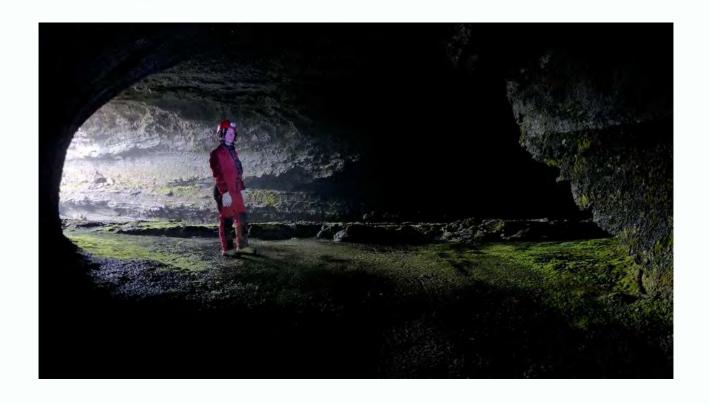
CNM 2013



Les Compagnons de la Nuit Minérale

Remerciements

Ce bulletin relate nos activités de l'année, réalisées grâce à l'aide de

Conseil Général de l'Oise



Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports de l'Oise





Ville de Senlis



Sommaire

2 Expédition « Iceland Lava Tube 2013 »

Voyage au cœur des tubes de lave islandais (Arnaud Garlan)

9 Grotte des Chamois

L'accès aux Chamois par le boyau des Fantasmes : rêve ou réalité ? (Donald Accorsi)

12 La Combe aux Prêtres et son manoir

Sympathique traversée dans le réseau de la Combe aux Prêtres (Jérémy Broux)

14 Causse de Blandas

De la Rabassière à l'évent de Brun « en passant » par la grotte des Calles ! (Donald Accorsi)

19 Chasse aux champignons

Lorsque la chasse aux champignons conduit à une cavité (Antoinette Accorsi)

20 Vercors 2013

Entre classiques, repérages, désobstruction, topographie et prospection (Donald Accorsi)

26 Une journée bien remplie

Faire découvrir notre passion au grand public gratuitement (Tristan Danger)

28 Crète 2013

Trouver un accès post siphons au réseau de la Colombe ? (Donald Accorsi)

34 En bref

Carrières : Creil (C.Danger), Mémorielles (X.Ollivier), Sous-sol d'Esquennoy (D.Accorsi). Rencontre d'octobre dans les Bauges (H.Richard)

37 Activités du club

40 Nouveautés, bibliothèques CDS et CNM

42 Index des cavités et des canyons

Expédition « Iceland Lava Tube 2013 » Tubes de lave

Arnaud Garlan
Clichés : Collectif « Iceland Lava Tube 2013 »

Plus que la beauté des paysages de cette terre volcanique aux milles couleurs, plus que l'exploration des entrailles de la terre dans de somptueux tubes de lave, ce fut avant tout une aventure humaine.

ette expédition, d'une durée de trois semaines, est le fruit d'un travail commencé il y a plus d'un an. Ce furent d'abord des réunions pour définir nos objectifs et quelques sorties spéléo pour mieux nous connaître puis une escapade géologique dans le Massif central pour familiariser le groupe avec les paysages volcaniques.

L'expédition rassemblait quinze spéléologues issus de quatre clubs, le CNM(60), l'APaRS(94), le SCMNF(95), SCCM(91).

Nous avons alterné les nuits en bivouac et les nuits en gîte. Malgré la pluie de la première semaine, le temps s'est progressivement amélioré nous faisant découvrir de fantastiques paysages.

Les premiers jours de l'expédition ont été consacrés à la visite des sites « remarquables ». Le site de Geysir et son geyser le Strokkur, la faille du Parlement - en fait, la partie émergée du rift médio-atlantique - et quelques tubes de lave repérés sur Google.

Rapidement nous quittons les sites touristiques pour une contrée plus sauvage, la route intérieure. La verdure disparaît peu à peu laissant la place à un univers minéral. Nous prenons alors toute la démesure de ce pays: des montagnes de rhyolithe aux couleurs chatoyantes, des mares de boues fumantes, des bruits de vapeur sous pression s'échappant de petits orifices terrestres ou bousculant les galets d'une rivière, une odeur de soufre parfois tenace. Nous vivons là, la naissance de la terre, guettant parfois à l'horizon d'improbables dinosaures et autres trolls.

Le groupe était constitué de passionnés de volcanologie et de jeunes scientifiques; nous avons pu, collectivement, tenter de répondre aux nombreuses questions qui se posaient sur l'interprétation des phénomènes que nous percevions.

Nous avons même pu observer, un jour de tempête, des pierres volantes! En fait des pierres ponces soulevées par le vent.

Des langues glaciaires, des édifices volcaniques, des coulées de lave figées pour l'éternité, des cascades majestueuses : l'Islande est bien une terre de contrastes. Un espace encore sauvage où chacun est confronté à une nature brute et sublime. Un espace où, à n'en pas douter, d'autres tubes de lave attendent d'être découverts.

Vous pouvez nous retrouver sur : Le blog de l'expédition...

Pour la première fois, un blog était tenu « en direct » depuis l'Islande. Ce blog, alimenté aussi souvent qu'une connexion Internet était disponible, nous servait de lien avec nos clubs respectifs.

http://jayb5906.wix.com/icelandlavatube2013

... Le site de l'expédition (mise en ligne janvier 2014)

Ce site rassemblera les différents comptes rendus de l'expédition, des articles de fond et nos différentes activités: projet pédagogique, exposition...

https://sites.google.com/site/expeislande/

Les tubes de lave

Il s'agit ici de dresser un rapide premier bilan de l'observation des tubes de lave et des spéléo-thèmes associés.

Les tubes de lave possèdent des formes et des dimensions très variées. Les plus grands que nous avons visités atteignaient un diamètre d'une vingtaine de mètres.

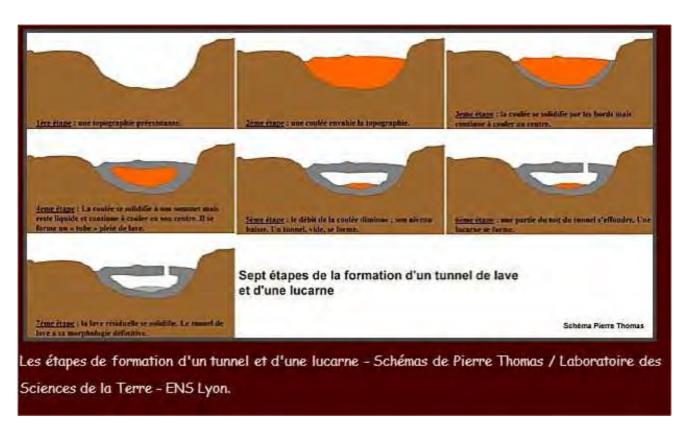
Brève explication sur la formation des tubes

Lors d'une éruption de type effusif (lave très fluide), la lave se comporte comme un fluide « plastique ». Un peu comme du miel ou de la mélasse. La vitesse de propagation de la lave dans un tube est en moyenne de 30 à 50km/h, sans excéder 80 à 100 km/h, suivant sa viscosité et la pente du terrain sur laquelle elle s'écoule.

Elle se refroidit sur sa périphérie au contact du sol et de l'air. Petit à petit, sa surface durcit formant une protection thermique qui protège le cœur de la coulée; celle-ci reste ainsi très fluide.

Une fois l'éruption terminée, le tube se vide.

Comme pour les zones karstiques, on découvre bien souvent les tubes grâce à un effondrement partiel.



Source: http://planet-terre.ens-lyon.fr

Des formes, dimensions et couleurs variées

Les tubes de lave possèdent des tailles et des formes variées. Le refroidissement de la lave a figé les derniers moments de l'éruption.

Ces formations sont très intéressantes. Elles expliquent la « fin de vie » du tube de lave.

Tube de lave aux belles dimensions (Viðgelmir)



Détail sur le sol

Dans ce tube, une fois la lave évacuée, des gouttes de lave venant du plafond encore brûlant sont tombées au sol et ont formé ces petites stalagmites. Ce phénomène n'a guère duré plus de quelques heures.





Bien que souvent très sombres, les tubes peuvent à l'occasion se parer de différentes couleurs: brun, rouge, jaune...(Stefànshellir)

Les tubes de lave possèdent parfois des réseaux aux ramifications multiples. Ici le « fleuve » de lave venant de la gauche (flèche rouge) s'est séparé en deux branches.





Les tubes peuvent avoir des tailles et des formes très différentes. Ici un tube en forme de poire.

Les stalactites sont en fait des projections de lave au plafond qui ont pris une forme de « fistuleuse » grâce à la détente des gaz. Leur surface externe est vitrifiée, leur aspect intérieur est microporeux.





Les surfaces du tube sont toujours plus froides que le reste de la coulée. Ici on peut observer les différents niveaux laissés par le fleuve de lave.



Au-dessus d'une « banquette », des concrétions en forme de « dents de requin ». On peut supposer que ce type de concrétions est dû aux projections du fleuve sur le plafond. Si leur surface extérieure est lisse et vitrifiée, leur texture interne est tout autre et laisse entrevoir une structure microporeuse.





Il n'est pas rare de trouver plusieurs niveaux dans un tube de lave. Un niveau ne peut se créer que si la lave est restée au même niveau pendant suffisamment longtemps pour que sa surface supérieure puisse se refroidir. Les stalactites sur le toit de chaque niveau tendraient à montrer que ces niveaux se sont créés lors de la phase finale de l'éruption quand son débit diminuait.

La lave reste pâteuse assez longtemps. Ici une marque de niveau s'est rompue et a glissé le long de la paroi.



Il arrive parfois qu'un tube de lave puisse resservir, soit au cours de la même éruption, soit plusieurs années plus tard lors d'une autre éruption. Ici une réinjection de lave plus scoriacée que celle ayant créé le tube.





Parfois, la réinjection de lave « tente » de former un tube dans un tube. Ici le « nouveau » tube de lave rouge n'a pas eu le temps de se refermer.

Rochshellir

Certaines coulées peuvent prendre des formes géométriques répétitives. Pour l'instant nous n'avons pas réussi à trouver d'explication à ce phénomène « parfait ».





La surface vitrifiée étant « imperméable », l'eau utilise la structure microporeuse des stalactites pour donner un aspect que l'on retrouve dans nos grottes karstiques.

Conclusion

Les tubes de lave sont un environnement fascinant. Ils nous racontent leur vie et leur activité. Leur beauté, sans égaler la diversité de nos grottes karstique, se révèle néanmoins surprenante et complexe.

Dans cet article, nous n'avons pas pu évoquer l'ensemble des spéléothèmes rencontrés ni pu donner toutes les explications nécessaires. Cela fera l'objet d'un exposé (*Journée science et exploration du CoSIF*) et d'un numéro spécial sur les tubes de lave.

Documentation :

Islenskir Hellar (Björn Hróarsson)

Cavités et zones explorées

	·
Viðgelmir	Cavité privée – Guide accompagnateur obligatoire. Une fois dépassée la zone « touristique » avec de belles concrétions de glace, un parcours plus « spéléologique » réserve de très belles surprises par les volumes et les phénomènes volcaniques. Guides très sympathiques.
Surtshellir	Proche de <i>Stefànshellir</i> (300m) elle fait partie du même tube de lave. C'est le plus long tunnel de lave d'Islande (1970 mètres) et il descend jusqu'à une profondeur de 40 m.
Stefànshellir	Proche de <i>Surtshellir</i> (300m) elle fait partie du même tube de lave. Le tube fait 1520 mètres de développement. Dès l'entrée, on trouve plusieurs ramifications, preuve que la circulation de la lave au sein même de la coulée peut être relativement complexe au point de former un réseau pour le moins labyrinthique.
Gjabakkahellir	
Grjotagjà	A proprement parler, ce n'est pas un tube de lave, mais un aquifère très chaud $(50^{\circ}C)$ dans une faille.
Sofshellir	Superbe tube de lave glacé. Attention tube fermé. Heureusement, nous avons rencontré un guide de la compagnie Saga tours. Après l'avoir informé que nous étions spéléologues (vu nos tenues, il ne pouvait guère y avoir de doute), il nous a aimablement ouvert la cavité et nous a laissé libres de nos mouvements. Qu'il en soit remercié.
Zone du Krafla	La zone du Krafla est un immense champ de lave qui recèle plusieurs petits tubes de lave. De la vapeur d'eau s'y dégage toujours ; la dernière éruption date de 1984).
Raufarholshellir	Développement de 1 360 m avec de splendides couleurs de lave passant par des teintes de rouge, orangées, noires et de nombreux spéléothèmes. Elle impressionne aussi par ses dimensions gigantesques (10 m de haut et de large). Elle s'est formée lors d'une coulée de lave il y a 5000 ans.
Floki	Accessible après 30 min de marche, fait une longueur de 1096 m et permet de découvrir de jolies coulées rouges dans un milieu labyrinthique.
Tri 12	La série des Tri permet de découvrir des concrétions de glace et de belles
Tri 17	couleurs de lave.
Tri 16	Magnifique tunnel vitrifié tout grisâtre.
Tri 18	TRI16 et TRI18 très petits
Tanghashellir	
Rosahellir	
Rochshellir	Extraordinaire plancher de lave
Mosaskardhellir	
Natthaji	
ILT 1	
Annar i Adventu	
Hallur	
Bruna hellir	
Buri	
Raufarholshellir	

Grotte des Chamois

Donald Accorsi

Nouvelle participation du club à ce camp international dans les Alpes de Haute Provence avec, encore cette année, l'objectif d'ouvrir enfin l'accès à la grotte des Chamois par le boyau des Fantasmes pour shunter le pénible passage des Shadocks.

osé arrive ce vendredi 9 août dans l'après-midi. Comme il n'a pas de nouvelles d'un éventuel trajet en quad il descend à Aurent à pied, laissant son matériel dans sa voiture.

En soirée Eddie arrive au col du Fâ où il bivouague.

Premier portage d'Eddie jusqu'au refuge le lendemain. J'arrive au parking en fin de matinée, alors que Jean-Claude y attend le quad de Karine. Je charge ma claie de portage et laisse mon kit spéléo pour le voyage motorisé, ainsi que les cinq kits de José.

Déjeuner light à Aurent avec José. Nous sommes seuls, une partie de l'équipe étant déjà dans la grotte depuis hier.

J'installe mes affaires et avec José nous mettons en place une douche tout confort, ou presque, derrière la maison du barbecue.

Une partie des participants au camp nous rejoignent en soirée.

Dimanche 11 - Désobstruction aux Fantasmes

Eddie et moi partons aux Fantasmes pour compléter le travail de désobstruction. Le groupe électrogène étant également utilisé par l'équipe travaillant de l'intérieur nous travaillons en alternance avec burineur, massette - burin - pied de biche. Nous mettons au calibre la dernière ligne droite.

