

# USAR, 1961-2011 : 50 ans !





# Sommaire

<b>SOMMAIRE</b>	<b>3</b>
<b>LE MOT DU PRÉSIDENT, DANIEL PRÉVOT</b>	<b>5</b>
<b>UN PEU D'HISTOIRE, CHRISTOPHE PRÉVOT</b>	<b>9</b>
1961 - 1980 : LES TEMPS IMMÉMORIAUX...	9
1980 : LA RENAISSANCE	9
QUELQUES TRAVAUX MARQUANTS	10
<b>LES PUBLICATIONS DE L'USAN, CHRISTOPHE PRÉVOT</b>	<b>11</b>
SÉRIES	11
HORS SÉRIES	16
<b>PRÉSENTATION DE L'USAN, DANIEL PRÉVOT</b>	<b>19</b>
L'ASSOCIATION	19
SES MEMBRES - CONDITIONS D'ADHÉSION	19
SES ACTIVITÉS	19
RENDEZ-VOUS PUBLICS 2011	21
<b>L'USAN EN 2011, DANIEL PRÉVOT</b>	<b>25</b>
LES MEMBRES	25
ADMINISTRATION	25
RÉPARTITION PAR ÂGE ET SEXE DES MEMBRES	26
RÉSIDENCE GÉOGRAPHIQUE DES MEMBRES	26
<b>LES USANIENS DEPUIS 1981, DANIEL PRÉVOT</b>	<b>29</b>
PRÉAMBULE	29
MEMBRES D'HONNEUR DU CLUB	29
RÉPARTITION DES NOUVEAUX USANIENS PAR ANNÉE	29
LISTE ALPHABÉTIQUE DES USANIENS DEPUIS 1981	30
NATIONALITÉS DIVERSES ACCUEILLIES AU CLUB	40

---

<b>LES GROTTES DE PIERRE-LA-TREICHE, PASCAL ADMANT</b>	<b>41</b>
<b>COMMENT LES ABORDER ?</b>	<b>41</b>
<b>LA NATURE DE LA ROCHE : LE CALCAIRE BAJOCIEN, LA LORRAINE TROPICALE</b>	<b>41</b>
<b>LE CREUSEMENT DES GALERIES</b>	<b>42</b>
<b>UNE RÉVOLUTION DANS LES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES.</b>	<b>45</b>
<b>LA FRÉQUENTATION DES GROTTES DE PLT</b>	<b>46</b>
<b>POUR EN SAVOIR PLUS</b>	<b>48</b>
<b><u>CADRE GÉOMORPHOLOGIQUE ET GÉOLOGIQUE DES GROTTES DE PIERRE-LA-TREICHE,</u></b>	<b><u>49</u></b>
<b><u>JEAN-BAPTISTE PEREZ</u></b>	
<b>AVANT PROPOS</b>	<b>49</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>49</b>
<b>GÉOMORPHOLOGIE</b>	<b>49</b>
<b>LA CAPTURE DE LA MOSELLE</b>	<b>50</b>
<b>GÉOLOGIE DU SITE DE PIERRE-LA-TREICHE</b>	<b>52</b>
<b>INTERPRÉTATION</b>	<b>55</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>56</b>
<b><u>INFORMATIONS DE LA RÉDACTION</u></b>	<b><u>57</u></b>

---



## Le mot du président, Daniel PRÉVOT

L'Union Spéléologique Autonome de Nancy est née le 19 novembre 1961, de la volonté de 8 jeunes spéléologues issus de divers groupes, Christian BARBIER, Claude CHAPUIS, Marc DURAND, Jean JACOBÉY, Daniel LEHMULLER, Daniel (?) PLOQUIN, Daniel PRÉVOT et Pierre SCHMIDT, qui s'unirent afin de créer un unique club de spéléologie sur Nancy destiné à regrouper tous les passionnés par le monde souterrain de la région nancéienne.

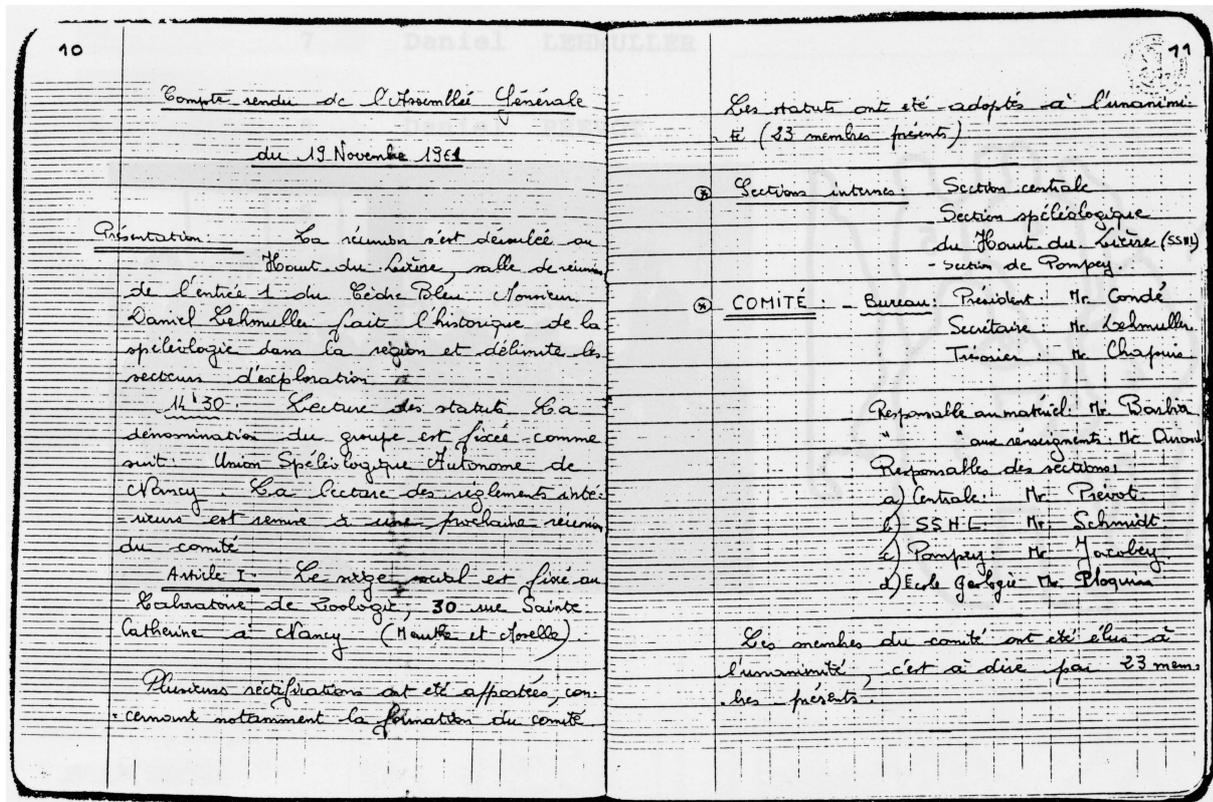
Ceci explique la dénomination « Union Spéléologique » et la présence du nom « Nancy » dans le nom du club. Le terme « Autonome » marquait l'indépendance de ce nouveau club vis-à-vis des divers organismes d'où étaient issus ses fondateurs (Éclaireurs de France, Groupe Spéolo-Préhistorique Vosgien, Club Alpin Français, Association Sportive et Culturelle du Haut-du-Lièvre et de Gentilly, École de Géologie).

Le logo historique du club est un casque de mineur sur fond d'anneaux olympiques, entouré d'un octogone dont chaque côté représente un de ses fondateurs.



La première présidence fut confiée à Bruno CONDÉ (fils de Géo CONDÉ, artiste nancéien de l'École de Nancy), professeur de biologie à la Faculté des sciences de Nancy et spécialiste des

campodés (*campodeae*)<sup>1</sup>, petit insecte (1 à 2 mm) cavernicole fréquemment rencontré dans les mines de fer des environs de Nancy.



Compte rendu de l'assemblée générale constituante du 19 novembre 1961

L'USAN des débuts avait donc une orientation très scientifique et son siège social était fixé rue Sainte Catherine à la Faculté des sciences devenue depuis le Museum-Aquarium de Nancy<sup>2</sup>.

Après des débuts florissants, l'USAN connu un déclin jusqu'en 1981 où j'en pris la direction avec une équipe extrêmement réduite (nous étions 5 dont 3 PRÉVOT...). Je renvoie le lecteur intéressé par l'histoire de la spéléologie lorraine, dont l'USAN a écrit une page importante, à la plaquette de son quarantenaire<sup>3</sup> où il trouvera beaucoup de précisions.

Notre club renaissant pris rapidement de l'ampleur pour devenir par son effectif, le premier club fédéral.

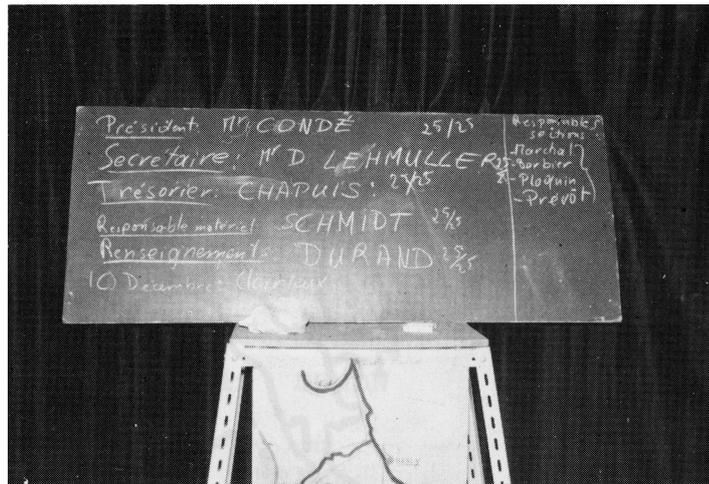
Aujourd'hui, c'est son cinquantième anniversaire et je vous invite à lever votre verre pour fêter cet événement.

<sup>1</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Campodeidae>

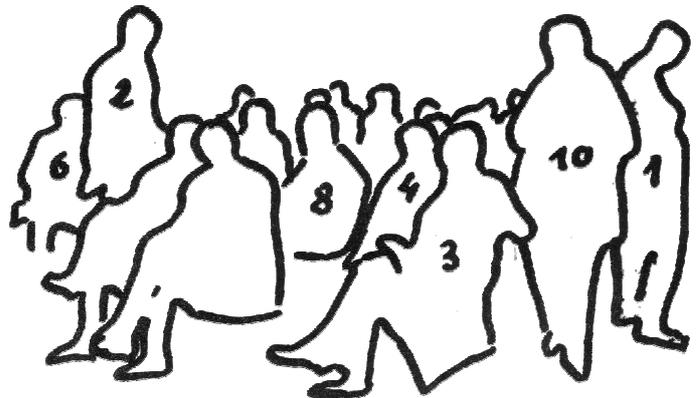
<sup>2</sup> <http://www.man.uhp-nancy.fr/>

<sup>3</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/spip203/spip.php?article965>

### Assemblée générale du 10 décembre 196?



- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1 - Christian BARBIER | 2 - Claude CHAPUIS |
| 3 - Bruno CONDÉ       | 4 - Francis DUMON  |
| 5 - Marc DURAND       | 6 - Philippe GRADI |
| 7 - Daniel LEHMULLER  | 8 - Daniel PRÉVOT  |
| 9 - Pierre SCHMIDT    | 10 - Guy VAUCEL    |





Chemin des grottes, Pierre-la-Treiche.  
de haut en bas, de gauche à droite :  
Claude CHAPUIS  
A. DELORET et Éliane CHOPPIN  
Marc DURAND, Daniel PRÉVOT et P. LIÉBAUT

## Un peu d'histoire, Christophe PRÉVOT

### 1961 - 1980 : Les temps immémoriaux...

L'USAN, Union Spéléologique Autonome de Nancy, s'est formée lors de son assemblée générale constitutive du 19 novembre 1961. Elle apparaît à la page 208 du journal officiel du 7 janvier 1962 avec pour but de « grouper les personnes s'intéressant à l'exploration et à l'étude des cavités souterraines ».

Les statuts, le règlement intérieur ainsi que le bureau sont élus à l'unanimité par les 23 membres fondateurs de l'époque ; son siège social est fixé au Laboratoire de zoologie de la faculté des sciences sis 30 rue Sainte Catherine à Nancy.

On y trouve alors Bruno CONDÉ à la présidence, Daniel LEHMULLER à la vice-présidence et au secrétariat, Claude CHAPUIS à la trésorerie.

L'USAN est divisée en différentes sections avec, notamment, la section centrale dirigée par Daniel PRÉVOT.

#### Quelques événements de cette époque

- ✦ Le 21 novembre 1962 l'USAN et la Société d'histoire de Malzéville (S.H.M.) créent la Fédération régionale de spéléologie (FÉRÉS).
- ✦ A.G. du 25 novembre 1962 : GEOFFROY devient trésorier.
- ✦ A.G. du 27 septembre 1969 : l'USAN change ses statuts pour être en conformité avec ceux de la FÉRÉS.
- ✦ A.G. du 25 juin 1970 : Daniel LEHMULLER devient président, André CRONEL trésorier et vice-président et Francis ARMAND secrétaire. L'USAN déplace son siège social au 40 rue Jean Lamour à Nancy (J.O. du 19/12/1970).
- ✦ A.G. du 24 novembre 1970 : abrogation pure et simple du règlement intérieur de 1962.  
À partir de cette date, l'USAN meurt lentement et « disparaît » vers 1975 sans jamais être dissoute...

### 1980 : La renaissance

L'assemblée générale du 17 décembre 1980 est une renaissance pour l'USAN : Daniel PRÉVOT prend les rênes du club avec l'aide de Pierre FÈVE en vice-président, Georges OURION à la trésorerie et Patrick LIBERT au secrétariat. Les statuts sont mis en conformité avec les attentes de la Fédération française de spéléologie (F.F.S.) à laquelle l'USAN adhère. Le siège social est transféré à la Cité des sports de Nancy-thermal (page 202 du J.O. du 6/1/1981).

