky Boyer - C. Roux -Corinne Solier. T.P.S.T. 10 h.

05/08/81 Salle du Balcon : Exploration et topographies de plusieurs galeries. Robert Bouillon - Jean Claude - Cacou - David - Didier Extrème amont du collecteur : Exploration et topographie de 500 m de galerie active et arrêt sur siphon, shuntable par escalade de 20 m et accés dans galerie fossile. Reconnaissance de l'affluent de Las Verdes sur 300 m . Bernard - Casti -Langos . T.P.S.T. : 14 h.

06/08/81 Extrème amont du collecteur : Escalade de 20 m et atteinte de la galerie fossile " Authenticamente Illuminada " topographiée sur 567 m . Eric - C. Fourgous - Pedro. T.P.S.T. 19 h. Affluent "Las Verdes ": Exploration et topographie de 630 m. Robert - Pierre. Torca de Los Caballos : Exploration sur 500 m et topographie sur 430 m de l'affluent au bas de la zone des puits. Jean Marie - C. Rigal. T.P.S.T. 12 h 30.

07/08/81 Extrème amont du collecteur : Continuation de l'exploration de la galerie fossile se développant au-dessus du siphon. Diverses escalades sont tentées en vain. R. Bouillon - C. Cailhol - Cacou - Inaki. T.P.S.T. 14 h. Affluent "Las Verdes ": Exploration et topographie de 300 m de galeries arrêt sur siphon. Davis - Didier - Jean Claude. T.P.S.T 14 h.

08/08/81 Extrème amont du collecteur : Recherche du shunt du siphon et topographie de 300 m de galeries fossiles. Bernard - Eric - C. Rigal. T.P.S.T. 16 h. Confluence de la Torca Lacanal : Accès à une lucarne près du méandre Txonox, donnant sur P8 et P18.

10/08/81 Prospection: Recherche d'un orifice éventuel correspondant à l'affluent de Los Caballos. Bernard - Eric. Galerie de la Piruletta : Escalade donnant sur une galerie

fossile dont l'aval est reconnu sur 400 m. Jean Marie - Robert.

Salle du Balcon : Exploration et topographie de 200 m de galerie à partir de la salle du Balcon.

R. Bouillon - C. Cailhol.

Exploration d'un méandre se développant au-dessus de la salle du Balcon.

Pierre - B. Benoit.

Affluent " Las Verdes " : Exploration de galeries fossiles jonctionnant avec le fossile du collecteur.

Cacou - Jean Claude.

Affluent " Passo Doble " : Exploration et topographie de 800 m de galeries. Didier - C. Rigal - C. Fourgous. T.P.S.T. 17 h.

11/08/81 Galerie de la Piruletta: Exploration et topographie de 1900 m dans les galeries fossiles "Los Intoxicados " se développant au dessus des galeries " Carcaba - Basco - Occitane - Piruletta ".

Eric - Véro - Bernard - Inaki - Davis. T.P.S.T 11 h 30.

Los Intoxicados: Exploration et jonction avec la galerie de 12/08/81 Piruletta par P15. Pierre - R. Bouillon - C. Rigal. T.P.S.T.: 10 h. Exploration avec escalades au dessus de la galerie de Carcaba. Topographie et sortie par la Cueva. Jean Marie - Robert - C. Cailhol. T.P.S.T.: 10 h. 14/08/81 Extrème amont du collecteur : Recherche d'éventuels passages fossiles pouvant permettre la poursuite vers l'amont. R. Bouillon - Pierre - B. Benoit - Bernard, T.P.S.T. : 15 h. Salle du Balcon : Exploration et topographie du méandre " Affluent de la corde " jonctionnant au dessus d'une galerie remontante de la Salle du Balcon. 15/08/81 Extrême amont du collecteur : Sortie photos. Eric - C. Fourgous. T.P.S.T.: 12 h. Los Intoxicados : Escalades. Didier - C. Rigal - Jean Marie. 17/08/81 Torca de Los Caballos : Topographie d'une partie de l'affluent du bas des puits et désequipement. Jean Marie - C. Rigal - Pierre. T.P.S.T.: 8 h. Sortie pour Lacanal. Didier - B. Benoit - Jean Claude. T.P.S.T.: 20 h. 19/08/81 Zone de Ruesqa: Prospection découverte et topographie de quelques gouffres. Lever du camps, et voyage retour.

21/08/81

LES NOUVEAUX RESEAUX DU SYSTEME CABALLOS VALLE II)

A- EXTREME AMONT DU COLLECTEUR

1) HISTORIQUE:

1			~ .	
2)	P	COL	lecteur	
4		CUL	Lecteur	

22.07.78 L'équipe spéléo-club M.J.C. découvre le collecteur à la côte - 377 dans la Torca de los Caballos et reconnaît son amont sur 200 m .

Printemps 81 L'équipe du GAES explore l'extrème amont du collecteur, elle découvre et photographie la galerie "Y porque no" (840 m) et la galerie "L'Antojo" (920 m).

04.08.81 L'actif est remonté sur 500 m et topographié sur 491 m.

05.08.81 Le siphon terminant l'actif est atteint et 529 m de rivière sont topographiés.

La galerie fossile "Authenticamente illuminada" est attein-06.08.81 te et topographiée sur 567 m.