Lundi 12 - Désobstruction aux Fantasmes

Nouvelle séance de travail aux Fantasmes. Nous « terminons » le calibrage de la ligne droite et je peux commencer à élargir le virage à droite au fond.

Dans le virage précédent une excroissance de rocher accroche les bacs ce qui rend pénible l'évacuation. (Donald, Eddie, Agnes, Peter, Marjan)

Mardi 13 - Désobstruction aux Fantasmes

Troisième séance aux Fantasmes. Je tente d'éliminer l'excroissance rocheuse avec le burineur, mais sans succès. Je finis par percer un trou et une petite « paille » aura raison du bloc.

Mon genou droit n'ayant que modérément apprécié la traversée des pierriers à l'aller j'écourte ma séance du jour et repars vers 16 h avec tout mon matériel que je dépose à la grotte des Chamois avant de redescendre à Aurent.

Mercredi 14 - *Bricolage, Chauves-souris* et... Fantasmes

Journée repos pour moi. Avec José nous fignolons l'aménagement de la douche avec un paravent en canisse et un lit métallique! Nous disposons ainsi d'un espace relativement isolé équipé d'un caillebotis et d'une douche réglable en hauteur qui peut être chaude si l'on ne rentre pas trop tard. Après la pose de ce paravent nous n'avons plus entendu de petite fille s'exclamer: « oh le monsieur il est tout nu » tandis qu'un de nos collègues se savonnait tranquillement.



Dans l'après-midi, avec Marie, spécialiste des chauves-souris, nous allons les compter ; ce sont des petits rhinolophes résidant dans la grange de Karine (20 femelles et une douzaine de petits) et dans le grenier du refuge (deux).

De son côté Eddie retourne aux Fantasmes pour assurer la permanence du groupe électrogène et du téléphone (SPL, efficace).

Un peu de pluie vient nous rafraîchir en fin d'après midi.

Jeudi 15 - Jusqu'au fond des Chamois

Journée de balade jusqu'au fond des Chamois, à Valette Highway, pour Eddie et moi.

Le passage des Shadocks me pose toujours question: quelle tenue mettre? J'opte pour de simples rhovyls tandis qu'Eddie met sa pontonnière. Le changement de tenue à la sortie des siphons est toujours aussi long. Il faut prévoir plusieurs grands sacs plastiques pour piétiner et ranger ses vêtements mouillés (nota: ce conseil n'a plus aucune utilité. Voir la fin du compte-rendu).

Lors de notre descente vers la salle du bivouac nous sommes rejoints par Gaby et Olivier qui vont désober aux Pingouins puis, au retour, nous croisons Philippe Mauzet et son fils Anthony en route, eux aussi, en direction de Valette Highway. Nous sortons, bien sales, après une balade de sept heures.

J'avais pris mon acéto en plus de ma Techtonic. Lors d'essais sous terre je n'ai noté qu'une différence marginale entre LED standard et LED+acéto. Mais il est vrai que mon acéto n'a fonctionné qu'à un régime très réduit, les trois quart de mon carbure étant intacts après sept heures d'explo. Pendant le passage des Shadocks j'étais en LED régime réduit, ce qui est bien suffisant et économise les batteries pendant ces trois quart d'heure de progression.

Sur le trajet vers le refuge je m'arrête au bord du Coulomp pour nettoyer une partie de mon matériel que je laisse sur place, sauf mon casque. (1 h 15 de « lessive »)

Vendredi 16 - N^{jème} désobstruction aux Fantasmes

Eddie et moi remettons ça, avec d'autres spéléos pour une ultime séance aux Fantasmes. Il va bien falloir que ça passe... Enfin, bien que le conduit soit encore très étroit, les valeureux mineurs de l'intérieur (Philippe Audra et Olivier Sausse) réussissent à sortir en fin de journée.



Entrée des Fantasmes (Cliché Philippe Mauzet)

Le soir nous sommes accueillis par une daube de sanglier, cuisinée délicatement par José. Un régal. Merci José.

Samedi 17 - Mise au gabarit

Nouvelle séance aux Fantasmes pour agrandir le passage. Nous sommes nombreux pour cette séance car beaucoup attendaient ce moment historique depuis trois ans: trois aux Pingouins, entrés par les Fantasmes, et une dizaine à l'extérieur.

Je me consacre à l'aménagement de la plate forme envisagée par Jean-Claude pour le futur « camp Fantasmes ». Gaby, Anthony et, dans une moindre mesure, Philippe Mauzet y contribuent. Je repars vers 18 h, accompagnant Philippe Bertochio. La douche n'est plus trop chaude à mon arrivée, une heure plus tard.



Le reste de l'équipe arrive entre 20 h 30 et 23 h, heure à laquelle débute une grande fiesta avec cuisine locale : caillette d'Annot, viande de bœuf séchée, ravioles d'Entrevaux, le tout arrosé de deux bouteilles d'un grand cru local. Puis les bouteilles de champagne et de clairette sont ouvertes avant l'apparition d'autres boissons montagnardes... Dommage qu'Eddie ait dû repartir dans la journée vers le Nord.

Dimanche 18 - Balade de délassement

Mes genoux m'ayant rappelé que je n'ai plus 20 ans, ni même 40, ni même 60... je m'octroie une balade sur le sentier qui monte dans le ravin de Valette dans lequel je ne suis jamais allé. Cette balade était commentée par nos amis hongrois il y a deux jours comme très agréable. C'est bien vrai, surtout en démarrant à 9 heures du matin alors que le versant est encore dans l'ombre. Je grimpe jusqu'à 1 600 m, en face de la bergerie et m'arrête au point où le sentier redescend. Retour tranquille, j'arrive au refuge à midi. Il n'y a personne. Un contact radio avec la grotte et Philippe m'informe que José et Jean-Claude sont aux Fantasmes. Avec les Hongrois, Russe et Macédonien ils débutent

le déséquipement des Shadocks. Les différents Français sont repartis. Boulot oblige... En soirée biche et mouton grillés nous garnissent l'estomac.

Le lendemain, nettoyage du refuge et inventaire des denrées pour José et moi. Marjan et Alex repartent à pieds, tandis que Philippe, Jean-Claude et les trois Hongrois vont à la grotte pour rangement et une dernière séance vidéo dans les Shadocks totalement déséquipés hier. La galerie va retrouver sa tranquillité, les niphargus ne seront plus perturbés.

Le transport vers la vallée de tout le matériel (groupe électrogène, pompes, tuyaux...) se fera par hélicoptère à l'occasion des travaux devant avoir lieu en fin d'été ou à l'automne dans la vallée. Le dernier quarteron de spéléos quitte les lieux le 20 août. Fin d'une belle aventure. Une nouvelle va commencer.

En marge de nos activités propres

Mentionnons à l'actif de nos collègues :

Une nouvelle plongée de Philippe Bertochio dans le siphon aval du Coulomp souterrain, avec exploration d'une grosse galerie entrevue l'an passé et sa topographie. Philippe avait prévu de replonger le siphon amont, mais l'ouverture des Fantasmes n'ayant été réussie qu'en fin de camp cela n'a pas été possible.

La découverte d'une nouvelle galerie (GABI LA LA) dont la topographie montre qu'elle doit être en connexion avec la perte du ravin des Pasqueirets. Son parcours aquatique et boueux dissuade de poursuivre les travaux pour l'ouverture de cette perte.

La topographie de 500 mètres de boyaux dans le labyrinthe.

Participants: Donald, José Leroy, Eddie Petit et dix huit autres spéléos.

Ouvrages à la bibliothèque

Spelunca n°131 - septembre 2013 p 2-6
Bel article de Ph. Audra et J-C. Nobécourt
avec topo et photos

Bulletins CNM 2011 - 2012

La Combe aux Prêtres et son manoir

Jérémy Broux

Virée bien sympathique pour une traversée dans le réseau de la Combe aux Prêtres

e samedi matin nous voici partis en direction de Francheville. Après cinq heures de route nous arrivons sur place et nous nous installons dans un ancien lavoir; un manoir selon Violaine qui s'est mise à l'eau pour un temps. Le temps ensoleillé et doux de cette fin mars est parfait pour rejoindre le puits de la Rochotte communicant avec le réseau de la Combe aux Prêtres. Il nous permettra, le lendemain matin, d'effectuer la traversée du réseau.

José me propose de l'équiper pendant que Caroline et Violaine finissent de s'habiller. L'équipement du puits n'est pas très compliqué mais long avec moi : C 40, C 90, 16 mousquetons à vis, 2 mousquetons simples, 3 dyneema, 1 sangle. Malgré tout, j'enchaîne les mésaventures devant un fractionnement. L'ayant dépassé sans le voir, je dois remonter pour l'équiper et lorsque c'est fait je m'emmêle dans les manipulations pour redescendre; je n'ai pas pensé à la conversion!

Arrivés au bout des quarante et des quatre vingt mètres de corde, nous constatons qu'il manque une dizaine de mètres pour atteindre le fond du puits. Heureusement, nous trouvons une solution nous permettant une désescalade en toute sécurité.

Puis nous remontons et préparons le feu pour le barbecue qui nous permettra d'avoir la panse bien remplie - habitude spéléo - avant d'aller roupiller à l'abri, dans un joli bâtiment communal ouvert.

Le lendemain matin, Violaine se colle à l'équipement, toujours sous les conseils de maître José. Nous croisons deux autres équipes, dont une effectuera la traversée et



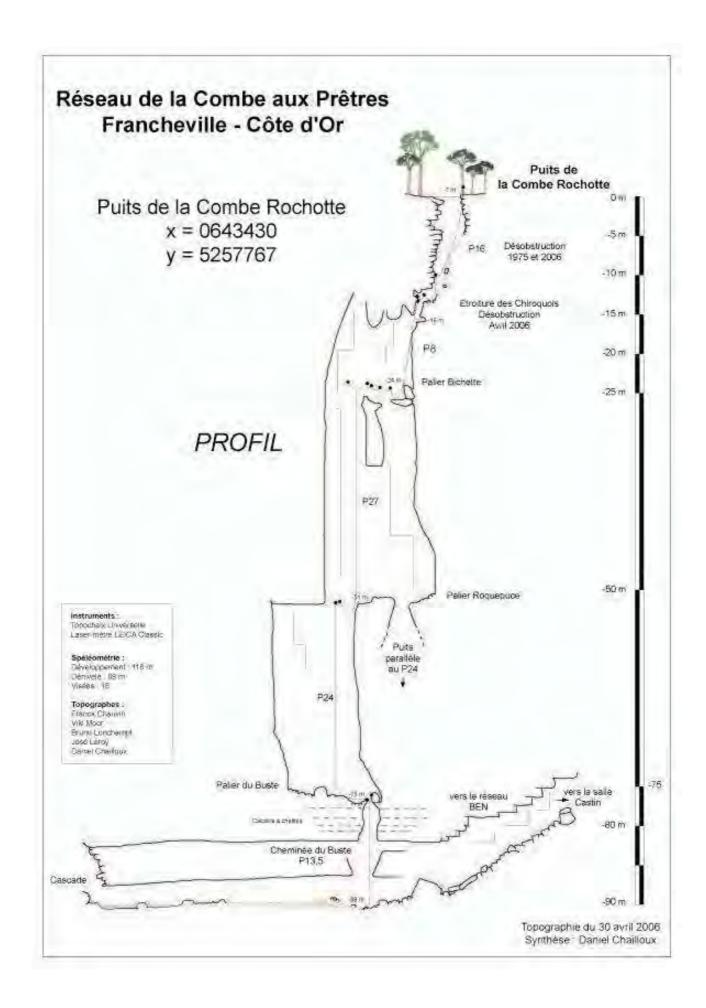
nous déséquipera une partie de notre cheminement.

La balade sous terre est vraiment superbe : des concrétions magnifiques, une rivière sympathique. Des explications de José sur l'hydrogéologie nous permettent de mieux comprendre la formation de la cavité et son histoire.

Nous déséquipons et pique-niquons une dernière fois sous le soleil avant de retourner en Picardie.

Une très jolie sortie que je recommande...





Causse de Blandas

Donald Accorsi

L'an dernier nous avions eu un avant goût alléchant du Causse de Blandas. Nous y retournons pour ce week-end de la Toussaint.

ous partons à deux voitures. La première le jeudi matin, bien chargée avec les cinq d'entre nous exonérés de contrainte professionnelle, arrive sur site en fin d'après midi. Nous logeons dans le gîte municipal de Montdardier, un ancien temple. Cela nous permet de nous installer tranquillement. La seconde voiture arrive vers quatre heures du matin. Dur, dur!

Le gîte est un peu spartiate; pas trop de place pour poser nos affaires spéléo, une seule douche mais un wc indépendant et huit lits individuels superposés. Nettement mieux que ce que nous avions eu en Chartreuse avec des lits doubles de 120 cm de large et un wc dans la salle de bains pour huit personnes! Et le prix, sept euros la nuitée, est imbattable.

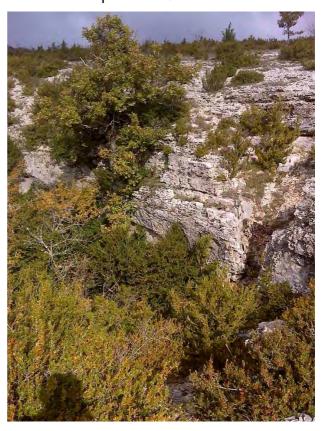
Il existe un autre gîte dans le même corps de bâtiment, sept places, un peu plus confortable et un peu plus cher. Ce sera à voir si nous revenons dans le coin.

Vendredi 1er- Aven de la Rabassière

La route du Vigan est coupée pour cause de Rallye des Cévennes, une course réputée comptant pour le championnat du monde. Curieux, Arnaud, Caroline, Jérémy et Hélène vont assister au passage des premières voitures pour ne pas être sevrés trop rapidement des gaz d'échappement. Ils sont assez bien placés sur une hauteur, entre deux virages.

Passent d'abord douze voitures anciennes, de quinze à vingt ans ? Ça décoiffe mais c'est encore plus impressionnant lorsque les concurrents du rallye arrivent à une ou deux minutes d'intervalle. Pas passionnés au point

d'y passer des heures - il y a plus de cent concurrents - ils nous rejoignent alors sur le plateau où nous avons pris soin de baliser le cheminement pour leur faciliter l'accès



Aven de la Rabassière (Cliché D. Accorsi)

Nous avons pris trois cordes, un peu plus longues que celles indiquées sur la topo donnée par Richard Villeméjeanne, et deux cordes supplémentaires... au cas où. Ça tombe bien car nous sommes justement sur un cas où!

Marco équipe le premier puits puis le toboggan et la vire qui suit. Nous hésitons sur la suite. Est-ce le puits qui s'ouvre au bas du toboggan? Ou bien faut-il remonter au-delà de la vire?