#### Les événements survenus depuis

- ✦ A.G. du 25 janvier 1985 : Éric CHOPPIN devient trésorier.
- ✦ A.G. du 11 janvier 1986 : l'USAN devient l'Union Spéléologique de l'Agglomération Nancéienne (J.O. du 5/3/1986). Éric CHOPPIN quitte la trésorerie pour la vice-présidence ; Christian ROUMEGOUS entre au bureau en tant que trésorier.

- ✦ A.G. du 11 janvier 1987 : Jean-Marie MICHEL devient vice-président.
- ✦ A.G. du 6 janvier 1990 : Christophe PRÉVOT devient secrétaire.
- ✦ A.G. du 10 janvier 1998 : Bruno RAGARU devient vice-président.
- ✦ A.G. du 6 janvier 2001 : Patrick CARIGI entre au bureau comme trésorier adjoint.
- ✦ A.G. du 11 janvier 2003 : Bertrand MAUJEAN devient secrétaire adjoint.
- ✦ A.G. du 10 janvier 2004 : Patrick CARIGI prend la place de trésorier ; le poste de vice-président devient vacant.
- ✦ A.G. du 13 janvier 2007 : le poste de secrétaire adjoint devient vacant.
- ✦ A.G. du 12 janvier 2008 : Pascal CUXAC devient secrétaire avec Bertrand MAUJEAN en adjoint.
- ✦ A.G. du 9 janvier 2010 : Bertrand MAUJEAN prend le poste de secrétaire ; celui de secrétaire adjoint est vacant.

### Quelques travaux marquants

Bien qu'il ne fût pas Usanien à ses débuts, Christian CHAMBOSSE, membre d'honneur de l'USAN depuis 1991, est un précurseur de la spéléologie dans le Toulousain. On lui doit de nombreux travaux sur les grottes de Pierre-la-Treiche<sup>1</sup>, dont la découverte de la grotte des 7 Salles, de la grotte des Puits et de la grotte des Celtes... dans le milieu des années 30.

Dès sa création l'USAN participe à l'élaboration d'un catalogue de grottes du département de Meurthe-et-Moselle et, pour cela, visite et topographie 136 cavités avec l'Association spéléologique de la Haute-Marne (A.S.H.M.) de Saint-Dizier ; le résultat de ces recherches est le fameux tome 3 du bulletin du club, **Travaux et recherches spéléologiques**, publié en 1966. L'USAN s'est également fortement impliquée, comme organisateur ou participant, dans des expéditions à l'extérieur de la région, notamment dans les Pyrénées espagnoles en Haut-Aragon.

À la fin des années 80 l'USAN ré-ouvre et aménage le spéléodrome de Nancy et continue les travaux entrepris dans les grottes de Pierre-la-Treiche.

Dans les années 90 elle réalise de nombreuses plongées par l'intermédiaire de Jean-Marc LEBEL et de son équipe, participe aux explorations de gouffres dans les Picos de Europa (Espagne) sous la houlette de Bernard VIDAL, effectue de nouvelles découvertes fortuites sur le département ou topographie la carrière souterraine du village de Savonnières-en-Perthois avec Daniel PRÉVOT et poursuit les travaux dans les grottes de Pierre-la-Treiche ou dans le Doubs sous la direction de Martial MARTIN.

Depuis les années 2000 les travaux s'effectuent toujours à Pierre-la-Treiche ainsi qu'à Savonnières-en-Perthois, dans le gouffre Jean-Bernard, etc. grâce notamment aux actions de David PARROT.

Depuis 1966 l'USAN a publié les résultats de ses travaux dans la revue nationale **Spelunca**, le bulletin de la commission fédérale de plongée **Info-Plongée**, le bulletin régional **Spéléo L** et naturellement dans le bulletin du club lancé en 1998, **Le P'tit Usania**.

---

<sup>1</sup> CHAMBOSSE Christian : Le plateau de la Treiche et le trou des celtes, in : *L'Est Illustré* n°584 (4 mars 1934) ; Les grottes de Sainte Reine à Pierre-la-Treiche, in : *Bulletin de tourisme et de publicité de Toul* (Septembre 1935)

## Les publications de l'USAN, Christophe PRÉVOT

L'histoire des publications de l'USAN remonte à la fondation du club. Dès le démarrage les explorateurs ont évidemment ressenti le besoin de publier des comptes rendus de leurs sorties de terrain, de leurs découvertes, mais aussi de donner des indications sur le matériel et son utilisation, etc.

### Séries

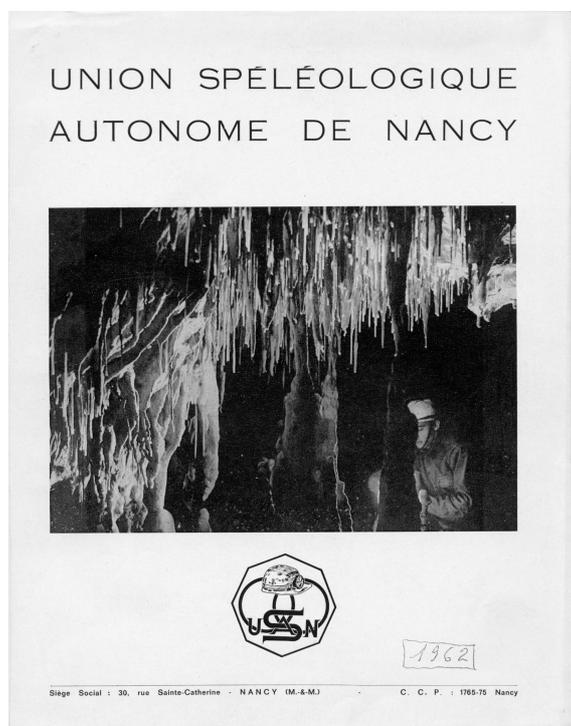
#### Travaux et recherches spéléologiques (1962-1966)

Cet « antique » bulletin a vu le jour en 1962 et se compose de seulement 3 tomes.

Il est constitué de feuilles d'un format non conventionnel (21,2 cm × 26,9 cm) sous forme dos carré collé.

La couverture comporte une photographie pour les 2 premiers tomes dans lesquels on trouve des récits de travaux du club.

✈ **tome I (1962)** : premier bulletin du club, c'est celui de la fin d'année 1962. Composé de 29 feuilles non numérotées écrites uniquement au recto, il relate les activités depuis la fondation du club.



#### Sommaire :

BARBIER Claude, L'expédition d'Espagne 1962 : 7 pages (17-23)

BARBIER Claude, Rapport sur le matériel : 2 pages (3-4)

CHABERT Jean-Jacques, Archéologie S.H.M. : 2 pages (12-13)

DUMONT Francis, Activités dans l'Est depuis Novembre 1961 (avec la technique de désobstruction) : 7 pages (5-11)

DURAND Marc, Le camp spéléo de Debain : 3 pages (14-16)

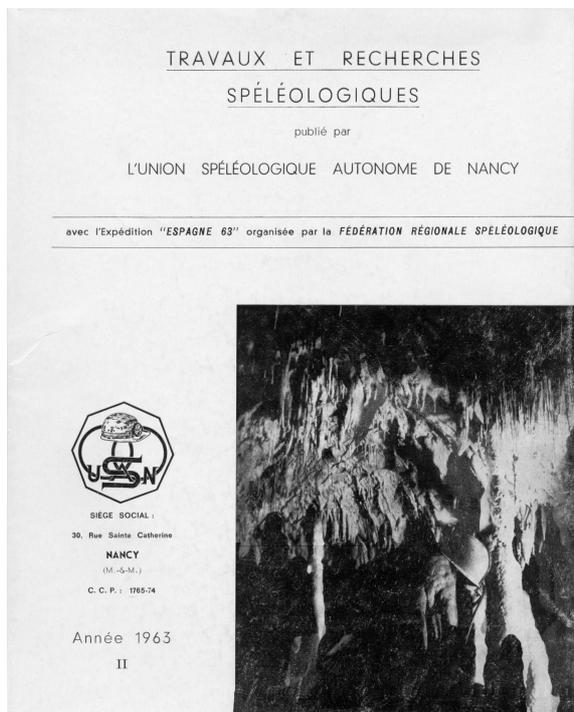
LEHMULLER Daniel, Éditorial : 2 pages (1-2)

SCHMIDT Pierre, La page humoristique : 2 pages (24-25)

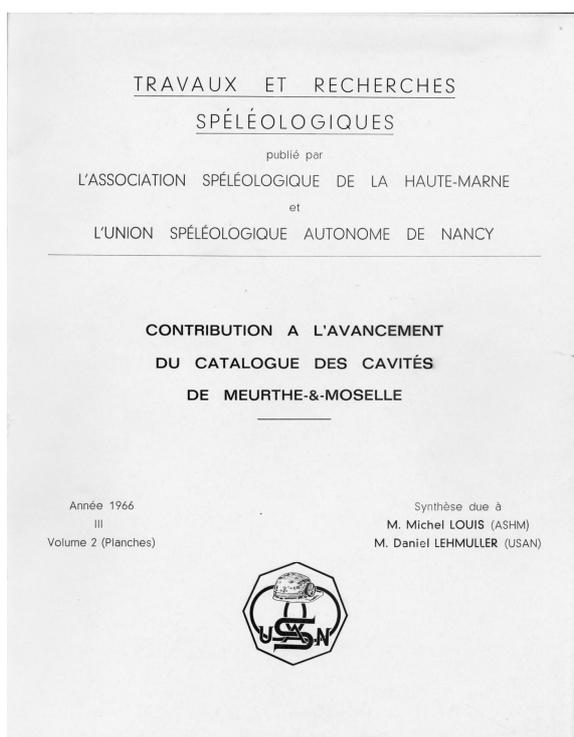
🦋 **tome II (1963)** : second tome paru fin 1963, il est composé de 50 feuilles partiellement numérotées. Chaque exemplaire semble disposer d'un numéro unique à la dernière page.

Sommaire :

- BARBIER Claude, Biospéologie 63 en Haut-Aragon : 4 pages (86-89)  
BARBIER Claude, L'expédition « Espagne 63 » : 32 pages (54-85)  
BARBIER Claude, Résumé des campagnes 1959, 1960, 1961 et 1962 en Haut-Aragon (Espagne) : 4 pages (40-43)  
CONDÉ Bruno, Préambule : 1 page hors numérotation  
DUMONT Francis, Activités U.S.A.N. 1962-1963 : 4 pages (3-6)  
DUMONT Francis, Biospéologie 1962 en Espagne : 10 pages (44-53)  
LEHMULLER Daniel, À propos des chauves-souris : 2 pages (10-11)  
LEHMULLER Daniel, Andilly et ses Trous de Fées : 6 pages (12-17)  
LEHMULLER Daniel, Éditorial : 2 pages (1-2)  
LEHMULLER Daniel, L'histoire d'une lettre : 3 pages (7-9)  
LEHMULLER Daniel, Liste des cavités de Meurthe-et-Moselle : 22 pages (18-39)  
SCHMIDT Pierre, Intendance 63 en Haut-Aragon : 3 pages (90-92)



🦋 **tome III (1966)** : réalisé en 1966 sous la direction de Daniel LEHMULLER de l'USAN et de Michel LOUIS de l'A.S.H.M. (Saint-Dizier) il est sous-titré « Contribution à l'avancement du catalogue des cavités de Meurthe-et-Moselle ».



Il se compose de 2 volumes, l'un de 74 feuilles pour les textes et l'autre d'environ moitié pour les planches.

Il constitue le seul inventaire du monde souterrain réalisé sur la Meurthe-et-Moselle.

Il a été réédité par le Comité départemental de spéléologie de Meurthe-et-Moselle au milieu des années 70 dans un format A4.

