# Le P'tit Usania

USAN

N° 263 - Juillet 2020 — 23e année

## Le mensuel d'information de l'USAN

Siège : 56 rue du Haut de Chèvre - 54000 Nancy

http://usan.ffspeleo.fr courriel : usan@ffspeleo.fr


## Sommaire


Plongée des siphons amonts du gouffre de la Combe aux Prêtes ..... 1

Val-de-fer, acte 10 (26 février 2020) ..... 2

Sorties USAN SUAPS 2019-2020 ..... 3

*Scoliopteryx libatrix*, papillon troglophile des cavités lorraines ..... 5

Programme des activités et réunions ..... 6


## Plongée des siphons amonts du gouffre de la Combe aux Prêtres

Olivier Gradot

19 janvier 2020, après une nuit bien moyenne passée dans le Berlingo par -5°C, nous nous réveillons sur le parking de la Combe aux Prêtres. Nous prenons un café par -2°C et commençons à préparer nos 5 kits de matériel spéléo et plongée (un kit pour l'équipement des puits d'entrée du gouffre, i.e. une C85, 25 amarrages et une déviation, 4 kits pour le matos de plongée à savoir : 2 × 2 blocs de 4 L, nos détendeurs, une intégrale canyon néoprène complétée par un shorty 2 mm, nos masques, palmes, le dévidoir de secours, sécateur etc.). Pendant que nous nous équipons deux types se préparent aussi, quand ils enfilent des baudriers d'escalade et déposent à leur pied de la corde dynamique nous nous disons qu'ils vont aller faire de l'escalade… mais non, ces messieurs équipés de matériel plus que sommaire (nous vous passerons tous les détails, retenez juste une longe unique) partent de pied ferme vers l'entrée du gouffre pour aller participer au festival du mono-point…

Nous ne traînons pas dehors car les -2°C ne donnent pas envie de pique-niquer. Je descends en premier et me charge d'équiper les puits d'entrée et Théo me suit avec trois kits bien chargés (il avait les 4 blocs et du matériel). « L'équipement » installé par les deux gars est plus que navrant… non seulement tout est en mono-point mais ces messieurs n'ont même pas mis de corde au niveau du passage qui se fait sur les barreaux en inox malgré les vingt mètres de vide… bref… De notre côté nous prenons le temps d'équiper correctement et Théo, lui, veille à ne pas choquer les bouteilles.

Une fois arrivés au niveau de la rivière nous commençons à nous préparer, Théo installe les détendeurs sur les bouteilles, je nous fais un café et nous enfilons nos néoprènes. Nous sommes sur le point de partir vers les siphons amonts lorsque la fine équipe nous ayant précédé est de retour. Je remarque que l'un deux et en baskets avec des chaussettes basses… au top… Théo leur fait une remarque gentille sur leur façon d'équiper et leur indique que s'ils s'intéressent à la spéléo, le meilleur moyen d'en faire en sécurité est de se rapprocher d'un club et des spéléos sur Dijon ce n'est pas dur à trouver. Notre remarque rentre dans une oreille puis ressort par l'autre… tant pis, au moins ils

*(Suite page 2)*


Constituée le 19 novembre 1961 et déclarée à la préfecture de Meurthe-et-Moselle le 3 janvier 1962 sous le numéro 2143, l'Union spéléologique de l'agglomération nancéienne (USAN) « a pour but de grouper les personnes de la région de Nancy s'intéressant à l'exploration, la visite, l'étude et la protection du milieu souterrain, naturel, artificiel ou anthropique et de leur faune, et des canyons » (article 1 des statuts).

Agréée le 2 mai 1981 par le ministère de la Jeunesse et des sports sous le numéro 54S433. Conventionnée par l'Agence nationale pour les chèques vacances (A.N.C.V.) sous le numéro 147102. Agréée le 30 janvier 2001 par l'Inspection académique de Meurthe-et-Moselle (I.A. 54). Conventionnée par la Caisse d'allocation familiales de Meurthe-et-Moselle (CAF 54).

Directeur de publication & Rédacteur en chef : **Christophe Prévot**
Imprimeur : **USAN - Nancy**
I.S.S.N. : **1292-5950**
Dépôt légal : **n° 1303 - Juillet 2020**

USAN : **C.C.P. Nancy 176 574 F**

*(Suite de la page 1)*
pourront profiter de notre vire à la remontée plutôt que de jouer les funambules.