Les explorations de la galerie fossile buttent sur un com-07.08.81

blement.

08.08.81 312 m de galerie fossile sont topographiés entre la galerie "Authenticamente illuminada" et la "Grande Trémie".

b) L'affluent du"Paso Doble" :

10.08.81 Exploration et topographie de 794 m arrêt sur siphon amont.

c) L'affluent "Las verdes" :

05.08.81 Découverte et reconnaissance sur 300 m.

06.08.81 Exploration de 700 m et topographie de 633 m d'actif.

07.08.81 Exploration et topographie de 302 m, arrêt sur siphon amont.

2) DESCRIPTION:

a) L'actif du collecteur :

A partir du point de confluence du ruisseau provenant de la Torca de los Caballos, la rivière a un cours libre de 2800 m, elle reçoit sur sa rive gauche l'apport de deux affluents (affluent du Paso Doble et affluent de Las Verdes), elle emprunte une galerie au profil très simple et que les changements de diaclase nous ont fait diviser en 4 parties, on trouve successivement en progressant vers l'amont :

- La Galerie "Y porque no " . D = 836 m d'une largeur moyenne de 5 m, d'une hauteur moyenne de 30 m, cette galerie est globalement orientée E-W-. Les cent premiers mètres creusés dans une diaclase d'azimuth 135°, sont constitués de petits ressauts (1 à 2 m) au pied desquels des gours profonds 1,5 à 2 m) ont nécessité la pose des mains courantes utiles à la progression. La galerie dans les 200 m suivants emprunte une diaclase d'azimuth 20° jusqu'à un large virage occupé par une grande laisse d'eau qu'il est possible de franchir en utilisant une lame d'érosion faiblement immergée rive gauche. Le 500 metres restant se développent dans l'azimuth 909 LE SEUL passage très aquatique est celui dit "Les Guerilleros ", là, la galerie (8 m de large et 5 m de haut)est entièrement occupée par une laisse d'eau que l'on doit franchir en s'immergeant jusque sous les aisselles (Notons à ce propos que ce passage impose à l'exploration l'utilisation d'une pontonnière, utilisation appréciée grandement dans nombre d'autres). La galerie est toujours fortement diaclasée, lors des recherches que nous ferons en utilisant un puissant projecteur nous remarquerons qu'elle est souvent amalgammée à un vieil étage supérieur dont on distingue un surcreusement dans le plafond et des margelles restantes
- La Galerie "del Añtojo" : D 720 m
 Orientée globalement dans l'azimuth 120°, elle méandre en larges boucles sur toute sa longueur. Les 200 premiérs mètres sont très caracteristiques, la galerie est large (8m) relativement basse (5m) et rectiligne elle à l'aspect d'un "Métro", l'eau cours sur un sol de galets. Brusquement son aspect change, la galerie méandre, elle devient haute (30m) et étroite (3m), elle est taillée dans un calcaire très dûr veiné de blanches zébrures de calcite ; on y chemine sans difficulté jusqu'à un brusque changement de direction marqué par l'arrivée du premier affluent rive gauche : l'affluent du "Paso Doble ", (à noter que cet affluent ainsi que la suite de la galerie sont creuser dans la même diaclase).
- La Galerie " de l'Espoir ": D: 700 m Creusée dans une diaclase d'azimuth 60°, ce tronçon de galerie méandre autant que le précédent, mais en boucles plus courtes ; le conduit s'élargit progressivement jusqu'à atteindre les 8 m, sa hauteur est toujours aussi imposante (30m). On constateça et là creusées dans les paroies des cheminées dont le haut est souvent envahi par l'argile. Ces cheminées donnent toutes accés à des margelles temoins de l'existence passée d'un écoulement à un étage supérieur. L'enfouissement de la rivière n'a laissé qu'une boucle fossile permettant fort à propos le shunt d'une voûte basse cela juste avant les grands élargissements de la galerie dans ses 150 derniers mètres.
- La Galerie de la "Deception" : D : 530 m Nouveau changement de diaclase, azimuth 1200 ; ce tronçon de galerie est différent des précédents, le sol se garnit de marmites profontes et de blocs, les recoins sont envahis d'un dépot alluvial de calcaire noir, friable et marneux, la largeur moyenne est de 3m, la hauteur dans les cent premiers mètres avoisine les 15m.A 150m, on remarque très haut dans le plafond une lucarne atestant l'existence de l'étage supérieur fossile se developpant sur la gauche de la galerie active ; 50m en amont une grande trêmié masque un passage bois donnant accès à l'étage fossile au delà de la trémie, la galerie active est toujours aussi imposante ; 70m plus loin, on remarque sur la gauche une arrivée d'eau importante, c'est l'affluent de "las verdes" qui mèle ses eaux au collecteur, (nous notons le débit relativement important de cet affluent ; tiers de celui du collecteur ce jour là). Une centaine de mètre plus en amont et l'on devine au changement de hauteur de la galerie la présence de l'étage, fossile dont l'accés necessite sur la paroie droite de la diaclase fortement inclinée une escalade d'une quizaine de mètres. En amont de ce point là, la galerie se développe sur 300m jusqu'au siphon terminal d'où sourd la plus grande partie des eaux du collecteur. Quelques mètres avant ce siphon on remarque une cheminée glaiseuse mettant en communication les deux étages du collecteur.

b) Le fossile du collecteur :