## Le programme (1981-1998)



### Union Spéléologique de l'Agglomération Nancyenne

CITE DES SPORTS - NANCY-THERMAL / 6, avenue Hippolyte Martinier - 54000 NANCY / C.C.P. NANCY 176-574 F  
Association régie par la loi de 1901. Remise et Assemblée Constitutive le 10 Novembre 1981 et prise en A.D. du 11/02 et 21/01, agrément Jeunesse & Sport du 25/01 et 04/03/03

Président :		Vice-Président :		Trésorier :		Secrétaire :		Act. éducatives :		A r c h i v e s / Patrice LIBERT		Bibliothèque :		Canyon :	
Daniel PREVOT	03.83.27.01.93	Bruno RAGARU	03.83.20.00.00	Christian ROUMEGOUS	03.83.31.74.36	Christophe PREVOT	03.83.27.01.93	Christophe PREVOT	03.83.27.01.93	Patrice LIBERT	03.83.40.62.54	Denis DRUMETZ	03.83.28.43.93	Yann FLEJO	03.83.37.54.99
Marc BIRY	03.83.51.61.30	Sylvie GOBERT	03.83.53.37.22	Martial MARTIN	03.83.53.37.22	Jean-Mary BLINJON	03.83.36.49.45	Martial MARTIN	03.83.53.37.22						

**Programme établi lors de la réunion du 26 Juin 1998**

S 27/06 encadrement : groupe de médecins à Pierre-la-Treiche / resp. : Pierre BOYET (03.83.56.40.47)  
 S 27/06 plongée : en Ardèche  
 D28/06 responsable : Martial MARTIN (03.83.53.37.22)  
 S 04/07 archéologie : camp d'archéologie minière de la SESAM  
 M 14/07 contact : Isabelle MANET (03.83.47.64.61)  
 S 04/07 spéléo : gouffre de Poudry / responsable : Denis DRUMETZ (03.83.28.43.93)  
 D 05/07 travaux : topographie à Savonnières-en-Perthois / responsable : Daniel PREVOT (03.83.27.01.93)  
 V 10/07 encadrement : association ATLAS au Centre de vacances LES CHENESTRELS  
 M 14/07 25290 MAISIERES-NOTRE-DAME (Doubs près d'Ornans) / tél. : 03.81.62.23.39  
 V 17/07 Chacun peut venir y séjourner... Apporter couchage et tente  
 D 02/08 coût de 70 F par jour et par personne pour nourriture et douches  
 = S08-08-D09-08 = S15-08-D16-08 = S22-08-D23-08 tél. portable de Martial : 06.85.34.30.13

**Prévisions :**  
 V 31/07 réunion : réunion mensuelle au local à 20h

**Prévisions :**  
 Août/camp spéléo aux Picos de Europa : inscriptions auprès de Bernard VIDAL (04.76.52.78.11)  
 S 29/08 mariage de Estelle & Régis : en l'église St Julien de Brioude (Pont St Vincent) à 15h  
 V 11/09 canyoning : week-end formation dans le Vercors  
 D 13/09 contact : Denis DRUMETZ (03.83.28.43.93)  
 S 03/10 réunion : séminaire de la LISPEL à la Maison de la spéléo  
 D 04/10 secours : exercice régional de secours spéléo  
 S 18/10 spéléo : grotte du Crotoy / responsable : Daniel PREVOT (03.83.27.01.93)  
 S 05/12 manifestation : réception de spéléos du S.C.Paris avec leurs familles  
 D 06/12 responsable : Daniel PREVOT (03.83.27.01.93)  
 Avril 99 canyoning : stage aux Baléares / responsable : Denis DRUMETZ (03.83.28.43.93)

**Informations :**  
 • Mun d'escalade & Piscine : fermés en Juillet et Août ; réouverture en Septembre  
 • T-Shirt : Yann FLEJO a réalisé 6 modèles de T-Shirt : ils sont en vente au prix de 60 F (9,23 Euros) et sont visibles à chaque réunion !  
 • Lu dans INFO-EFS n°33 : En Mars 98 la FFS comptait 7 807 fédérés pour 1 290 cadres actifs soit 16,52% de cadres. La LISPEL comptait 377 fédérés pour 48 cadres soit 12,73% de cadres et l'USAN 7 cadres (0,54% des cadres fédéraux et 14,58% des cadres régionaux) pour 75 membres actifs (0,96% de la FFS et 19,89% de la LISPEL) soit 9,53% de cadres. L'objectif 98 est de porter à 20% le rapport cadres/fédérés au niveau fédéral... Les recommandations de l'EFS sur l'utilisation du matériel léger (cordes de 8mm...) sont parties et sont affichées au local. A ce jour nous n'avons aucune nouvelle des projets de diplômes de l'EFS...

**Tarififications 98 :** FFS : 150 F / Assurance : 200 F / Club : 100 F / Licence initiation : 20 F

Frais maintenance		Casque		Bandière		Carbare (8kg)		Pile (4,5V)		Frais maintenance		Casque		Bandière		Carbare (8kg)		Pile (4,5V)	
membre du club	gratuit	gratuit	gratuit	60 F = 9,23 €	3F = 0,46 €	15F = 2,31 €	90F = 7,69 €	100F = 15,38 €	40F = 6,15 €	100F = 15,38 €	15F = 2,31 €	90F = 7,69 €	100F = 15,38 €	40F = 6,15 €	100F = 15,38 €	15F = 2,31 €	90F = 7,69 €	100F = 15,38 €	40F = 6,15 €
autre personne	15F = 2,31 €	25F = 3,85 €	70F = 10,77 €	5F = 0,77 €															

Dès la relance de 1981 le club s'est doté d'un document d'une page écrite uniquement sur son recto.

Celui-ci était réalisé par le secrétaire du club et envoyé par courrier aux membres et s'appelait tout simplement « Le programme ».

Cette simple page contenait initialement et exclusivement le programme des activités établi lors de la réunion mensuelle du club. Puis au fil des années quelques petites informations sont venues s'y ajouter mais l'espace était particulièrement limité.

Cette feuille de liaison a été également mise à disposition sur Minitel pendant quelques années ; elle ne bénéficie pas du dépôt légal.

## Usania (publication en cours depuis 1998)

Au cours des assemblées générales du club plusieurs documents disparates étaient distribués aux membres, donnant une image de l'activité et de la santé financière du club. Christophe PRÉVOT, secrétaire de l'USAN, décide de rassembler l'ensemble de ces documents en un bulletin qui prend le nom d'**Usania**, l'annuaire de l'USAN, pour l'assemblée générale de 1998. Il s'agit d'un annuaire<sup>1</sup> au sens littéral du terme. De 25 pages pour le premier fascicule il atteint un record de 138 pages en janvier 2008. Au fil des années il s'est enrichi de photographies, d'annexes fédérales, des listes de membres, etc. **Usania** n'est pas déclaré au dépôt légal...

## Le P'tit Usania (publication en cours depuis 1998)

Vers la fin des années 90 la feuille de liaison dite « Le programme » a commencé à s'enrichir de diverses informations complémentaires. La simple feuille A4 devenant difficilement gérable le secrétaire de l'époque, Christophe PRÉVOT, décida alors de créer un véritable bulletin d'information qui contiendrait non seulement le programme des activités, mais aussi les grilles tarifaires, des articles de fonds sur la spéléologie, des comptes rendus de sorties, etc.

Le premier numéro de ce nouveau bulletin, **Le P'tit Usania**, apparaît donc en septembre 1998 sous forme d'un « 4 pages A4 ».

Il est déclaré au dépôt légal en préfecture de Nancy sous le numéro 1303 et dispose d'un I.S.S.N. (1292-5950).

Du numéro 1 au numéro 158 (octobre 2011) **Le P'tit Usania** totalise 838 pages A4 publiées !

<sup>1</sup> ANNUAIRE : n. m., officialisé en 1791, du latin *annuus*, pour désigner un recueil annuel contenant des renseignements variables d'une année à l'autre, des informations statistiques, des notices biographiques, etc., sur l'année précédente, ou des indications sur l'état du personnel, les membres d'une société, etc.

# Le P'tit Usania

n°1 - Septembre 98 1<sup>o</sup> année

Le mensuel d'information de l'USAN  
USAN : Cité des Sports / Nancy-Thermal / 6, avenue Hippolyte Maringer / 54000 NANCY / C.C.P. : NANCY 176 574 F

## Editorial

Voici un nouveau rendez-vous mensuel pour les membres de l'USAN : Le P'tit Usania ! Petit frère de Usania, l'annuaire de l'USAN dont le premier numéro a vu le jour en 98 pour l'A.G. du club du 10 Janvier, Le P'tit Usania est destiné à devenir un vrai mensuel d'information de la région de NANCY s'intéressant à l'exploration, l'étude et la protection des cavités souterraines naturelles ou artificielles.

-rendus de travaux, d'explos ou d'expériences, des descriptifs de cavités, des topos, des cartes, des articles... Bref, tout ce qui peut intéresser un jour un membre de l'USAN !



Bien sûr, chacun devra y mettre un peu de sien pour rendre ce nouveau bulletin attrayant : c'est le vôtre ! Aidez-moi à le remplir!

Christophe PRÉVOT

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, ou USAN, « a pour but de grouper les personnes de la région de NANCY s'intéressant à l'exploration, l'étude et la protection des cavités souterraines naturelles ou artificielles » (article 1 des statuts).

Agréée le 2 Mai 1981 par le Ministère de la Jeunesse et des Sports sous le numéro 54 S 433.

# Le P'tit Usania

N°158 - oct. 2011 14<sup>e</sup> année

Le mensuel d'information de l'USAN  
USAN : Cité des sports de Nancy-Thermal / 6 avenue Hippolyte Maringer / 54000 Nancy  
site : <http://usan.ffspeleo.fr> courriel : [usan@ffspeleo.fr](mailto:usan@ffspeleo.fr)

## Sommaire

Une première à Grimo Santé.....	1
Fest'PAJ 2011.....	2
Gilles et sa côte fêlée.....	3
Faites du sport 2011.....	3
Gouffre de la Pleine Lune.....	4
Une sape à Port-sur-Seille (54).....	5
Programme des activités.....	6

## Une première à Grimo Santé

Jean-Michel GUYOT

Sortie familiale à St Jean sur la commune de **Mortincourt**, 10 heures. Pour se mettre en jambe, nous partions déjà visiter une grotte signalée sur la carte à côté de St Jean. Le village comporte six maisons, et nous trouvons très rapidement le bon chemin. Nous garons l'auto en début du chemin, et le remontons tranquillement. Après une marche d'approche de cinq minutes, nous découvrons un massif rocheux où le chemin de terre passe dans un canyon. Dernière tangle d'une arête de la montagne, nous découvrons l'orifice de la grotte. Nous pénétrons avec hardiesse dans la cavité. Une chauve-souris agresse Pascal en sortant effarouchée. Charlotte en tête de l'expédition parvient au bout de la galerie en quelques enjambées. Nous faisons demi-retour puis, retrouvant le hamac, nous prenons une toute petite route, puis un autre chemin de terre.

Nous pensions à une première au gouffre **Grimo Santé** lorsque nous sommes arrivés sur les lieux après nous être frayés un passage au coupe-coupe dans la forêt pour garer la voiture à proximité de

l'entrée et avoir pratiqué cette belle dioclase. Ce n'est qu'un moment que l'on découvre les splits dans la roche et la barrière tout autour du trou. Au départ, nous venons dégager la végétation qui cachait la visibilité du gouffre, et avec 2 cordes de 70 m et 2 de 20 m nous nous assurons pour l'équipement. Une seule de chaque suffira très largement (mais dans le cas d'une inconnue, mieux vaut être prudent). 11 heures. Nous sortons les scies, la taille-haie, les coupe-coupe, les sécateurs pour nous attaquer à cette jungle qui entrave l'accès visuel au gouffre.



11h10, petite pause café servie par Brigitte. Nous avons à peine le temps de nous remettre à l'ouvrage sous ce soleil de plomb, que déjà quatre visiteurs passaient nous voir. Ils pratiquent un *trail* sur le G.R. à une dizaine de mètres d'ici, et profitaient d'un léger détour pour voir ce beau petit site. 12h30, le casse-croûte. Christine et Vincent (son fils) nous ont rejoints et à 13h30 c'est la reprise de la taille après le café.

(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, l'étude et la protection des cavités souterraines naturelles ou artificielles - article 1 des statuts.  
Approuvé le 2 mai 1981 par le ministre de la Jeunesse et des Sports sous le numéro 54S433. Conventione par l'Agence nationale pour les sites (ANAS) sous le numéro 147122. Approuvé le 30 janvier 2007 par l'inspection académique de Meurthe-et-Moselle (I.A. 54). Conventione par la Caisse d'allocation familiale de Meurthe-et-Moselle (CAF 54).

LPN n°158 - Page 1

Le P'tit Usania a été dirigé par son fondateur jusqu'en décembre 2007, puis pris en main par François NUS entre janvier 2008 et avril 2010. Depuis mai 2010 c'est de nouveau Christophe PRÉVOT qui en assure la réalisation.

Le bulletin est disponible sur le site internet du club<sup>2</sup> sous forme d'articles séparés ou de fichier PDF à télécharger et pour lesquels les adresses de courriel et les numéros de téléphone sont supprimés.

## Évolutions majeures

- C'est à partir du numéro 3 de novembre 1998 que le programme passe en dernière page.
- En mai 2001 le numéro 33 contient une double page centrale confidentielle strictement réservée aux membres (cette page est exclue du dépôt légal).
- Le premier article agrémenté de photographies paraît dans le numéro 44 d'avril 2002.
- Le numéro 56 d'avril 2003 comprend exceptionnellement 6 pages A4.
- Le sommaire apparaît sur la première page dans le numéro 57 de mai 2003.
- Le format passe définitivement à 6 pages<sup>3</sup> dans le numéro 58 de juin 2003.
- Les pages sont numérotées depuis le numéro 59 de juillet 2003.
- Il faut attendre août 2006 pour que vienne s'ajouter le numéro du bulletin dans le pied de page de chaque page.
- Quant à elle, la couleur a fait son entrée dans le bulletin numéro 134 d'octobre 2009.

<sup>2</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/spip203/spip.php?rubrique1>

<sup>3</sup> 6 pages cela fait 3 feuilles A4, soit 15 g de papier. Avec l'enveloppe le bulletin atteint la limite pour un envoi postal de 20 g à tarif normal.

## Table des bulletins

Jusqu'au numéro 158 d'octobre 2011 **Le P'tit Usania** totalise 983 articles, auxquels il convient d'ajouter les 158 programmes mensuels.

Depuis le site internet du club il est possible de trouver chaque article par le biais d'un moteur de recherche mais il semble intéressant de trier tous ces articles dans une table de catégories afin de montrer l'importance des sujets évoqués dans le bulletin depuis 13 ans.