Nous fixons ensuite nos bouteilles sur nos torses spéléo « fond de trou » et entamons le petit bout de chemin aquatique qui nous sépare du premier siphon. Une fois à quelques mètres de ce dernier nous prenons nos palmes et masques. Je teste ma flottabilité et me leste avec 1,5 kg ce qui me semble plutôt pas mal. Nous mettons nos masques et nos palmes, je vérifie mes manos qui indiquent 200 bars sur chaque bouteille et puis c'est parti. Je passe devant et Théo me suit.

Le paysage subaquatique de la Combe aux Prêtres est à la hauteur de mes attentes, superbes pierres sculptées par l'eau, gros volumes (pour la région) et une visibilité de facilement dix mètres. De jolis Cœcosphœromas sont visibles le long du parcours. Une soixantaine de mètres plus tard, le miroir de surface apparaît et nous arrivons au lac inter S1-S2 d'où on peut aussi accéder au Creux du Soucy. Théo me demande à combien sont mes réserves d'air, il y a encore de quoi faire alors nous continuons dans le S2 toujours aussi beau. Nous poursuivons ensuite dans le S3 et le S4 toujours en vérifiant nos réserves d'air mutuelles à chaque cloche d'air et arrivons à la salle des blocs qui sera le terminus de notre plongée. Le retour se fera tranquillement et nous essayerons de faire quelques photos.

Une fois de retour à notre « camp de base » c'est le moment tant attendu de devoir se mettre à poils mouillés pour remettre nos sous-combis et combis, décidément nous aurons connu différents types de froid en une seule sortie ! Pour nous réchauffer nous nous préparons un hachis Parmentier déshydraté acheté dans un rayon « trek/alpi », c'est léger et pratique car on peut le manger directement dans son sachet refermable. Au niveau du goût et de la texture ça pourrait faire penser à de la nourriture pour astronaute mais le simple fait que ça soit chaud et consistant me donne l'impression de me régaler. Une fois repus nous nous offrons un café chaud et enkitons à nouveau notre matériel. Théo remonte en premier et se fait plaisir en remontant les mêmes trois kits bien bourrins qu'il avait avec lui à la descente (il dira quand même une fois au frac qu'il ne remonterait pas 1 000 mètres comme ça…) et moi je suis et déséquipe.

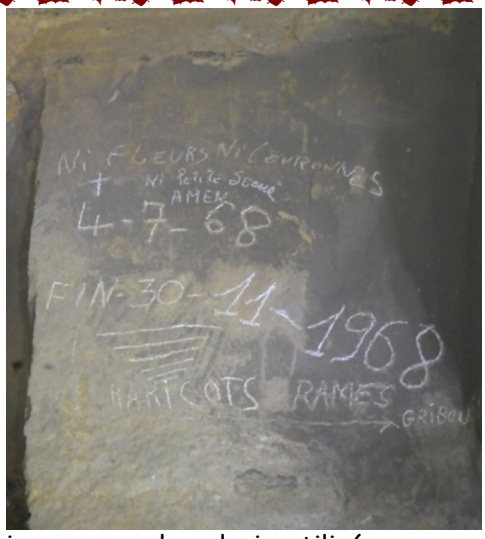
Une fois dehors la nuit tombe, il est presque 18 h. Nous remettons des habits secs et repartons vers Nancy avec de bons souvenirs en tête et en bénissant l'air chaud qui nous souffle sur les pieds durant le trajet.

Prochain objectif sur le réseau Francheville : aller plonger au Creux du Soucy, mais là nous aurons besoin d'âmes charitables pour nous aider à porter le matériel… avis aux amateurs ! nous payons en bières belges et en pâtés lorrains !

Photos et vidéo : https://www.flickr.com/photos/olivier_gradot/albums/72157712747566281

## Val-de-fer, acte 10 (26 février 2020)

Pascal Houlné




La neige fait son apparition accompagnée de son lot d'embouteillages : beaucoup d'entre nous arrivent bien en retard.

Les agapes du matin sont réduites. Eh oui ! Bernard n'est pas là. Heureusement, Dominique a acheté des croissants et Pascal O. des beignets.

Jean-Michel Guyot, Dominique Ravailler, Pascal Odinot, Pascal et Paul Admant, Pascal Houlné pour l'USAN et Gibert Marchal, Jeanine et Luigi Rossi pour l'A.P.C.I. composent le groupe prêt à affronter les dédales de Val-de-Fer.