En attendant la seconde équipe nous jetons un coup d'œil sur le puits; seulement une petite verticale d'une dizaine de mètres. Nous récupérons donc la corde puis nos rallye men and women arrivent et Caroline poursuit l'équipement ascendant au-delà de la vire avec une corde de 20 m.

Nous parcourons les galeries sympathiques qui font suite jusqu'à un Y. La branche de droite, concrétionnée et décorée de nombreux coups de gouge, se termine un peu plus loin sur un boyau totalement obstrué mais qui a fait l'objet de tentatives de désobstruction.

Au passage un puits sur la droite nous attire, mais nous n'avons qu'une corde et elle est partie dans la branche de gauche du Y. Caroline poursuit donc dans cette suite qui devient assez rapidement bien verticale. Elle pose les pieds sur un palier et constate que la corde est trop courte pour atteindre le fond du puits. La seconde corde « au cas où » est

vite raboutée ce qui permet à Hélène, Xavier, Jérémy, Donald et Caroline de se retrouver au point bas de la cavité.

José, Arnaud et Marco, qui sont à l'œuvre pour une couverture photo du week-end, nous ont laissé continuer et remontent tranquillement une fois leur moisson faite.

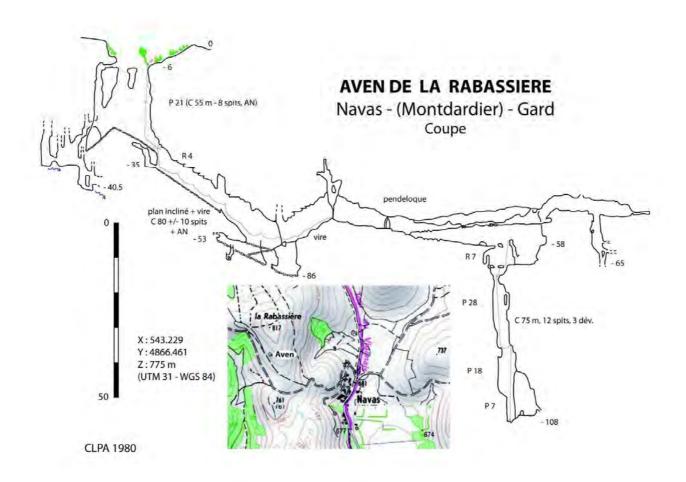
Équipement: C55+C80, C75, une bonne trentaine de spits avec quelques AN et 3 déviations dans le dernier puits. (Voir topo).

Accès: Un GPS est bien utile pour trouver la cavité qui se trouve en contre haut du chemin, donc non visible de celui-ci malgré la taille imposante de l'entrée.

Cavité très agréable, sèche, tempérée, concrétionnée.

Samedi 2 - Grotte des Calles.

Nous nous garons sur le parking de l'ancienne gare de Arre et attaquons la marche d'approche. Sortant du tunnel, nous croisons Serge Fulcran. Il m'étonne en me disant qu'il



me connaît; il m'a vu lors du stage Instructeur à Méaudre en 2002! Nous balisons le chemin pour José; il monte un peu moins vite que nous. Ce balisage s'avèrera « confortable » lors de notre retour, de nuit sous la pluie. Après 1 h 35 de montée nous atteignons l'entrée de la grotte et cassons la croûte avant de nous y enfiler à quatre pattes, juste comme José arrive.

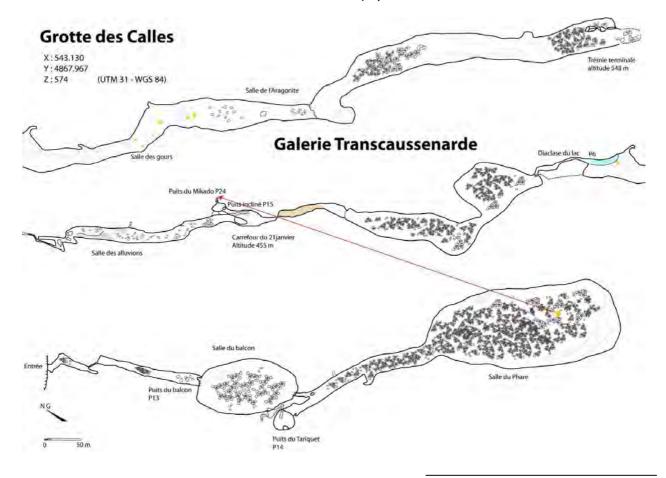
Le *Puits du Balcon* est vite atteint ainsi que la remontée de l'autre côté de la salle, sur une corde quelque peu usée... Mais déjà Arnaud et Marco ont sorti leurs appareils.

La descente du *Puits du Mikado* se révèle un peu longue, comme prévu, car nous sommes sept et ne passons qu'un par un. Les talky permettent une bonne communication entre la *Salle du Phare* et le bas du puits, mais avec le bas du toboggan qui suit c'est beaucoup plus aléatoire.

Enfin tout le monde est en bas et la Transcaussenarde accueille le groupe. Ses montagnes russes paraissent bien raides à certains qui s'étaient imaginés une galerie large (c'est vrai), haute (c'est toujours vrai) et horizontale, ce qui n'est vrai que si on prend l'altitude moyenne. Les photographes sont à l'œuvre et nous continuons à cinq jusqu'au terminus.

Comme convenu avec Serge Fulcran nous récupérons les mèches Hilti qu'ils ont oubliées lors de l'arrêt de la désobstruction et Xavier en profite pour compléter le chargement de son kit avec un burin et un pied de biche. Nous laissons sur place une barre à mine de belle dimension ainsi qu'un morceau de pelle américaine, une ligne de tir...

Au retour Hélène trouve le crapahut dans les montagnes russes un peu hard et propose même qu'on l'abandonne là, mais une fois au pied de la corde du *Toboggan* puis du *Mikado* sa fatigue semble avoir disparue. Un peu plus loin je remplace la corde tonchée permettant de descendre dans la *salle du Balcon* par une de nos cordes. Ce sera notre contribution à l'équipement de la cavité.





Grotte des Calles (Cliché Arnaud Garlan)

Nous retrouvons l'air libre sous une petite pluie, si bien que nous repartons en combinaison. Une communication talky, bien pratique, nous met en contact avec José, à la voiture. Il commençait à se poser des questions.

Il est entré dans la cavité, a descendu le puits du Balcon, traversé la salle, a remonté la corde tonchée, a posé une rubalise, que personne n'a vue, dans la salle du Phare et s'en est retourné tranquillement.

Sur le sentier étroit et glissant du retour, Hélène confie à Xavier « C'est mon chemin de croix, je tombe pour la quatrième fois!». Avec les balises le trajet ne pose pas de problème jusqu'au moment où je m'avise; « à l'aller nous n'avons pas descendu un cheminement comme celui-ci ». En effet nous montons; nous avons rejoint le GR, je l'ai pris dans le mauvais sens...

À proximité de l'ancienne voie de chemin de fer nous rencontrons deux spéléos, JY Boschi et un collègue. Visiblement ils nous attendent ou s'inquiètent car il est presque une heure du matin. Nous leur remettons leur matériel, ce qui leur plait bien compte tenu du prix des mèches! Ils explorent le réseau Bez - Brun et en profitent pour nous conseiller pour la visite de l'évent de Brun prévue pour le lendemain.

Accès à la grotte des Calles (1 h 30) :

Se garer à l'ancienne gare de Arre et emprunter le viaduc. Juste à la sortie du premier tunnel, emprunter le chemin qui part à gauche. Passer devant une ancienne ruine et rejoindre le GR. Le prendre sur la gauche. Il faudra ensuite le quitter beaucoup plus haut pour emprunter à droite une sente pas toujours très visible. GPS bien utile et balisage également pour un retour nocturne! En passant par le gîte des spéléos locaux, GR juste à gauche à la sortie du viaduc, on courtcircuite le tunnel et la première petite montée jusqu'au GR.

Dimanche 3 - Évent de Brun

Jérémy, Caroline et Arnaud sont repartis ce matin ; ils travaillent demain. Le club des Cinq décide donc de s'attaquer à l'évent de Brun, avec une équipe de surface renforcée, Hélène ayant décidé de tenir compagnie à José ; elle se sent encore fatiguée de la sortie d'hier

Nous allons tous à l'entrée de la cavité. La marche d'approche n'a rien à voir avec celle des Calles ; c'est quasi horizontal et court.

Casse croûte puis nous entrons dans le trou, traversant le premier «lac» grâce à une vire équipée quelque peu athlétique. C'est le cas de pas mal de passages, même si le retour s'avère plus cool.

La galerie rectiligne dans laquelle nous progressons s'élève régulièrement. Beaucoup de passages sont équipés de mains courantes, de cordes à nœud ou de cordes à bloqueurs. Nous arrivons au *lac du Canoë*, nommé en fonction de l'embarcation à utiliser pour le traverser. La cordelette de va et vient est très bien installée et la progression sur ce plan d'eau est un vrai plaisir. Plus loin nous arrivons au siphon. La pompe en place, qui travaille automatiquement quand le niveau est trop haut, permet de le traverser en rive droite sur les étriers installés sur la paroi. On ne se mouille donc pas du tout.



Évent de Brun, entrée (Cliché Hélène Richard)

Encore un peu de crapahut et nous arrivons à un carrefour, avec la galerie de la Marmite sur la droite. Un petit ressaut franchi nous permet de rejoindre le pied d'un puits remontant, le puits des Perles, avec deux cordes. Pour notre balade nous empruntons celle de droite. Quinze mètres plus haut nous rejoignons une galerie très concrétionnée, la galerie du Bernard l'Hermite puis la galerie des Gros Ratas, but de notre sortie. Marco se presse de sortir appareil et flashs pour emporter quelques souvenirs de ces lieux.

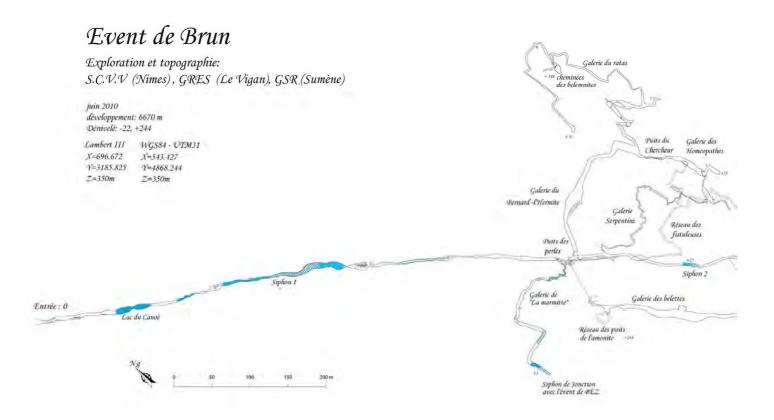
Quelques pauses et poses ponctuent notre trajet de retour. Dehors j'allume le talky et entre tout de suite en contact avec José et Hélène. Ils viennent de rejoindre la voiture après un petit stage dans un bar pour se remettre de leur périple de l'après midi, l'aller-retour de la Promenade du Viaduc. voie ferrée ancienne aménagée agréablement pour valoriser le patrimoine ferroviaire. Ils nous ont même dégoté un trou à visiter le long de la voie! Nous nous retrouvons bientôt tous les cinq et reprenons la route vers Montdardier.

Accès à l'évent de Brun (20 mn) :

Se garer à l'ancienne gare de Arre, emprunter le viaduc. À la sortie du second tunnel, dans un espace dégagé, un sentier à droite mène rapidement à l'évent.

Le lendemain, nettoyage du gîte, chargement de la voiture. Nous quittons Montdardier vers dix heures pour un trajet qui va durer environ neuf heures.

Un bien agréable week-end.



Chasse aux champignons

Antoinette Accorsi

Lorsque la chasse aux champignons conduit à une cavité.

emps maussade ce mardi 5 novembre, mais la pluie n'est pas encore là . Nous partons donc vers 11 heures, Pascale et moi, dans la forêt de Menglon, à une dizaine de kilomètres de Die. Une petite grimpette de 600 à 700 m, pas de champignon, mais nous tombons sur un trou. La curiosité me pousse et, avec le briquet de Pascale, j'avance dans le trou.

C'est un trou comme je les aime - mais oui, j'en aime certains! -: plat, 2 m de haut environ, pas large, juste un tunnel s'enfonçant sous terre. Mais je suis tout de suite arrêtée par de l'eau, dont le briquet ne me montre pas la profondeur...

Nous continuons donc la balade, et rapportons des pieds de moutons pour le repas du soir. Agrémentez-les de quelques tranches de magret de canard fumé, c'est exquis.

Jeudi j'y retourne, avec lampe frontale, GPS et appareil photo. Je progresse un peu plus, mais suis à nouveau arrêtée par l'eau ; je n'ai pas de bottes, que de grosses chaussures de marche... Donc ce sera pour une prochaine fois. Le mystère reste entier.

J'y suis retournée depuis. La galerie fait

environ 40m de long. Au fond on bute sur un beau mur de pierre. Les parois sont recouvertes de calcite, le plafond aussi avec des débuts de stalagtites. Mon appareil photo s'étant enraillé, il faudra que j'y retourne...

Dans la région il y avait autrefois des mines. La montagne y est truffée de trous. Toutefois je ne rentre pas bredouille; une bonne livre de pieds de mouton attend que je la nettoie.

Si cela vous dit, à Die, il y a un gîte pas très cher, trois chambres, sept couchages minimum, mais pas de lave vaisselle...

Coordonnées du trou : (UTM si j'ai compris) : X : 0696.496 Y : 4947.524 Z : 724 m

Coordonnées des pieds de mouton : Ah... inutile je ne dirai rien, même sous la torture!

Les mines de Chatillon

Extrait de « Statistique du département de la Drôme, *Nicolas Delacroix*-1835-books.google.fr/books? id=ZLMWAAAAQAAJ (chapitre 5 minéralogie)

Chatillon: Il existe des filons semblables de plomb sulfuré aux environs de Chatillon. Le principal est situé sur le versant occidental de la montagne de Piémare, au pied des escarpements qui dominent le hameau du « bois d'Ans » commune de Menglon.

Sa largeur varie de 60 cm à un mètre ; sa direction est de l'est-nord-est à l'ouest-sud-ouest. Le minerai s'y montre par filets ou nids irréguliers dans une gangue de calcaire spathique traversée par des veines ocreuses et sablonneuses. Il a été exploité autrefois, mais il est vraisemblable qu'il a été

abandonné parce qu'il ne donnait que de très faibles produits.

Il existe des filons pareils sur le revers nord de la même montagne, dont l'accès est très difficile, et un autre au quartier de la Chapelle. Celui-ci, qu'on a essayé aussi d'exploiter, a 45 cm de puissance.

La richesse en argent de ces mines est encore plus faible qu'au Buis.