La reproduction de cette table représentant trop de pages pour cette plaquette il a été décidé de la rendre disponible en téléchargement sur le site internet du club<sup>4</sup> au format Microsoft Excel L'ensemble des articles y sont triés suivant plusieurs critères, dont des catégories selon la typologie suivante :

Catégorie	Contenu	Qté	Proport°	Rang
<b>1</b>	<b>Vie du club</b>	<b>319</b>	<b>32,5 %</b>	<b>1</b>
1.1	compte rendu d'A.G., de réunion, annonces, anniversaires, etc.	264	26,9 %	1
1.2	naissance, mariage, décès	29	3,0 %	7
1.3	annuaire du club	6	0,6 %	27
1.4	local du club, matériel, etc.	20	2,0 %	11
<b>2</b>	<b>Activité du club</b>	<b>306</b>	<b>31,1 %</b>	<b>2</b>
2.1	C.R. de sortie spéléo	167	17,0 %	2
2.2	C.R. de sortie plongée	1	0,1 %	35
2.3	C.R. de sortie canyon	40	4,1 %	5
2.4	C.R. animations (J.N.S.C., Spéléo pour tous, Fête du sport, écoles, etc.)	84	8,5 %	3
2.5	C.R. autre sortie	12	1,2 %	20
2.6	C.R. de camp multiactivité	2	0,2 %	34
<b>3</b>	<b>Vie fédérale</b>	<b>161</b>	<b>16,4 %</b>	<b>3</b>
3.1	C.D.S. 54 (C.R., secours, etc.)	8	0,8 %	24
3.2	LISPEL (C.R., stages, etc.)	18	1,8 %	13
3.3	F.F.S. (C.R., tarifs, stages, etc.)	52	5,3 %	4
3.4	instances internationales (F.S.E., U.I.S., etc.)	11	1,1 %	22
3.5	autre club, C.D.S., C.S.R. de France	22	2,2 %	9
3.6	in memoriam de spéléologues	10	1,0 %	23
3.7	législation, pratique sportive, etc.	24	2,4 %	8
3.8	infos spéléos	16	1,6 %	15
<b>4</b>	<b>Sciences</b>	<b>61</b>	<b>6,2 %</b>	<b>4</b>
4.1	géologie, karstologie, etc.	21	2,1 %	10
4.2	biospéologie	15	1,5 %	18
4.3	paléontologie, archéologie, etc.	3	0,3 %	31
4.4	environnement	3	0,3 %	31
4.5	inventaire	3	0,3 %	31
4.6	matériel de progression, technique	12	1,2 %	20
4.7	divers	4	0,4 %	28
<b>5</b>	<b>Publication</b>	<b>43</b>	<b>4,4 %</b>	<b>7</b>
5.1	lecture spéléo	19	1,9 %	12
5.2	lecture non spéléo mais en lien avec la spéléo	7	0,7 %	25
5.3	internet	16	1,6 %	15
5.4	autre	0	0,0 %	36

<sup>4</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/spip203/spip.php?rubrique1>

6	Instances du sport	44	4,5 %	6
6.1	O.M.S., Service des sports de Nancy	17	1,7 %	14
6.2	CDOS 54, CROS Lorraine, CNOSF	7	0,7 %	25
6.3	D.D.J.S. 54, D.R.J.S. Lorraine	4	0,4 %	29
6.4	C.G. 54, C.R. Lorraine	0	0,0 %	36
6.5	autre (F.N.D.S./C.N.D.S., I.A. 54, CAF 54, etc.)	16	1,6 %	15
7	Autre sujet	50	5,1 %	5
7.1	recette de cuisine	4	0,4 %	29
7.2	mines, carrières, etc.	13	1,3 %	19
7.3	autres	33	3,4 %	6

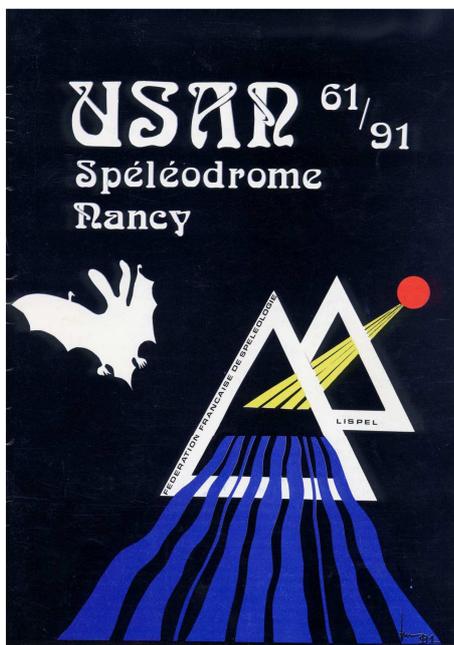
On note que la catégorie générale la plus présente concerne la Vie du club (319 articles soit 33 % du contenu) suivie de celle décrivant l'Activité du club (306 articles soit 31 % du contenu).

La sous-catégorie la plus importante concerne les comptes rendus d'A.G., de réunion, les annonces et anniversaires, suivie de celle des comptes rendus d'activité spéléologique puis celle des animations et encadrements.

## Hors séries

### USAN 61/91 Spéléodrome Nancy

Plaquette de 36 pages réalisée pour le trentenaire du club qui eut lieu les 30 novembre et 1<sup>er</sup> décembre 1991. La manifestation du trentenaire était axée sur l'inauguration du spéléodrome de Nancy que l'USAN venait de réhabiliter.



Sommaire :

- Programme de la manifestation et sommaire : 1 page
- Présentation de l'USAN : 2 pages
- Contribution à l'histoire de la spéléologie lorraine, Histoire de l'USAN : 6 pages
- Arbre généalogique des clubs spéléos de Meurthe-et-Moselle : 5 pages
- Liste des membres actifs de l'USAN au 1-10-1991 : 1 page
- Arbre de répartition géographique des membres actifs de l'USAN au 1-10-1991 : 1 page
- Pénétration de la discipline spéléologique dans le DAN en 1990 : 1 page
- Origine du spéléodrome, Historique de l'ouvrage de Hardeval : 7 pages
- Testes de la convention d'utilisation : 4 pages
- Règlement d'accès au spéléodrome : 1 page

### USAN 1961-2001

Plaquette de 36 pages réalisée pour le quarantenaire du club qui eut lieu le samedi 8 décembre 2001. Elle est disponible en téléchargement sur le site du club<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/spip203/spip.php?article965>

# USAN 1961-2001



La manifestation du quarantenaire se composait essentiellement du 3<sup>e</sup> Festival lorrain de l'image souterraine à partir de 20 heures, ouvert au public, et suivi d'un repas réservé aux spéléologues.

## Sommaire :

Présentation de la manifestation : 2 pages

Présentation de l'USAN : 4 pages

Les Usaniens en 2001 : 2 pages

Contribution à l'histoire de la spéléologie lorraine,  
Histoire de l'USAN (2<sup>e</sup> édition) : 8 pages

Arbre généalogique des clubs de Meurthe-et-Moselle : 4  
pages

Tous les Usaniens depuis 1981 : 10 pages

Lors de la première assemblée générale : 2 pages

ville de  
Nancy



Comité  
Départemental  
Spéléologie  
Meurthe-et-Moselle



Passage vers le canyon après désobstruction, Grotte Sainte-Reine, Pierre-la-Treiche  
cliché : Christophe PRÉVOT, mars 2004



Cristaux d'une géode, Grotte des 7 Salles, Pierre-la-Treiche  
cliché : Christophe PRÉVOT, oct. 2008



Devant le refuge de l'USAN, Pierre-la-Treiche  
cliché : Christophe PRÉVOT, oct. 2011

## Présentation de l'USAN, Daniel PRÉVOT

### L'association

Constituée le 19 novembre 1961 et déclarée à la préfecture de Meurthe-et-Moselle le 3 janvier 1962 sous le numéro 2143, l'USAN (article 1 des statuts) « a pour but de grouper les personnes de la région de Nancy s'intéressant à l'exploration, l'étude et la protection des cavités souterraines naturelles ou artificielles » exondées ou inondées, ainsi que des canyons. L'USAN (article 2 des statuts) « se compose de membres actifs [qui] sont les pratiquants affiliés à la F.F.S., [de] membres stagiaires [qui] sont les pratiquants non pratiquants non affiliés à la F.F.S. » et d'autres membres (associés, correspondants, honoraires et d'honneur).

Elle est administrée par un comité directeur de 10 membres élus par son assemblée générale annuelle qui se déroule habituellement le deuxième samedi de janvier.

Agréée le 2 mai 1981 par le Ministère de la jeunesse et des sports sous le numéro 54S433, elle est conventionnée avec l'A.N.C.V., la CAF 54 et est partenaire de Smartbox<sup>1</sup>.

### Ses membres - Conditions d'adhésion

En 2011 l'USAN se compose de 80 membres actifs (licenciés et assurés F.F.S) et d'un membre honoraire.

Autres membres : honneur, correspondants, stagiaires ...

Il n'y a pas de limite d'âge pour adhérer au club ; les moins de 18 ans devant fournir une autorisation d'adhésion signée par un parent ou tuteur responsable et un certificat médical de non contre-indication de la spéléologie signé par un médecin. Les moins de 16 ans doivent être accompagnés dans les activités sous la responsabilité du club, par un adulte responsable légal.

Pour 2011, le montant plein tarif des cotisations est le suivant :

- ✎ Licence fédérale : 40 €
- ✎ Assurance fédérale (option 1) : 34 €
- ✎ Carte USAN : 17 €

Des modulations (demi-tarif...) et facilités de paiement sont prévues en fonction de l'âge, la date d'adhésion, la situation familiale... de l'adhérent.

### Ses activités

Toutes les activités (sportives, scientifiques, culturelles, promotionnelles, éducatives, artistiques, de protection, de secours...) liées à la spéléologie y sont pratiquées sous la direction de cadres du club dont les compétences sont reconnues soit par un diplôme fédéral, soit par une longue expérience et pratique irremplaçable, à l'intérieur de quatre secteurs principaux :

- ✎ la spéléologie karstique (la plus connue : grottes, gouffres),

<sup>1</sup> <http://www.smartbox.com/fr/>

- ✦ la spéléologie subaquatique (plongée souterraine),
- ✦ la spéléologie en milieux artificiels (souterrains, mines, sapes, carrières),
- ✦ la spéléologie à ciel ouvert, appelée plus communément canyonisme,
- ✦ la spéléologie exceptionnelle selon l'opportunité (sous-glaciaire, volcanique, etc.)

Pour assurer la recherche de sites et/ou la conduite d'explorations en toute sécurité, les membres pratiquent: l'escalade, la montagne, le ski, la randonnée, la natation, la plongée, le camping... et toute activité connexe reconnue par la Fédération.

Dans cette optique des entraînements réguliers ont lieu hors vacances scolaires :

- ✦ les mardis soirs de 20 heures à 22 heures au mur d'escalade du gymnase Provençal situé Quai René II à Nancy.
- ✦ les jeudis soirs de 20h45 à 22h30 à la piscine Alfred NAKACHE de Gentilly.

Chaque week-end est organisée au moins une activité spéléologique : d'exploration, ou de travail, ou d'initiation, ou de promotion...

Le dernier vendredi de chaque mois hors vacances scolaires, a lieu de 20 heures à 22 heures, au local siège du club, la réunion mensuelle avec pour programme :

- ✦ le compte-rendu des activités du mois écoulé,
- ✦ des informations administratives diverses,
- ✦ l'établissement du programme du mois à venir,
- ✦ des projections diapos...

Chaque membre en reçoit le compte-rendu édité dans **Le P'tit Usania** bulletin mensuel du club également consultable sur le site du club<sup>2</sup>.

Le club organise des cours, voire des stages, pour la formation de ses membres.

Chaque année des camps sont organisés lors des vacances scolaires.

De plus le club organise régulièrement (ou participe à) de grandes expéditions à l'étranger : ANGLETERRE (2010), ARGENTINE (87, 92), ESPAGNE (89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 2011), GUADELOUPE (94), INDONÉSIE (2004), MAROC (90), MONTÉNÉGRO (2011), NOUVELLE-GUINÉE (87), ÎLE DE LA RÉUNION (97), VIETNAM (2007, 2008, 2009)...

Dans le cadre de ses activités promotionnelles de la spéléologie, le club organise fréquemment à titre gracieux, selon les demandes et ses disponibilités, à diverses occasions (comices ou fêtes ou commémoratifs de villages, fêtes du sport, fêtes du patrimoine...) des expositions, des conférences, des projections de diaporamas, des visites guidées de sites locaux...

Chaque année, il participe aux diverses manifestations promotionnelles du sport : nationales, régionales et nancéiennes (voir le carnet de rendez-vous publics 2011 ci-après).

---

<sup>2</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/>

Dans le cadre de ses activités éducatives, le club organise toute l'année sur convention, selon les demandes et ses disponibilités, pour les centres de vacances, les établissements scolaires, les M.J.C., les centres éducatifs, les groupes ou associations diverses... des ministages de découverte du milieu souterrain.

Dans le cadre de ses activités de secours et prévention, le club participe chaque année aux exercices de secours spéléologiques ainsi qu'aux travaux de prévention, organisés par le Comité Départemental Spéléologique 54 ou par la Ligue Spéléologique Lorraine. Ses membres appartiennent au Spéléo-Secours 54.

Dans le cadre de ses activités de protection du milieu souterrain, le club participe à la journée nationale « Nettoyage printanier », effectue l'entretien régulier des sites locaux (grottes de Pierre-la-Treiche<sup>3</sup>, Spéléodrome de Nancy<sup>4</sup> qu'il a promu en 1991...), contribue à l'inventaire du patrimoine minier.

## Rendez-vous publics 2011

✈ samedi 28 mai : FestiPAJ, exposition photo et initiation aux Techniques Spéléologiques de Progression sur Corde au parc de Mme de Graffigny à Villers-lès-Nancy.



En attente d'un débutant, Parc de Mme de Graffigny, Villers-lès-Nancy  
cliché : François NUS, mai 2011

<sup>3</sup> <http://cds54.ffspeleo.fr/grottes/plt.html>

<sup>4</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/usan2008/index.php?id=40>

- ✦ samedi 10 septembre : Faites du Sport, initiation aux Techniques Spéléologiques de Progression sur Corde, au centre commercial Saint Sébastien à Nancy.



Centre commercial Saint-Sébastien, Nancy  
cliché : Éliane PRÉVOT, sept. 2011

- ✦ dimanche 18 septembre : Fête du patrimoine, découverte du Spéléodrome de Nancy à Clairlieu, commune de Villers-lès-Nancy (participation : 5 €/visiteur).



