



Le mensuel d'information de l'USAN

USAN : Cité des sports de Nancy-Thermal / 6 avenue Hippolyte Maringer / 54000 Nancy

courriel : usan@ffspeleo.fr

Sommaire

Les sessions meusiennes du Rat et du Lynx - vol. 2 ..1	
La station de <i>Cæcosphæroma burgundum</i> , Dollfus, 1896, de Villers-lès-Nancy (54) : premières données	2
Contrôle annuel au gymnase Provençal	4
Convocation à l'A.G. 2017 de l'USAN	5
Le dessin du mois	5
Procuration	6
Programme des activités et réunions	6

Les sessions meusiennes du Rat et du Lynx - Volume 2

Olivier Gradot

Dimanche 11 septembre 2016 : « Gouffre de la Béva vs le Rat et le Lynx : le retour »

6 h 30 : je pars vers la Meuse. J'arrive à Lisle-en-Rigault, où j'ai prévu de faire le plein de pâtés, à 7 h 40. J'entre dans la boulangerie, quand mon tour arrive je demande six pâtés et je tends ma « karst bleue » et là on me regarde étrangement... Ah oui c'est vrai ! On est en Meuse... Ici on paye en liquide... Je demande s'il y a un distributeur dans le village, on me répond que bien sûr que non il n'y en a pas, mais qu'à Ancerville (mégapole économique locale) il y en a un. Je m'y rends en voiture et verdict : plus de liquide... Bon bah... J'arrive donc bredouille à Trémont où je retrouve Théo et Éliane ainsi qu'Anne-Marie, sa sœur. Quand Théo apprend qu'il n'y a pas de pâtés il tourne de l'œil et tombe dans les pommes... Heureusement Éliane nous dépanne et après un bon café chaud nous partons chercher nos vivres et allons nous garer non loin de l'entrée de la [Béva](#). On s'équipe et c'est parti ! Vingt

minutes plus tard nous sommes en bas du puits d'entrée où nous laissons nos baudriers et nos kits. On prend juste le matériel nécessaire pour notre campagne « d'étude de crustacés cavernicoles » et allons rejoindre ces derniers là où, deux semaines plus tôt, nous les avons croisés. Ils sont fidèles au rendez-vous ; nous effectuons un comptage des deux espèces présentes. Sur une longueur de dix mètres : 26 *Niphargus* et 67 *Cæcosphæroma*, nous mesurons la température de l'eau (11°C), celle du limon (12°C), prélevons un litre d'eau pour le faire analyser et capturons deux spécimens de chacune des deux espèces présentes pour les faire identifier par des spécialistes. Nous retournons ensuite ranger nos prélèvements dans les kits, mangeons un pâté souterrain puis partons rejoindre le collecteur afin de le suivre jusqu'au siphon terminal.

Une bonne partie du chemin jusqu'à la trémie doit se faire à quatre pattes, heureusement ce coup-ci nous avons ramené nos gants néoprènes et comme le fond de l'eau est souvent recouvert de sable nous avançons rapidement. Nous faisons quelques pauses photos, nous croisons des salamandres et des sangsues mais dans le collecteur nous ne voyons pas de crustacés. Une fois la trémie passée nous prenons plaisir à nous remettre debout ; ce n'est pas que c'était long mais bon... À partir de la trémie le paysage est un peu plus concrétionné, des stalagmites d'argile peuvent être observées sur les « rives » de la rivière souterraine. Après quelques centaines de mètres nous arrivons au siphon terminal, des fils d'Ariane témoignent des jolis exploits qui ont été réalisés ici, entre autres par le spéléo-plongeur Michel Pauwels qui, en 2003, a

(Suite page 2)

(Suite de la page 1)

réussi à rejoindre depuis la Béva le fil d'Ariane qu'il avait fixé en plongeant depuis le Rupt-du-Puits. C'est qu'il y a quand même un petit bout de nage à faire d'ici au [Rupt-du-Puits](#) ! 2 300 m répartis en quatre siphons ce n'est pas rien !