Vercors 2013

Donald Accorsi

Entre classiques et nouveautés, ce beau massif a, cette année encore, été notre destination pour plusieurs séjours.

'abord en mai, à l'occasion du rassemblement CAF, puis en juillet pour notre traditionnel camp d'été, enfin en août pour un court séjour destiné à topographier trois petites cavités de la forêt de Méaudre.

Des membres du club ont également participé au second camp « Berger » organisé par Rémi Limagne début août.

Festivités à l'Ascension en mai

À l'occasion du Rassemblement CAF qui fêtait, à Autrans, les soixante ans de la découverte du gouffre Berger nous avons pu visiter, en touristes, diverses cavités équipées ou que nous avons équipé: grotte Favot, grotte Roche, traversée Fenêtre 4 - Roche, traversée Trou Qui Souffle - Saints de Glace, avec visite de la Galerie de la Cuspide jusqu'au siphon de - 300, scialet des Débardeurs.

La désobstruction au Trou Carré a été poursuivie.

En toile de fond, José et Hélène se sont activés pour aider aux préparatifs d'un méga banquet de clôture. Deux cents convives autour de plus d'une trentaine de fours à raclette, tombola « poids du kit » et circulation, type civière, sur toutes les tables, de la pièce montée anniversaire du Berger Je n'ai pas compté les bougies et il y avait de l'ambiance!

Participants: Hélène, Jérémy et Caroline, José Leroy, José Mulot, Dominique Cassou, Donald.

Camp en juillet

Arrivé dans la matinée du 15 je commence à faucher le terrain. La végétation atteint 1,50m! Xavier et José me rejoignent en fin d'après midi.

Le lendemain Xavier et moi poursuivons les travaux de « jardinage ». La débroussailleuse se révèle efficace, de même que la tondeuse achetée cet hiver. En fin de journée la plus grosse partie du terrain est faite.

Mercredi 17 - Trou Carré

Fin des travaux de « jardinage » dans la matinée. Ouf! Nous partons au trou Carré où José installe une tyrolienne pour sortir les blocs. Elle se révèle très efficace.

Il « cartouche » l'écaille restant des travaux de mai et en fin de journée je fais trois trous, un tir, puis nous partons pour la voiture au moment où l'orage déverse un déluge de pluie. Nous y arrivons trempés comme des soupes.

Hélène arrive au camp vers 22h.

Jeudi 18 - Grotte Favot, Trou Carré

Xavier et moi allons visiter la grotte Favot, tandis que José et Hélène retournent au Trou Carré en début d'après midi pour évacuer les gravats de la veille. Nous les y rejoignons vers 16 h. Bonne séance d'extraction des gravats mais il reste encore des parties fissurées à éliminer avant de passer à un nouveau tir.

Vendredi 19 - Trou Carré, Scialet Abel

José consacre sa journée au Trou Carré afin d'éliminer les écailles restantes et aménager l'espace terminal.

Hélène, Xavier et moi prenons la route en direction de Font d'Urles où se trouve le scialet Abel. Cette cavité, connue de longue date, a été prolongée de façon très 2011/2012 importante en maintenant d'atteindre les niveaux profonds du scialet des Chuats. François Landry, un découvreurs principaux de prolongements, m'a fourni les détails sur l'accès, l'équipement et le cheminement. Le trou étant équipé actuellement, seule la corde du puits d'entrée (C10+ 2 mousquetons) est nécessaire.

Après une petite marche d'approche nous arrivons au trou qui est marqué d'une longue perche; environ 25 minutes - GPS utile, X:684.589 Y:4974.064 Z:1505



Sympathique discussion avec deux bergers de passage sur l'hypothétique présence de loups dans le Vercors, casse-croûte au soleil puis nous entrons dans le trou alors que les premiers grondements de l'orage se font entendre.

Nous descendons de nombreux petits puits et ressauts, souvent séparés par de courtes zones resserrées, dans un environnement varié et agréable. Après avoir atteint un niveau marneux nous progressons dans une suite de salles et boyaux jusqu'à atteindre le boyau du Nutella et la salle qui lui fait suite.

Comme c'est la première reprise d'Hélène depuis ses problèmes de dos et de cruralgie nous décidons de stopper notre explo à ce point et ressortons en 2 h 30.

Voici une sortie agréable et facile grâce à l'équipement en place, car nous quittons rarement les cordes au cours de la progression. TPST 5 h 30.



Scialet Abel

Sur le chemin du retour, nous serrons les fesses en passant près du parc à moutons; trois énormes patous agressifs nous suivent et ne demandent qu'à en découdre avec nous. La spéléo c'est vraiment dangereux!

Retour au chalet à 20 h 30, juste avant José rentrant de son chantier dans lequel il a fait un travail efficace.

Samedi 20 - Trou Carré

Ce matin Xavier reprend la route en direction de Chambéry où il doit récupérer Sonia à la gare.

Pour le trio restant l'objectif de la matinée est d'aller extraire les gravats au Trou Carré avant de descendre à Voreppe pour l'anniversaire de Philippe.

Cette extraction avance bien grâce aux perfectionnements du dispositif mis en place par José. Un petit trésor d'ingéniosité nous permettant de travailler à trois sans trop nous ruiner TPAC 2 h

Dimanche 21 - Trou Carré

Lever peu matinal ce dimanche matin car nous sommes revenus de Voreppe à 2 h du matin.

Nous attaquons la suite de la désob à midi et passons la quasi totalité du temps à extraire les blocs fissurés par José vendredi.

En fin d'après midi je perce cinq trous (1x 12*500 et 4x 8*350) chargés au cordeau. Le tir se fait alors que l'orage approche. C'est limite! Après l'attente réglementaire pour l'évacuation des gaz je vais vérifier que toutes les charges sont bien parties. Il y a du boulot pour la prochaine séance avec de nombreux blocs à sortir. Nous regagnons ensuite la voiture sous un reste de pluie, le gros étant tombé alors que j'étais dans le trou.



Trou Carré, sortie des gaz de tir

Lundi 22 - Prospection, trous du Vachat 1, 2 et 3

José repart en fin de matinée. Dans l'après midi Hélène et moi allons revoir le trou du Vachat n°3 (cf CR 2010) et nous trouvons les n°1 et 2.

Le SGCAF a entrepris des travaux dans le trou n°3 qu'ils ont baptisé « scialet de la Vache à Lait ». Un bon courant d'air en sort.

Lors de notre cheminement je trouve un inter strate avec un léger courant d'air bien frais.

Coordonnées : X : 697.517 Y : 5001.649 Z: 1053? A revoir.

Alertés par les grondements de l'orage qui menace nous regagnons rapidement la voiture. Nous avons juste le temps de jeter un coup d'œil sur la fissure vue à l'aller en bordure de la route avant que les premières gouttes n'éclatent sur le pare-brise. Puis un déluge, avec quelques grêlons, nous contraint à rester un bon quart d'heure dans la voiture une fois au chalet.

Mardi 23 - Scialet des Fées, Prospection

Hélène et moi allons revoir le scialet des Fées pour le visiter. Les coordonnées UTM prises en 2011 sont retrouvées au mètre près. X: 696.973 Y: 5001.568 Z: 1227



Scialet des Fées

Hélène équipe le trou (AN, 4 spits, 2 broches, C28 trop longue) et atteint le bas du P8 d'entrée. À sa base on poursuit soit sur la droite et on descend alors encore de quatre mètres sur un éboulis, soit sur la gauche et on descend sur quelques mètres. Dans aucun des cas on n'atteint la profondeur annoncée dans l'inventaire du Vercors de -30m, avec coordonnées X: 696.937 Y: 5001.549 Z: 1220. Est-ce le bon trou?

À la base de la corde se trouve une petite galerie plus ou moins en laminoir dans laquelle Hélène s'engage sur deux mètres. Elle se poursuit au-delà en suivant le pendage, mais ses dimensions s'amenuisent et la rendent impraticable. Pas de courant d'air.

De retour à la voiture nous partons prospecter vers le point « Girolles » situé à 700 m au nord-ouest. Quelques grondements se faisant entendre nous ne nous éternisons pas. D'ailleurs point de champignon en vue et en particulier pas de girolles à l'endroit repéré. Par contre nous retrouvons de gros psalliotes, non comestibles, là où nous en avions vu il y a deux ou trois ans.

Je repère un trou formé par effondrement dans la terre au pied d'un épicéa. Profond d'un peu moins d'un mètre il donne accès à deux départs en boyau dans la terre. Pas de courant d'air. Pour accéder à la cavité et il faut une scie pour couper les racines qui forment une étroiture d'entrée.

Coordonnées: X:696.981 Y:5002.293 Z:1218.

Mercredi 24 - Scialet Pigamon

Au programme, repérage et visite du scialet Pigamon. Les coordonnées UTM de l'inventaire nous permettent de le localiser rapidement. Reprises elles donnent : X:697.083 Y:5001.455 Z:1184

Le scialet se présente sous forme d'une diaclase assez étroite dans laquelle on progresse d'une dizaine de mètres avant d'arriver à une petite verticale de +/- 4 m, suivie peu après par une nouvelle verticale de +/- 8 mètres. On atteint alors une salle. En suivant la diaclase qui se poursuit de façon rectiligne on atteint une lucarne un peu en hauteur. Derrière, une petite verticale de 2,50 m permet d'atteindre le fond d'une nouvelle diaclase, peu large, que l'on suit, parfois sous forme de boyau, jusqu'au terminus. Au dessus de celui-ci deux cheminées remontent, que je n'ai pas escaladées.

Revenons au sommet de la verticale de 8 m. En la descendant de 1,50 m on trouve un spit. Au-dessus de celui-ci une courte escalade permet d'atteindre une salle avec une galerie remontante se terminant, après trois virages à angle droit, par des fissures centimétriques.

Le trou est parcouru par un fort courant d'air soufflant, bien réfrigérant.

Equipement: AN (en haut de la verticale de 4 m - facultatif mais permet de doubler le spit plus bas), spit, déviation sur AN, spit. Corde de 25 m. Il y a quelques frottements ponctuels.

Jeudi 25

Rangement du chalet et départ d'Hélène pour Senlis. Je fais un aller retour à Die pour prendre Antoinette et la déposer près du col de Rousset pour sa traversée du Vercors à pied.

Ensuite je vais voir Bernard Loiseleur. Il m'indique les coordonnées de quatre trous de Méaudre (Meillan ou Sommeillan, Chirosaure et deux puits (569 et 571) et me fait une nouvelle démonstration de son utilisation de Karto qui me convainc d'utiliser cette application pour marquer les trous de Méaudre. Je rentre au chalet vers onze heures après dégustation d'une pizza avec Bernard et Marie-France.

Lundi 29 - Repérage

L'orage a duré toute la nuit et ne s'est éloigné qu'à 8h30 ce matin. Il a continué à pleuvoir toute la matinée. Le niveau d'eau dans la cave atteint cinq centimètres. Le s'améliorant dans l'après temps Antoinette et moi allons dans la forêt repérer les trous indiqués par Bernard. Le scialet Meillan (ou Someillan) les points 569 et 571 sont trouvés sans problème, alors qu'il me faut chercher un peu pour trouver le Chirosaure (X: 697.523 Y: 5001.826 Z: 1082), petit puits d'environ trois mètres au milieu d'un replat de quelques mètres carrés. À voir car il fait 600 mètres de développement.

Au cours de ces pérégrinations nous trouvons quelques girolles (repères girolles4, girolles)

Visite et topographie des cavités de juillet

De retour du camp Chamois, le 23 août, José et moi faisons escale à Méaudre pour visiter et topographier les cavités indiquées par Bernard Loiseleur en juillet et repérées avec Antoinette.

571-BL - Un beau puits qui se dédouble donne accès à une vaste salle (15 m \times 25 m). Une petite galerie remontante part sur une dizaine de mètres en se réduisant. Étant en civil je ne m'enfile pas dans la partie restreinte qui reste à voir.



Scialet 571-BL, petite galerie remontante

En bas du puits principal un reste de névé démontre, s'il en était besoin (brrr.), que ce trou est un piège à air froid.

Nous avions visité cette cavité, avec Bernard Favand, il y a un peu plus de 20 ans. Nous l'avions découverte en cherchant le scialet du Méandre dont les coordonnées et la position sur la carte étaient totalement erronées. Je n'avais jamais réussi à la retrouver, la cherchant beaucoup plus au Nord. Coordonnées X : 696.971 Y : 5001.811 Z : 1227

569-BL - Belle entrée pour ce scialet qui, d'un puits arrondi se transforme en diaclase. A proximité du fond un névé montre, là aussi, qu'il s'agit d'un piège à air froid et donc sans courant d'air. Profondeur 23 m. Coordonnées X: 696.894 Y: 5001.734 Z: 1230

Meillan (ou Someillan) - De nouveau une cavité de gros calibre avec deux accès : un puits d'une part ou une forte pente d'autre part.

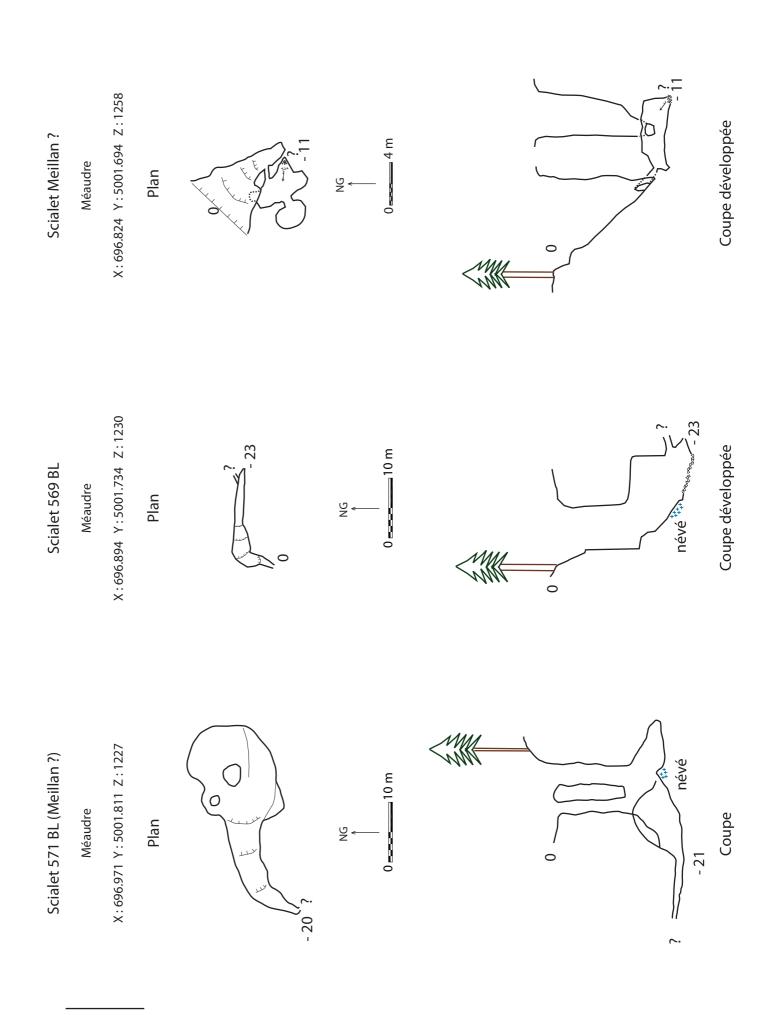
Nous descendons par cette seconde entrée. En bas de celle-ci un passage bas permet d'accéder à une petite salle qui, traversée, conduit au bas du puits.



