SpéléoC

n° 151

Revue des spéléologues d'Occitanie

Congrès régional à Bruniquel

Dossier spécial Tarn-et-Garonne

Expédition Ultima Patagonia 2017

Igue de Penayrols

Camp de Vallespir

Fédération Française de Spéléologie

1er semestre 2019
ISSN 0241-4104

Occitanie
Fédération Française de Spéléologie

MeP_SpeleoC_151.indd 1 13/03/2019 09:05:18

CSR

Président : WEBER Benjamin / benji.tigrou@gmail.com / 09 50 99 10 92

Président adjoint : AMIEL Christian / amiel.christian@orange.fr / 06 76 48 98 73

Trésorière : SALMON Laurence / laurence.salmon.34@gmail.com / 06 71 23 38 17

Trésorière adjointe : FRANCOUAL-VALETTE Yvette / cissou.francoual@gmail.com / 05 62 24 91 18

Secrétaire : KYSEL Vanessa / vanessa.kysel@yahoo.fr / 06 14 88 82 37

COMMISSIONS

Canyon : LAURENT Bertrand / bert31.laurent@gmail.com / 06 12 54 97 00

Environnement : BEZ Christophe / stoche.bes@orange.fr / 04 68 47 13 15

Jeune : CLAVERIE Hugo / hugoclav@gmail.com / 07 60 41 57 88

Scientifique : WIENIN Michel / michel@wienin.com / 06 74 02 19 75

SSF : SALMON Jean-Michel / jean_michel.salmon@inra.fr / 06 70 01 35 37

Formation : GUERARD Olivier / olivier@guerard.com.fr / 06 87 10 46 03

PRESIDENTS CDS

09 - Ariège : RAVAIAU Nicole / nicole.ravaiau@wanadoo.fr / 05 61 01 34 60

11 - Aude : PURSON François / fr.purson@orange.fr / 06 80 54 43 54

12 - Aveyron : PICAUD Mickaël / ladoline@orange.fr / 05 65 99 30 67

30 - Gard : LANDRY Pierre / pierre.landry4@orange.fr / 04 66 57 15 04

31 - Haute-Garonne : WEBER Lucienne / lucienne.weber@gmail.com / 06 84 17 89 70

32 - Gers : DUCASSE Philippe / ducasse.philippe@gmail.com / 06 13 11 05 20

34 - Hérault : BRUNET Patrick / martine.brunet5@wanadoo.fr / 04 67 44 70 73

46 - Lot : TREMOULET Joël / tremoulet.j@gmail.com / 05 65 11 41 19

48 - Lozère : LEMAITRE Pierre / oultetman@sfr.fr / 06 75 77 07 47

65 - Hautes-Pyrénées : LACRAMPE Jean-Luc / jean-luc.lacrampe1@orange.fr / 05 62 97 52 82

66 - Pyrénées-Orientales : PEREZ Jean-Louis / perez.66@wanadoo.fr / 04 68 96 51 58

81 - Tarn : ROZIER Fabrice / fabrozier@orange.fr / 05 63 36 44 56

82 - Tarn-et-Garonne : CARPENTIER Olivier / carpentier.olivier@sfr.fr / 05 63 03 26 41

SpéléOc est une revue gratuite envoyée à nos partenaires et à tous les fédérés en Occitanie. Pour les non fédérés, 15€ les 4 numéros. Commande au siège du CSR-O, chèque à l'ordre de SpéléOc CSR Occitanie

Dépot légal : 1er semestre 2019, ISSN : 0241-4104

Imprimerie : Imprimerie des Capitouls - 31130 Flourens

Edition administration :
CSR Occitanie, 7 rue André Citroën, 31130 Balma
tel : 05.34.30.77.45 / mail : csro@ffspeleo.fr
www.comite-speleo-midipy.com / www.scr-e.fr

Direction : Benjamin Weber

Relecture : Vanessa Kysel et Michel Souverville

Mise en page : Lucienne Weber

Photographie de couverture : chateau de Bruniquel, SSCA

E comme effort. C'en est souvent un de se motiver à assister à des réunions pourries, répondre aux 238 mails arrivés hier soir ou remplir de manière cohérente un formulaire de demande de subventions pensé par des gens pour qui le sport se limite au foot et au basket (en salle) plutôt que de passer une belle après-midi ensoleillée à tirer des seaux remplis de cailloux au fond d'un tunnel qui aurait fait peur à Monte Cristo, mais « j'vous jure, en s'enquillant taquet sur le côté j'ai eu l'impression que ça s'élargit un peu au fond derrière la stalactite ! ».

D comme dynamisme. Le dynamisme du CSR Occitanie, porté par un réseau de 13 CDS et… euh… plein plein de clubs qui multiplient les actions aussi diverses qu'enrichissantes. C'est indéniablement une belle récompense de voir ces premières, dépollutions, stages, expositions etc. et de se dire que, finalement, l'effort du premier paragraphe ne servait pas complètement à rien.

I comme *Inefabilis Deus*, la bulle pontificale de proclamation de l'immaculée conception en 1854, parce que, comme la vierge, le CSR O a été conçu sans péché en tant qu'émanation de la Fédération Française de Spéléologie. Et comme tout enfant qui se respecte, il entretient avec celle-ci des relations souvent conflictuelles mais nécessaires à sa construction en tant que Moi raisonnant et autonome (en tout cas c'est ce qu'ils disent à la page 23 de *La psychologie des enfants expliquée aux spéléos crasseux*, je vous le prêterais si vous voulez). On n'est souvent pas d'accord, mais on essaie de discuter pour faire comprendre et entendre notre point de vue pour continuer à pouvoir valoriser le dynamisme du deuxième paragraphe.

T comme topinambour. Ca a mauvaise réputation et c'est chiant à éplucher (moins que le salsifi cela dit) mais c'est pas mauvais poêlé dans de l'huile d'olive avec du thym, voire en salade il paraît, mais ca j'ai jamais essayé. Quel rapport avec cet édito ?? Ben, le CSR, c'est un peu pareil. Certains (beaucoup ?) n'en voient pas l'utilité et n'en perçoivent que les inconvénients (5€ de plus sur la licence) mais il a son rôle à jouer, justement pour faire l'effort (paragraphe 1) d'articuler le dynamisme local (paragraphe 2) et le niveau fédéral (paragraphe 3). Je ne dis pas qu'on le fait toujours bien, mais on essaie et si chacun joue le jeu à son échelon, le décalage souvent déploré entre les actions de terrain et la politique fédérale peut à coup sûr se combler.

O comme Oh là là ! Mais il est parti complet en vrille cet édito. Pourtant, il avait (presque) bien commencé avec des grands mots et de belles idées sur la gouvernance et le dynamisme. Et il finit en remarques théologique ineptes et en recettes de cuisines inutiles ! Il faudrait tout le refaire mais je n'ai pas le temps (il faut que j'aille éplucher les topinambours…) et puis, finalement, ça ne fait pas de mal, des fois, de raconter des conneries, même en parlant de choses sérieuses. C'est quand même ça qui fait que SpéléOc, c'est vachement plus sympa à lire que Karstologia !

Tigrou

MeP_SpeleoC_151.indd 2 13/03/2019 09:05:18

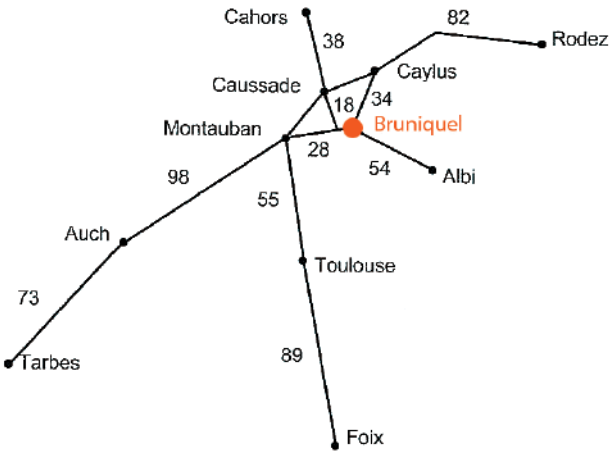
CONGRES REGIONAL OCCITANIE

Bruniquel (82), les 13 et 14 Avril 2019

Yannick Campan, pour le CDS 82

Le CDS 82 accueille le rassemblement régional spéléo 2019 aux châteaux de Bruniquel, classés « monuments historiques », sur le territoire du Pays Midi Quercy, porte des gorges de l'Aveyron.

Plan accès routier



Accès et aire de camping

Un parking et une aire de camping mis à disposition par la municipalité seront balisés. L'accès aux châteaux où se déroulent toutes les activités relatives au rassemblement se fait à pied.

La circulation en voiture dans le village est interdite.

Les toilettes sont accessibles aux pieds des châteaux.

Hébergement

L'office du tourisme recevra les appels pour ceux qui cherchent un gîte ou une chambre d'hôte. Pour les contacter : tourisme-bruniquel@wanadoo.fr ou 05 63 67 29 84.