- La galerie " Authenticamente Illuminada "

Celle ci débute environ 300m avant le siphon Terminal. On y accède soit par une escalade de 15m au dessus de la galerie active, soit par une traversée de ce même puits au bout du réseau fossile de la trémie. Une vire de 20m est nécessaire pour atteindre le plancher sabloneux de la galerie fossile. Creusée dans la même diaclase oblique que l'actif, celle-ci est très haute (environ 15m) et large de 2 à 5m. A 200m de l'escalade, une conduite forcée à 60° barre le passage et rejoint la rivière en amont du siphon terminal. Ce puits n'est malheureusement qu'un simple regard sur le siphon et la galerie se referme aussitôt en amont. A partir de là, la galerie quitte la diaclase originelle pour adopter un creusement méandriforme. Le plafond qui est à une douzaine de mêtre de hauteur est creusé dans un joint de strate de 4-5m de large et le méandre de surcreusement au fond duquel nous progressons est large de 1 à 3m. Les parois de cette galerie sont incrustés de multiple facettes brillantes qui ont donné l'idée de nom de la galerie. Ce méandre sablonneux s'élarqit nettement au bout de 200m et à un détours de la galerie les premiers explorateurs eurent devant eux un spectacle inoui. Oubliant instantanément l'espoir suprême de retrouver la rivière par cette galerie, nous fumes subjuqués par la quantité et les dimensions exceptionnelles des cristallisations. Sur environ 150m, des fleurs de gypse, des buissons d'aragonites, d'autres cristaux d'une extrême finesse, tapissent les parois et les plafonds. Un tel foisonnement semble être d'une grande rareté...

Poursuivant l'exploration de cette galerie nous eumes la déception de nous trouver progressivement dans une galerie de moins en moins spacieuse qui bute rapidement sur un comblement de sable et de roche pourrie. Malgré une longue investigation et diverses escalades nous dumes nous faire à l'idée que nous avions atteint dans cette galerie le point extrème de l'amont du complexe. Le siphon terminal du collecteur permettra peut être un jour de poursuivre l'exploration en amont. En attendant, la jonction avec la Torca de "JORNOS II"

- La Galerie fossile située dans le collecteur entre la galerie "Autenticamente Illumin**a**da " et la grande trémie

Lorsqu'on arrive au niveau de l'affluent de "Las Verdes", en prenant une vire pentue sur la gauche de ce dernier on accède quelques mètres plus haut à une galerie entièrement fossile d'une largeur moyenne de 2 mètres. En amont après 150 mètres environ d'un parcours aisé. La galerie est stoppée par l'extrème hauteur de l'actif 15 mètres plus bas coule la rivière. Il est nécessaire d'équiper une main courante pour rejoindre la galerie " Autenticamente Illuminada " qui se poursuit au delà. En aval après avoir traverse "Las Verdes" on peut suivre le même fossile sur 200 mètres. A 100 mètres du point de départ le franchissement d'un ressaut puis une escalade sur la droite permettent d'atteindre un fossile qui revient en arrière jusqu'au dessus de "Las Verdes" mais plus haut que le départ du fossile précedemment décrit. Il est impossible de redescendre jusqu'à ce dernier sans équipement. Sur la gauche une escalade de 4 mètres et le fossile reprend son cheminement vers l'aval. La galerie devient plus large et moins haute (4x2). Le concretionnement est intense et il est difficile de ne pas marcher sur les cristallisation de gypse aussi belles et surprenantes que celles rencontrées tout au long de la galerie Autenticamente Illuminada. Une cinquantaine de mètres seulement de ce décor fabuleux et la galerie se fond avec la galerie active qui mesure à ce point là 15 à 20 mètres de haut. On revient quelques dizaines de mètres en arrière où un passage bas et une courte galerie nous ramènent après avoir desescaladé les blocs de la grande trémie sur le cours actif du collecteur. 150 mètres en aval du départ de " Las Verdes ".

c) <u>L'affluent du " Passo doble "</u>

Cet affluent débouche en rive gauche du collecteur amont avant le confluent de "Las Verds ". Son débit est faible, de l'ordre de celui de "Los Caballos". Le développement total des galeries est de l'ordre de 800m. On peut distinquer trois types de conduits :

- un étage fossile.
- quelques galeries semi-fossiles.
- l'étage actif.

Les galeries fossiles sont larges (environ 4m) et le plafond se trouve le le plus souvent à envron 2m. La progression est agréable, le sol étant couvert de sable. Ici comme ailleurs on rencontre beaucoup de gypse sur les parois. Au bout d'environ 300m par un petit ressaut on retombe dans la galerie active. Nous espérions lors de la découverte continuer loin en amont au vu des dimensions de la galerie, hélas, au bout d'une cinquantaine de mètres c'est le siphon. Au retour nous avons emprunté la galerie active qui devient étroite et où la progression est assez pénible. Une recherche minutieuse a permis la découverte des galeries supérieures couvertes de boue argileuse ; Ces conduits doivent probablement fonctionner lors de crues exceptionnelles. En conclusion, le seul espoir de continuation sérieuse se trouve au niveau du siphon. Lors de notre visite il nous a semblé peu important (clapottement contre la voûte). Une simple reconnaissance en apnée, permettrai peut être son franchissement.

d) L'affluent " Las Verdes "

1) <u>Historique</u>:

05/08/81 Découverte et reconnaissance sur 300 m de l'affluent de Las Verdes

06/08/81 Exploration et topographie de 630 m de galeries. 07/08/81 Exploration et topographie de 300 m de galeries.