Scialet Meillan, désob à poursuivre

Au point bas de la salle (2 m x 5 m) un amoncellement de blocs laisse passer un courant d'air soufflant motivant pour poursuivre un déblaiement que des prédécesseurs ont amorcé il y a visiblement pas mal de temps. C'est à poursuivre. Profondeur 11 m.

Coordonnées X: 696.824 Y: 5001.694 Z: 1258



Une journée bien remplie

Tristan Danger

Aujourd'hui a lieu l'Oise Verte et Bleue, à Maysel, l'occasion de faire gratuitement découvrir la spéléologie, notre passion, au grand public et de continuer mon travail de fourmi!

ès 7h 10, je me trouve à l'entrée de la carrière des Vignes de Maysel. À peine arrivé, je vois remonter deux grosses voitures conduites l'une par Donald l'autre par Xavier avec Arnaud en passager. Les deux véhicules sont chargés de matériel. Mon père est encore là et nous donne un coup de main. Nous transportons toutes caisses de matériels utiles lα manifestation: équipements individuels, barnum, tables, chaises, grilles et panneaux d'exposition. Puis je vais aider Donald à accrocher les banderoles et panneaux signalant la manifestation.

À mon retour, Hélène et José sont arrivés, le barnum est monté. J'aide alors Hélène à disposer les panneaux pour l'exposition. Pendant ce temps, certains spéléos s'équipent, terminent de préparer les cordes que nous avons posées la veille. D'autres, aménagent l'espace où nous équiperons les visiteurs. Ils y disposent en ordre baudriers, casques, poignées, pédales, crolls, longes...

Je profite de l'ardeur au travail de mes collègues pour les prendre en photo.

C'est alors que nous recevons la visite de M. le Conseiller Général du Secteur. Donald lui explique les différents travaux effectués par les spéléos : réalisation de topographies, visites de carrières, entretien des lieux, recherches en milieu labyrinthique...

Durant la matinée la fréquentation reste faible mais petit à petit nous recevons de plus en plus de visiteurs. Pendant la pause déjeuner, arrivent d'autres spéléos; ils seront une aide précieuse l'après-midi. J'en profite pour ramasser à nouveau des déchets dans la tranchée principale menant à la carrière et au fond, derrière les blocs calcaires culbutés. Je profite aussi de ce calme pour retourner désobstruer le boyau situé dans la salle, à droite de l'entrée.



La spéléo victime de son succès

En début d'après-midi, le nombre de visiteurs commence à croître. Jusqu'au point où des vagues de visiteurs arrivent sur nous.

Nous nous activons. Les tâches ne manquent pas : équiper, faire monter, déséquiper, renseigner... Nous sommes de plus en plus sollicités et manquons de matériel pour équiper! En fin d'après-midi, le flot de visiteurs se calme enfin.

17 h 15 il est temps de ranger le matériel. Chacun travaille à son rythme. Certains, déséquipent, d'autres rangent ou transportent le matériel aux voitures. Tout est trié, compté, rangé en un peu plus d'une heure.

Je suis heureux d'avoir participé à cette manifestation mais déçu que ce week-end se termine si vite. J'attends avec impatience les prochaines manifestations : la fête des spéléos à Coyolles en juillet et les JNS à Maysel en septembre.



Rangement du matériel

Bilan de la journée

Plus de 200 visiteurs, 102 personnes initiées et renseignées. Un article de presse sur cette journée particulière est paru dans le Oise Hebdo.

Description des boyaux que je dégage

Dans la carrière des Vignes il existe deux boyaux.

Le premier se trouve dans une diaclase et remonte vers la surface. L'entrée commence à la verticale. Pour monter une deuxième personne est nécessaire pour faire la courte échelle à la première. De la boue descend dans le conduit, ce qui explique le petit monticule de terre dans l'angle. Il y a peu de

temps une pierre s'est détachée et a été retenue par la petite taille de la galerie.

L'entrée du deuxième boyau de situe dans la spacieuse salle à droite de l'entrée principale. Il est à demi rempli de terre argileuse ce qui facilite un peu la désobstruction.



Entrée du second boyau

L'entrée est petite, mais la salle qui suit permet de bouger facilement ses membres et se retourner sans problème. Maintenant, à l'intérieur du boyau, on distingue nettement trois conduits d'où s'écoule la terre.

Je viens de donner un coup d'outils dans un tas de terre et je sens un faible courant d'air; l'étroiture communique donc avec la surface. Comme pour confirmer ce que je pense, parmi le déblai, je retrouve quelques glands et une bogue accompagnée de sa châtaigne. Que nous révèlera ce boyau?

Crète 2013

Donald Accorsi

Au programme de ce camp : poursuite de l'exploration post siphon 5 de la Colombe, plongée du siphon terminal du Dadula Latsidi et prospection afin de trouver, si possible, un accès post siphons à ces rivières.

ette fin septembre est bien chargée. Le lendemain de notre manifestation « 24 heures de Maysel - JNS » Hélène, José et moi partons pour une nouvelle expédition en Crète. De nombreux collègues français nous y ont précédé, certains depuis une semaine.

Nous quittons Senlis ce lundi 23 vers 10 h pour Roissy où la navette nous mène à Orly Sud. Le décollage est à 14 h 30. Cette année nous avons un vol direct. Ce sera plus cool à l'arrivée.

Nous atterrissons à Héraklion à 19 h, récupérons la voiture auprès de notre loueuse habituelle et partons pour Karidi vers 19 h 45. Comme nous sommes une heure plus tôt que d'habitude nous lézardons un peu en dînant dans un resto en bord de route et arrivons tranquillement à Karidi à minuit et demi.

Eric Madelaine nous accueille. Il nous présente les lieux qui nous hébergent depuis plusieurs années, une ancienne gendarmerie restaurée. La surprise est totale. Le gîte est aménagé « grand luxe » avec deux chambres nanties de lits superposés, cuisine aménagée, salle à manger garnie de tables, chaises et banquettes neuves, salle de projection avec PC et vidéo-projecteur, nouvelles portes extérieures... Seul le support du rideau de douche n'a pas changé... un vieux manche à balai tordu, cloué en biais!

Mardi 24 - Prospection vers les Trois Couillons

Nous démarrons notre séjour par une journée de prospection dans le secteur des Trois

Couillons (Hélène, José, Eric Madelaine, Donald).

La progression dans ces buissons épineux épais est toujours aussi pénible et si nous suivons les traces des moutons nous risquons de passer à côté des trous!

Nous repérons plusieurs cavités :

- . Une petite grotte, trouvée par Eric, déjà connue de Jean-Luc,
- Une citerne enterrée, trouvée par José, déjà connue de Jean-Luc,
- . Un trou réf. 2013-09-01, non marqué, trouvé par Donald. Entrée 2*1m. P 7 estimé,
- . Un trou réf. 2013-09-02, déjà marqué φ, trouvé par Eric. Entrée 1* 0.5 m. P 7 estimé.

Mercredi 25 - Visite et prospection

Nous retournons sur le secteur prospecté hier (Hélène, José, Jean-Luc, Donald)

Descente du trou 2013-09-01. Le P7 d'entrée se poursuit par une pente de deux mètres puis, par un passage bas, on atteint une zone complexe avec miroir de faille. Il y a relativement peu de développement sur la droite, alors que la gauche est plus étendue. On y progresse sur des blocs concrétionnés tout en descendant d'environ cinq mètres mais nous ne trouvons pas de passage vers le bas. Pas de courant d'air. C'est un trou à revoir par un spéléo fouineur, souple et mince. Topo à faire.

Descente du trou 2013-09-02. C'est un P6 avec, au fond, un crâne de bélier. Un puits parallèle de trois mètres environ démarre peu avant le fond, trop étroit pour y descendre.



Trou 2013-09-01 (Cliché D. Accorsi)

Je vais visiter le *prospec 12-04* (alias 2013-09-03) dont les coordonnées sont fausses de 17 mètres. Pourquoi ? Mesurées de nouveau elles donnent X: 422.472 Y: 3889.368 Z: 719. C'est un simple P3 se désescaladant, sans suite pénétrable.

Hélène me rejoint tandis que Jean-Luc prospecte plus à l'ouest et José plus au nord.

Lors du retour en direction de la voiture je trouve le 2013-09-04, marqué ϕ . Belle entrée, à revoir.

Je repère ensuite José faisant le point fixe sur le plateau. En le rejoignant j'ai confirmation de mon hypothèse: il a trouvé un beau trou de 2 à 3 mètres * 1 mètre, non marqué. Devant le refus du Disto X de mesurer la profondeur nous estimons celle-ci à une trentaine de mètres. 2013-09-05.

Quelques dizaines de mètres plus loin je trouve une autre cavité, en fissure pénétrable avec une verticale d'environ cinq mètres. 2013-09-06.

Jeudi 26 - *Prospection, visites des trous repérés*

Nous poursuivons nos explorations sur le secteur (Hélène, José, Donald) :

2013-09-05. P13 suivi d'un P4,5, avec un point bas un mètre plus bas. Je découvre un passage étroit - un bras y passe à peine - donnant sur du vide. Avec la massette je casse les lames gênantes si bien qu'au bout

d'un moment un passage confortable est ouvert et je propose à Hélène de faire la 1ère. En fait celle-ci se limite à une salle de 1m30 de diamètre surmontée d'une cheminée se terminant 4.50 m plus haut (escalade faite, pas de suite) En bas du P4.5 se trouvent de nombreux ossements : un crâne de chèvre (? présence de cornes), et six crânes de chiens plus probablement un autre.

José, déçu que le trou qu'il a découvert ne se prolonge pas, ne le descend pas.

2013-09-06. Nous trouvons une marque ϕ , non vue hier. Le trou est donc déjà connu. L'entrée est étroite. Pour descendre je dois enlever tout mon matériel, ne conservant que cuissard et longes et me ré-équiper sous l'étroiture, en étant en opposition dans le puits. C'est un simple P7 sans suite. L'étroiture d'entrée est due à un gros bloc qui a été mis volontairement pour éviter les chutes accidentelles.

2013-09-04. Marqué ϕ . Joli P10 avec un léger courant d'air tout au fond. Il faudrait bouger des blocs pour voir la suite, mais d'abord le positionner sur la carte et la topo de la Colombe.

2013-09-07. Dépression de 3*4 m, comblée par des blocs dans laquelle pousse un figuier. Profondeur 1,50 m. Sans intérêt compte tenu du remplissage.

2013-09-08. Très gros puits de 3*5 m et 3,50 m environ de profondeur, remblayé au fond. José, qui l'a trouvé, rêve d'en attaquer la désob...

2013-09-09. Petit puits de 1,70 m, comblé.

Vendredi 27 - Prospection à l'Est de Mitato

Après avoir revu le positionnement de la topo de la Colombe sur la carte nous décidons d'aller prospecter à l'Est de la route Karidi - Mitato. Ce secteur a, en effet, été peu prospecté dans le passé. Le seul trou connu est le « puits de l'Âne »(= 361) que nous avions trouvé en 2009. Ce puits s'avère être

situé exactement au-dessus du dernier point connu de la Colombe.

Au cours de cette journée de prospection à quatre (Hélène, José, Eric Madelaine, Donald) nous observons différents faciès géologiques: calcaire « standard », dolomitique avec des tsinguy, tables calcaires vers le Nord et un beau miroir de faille visible vers l'Est.



Paysage dolomitique (Cliché Hélène Richard)

Au pied d'une barre rocheuse, nous remarquons un amoncellement de blocs, visiblement déposés à cet endroit pour colmater un vide. Mais nous ne trouvons aucune cavité ni indice, à l'exception des blocs ci-dessus et du puits de l'Âne.

En fin de journée Eric et moi allons (re) mesurer les coordonnées de différents points remarquables pour calibrer la carte et l'intégrer dans Karto.

Samedi 28 - Gouffre Kiniklejnou

Hélène, Eric et moi allons voir le Kiniklejnou (= notre « Figuier 2004 »), exploré par Jean-Luc il y a longtemps, mais qu'aucun de nous ne connaît. Les notes de Jean-Luc mentionnent un courant d'air prometteur, mais le trou n'avait pas été revu pour exploiter cet indice.

Nous descendons une enfilade de puits et nous arrêtons sur un questionnement d'Eric, diabétique, sur sa glycémie. Ne voulant pas prendre de risque avec ce problème nous remontons. Lors de cette explo nous ne détectons aucun courant d'air, même dans les chatières que Jean-Luc avait ouvertes pour progresser. Il fait beau et il y a peu de vent à l'extérieur.

Cette cavité est sympathique, bien concrétionnée par endroits et de profils variés. Il faudra y retourner.

Accès au gouffre Kiniklejnou:

Se garer à la Colombe. Suivre le chemin, passer la barrière. Prendre le premier chemin à gauche jusqu'au bout, puis tout droit sur les coordonnées du trou. Avec ce cheminement le trou s'atteint très facilement.



Gouffre Kiniklejnou (Cliché D. Accorsi)

Équipement :

P1 (24 m): 2 spit/plaquette - MC (tendue) - spit/plaquette/mousqueton - fractio: spit/plaquette/mousqueton, grande dyneema

P2 (23 m): 2 spit/plaquette - spit/plaquette au ras du sol - MC (lucarne) - 2 spit/plaquette/mousqueton en tête du puits. Dans ce P2 il y a des lucarnes à voir : équiper au niveau de la tête de puits en partant sur la gauche sur +/- 3m (goujons à planter) puis descendre pour réduire le pendule.

En bas du P2, si on passe par la lucarne située à droite en regardant le rocher on rejoint un beau puits de quelques mètres, très concrétionné mais sans suite. Celle-ci s'atteint par l'autre lucarne, sur la gauche.

P3 (14 m): spit/plaquette, AN, petite MC dans le boyau. 2 spit/plaquette/mousqueton en tête de puits.

En bas un méandre accrocheur puis un ressaut sur 2 AN permet de descendre sur quelques mètres et d'atteindre le fond d'une cheminée avec perles des cavernes au sol. La suite se situe plus haut, à -3 m dans le ressaut, ce qui permet d'atteindre un méandre court donnant sur un puits d'une dizaine de mètres : sangle au plafond (depuis quand ?) + 1 spit. Nous ne connaissons pas la suite.