Lien vers la liste des gîtes : http://www.bruniquel.fr/tourisme/gites-2/

Rassemblement ouvert à tous

Comme lors du rassemblement régional spéléo 2015 les châteaux seront en libre accès aux spéléos mais aussi aux visiteurs de passage. Nous pourrons ainsi faire connaître nos activités.

Un circuit préhistorique

Un circuit préhistorique autour de Bruniquel permettra aux randonneurs de tout savoir (ou presque) sur l'occupation de l'homme au carrefour des vallées de l'Aveyron et de la Vère.

Des cavités équipées

Des cavités seront équipées (Igue de Ric, Mangrove, Aven Toura, Igue des bagnards, Mille Fond, Barthasse…). Les fiches (topographies, accès) seront mises à disposition aux châteaux. Parcours

Cette liste reste sous réserve de modification en fonction du CO2, du niveau d'eau, et des accords préalables des propriétaires.

Pour les 50 ans de la SSAC « on lâche les chiens » et nous proposons un programme de plongées souterraines inédites sur un rassemblement régional spéléo, sous la direction de Jean-Michel Ferrandez, plongeur instructeur national qui a pris comme terrain de jeu depuis quelques temps déjà les siphons Tarn-et-Garonnais.

Les stands

Ils seront répartis dans les salles d'un des châteaux. L'accès pour déchargement sera autorisé dans la cour du château depuis le parking de l'aire du camping par le petit bois (autorisé uniquement aux exposants), cependant le stationnement prolongé est interdit.

Chaque exposant doit prévoir sa rallonge.

Seront présents :

- MTDE
- CROQUE-MONTAGNE
- AVENTURE VERTICALE
- COMBINAISON CEVENNES
- Les libraires habituels exposeront leurs ouvrages.
- DYKKEREN : C'est une entreprise d'impression sur tissu (tee-shirts et autres), dans le respect du développement durable. Elle présentera et vendra les tee-shirts stickés pour l'occasion du rassemblement et des 50 ans de la SSAC !

MeP_SpeleoC_151.indd 1 13/03/2019 09:05:18

AG dimanche matin

L'assemblée générale OCCITANIE se tiendra dans la salle d'APPARAT.

Les commissions

Les réunions des commissions se dérouleront dans différentes salles des châteaux. Un affichage sur place renseignera les salles et horaires.

Projections, conférences

- Projections et conférences sur l'incontournable « grotte de Bruniquel », animées par Michel SOULIER. Il nous racontera la grotte, le site paléontologique, les structures néandertaliennes et les dernières campagnes scientifiques comme seul sait le narrer Michel.
- Projection du film sur la grotte de Bruniquel en présence de son réalisateur Luc Henri FAGE.
- Expo photo sur les 50 ans de la SSAC, leurs explos dans le Bas-Quercy, sur la Coume, mais aussi leurs expéditions à l'étranger depuis la création du club jusqu'à nos jours (Tunisie, Turquie, Cuba, Portugal, Espagne, Chili...). Des petits films amateurs par l'un des membres du club (Maxime WILLEKENS) tourneront en boucle sur la spéléo pratiquée au club.

Buvette

Elle se tiendra dans la cour d'un des châteaux. Une sandwicherie permettra aussi de se restaurer le samedi et dimanche midi. Le contenant boisson sera un verre « ECOCUP ».

Le petit-déjeuner sera assuré le samedi et le dimanche matin.

Tombola

Organisation d'une tombola avec des lots, fournis par les exposants, à gagner.

Le repas du samedi soir

Pour les 50 ans de la SSAC, on met les petits plats dans les grands !

Un restaurateur/traiteur s'occupe du service. Au menu : un repas chasseur avec charcuterie maison, civet gascon de porc noir et pommes de terre persillées. Ou pour les végétariens : salade composée, tartine de fromage et lasagnes de légumes. En dessert, tarte maison aux fruits.

Tout ce qui est au menu est fait maison avec une cuisine de grande qualité.

Les réservations se font en ligne sur le site du club : http://caussade-speleo.com

Une rubrique propre au rassemblement vous conduit sur un lien de réservation. Paiement au choix : carte bancaire ou chèque par voie postale.

Le repas s'élève à 21 euros, vin et café compris. Il y aura aussi un menu enfant à 9 euros. Le repas se déroule à la salle des fêtes de Bruniquel, à l'entrée du village.

La soirée

La soirée se poursuit en musique, animée par un DJ, avec une buvette en service.

PROGRAMME PLONGEE SOUTERRAINE

Organisation

Plusieurs moniteurs locaux vous accompagnerons sur différents sites à l'accès règlementé ou limité. Deux compresseurs seront amenés le samedi pour effectuer les gonflages (air uniquement). Pour des raisons de sécurité et de visibilité le nombre de plongeurs sera limité sur certains sites.

Un formulaire d'inscription en ligne vous sera envoyé afin de vous inscrire sur les sites règlementés.

Conditions de participation aux plongées

- Etre autonome en plongée souterraine, avoir effectué au moins 15 plongées souterraines.
- Maîtriser les techniques d'autonomies.
- Etre autonome en matériel.

Planning

Le planning concerne uniquement les sites à accès règlementé ou limité. Il est donc calé sur les demandes d'autorisations faites. Pour les autres sites de plongée vous êtes libres de votre organisation.

Samedi et Dimanche :

- Matin : 6 plongeurs à Thouries, 4 plongeurs au Cuzoul Bleu, 4 plongeurs à la Madeleine.
- Après-midi : 6 plongeurs à Thouries, 4 plongeurs au Cuzoul Bleu, 4 plongeurs à la Madeleine.

MeP_SpeleoC_151.indd 2 13/03/2019 09:05:18

Les sites incontournables

Les incontournables du département sont décrites ci-dessous. Les post siphons du département ont la fâcheuse tendance à se charger en CO2, surtout si la pluie est de la partie. Il y a d'autres plongées possibles, nous vous renseignerons si besoin.

THOURIES

- Accès règlementé, résurgence captée.
- 6 plongeurs maximum.
- Marche d'approche de 5 mn, pas d'étroiture, visibilité bonne à l'aller, très très réduite au retour si nous allons dans l'inter siphon.
- S1 : 150 mètres, -6 mètres de profondeur.
- L'inter siphon de 400 mètres est très souvent chargé en CO2, pas besoin d'équipement spéléo, il faut compter 30 minutes pour arriver au S2.
- Profil du S2 : 2 400 mètres, -94 mètres de profondeur. Il est possible de faire une balade sur les 200 premiers mètres avec un bi 4 ou 6 litres sans dépasser les -25 mètres.

LE CUZOUL BLEU

- Informer le propriétaire de la venue de plongeurs.
- Il est préférable d'avoir un 4x4 pour y aller à cette saison, sinon il faut compter 10 mn de portage.
- L'entrée se trouve de l'autre côté de l'Aveyron, donc si le niveau est haut la traversée n'est pas aisée !
- La cavité touille sur les 30 premiers mètres, la sortie se fait donc sans aucune visibilité.
- S1 : 490 mètres, -32 mètres au point bas.

LA MADELEINE

- Accès règlementé, résurgence captée.
- 4 plongeurs maximum.
- Marche d'approche de 3 minutes, pas d'étroiture, visibilité bonne à l'aller, très très réduite au retour si nous allons dans l'inter siphon.
- S1 : 110 mètres, -9 mètres de profondeur, la sortie du siphon se fait sur une « montagne » de glaise.
- L'inter siphon est très souvent chargé en CO2, pas besoin d'équipement spéléo, il faut compter 5 mn pour arriver au S2.
- Profil du S2 : 660 mètres, -70 mètres de profondeur.

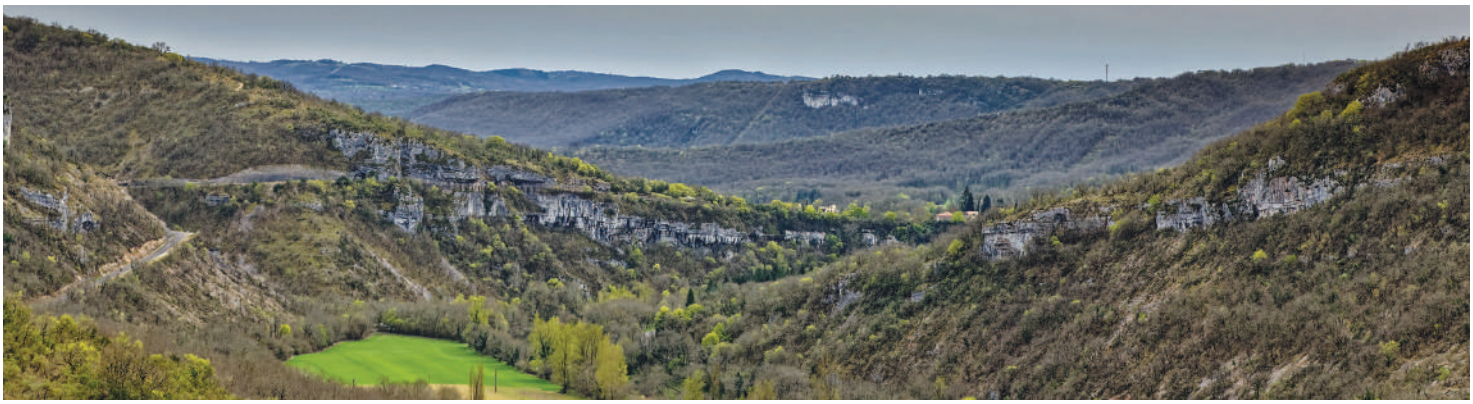
LA VIPERE

- Accès libre.
- Pas de limitation en nombre de plongeurs.
- Marche d'approche de 5 mn, portage à l'intérieur de la cavité de 20 mn suivant le niveau d'eau, pas d'étroiture. Visibilité bonne à l'aller, très réduite au retour.
- S1 : 180 mètres, -12 mètres de profondeur.
- L'inter siphon S1 >S2 est court, environ 50 mètres, mais sportif !
- Profil du S2 : 1 970 mètres, -32 mètres de profondeur.