Contents d'être arrivés à notre but nous nous prenons en photo devant le siphon et faisons chemin arrière à toute vitesse pour nous réchauffer. Moins d'une demi-heure plus tard nous avons retrouvé nos amis crustacés et nos baudriers et nous remontons le puits d'entrée. Gros soleil dehors : chouette ! Retour à la voiture, on se change, on dévore trois pâtés (bon... ça vous vous en doutiez sûrement) et on repart vers Nancy en prenant le temps de faire une pause contrôle alcoolémie à l'entrée d'autoroute :

- « Bonjour Monsieur, vous avez consommé de l'alcool ? »

- « Non, que de la boue... on sort de terre. » (je disais ça avec de la boue sur la face)

- « C'est bon circulez ! »

Photos de la sortie : http://www.flickr.com/photos/olivier_gradot/sets/72157670549464123



Macros d'un *Niphargus* : http://www.flickr.com/photos/olivier_gradot/sets/72157670549505623



La station de *Cæcosphaeroma burgundum*, Dollfus, 1896, de Villers-lès-Nancy (54) : premières données

Bernard Hamon, CPEPESC nationale (extrait de [S.S.B.](#) n° 413, mars 2013, CPEPESC nationale, Besançon), corrigé par la rédaction

À plusieurs reprises, nous avons fait allusion à la station de *Cæcosphaeroma burgundum* située dans le [Spéléodrome](#) de Villers-lès-Nancy (54) (S.S.B. n° 324, 325, 327 et 410). Des observations intéressantes nous ayant été communiquées par P. Révol (2006-2007) et D. Prévot (2012-2013), tous deux spéléologues à l'USAN (LISPEL), il nous semble pertinent de présenter un premier point sur cette station.

Bref historique sur ce milieu cavernicole (Galerie et réservoirs de Hardeval)

Le réseau souterrain est constitué d'une série de galeries et de puits creusés dans les calcaires du [Bajocien](#) à la fin du XIX^e siècle par la ville de Nancy pour son approvisionnement en eau potable. Le réseau comprend deux galeries qui se rejoignent en une seule et qui drainent ainsi les eaux des nappes

aquifères implantées dans le massif (figure I). Elles aboutissent à des réservoirs, tête de l'ancien réseau d'eau de distribution. Plusieurs puits foncés jusqu'en surface permettent l'accès aux galeries. Le secteur actuellement accessible part du puits de la Vierge jusqu'à l'œil de la galerie de Hardeval, soit un développement d'environ 5 km. Ce dispositif ayant été abandonné par la ville de Nancy au courant des années 30, la LISPEL en acquiert l'usage et crée en 1991 un espace d'entraînement spéléologique : le Spéléodrome de Nancy.

Géologie

Le milieu est implanté dans les côtes du [Dogger](#), sur la rive gauche de la [Meurthe](#). Le point haut de la [cuesta](#) sur le [plateau de Haye](#) se situe à 350 m et la vallée est à la cote 230. Dans ce massif calcaire du Secondaire s'alternent une série d'horizons calcaires et d'écrans imperméables marno-argileux déterminant une suite d'aquifères. Se succèdent ainsi, depuis le plateau jusqu'en vallée : les calcaires à *Clypeus ploti*, les marnes à *Homomyes*, l'oolithe miliaire inférieure (Bâlin), les marnes de Longwy, les calcaires du Bajocien moyen et inférieur

(Suite page 3)

(Suite de la page 2)

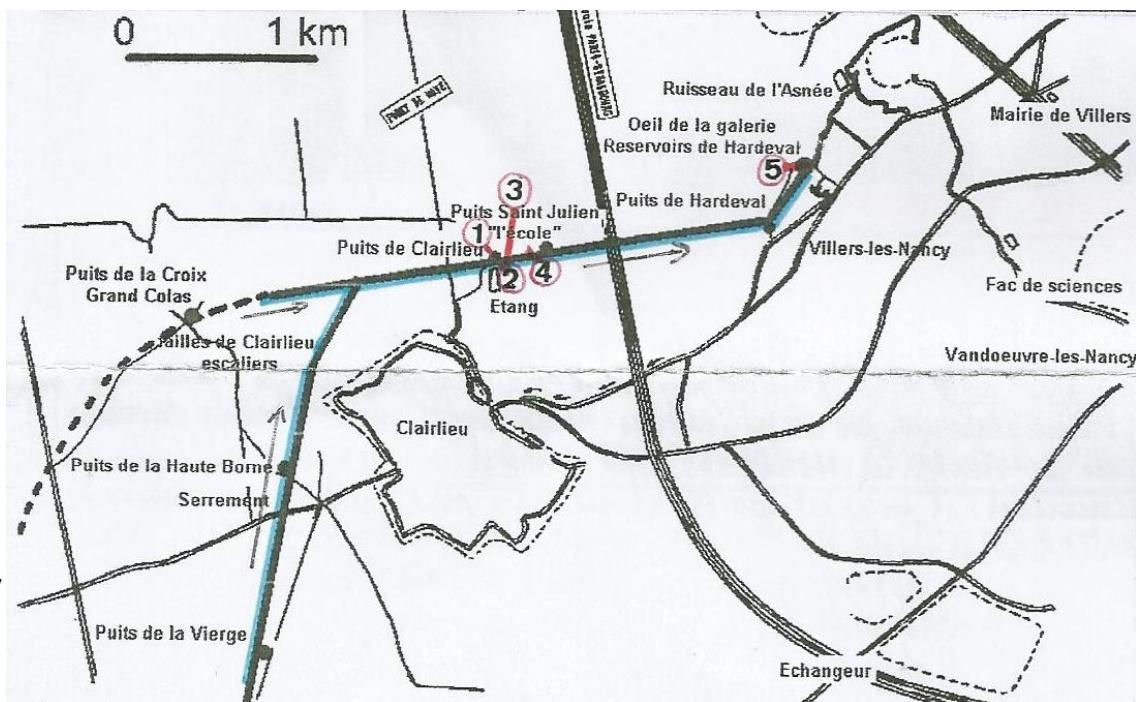
(Polypiers), les marnes micacées, les calcaires ferrifères du toarco-aalénien, les argiles du Toarcien (N.D.L.R. : voir « Série stratigraphique du