Tête du puits de la Vierge, Spéléodrome de Nancy, Villers-lès-Nancy,  
cliché : Christophe PRÉVOT, sept. 2011

- ✈ dimanche 2 octobre : Journées Nationales de la Spéléologie et du Canyonisme, visite des grottes de Pierre-la-Treiche (participation : 5 €/visiteur).



Groupe d'enfants pendant les J.N.S.C. 2011, Grotte des 7 Salles, Pierre-la-Treiche  
cliché : Gilles MEYER, oct. 2011

- ✈ samedi 8 octobre : Journée Nationale de la Sécurité Intérieure, exposition photo et animation autour des techniques d'assistance à victime, Nancy.



Mise en place de l'immobilisateur, J.N.S.I., Nancy  
cliché : François NUS, oct. 2010



Assemblée générale 2011, Locaux du Pôle Action Jeunesse, Villers-lès-Nancy  
cliché : Christophe PRÉVOT, janv. 2011



Repas d'A.G. 2011, Locaux du Pôle Action Jeunesse, Villers-lès-Nancy  
cliché : Christophe PRÉVOT, janv. 2011

# L'USAN en 2011, Daniel PRÉVOT

## Les membres

Pascal et Paul ADMANT ; Miguel ARNAIZ de la FUENTE ; Régis AUBERTEIN ; Emmanuel BELUT ; Stéphane BERTRAND ; Hugo BONDANT ; Laurence BONDANT-PIERREFEU ; Christophe BOREL ; Pierre BOYET ; Benoit BROCHIN ; Marion CAGNIMEL ; Patrick CARIGI ; Alain CAROLUS ; Myriam CASSARD ; Delphine CHAPON ; Francis CHAPON ; Pascal CHAPUT ; Alexis COLLIGNON ; Ronald COSTALONGA ; Pascal CUXAC ; Éric DAVEUX ; Olivier DECK ; Lucille DELACOUR ; Dominique et Julie DUCHAMP ; Gérard FAIVRE ; Mickael GAMARDE ; Marc GAPP ; Dominique GILBERT ; Sylvie GOBERT ; Korydwenn GRAILLOT ; Luc GRANDCOLAS ; Jean-Michel GUYOT ; Pascal HOULNÉ ; Christine HOULNÉ-BINSFELD ; Pierre-Alexandre HUGRON ; Dorothée JOUHANS ; Jean-Paul KELLER ; Pascale KLOTZ ; Jérôme et Philippe LACH ; Philippe LAGUILHAC ; Cédric LELIÈVRE ; Aurélie et Florent MAGOT ; Yannick MALGOUVERNE ; Christophe MAQUAIRE ; Marie MARTIN ; Martial MARTIN ; Vincent MARTINET ; Bertrand, Lucie, Magali et Rémi MAUJEAN ; Jean-Luc METZGER ; Gilles MEYER ; Stéphane NOLL ; François NUS ; David PARROT ; Jean-Baptiste PEREZ ; Anthéa, Christophe, Océane, Théo et Valérie PRÉVOT ; Daniel et Éliane PRÉVOT ; Nicolas PRÉVOT ; Bruno RAGARU ; Pierre RÉVOL ; Joël TOTI ; Tu TRAN VIET ; Charlotte TRONQUART ; Cécile VAN MIEGHEM ; Léa VARNEROT ; Sabine VÉJUX-MARTIN ; Alain WÉBER ; Cyril et Maia WIRTZ.

## Administration

### Comité directeur

Pascal ADMANT, Patrick CARIGI, Pascal HOULNÉ, Marie MARTIN, Martial MARTIN, Bertrand MAUJEAN, David PARROT, Christophe PRÉVOT, Daniel PRÉVOT et Cyril WIRTZ.

### Bureau

Président : Daniel PRÉVOT

Trésorier : Patrick CARIGI

Secrétaire : Bertrand MAUJEAN

### Responsables des commissions

Com. Archives - Documentation : Pascal ADMANT

Com. Audiovisuelle : David PARROT

Com. Mines - Archéologie : Cédric LELIÈVRE

Com. Activités éducatives : Marie MARTIN

Com. Activités gymnase : Dominique GILBERT

Com. Activités piscine : Daniel PRÉVOT

Com. Site internet : Bertrand MAUJEAN

Com. Festivités : Dominique GILBERT

Com. Inventaire 54 : Pascal ADMANT

Com. Canyonisme : Stéphane NOLL

Com. Escalade : Sabine VÉJUX-MARTIN

Com. Étude du Spéléodrome : Pascal ADMANT

Com. Matériel : Martial MARTIN & David PARROT

Com. E.P.I. : coordonnateur : Christophe PRÉVOT

adjoint suivi matériel canyonisme : Emmanuel BELUT

adjoint suivi matériel escalade : Sabine VÉJUX-MARTIN

adjoint suivi matériel spéléologie : Martial MARTIN & David PARROT

Com. Plongée souterraine : Martial MARTIN

Com. Recherche et développement : Bertrand Maujean

Com. Topographie : Daniel PRÉVOT

### Électeurs du club à l'A.G. du C.D.S.

Pascal ADMANT, Dominique DUCHAMP, Jean-Paul KELLER, Martial MARTIN, Daniel PRÉVOT, Éliane PRÉVOT et Pierre RÉVOL, suppléant Gilles MEYER.

### Répartition par âge et sexe des membres

Âge \ Sexe	H	F	Total	H	F	Total
Moins de 18 ans	5	6	11	6 %	8 %	14 %
De 18 à moins de 26	6	3	9	8 %	4 %	11 %
De 26 à moins de 60	37	14	51	46 %	18 %	64 %
60 ans et plus	8	1	9	10 %	1 %	11 %
<b>Ensemble</b>	<b>56</b>	<b>24</b>	<b>80</b>	<b>70 %</b>	<b>30 %</b>	<b>100 %</b>

(âges au 31 décembre 2010)

### Résidence géographique des membres

#### Répartition par pays, département et commune

FRANCE (79)

06 - ALPES-MARITIMES (2)

CARROS (1), LA-GAUDE (1)

45 - LOIRET (1)

AMILLY-SAINT-FIRMIN (1)

51 - MARNE (1)

SAINTE-MENEHOULD (1)

52 - HAUTE-MARNE (1)

CHANCENAY (1)

54 - MEURTHE-ET-MOSELLE (69)

BERTRAMBOIS (1), CERVILLE (1), CHALIGNY (2), COURBESSEUX (1),  
CRÉVÉCHAMPS (1), DOMBASLE-SUR-MEURTHE (1), DOMMARTIN-LÈS-  
TOUL (1), HEILLECOURT\* (2), JARVILLE-LA-MALGRANGE\* (1),  
LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY\* (2), LAXOU\* (2), LAY-SAINT-  
CHRISTOPHE (1), LUNÉVILLE (2), MALZÉVILLE\* (1), MARON (3), MONT-  
SUR-MEURTHE (2), NANCY\* (14), PONT-SAINT-VINCENT (1),  
RICHARDMÉNIL (4), SAIZERAIS (1), SEICHAMPS\* (1), VANDOEUVRE-LÈS-  
NANCY\* (9), VANNES-LE-CHÂTEL (3), VELAINES-EN-HAYE (2), VILLERS-  
LÈS-NANCY\* (10)

55 - MEUSE (3)

SAVONNIEÈRES-EN-PERTHOIS (2), TRÉMONT-SUR-SAULX (1)

57 - MOSELLE (1)

HARREBERG (1)

88 - VOSGES (1)

ÉPINAL (1)

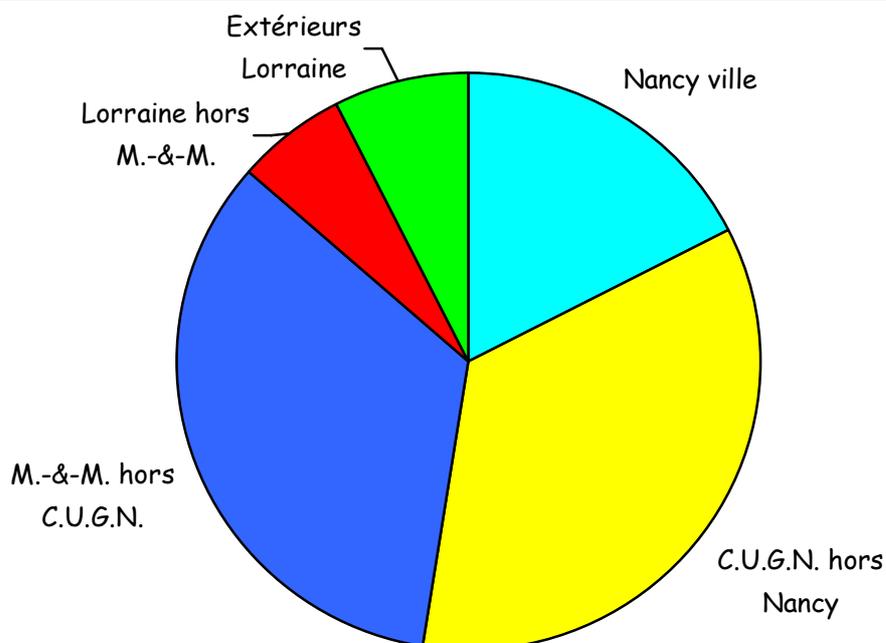
BELGIQUE (1)

ANTWERPEN (1)

(\* : ces communes font partie de la Communauté urbaine du Grand Nancy<sup>1</sup>)

**Répartition en effectif et pourcentage**

		Nancy ville : 14 - 18 %
Communauté urbaine du Grand Nancy	hors Nancy : 28 - 35 %	avec Nancy : 42 - 53 %
Meurthe-et-Moselle	hors C.U.G.N. : 27 - 34 %	avec C.U.G.N. : 69 - 86 %
Lorraine	hors M.-&-M. : 5 - 6 %	avec M.-&-M. : 74 - 93 %
France	hors Lorraine : 5 - 6 %	avec Lorraine : 79 - 99 %



<sup>1</sup> <http://www.grand-nancy.org/>



Gouffre du Grand Siblot, Ougney-Douvot (Doubs)  
cliché : Christophe PRÉVOT, oct. 2011



Salle du Vélodrome, Igue de Sénailac, Sénailac-Lauzès (Lot)  
cliché : David PARROT, mars 2011

## Les Usaniens depuis 1981, Daniel PRÉVOT

### Préambule

L'USAN a été créée lors de son assemblée générale Constitutive du 19 novembre 1961. Ses huit fondateurs sont, par ordre alphabétique : Christian BARBIER, Claude CHAPUIS, Marc DURAND, Jean JACOBÉY, Daniel LEHMULLER, Daniel (?) PLOQUIN, Daniel PRÉVOT et Pierre SCHMIDT (ce qui explique l'octogone du logo officiel du club !).

Les documents d'archive concernant le club de 1961 à 1981 (année de la relance) étaient détenus par André CRONEL, président de l'USAN en 1980. Ils furent malheureusement détruits et nous n'avons plus trace des membres de l'USAN pour cette période.

Les membres actifs depuis 1981 sont appelés Usaniens<sup>1</sup>. Ils reçoivent chacun un numéro d'ordre d'entrée au club. Les Usaniens d'une même promotion ont le même rang.

### Membres d'honneur du club

- ✎ Christian CHAMBOSSE (1914-2004) nommé par l'A.G. de 1991, année du trentenaire du club.
- ✎ Claude CHAPUIS, Marc DURAND et Daniel LEHMULLER nommés par l'A.G. de 2001, année du quarantenaire du club.

### Répartition des nouveaux Usaniens par année

Années	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
<b>Rangs</b>	1	6	17	23	27	37	43	46	52	59	75	86	111	123	138	150
<b>Hommes</b>	4	8	5	1	9	4	3	6	5	10	8	16	12	9	9	11
<b>Femmes</b>	1	3	1	3	1	2	0	0	2	6	3	9	0	6	3	4
<b>Nouveaux</b>	5	11	6	4	10	6	3	6	7	16	11	25	12	15	12	15

Années	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Σ
<b>Rangs</b>	165	186	204	229	255	279	291	301	323	336	345	369	380	406	427	
<b>Hommes</b>	11	11	18	19	11	7	5	10	9	6	15	9	15	13	8	287
<b>Femmes</b>	10	7	7	7	13	5	5	12	4	3	9	2	11	8	8	155
<b>Nouveaux</b>	21	18	25	26	24	12	10	22	13	9	24	11	26	21	16	442

Fin 2011 : 442 Usanien(e)s actifs dont 287 Hommes (65 %) et 155 Femmes (35 %), soit environ 2/3 - 1/3.

<sup>1</sup> Un ex-Usanien de rang 380 a demandé que son nom soit retiré de tous les fichiers. Afin de ne pas perturber les analyses statistiques, nous avons donc remplacé son patronyme par le pseudonyme lui convenant le mieux : INCONNU.