FENEYROLS :

- Accès libre.
- Pas de limitation en nombre de plongeurs.
- Marche d'approche de 2 mn, étroiture obligeant de plonger en déstructuré, visibilité bonne à l'aller, réduite au retour.
- S1 : 420 mètres, -32 mètres de profondeur.

Il est bien évident que le contenu de ce programme est totalement dépendant des conditions météorologiques et de la teneur en CO2 des zones exondées.



MeP_SpeleoC_151.indd 3 13/03/2019 09:05:19

À BRUNIQUEL, FONCTIONNEL, RITUEL OU CULTUEL ?

S'il est une question que nous nous sommes bien rapidement posés, au-delà du « Qui ? », c'est, évidemment : « Pourquoi ? »

Michel Soulier (texte, photos, dessin),
Société Spéléo-Archéologique de Caussade.

La nouvelle de la « première » me fût annoncée à ma descente du Capitole du soir, le 25 février 1990 à Cahors, par Denise qui était venue me chercher en voiture pour me rapatrier sur Caussade. Elle me parla de cette découverte, bien loin de l'entrée, qui prenait la forme d'un mur ou d'un barrage.

Sur le coup, je ne compris pas bien la nature de cette construction qui, aux yeux des premiers découvreurs, était déjà considérée de facture humaine, sans l'ombre d'une contestation.

En effet, si l'on reprend un texte d'Albert Cavaillé, Tarn-et-Garonnais d'origine et premier Président de notre Fédération Française de Spéléologie en 1969, le spéléologue pratiquant devient peu à peu, non pas un scientifique car il n'en possède pas la formation universitaire associée, mais un spécialiste du milieu souterrain.

À ce titre, son œil exercé va, involontairement mais avec certitude, reconnaître ou, au moins, être intrigué par cette petite différence inhabituelle dans son environnement souterrain, par cette infime variation dans une forme de la roche, par un aspect particulier d'un remplissage argileux, par cette légère trace au sol ou par ce trait qui ne lui semblera pas naturel.

Indices que ne relèvera pas le nouvel initié dans son parcours de formation ou le « touriste » d'un jour captivé par les vues d'ensemble d'une salle ou d'un magnifique massif stalagmitique.

Quelques jours après cette annonce, au combien intrigante, je pus enfin découvrir à mon tour cette nouvelle cavité avec quelques autres membres de notre association jusqu'à cette salle ou trônait « l'énigme ».

Nul doute, en effet, que cette construction constituée d'un nombre important de concrétions cassées et rangées sur plusieurs rangs en une sorte de grand ovale de plusieurs mètres de grand axe et un peu moins sur le petit, était l'affaire de la main de l'homme.

MeP_SpeleoC_151.indd 4 13/03/2019 09:05:20

Ainsi, les premiers visiteurs modernes avaient bien vu l'anormalité anthropique parmi la normalité minérale naturelle environnante.

Ils avaient réagi en spécialistes du milieu souterrain et, avant même que cette construction apparaisse à leurs yeux, ils s'étaient imposés de faire attention au cheminement qu'ils allaient emprunter afin de nuire le moins possible à la virginité de la cavité tant celle-ci ressortait dès les premiers mètres comme totalement atypique dans notre Bas Quercy par ses dimensions, son concrétionnement, et la présence bien visibles des bauges d'ours qui donnaient par endroit un aspect lunaire aux sols argileux.

Il était évident maintenant que nous avions devant nous quelque chose d'inconnu à ce jour dans nos mémoires respectives de spéléos-archéologues.

Il faut imaginer que chacun, inconsciemment, passait en revue ses connaissances des grandes cavités archéologiques Françaises. Cavités que nous avions eu la chance de parcourir comme spéléologue ou de visiter en touriste averti.

Niaux, Pech Merle, Le Mas d'azil, et la grande liste des cavités du Périgord qui bordent la Vézère. Pour certains d'eux même, la fantastique et inoubliable grotte des Trois Frères en Ariège.

On se remémorait aussi les longues discussions sur l'art pariétal, au cours des soirées passées à proximité du chantier de fouilles de l'Igue des Rameaux, en compagnie de François Rouzaud et des scientifiques qui prêtaient main forte dans la compréhension de ce site et on tournait les pages de l'Art des cavernes ou de Préhistoire de l'Art Occidental, grands ouvrages de référence de l'époque.

Il fallait bien se rendre à l'évidence, rien, non rien, ne correspondait à notre construction.

Le soir même de notre visite, je téléphonais à François Rouzaud. Il était devenu notre ami et notre maître incontesté en archéologie souterraine. Spéléologue devenu préhistorien par passion, il faisait maintenant partie intégrante de notre association, bien qu'étant officiellement inscrit dans un autre club fédéré à Toulouse. La grande aventure que nous avions vécue en commun sur le chantier de l'Igue de Rameaux avait scellé à vie une confiance mutuelle et réciproque, gravée à jamais dans le calcaire de nos causses du Quercy.

Il prit donc très au sérieux mon information car si je téléphonais en urgence, il était certain que ce n'était pas pour une broutille. Ne pouvant venir sur le champ car son emploi du temps était bien chargé, il me conseilla de mettre la cavité en sécurité. Il savait que nous pouvions répondre à cette demande connaissant l'expérience que nous avions acquise en ce domaine avec la protection posée à l'Igue des Rameaux. Effectivement, ce fut rapidement chose faite.

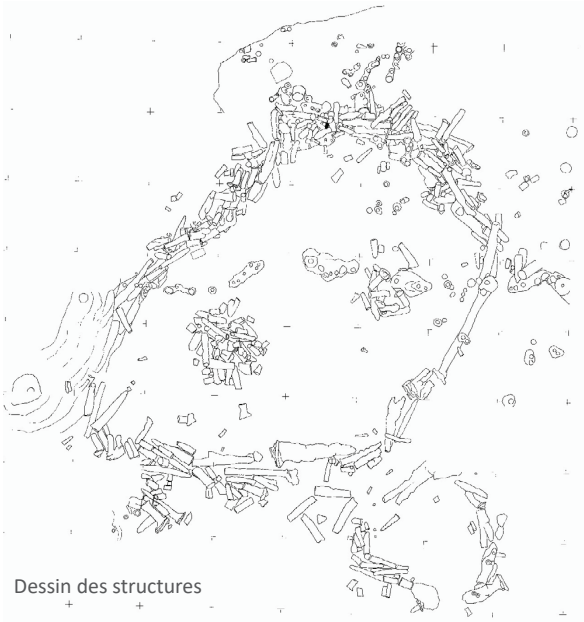
François Rouzaud put venir peu de temps après.

Malgré un gabarit un peu imposant pour un spéléologue, il avait acquis le mental qui lui permettait de franchir des étroitures interdites à des formats plus légers mais inexpérimentés. Il franchit donc sans problème les obstacles des 20 premiers mètres et put arriver jusqu'à la structure. Cette visite du site le laissa fort interloqué.

Comme nous, il était certain que nous avions à faire à l'œuvre de l'homme préhistorique mais la « chose » était si inattendue, si unique en son genre, si exceptionnelle dans un contexte où la présence de l'ours était si flagrante et importante qu'il ne voulut pas risquer un discrédit et la communauté archéologique scientifique qui aurait « ruiné » sa carrière si, plus tard, la structure était attribuée officiellement à des ours intelligents !

Il apparaissait nécessaire de clarifier la situation par l'attribution de cette construction à l'homme ou à l'ours car nous étions, dans tous les cas, en domaine inconnu.

En deux fois une semaine, en 1992 et en 1993, nous avons prouvé, par les relevés cartographiques de la structure et de la salle où elle est implantée, que la construction est bien de facture humaine car volontairement et intelligemment réalisée et que cet ensemble, après datation d'un morceau d'os d'ours calciné prélevé dans le « foyer » le plus évident et posé sur la structure, avait au moins 47 600 ans.