Nous empruntons la deuxième entrée située à quelques dizaines de mètres de l'accès habituel. Après quelques hésitations, nous nous dirigeons vers la galerie utilisée comme barrage pour les eaux récupérées à Val Fleurion. Les écoulements sont plus importants que d'habitude et



*(Suite page 3)*

*(Suite de la page 2)*

nous imaginons que le barrage doit être plein (au retour, nous sommes allés à l'autre extrémité et l'eau débordait par le dessus).

Retour sur nos pas et nous nous dirigeons vers le chantier de la Vierge dans lequel nous nous engageons. Galeries basses, beaucoup de boue et rien de très intéressant, sauf une inscription à la craie au-dessus d'un quai de chargement indiquant 30 novembre 1968, donc probablement le dernier chantier avant la fermeture définitive et officielle du 31 décembre 1968. Mais aussi un lieu d'entrepôt d'explosifs mais il ne reste que le panneau de signalisation et le grillage de sécurité. La galerie se dirigeant vers le haut de l'exploitation en passant par le flanc Est doit être vérifiée car il s'agit de contrôler les différentes voies d'accès vers le nord prioritairement pour une question de sécurité en cas d'effondrement futur dans l'une d'entre elles.

L'eau est en abondance, au sol et par écoulement sur les parois : de belles concrétions et de belles perles bien sphériques. Les wagonnets, en nombre cette fois-ci, sont également de la partie, dont un en très bon état qui roulait encore parfaitement sur les rails et un autre qui a visiblement susciter des commentaires mais lesquels ?

Repas de midi assis en rang d'oignons sur un double rail retourné avec une chartreuse verte en digestif : un régal !

Une décision s'impose pour l'après-midi, soit nous poursuivons vers le Nord mais nous risquons de sortir très tard, soit nous retournons en reprenant le plan pour pointer précisément toutes les particularités repérées. Cette seconde option fait l'unanimité. Voilà comment passe rapidement une journée à la mine. Il en faudra beaucoup d'autres pour accroître nos connaissances.

Les deux nouvelles personnes de l'A.P.C.I., Jeanine et Luigi, sont enchantées, et, sauf contrainte de dernière minute, elles seront de la partie pour notre prochaine virée.

## Sorties USAN SUAPS 2019-2020

Pascal Admant

Depuis la rentrée scolaire 2019, la nouvelle direction du SUAPS ne m'autorise plus à encadrer les sorties souterraines à l'intention des étudiants. J'ai alors proposé de les poursuivre avec l'appui d'une instance spéléologique qui prendrait en charge la responsabilité des sorties. Grâce à la réactivité de Christophe et des Usaniens et au support de l'USAN et de la LIGES, nous avons pu ainsi réaliser cinq sorties, depuis la rentrée jusqu'au début du confinement.

Pour la visite du Spéléodrome :

- Le jeudi 10 octobre 2019, avec les étudiants de l'école d'agronomie de Nancy (ENSAIA), en spécialité sciences et génie de l'environnement avec Jean-Michel Guyot comme spéléo-guide.
- En novembre 2019, avec les étudiants en médecine de 2e année. Jean-Michel Guyot a assuré pour le 13 et Théo Prévot pour le 20 ; ce jour-là, nous avons eu le plaisir de retrouver Éliane Prévot au parking de la rue

*(Suite page 4)*

*(Suite de la page 3)*

de la Brulée, au départ du circuit de Hardeval.

Éliane et un groupe d'étudiants en médecine, chemin de la Pierre Carrée

Théo et un groupe d'étudiants en médecine, puits de Hardeval

- Le 10 mars 2020, avec les étudiants de l'I.U.T. Génie biologique 2A, en compagnie de Jean-Michel Guyot et François Nus.

Pour ce type de visite, l'accent est mis sur la présentation de l'histoire et du fonctionnement du captage d'eau. Nous passons d'abord à l'œil de la galerie pour voir le « château d'eau réservoir enterré », le départ du ruisseau de l'Asnée, les vestiges de percement… Ensuite nous repartons jusqu'à Clairlieu pour une montée-descente au puits de Clairlieu par les échelles. Cette formule est idéale pour approcher les notions naturalistes sur les écoulements de l'eau en surface et en souterrain, les notions de patrimoine industriel des techniques de l'eau, et les notions de santé publique liées à l'alimentation en eau potable d'une grande ville comme Nancy.