## Liste alphabétique des Usaniens depuis 1981

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
1	255	ADET Bénédicte	01 : 1 an MA
2	52	ADMANT Pascal	89, 91 à 11 : 212 ans MA
3	406	ADMANT Paul	10 à 11 : 2 ans MA
4	323	ALLARD Luc	05 : 1 an MA
5	52	ALLIÉ Isabelle	89 : 1 an MA
6	52	ALLIÉ Serge	89 : 1 an MA
7	204	ANDRÉ Émilie	99 : 1 an MA
8	59	ANDREY Laurent	90 à 93, 95, 01, 03 : 7 ans MA
9	165	ANTOINE Noëlle	97 à 08 : 12 ans MA
10	23	ANTOINE Pascal	84, 85 : 2 ans MA
11	279	ANTOINE Thierry	02 : 1 an MA
12	204	ARNAIZ DE LA FUENTE David	99, 00 : 2 ans MA
13	204	ARNAIZ DE LA FUENTE Miguel	99 à 11 : 13 ans MA
14	59	ARNOULD Jean-Luc	00, 01 : 2 ans MH ; 90 à 99, 03 : 11 ans MA
15	138	ARNOUX Thomas	95 : 1 an MA
16	427	AUBERTEIN Régis	11 : 1 an MA
17	37	AUBRY Hélène	86 : 1 an MA
18	380	AUGST-MERELLE Alexandra	09 : 1 an MA
19	46	AVARE Pascal	88 : 1 an MA
20	380	BABEL Carole	09 : 1 an MA
21	165	BAROTTE Caren	97, 98 : 2 ans MA
22	150	BARTHÉLÉMY Grégory	96 : 1 an MA
23	165	BATOT Sylvain	97 à 99, 01, 04, 05 : 6 ans MA
24	301	BATOT Jean-François	04, 05 : 2 ans MA
25	336	BELUT Emmanuel	09 : 1 an MH ; 06 à 08, 10 à 11 : 5 ans MA
26	279	BENEDETTO Yannick	02 à 04 : 3 ans MA
27	279	BENET Kévin	02 : 1 an MA
28	255	BERMUDEZ-DIAZ Maxime	01 : 1 an MA
29	59	BERNARD Charles	90 à 92 : 3 ans MA
30	186	BERNARD Laurent	98 à 00 : 3 ans MA
31	345	BERTIN Benoist	07 : 1 an MA
32	204	BERTRAND Loïs	99 à 03 : 5 ans MA
33	86	BERTRAND Michel	92 : 1 an MA
34	427	BERTRAND Stéphane	11 : 1 an MA
35	138	BILLET Clotilde	95, 96 : 2 ans MA
36	165	BINSFELD Christine	97 : 1 an MA - suite à HOULNÉ-BINSFELD C.
37	150	BIRY Marc	96 à 05 : 10 ans MA
38	204	BLAIE Thibault	99 : 1 an MA
39	86	BLIND Jean-Mary	92 à 08 : 17 ans MA
40	255	BLOCK Frédéric	01 : 1 an MA
41	86	BLONDEL Gilles	92 : 1 an MA
42	229	BOGARD Aurore	05 : 1 an MH ; 00 à 04 : 5 ans MA - suite à ROBERT A.
43	345	BONDANT Hugo	07 à 11 : 5 ans MA
44	345	BONDANT-PIERREFEU Laurence	07 à 11 : 5 ans MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
45	406	BOREL Christophe	10 à 11 : 2 ans MA
46	17	BOUCHER François	83 à 86 : 4 ans MA
47	204	BOUGIE Martial	99 : 1 an MA
48	380	BOUKBIDA Hanane	09 : 1 an MA
49	186	BOULANGÉ Patrick	98 : 1 an MA
50	255	BOURRET Gwenaëlle	01 : 1 an MA
51	86	BOURGUIGNON Jérôme	92 à 95 : 4 ans MA
52	186	BOYET Pierre	98 à 11 : 14 ans MA
53	345	BREINER Caroline	07 : 1 an MA ; 08 : 1 an MH
54	406	BROCHIN Benoit	10 à 11 : 2 ans MA
55	204	BRUNEL Olivier	99 : 1 an MA
56	186	BUR Emmanuelle	98, 99 : 2 ans MA
57	301	CABANES Pierre-Alain	04 : 1 an MA
58	255	CABY Jean-Baptiste	01 : 1 an MA
59	229	CADORET Gwenaëlle	00 : 1 an MA
60	427	CAGNIMEL Marion	11 : 1 an MA
61	323	CAILLY Christine	05 à 06 : 2 ans MA
62	204	CANAVATE Raphaël	99 : 1 an MA
63	123	CARIGI Isabelle	94 à 02 : 9 ans MA
64	111	CARIGI Patrick	93 à 11 : 19 ans MA
65	406	CAROLUS Alain	10 à 11 : 2 ans MA
66	255	CARRAYROU Anne	01 : 1 an MA
67	255	CARRAYROU Guillaume	01 à 05, 08 : 6 ans MA
68	406	CASSARD Myriam	10 à 11 : 2 ans MA
69	27	CARUBELLI Oscar	85, 86 : 2 ans MA
70	165	CERPEROT Romain	97, 98 : 2 ans MA
71	86	CHAMBOSSE Christian	92 à 04 : 13 ans MA
72	345	CHAMPION Éric	07 : 1 an MA
73	323	CHAMPON Anne-Élisabeth	05 : 1 an MA
74	86	CHANAL Johan	92 à 95 : 4 ans MA
75	427	CHAPON Delphine	11 : 1 an MA
76	75	CHAPON Francis	91, 07 à 11 : 6 ans MA
77	406	CHAPUT Pascal	10 à 11 : 2 ans MA
78	165	CHARAF Samir	97 : 1 an MA
<b>79</b>	<b>MH</b>	<b>CHEVIRON Romain</b>	<b>03 : 1 an MH</b>
80	255	CHEVRIER Christine	01 : 1 an MA
81	6	CHOPPIN Éric	82 à 87, 89, 05 : 8 ans MA
82	380	CHRÉTIEN Estelle	09 : 1 an MA
83	291	CHRÉTIEN Simone	03 : 1 an MA
84	255	CLÉAU Annabelle	01 : 1 an MA
85	301	COET Damien	04 : 1 an MA
86	229	COËT Samuel	00, 01 : 2 ans MA
87	301	COFTIER Aline	04 : 1 an MA
88	427	COLLIGNON Alexis	11 : 1 an MA
89	345	COLLIGNON Olivier	07 : 1 an MA
90	336	COMBES Matthieu	06, 07 : 2 ans MA
91	204	CONTAL Jérôme	99 à 04 : 6 ans MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
92	380	CORNUT Julien	09 : 1 an MA
93	369	COSTALONGA Ronald	08 à 11 : 4 ans MA
94	59	COURSEAUX Anouk	90 : 1 an MA
95	150	COURTOIS Audrey	96 à 98 : 3 ans MA
96	111	COUTAL Michel	93 : 1 an MA
97	229	COUTAL Thomas	00 : 1 an MA
98	323	COUELLE Romain	05 : 1 an MA
99	27	CREUTZER Rodolphe	85 à 98 : 14 ans MA
100	380	CRUSSIÈRE Sarah	09, 10 : 2 an MA
<b>101</b>	<b>MH</b>	<b>CUNY Julien</b>	<b>00 : 1 an MH</b>
102	229	CUXAC Pascal	00 à 11 : 12 ans MA
103	255	DACHY Sébastien	01 : 1 an MA
104	229	DAEHN Geoffrey	00 : 1 an MA
105	123	DAEHN Harald	94 : 1 an MA
106	229	DAEHN Matthias	00 : 1 an MA
107	6	DAEHN Sylvain	82 à 95 : 14 ans MA
108	37	DALLE Patrick	86 à 91 : 6 ans MA
109	138	DALPONTE Dominique M	95 : 1 an MA
110	186	DAMIENS Philippe	98 à 00, 03 : 4 ans MA
111	345	DAVEUX Éric	07 à 11 : 5 ans MA
112	229	DEBECDELIÈVRE Anne	00, 01 : 2 ans MA
113	27	DECHITTEL Joël	85 : 1 an MA
114	323	DECK Olivier	05 à 11 : 7 ans MA
115	186	DECOMBES Cyrille M	98, 99 : 2 ans MA
116	427	DELACOURT Lucille	11 : 1 an MA
117	345	DELCOURT Michel	07 : 1 an MA
118	75	DENY Danièle	91, 92 : 2 ans MA
119	186	DERAY Dominique F	98 : 1 an MA
120	150	DESCHIN Gaëlle	96 à 03 : 8 ans MA
121	123	DESCHIN Jany	94 à 01, 03 : 8 ans MA
<b>122</b>	<b>123</b>	<b>DESCHIN Sylvie</b>	<b>94, 95 : 2 ans MA - suite à GOBERT S.</b>
123	255	DIDIER Célia	01 : 1 an MA
124	255	DIDIER Sophie	01 : 1 an MA
125	291	DIOT Delphine	03, 04 : 2 ans MA
126	165	DOMBRAY Perrine	97 : 1 an MA
127	406	DOURY Jean-François	10 : 1 an MA
128	255	DRENO Claire	01 : 1 an MA
129	380	DROZ Stéphane	09, 10 : 2 ans MA
130	37	DRUMETZ Denis	86 à 99 : 14 ans MA
131	345	DUCHAMP Dominique	07 à 11 : 5 ans MA
132	345	DUCHAMP Julie	07 à 11 : 5 ans MA
<b>133</b>	<b>186</b>	<b>DUCROS Anne-Claire</b>	<b>98 à 00 : 3 ans MA - suite à SARGOS A.-C.</b>
134	380	DUPONT Christel	09 : 1 an MA
135	323	DUTEMPLE Joëlle	05 : 1 an MA
136	150	ESMANJEAUD Thierry	96 : 1 an MA
137	229	ÉTIENNE Martial	00 : 1 an MA
138	229	FAIVRE Christophe	00 : 1 an MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
139	229	FAIVRE Gérard	00 à 11 : 12 ans MA
140	229	FAIVRE Nadège	00 à 06 : 7 ans MA
141	301	FARGETTON Tiphaine	04 : 1 an MA
142	204	FELLER Denis	99 : 1 an MA
143	165	FERRY Benoît	97 : 1 an MA
144	1	FÈVE Pierre	81 à 87 : 7 ans MA
145	27	FLAUDER Isabelle	85, 86, 89, 93 : 4 ans MA
146	37	FLAUDER Sabine	86, 87 : 2 ans MA
147	138	FLEJO Yann	95 à 00 : 6 ans MA
148	6	FLEUROT Agnès	82 : 1 an MA
149	186	FORELLE Yannick	98 : 1 an MA
150	59	FORNAGE Myriam	90 : 1 an MA
151	165	FRANÇOIS Yan	97 : 1 an MA
152	59	FRICHEMENT Laurent	90 à 99 : 10 ans MA
153	150	GABRIEL Luc	96 : 1 an MA
154	165	GALLAND Ingrid	97 : 1 an MA
155	427	GAMARDE Mickael	11 : 1 an MA
156	6	GAPP Marc	82, 11 : 2 an MA
157	291	GARCIA Anaïs	03 : 1 an MA
158	291	GARCIA Lorène	03 : 1 an MA
159	229	GARDELEIN Nicolas	00, 01 : 2 ans MA
160	291	GARNIER Stanislas	03 : 1 an MA
161	46	GÉANT Léopold	88 à 91, 99 : 5 ans MA
162	186	GÉNIN Guillaume	98 : 1 an MA
163	301	GENTIL Patricia	05 à 06 : 2 ans MH ; 04 : 1 an MA
164	255	GEOFFROY Amélie	01 : 1 an MA
165	46	GEORGE Christian	88 : 1 an MA
166	46	GEORGES Christian	88 à 92 : 5 ans MA
167	301	GEPNER Daniel	04 : 1 an MA
168	111	GÉRARD Lilian	93, 94 : 2 ans MA
169	255	GÉRARDIN Benjamin	01 : 1 an MA
170	406	GILBERT Dominique	10 à 11 : 2 ans MA
171	123	GOBERT Sylvie	04 : 1 an MH ; ex DESCHIN S. : 2 a. + 96 à 03, 05 à 11 : 17 ans MA
172	229	GONZALEZ Bruno	00 : 1 an MA
173	380	GOUBEAUX Ernelle	09, 10 : 2 an MA
174	427	GRAILLOT Korydwenn	11 : 1 an MA
<b>175</b>	<b>MH</b>	<b>GRAILLOT Laurent</b>	<b>04 : 1 an MH</b>
176	123	GRANDCOLAS Jean-Paul	94 à 98 : 5 ans MA
177	427	GRANDCOLAS Luc	11 : 1 an MA
178	43	GRANJON Jean-Yves	87, 88 : 2 ans MA
179	323	GREMY Joaquin	05 : 1 an MA
180	43	GROSJEAN Christophe	87 : 1 an MA
181	279	GUESNET Pierre-Henri	02 : 1 an MA
182	186	GUIBARD Clément	98 : 1 an MA
183	86	GUIGNARD Stéphane	92, 93, 95 : 3 ans MA
184	255	GUILLAUME Damien	01 : 1 an MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
185	59	GURTNER Emmanuelle	90, 91 : 2 ans MA
186	75	GURY Lionel	91 : 1 an MA
187	165	GUYON Corinne	97, 98 : 2 ans MA
188	111	GUYON Jean-François	93 : 1 an MA
189	111	GUYON Jean-Louis	93 : 1 an MA
190	380	GUYOT Jean-Michel	09 à 11 : 3 ans MA
191	138	GUYOT Nadia	95 : 1 an MA
192	279	HANGARTER Clarisse	02 : 1 an MA
193	301	HAVET Tiffany	04 : 1 an MA
194	380	HAZOUARD Aline	09 : 1 an MA
195	138	HERGOT André	95 : 1 an MA
196	59	HERMANN Patrice	90 : 1 an MA
197	86	HERRIOT Laurence	92 à 99 : 8 ans MA
198	86	HERRIOT Richard	92 à 96, 99 : 6 ans MA
199	345	HIPEAU Philippe	07 : 1 an MA
200	380	HOHLER Alexis	09 : 1 an MA
201	380	HOHLER Léo	09 : 1 an MA
202	369	HOHLER Ruppert	08, 09 : 2 ans MA
203	369	HOHLER Sophie	08, 09 : 2 ans MA
<b>204</b>	<b>MH</b>	<b>HOUILLE Stéphanie</b>	<b>01, 02 : 2 ans MH</b>
205	165	HOULNÉ Christine	ex BINSFELD C. : 1 a. + 98 à 11 : 15 ans MA
206	111	HOULNÉ Pascal	93 à 11 : 19 ans MA
207	427	HUGRON Pierre-Alexandre	11 : 1 an MA
208	27	HUMBERT Francis	85 : 1 an MA
209	345	HUMBERT Olivier	07 à 08 : 2 ans MA
210	6	HUMMEL Corinne	82 : 1 an MA