Dessin des structures

MeP_SpeleoC_151.indd 5 13/03/2019 09:05:21

Ceci étant, en cette année 1993 ainsi que bien plus tard, en 2014 et 2015, nous n'avons toujours pas pu répondre à la question posée tout au début de cet article : « pourquoi ? ».

Nos avancées se situent au niveau de la datation qui est confirmée comme beaucoup plus ancienne, soit -176 500 ans B.P., et au niveau des points de chauffe découverts sur les structures, au nombre de 18 au moins.

Jean Clottes, qui nous fit l'honneur d'une visite à l'automne 1996, confirmait qu'il ne s'agissait pas d'un fond de cabane tant il était évident pour tous que « l'on ne fait pas de feux sur les murs ! » et attribuait à cet ensemble construit une valeur rituelle, en rapport avec ses travaux sur le chamanisme en milieu souterrain. Je ne vais pas aller dans son sens ou le contredire car je n'ai aucun élément complémentaire à verser à ce dossier !

Je vais seulement rapporter une petite histoire que nous avons vécue dans nos activités de club de spéléologie.

C'était un dimanche, en tout début d'année civile.

En cette période d'après fêtes et comme chaque année, nous avions programmé une petite sortie de « récupération » dans une grotte facile d'accès afin de déguster une galette ou une coque des Rois. Nous devions être une bonne vingtaine à marcher vers la grotte des contrebandiers, près de la petite ville de Caylus, avec nos claies de portage sur le dos. Il y avait, dans plusieurs bacs ficelés sur les claies, un bon nombre de gâteaux et quelques bouteilles destinées à faire « descendre » les dits gâteaux afin ne pas s'étouffer !

Entrée en 2019

Arrivés devant la grotte, les pointeaux des lampes acétylène furent dévissés, le gaz arriva jusqu'aux becs et les claquements des piezo déclenchèrent l'allumage des flammes.

Petit réglage des pointeaux pour une flamme correcte et nous entrâmes sous terre.

C'était une petite cavité qui servit, pendant la dernière guerre, d'hébergement à une fabrique clandestine d'allumettes.

À peu de distance de l'entrée, nous nous installâmes dans une salle pouvant accueillir facilement notre groupe. Une fois les bacs désolidarisés des claies descendues des épaules, nous nous mirent à dresser une table improvisée, élevée à grand renfort de blocs de pierre qui se trouvaient à proximité. Les coques et galettes furent déposées sur un grand morceau de vieux drap qui recouvrait à peu près les blocs et les bouteilles calées au sol près de la dite table.

18 ans plus tard, notre ancienne structure et son ré-emploi en foyer

De grandes discussions sur le milieu souterrain s'engagèrent pendant plus d'une heure.

Vint le moment de procéder à l'office. Chacun de nous fabriqua un siège à base de blocs de pierre de façon à trouver place autour de la table. L'éclairage de la scène provenait des casques en couvre-chef ou posés au sol près des propriétaires. Ces sources lumineuses, une vingtaine, convergeaient vers la table. Le Roi et la Reine furent élus. L'après-midi de janvier touchait à sa fin et il était l'heure de tout plier pour revenir vers les véhicules.

Avant de quitter la salle, je proposais au groupe de regarder vers l'arrière et d'observer la trace de notre passage que nous étions en train de laisser dans la salle.

À s'y méprendre, nos constructions du jour étaient bien semblables aux structures de la Grotte de Bruniquel. Nos

MeP_SpeleoC_151.indd 6 13/03/2019 09:05:23

sièges délimitaient une sorte de grand ovale de dimensions équivalentes à celles de la grande structure et nous avions bien un gros amas à l'intérieur, celui qui venait de nous servir de table.

2019 : le nouveau foyer

Que se passerait-il, dans 175 000 ans, si les petits hommes verts qui auront alors conquis notre planète arrivaient en ces lieux à la recherche des civilisations passées ?

Ils trouveraient un ensemble de structures, identifiables, mais plus ou moins bousculées par des passages multiples d'homo-spelaeus qu'ils qualifieraient peut-être de préhistoriques n'ayant pas connaissance de notre écriture réduite à néant sur son support papier !... et ils chercheraient aussi à comprendre le « pourquoi » de ces constructions.

- Alors que nous pouvons attribuer aujourd'hui une part de nos travaux à du « pratique » et du « fonctionnel » car il fallait bien poser les gâteaux sur un support afin qu'ils se trouvent isolés du sol et de la poussière, et il était plus confortable de simuler des chaises au lieu de s'asseoir directement sur le sol,
- alors que ce « fonctionnel » était en relation directe avec du « rituel » car c'était pour nous une habitude que de déguster coque et galette chaque année à la même époque sous terre et bien souvent dans une cavité différente. Notons que nous avons, probablement et bien inconsciemment, laissé en d'autres lieux des constructions semblables les années passées,
- alors que pour certains d'entre nous cette tradition évoquait la fête catholique « cultuelle » de l'Epiphanie,

nos petits hommes verts s'interrogeraient, recherchant dans ces vestiges une forme de galaxie inconnue pour eux à ce jour.

Ainsi donc, en un même lieu et pour un même ensemble, les trois domaines de nos interrogations actuelles se cumulaient sans pouvoir en distinguer une plus particulièrement au détriment des autres.

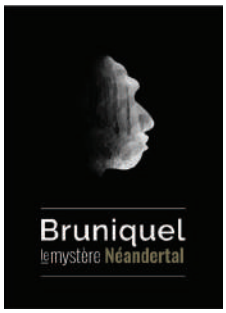
Alors, que dire pour la grotte de Bruniquel ? Fonctionnel, rituel ou cultuel ?

Cette fin d'article n'apportera pas la réponse mais ouvrira seulement les débats afin de ne pas focaliser les recherches sur une réponse que, par commodité, nous souhaiterions peut-être unique et dans nos préoccupations actuelles.

Et si, comme nous chaque année, Néandertal a réalisé une nouvelle structure dans une cavité différente, les recherches ne font que commencer !

2019, le rite demeure : coques, galettes et punch !

MeP_SpeleoC_151.indd 7 13/03/2019 09:05:25



QUE FAISAIT NÉANDERTAL À BRUNIQUEL ?

Nouvelles hypothèses

Michel Soulier (texte, photos)
Société Spéléo-Archéologique de Caussade (SSAC)
Délégué en charge de la Grotte de Bruniquel

NB : Les idées exprimées sont strictement personnelles à l'auteur et n'engagent en rien l'opinion des autres membres de l'équipe scientifique de recherche.

L'hypothèse des chauves-souris

Toutes les espèces de chauves-souris ne sont pas cavernicoles. Celles qui fréquentent les grottes sont peu nombreuses et utilisent le milieu souterrain naturel pour y passer une partie de l'hiver (hibernation) ou pour la mise-bas au printemps. À part en hibernation, période pendant laquelle elles restent continuellement accrochées au plafond si elles ne sont pas dérangées, elles sortent à la tombée de la nuit pour se nourrir d'insectes et rentrent avant le jour, formant parfois des nuages imposants. Ces mouvements journaliers sont facilement repérables depuis l'extérieur par un observateur « chasseur-cueilleur » attentif à la vie de la nature et constituent un indice évident de localisation de cavité. Une fois l'entrée repérée, le cheminement dans la grotte est facilité par ce véritable fil d'Ariane qui conduit jusqu'à la nichée pour un repas assuré !

C'est probablement ainsi que la grotte de Bruniquel fut révélée à plusieurs groupes d'hommes préhistoriques qui recherchaient une source de nourriture animale abondante et sans danger. Chacun sait que les hommes préhistoriques s'adonnaient à d'énormes escargolades, ces bêtes à « cornes » étant moins dangereuses que les bisons ou aurochs alors, pourquoi ne pas profiter de l'aubaine de pouvoir cueillir quelques-uns de ces mammifères volants !

Dans la Salle des Bauges, près de l'entrée, les études des surfaces des sols menées en 1992 et 1993 nous ont conduit à un indice noté « charbons ». Un prélèvement sur cet indice en 2016 (en fait, de l'os brûlé) a été daté par la méthode 14C à environ 33 000 ans B.P., mais nous n'avons encore aucune certitude sur l'existence d'un foyer.

À quelques mètres de cette salle, deux anciennes nichées de chiroptères sont identifiées depuis les premiers jours de la découverte.

Actuellement, la proximité d'un feu générateur de chaleur et d'importantes fumées nous semble incompatible avec la présence et la survie d'une colonie de chauves-souris. Qu'en était-il à cette époque ? Y avait-il une volonté et une nécessité de rapprochement ? Notons donc cette étrange coïncidence et avançons-nous plus profondément sous terre.

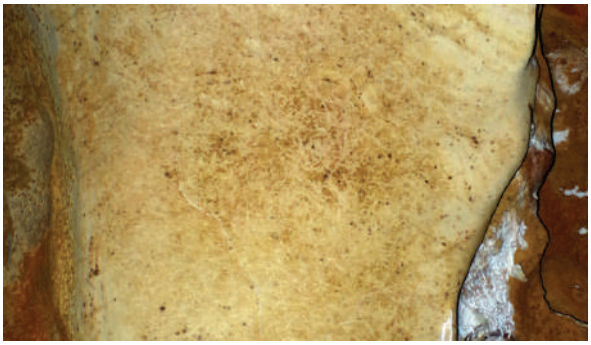
Nichée de chauves-souris

À 350 m de l'entrée, partant de la Salle de la Structure et après un passage plus restreint, la galerie se poursuit vers le fond dans des dimensions comparables, voire plus importantes.