Trias au Jurassique - Lorraine », [Guides d'utilisation des matériaux lorrains en technique routière - Guide calcaire](#), Direction territoriale Est, Cerema, Metz, 2010, p. 5).

Figure I :
Schéma général
du Spéléodrome
(source : USAN,
2008)

Les flèches
indiquent le sens
d'écoulement de
l'eau.

Les numéros
indiquent les
points
d'observation de
Cæcosphæroma
par les
Spéléologues.



L'eau pénètre dans le [karst](#), y descend, alimente les aquifères par les failles et fissures de l'endokarst ou au niveau des queues de strates qui affleurent en cuesta. Les trop-pleins alimentent les émergences de pente (sources franches ou écoulements sous la colluvion) ou sont collectés par le système de drainage interne créé par les travaux hydrauliques ou miniers qui ont modifié les circulations d'eau et la structure des aquifères originels.

Cæcosphæroma burgundum dans le site

Dès la création du Spéléodrome en 1991, les spéléologues observent la présence de *Cæcosphæroma* dans le site (com. pers. D. Prévot du 15/08/2012). C'est en 2006 que P. Révol y prélève deux individus qu'il nous transmet le 28/04/2007. Adressés le 15/05/2007 au professeur J.-P. Henry de l'université de Dijon, ils sont authentifiés comme *Cæcosphæroma burgundum burgundum* (in litt., J.-P. Henry du 29/05/2007).

La station n'a pas encore fait l'objet d'un suivi scientifique détaillé bien qu'un projet avancé dès 2006 le prévoyait (environnement géologique, hydraulique, débits d'eau, analyses, températures...). Les seules observations ponctuelles des spéléologues permettent néanmoins une première vision de l'occupation du milieu souterrain par cet [isopode](#).

➤ Les premiers crustacés sont observés dans le puits de Clairlieu même, « dans une petite galerie naturelle creusée dans la roche bajocienne, à une quinzaine de mètres sous la surface » (in litt., D. Prévot du 20/02/2013) (Point 1, figure I) ; le trop-plein de l'eau s'écoule dans le puits.

➤ À la base du puits - dans la galerie - se trouve le deuxième endroit (Point 2) ; des crustacés vivent « dans une vasque artificielle » (source : D. Prévot, idem) ; ce point est d'ailleurs très proche de celui dans lequel P. Révol récolta en 2006 ses deux spécimens : ce dernier est implanté dans la « galerie haute du puits de Clairlieu vers -20 m » (in litt., P. Révol du 28/04/2007) (Point 3).

➤ Le quatrième point d'observation est « une vasque située dans la galerie de Hardeval creusée dans l'Aalénien, un peu avant le puits Saint-Julien, alimentée par une source » (source : D. Prévot, idem) (Point 4).