Dimanche 29 - *Prospection secteur des Trois Couillons*

Après une matinée nettoyage du matériel collectif Hélène, José et moi entamons une nouvelle séance de prospection, toujours dans le secteur des Trois Couillons. Nous découvrons de nouvelles cavités :

2013-09-10. Petit trou bouché par les bergers (pierre à éclater) P2 ? Je l'ai marqué d'un rond jaune (pas d'autre couleur disponible)

2013-09-11. Petit trou bouché à - 2m, entrée 1 m \times 1.50 m. Présence de coulées stalagmitiques.

2013-09-12. Petit trou bouché à - 1 m. sans intérêt.

2013-09-13. Trou de 25 cm x 50 cm, bouché par une pierre. Draperies ? A revoir avec lampe puissante car en plein soleil.

2013-09-14. Petit puits de 1 m, découvert par Hélène, dont la suite est « provisoirement » bloquée par des blocs. Sous eux on voit un vide de plusieurs mètres. Il faut y retourner avec corde pour désob et corde pour descente.

2013-09-08. José s'attaque à la désob du trou en visant un tas de blocs se trouvant sur une des extrémités du puits. Après avoir remué un volume et donc un poids significatif de calcaire il renonce. La position du puits et sa taille (3m x 5m) ont, à coup sûr, incité des générations de berger à s'y débarrasser des blocs de toutes tailles présents sur le

plateau. La désob pourrait donc durer « des générations »...

Lundi 30 - Nettoyage du gîte et retour.

Nos collègues plongeurs n'ont pas chômé

La rivière de la Colombe a été poursuivie vers l'aval bien au-delà du siphon 5 et du terminus connu. Plus de 400 mètres de première ont été découverts au cours d'une longue sortie, avec arrêt sur rien. La poursuite de l'exploration passe probablement par la mise en place d'un bivouac post siphon. La Colombe totalise actuellement 6 006 mètres de développement pour un dénivelé de 256 m (+11, -245)

Plusieurs plongées du 52 bis ont permis de revoir les galeries découvertes l'an passé et de détecter la présence de trois affluents siphonnants de rive gauche. Ceux-ci, étroits, ont été plongés en partie. L'exploration doit en être poursuivie.

Le siphon terminal du Dadula Latsidi a été plongé, mais il se pince et ne permet pas le passage. Une suite potentielle a été entrevue sur un côté du siphon.

La résurgence de Flegaz a été revue. Elle était totalement à sec, ce qui a permis à nos collègues de progresser de plusieurs mètres après désobstruction. C'est à continuer.

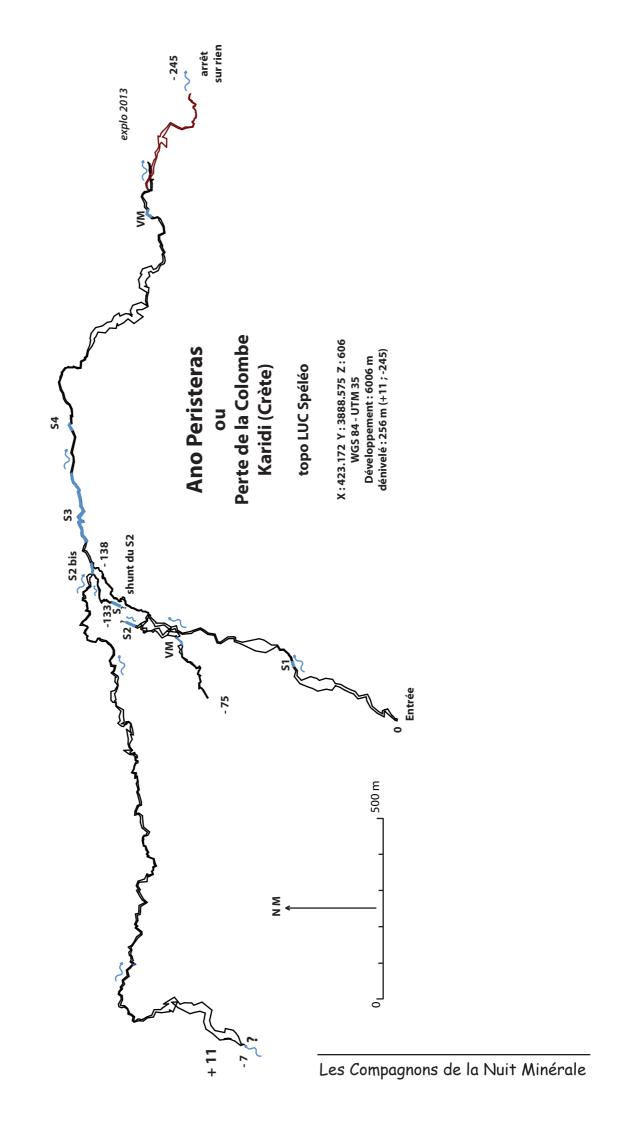
Stan s'est livré à une collecte de cavernicoles et à des mesures de conductivité. Ces dernières ont permis de détecter la présence des affluents de l'amont de la Colombe.

En conclusion

La première est toujours au rendez-vous et la prospection est toujours intéressante, même dans des secteurs qui ont déjà été parcourus plusieurs fois.

Participants: Donald, José Leroy, Hélène,

Jean-Luc Carron, Olivier Dufourneaud, Eric Madelaine, Frédéric Bonacossa, Christophe Depin, Stanilas Francfort, Jean-Baptiste Massuelles. Présence ponctuelle de Gregoris Anastasopoylos, Nykos Paspaliaris et sa copine Friny



Coordonnées des cavités et points remarquables notés au cours de l'expédition.

Nom de la cavité	X UTM35 mesuré	Y UTM35 mesuré	Z	Observations	<i>G</i> PS
2013-09-01	423.188	3889.676	686	Entrée 1*2m, P7, développements labyrinthiques.	CNM
2013-09-02	423.249	3889.680	684	P6. Déjà marqué	CNM
PROSPEC12-04	422.472	3889.368	719	= 2013-09-03. P3 ,sans suite	CNM
2013-09-04	422.712	3889.844	713	P10. Déjà marqué. Léger CA au fond. À revoir	CNM
2013-09-04	422.709	3889.854	718	P10. Déjà marqué. Léger CA au fond. À revoir.	HR
2013-09-05	422.913	3890.265	695	P13+P4.5. Terminé	CNM
2013-09-05	422.909	3890.263	689	P13+P4.5. Visité le 26/9 DA/HR sans suite cf croquis	HR
2013-09-06	422.947	3890.297	690	P7. Déjà marqué. Terminé	CNM
2013-09-06	422.946	3890.299	685	P7. Déjà marqué. Terminé.	HR
2013-09-07	422.844	3890.220	698	Dépression de 1m50 de profondeur. Comblée.	CNM
2013-09-07	422.841	3890.215	687	Dépression de 1m50 de profondeur. Comblée.	HR
2013-09-08	422.772	3890.172	704	Gros puits 3m x 5m et 3m50 de prof Comblé.	CNM
2013-09-08	422.774	3890.177	702	Gros puits 3*5m prof. 3,5 m. Comblé. Remblayé sur le côté. Désobé sans succès par José le 29/9	HR
2013-09-09	422.873	3890.472	691	Petit puits de 1m70. Comblé	CNM
2013-09-10	422.796	3890.280	697	Petit trou bouché par berger avec pierre. P2 ?	CNM
2013-09-10	422.797	3890.285	693	Petit trou 15*50 prof 1m?	HR
2013-09-11	422.797	3890.262	697	Petit puits bouché à -2m . Entrée 1*1,50 m. Stalagmites	CNM
2013-09-11	422.794	3890.265	689	Trou 80*100 profondeur ~1m. Coulée stalagmitique au fond. À désober	HR
2013-09-12	422.607	3890.142	715	Petit puits bouché à - 1m. Sans intérêt	CNM
2013-09-13	422.624	3889.882	713	Trou 25*50 cm bouché par une pierre. A revoir avec lampe	CNM
2013-09-14	423.226	3889.875	703	Petit puits avec blocs coincés à - 1 m. à revoir	CNM
2013-09-14	423.228	3889.877	676	Petit puits avec blocs coincés à - 1 m. à revoir	HR
Kiniklejnou	422.964	3 889.018	577	Mesure 2013 - attention l'altitude paraît fausse	CNM
Honos de Sitanos	422.406	3 886.094	578	Mesure 2013	CNM
Oxo latsidi	422.520	3 886.980	674	Mesure 2013	CNM
Kato peristeras	425.602	3 887.785	587	Mesures très approchées, prises près de la doline	CNM
Borne 1966	427.899	3 887.425	539	Borne sur sommet, bord du plateau vers Zakros, avant les virages. Inscription 1966. Alt 546	CNM
Trois Couillons	423.087	3 889.690		mesure 2013	CNM
Grotte	423.399	3889.824	677	Jolie grotte repérée par JL (GPS bleu) Ecart 7m. Pas d'arbre devant. Marque rouge. cf croquis Eric	HR
AuDessusPerte	423.024	3890.401	662	Trou au-dessus de la perte	HR
Hr-1	422.934	3890.374		Petit trou 10*30 cm sur un replat	HR
Citerne	423.304	3889.818		Citerne, abreuvoir à proximité. Repérée.Réf.422/369	HR
José-2	423.079	3889.724	688	À désober 1m*1m. Peu avant un abri au toit plat. Prof. 1m, fond terreux, petit trou sur le côté dans lequel José enfonce son bâton de 1.40 m	HR

En bref

Carrières de Creil et St-Maximin (Cassandre Danger)

Samedi 8 juin 2013. Donald, Xavier, Tristan et moi visitons des carrières de Creil et de Saint-Maximin pour essayer de trouver neuf cavités déjà recensées.

Grâce à notre motivation à tous nous trouvons les neuf cavités figurant sur le plan, plus d'autres que nous découvrons par hasard.

Ces cavités sont de tailles diverses ; de tout petits passages à de grandes caves.

Parfois, ces carrières sont squattées ; au sol nous pouvons y voir des journaux et des emballages d'aliments récents.

Nous voyons aussi des graffitis datant de 1822 à 2013.

J'ai aidé Donald à faire des topographies grâce à un laser-mètre. J'ai trouvé cette visite, ou plutôt ma première visite, fort intéressante.



Me voici en train d'explorer un boyau

Carrières mémorielles (Xavier Ollivier)

La Picardie regorge de carrières d'extraction. Terre d'invasion, certaines de ces carrières témoignent d'un passé douloureux.

À l'occasion du centenaire de la Grande Guerre, il est bon de se souvenir que les départements de l'Aisne, de la Somme et de l'Oise, ont été la ligne de front pendant la querre de 1914-1918.

Les soldats ont vécu dans ces carrières de pierre souterraines. Elles servaient de casernement, d'abris et aussi d'hôpitaux. Par exemple sur la commune de Moulin-Sous-Touvent on peut encore voir la Croix Rouge au-dessus du porche d'entrée.

Les soldats les avaient aménagées : dortoirs,



écuries. Elles servaient aussi de passages pour aller vers les tranchées.

Ils avaient également gravé des sculptures sur les murs, des graffitis retraçant une tranche de leur vie, les marques de la vie courante.

À cause de ces carrières souterraines la ligne de front n'a jamais vraiment évolué.

Malheureusement, nombre de ces carrières ont été pillées, vandalisées pour récupérer quelques souvenirs: munitions, armes, sculptures ou simplement besoin de détruire.

N'oublions pas que de jeunes soldats ont passé quatre ans de leur vie dans ces abris souterrains.

Dimanche 10 novembre, ces abris ont été pour nous l'occasion de faire une sympathique sortie Club. Nous avons visité trois carrières dans l'Oise: les deux premières sur la commune de Nampcel, notamment la carrière Maigremont, la dernière sur la commune de Moulin-sous-Touvent

Participants:Tristan, Caroline, Jérémy, Donald, Xavier, José, Patrick, Arnaud

Sous-sol d'Esquennoy

(Donald Accorsi)

Ce mardi 15 octobre j'ai été contacté par le maire d'Esquennoy, petite commune du nord de l'Oise.

Un effondrement avait eu lieu dans cette commune pendant l'été 2004, sous la nationale 1. À cette occasion une carrière avait été reconnue, dont une partie des galeries, située sous la nationale, était responsable des dégâts.

À l'époque, alertés par la direction de la sécurité civile à la préfecture dans le cadre du SSF 60, François Fontaine et moi nous étions rendus sur place le jour de l'effondrement.

Les investigations avaient ensuite été confiées au BRGM et nous n'avions plus entendu parler de l'affaire.

Aujourd'hui un propriétaire souhaite construire une habitation sur un terrain jouxtant la zone reconnue de la carrière. Le maire s'inquiète de l'étendue réelle de cette dernière, sachant qu'à l'époque le BRGM s'était focalisé sur la route et les habitations voisines, mais qu'il n'entrait pas dans sa

mission de faire une reconnaissance exhaustive.

Fort de notre expérience de 2004 et de la connaissance d'une entrée dans une grange voisine, entrée dont nous avions été informés en questionnant des habitants, j'ai pu proposer nos services à la municipalité.

Après plusieurs échanges téléphoniques j'ai rencontré le maire le samedi 19 octobre. Je lui ai présenté nos prestations antérieures pour les collectivités (Saint Leu d'Esserent, Mont l'Evêque, Saint Martin aux Bois, Plateau des sources...)

Il nous a passé commande le lundi 21 octobre pour une intervention de reconnaissance, afin d'évaluer le travail de topographie nécessaire pour cartographier la totalité de la carrière.

Cette reconnaissance a été faite dès le mercredi 23 (José Leroy, Xavier Ollivier et moi même).

Elle a permis, outre la rédaction d'une proposition, ce qui était son objectif, de signaler au maire l'existence d'un important fontis remontant à dix mètres du sol des galeries, donc très proche de la surface, juste à l'aplomb d'une construction qui, heureusement, s'avère ne pas être habitée.

Le maire nous a remerciés pour notre rapidité d'intervention et envisage de faire appel à nous pour de plus amples interventions. Nous attendons la décision du Conseil Municipal qui sera prise lors de sa prochaine réunion.

Si celui-ci nous confirme la commande, ce qui est très probable, les membres du club intéressés pourront intervenir afin de poursuivre la reconnaissance des diverses galeries, éventuellement après élargissement des passages, topographier et photographier les galeries. Un repérage par balise sera peut être réalisé.

Rencontre d'octobre dans les Bauges (Hélène Richard)

Cette année la Rencontre d'octobre se tient en Savoie, au Châtelard dans les Bauges, le week-end du 12 - 13 octobre.

Thème des Rencontres « Karst, crises et évènements extrêmes ». Le karst est un enregistreur utilisé depuis plusieurs années pour la reconstitution des environnements passés: dater un effondrement, retrouver des conditions climatiques... Comme d'habitude des exposés sur d'autres sujets ont été présentés!