Avançant de quelques dizaines de mètres, nous rencontrons un énorme tas de guano de chauves-souris. Ces mammifères volants ne sont plus présents dans la cavité, au moins depuis la découverte de 1990. Si ce tas de guano est contemporain de notre homme de Néandertal (cette datation est à effectuer), l'important essaim accroché au plafond pouvait constituer une source de nourriture. En effet, les chauves-souris, grillées sur un petit feu, et nous en avons dénombré 18 sur les structures, pouvaient parfaitement être consommées sur place (comme cela se fait dans certains pays asiatiques et même en France, en Nouvelle Calédonie) constituant un met de choix et une source intéressante de protéines et de sels minéraux. Depuis les années 92/93, nous avons remarqué dans la zone concernée et à 4 m de hauteur environ, des rayures de la roche, peut-être provoquées, mais qui n'ont pas encore été

MeP_SpeleoC_151.indd 8 13/03/2019 09:05:26

observées de près ni étudiées. Pourrait-il s'agir de traces de perches agitées à bout de bras dans le but de décocher du plafond ou de tuer en vol des chauves-souris ?



Rayures (?) à plus de 3 m de haut

Si la présence de ces animaux se confirmait, il y a 176 500 ans, toute présence humaine dans la Salle de la Structure ne pouvait que contribuer au dérangement de la colonie de chauves-souris. Le spéléologue qui a pu vivre, sans l'avoir recherché, le dérangement d'une « nichée » importante de chauves-souris, sait à quel point il est impressionnant, suffoquant même, d'avancer dans un véritable nuage de chéiroptères. On peut maintenant aussi se poser une question très simple : la seule présence de cette colonie de chauves-souris serait-elle suffisante pour expliquer les structures, les feux et donc la présence de l'homme de Néandertal si loin sous terre, attiré par une nourriture facile et une ambiance bien fascinante ?

Ainsi, en deux points de la cavité, nous trouvons d'étranges coïncidences. Cette hypothèse méritera d'être étudiée.

L'hypothèse du spectacle, à Bruniquel, Néandertal tient-il spectacle ?

Il y a quelques mois, le hasard faisant bien les choses, je découvre à la télévision un reportage documentaire sur la recherche de l'image animée en préhistoire « Quand Homo faisait son cinéma ». Curieux sujet !

Le film nous promène ainsi dans différents grands sites de l'art pariétal : Chauvet, Lascaux, Niaux, El Castillo…

L'archéologue préhistorien Marc Azema base ses recherches sur les représentations animales superposées et en particulier celles des pattes et des têtes/encolures, peintes ou gravées en différentes positions.

À la rencontre de responsables de la Cinémathèque de France, spécialisés dans les premières images d'animation, il expose le résultat de ses recherches et anime virtuellement, sur ordinateur, les animaux. Tout semble cohérent mais, à cette époque préhistorique, il manque le moyen technique permettant l'animation !

C'est la recherche d'une solution qui le conduit à une pièce archéologique pour le moins curieuse : un « bouton » percé avec un même animal gravé sur chacune des faces mais dans deux positions différentes. Au recto, les jambes sont tendues, au verso, les jambes sont pliées.

Si l'on fait tourner rapidement ce « bouton » sur lui-même à l'aide de fils croisés passant par le trou central et maintenus par de petites encoches diamétralement opposées, on obtient un effet de mouvement de l'animal. Le moyen technique manquant est bien là ! Le dessin animé existe donc depuis la préhistoire… les responsables de la Cinémathèque en sont maintenant convaincus !

Cela repousse de quelques 12 à 15 000 ans l'apparition de l'image animée !

Mais, ce n'est pas cette problématique qui retint mon attention. En effet, notre préhistorien tente par la suite de montrer que les dessins ou gravures des parois, que l'on ne peut physiquement animer, pouvaient être destinées à des « spectateurs » qui pénétraient sous terre et auraient été donc conçues et organisées pour constituer un véritable spectacle ouvert au public de l'époque.

Une nouvelle hypothèse, encore une fois bien curieuse !

Il nous conduit dans la grotte d'El Castillo où il met en avant l'ombre portée du pilier stalagmitique du fond de la cavité, volontairement sculpté, qui reproduit les contours d'un animal ou homme/animal.

Il fait aussi intervenir un musicologue (Iégor Reznikoff) qui fait de la recherche sur les sons dans les édifices religieux. Recherche sur l'écho … et qui montre qu'il faut souvent associer les œuvres pariétales à des effets sonores particuliers.

Tout cela me ramène à la Grotte de Bruniquel.

À Bruniquel, nous n'avons pas de « Mickey » sur les parois (c'est sous ce nom étrange que François Rouzaud définissait peintures et gravures préhistoriques) à montrer à des spectateurs. Nous sommes donc très loin des conditions avancées de Marc Azema, quoique … en y regardant de plus près, nous possédons sur ce site une prouesse architecturale de tout premier ordre avec 5 structures qui méritaient bien un enseignement pour cette civilisation avec une présentation « technico-touristique » du site.

Dans cette même Salle de la Structure, trois phénomènes spectaculaires bien connus des spéléologues peuvent se cumuler.

MeP_SpeleoC_151.indd 9 13/03/2019 09:05:27

D'une part, en fonction de l'éclairage, nous provoquons un effet « d'aurore boréale » sur les parois et les voûtes, reflets des lumières sur l'eau agitée des gours. D'autre part, nous induisons des ombres portées de différentes formes de parois ou de concrétionnement sur des parois plus éloignées, certaines pouvant prendre des allures animales ou humaines et, pour terminer, nous pouvons réaliser des effets sonores particuliers produits par la voix ou par des percussions sur les concrétions.

Reflets

Comme je l'ai souvent dit aux scientifiques présents sur le site ces dernières années lorsque j'abordais ce sujet : « nous sommes dans la salle du premier son et lumière de l'humanité » !

Pour appuyer cette hypothèse, je rappelle que nos études récentes ont déterminé 15 points de chauffe potentiels et donc 15 points lumineux disposés sur l'ensemble des structures. La lumière ainsi produite ne pouvait que se refléter sur l'eau des gours et créer les effets d'aurore boréale déjà cités. Se pose maintenant le problème des surfaces d'eau. Existaient-elles à l'époque de l'édification des structures ? Nous n'avons pas de certitude mais un carottage réalisé dans le plancher actuel des structures laisse présager d'un plancher de calcite sous jacent plus ancien qui aurait servi de base pour leur édification. Il existe donc de fortes présomptions de ruissellements et de possibilités d'effet de plan/miroir d'eau. Il faut aussi remarquer que les « feux » sont surélevés par rapport au sol. Dans quel but ? Améliorer la combustion en améliorant le tirage ou surélever le feu au-dessus d'un niveau d'eau existant ?

Dans tous les cas, des gours plus ou moins profonds étaient présents dans le voisinage et, même si l'intérieur de la grande structure (A) était « au sec », les phénomènes de réflexion pouvaient être générés. Ce qui est certain, pour l'avoir vécu, c'est que l'ambiance générale de cette salle est surprenante, voire spectaculaire par moments ! Et, même avec peu d'éclairage, la salle demeure particulièrement esthétique, ce qui n'a pu échapper à nos hommes préhistoriques.

Une autre énigme demeure encore à ce jour et peut conforter un acte du spectacle : des boulettes d'argile projetées volontairement sont collées à la paroi. S'agit-il de projections par jeu ou ces projections doivent-elles être associées à certaines ombres portées, volontairement produites par les Néandertaliens à partir d'éléments naturels existant in situ ou manufacturés par eux ?

Boulettes d'argile et traces de boulettes projetées et tombées au sol (entourées)

Et si nous retrouvons Néandertal au beau milieu de son nuage de chiroptères de la première hypothèse, expérience sans danger et reproductible chaque jour, qui plus est dans une salle envahie de cris et de bruissements de membranes, il a pu ajouter cette incroyable attraction à son spectacle…

Pour renforcer cette hypothèse, le 21 février 2018, j'ai la chance d'assister à une conférence de Nathalie Bonnet à Castelsarrasin. La conférencière, artiste et professeure d'arts plastiques, abordait un thème pour le moins curieux : « De l'art paléolithique à l'art contemporain ».

Dans une approche fort bien menée, un élément retint à nouveau mon attention : « une œuvre n'existe que s'il y a un spectateur ». Autrement dit, l'artiste ne travaille pas pour lui-même mais dans l'optique de présenter son travail à d'autres personnes, ce qui confirme l'hypothèse de Marc Azema et me pousse à la même conclusion : l'œuvre architecturale de Bruniquel a été réalisée pour être vue par un « public ». Poursuivant son thème à travers la présentation d'œuvres contemporaines, l'artiste évoque d'autres paramètres que j'avais aussi imaginés d'intérêt pour nos hommes préhistoriques comme l'esthétique d'un lieu, les phénomènes d'écho et d'effets de lumière.