À chaque fois, nous sommes interpellés par la richesse du spéléodrome, qui offre des conditions d'observations réelles à des étudiants en majorité citadins et vivant dans des conditions de plus en plus artificielles. Il faut un bon moment avant que tous ne saisissent toutes les données sur le projet, la réalisation, le fonctionnement… du formidable ouvrage initié en 1892 par Édouard Imbeaux, qui était à la fois médecin et ingénieur de travaux publics.

Pour la visite du domaine souterrain de Savonnières-en-Perthois :

- Le dimanche 14 décembre, avec des étudiants de 3e cycle en thèse à l'université de Lorraine, et pour la plupart étrangers avec Benoit Brochin et Maud Rochatte en spéléo-guides.

Comme à chaque visite à la carrière, la magie opère. Peut-être encore plus pour ces étudiants, qui travaillent sur des projets scientifiques actuels et vivent dans des laboratoires bardés de technologie ; quel étonnement pour eux de se confronter aux vestiges des travaux manuels dans cette sorte de musée hors du temps.

De plus, pour des étudiants étrangers, c'est une manière exceptionnelle de découvrir l'histoire et la géographie de la région.

Dans les faits, nous avons commencé par une courte visite au gouffre entonnoir du Boistier, situé juste en dessous du château d'eau à la sortie de la N4 (on peut aussi pousser jusqu'au gouffre de la Mare). Le secteur n'offre pas d'alignement de dolines comme dans les forêts de Robert-Espagne ou de L'Isle-en-Rigault. Par contre, l'observation des dolines-entrées d'eau permet de faire le lien avec les phénomènes souterrains et les gouffres de la carrière. Nous avons fait la pause casse-croûte au refuge de l'USAN ; là encore, les yeux brillent du plaisir de passer un moment hors du commun.

Blocs abandonnés en cours d'extraction

Enfin, cerise sur le gâteau, nous avons rencontré les spéléos de l'A.S.H.M.

D'abord, Yann Guivarch, en découverte comme nous avec un petit groupe ; ce fut encore l'occasion de présenter les personnes et les instances spéléologiques du Grand Est.

Et puis, Claude Fournier et Roland Trognon en compagnie de Nicolas Greiner à l'entraînement sur les nouvelles broches du Cornuant. Leurs équipements et leurs manipulations ont captivé les doctorants.

Je remercie chaleureusement l'USAN, la LIGES et toutes les personnes qui m'ont permis de continuer à faire vivre des moments extraordinaires aux étudiants de l'université de Lorraine.

## *Scoliopteryx libatrix*, papillon troglophile des cavités lorraines

Bernard Hamon, CPEPESC nationale (extrait de S.S.B. n° 480, avril 2017, CPEPESC nationale, Besançon)

En août 2016 nous avons proposé un premier inventaire de 25 lépidoptères identifiés dans des milieux souterrains lorrains (S.S.B. n° 470). Parmi les trois espèces davantage inféodées à la vie cavernicole, nous nous proposons de présenter *Scoliopteryx libatrix* (Linné, 1758).

*Scoliopteryx libatrix* — la Découpure — est un papillon bien connu de tous ceux qui fréquentent les milieux souterrains. On le trouve presqu'immanquablement dans les porches d'accès entre les mois d'août et de mars où il hiverne. C'est une noctuelle (hétérocère) de la famille des Erebidae dont l'envergure atteint 40 à 45 mm. Ses ailes brunâtres-orangées, aux bordures finement découpées forment au repos de l'insecte comme une toiture. Les Allemands le nomment « soupe de crabe » à cause de la palette colorée de ses ailes. Il vit et fréquente les milieux épigés humides — landes, friches arborées. Les adultes se nourrissent de fruits dont ils percent l'épiderme pour en tirer le jus (pêches, framboises, mûres…). En 2014, D. Aupermann a observé sur des pieds de ronces dépourvus de mûres trois *Scoliopteryx* se nourrissant. C'est un papillon « perforant » ou « piqueur de fruits ». Ce Lépidoptère, à l'instar des papillons d'Europe, est un trogloxène : toutefois certains scientifiques se sont penchés sur sa biologie et son cycle qui passe par une longue période de vie souterraine et lui ont reconnu un statut de subtroglophile, voire même de troglophile.