Le vendredi soir nous assistons à la conférence publique « Géopark des Bauges et son karst ». Bien des aspects que dans ma crasse ignorance je n'avais pas vu lors de notre séjour dans les Bauges en 2011. C'est aussi l'occasion de rencontrer des collègues, dont José Mulot; il est chez lui dans le secteur.

Le samedi et dimanche matin, conférences avec, entre autres, deux exposés sur les explorations à la grotte de Prérouge et de Bange. Des explos post siphon très lointaines et engagées car les crues dans ces réseaux noient de grandes longueurs de galeries.

Dimanche après-midi, excursion de terrain à la Cluse du Chéran, visite à la grotte de Prérouge, que je me souviens avec nostalgie avoir visitée avec les enfants il y a bien longtemps, et aux grottes de Bange.



Grotte de Prérouge

Stéphane Jaillet nous montre d'où l'eau sort de la grotte de Prérouge lorsque qu'elle devient dangereuse, (flèche rouge).

Il a pas mal plu. Le niveau de l'eau est sensiblement au-dessus de la normale et ne nous permet pas d'atteindre le lac des Touristes de Prérouge ni les galeries habituellement accessibles des grottes de Bange.

Participants:

Donald, José Leroy et Marie-Claire, Hélène.

Activités

Décem	bre 2012		
	51	Réunion	Séminaire CDOS - Creil
	D 2	Club	Assemblée générale CNM - Senlis
	J6	Thiverny	Repérage carrière
	V 7	Réunion	Assemblée générale CDS - Senlis
	D 9	Meuse	Rivière de la Comète
		Thiverny - Senlis	Visite de carrières
	Ma 11	Thiverny	Réunion avec pompiers de Paris
	V 14	Gouvieux	Visite de carrière
		Réunion	CDOS Gouvieux
	L 17	St Leu d'Esserent	Visite de puits
	Me 19	St Leu d'Esserent	Repérages et visite de carrière
	V 20	St Leu d'Esserent	Visite de carrière et repérages
	5 21	St Leu d'Esserent	Visite de carrière et repérages
Janvie			
	D13	Thiverny	Visite de carrière
	S 19	Mont l'Evêque	Initiation - Visite de carrière
	Ma 29	Réunion	Réunion Natura 2000 - Amiens
Févriei			
	V 1	Thiverny	Préparation exercice secours CDS
		Club	Réunion club - Brenouille
	5 2	Thiverny	Exercice secours CDS - Thiverny + réunion Senlis
	L 4	Senlis	Recherches Service du Cadastre
	Ma 5	Réunion	Table ronde DDCS - Beauvais rue St Pantaléon
	Me 6	Réunion	Réunion Natura 2000 - Compiègne
	59	Réunion	Réunion CD CSR - Brenouille
	L 11	Réunion	Réunion CNDS - Pont Ste Maxence
	J 21	Mont l'Evêque	Topographie
	V 22	Réunion	Club - Brenouille
	5 23	Conférences	Journée Science et Exploration - Issy les Moulineaux
	Ma 26	Réunion	Comité directeur CDOS - Creil
	Me 27	Oise	Visite de carrières - Montataire - Maysel
Mars			
	5 2-D 3	Réunion	Conseil technique SSF - Lyon
	L 4-J 7	Isère	Stage CPT
	J7	Réunion	Office des Sports - Senlis
	D 10	Seine Maritime	Réseau de Caumont
	V 15	Réunion	Réunion CRP- DRJSCS - Amiens
		Réunion	AG CDOS - Creil
	V 22	Isère	Examen CPT - Sassenage
	5 23	Oise	Visite de carrières
	J 28	Réunion	ONF - Villers Cotterêts
	V 29	Club	Réunion club - Brenouille
	5 30	Mont l'Evêque	Topographie
	530/3-L1/4	Côte d'or	Combe aux prêtres, traversée
	D 31	Aisne / Oise	Cave du Diable, carrières de Mont l'Evêque
Avril			
	Ma 2	Mont l'Evêque	Visite carrière avec le CG 60
	Me 3	Aisne / Oise	Repérage, Visite de carrières
	5 6	Aisne / Oise	Repérage, Visite de carrières

Avril (suite)		
•	•	Oise	Formation PSC1
	D 7	Oise	Repérage de carrière
	L 8	Maysel	Aménagement
	Ma 9	Mont l'Evêque	Visite avec propriétaire + topo
	J 11	Maysel	Aménagement
		, Réunion	Bureau CNM - Brenouille
	S 13	Mont l'Evêque	Initiations
	Me 24	Borest	Visite de carrière
	J 25	Réunion	Comité directeur CDOS - Creil
		Club	Réunion club - Brenouille
	S27-D12/5	Lot	Igues du Facteur, du Mas de Parrat, de Cuzoul de
			Senaillac, de la Leoune 2,de Geniez, de Gibert 1
	L29-D12/5	Isère	Trou Carré, Grottes Favot, Roche, Fenêtre 4, Trou qui
			Souffle, Saints de Glace, Débardeurs
Mai			
	Me 8- D 12	Aveyron/Lozère/Gard	Aven Bob, grotte du Coutal, Abîme de Bramabiau, Aven
		·	Lacas, Traversée de Suègues
	Me 15 -L 20	Aveyron	Aven du Mas Raynal, tyrolienne, congrès FFS
	V 24	Réunion	Oise Fête les sports - Neuilly en Thelle
	S 25 - D 26	Bures sur Yvette	24 h du viaduc des Fauvettes
	D 26	Maysel	Préparation du site
	L 27	Réunion	AG OSS Senlis
	Me 28	Maysel	Préparation du site
	Me 29	Coyolles	Visite site et réunion mairie
	V 31	Club	Réunion club - Brenouille
Juin			
	51	Maysel	Préparation de site
	D 2	Maysel	Oise Verte et Bleue
	V 7	Réunion	Commission sports de nature CROS - Amiens
	58	Creil - St Maximin	Recherche et visite de carrières
	D 9	Maysel	Evaluation site pour 24 h - exercice - réunion CDS
	Ma 11	Réunion	Maison de la Pierre - St Maximin
	Me 12	Laon	Visite souterrains
	L 17	Brenouille	Inventaire matériel CDS
	Ma 18	Réunion	Commission sports de nature CDOS - Creil
	Me 19	Réunion	Natura 2000 - Coteaux de Creil - St Maximin
	5 22	Réunion	CD CSR - Brenouille
	D 23	Club	Repas club - Avricourt
	Me 26	Coyolles	Réunion avec ONF
	J 27	Coyolles	Préparation de site Coyolles
	5 29	Mont l'Evêque	Visite de carrière
Juillet			
	Ma 2	Brenouille	Inventaire matériel CNM
	Me 3	Coyolles	Fléchage
		Coyolles	Préparation de site
	D 7	Coyolles	Fête des Spéléos
	L 8	Réunion	Comité directeur CDOS - Creil
	Ma 9	Réunion	CENP - Brenouille
		Brenouille	Nettoyage - rangement matériel Fête des Spéléos
	Me 10	Réunion	Commission Sports de Nature CROS -Amiens
	V 12 -5 3/8	Islande	Expédition Island Lava Tube

Juillet	(suite)		
	S 15 -Ma 30	Isère	Scialets Abel, Pigamon et des Fées, trou Carré, gr. Favot,
Août			-
	J 1 - S 10	Isère	Trou qui Souffle/Saints de Glace, gr. Favot, gr. Roche, sc. de Malaterre
	5 10 -Ma 20	Alpes Hte Provence	Grotte des Chamois - Aurent
	J 22 - S 24	•	Explo et topographie des scialets 569, 571 et Meillan
	V 30	Club	Réunion club - Brenouille
Septen	nbre		
	Me 4	Maysel	Repérages et contacts
	57	Mont l'Evêque	Initiations
		Compiègne	Forum des Sports Compiègne
	Ma 10	Réunion	Natura 2000 Coteaux de Creil -Parc Nat. Rég.O-PdF - Orry la V.
		Réunion	Commission sports de nature CDOS - St Leu d'Esserent
	J 12	Maysel	Interview FMC
	V 13	Réunion	Oise Fête les sports - Neuilly en Thelle
	S 14	Villers St Frambourg	Visite de carrière
	D 15	Maysel	Préparation du site 24h de Maysel
	J 19	Réunion	Interview France 3 Picardie - Amiens
		Maysel	Fléchage JNS
	V 20	Maysel	Équipement 24h de Maysel
	5 21	Maysel	Préparation du site et équipement 24h de Maysel
	5 21 - D 22	Maysel	24 h Maysel - JNS / Oise fête les sports
	L 23 - L 30	Crète	Prospection, g. Kiniklejnou - Karidi
Octobi	re		
	Me 2	Réunion	Natura 2000 - Coteaux de Creil - St Maximin
	V 4	Réunion	Comité directeur CDOS - Creil
		Club	Réunion club - Brenouille
	V 11 - L 14	Savoie	Rencontre d'Octobre - Le Châtelard
	Ma 15	Réunion	Office des sports de Senlis
	V 18	Réunion	Table ronde CG 60 - Beauvais
	5 19	Réunion	Commission rég. sports de nature CROS - Ailly sur Noye
		Réunion	Maire - Esquennoy
	D 20	Maysel	Exercice Techniques de réchappe et auto-secours
		Réunion	Assemblée générale CDS - Senlis
	V 25	Maysel	Aménagement
		Club	Réunion club - Brenouille
	5 26	Mont l'Evêque	Initiations - Visite de carrière
	L 28	Esquennoy	Evaluation carrière
Novem	bre		
	J 31/10-L 4	Gard	Aven de la Rabassière, grotte des Calles, Event de Brun
	V 8	Réunion	5 ^{ème} Renc. Rég. des Loisirs et Sports de Nature - Péronne
	D 10	Oise	Visite de carrières
	V 15	Réunion	Colloque Sports et Collectivités:quel partenariat ? - Creil
	V 15	Réunion	Remise des exploits sportifs - Nogent
	D17	Réunion	Assemblée générale CSR - Champs

Nouveautés, bibliothèques CDS et CNM

Acquisitions du 30.09.2012 au 31.10.2013

Liste complète des ouvrages de la bibliothèque disponible sur le site http://speleo.oise.free.fr/cds60.htm
Pour emprunter ces ouvrages, s'adresser à Donald Accorsi. Certains ouvrages ne sont disponibles que sous forme de fichier, aux formats pdf ou autre. Ils peuvent vous être transférés.

Titre	Nom	Année
Normandie - Picardie - Ile de France		
A la découverte de Coyolles	SHRVC	1992
Inventaire départemental des cavités souterraines du département de l'Oise -	BRGM	2011
Rapport BRGM RP-60320-FR (pdf)		
Inventaire départemental des cavités souterraines du département de la	BRGM	2010
Marne - Rapport BRGM RP-59361-FR (pdf)		
Inventaire départemental des cavités souterraines du département de la	BRGM	2011
Somme - Rapport BRGM RP-59474-FR (pdf)		
Doubs - Jura - Suisse		
Inventaire spéléo du Doubs T5	GIPEK	2012
Découverte de la spéléo dans l'Ain (pdf)	CDS Ain	1991
Seize cavités de l'Ain à la loupe (pdf)	Clan des Tritons	1994
Topo Guide du Jura (pdf)		
Sud Est		
Cassis et ses rivières	GEMISC	2013
Etranger		
Cantabria Subterranea - Catalogo Grandes Cavidades - vol 1 et 2 + carte (pdf)	Garcia	2010
L'île aux Glaciers de Marbre	Centre Terre	2012
Bulletins de clubs		
8ème Rassemblement des Spéléos Caussenards - Alzon 1999	CDS Gard	1999
CNM bulletin 2012	CNM	2012
CNM bulletin 2012	CNM	2012
LSD n° 18	CDS Drôme	2011
LSD n° 19	CDS Drôme	2013
Scialet 41	CDS Isère	2013
Spéléalpes n° 25 + 6 topos A3	CDS Haute-Savoie	2013
Spéléo 27 bulletin n° 3	CDS Eure	1974
Spéléo 27 bulletin n° 4	CDS Eure	1975
Spéléo dossiers n° 37 - activités 2008-2010	CDS Rhône	2013
Tubes Index des numéros 1 à 20 (pdf)	CDS Ardèche	1990
XXème Rassemblement des Spéléos Caussenards - Vissec 2011 + Topos Réseau	CDS Gard	2011
Bez, Brun, Calles ; Baume Dolente ; Malaval ; aven Lacas		
Revues		
Bulletin bibliographique n° 47-48 + CD ROM n° 13 (2008-2009)	UIS	2013
Bulletin bibliographique n° 49-50 + CD ROM n° 14 (2010-2011)	UIS	2013
Fédération Spéléologique du Gard n° 6 - 2ème trimestre 1963	CDS Gard	1963
Fédération Spéléologique du Gard n° 7 - 3ème trimestre 1963	CDS Gard	1963
Karstologia nº 58		2011
Spéléo nº 79 Grotte de Balme - Haute Savoie		2012
Spéléo n° 80 Trou du Fer - La Réunion		2012
Spéléo n° 81 Grotte-évent de Bordnègre - Gard		2013
Spéléo n° 82 La Falconette - Ain		2013
Spelunca 1961 n° 4	FFS	1961
Spelunca 1974 n° 3	FFS	1974
Spelunca 2003 n° 91 - 92	FFS	2003
Spelunca 2004 n° 95 - 96	FFS	2004
Spelunca 2012 2013 n° 127 - 131	FFS	2012 -
		2013

Titre	Nom	Année
Guides sportifs		
Spéléoguide du Lot	CDS Lot	2013
Aspects techniques et scientifiques		
Actes 22ème Rencontre d'octobre		2013
Cadastres et Territoires	Longhi	2008
Explosifs et spéléologie	SP Limogne en Quercy	2011
Guide des cavernicoles de la Réserve Naturelle Rég. des Gorges du Gardon	Ass. Spéléo Nîmoise	2013
Guide des nœuds et des amarrages dans les travaux sur cordes - Résistances et applications (pdf)	DPMC	2012
Initiation à la biologie et à l'écologie souterraines	Ginet	1977
Karsts - Paysages et Préhistoire	EDYTEM	2012
Karts de Montagne - Géomorphologie, Patrimoine et ressources (pdf)	EDYTEM	2008
Le karst des Arbailles. Karstologia mémoires n° 8	Vanara	2000
Les Cévènnes et la région des Causses	Martel	1891
Les fossiles vivants des cavernes	Jeannel	1943
Les petits sportifs découvrent la spéléologie	Brieuc	2012
Plan National pour la Prévention des Risques liés aux Effondrements de	Ministère de l'Ecologie	2013
Cavités Souterraines (pdf)		
Sites exceptionnels du patrimoine souterrain de France	AVCFC	2012
Spéléologie et société. Spelunca mémoires n° 29 - 2005	UIS	2005
Ténèbres lumineuses	Bögli	1965
Publications EFS		
EFS cahier n° 12 : la photo sous terre accessible à tous (2 ème édition + pdf)	Thierry	2009
Info EFS n° 60	EFS	2012
Classeur Commission médicale		
Commission médicale feuille de liaison n° 43 (pdf)	FFS	2010
Commission médicale feuille de liaison n° 44 (pdf)	FFS	2010
Commission médicale feuille de liaison n° 45 (pdf)	FFS	2012
Commission médicale feuille de liaison n° 46 (pdf)	FFS	2012
Commission médicale feuille de liaison n° 47 (pdf) Vidéothèque - Photothèque	FFS	2012
24 heures de Maysel 2013 France 3 Picardie (6 min) - A la recherche du		2013
crocodile orange : expédition Abanda (60 min) DVD		
Cartes		
Carte 1/25 000 Mt Aigoual - Le Vigan - Parc national des Cévennes n° 2641 ET	IGN	2007

Index des cavités

Cavités décrites dans les bulletins CNM depuis 2008.