Tous ces éléments mis bout à bout me confortent dans l'approche d'une interprétation plausible et nouvelle du site de la Grotte de Bruniquel.

MeP_SpeleoC_151.indd 10 13/03/2019 09:05:29

L'invité auquel nous ne pensons pas : le noir absolu

Le noir est un élément identitaire du milieu souterrain profond. Le noir, c'est ce qui permet de magnifier la lumière, les couleurs, les mouvements et même les sons. Ne fait-on pas le noir avant de débuter un spectacle, une projection !

À Bruniquel aujourd'hui, on attend la nuit la plus profonde et on l'espère la plus noire possible avant de tirer un feu d'artifice depuis les châteaux et l'embrasement final met un point d'orgue à la soirée.

Dans la Salle de la Structure, tout est réuni pour un tel spectacle !

En conclusion

Regroupant en un même lieu tous les effets d'une scénographie du fantastique et de l'inhabituel utilisant le milieu naturel et volontairement orchestrée et amplifiée par des structures artificielles couronnées de feux, cette salle donnait à Néandertal la possibilité d'exposer à un public ou aux « autres » tout son savoir-faire et sa créativité.

Cette interprétation, qui se suffit à elle-même, a aussi l'avantage de pouvoir se juxtaposer, en partie ou en totalité, à toute autre hypothèse.

Après plusieurs centaines d'heures passées dans la cavité, j'ai de plus en plus le ressenti qu'au-delà de l'étude systématique et nécessaire des éléments concrets qui s'offrent à nous, nous aurons à travailler sur des « productions » immatérielles et fugitives, visuelles et sonores, ou d'ordre plus matériel qui donneront probablement à cette salle et à cette cavité une dimension insoupçonnée à ce jour.

Salle de la Structure avec concrétions et ombres portées

MeP_SpeleoC_151.indd 11 13/03/2019 09:05:29

EXPÉDITION ULTIMA PATAGONIA 2017

île de Madre de Dios (Chili)

Arnaud Malard,
pour Centre Terre

C'est notre ami Lucas Baldo qui s'était proposé pour la rédaction de cet article retraçant les deux mois d'expédition sur l'île calcaire de Madre de Dios (Chili) en janvier et février 2017. Hélas, Lucas nous a quitté le 19 juillet 2018 suite à une chute lors de l'ascension d'une voie difficile en face est du Mont Valier. A travers cet article, nous tenons à rendre hommage à Lucas, disparu bien trop tôt, bien trop jeune… Cette disparition n'est malheureusement pas la seule que nous déplorons. En janvier 2018, José Mulot nous quittait lui aussi, à l'âge de 60 ans, emporté par la maladie. Si 2017 aura été une année magique pour nous tous, 2018 nous laissera un goût amer…

Le projet 2017

La dernière expédition en date sur l'île de Madre de Dios remonte à 2010. Depuis la base de Guarello, et grâce au soutien héliporté de la marine française et de l'Armada de Chile, nous avions pu implanter des camps avancés sur la partie Centre et Nord de l'île. Du camp 5, le camp le plus septentrional, nous apercevions les rives sud du fjord Barros Luco et, encore plus au nord, à la faveur des rares éclaircies, d'autres massifs calcaires s'étendant à perte de vue. Mais ils étaient bien trop loin pour qu'on puisse envisager une exploration sérieuse en restant basés à la mine de Guarello. Ce sont en effet quatre jours de marche qu'il faut compter depuis la mine pour atteindre la "Grande Barrière", première barre calcaire bordant le Barros Luco...

Notre expédition suivante en 2014 visait l'île de Diego de Almagro, située encore plus au sud. Aucune structure n'existant sur Diego de Almagro, nous décidions de construire notre propre base vie, à savoir une cabane en bois de 25 m2 d'emprise au sol, abritée au fond d'un seno. Cette opération fut un succès; la cabane nous offrait un lieu de vie confortable et une sécurité en cas d'accident.

Ainsi, lorsque fin 2015 nous décidons de repartir sur Madre de Dios d'ici deux ans, l'idée s'impose d'elle même: il nous faudra débarquer toute l'équipe directement en rive nord du Barros Luco avec tous les matériaux et l'outillage nécessaires à la construction d'une nouvelle base vie qui constituera le camp de base de l'expédition.

Ce projet a un coût; non seulement nous devons réunir les matériaux pour la construction de la base mais nous devrons assumer le coût des transports, de la communication, en plus d'assurer notre autonomie alimentaire complète. Mais grâce au travail de tous nos membres, à l'investissement de nos partenaires et à la campagne de financement participatif que nous avons lancée, nous parvenons à boucler notre budget.

Préparation et logistique

Cette année, l'équipe compte 41 personnes ! Jamais une équipe d'Ultima Patagonia n'aura été aussi nombreuse... Outre les spéléologues et les étudiants chiliens, l'équipe compte cinq personnes externes à Centre-Terre: Cecilia Vera, architecte de notre cabane, et les quatre membres de l'équipe cinéma : un réalisateur, deux cameramen et un preneur de son; en effet, courant 2016, nous avions signé un projet de film avec France 5.

Notre projet prend forme. Nous nous penchons rapidement sur la conception de la cabane, en partenariat avec l'école d'architecture de l'université de la Catolica (Santiago). Les défis sont nombreux, la cabane doit être pré-assemblée au maximum mais les pièces ne doivent pas dépasser une certaine taille de manière à pouvoir être transportées par bateau puis à bras une fois à terre.

L'organisation de la logistique se révèle particulièrement difficile. Non seulement nous devons gérer deux conteneurs de matériel — un pour les matériaux de construction, le second pour le matériel courant — mais jamais nous ne pourrons déposer les containers directement au Barros Luco, l'océan Pacifique étant trop versatile. Il faudra passer par Guarello, y vider les conteneurs et répartir le contenu sur 4 bateaux de pêche qui feront convoi jusqu'au Barros Luco un jour de calme. A ces conteneurs s'ajoutent les quatre tonnes de vivres achetées à Punta Arenas et qu'il faudra faire transiter par camion jusqu'à Puerto Natales,

MeP_SpeleoC_151.indd 12 13/03/2019 09:05:29

ainsi que le matériel cinéma qui sera acheminé au dernier moment par frêt aérien.

Le 3 janvier, l'équipe de pré-expédition quitte la France. Elle se compose de 8 personnes qui pendant une semaine auront pour mission d'acheter les vivres et le carburant et de les conditionner. C'est aussi l'occasion d'effectuer diverses démarches et de rencontrer au passage nos partenaires à Santiago, notamment l'ambassadrice de France et le ministère des Bienes Nacionales.

Cap sur le Barros Luco

Le 10 janvier, l'équipe au complet est réunie à Puerto Natales. La météo est mauvaise mais nous obtiendrons l'autorisation de lever l'ancre dans la soirée. Le 12 janvier, nous débarquons à Guarello où nous prenons le temps de vider les conteneurs et de transborder le matériel sur les bateaux. Nous continuons notre route et le samedi 14 janvier, malgré des conditions de mer difficiles, nous entrons dans le Barros Luco. S'ensuivent plusieurs jours de transport de matériel pour les uns, tandis que les autres s'attèlent à la construction des platelages pour la pose des tentes et aux fondations de la cabane. La priorité est surtout de décharger les bateaux afin qu'ils puissent repartir à Puerto Natales. La pluie ne cessera pas de tomber pendant ces premiers jours, transformant en véritable fondrière le chemin très raide tracé pour accéder au lieu de camp. Le 17 janvier, pendant le déchargement, Michel Philips fait une chute dans la cale d'un des bateaux. La douleur est vive et Michel se soigne aux anti-inflammatoires et anti-douleurs. Au bout de deux jours, il se plaint de fortes diarrhées. Étonnés de ces effets secondaires, nous changeons le traitement. Rien n'y fait. Au bout de 5 jours, nous devrons prendre la décision de l'évacuer par hélicoptère -— ce qui ne sera possible que le 28 janvier. Nous apprendrons bien plus tard qu'il souffrait en fait d'une dysenterie latente que sa chute a réveillée.

Le 18 janvier, nos bateaux sont enfin déchargés et repartent pour Puero Natales. Les équipes partent en reconnaissance sur le massif avec pour mission d'implanter les premiers camps avancés.

Les camps avancés et les explorations depuis le camp de base

Trois camps avancés sont établis: le camp Sumidero, le camp de la Grande Barrière, et le camp Nord. A l'exception

Le comité d'accueil accompagne l'équipe de février qui vient tout juste d'entrer dans le Barros Luco (crédit : Centre Terre)

MeP_SpeleoC_151.indd 13 13/03/2019 09:05:32

du camp Sumidero qui est atteignable par la terre ferme depuis le camp de base, les deux autres nécessitent de naviguer sur le seno Barros Luco. Depuis le camp de base, il faut compter au moins trois heures pour atteindre chacun des camps avancés où des équipes se relaieront durant les mois de janvier et février.