10/08/81 Exploration de galeries fossiles jonctionnant avec la galerie fossile du collecteur.

2) Description: D= 935 m

Cette galerie affluente, active dans sa plus grandre partie est creusée dans deux diaclases perpendiculaires.

Les 450 premiers mètres sont situés dans une diaclase d'azimuth 150 °, très rectiligne la galerie est étroite et haute (2m X 15m) l'eau court sur un sol creusé de petites marmites et encombré de graviers, les parois témoignent jusqu'à une hauteur d'un mètre de la violence des crues ; au dessus de ce niveau la galerie est fossilée, l'on remarque très bien l'enfouissemnt de l'affluent dans cette diaclase bien verticale.

Les 500 derniers mètres sont creusés dans une diaclase d'azimuth 240°, le premier tiers de la galerie est assez méandriforme en deux étages se distinquent assez bien, quoique ils soient souvent amalgamés, le deuxième tiers est plus rectiligne la diaclase est assez inclinée, l'eau court toujours témoignant de la pente uniforme de la galerie. Le dernier tiers de la galerie se développe sur un plancher malagmitique imposant au dessous duquel coule l'affluent (à noter l'affleurement de la surface de l'eau et du plancher). Ce plancher stalagmitique est encombré d'argile dans la partie médiane une filet d'eau circule, il a fossilé les abords de son lit, la progression dans les méandres de ce petit ruisseau permet de ne pas s'enfoncer dans l'épaisse couche de boue qui la jouxte. Les parois de la galerie sont magnifiques, de grandes surfaces sont encombrées de concrétions de calcite et de buissons d'aragonite, à chaque pas l'on peut s'émerveiller du spectacle féérique équivalent à celui qui illumine la galerie " Authenticamente Illuminada " au dessus du collecteur. Mais brusquement une énorme marmite barre le passage, de l'autre côté la diaclase se ferme. C'est hélas le siphon terminal de ce bel affluent. Malgré de grosses recherches dans les hauteurs de la galerie, il n'a pas été trouvé de possibilité de shunter ce siphon. Lors de nos explorations le débit de cet af-

1) <u>Historique</u>:

06/08/81

Exploration sur 500 m et topographie sur 430 m.

17/08/81

Fin de la topographie des galeries reconnues.

2) Description.

" L'affluent des deux actifs ", débute dans la Torca de Los Caballos quelques mètres après les derniers puits et ressauts par une galerie assez large (5 m de large) parcourue par un ruisselet toutefois moins important que celui de Caballos. Très vite la galerie se retrécit pour former un méandre d'une largeur variante de 1 à 2 mètres. Au bout de 130 mètres l'actif devient impénétrable. Nous sommes au terminus des explorations 1980 dans cette branche. Une trémie oblige à une escalade aisée de 5 m. Après 10 mètres de progression par un ressaut de 3 m, on retrouve le ruisseau. On parcours agréablement le méandre orienté plein Sud sur 350 mètres. Plusieurs arivées d'eau d'un faible débit et hélas impénetrables, viennent grossir le ruisselet. C'est dans une salle concretionnée et de bonnes dimensions (6 X 10) que nous perdons le cours actif qui 480 mètres en aval va rejoindre le ruisseau de Caballos; La salle se prolongé plus exigüe et entrecoupée de ressauts et d'escalades e donne accès à un méandre étroit (0,4) sur trente mètres et assez bas ce qui nous oblige au ramping sur une quinzaine de mètres. Nœus débouchons dans une galerie plus confortable où coule un ruisseau. Rien d'étonnant à cela si ce n'est qu'il circule dans la direction opposée (vers le sud) de l'actif que nous venons de quitter. De nouveaux exploits et de nouvelles perspectives s'offrent à nous. De courte durée car après avoir franchi en aval une étroiture le ruisseau se perd à 10 m de là malgré une galerie de belles dimensions (2 m de large pour 5 m de haut) qui se termine elle aussi à 120 m de là sur une opposante cheminée méandriforme aux parois entièrement lisses (5 à 6 m de large). Entre ce puits remontant et la perte du ruisseau, une salle de dimensions modestes envahie de cristaux et de concrétions en forme de lance atténue notre toute relative déception. L'amont du ruisseau beaucoup plus étroit ne peut être exploré entièrement faute de temps. A noter que le débit de ce ruisselet semble plus important que celui du précédent. Dans la salle où nous perdons le premier actif, une large galerie remontante supérieure au méandre, orientée elle aussi au sud et longue de 50 m butte sur une cheminée qui n'est escaladée que sur 10 m. Sur la droite, après un passage bas et un ressaut de 4 m progressant dans le haut d'un mémndre, on débouche au sommet de la cheminée terminale qui avait auparavant stoppée notre progression (P 28). Nous sommes ici à 560 m de notre point de départ. Il faut signaler que cet affluent est parcouru par un courant sensible parvenant de la cheminée terminale. L'escalade de la cheminée supérieure, l'exploration de l' amont du 2ème actif et une prospection sur le massif permettrait sans doute d'obtenir plus de précisions sur cette circulation souterraine. En effet, il est pour l'instant hasardeux d'affirmer que cette circulation est indépendante du système Caballos Valle ou qu'elle a une relation avec la Torca de la Seguia.