Longeville-lès-Saint-Avold (57), Mine du Castelberg, Groupement de trois Scoliopteryx libatrix en hibernage contre la paroi (cliché de D. Morin, 1982)

C'est à la fin de l'hiver jusqu'en mars que les femelles fécondées quittent les gites d'hibernage ; les pontes ont lieu à partir d'avril et se poursuivent jusqu'en août. Tandis que les mâles meurent après avoir fécondé les œufs, les femelles meurent après la ponte. Au courant du mois de mai, les premières chenilles de couleur verte sont actives sur les saules et sur les peupliers dont elles se nourrissent des feuilles. La phase Chrysalide a lieu soit de mi-mai à mi-juin, soit de début août à mi-octobre, selon la période de ponte tributaire des conditions environnementales et climatiques qui paraissent jouer un rôle majeur. La première vague d'adultes est active de fin juin-juillet à septembre et peuvent se reproduire. Les premières observations de *Scoliopteryx* sous terre s'amorcent fin juillet-début août. Cette phase de diapause estivale concerne la première génération de papillons qui dure jusqu'aux pontes de septembre, voire octobre, avant de mourir. Les imagos d'automne entrent à leur tour sous terre courant octobre et entament leur cycle d'hibernage. C'est ainsi que pendant quelques semaines deux générations peuvent se chevaucher. Les populations hibernantes demeureront sous terre jusqu'à la fin de l'hiver lorsque s'instaure un nouveau cycle de vie. Cette phase hibernante n'est pas statique : à part quelques individus qui passeront tout l'hiver sans se déplacer, beaucoup bougeront soit pour changer de position dans la cavité, plusieurs fois même, soit pour quitter la cavité et gagner un autre site d'hibernage.

D'une année sur l'autre, dans un même milieu, apparaissent des fluctuations importantes dans les effectifs des populations présentes (Figure I), lesquelles paraissent étroitement tributaires des conditions épigées (météorologie, alimentaires, traitements phytosanitaires...). Par ailleurs, sous terre même, la mortalité des *Scoliopteryx* peut être importante : elle résulte de la mort naturelle des papillons (épuisement, zoonoses, réserves insuffisantes...), de parasitages (en particulier par des micromycètes) ou encore de prédation (par des Chiroptères, des Metidæ, des Mollusques...). Le taux de mortalité le plus élevé est constaté au début de l'année lorsque s'amorce la sortie progressive de la phase d'hibernation.

Ce papillon passe plus de la moitié de sa vie sous terre. Il fait partie de la faune d'association des parois des cavités, de préférence vers les entrées en compagnie de myriapodes, d'arachnides, d'insectes (diptères, hyménoptères, coléoptères...). Il peut former des populations éclatées d'individus isolés ou de deux ou trois, dispersés le long des parois verticales ou sur les plafonds ; mais il existe aussi de grandes concentrations d'individus vivants les uns contre les autres ou distants de 0,5 à 2 cm les uns des autres : 20 à 50 *Scoliopteryx* rassemblés ainsi ne constituent pas une rareté comme dans les carrières de Longeville-lès-Saint-Avold (57). En Lorraine des dénombrements ont

*(Suite page 6)*

*(Suite de la page 5)*

permis de comptabiliser des populations pouvant dépasser la centaine d'individus tant en diapause estivale qu'en phase hibernante (Figure II).