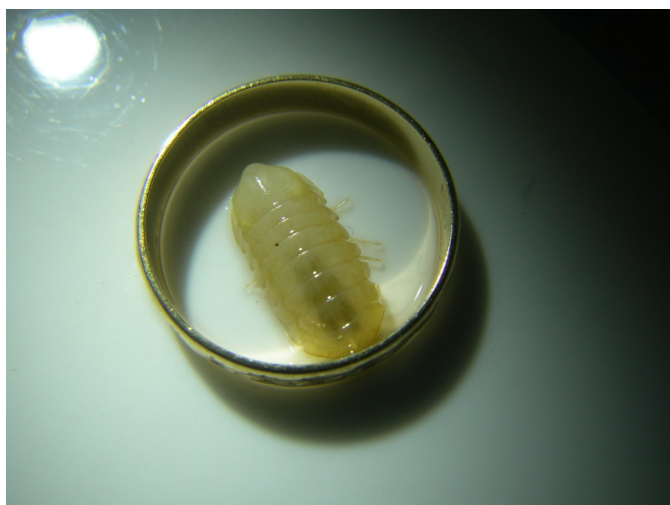
➤ Le cinquième point est situé dans les « réservoirs, à l'œil de la galerie, alimentés par la galerie de Hardeval » (source : D. Prévot, idem) (Point 5). Ces réservoirs, réceptacles de l'eau du réseau, ont 4 à 5 m de profondeur

(Suite page 4)

(Suite de la page 3)

et ne sont accessibles qu'en plongée. C'est un plongeur qui a ainsi pu dénombrer entre 20 à 30 *Cæcosphæroma* vivants dans le fond de ces bassins (com. pers. D. Prévot du 21/08/2012).

Il apparaît que l'aquifère originel occupé par l'espèce se situe à une quinzaine de mètres de profondeur par rapport à l'ouverture du puits de Clairlieu (cote 325), soit au niveau 310 qui correspondrait à l'oolithe milière. Par surverse de la nappe et par dérive; les crustacés tombent vers les niveaux bas, les galeries drainantes. *Cæcosphæroma* a donc pu ainsi s'étendre vers



d'autres horizons géologiques et conquérir de nouveaux espaces, depuis la galerie de Hardeval jusqu'aux réservoirs.

Le dénivelé est de 60 m $\pm$ 5 m pour une dispersion de 2 à 2,5 km. La population totale de ces isopodes ne peut qu'être difficilement estimée mais la population globale observable cumulée - à vue et en plongée - se situe à une cinquantaine d'individus. Rappelons enfin que, comme dans d'autres milieux karstiques lorrains, *Cæcosphæroma burgundum* partage son habitat avec *Niphargus virei*. Tel est le cas à Gorze (57), Mont-Saint-Martin (54), Mercy-le-Bas (54) ou encore Moyeuvre-Grande / Montois-la-Montagne (57).



Figure II : Villers-lès-Nancy. *Cæcosphæroma burgundum*. Clichés de Christophe Prévot (LISPEL)

Contrôle annuel au gymnase Provençal

Christophe Prévot

Comme chaque année la mairie de Nancy a missionné l'entreprise [Escapade](#) pour la visite annuelle de contrôle et de maintenance du mur d'escalade au gymnase Provençal.

Cette visite a eu lieu le 7 décembre et avait pour objectif de contrôler l'ensemble des matériels mis en place pour la pratique des activités utilisant le mur et des Équipements de protection individuelle (E.P.I.). La mairie nous a retourné le procès-verbal de la visite le 28 décembre.

Concernant la partie spéléologique gérée par nos soins, nous pouvons constater qu'aucune remarque négative n'est effectuée. Le contrôleur observe, avec une photo à l'appui, que « sous la verrière les sangles des cordes statiques ont été remplacées par des chaînes. R.A.S. » Il poursuit en indiquant qu'il est nécessaire de « vérifier régulièrement que les maillons rapides & mousquetons sont verrouillés correctement. »

Toutefois, le contrôleur signale que « les cordes en place sur le mur ne sont pas marquées individuellement comme l'exige la norme NF S72-701 sur le suivi et le contrôle des E.P.I. Nous vous rappelons que la réglementation exige que tous les E.P.I. soient identifiés par marquage individuel et contrôlés régulièrement avec inscription dans un registre d'entretien et de suivi. Le contrôle de routine doit être effectué à chaque séance par le cadre de l'activité. Un contrôle complet formalisé doit être réalisé par une personne compétente et à une fréquence déterminée par le propriétaire des E.P.I. »

Fort heureusement, cette remarque ne concerne pas les cordes de spéléologie que nous mettons en place et qui sont toutes marquées aux deux extrémités, mais les cordes d'escalade en place au mur, ce qui n'est hélas pas indiqué dans le rapport...