1) Hisorique:

10/08/81 Après l'escalade de deux pents de 10 et 8 m dans la galerie de la Piruleta, le réseau est reconnu sur 400 m jusqu'à un laminoir.

Vers l'amont la jonction est faite à nouveau avec la galerie de Piruleta et en aval le laminoir est franchi. Derrière 850 m de galeries sont explorées et une jonction est réalisée avec la galerie de Carcaba à 5 m de la base de l'escalier.

12/08/81 Divers puits sont descendus jonctionnant tous avec 13/08/81 la galerie Basco - Occitane ou la galerie de la Piruleta.

Tentative de V 2 escalades se révelant infructueuse pour atteindre un éventuel 3 emecétage fossile (4 eme niveau)

2) Description:

Ce réseau peut s'assimiler à un 3 eme niveau de complexe. Il se situe entre 10 et 20 m au dessus des galeries de la Piruleta, Basco - Occitane, et de Carcaba et vient creuser ces dernières en six endroits.

C'est donc une escalade dans la galerie de la Piruleta à 20 m de la galerie de Txorox qui donna la clef à ce réseau. On peut le diviser en 3 parties :

- De l'escalade (accès nº 2) au laminoir.

- Le réseau amont de laminoir à la jonction nº 3.
- Du laminoir à la jonction aval (nº 6) avec la galerie de Carcaba.

1) De l'escalade au laminoir.

En haut de la dernière remontée un méandre érodé d'une vingtaine de m vient trouer à 4 m de hauteur une galerie en diaclase de direction Nord - Sud.

En amont la galerie est encombrée de blocs, coincés dans la diaclase obliqant une progression en dent de scie. Haute d'une quinzaine de m la galerie oblique subitement vers l'est au bout de 100 m. Elle rejoint 30 m plus loin la galerie de la Piruleta à 20 m de hauteur (lere jonction). C'est donc à cet endroit précis que la rivière qui arrivait de la galerie logique a abandonné le réseau de Los Intoxicados (3eme niveau), pour creuser et emprunter les galeries de la Piruleta et Basco - Occitane (2eme niveau).

En aval une escalade de 3 m dans la diaclase donne accès à une belle galerie en conduite forcée fort pendage. Légèrement surcreusée et de dimension spacieuse (3 X 4) elle se rabaisse au bout de 300 m pour laisser la place à une galerie en joint de strate ensablée. Un laminoir de 15 m de long oblige bientôt un ramping forcé et derrière on a la surprise de déboucher dans une grande galerie (2 m de haut et 6 m de large) formant un système amont-aval.

2) Le réseau amont de laminoir (carrefour) à la jonction nº 3

Dans cette galerie le courant d'air est fort sensible et beaucoup ont vu dans celui ci la voie de la Torca de Carcaba. A 20 m de carrefour un puits de 15 m rejoint la galerie Basco - Occitane quelques mètres avant le ressaut de 2 m (jonction nº 4).

De belles dimensions la galerie amont se dirige plein sud. Elle débouche au bout de ? sur un puits qui rejoint l'étage inférieur au niveau de puits de la jonction 1980. Fausse joie donc le courant d'air vient des parties connues (galerie de la Piruleta).

3) Du laminoir (carrefour) à la jonction aval (nº 6)

L'aval se poursuit dans des galeries où on remarque par endroit un fort remplissage. A 100 m il se divise : à droite on bute sur un puits qui n'est autre qu'une cheminée de la galerie Basco - Occitane. En face la galerie continue et constitue le fossile de la Torca Lacanal : 2 passages étroits avec un fortman courant d'air soufflant mènent rapidement à une étroiture infranchie.

Reprenons la branche principale : tout droit la galerie se poursuit dans une haute mais courte diaclase. Le courant d'air s'enfile dans une conduite forcée de 1m50 de diamètre, à moitié comblée. Au bout de 20 m le comblement cesse subitement sur 5 m obliquant une descente et une remontée prudente dans un mur de galet. Peu après, une cheminée diaclase précède une nouvelle conduite forcée (1X &,5) remontante puis redescendante. Celle ci mène à une petite galerie concretionnée se terminant à la base d'une grande cheminée où s'enfile la totalité de courant d'air. A sa base un court laminoir jonctionne avec la galerie de Carcaba à la base de l'escalier.

L'escalade de la cheminée à permis d'accéder à un réseau labyrintique de 150 m de développement qui jonctionne à son tour avec la salle située en haut de l'escalier.

3) Remarque:

Ce réseau constitue avec le 2 eme étage fossile de la cueva (découvertes 1979) le plus haut niveau et donc les parties les plus anciennes du complexe. Ces deux réseaux présentent des similitudes rencontrées nulle part ailleurs :

On remarque à divers endroit des remplissages de galet très important. Ces phénomènes déconsertent souvent l'explorateur qui suivant une galerie de belles dimensions, voit stopper sa progression devant un mur de galet. Dans les deux réseaux (en amont pour le 2 eme étage de la cueva (79) et en aval pour Los Intoxicados) la continuation se poursuit alors dans des conduites forcées de faibles dimensions.