211	59	IZOUKANE Hassan	90 : 1 an MA
212	138	JABOULEY Gérald	05 : 1 an MH ; 95, 96, 00 à 04 : 7 ans MA
213	165	JACQUES Catherine	97, 98 : 2 ans MA
214	301	JACQUOT Philippe	04 : 1 an MA
215	345	JANISZEWSKI Maguy	07 : 1 an MA
216	204	JASMIN Mirabelle	99 : 1 an MA
217	323	JEANGUYOT Bertrand	05 à 06 : 2 ans MA
218	336	JEANMAIRE Audrey	06 : 1 an MA
219	406	JOUHANS Dorothée	10 à 11 : 2 ans MA
220	369	KELLER Jean-Paul	08 à 11 : 4 ans MA
221	406	KLOTZ Pascale	10 à 11 : 2 ans MA
222	59	KOENIG Nicolas	90 à 92 : 3 ans MA
223	369	KUBAN Éric	08 : 1 an MA
224	345	KUENZEL Avelina	07 : 1 an MA ; 08 : MH
225	86	KUHL Olivier	92 à 94 : 3 ans MA
226	406	LACH Jérôme	10 à 11 : 2 ans MA
227	380	LACH Philippe	09 à 11 : 3 ans MA
228	301	LAFORTUNE Stéphane	04 : 1 an MA
229	380	LAGUILHAC Philippe	09 à 10 : 3 ans MA
230	52	LAMI Michel	89 à 92 : 4 ans MA
231	52	LAMI Vincent	89 : 1 an MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
232	75	LANCE Philippe	91 à 92 : 2 ans MA
233	336	LANGEVIN Corine	06 : 1 an MA
234	369	LAPREE-DORGET Alix	08 : 1 an MA
235	111	LAURENT Xavier	93 : 1 an MA
236	86	LEBEL Isabelle	92 à 95 : 4 ans MA
237	86	LEBEL Jean-Marc	92 à 95 : 4 ans MA
238	229	LEBRUN Guillaume	00 : 1 an MA
239	186	LECONTE Christophe	98 : 1 an MA
240	369	LEFEBVRE Cyndi	08 à 10 : 3 ans MA
241	<i>MH</i>	<i>LEFEBVRE Joël</i>	<i>99, 00 : 2 ans MH</i>
242	204	LEFEBVRE Julien	99, 00 : 2 ans MA
243	<i>MH</i>	<i>LEHMULLER Daniel</i>	<i>02 à 05 : 4 ans MH</i>
244	380	LEHMSTEDT Nathalie	09 : 1 an MA
245	380	LEHMSTEDT Philippe	09 : 1 an MA
246	427	LELIÈVRE Cédric	11 : 1 an MA
247	229	LEMARCHAND Jérémie	00, 01 : 2 ans MA
248	59	LE MENTEC Jean-Christophe	90 : 1 an MA
249	291	LENHARDT Florence	03 : 1 an MA
250	204	LEPAGE Bénédicte	99 : 1 an MA
251	186	LEVAISQUE Sophie	98 : 1 an MA
252	165	LIBERT Isabelle	97 : 1 an MA
253	1	LIBERT Patrick	81 à 07 : 27 ans MA ; 08 : MH
254	86	LIENHARD Patrick	92 à 95, 97, 00 : 6 ans MA
255	165	LOUIS Estelle	ex WOLF E. : 1 a. + 98 : 2 ans MA
256	165	LOUIS Régis	97, 98 : 2 ans MA
257	255	LOYAUX Sylvain	01 : 1 an MA
258	165	MACHIN Pierre	97 : 1 an MA
259	406	MAGOT Aurélie	10 à 11 : 2 ans MA
260	406	MAGOT Florent	10 à 11 : 2 ans MA
261	111	MAJCHER André	93 à 94 : 2 ans MA
262	427	MALGOVERNE Yannick	11 : 1 an MA
263	204	MAQUAIRE Christophe	99 à 11 : 13 ans MA
264	255	MAQUAIRE Clélie	01 à 10 : 10 ans MA
265	255	MAQUAIRE Coline	01 à 10 : 10 ans MA
266	86	MARGUELON Isabelle	92 à 94 : 3 ans MA
267	204	MARIE Julien	99 : 1 an MA
268	59	MARTIN Isabelle	90 à 99 : 10 ans MA
269	255	MARTIN Marie	01 à 11 : 11 ans MA
270	27	MARTIN Martial	85 à 11 : 27 ans MA
271	380	MARTINET Vincent	09 à 11 : 3 ans MA
272	111	MASSON Alain	93 à 01 : 9 ans MA
273	17	MATHIEU Henry	83 et 84 : 2 ans MA
274	86	MATTEONI Laurent	92 : 1 an MA
275	229	MAUJEAN Bertrand	00 à 11 : 12 ans MA
276	427	MAUJEAN Lucie	11 : 1 an MA
277	279	MAUJEAN Magali	02, 11 : 2 an, MA
278	380	MAUJEAN Rémi	09 à 11 : 3 ans MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
279	345	MERRIEN-SOUKATCHOFF Véronique	07, 08 : 2 ans MA
280	345	MERVELET Julie	07, 08 : 2 ans MA
281	27	METZGER Jean-Luc	85 à 91, 96 à 11 : 23 ans MA
282	123	MEYER Jean-Michel	94 : 1 an MA
283	406	MEYER Gilles	10 à 11 : 2 ans MA
284	150	MICHEL Antoine	96, 01 à 09 : 10 ans MA
285	27	MICHEL Jean-Marie	85 à 98 : 14 ans MA
286	123	MICHEL Joël	94 : 1 an MA
287	123	MICHELITZ Jacques	94 : 1 an MA
<b>288</b>	<b>86</b>	<b>MICHELITZ Marie-Laurence</b>	<b>92 : 1 an MA - suite à PREVOT M.L.</b>
289	150	MILLOT Francis	96 : 1 an MA
290	86	MOHAMED-NOOR Nor-Lidah F	92 : 1 an MA
291	46	MOHR Pascal	88 : 1 an MA
292	336	MONTIGNY Walter	06, 08 : 3 ans MA
293	150	MOOG Alexis	96, 97 : 2 ans MA
294	150	MOREAU Sébastien	96, 97 : 2 ans MA
295	229	MOREL Laurence	00 : 1 an MA
296	123	MOSELSCHEIM Aurélie	94 : 1 an MA
297	123	MOSELSCHEIM Véronique	94 : 1 an MA
298	323	MOUGENOT Cyrille	09, 10, 11 : 3 ans MH ; 05 à 08 : 4 ans MA
299	23	MOUGENOT Isabelle	84, 85 : 2 ans MA
300	6	MOURGUES Monique	82 : 1 an MA
301	150	MUNIER Florent	96 à 99 : 4 ans MA
302	150	NEHRENHAUSER Richard	96, 97 : 2 ans MA
303	86	NICOLAS Claude M	92 à 97 : 6 ans MA
304	111	NICOLE Christophe	93, 94 : 2 ans MA
305	369	NOLL Stéphane	06, 07 : 2 ans MH ; 08 à 11 : 4 ans MA
306	138	NOWAK Philippe	95 à 06 : 12 ans MA
307	204	NUS Alexandre	99 à 06 : 8 ans MA
308	204	NUS Amandine	99, 00, 05 : 3 ans MA
309	229	NUS François	00 à 11 : 12 ans MA
310	229	ODINOT Gabriel	00, 01, 03 : 3 ans MA
311	229	ODINOT Pascal	00 à 08 : 9 ans MA
312	301	OKAMOTO Satoshi	04 : 1 an MA
313	111	OSVALD Laurent	93 à 99 : 7 ans MA
314	37	OUDENOT Claude M	86 : 1 an MA
315	6	OURION Georges M	82, 83 : 2 ans MA
316	301	OYE MBEGA Maude	04, 05 : 2 ans MA
<b>317</b>	<b>MH</b>	<b>PAOLI Florence</b>	<b>01 : 1 an MH</b>
318	86	PARMENTELAT Hervé	92 à 95 : 4 ans MA
319	323	PARROT David	05 à 11 : 7 ans MA
320	165	PASCUCCI Laurence	97, 98 : 2 ans MA
321	301	PASSETEMPS Blandine	04 : 1 an MA
322	301	PASSETEMPS Christophe	04 : 1 an MA
323	406	PICCOLI Catherine	10 : 1 an MA
324	323	PATÉ Mathieu	05 : 1 an MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
325	255	PEDONI Sidonie	01 : 1 an MA
326	59	PEDUCCI Nicolas	90, 96 : 2 ans MA
327	186	PELTIER Martine	98, 99 : 2 ans MA
328	369	PEREZ Jean-Baptiste	08, 09, 11 : 3 ans MA
329	369	PEREZ Jocelyn	08 : 1 an MA
330	59	PERRIN Cécile	90 : 1 an MA
331	255	PERRIOT Laurent	01 : 1 an MA
332	138	PETITJEAN Isabelle	95 à 97, 99, 00 : 5 ans MA
333	301	PHILIPPE Laurent	04 à 06 : 3 ans MA
334	23	PICARD Agnès	84 : 1 an MA
335	380	PIEPTU Vlad	09 : 1 an MA
336	86	PIERRAT Catherine	92 à 95 : 4 ans MA
337	204	PIERRAT Éric	99 : 1 an MA
338	369	PIERINI Marcel	08 à 10 : 3 ans MA
339	406	PIERRE Jennifer	10 : 1 an MA
340	323	PIFFAULT Laetitia	05 : 1 an MA
341	6	PIROUX Bruno	82 à 86, 89 à 92 : 9 ans MA
342	204	PISTERMAN Pierre	99 : 1 an MA
343	86	POIRSON Anne	92 : 1 an MA
344	204	PRATH Denis	99 : 1 an MA
345	279	PRÉVOT Anthéa	02 à 11 : 10 ans MA
346	1	PRÉVOT Christophe	81 à 11 : 31 ans MA
347	1	PRÉVOT Daniel	81 à 11 : 31 ans MA
348	1	PRÉVOT Éliane	81 à 11 : 31 ans MA
349	165	PRÉVOT Guy	97, 98 : 2 ans MA
350	86	PRÉVOT Marie-Laurence	ex MICHELITZ M.L. : 1 a. + 98 à 01 : 5 ans MA
351	6	PRÉVOT Nicolas	82 à 11 : 30 ans MA
352	301	PRÉVOT Océane	04 à 11 : 8 ans MA
353	345	PREVOT Théo	07 à 11 : 5 ans MA
354	123	PRÉVOT Valérie	94 à 11 : 18 ans MA
355	301	PRIN Cindy	04 : 1 an MA
356	291	PROTTO Benjamin	03 : 1 an MA
357	291	PROTTO Michel	03 : 1 an MA
358	380	INCONNU Yannick	09 : 1 an MA
359	86	QUATREVAUX Laurence	92, 93, 95 : 3 ans MA - suite à RAGARU L.
360	46	RAGARU Bruno	88 à 11 : 24 ans MA
361	86	RAGARU Laurence	ex QUATREVAUX L. : 3 a. + 96 à 01 : 9 ans MA
362	165	RAMEAU Sophie	97, 98 : 2 ans MA
363	301	RAVAILLER Marie	04, 05 : 2 ans MA
364	75	REBOUL-SALZE Benoît	91 : 1 an MA
365	301	REGNAULT Émilie	04 : 1 an MA
366	23	REICHLING Blandine	84 : 1 an MA
367	52	REIMBOLD Natacha	89, 90 : 2 ans MA
368	323	RÉMY Michael	05 : 1 an MA
369	123	RENAUD Michel	94 à 98 : 5 ans MA
370	279	RÉVOL Pierre	02 à 11 : 10 ans MA
371	406	REYNAUD Frédéric	10 : 1 an MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
372	186	RIABI Mouna M	98 : 1 an MA
373	75	RICHARD Catherine	91, 92 : 2 ans MA
374	279	RICHART François	02 à 04 : 3 ans MA
375	301	RICHART Lorraine	04 : 1 an MA
376	150	RIGAULT Nathalie	96 : 1 an MA
377	229	RIGOLET-GOUSSU Gladys	00, 01 : 2 ans MA
378	17	RIZZO Claude M	83 : 1 an MA
379	229	ROBERT Aurore	07 : 1 an MH ; ex. BOGARD A. : 5 a. + 06 : 6 ans MA
380	336	ROBERT Jocelyn	06 : 1 an MA
381	255	ROBIN Alexandre	01 : 1 an MA
382	138	ROLLAND Ludovic	95 à 98 : 4 ans MA
383	6	ROUMEGOUS Christian	04 à 07 : 4 ans MH : 82, 83, 85 à 03, 08 : 22 ans MA
384	37	ROUMEGOUS Noël	86 à 90 : 5 ans MA
355	43	ROUMEGOUS Raynald	87, 88 : 2 ans MA
386	17	ROUMEGOUS Sylvain	83, 84 : 2 ans MA ;
387	123	ROVEL Didier	94 : 1 an MA
388	150	ROYER Daisy	96 à 98 : 3 ans MA
389	27	SANCHEZ Luis	85 : 1 an MA
390	255	SAPATSHEV Roman	01 : 1 an MA
391	186	SARGOS Anne-Claire	ex DUCROS A.-C. : 3 a. + 01 à 07 : 10 ans MA
392	186	SARGOS Boris	98 à 07 : 10 ans MA
393	291	SARRAGALET Charlie	03, 04 : 2 ans MA
394	229	SATIE Nicolas	00, 01 : 2 ans MA
395	123	SCHER Joël	94 à 01 : 8 ans MA
396	138	SCLISIZZI Patrick	95 : 1 an MA
397	380	SERBONT Laure	09 : 1 an MA
398	204	SIEBENALER Jennifer	99 : 1 an MA
399	345	SIMOES Manuel	07 : 1 an MA
400	345	SOUKATCHOFF Nicolas	07 : 1 an MA
401	150	SPUCK Nicolas	96 : 1 an MA
402	204	STEGNER Laurence	99 : 1 an MA
403	291	STREIT Éric	03, 04 : 2 ans MA
404	406	SUAREZ Elodie	10 : 1 an MA
405	204	TACHON Arnaud	99 à 05 : 6 ans MA
406	86	TALLOTTE Denis	92, 93 : 2 ans MA
407	165	TCHOREK Denis	97 à 01 : 5 ans MA
408	165	TCHOREK Xavier	97 à 03 : 7 ans MA
409	345	TEIXEIRA Guy	07, 08 : 2 ans MA
410	345	THENOT Luc	07 : 1 an MA
411	336	THENOT Philippe	06, 07 : 2 ans MA
412	204	THIBAUDEAU Frédérique F	99 : 1 an MA
413	380	THILGES Christophe	09, 10 : 2 ans MA
414	406	THILGES Isabelle	10 : 1 an MA
415	406	THILGES Léopold	10 : 1 an MA
416	86	THOMAS Anne	92 : 1 an MA
417	86	THOMAS Olivier	92, 93, 97 : 3 ans MA