Bulletins CNM antérieurs : 1997 (Index 1988 à 1997), 2007 (Index 1998 à 2007).

Département	Cavité	Commune	Référence bulletin
Aisne	Boursonne-Coyolles (riv. de)	Coyolles	2008 p.26, 2009 p.33,36
			2012 p.24,53
	Demoiselles (g. des)	Faverolles	2008 p.18
AlpesHte Prov.	Chamois (gr. des)	Castellet-lès-Sausses	2011 p.17, 2012 p.27
			2013 p.9
Ardèche	Bodine (gr.)	Labastide de Virac	2008 p.11, 12
	Chasserou (gr. du)	Vallon Pont d'Arc	2011 p.14
	Cordier (gr.)	Salavas	2008 p.12
	Cotepatière-Cocalière (gr. de la)	Chadouillets	2009 p.20
	Despeysse (aven)	Bidon	2008 p.10, 12, 2012 p.38
	Deux Avens (gr. des)	Vallon Pont d'Arc	2011 p.6, 2012 p.39
	Foussoubie (évent sup. de)	Salavas	2009 p.12, 18
	Midroï (évent de)	Vallon Pont d'Arc	2011 p.14
	Nouvelle de Vallon (gr.)	Vallon Pont d'Arc	2009 p.16, 2012 p.39
	Orgnac (aven d')	Orgnac	2009 p.18
	Saint Marcel (gr. de)	St Marcel d'Ardèche	2009 p.13, 16, 2012 p.38
	Sans Fond (aven)	Labastide de Virac	2008 p. 11
	Soldat (gr. du)	Labeaume	2011 p.14
Côte d'Or	Rochotte (puits de la)	Francheville	2013 p.12
Drôme	Abel (sc.)	Bouvante	2013 p.20
	Perchée (gr.)	St Julien en Quint	2008 p.16
	Mine	Chatillon	2013 p.19
Gard	Salamandre (aven de la)	St Privas de Champclos	•
	Brun (évent de)	Bez et Esparon	2013 p.17
	Calles (gr. des)	Arre	2013 p.15
	Rabassière (aven de la)	Montdardier	2013 p.14
Hte-Garonne	Mile	Herran	2009 p.5
	Pène Blanque (gr. de)	Herran	2009 p.6
Isère	569- BL, 571-BL	Méaudre	2013 p.24
	Antre des Damnés	St Martin en Vercors	2010 p. 22
	Auges _ Cuvée des Ours	Chapareillan	2012 p.2
	B11, B26-B27	St Martin en Vercors	2010 p.22
	Berger (g.)	Engins	2008 p.2, 2010 p.2,9,10
	Chirausaure (sc.)	Méaudre	2013 p.23
	Espoir (scialet de l')	Méaudre	2009 p.23
	Fées (sc. des)	Méaudre	2013 p.22
	Fleur de Pays	St Martin en Vercors	2010 p.22
	Génieux (g. de)	Génieux	2010 p. 18
	Glenat (sc.)	Autrans	2008 p.17
	Gournier(gr. de)	Choranche	2008 p.16
	Grand Glacier (g.)	Chapareillan	2012 p.4
	Méandre (sc. du)	Méaudre	2011 p.8
	Meillan (ou Someillan, sc.)	Méaudre	2013 p.24
	Pas de l'Aiguille (gr. du)	Chichiliane	2009 p.8
	Pas de la Chèvre (gr. du)	Rencurel	2008 p.16

Seine (suite)	Département	Cavité	Commune	Référence bulletin
Saints de Glace (les)	•	Pigamon (sc.)	Méaudre	2013 p.23
Sassenage (Cures de)			Méaudre	•
Trou Sans Nom		• •	Sassenage	•
Trou Sans Nom		Trou Qui Souffle		•
Nachart 1, 2, 3 (trous du) Méaudre 2013 p.22		Trou Sans Nom	Autrans	•
Lozère Barelle (aven de la) Meyrueis 2012 p.17 2012 p.18 2013 p.25 2013 p.35 2013 p.35		Vachat 1, 2, 3 (trous du)	Méaudre	•
Baume Rouse (aven de)	Lozère		Meyrueis	•
Oise Putr's à Daubin (carrière) St-Pierre-des-Tripiers 2011 p.11, 2012 p.22 Danses (carrière des) 5t Leu d'Esserent 2011 p.27 Laversines (carrière de) Laversines 2011 p.32, 2013 p.35 Moulin-sous-Touvent 2013 p.35 2013 p.35 Mont l'Évèque (carrière de) Mont l'Évèque 2012 p.54 Nampcel (carrière de) Nampcel 2013 p.35 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Pyrénées Atl. ARI- AR9 Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Cochons (trane aux) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2011 p.3 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Soult 2010 p.26 <			•	•
Oise Puits à Daubin (carrière) Danses (carrière des) 57 Leu d'Esserent 2001 p.27 Laversines (carrière de) Laversines 2011 p.32 Laversines (carrière de) Moulin-sous-Touvent 2013 p.35 Maigremont (carrière de) Mont 'Évèque 2012 p.54 Nampcel (carrières de) Nampcel 2013 p.35 Nampcel (carrières de) Nampcel 2013 p.35 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Pyrénées Atl. AR1- A89 Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (fanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Cochons (trane aux) Aillon le Jeune 2011 p.3 Doria (gr. de la) St Jean d'Arvey 2011 p.4 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Portrouge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Belgique Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou de l'Église Yoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.24		Caze (aven de la)	•	•
Danses (carrière des)	Oise	•	· ·	•
Laversines (carrière de) Laversines 2011 p.32, Maignemont (carrière de) Mont l'Évèque (carrière de) Mont l'Évèque (carrières de) Mont l'Évèque 2012 p.54 Nampcel (carrières de) Nampcel 2013 p.35 St Martin au Bois St Martin au Bois 2011 p.30 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Nampcel 2013 p.35 St Martin au Bois 2011 p.30 Thiverny (carrière de) Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Doria (gr. de la) Aillon le Jeune 2011 p.3 Doria (gr. de la) Aillon le Jeune 2011 p.3 Doria (gr. de la) Aillon le Jeune 2011 p.3 Aillon le Jeune 2010 p.26 Aurel (aven) Aurel 2011 p.26 Aurel (aven) Aur			St Leu d'Esserent	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Maigremont (carrière de) Moulin-sous-Touvent 2013 p.35 Mont l'Évèque (carrière de) Mont l'Évèque 2012 p.54 Nampcel (carrière de) Nampcel 2013 p.35 St Martin au Bois 5t Martin au Bois 2011 p.30 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Pyrénées Atl. AR1- AR9 Laruns 2008 p. 9 Barbu (gr. du) Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Cochons (tanne aux) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Proreuge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Belgique Trou Sernard Maillen 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011		Laversines (carrière de)	Laversines	•
Mont l'Évèque (carrière de) Mont l'Évèque 2012 p.54 Nampcel (carrières de) Nampcel 2013 p.35 St Martin au Bois St Martin au Bois 2011 p.30 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Pyrénées Atl. ARI- ARP Laruns 2008 p. 9 Barbu (gr.du) Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Cochons (tanne aux) Aillon le Jeune 2011 p.3 Doria (gr. de la) St Jean d'Arvey 2011 p.4 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Porte Cochère Aillon le Jeune 2011 p.4 Prérouge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Trou d'Haquin Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Trou d'Haquin Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Maxime (perte) Dadula Latsida 2009 p.31, 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20			Moulin-sous-Touvent	•
Nampcel (carrières de)			Mont l'Évèque	•
St Martin au Bois St Martin au Bois 2011 p.30 Thiverny (carrière de) Thiverny 2012 p.55 Pyrénées Atl. AR1- AR9 Laruns 2008 p. 9 Barbu (gr.du) Laruns 2008 p. 9 Savoie Carret (tanne à) Aillon le Jeune 2011 p.3 Cochons (tanne aux) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Porte Cochère Aillon le Jeune 2011 p.3 Prérouge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Belgique Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2009 p.31,20		• • •	Nampcel .	•
Pyrénées Atl. AR1 - AR9		St Martin au Bois	•	•
Pyrénées Atl. AR1 - AR9		Thiverny (carrière de)	Thiverny	•
Savoie Barbu (gr.du) Laruns 2008 p. 9	Pyrénées Atl.	• •	•	•
Savoie Carret (tanne à)	,	Barbu (gr.du)	Laruns	•
Cochons (tanne aux)	Savoie		Aillon le Jeune	•
Doria (gr. de la)			Aillon le Jeune	•
Névé (tanne du) Aillon le Jeune 2011 p.3 Porte Cochère Aillon le Jeune 2011 p.4 Prérouge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. amont de la) 2009 p.27,31, 2010 p.30 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31,			St Jean d'Arvey	•
Vaucluse Porte Cochère Aillon le Jeune 2011 p.4 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Belgique Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 2011 p.24 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kinikle,jnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7			•	·
Vaucluse Prérouge (gr. de) Arith 2013 p.37 Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou d' Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 2011 p.24 Colombe (p. amont de la) Elecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Stamati Latsida 2010 p.29		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·
Vaucluse Aurel (aven) Aurel 2010 p.26 Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnau (g.) 2013 p.30 2011 p.24 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.31				•
Dame (aven de la) Brissac 2010 p.26 Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d' Haquin Maillen 2011 p.12 Trou de l'Eglise Yvoir 2011 p.12 Trou d' Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.31 Stamati Latsida 2009 p.30 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20	Vaucluse			•
Jean Nouveau (aven de) Sault 2010 p.26 Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26 Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou de l'Aquin Maillen 2011 p.12 Trou Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2009 p.30 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.31 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Troi du Figuier 2009 Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Cantabrique 2011 p.20 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20	Vauciuse	• • •		•
Trou Souffleur du Mt Ventoux 2010 p.26		•		•
Belgique Trou Bernard Maillen 2011 p.12 Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 2011 p.24 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique <td></td> <td>•</td> <td>Juin</td> <td>•</td>		•	Juin	•
Trou de l'Église Yvoir 2011 p.12 Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 FB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20	Relaigue		Maillen	•
Trou d'Haquin Maillen 2011 p.12 Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) Honos 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2009 p.32 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Honos 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20	Deigique	•		•
Crète Wéron Mont-sur-Meuse 2011 p.12 Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20				•
Crète 12-01,12-02,12-03 Karidi 2012 p.8,14 Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		•		•
Colombe (p. de la) Karidi 2009 p. 27,31, 2010 p.30 Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) 4011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Honos 2009 p.31 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20	Cràta			· •
Ano Peristeras Colombe (p. amont de la) Flecaz (rés. de) Honos (honos de) Kiniklejnou (g.) Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Pal Mitalo Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Trou du Figuier 2009 Espagne Ano Peristeras 2011 p.22, 2012 p.7,11 2011 p.24 2011 p.24 2013 p.30 2009 p.29, 2011 p.24 2009 p.31, 2010 p.29 2011 p.22, 2012 p.7 2009 p.32 2010 p.29 2010 p.30 2009 p.31 2009 p.31 2009 p.31 2010 p.30 2010 p.30 2010 p.30 2011 p.20	CIEIE			•
Colombe (p. amont de la) 2011 p.24 Flecaz (rés. de) 2011 p.24 Honos (honos de) Honos 2011 p.24 Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		.,	Rui Iui	•
Flecaz (rés. de) Honos (honos de) Kiniklejnou (g.) Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Maxime (perte) Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Trou du Figuier 2009 Espagne Flens (des) Honos Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 2009 p.31, 2010 p.29 2011 p.22, 2012 p.7 Honos 2009 p.32 2010 p.29 2010 p.30 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique Cantabrique 2011 p.20				· ·
Honos (honos de) Kiniklejnou (g.) Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Maxime (perte) Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trou du Figuier 2009 Espagne Honos 2011 p.24 2013 p.30 2009 p.29, 2011 p.24 Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 2010 p.29 2010 p.30 2009 p.31 2010 p.30 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		•		· •
Kiniklejnou (g.) 2013 p.30 Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Sitanos 2009 p.29, 2011 p.24 Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20			Honor	·
Lauriers roses (p.) Sitanos (honos de) Maxime (perte) Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Trou du Figuier 2009 Espagne Lauriers roses (p.) Sitanos Pal Mitalo 2009 p.29, 2011 p.24 2009 p.31, 2010 p.29 2009 p.32 2010 p.29 2009 p.30 2009 p.30 2009 p.31 2009 p.31 2010 p.30 2010 p.30 2011 p.20 2011 p.20 2011 p.20		•	F101103	
Maxime (perte) Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Stamati Latsida Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Trou du Figuier 2009 Espagne Maxime (perte) Pal Mitalo 2009 p.31, 2010 p.29 2009 p.32 2010 p.29 2009 p.30 2009 p.30 2009 p.31 2009 p.31 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20			Sitanac	•
Dadula Latsida Poireaux en Fleurs (perte des) Stamati Latsida Tête Français (gr.) Gallia Kefali Trois Couillons (g. des) Trou du Figuier 2009 Espagne Dadula Latsida 2011 p.22, 2012 p.7 2009 p.32 2010 p.29 2009 p.30 2009 p.30 2010 p.30 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		•		·
Poireaux en Fleurs (perte des) Honos 2009 p.32 Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		•	r di Miraio	· ·
Stamati Latsida 2010 p.29 Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20			Honoc	•
Tête Français (gr.) Gallia Kefali 2009 p.30 Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		••	F101103	•
Trois Couillons (g. des) Honos 2009 p.31 Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20				•
Trou du Figuier 2009 2010 p.30 Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20		- ·	Honos	•
Espagne 413, CH5 Cantabrique 2011 p.20 PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20			1 101103	•
PB, PF, PP, PD= trou normand Cantabrique 2011 p.20	Fengana	•	Cantabrique	•
· ·	Lspagne		•	·
1 siunde l'ubes de luve 2015 p.2	Telanda		camabrique	·
		Tubes de luye		2010 p.2