Les extrémités de ces deux réseaux sont très proches (environ 200 m) et on peut mettre l'hypothèse qu'ils ne devaient en faire qu'un à une certaine époque. Il n'est pas invraisemblable de penser que le 2 eme étage fossile de la cueva était l'aval de la rivière qui coulait dans le réseau de Los Intoxicados.

Les galeries constituant le 2 eme étage fossile (3 eme niveau) sont connues actuellement sur environ 3500 m entre la plage et le R5 de la Piruleta. A noter qu'on peut comprendre dans le 2 eme étage fossile toute les galeries situées au dessus de l'escalier et de l'E 7 et celles menant à la grande selle (découverte 1000)

Il n'est pas utopique de penser que se 2 eme étage peut se prolonger autant en amont qu'en aval au dessus des autres parties connues complexe. L'avenir nous le dira en tentant des escalades à divers point soit dans le 1 er étage fossile, soit dans l'actif.

D) LA SALLE DU BALCON ET LES RESEAUX ADJACENTS.

1) <u>Historique</u>	
08/08/81	Découverte de la galerie de Carcaba et d'un important réseau fossile affluent menant à l'Est à une grande trémie et à l'Ouest à la salle du Balcon.
11/08/81	Exploration de la salle du Balcon, découverte de plusieurs galeries affluentes.
05/08/81	Exploration de la salle du Balcon, et de plusieurs galeries remontantes, topographie de l'une d'elles. - Exploration d'un méandre affluent à la galerie menant à la salle du Balcon, 100 m avant la salle.
10/08/81	- Exploration de toutes les galeries partant de la salle du Balcon, topographie de ces galeries.
14/08/81	- Exploration et topographie du méandre appelé (affluent de la cesde) découvert le 05/08/81 et jonction avec une galerie de la salle du Balcon.

2) Description

La salle du Balcon se situe entre l'affluent de la Torca Lacanal et le fond actuel de la Cueva, on y accède par une grosse galarie fossile (5 m de large, 3 m de haut) donnant sur la galerie de Carcaba 50 m en amont du point de jonction avec la Cueva.

Cette salle imposante approximativement circulaire (15 m) est née d'un accident tectonique important carrefour de plusieurs diaclases.

On y accède à partir de la galerie d'accès par un ressaut de 8 m, qu'il est possible de shunter sur la gauche par une désescalade entre des blocs puis ressaut de 3 m, ou sur la gauche par une petite vire conduisant à un méandre affluent dont la base encombrée de blocs permet une rapide désescalade.

A partir du bas de la salle du Balcon on compte trois galeries remontantes.

- L'une d'elle n'est qu'une cheminée très diaclasée, c'est celle qui permet un accès très facile à cette salle.

- La deuxième est contigüe à celle ci, creusée dans une diaclase perpendiculaire à celle de la galerie d'accès derrière lesquels la diaclase continue mais ne laisse plus le passage car trops exigue. Cette galerie est très rectiligne mais extrèmement pentue le sol est encombré de blocs son développement avoisine les 80 m, son dénivellé atteint les 30 m. Notons que cette galerie est semi-fossile et qu'elle doit en période de pluie voir un important ruissellement de ses parois, d'autant qu'elle est en communication avec l'affluent " de la Corde " par un P 15.

Ce réseau affluent se développe au dessus de la salle du Balcon, c'est un méandre remontant dont l'aval fossile communique avec la galerie donnant dans la salle du Balcon, c'est d'ailleurs à ce niveau qu'on peut l'emprunter, il arrive dans le plafond 50 m avant la salle du Balcon dans un virage à 90° de la galerie.

En amont du P 15 l'affluent de la Corde est actif, il est constitué d'un méandre étroit (l m) et il est possible de le remonter sur 50 m jusqu'à une cheminée à

éscalader, le développement exploré avoisine 130 m.

La troisième galerie est creusée dans la même diaclase que la galerie d'accés au balcon, elle se développe au même niveau et semble en être l'amont logique, elle se développe en conduit bas méandriforme dans la direction du réseau de la Torca Lacanal ; on peut penser qu'il s'agit en fait d'un niveau fossile de cet affluent, ces dimensions sont modestes (2 m de large, l m de haut). On constate souvent le surcreusement d'un plancher stalagmitique et un remplissage de sable et de gravier, elle est entièrement fossile et développe environ 150 m.

EN GUISE DE CONCLUSION .

Les explorations de l'année 1981 ont surtout été marquées par l'exploration du collecteur, en amont du confluent de Caballos. Bien que cette partie du réseau est permis la découverte de près de 5400 m de grandes et belles galeries en quelques explorations, le brusque arrêt de celui-ci a laissé à chacun une certaine deception. En effet, plusieurs éléments comme la taille des galeries et le débit de la rivière au niveau du siphon terminal nous font penser que nous sommes loin de la tête du réseau. Cette dernière doit se situer encore très loin, à plusieurs km de là, sous le massif des Jorios. Quand la la Torca de Los Jornas II (moins d'1/2 1/s à l'étiage) est incomparable avec celui de la rivière (plusieurs 1/s à l'étiage). Après la fouille minutieuse des galeries terminales il semble qu'aucun passage ne permette de pénétrer dans l'extrème amont du complexe. Cette affirmation est confirmée par le manque de courant d'air autant dans le complexe de CABALLOS VALLE que dans la TORCA DE LOS JORNOS II.