La conclusion du contrôle stipule que « l'équipement est recevable et peut être ouvert au public », mais qu'il nécessite des mesures correctives ne

(Suite page 5)

(Suite de la page 4)

nécessitant pas la fermeture en indiquant que « le décret 2004-249 du 19/03/2004 permet par dérogation à l'article R-233-151 du code du travail de prêter (ou louer) des Équipements de protection individuelle utilisés pour le sport ou les loisirs, À **CONDITION de marquer individuellement chaque**

équipement, de répertorier tous ces équipements dans un registre d'entretien E.P.I., d'effectuer très régulièrement des contrôles complets consignés dans le registre, et des contrôles de routine à chaque utilisation. La norme NF S72-701 donne en la matière des indications sur les modalités de mise en place de ces contrôles. »

Convocation à l'A.G. 2017 de l'USAN

Christophe Prévot

Chaque année le bureau de l'association a des difficultés pour réussir à préparer convenablement l'assemblée générale en début du mois de janvier : relevés de comptes de décembre non parus, retards d'adhésions, livraison du bulletin d'A.G. complexe...

Aussi, cette année, il a été décidé de décaler l'A.G. au début du mois de février afin de disposer de suffisamment de temps pour tout préparer.

Notre assemblée générale aura donc lieu samedi 4 février au [Pôle Actions Jeunesse](#) à Villers-lès-Nancy (17bis rue du Haut de la Taye) à partir de 14 heures.

L'A.G. est ouverte à toute personne qui se présente à l'accueil. Conformément à nos statuts, le corps électoral de cette assemblée générale sera constitué **des seuls membres actifs adhérents du**

club en 2016, majeurs et à jour de leurs cotisations 2017 (fédérale et club) au jour de l'A.G. Le vote par procuration est autorisé.

Après avoir entendu les divers rapports, l'A.G. procédera au renouvellement du comité directeur et du bureau du club, désignera les nouveaux membres d'honneur et votera le projet associatif 2017 et les actions à mettre en œuvre. L'assemblée générale annuelle ordinaire du club sera suivie de la réunion mensuelle, notamment pour établir le programme du mois de février. L'A.G. sera close par un apéritif offert par le club puis suivie d'un repas dans un restaurant. Apportez vos photos et vidéos pour projection pendant l'A.G. et l'apéritif !

Si vous avez un empêchement, faites-nous parvenir votre procuration. Si vous pensez participer au repas, n'oubliez pas de vous inscrire.

Cette annonce vaut pour convocation !

Le dessin du mois

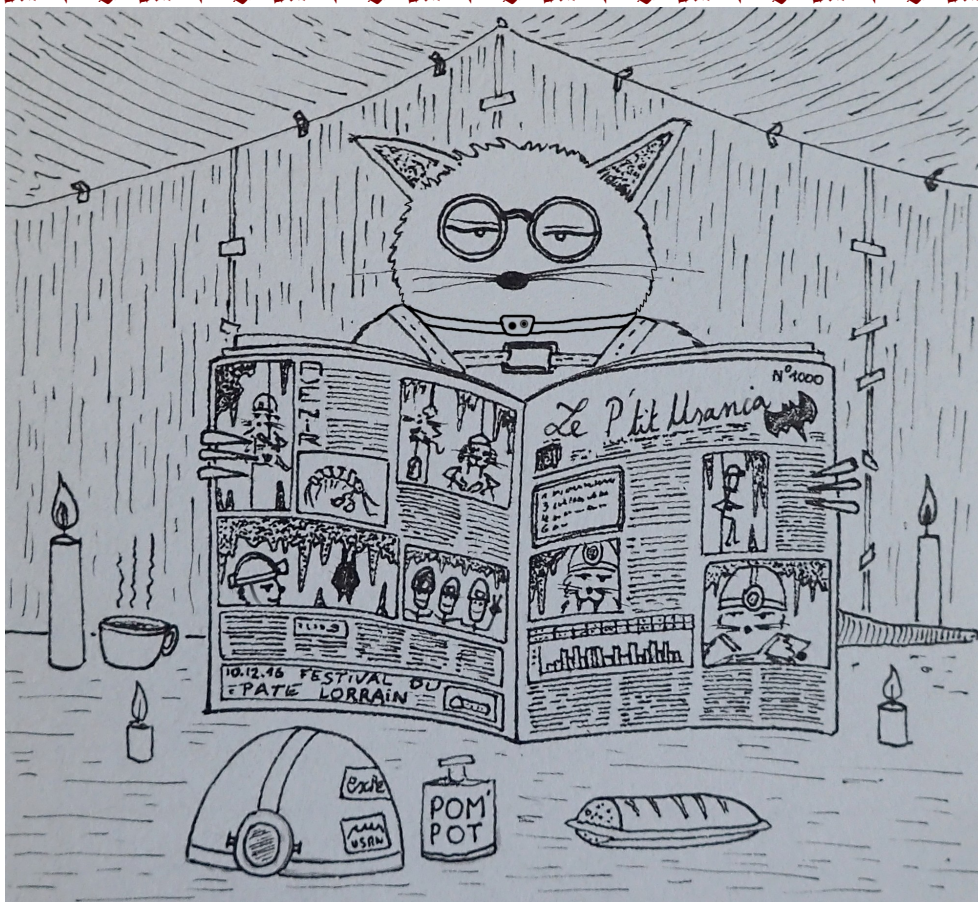
Que faire si vous êtes pris par une crue sous terre ?