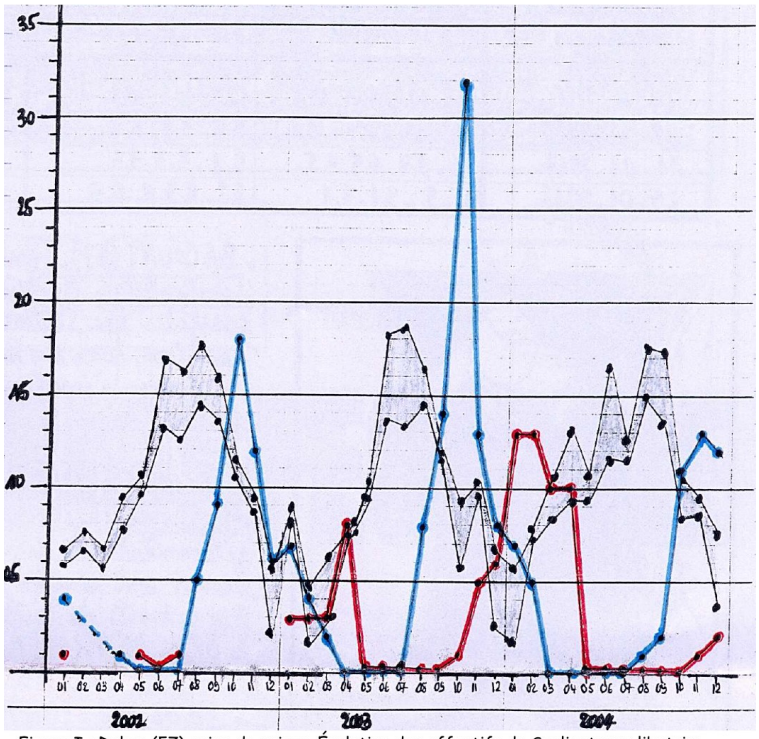



Figure I : Dalem (57), mine de cuivre. Évolution des effectifs de Scoliopteryx libatrix sous terre de 2002 à 2004 (B.H.)
(Bleu : individus vivants - Rouge : morts - Grisés : température de l'air)

À contrario, d'autres cavités présentant des caractéristiques environnementales identiques n'accueillent aucun, voire de rares individus : nous pensons devoir rattacher ce constat à des conditions de vie épigée peu favorable à l'espèce.

Sous terre, la présence de *Scoliopteryx* est conditionnée à l'existence d'une forte humidité relative de l'air généralement proche de la saturation (Figure II) même si l'on peut assister à des variations. La température de l'air paraît constituer aussi un facteur important. Il faut noter que ce papillon a été observé vivant dans des ambiances thermiques ponctuellement extrêmes (de +1 à 2 °C pour les relevés les plus bas jusqu'à plus de 14 °C pour les plus élevés). Lors de leur séjour sous terre les *Scoliopteryx* ne paraissent pas être dérangés par la présence de la lumière puisqu'ils s'installent majoritairement dans des secteurs de porche jouissant d'un éclairage naturel même atténué. L'éclairage insistant d'une lampe peut les importuner et entraîner un réveil, voire un envol. Objet de nombreuses observations, études, notes... *Scoliopteryx libatrix* ne cesse pas d'intéresser et peut-être d'intriguer spécialistes, spéléologues et naturalistes. Nous sommes loin de tout connaître à son sujet.

Complément de la rédaction : *Scoliopteryx libatrix* dans :

- Inventaire national du patrimoine naturel (Muséum national d'histoire naturelle) : https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/249785
- Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9coupure

| Sites : communes et lieux-dits (observateur) | Nombre d'individus | Climat (fourchette) | |
|---|---|---|---|
| | | Température de l'air (°C) | Hygrométrie relative (%) |
| Ars-sur-Moselle, Fort de la Dame (P. Grankoff) | ≥ 100 | 9,8 à 10,2 | ≥ 95 |
| Falck, Mine de la Petite Saule (B. Hamon) | 5 à ≥ 26 | 1,2 à 12,5 | 95 à 100 |
| Lorry-Mardigny, Sape militaire (B. Hamon) | 4 à ≥ 75 | 7,7 à 13,5 | 100 à ≥ 100 |
| Saint-Avold, Mine du Bleiberg (B. Hamon) | 3 à ≥ 30 | 1,6 à 14,6 | 65 à ≥ 100 |
| Scy-Chazelles, Ouvrages Saint-Quentin (M. Renner) | 5 à ≥ 110 | 1,8 à 11,8 | 60 à 100 |
| Tincry, Sape du Rouge Croyon (B. Hamon) | 4 à ≥ 20 | 1,2 à 13,5 | 65 à 100 |

Figure II : Dénombrements de regroupements de *Scoliopteryx libatrix* dans leur environnement climatique dans différents milieux souterrains de Moselle (Période 1980-1992)

## Programme des activités et réunions

**Activités régulières**

- **Gymnase & Piscine :** fermés pendant les vacances scolaires. Rendez-vous en septembre !

**Programme des mois de juillet-août :** suivre les propositions sur la liste de diffusion du club

- **août :** Camp dans les Bauges / Responsable : Olivier Deck

**Activités régionales et nationales**

- agenda régional : http://csr-l.ffspeleo.fr/?view=programme.php
- agenda national et international : https://ffspeleo.fr/agenda-230.html
- actualités fédérales, congrès, rassemblements, etc. : http://ffspeleo.fr/actus-nationales-150.html