Les seuls espoirs de pouvoir accéder aux nombreux km de galeries qui doivent serpenter en amont du siphon terminal résidant soit dans la tentative de plongée de ce siphon, soit en trouvant un orifice supérieur en amont de ce dernier.

Ce sont les nombreux points d'interrogation existants dans le réseau qui occupent la fin du camp. Les résultats ne se firent pas attendre et chacun d'entre nous pris conscience que le complexe est loin d'être complètement exploré. La découverte de près de 2000 m de galeries fossiles au-dessus des galeries de la PIRULETA et BASCO-OCCITANE et dans le secteur de la grande salle semble bien le confirmer. Tout ceci nous mène à extrapoler sur les possibilités de complexe et à dégager les objectifs des années à venir :

Il est évident que si trois niveaux de galeries ont pu être explorées à certains endroits, ils doivent exister sur tout le long du réseau. Si la jonction avec la TORCA DE LOS JORNOS II semble être compromise, les jonctions avec LA TORCA DE CARCABA (-307, 3 500m) et la TORCA DE LOS TORNILLOS (2000m) restent encore à faire. L'affluent des 2 actifs est peut-être la voie de la jonction avec la TORCA DE LA SEGUIA (-283) vers la quelle il se dirige étrangement. Que dire d'autre de la zone de VALSECA qui doit oertainement renfermer plusieurs kilomètres de galeries...... Quatre années d'exploration ont suffit pour mener le complexe en gros CABALLOS - LACANAL VALLE à près de 32 km de galeries. Celles-ci sont réparties sur une longueur de plus de 8000 m et exception faite de quelques rares secteurs, les galeries sont pour l'instant peu concentrées. En admettant que les extrémités du réseau sont aujourd'hui atteintes, il reste donc maintenant à étoffer le complexe dans tous les sens et à réaliser les jonctions avec les principales cavités voisines. L'exploration de ce formidable réseau en est donc, peut-être, qu'à ses débuts...

Les explorations de cette année ont permis de caracteriser un veritable réseau hydrographique avec :

- Le collecteur principal supposé dont la résurgence se trouve à la cueva del valle
- Trois affluents principaux : Las Verdes Passo doble Los caballos
- Les affluents secondaires remontés dans le réseau de Los caballos.

La Torca de la canal située plus en aval dans une partie très complexe du réseau peut aussi être considérée comme un affluent même si la confluence avec le collecteur n'a pas été prouvée.

En l'absence des mesures de débit on peut faire cependant plusieurs constatations : L'affluent de Las Verdes est le plus important, de débit estimé à 1/3 de celui du collecteur. Los Caballos et Passo doble ont un débit beaucoup plus faible. A l'exception de la Torca La Canal il est difficile de savoir s'il existe d'autre affluents entre le début des grandes galeries fossiles et l'endroit ou on retrouve le collecteur. Seules des mesures de débit dans le collecteur amont et à la résurgence nous renseigneront.

Le collecteur en amont de Los Caballos circule dans des calcaires à patine grise, très durs. On n'observe pas de mondmilch et d'argile sur les parois. On rencontre des sables dolomitiques dans tous les réseaux fossiles ainsi que fortes quantités de gypse. Ce calcaire, dolomitisé par endroit, peut être rattaché sans doute à l'Urgonien. En effet nous avons rencontré, surtout dans Los Caballos et dans Las Verdes, des niveaux très riches en Rudistes et Formations récifales, caractéristiques de l'Urgonien. On rencontre partout, particulièrement dans Las Verdes des fentes de tension qui sont l'indice d'une activité tectonique importante.

En conclusion, il semble nécessaire, devant l'ampleur du réseau, d'effectuer quelques mesures de débit ainsi que des mesures tectoniques (fentes de tension... etc). Les résultats associés à une étude déjà entamée des documents existants sur la région permettrons surement une meilleure comprehension des phénomènes, par exemple le fait que tous les affluents sont situés en rive gauche du collecteur. Les circulations d'eau sont en effet, comme ailleurs, étroitement liées à la tectonique.

IV) TABLEAU DES DEVELOPPEMENTS TOPOGRAPHIES - CAMPS 1981

DATE	EQUIPE	LIEU	VISEE	TOTAL
4.8.81	Mattios, C Rigal	Collecteur amont		491
5.8.81	David Didier J. Claude, Cacou, R. B	Salle du Balcon		248
5.8.81	Bernard, Langes, Casti	Collecteur amont, Siphon terminal	4	529
6.8.81	Pedro,C F? Eric	Collecteur amont, Galerie Authenticamente Illuminada		567
6.8.81	Robert M., Pierre	Collecteur amont Affluent de Las Verdes		633
6.8.81 17.8.81	J. Marie, C Rigal et Pierre	Affluents "des deux actifs	A A	560,6
7.8.81	Didier, David, J. Claude	Collecteur amont, affluent de Las Verdes		302
8.8.81	Bernard, Eric C. Rigal	Collecteur amont fossiles trémie		312
10.8.81	C. Rigal, C. F Didier	Collecteur amont, Affluent du Passo dobble		794
10.8.81	Robert B, Robert M. J. Marie, Bernard, P	Salle du balcon	*	187
11.8.81	Bernard, Vero, Eric	2eme étage fossile Vasco Occita Réseau de Los Intoxicados	are	451
11.8.81	Davis, Inaki	Réseau de Los Intoxicados		864
12.8.81	Robert B, C. Rigal Pierre	Réseau de Los Intoxicados Haut de Lacanal		100
12.8.81	J. Marie Christian C, Robert M.	Réseau de Los Intoxicados Cheminée Aval		146
13.8.81	Inaki, Eric, D. J. C.	Affluent de la cuerda		139
8.8.81	J. Marie, Robert M.	Lucarne Piruleta		104