D'autres objectifs sont atteignables depuis le camp de base dans la journée; notamment des grottes littorales et les résurgences sous-marines.

Au camp de base, la cabane prend rapidement forme. Le plus long aura été de sceller les 16 pieds métalliques qui constituent les fondations de l'ensemble. Le terrain est inégal et changeant : dans un coin la roche affleure sous le plancher, mais de l'autre côté c'est un bourbier où nous nous enfonçons jusqu'à la taille !

La pose des éléments du mur et du toit sera exécutée plus rapidement — malgré la pluie qui ne cesse pas… Le 22 janvier, nous pouvons déployer les tables et prendre notre premier repas dans la cabane. Dès lors, les explorations s'intensifient, que ce soit depuis les camps avancés ou le camp de base. L'équipe du second mois arrive le samedi 4 février. N'ayant pas les contraintes liées à la cabane, elle sera plus immédiatement rentable.

La pose des pieds de la cabane et du plancher est la phase de construction la plus délicate (crédit : Centre Terre)

Programme scientifique

En parallèle aux explorations, l'expédition développe un volet scientifique piloté par Richard Maire et Stéphane Jaillet (CNRS) et auquel participent diverses institutions (Université Lyon 1, Universités de Santiago, École Catholique de Conception, Université de Melbourne, etc.). Entre janvier et février, diverses observations, manipulations et instrumentations sur le terrain ont permis de consolider les connaissances scientifiques sur Madre de Dios. Des échantillons de flore, de micro-faune et de roches ont été prélevés et viendront compléter les collections de référence. En complément, une stalactite et une carotte de tourbe ont été soigneusement prélevées pour analyses et datations en laboratoire.

Deux manipulations de photogrammétrie 3D ont aussi été réalisées: un relevé haute définition de la paroi aux peintures de la grotte du Pacifique et un autre d'un lapiaz devant être ensuite transféré dans un modèle numérique de simulation d'écoulement.

Une moisson de découverte

Finalement, en deux mois, nous avons pu découvrir et explorer près de 70 cavités, pour un total de plus de 10 km de nouvelles galeries. Outre la prospection, nous avons concentré nos explorations sur trois cavités majeures: les grottes des Trois Entrées Plus Une et de Punta Blanca, ainsi que le gouffre du Casque qui deviennent respectivement la deuxième, la troisième et la quatrième plus grande cavité de Madre de Dios après la Perte du Temps, explorée en 2000 (2.650 mètres), et devant la cueva de Haciendo Salinas (1.500 mètres). Le gouffre du Casque, qui développe plus de 1,6 km, est la cavité la plus profonde explorée en 2017 (- 203 m).

D'autres cavités sont tout aussi remarquables en raison de la taille des galeries et des porches d'entrée ; c'est le cas notamment de la cueva Garganta et du gouffre de Lagrimàs.

Les grottes de la Petite Chinoise, de la Bahia Blanca et de las Duchas de San Pedro ont été les principaux objectifs plongés pendant l'expédition. Toutes affichent plusieurs centaines de mètres de développement noyé et des pointes de reconnaissance jusqu'à 40 m de profondeur.

Yann descend un des nombreux puits qui s'ouvre sur le karst de la Grande Barrière (crédit : Centre Terre)

MeP_SpeleoC_151.indd 14 13/03/2019 09:05:35

Le projet scolaire UP2017

Après les résultats très positifs des projets scolaires développés lors des expéditions de 2010 et de 2014, Centre Terre a continué sur sa lancée. Cette année, ce sont principalement les rectorats de Toulouse et de Lyon qui se sont investis dans le projet. Outre le concours scolaire qui a rassemblé 70 classes, soit près de 1 700 élèves qui ont tous travaillé à la réalisation de productions pédagogiques liées à l'expédition, trois visioconférences ont pu être organisées depuis le camp de base : une avec le rectorat de Toulouse, une seconde avec le lycée Auguste et Louis Lumière de Lyon et enfin une troisième avec le lycée Peytavin de Mende.

A l'issue du concours, une classe de primaire et une du secondaire du département du Rhône ont été primées au niveau national pour la qualité de leur réalisation pédagogique. Les élèves lauréats ont été récompensés par une journée de découverte de la spéléologie pendant l'été 2017.

Le soutien de l'Education Nationale via les rectorats et surtout l'implication des élèves tout au long du déroulement de l'expédition font que ces projets sont maintenant un véritable point fort des expéditions de Centre Terre. Le programme pédagogique permet non seulement des échanges enrichissants entre les élèves et les explorateurs, mais aussi d'articuler des projets multidisciplinaires innovants et de vivre des expériences inédites et originales à tous les niveaux de l'enseignement - notamment via la réalisation des fiches pédagogiques par les spéléologues à destination des élèves.

Conclusion

Le projet d'expédition 2017 est certainement l'un des plus ambitieux jamais organisé sur l'île de Madre de Dios. Que ce soit sur le plan de la logistique, de l'autonomie ou des défis liés aux programmes scientifique et scolaire, ou à la réalisation du film. En dépit de l'accident de Michel et des petits aléas logistiques, l'expédition Ultima Patagonia 2017 est un bon cru. Le rapport d'expédition 2017 est disponible en deux langues (français / espagnol) sur le site de Centre Terre. Le film grand format de 90 minutes tourné sur les deux mois d'expédition a été projeté le mardi 19 décembre à 20 h 50 sur France 5 et a été suivi par plus d'un million de téléspectateurs. Depuis il tourne sur différents festivals en France et à l'étranger - et des dates de projection sont encore à l'agenda pour 2019 !

Un nouveau projet d'expédition est sur les rails pour janvier-février 2019. Nous repartons sur les rives du Barros Luco continuer les explorations, et nous irons aussi explorer les moulins du glacier Tempano, l'un des émissaires du Hielo patagonico, la calotte glacaire qui coupe le Chili en deux. Sur le nord de Madre de Dios, de nombreuses zones n'ont effectivement pas été foulées en 2017, laissant ainsi la porte ouverte à de nouvelles découvertes.

Séance de visioconférence depuis le camp de base (crédit : Centre Terre)

MeP_SpeleoC_151.indd 15 13/03/2019 09:05:38

IGUE DE PENAYROLS

« Ca gaze sous les Causses », voilà maintenant 16 ans que ça dure !!!

Voir les articles précédents dans les SpeleOc n° 109-110-123-130-142

Yannick Campan, Société Spéléo-Archéologique de Caussade.

La SSAC entame les explorations de cette cavité située sur le causse de Cazals en 2002, bassin d'alimentation de l'exsurgence de Thouries, l'un des plus importants du département, en vue de découvrir la plus grande rivière souterraine du Tarn-et-Garonne.

La difficulté sur nos causses, ou plutôt dessous, c'est l'omniprésence de CO_2 qui prend la place de l'O_2...

Mais il en faut plus pour arrêter des spéléos en soif d'exploration ! La solution consiste à souffler de l'air frais à l'aide d'un ventilateur au-dessus de l'entrée et de conduire dans la cavité elle-même une gaine en 90 mm dans le CO_2 au fur et à mesure jusqu'au point extrême de la cavité, ce qui permet un renouvellement de l'air.

Le tubage parcourt ainsi de nombreux boyaux et puits verticaux jusqu'à moins 110 m.

L'objet de l'exploration de cet été est de ventiler jusqu'au point bas de cette cavité pour revoir le siphon terminal (dernière exploration en 2008) en vue d'organiser une plongée bouteille en siphon, mais tout ne va pas se passer comme prévu.

Au bout de 15 jours de ventilation continus, nous repoussons difficilement le gaz, mètre après mètre, sur la partie terminale de la cavité, mais nous n'arrivons pas à toucher le fond. Les mesures prises au détecteur affichent 7% de CO_2 pour 15,5 % d'O_2... Nous sommes alors en arrêt sur corde à 10 mètres du fond.

On en déduit que ça fuite au milieu du grand puit terminal de 40 m. Les sorties se multiplient chaque jour. L'équipement d'une main courante de 15 m est entrepris au milieu du dernier puit puis le lendemain une première escalade de quelques mètres avec une vire de 10 m permet d'atteindre l'autre côté du puit, sans résultat. Tout est colmaté. Au retour on visualise une lucarne en plafond. S'enchaînent alors 2 séances d'escalade avec 40 m de grimpés au-dessus du puit de 40 m. **Soit un puit de 80 m. Le plus grand atteint en Tarn-et-Garonne** dans de grands volumes en parois lisses. Nous reprenons fin septembre / début octobre les explorations pour un report de surface à la balise magnétique, un travail topographique, et tenter de localiser la fuite d'air pour la colmater et ainsi forcer la ventilation en bas pour caresser l'espoir de toucher le fond... A suivre.

Compte rendu – Stage technique jeunes

Célia Lorente, Spéléo Canyon Club du Vallespir

Le Spéléo Canyon Club du Vallespir a organisé un stage de formation technique pour les jeunes sur les secteurs du Vallespir et du Canigou.