Un point chaud bien sûr !
Mais ensuite comment passer le temps ?

Olivier Gradot vous propose une saine occupation en ayant toujours avec vous plusieurs exemplaires de votre bulletin mensuel préféré afin de ne pas vous ennuyer et ne pas déprimer dans un point chaud royal.

Une bonne lecture permet toujours de passer agréablement le temps !

Imprimez *Le P'tit Usania* et mettez-le avec votre couverture de survie !



Union spéléologique de l'agglomération nancéenne
Assemblée générale du 4 février 2017
PROCURATION

(à retourner signée avant l'A.G. ou à déposer lors de l'A.G. éventuellement en blanc, mais avec votre nom)

Je, soussigné, donne pouvoir à.....
de me représenter à l'assemblée générale ordinaire de l'USAN du samedi 4 février 2017 et délibérer en
mes lieux et place.

Fait à, le.....

Signature (faire précéder la signature de la mention manuscrite « Bon pour pouvoir »)

Programme des activités et réunions

Activités régulières

- **Gymnase** : tous les mardis soirs de 20 h à 22 h ([gymnase Provençal](#), quai René 2, Nancy), apprentissage et entraînement spéléo ou escalade ; **chaussures de sport propres obligatoires**.
- **Piscine** : tous les jeudis soirs de 21 h à 22 h 45 ([piscine Nakache](#), avenue Pinchard, Nancy), natation ou initiation à la plongée (sur demande formulée à l'avance) ; **bonnet de bain obligatoire**.

Programme du mois de janvier

- **le 7 janvier** : Réunion fédérale Grand Nord-Est à la Maison régionale des sports de Lorraine (Tomblaine) dès 9 h
- **le 8 janvier** : Découverte des carrières de Savonnières-en-Perthois avec un groupe [O.V.S.](#) / Responsable : Benoit Brochin

PROCHAINE RÉUNION : A.G. DE L'USAN LE SAMEDI 4 FÉVRIER 2017

Lieu : Pôle Actions Jeunesse à Villers-lès-Nancy à partir de 14 h

Cette annonce vaut pour convocation !

Après l'A.G. repas dans un restaurant.

Réservation pour le repas auprès de Christophe Prévot par courriel à christophe.prevot@ffspeleo.fr ou par téléphone au 03 83 90 30 25 avant le 1^{er} février.

Prévisions

- **le 11 février** : A.G. du C.D.S. 54 à la Maison régionale des sports de Lorraine (Tomblaine) à 14 h 30
- **le 18 mars** : A.G. de la LISPEL à la Maison régionale des sports de Lorraine (Tomblaine) à 14 h

Activités régionales et nationales

- agenda régional : camps, stages, expéditions, etc. sur <http://csr-l.ffspeleo.fr/?view=programme.php>
- agenda national et international : congrès, rassemblements, etc. sur <http://ffspeleo.fr/actus-nationales-150.html>
- stages nationaux E.F.C. / E.F.P.S. / E.F.S. : <http://ffspeleo.fr/calendrier-des-stages-27.html>

Toute l'année on recherche des bénévoles du club pour guider des groupes dans les grottes de Pierre-la-Treiche ou au Spéléodrome de Nancy. Pour ces guidages, le club participe aux frais de déplacement et d'usure du matériel personnel à raison de 40 € par journée d'encadrement. Vous êtes intéressés ? Contactez Pascal Houlné, responsable des activités éducatives : houlne@orange.fr ou 07 81 66 10 22.

Veuillez transmettre vos articles, propositions pour le programme et annonces diverses pour le bulletin *Le P'tit Usania* à Christophe Prévot : christophe.prevot@ffspeleo.fr ou 03 83 90 30 25.