Date	Equipe	Lieu	station	Developpement
	A	Méandre Txorox		350
1		Réseau vire Vasco-Occitane		172
		Galeria de las 100		321
		Galeria Cambio de Hora		987
		Galerie Y Porque No		836
		Galerie de l'Antojo		919

Total:

3585 m

Topo camp Aout 81+ :

6427 m

10012 m

RECAPITULATIF

Développement Estimé : 32 Km

Topo 1978

T. de Caballos (2983m)) + C. del Valle(748 m)

Topo 1979

C. del Valle (10210,5 m)

Topo 1980 (année de jonction des 2 réseaux)

Topo 1981

Au 17 Aout 81 : Développement total topographié

Topo 1979

10210,5

10012

30457,5

Date : du 18 au 21 aout 1981

Participants : membres du S.C.M.J.C. de RODEZ (France)

Camp de base : Terrain situé au bord du rio Alson, 1km en aval de Giloya.

Rappel des travaux des années précedentes.

- Reconnaissance de la zone afin dévaluer ses possibilités, connaître la morphologie de surface et les meilleurs accès. Découvertes et explorations de quelques cavités.

- Prospection systematique de toutes les dépressions avec marquage et pointage des cavités explorées. Descente d'une vingtaine de cavités et topographie des plus importantes.

Travaux effectués durant la campagne " aout 81 ".

Les recherches ont été effectuées dans le grand sotch D2 première depression au sud du sotch D1 sur lequel se situe le col dormant, naissance au talweg d'Ancillo.

Un grand nombre d'avens ont été reconnus, mais à l'exception de trois d'entre elles notées RO - 21, RO - 22 et RO - 23, toutes les cavités découvertes sont bouchées très près de la surface par de la pierraille.

Description des cavités interessantes.

a) Le complexe RO - 21 :

Creusée dans une diaclase orientée Nord-Sud, cette cavité possède trois entrées. Le point bas se situe à la côte - 18 à la base d'un puits colmaté par la pierraille. Les parois sont concrétionnées et tapissées de mond - milch. Les entrées les plus au Sud sont situées au pied d'une petite falaise au Nord du Sotch D2, la plus basse s'ouvre sur un petit ressaut de 3 m une pente et l'on débouche au sommet d'un P 6 dont le fond est le point bas du complexe ; à la base de ce puits circulaire (6 5 m) un énorme éboulis empêche toute continuation vers l'aval, mais il est possible de remonter dans la direction opposée à l'entrée à la faveur d'une petite escalade (3 m) dans une diaclase étroite (2 m) et haute (15 m) dans le haut de laquelle la lumière du jour pénêtre par l'entrée superieure située dans la falaise.

Il est possible de continuer dans cette diaclase sur une trentaine de mètres jusqu'à une énorme coulée stalagmitique barrant toute continuation. Peu avant ce terminus une escalade glissante (4 m) permet d'atteindre la base d'une cheminée remontante, cette cheminée n'offre pas de difficulté pour la remontée, elle est en communication avec un puits dont le haut s'ouvre dans une grande doline à l'arrière des falaises dans lesquelles sont creusées les deux autres entrées. Une cavité interessante car elle permet d'affirmer l'existence d'un paléro-karst très haut perché sur ce massif, mais offrent peu d'agréement pour le sport spéléologique, à moins que... Une grosse désobstruction à la base du P 6 permette de trouver une éventuelle suite au complexe.

b) L'aven RO - 22 :

Située 200 m à l'Est, du RO - 21 cette cavité débute par un magnifique P 10, parfaitement cylindrique d'environ 8 m de diamètre, la base de ce puits qui n'a pas été atteinte par manque de temps est en relation avec deux départs très diaclasés dont la position en retrait de l'orifice permet de laisser espérer qu'ils ne sont pas bouchés par de la pierraille, éventualité que nous nous promettons de vérifier lors de notre prochaine visite sur cette zone.

c) L'aven RO - 23 :

Située à 150 m au Nord - Est du RO - 21 cette cavité s'ouvre, dans le fond d'une doline très diaclasée (direction Nord - Sud). Dans l'extrèmité Nord un amoncellement de blocs a formé un ressaut d'une dizaine de mètres dont l'équipement est nécessaire vu le ruissellement des parois et leur manque d'aspentés. Le fond de ce petit puits d'accès est envahi par les Jewilles et à quelques mètres du sol une lucarne en paroie droite et à l'extrémité de la diaclase permet de distinguer un joli puits circulaire de 5 m qui n'a pas été exploré ; l'existence de ce puits en partie protégé du comblement donne de sérieux espoirs de continuation pour cette cavité.

Bibliographie:

Thèse géologique de Claude Mugnier Compte rendu d'expédition 1980 du S.C.M.J.C. de RODEZ