Mardi 10

Début du stage prévu à 9 heures à Maureillas chez François Masson pour entamer la partie pédagogique. Au programme : quelques rappels concernant les déplacements sur mains courantes ainsi que les départs de relais, suivis de l'apprentissage des rappels débrayables avec huit en butée. Les exercices ont été effectués sur des relais artificiels préparés la semaine précédente, sous l'observation des deux cadres confortablement installés ! Nous avons également appris ou revu les mains courantes avec et sans points intermédiaires auto-rappelables.

Aux alentours de midi, nous avons mangé puis préparé le matériel nécessaire à la descente du Baoussous. Après avoir vu la topographie, nous partons au départ du canyon. La marche d'approche donnée pour 15 minutes s'effectue assez rapidement sous un grand soleil et les 30° qui vont avec ! Le groupe de 9 stagiaires a été séparé en un trinôme et trois binômes pour faciliter l'apprentissage. Les deux encadrants présents sur le début du stage (François Masson et Christophe Lorente) ont donc eu deux petits groupes à leur charge. La descente s'est très bien passée. Nous avons pu prendre le temps de bien équiper les relais avec mains courantes lorsque cela était possible. Les groupes se sont tous rejoints au niveau des voitures du point de départ pour faire le point. Quelques

MeP_SpeleoC_151.indd 16 13/03/2019 09:05:38

erreurs pratiques relevées mais aucune erreur grave de sécurité. En somme une très bonne première journée sous le soleil !

Mercredi 11

Une matinée en eaux vives est prévue, pour apprendre à reconnaître certains mouvements d'eaux tels que des siphons ou des drossages, et voir leurs dangers potentiels. François Potier, encadrant en cette matinée, nous a également enseigné des techniques de lancer de corde de secours. Nous avons donc passé la matinée dans le Tech au niveau d'Amélie-les-Bains.

L'après-midi, nous sommes partis faire la Mas Cal Sant au-dessus de Reynès. On y trouve des relais plus difficiles d'accès qui nécessitaient la plupart du temps des mains courantes sur amarrages naturels. Un canyon plein d'algues mais tout de même une très bonne descente avec une agréable température de l'eau !

Jeudi 12

Quatrième jour de stage, passé dans le Sal del Pi à Amélie-les-bains. Une marche d'approche agréable dans un petit chemin sous les châtaigniers avant de débuter la descente. De jolies cascades, notamment une magnifique cascade en S avec beaucoup d'eau, que d'autres ont esquivée en équipant un toboggan totalement sec ! François a tout de même réussi à se coincer entre deux rochers en voulant faire le malin…

Arrivés du canyon directement aux voitures, les différents groupes se sont rejoints pour rentrer à Maureillas. Après avoir récupéré les dernières affaires, nous sommes partis vers Taurinya au Camping des Sauterelles pour les deux jours restants. En arrivant, montage des tentes par peur de prendre l'orage (qui n'a finalement pas éclaté) puis la Team grillade est allée essayer de faire un feu pour le soir. Après avoir utilisé la moitié de la bouteille d'allume feu sans succès, Christophe les a rejoints pour les aider ! Nous avons enfin pu faire griller…

Vendredi 13

Lever à 8 heures (beaucoup trop tôt pour nous), et départ à 9h30 en direction du Llech. Marche d'approche assez tranquille débutant par une piste avant de continuer en descente afin de rejoindre le départ du canyon. Deux groupes étaient déjà présents sur place, nous avons donc pu nous équiper tranquillement. Un canyon assez froid comparé aux précédents, mais une très bonne ambiance : beaucoup de sauts et de toboggans ! Seulement trois ou quatre cordes posées sur la totalité du canyon qui s'est très bien enchainé ! Certains ont eu un peu froid sur la fin mais rien d'alarmant. Une remontée très (très) raide donnée pour 20 minutes qui se transforment en 40. Une très bonne journée en soi, un très beau canyon dans lequel nous nous sommes bien régalés !

Samedi 14

Dernière journée de stage, passée dans le canyon du Taurinya. Départ aux aurores (8 heures 30) pour attaquer la marche d'approche d'une heure et demi … Beaucoup étaient partants pour changer les plans et partir dans les Anelles… Après 50 minutes sur un petit chemin coupant une piste, nous avons entamé la descente assez abrupte. Obligation de mettre les casques lorsque nous avons entamé la descente dans un éboulis rocheux. Nous avons mangé au départ du canyon puis le premier groupe est parti. Une eau encore plus froide que la veille, on ne s'éternisait pas dedans. Un joli canyon entouré de végétation, des rappels très sympathiques et quelques passages de marche. On a vu des loutrons (bébés loutres ?) (Ou des visons, ou des rats géants, ou une espèce nouvelle indéterminée)…

Bonne nouvelle: on a sauvé les cracottes !

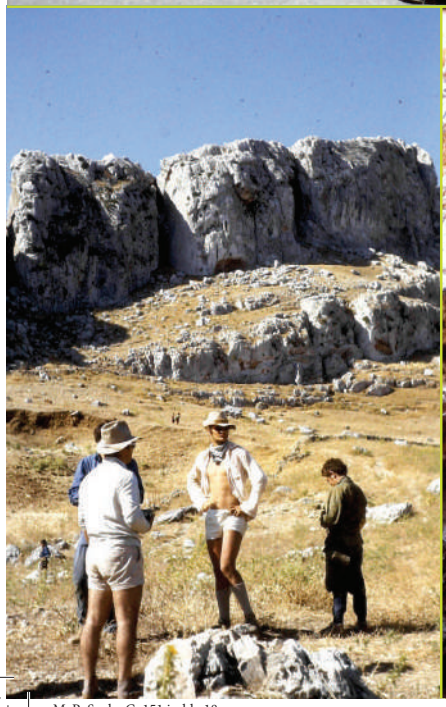
Une magnifique dernière cascade au soleil ! La marche de retour était très agréable et a duré environ une heure. De retour au camping, piscine pour certains et repos pour d'autres !

Conclusion

Pour clôturer cette superbe semaine, remise des médailles « Salamandre » ! La troisième salamandre obtenue par Marie, Matthieu, Maya, Guillaume, Felix et Thibaut, et la salamandre d'or obtenue pour Simon, Antoine et Célia !

Pour cette superbe semaine de stage placée sous le signe de la bonne humeur et de la convivialité, nous tenons à remercier les quatre cadres présents, notamment Cyril Leclerc et Fabrice Fonsagrive, d'avoir fait le déplacement, et également les dix stagiaires pour leur écoute et leur dévouement.

MeP_SpeleoC_151.indd 17 13/03/2019 09:05:38



les 50 ans de la société spéléo-archéologique de caussade

Michel Soulier
Photos : SSAC

50 ans, déjà !

Les années passent vite, très vite. Partis à 3 en 1969, nous voici plus de 40 en 2019.

Est-ce un exploit ? Probablement pas !

Endurance. Opiniâtreté. Énergie, beaucoup d'énergie. Temps, beaucoup de temps. Travail, beaucoup de travail. Parfois des moments de découragement mais, au bout, un club qui vit.

Nous avons toujours recherché un développement raisonné, positionné au plus près de la définition étymologique du terme « spéléologie » c'est-à-dire du « discours sur la caverne », modernisé, car s'étendant maintenant à l'étude du karst dans son ensemble, de l'extérieur jusqu'au plus profond, dans tous ses aspects.

En début d'existence, nous passons en quelques années des techniques « De Joly » à celles de la « Spéléologie Alpine », mais nous considérons qu'il n'y a pas de petite ou de grande spéléologie, chacun pratiquant à son niveau physique avec ses envies et ses connaissances. Le côté sportif et technique de l'exploration, tant horizontale que verticale, constitue le vecteur qui permet à chacun de ramener en surface des informations qui seront décodées et analysées dans la structure club ou confiées à des scientifiques compétents.

Albert Cavaillé disait du spéléologue qu'il devenait peu à peu un spécialiste du milieu souterrain. J'ajouterai que son œil attentif suit cette évolution, lui permettant de voir ce qui passerait inaperçu à d'autres. Nous en avons aujourd'hui la preuve concrète avec la Grotte de Bruniquel.

Dès la création de l'association, nous avons eu envie d'avancer dans la connaissance, au profit des membres, par la promotion des stages fédéraux de l'EFS et par un investissement dans les structures fédérales à tous les niveaux.

Nous avons essayé d'éviter le nombrilisme et de faire en sorte que notre club ne soit pas simplement un rassemblement d'individualités.

Il n'y a pas de masochisme ou de caritatif dans cette philosophie mais simplement l'idée d'aller au-devant d'un plaisir partagé.

Des souvenirs reviennent en mémoire… C'est le moment de vous en proposer : 1970, le club souffle sa première bougie et part en « Expédition Spéléologique Française » en Tunisie ! Une aventure et un dépaysement pour tous.

Longue vie à tous vos clubs et à très bientôt à Bruniquel.