N°	Rang	Usanien	Années d'adhésion
418	75	THOMAS Philippe	91 à 94 : 4 ans MA
419	75	THOMAS Rémi	91 : 1 an MA
420	279	THOMEN Aurélien	02 : 1 an MA
421	17	TISSERAND Mila	83, 84 : 2 ans MA
422	380	TOMASSO Claude	09 : 1 an MA
423	111	TOMASZEWSKI Nicolas	93, 94 : 2 ans MA
424	380	TOTI Joel	09, 11 : 3 ans MA
425	345	TOUCHOT Anne-Christine	07 : 1 an MA
426	345	TOUCHOT Marie-Gabrielle	07 : 1 an MA
427	123	TRABAC Céline	94 : 1 an MA
428	345	TRAN VIET Tu	07 à 11 : 5 ans MA
429	380	TRONQUART Charlotte	09 à 11 : 3 ans MA
430	279	VALTER Nina	02 : 1 an MA
431	427	VAN MIGHEM Cécile	11 : 1 an MA
432	427	VARNEROT Léa	11 : 1 an MA
433	17	VATREY Francis	83 : 1 an MA
434	301	VAULÉON Clotilde	04 : 1 an MA
435	301	VAULÉON David	04, 05 : 2 ans MA
436	186	VAUTRELLE Céline	98, 99 : 2 ans MA
437	75	VAUTRIN Patrick	04 : 1 an MH ; 91 à 95, 05 : 6 ans MA
438	75	VEIT Karsten	91, 92 : 2 ans MA
439	59	VÉJUX-MARTIN Sabine	90 à 11 : 22 ans MA
440	406	VERSTRAETEN Loïc	10 : 1 an MA
441	336	VIAGGI Marie	06 : 1 an MA
442	59	VIDAL Bernard	90 à 98 : 9 ans MA
443	27	VILHELM Christophe	85 à 87, 89, 90 : 5 ans MA
444	204	VINCENT Jacques	99 et 08 : 10 ans MA
445	229	VINCENT Teddy	00 : 1 an MA
446	279	VLASTOS Audrey	02 : 1 an MA
447	336	VOIRON Christophe	06 : 1 an MA
448	186	WANKIEWICZ Sabrina	98 à 00 : 3 ans MA
449	6	WÉBER Alain	99 à 08 : 10 ans MH ; 82, 83, 85, 86, 09 à 11 : 7 ans MA
<b>450</b>	<b>MH</b>	<b>WÉBER Étienne</b>	<b>98 à 06 : 9 ans MH</b>
451	75	WILLER-CLAD Françoise	91, 92 : 2 ans MA
452	52	WIRTZ Cyril	89 à 11 : 23 ans MA
453	427	WIRTZ Maïa	11 : 1 an MA
454	138	WITRY Pascal	95 : 1 an MA
455	229	WOJEICK Nathalie	00, 01 : 2 ans MA
456	165	WOLF Estelle	97 : 1 an MA - suite à LOUIS E.
457	229	ZASADZINSKI Alain	00 : 1 an MA

#### Nombre total d'Usaniens actifs

**457** - 7 (changements de nom en rouge) - 8 (honoraires : membres ayant cotisé au club et licenciés dans un autre club, en italique gras rouge) = **442**, dont 287 Hommes (65 %) et 155 Femmes (35 %).

Les primo-adhérents 2012 auront le rang 443.

## Nationalités diverses accueillies au club

### ALLEMAGNE (1)

Karsten VEIT

### ARGENTINE (1)

Oscar Hector CARUBELLI

### BRÉSIL (1)

Luis SANCHEZ

### GRANDE-BRETAGNE (1)

Avelina KUENTZEL

### GABON (1)

Maud OYE-M'BEGA épouse METZGER

### INDONÉSIE (1)

Nor-Lida MOHAMED-NOOR

### JAPON (1)

Satoshi OKAMOTO

### MAROC (2)

Hanane BOUKBIDA, Hassan IZOUAKANE

### ROUMANIE (1)

Vlad PIEPTU

### RUSSIE (1)

Roman SAPATSHEV

### VIETNAM (1)

Tu TRAN-VIET

## Les grottes de Pierre-la-Treiche, Pascal ADMANT

Du point de vue spéléologique, l'ampleur des grottes de Pierre-la-Treiche est très réduite : 4 kilomètres de galeries connues, dont tout au plus quelques centaines de mètres seulement sont faciles d'accès. Au maximum, la distance atteinte sous terre, en éloignement horizontal perpendiculaire au chemin, n'excède pas 200 mètres.

Et pourtant, elles offrent d'inestimables trésors à qui veut les découvrir. Nous allons vous montrer comment elles sont connues des sociétés savantes locales depuis fort longtemps, comment elles expriment la Lorraine tropicale, comment elles ont participé à révolutionner les théories de la géographie, comment elles ont participé au détournement de la Moselle, comment on y fait encore des « premières » (découverte de nouvelles salles) en 2009... Pour toutes ces raisons, et peut-être tout simplement « parce qu'elles sont là », elles sont le grand terrain de jeu de nombreux spéléologues de la région et de ceux de l'USAN en particulier. Elles reçoivent de nombreuses visites et suscitent tous les ans de nouvelles vocations spéléologiques.

### Comment les aborder ?

Les grottes de Pierre-la-Treiche sont situées dans le coude de la Moselle juste avant Toul. Les principales entrées sont en rive droite et l'on peut les approcher facilement le long du chemin après l'ancienne gare de Pierre-la-Treiche.

Quelques mots pour les présenter dans l'univers de la spéléologie : l'ampleur des grottes est liée à celle des formations de roches calcaires dans lesquelles elles se développent. Ainsi, en France, on trouve les plus imposantes cavités dans les Alpes et les Pyrénées, dans des massifs calcaires de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur, souvent plissés, faillés, déformés. De telles cavités peuvent atteindre plus de 1 000 m de dénivelé et plusieurs dizaines de kilomètres parcourables... Le Jura et la Franche-Comté présentent des couches calcaires déjà moins épaisses, marquées par des déformations plus souples et continues. Ces régions offrent de belles cavités, mais de taille plus réduite (les plus grandes verticales avoisinent les 200 mètres). Leur relative proximité en fait un terrain de visite très couru des spéléologues lorrains. Les Causses du Lot, du Quercy, d'Ardèche... présentent encore d'autres particularités. Les spéléologues de l'USAN, qu'ils aient débuté ici, à Pierre-la-Treiche, au cours d'une visite initiation, ou qu'ils soient déjà confirmés et que leur vie les ait amenés dans notre région, se distinguent actuellement dans tous ces massifs.

Quant aux cavités de la Lorraine, et celles-ci en particulier, elles n'ont pour se développer que des couches de calcaires de quelques dizaines de mètres d'épaisseur tout au plus, affectées de quelques ondulations et petites failles. Elles ne peuvent donc pas présenter de hauteurs importantes. Porches d'entrées, galeries basses reliant des salles de quelques mètres, peu de concrétions, voilà l'aspect le plus courant de ces grottes. Mais leurs mille attraits dépassent bien largement leur taille.

### La nature de la roche : Le calcaire Bajocien, la Lorraine tropicale

Les grottes de PLT sont creusées dans les roches calcaires de l'étage géologique du Bajocien, âgé de 160 millions d'années. Ces belles roches beiges représentent la première formation calcaire d'importance dans la série sédimentaire du bassin de Paris. Elles forment une couche continue à

l'échelle de tout le bassin ; on les retrouve en Normandie, à Bayeux, ville dont le nom est à l'origine de l'appellation Bajocien.

Elles racontent à leur manière l'histoire de la Lorraine tropicale. Au cours de l'ère Secondaire, toute la région (et tout notre continent) est à une latitude intertropicale. Une mer qui devait ressembler à la mer Rouge ou au golfe des Bahamas actuels occupait tout l'espace. Tout au long de cette période puis au Tertiaire, cette mer se déplace vers l'ouest, vers l'océan Atlantique en cours d'ouverture, et l'ensemble de la région fait un fabuleux voyage du sud vers le nord, des latitudes tropicales aux latitudes tempérées. La mer dépose alors des sédiments, que le temps transforme en roches sédimentaires, enregistrant les caractéristiques de leurs conditions de dépôt. Voilà comment on peut lire la tectonique des plaques (anciennement appelée dérive des continents) en observant la roche de PLT. Ainsi, PLT était vraisemblablement, il y a 160 MA, un fond marin d'une mer chaude à l'image de celles qui « fabriquent » aujourd'hui des sédiments calcaires.

Les grottes ont été creusées à travers le massif rocheux. Leurs parois forment ici et là de belles surfaces lisses qui offrent de belles conditions d'observation de la nature même du calcaire.

Pour commencer, attardons-nous sur les fossiles. Presque tous les grands groupes d'invertébrés sont représentés. Les coelentérés, auxquels appartiennent les coraux, caractéristiques de ces environnements de dépôt. Les échinodermes sont représentés par des oursins, dont on peut voir de nombreux radioles et par des crinoïdes, dont les tiges désarticulées forment les étoiles de Sion<sup>1</sup>. On trouve également de nombreux bivalves. Pour ceux qui voudraient plus de détails sur les fossiles du Bajocien, voir par exemple le site de la lithothèque de l'Université de Caen<sup>2</sup>. Par ailleurs, la charte de la spéléologie recommande d'éviter tout prélèvement.

Ensuite, la roche montre aussi les modalités de la sédimentation : taille et disposition des grains, proportion relative des différents éléments, forme et dimensions des stratifications... Autant d'indices à comparer avec ceux des mers actuelles.

Plus avant, on peut aussi observer le pendage régional. La série comporte un niveau repère caractéristique appelé « oolithe cannabine », aisément reconnaissable par la taille de ses grains à l'aspect de grains de chènevis. Cette couche affleure ici à une altitude de 220 m ; sur la falaise de Maron elle est à 300 m ; à Villers-Clairlieu, au-dessus du Spéléodrome, elle est à 350 m.

Ainsi, une visite des grottes est non seulement une petite aventure souterraine, mais presque aussi une plongée sous-marine et une belle leçon de géologie.

## Le creusement des galeries

Voilà maintenant un des plus beaux mystères de Pierre-la-Treiche.

La forme des cavités, les figures d'érosion sur les parois, le remplissage partiel des grottes par des alluvions de la Moselle, la grande rareté des concrétions (stalagmites et stalactites) ont intrigué les spéléologues, les géographes, les géologues depuis plus d'un siècle.

Leurs observations, ainsi que les recherches menées depuis 150 ans, ont établi que nos grottes se sont formées à « l'envers » du schéma traditionnel des grandes cavités mentionnées plus haut<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Colline\\_de\\_Sion#Les\\_.C3.A9toiles\\_de\\_Sion](http://fr.wikipedia.org/wiki/Colline_de_Sion#Les_.C3.A9toiles_de_Sion)

<sup>2</sup> <http://www.etab.ac-caen.fr/discip/geologie/fossiles/CollFossiles/6Bajocien/index.html>

<sup>3</sup> Une belle synthèse récente et accessible est proposée dans *Spelunca-Mémoires* n°19 (2009) ; voir aussi la thèse de B. LOSSON

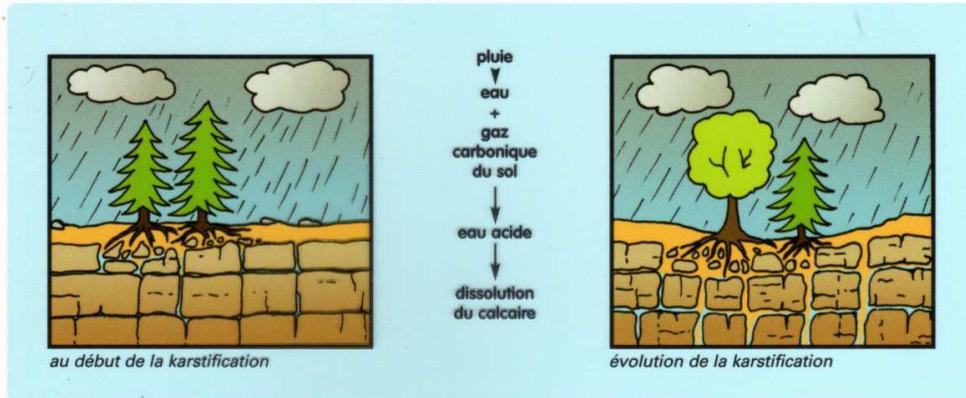
En effet, les manuels de géographie présentent habituellement la formation des grottes à travers un plateau calcaire (comme ceux du Vercors ou des Causses) traversé par un flux d'eau venu des eaux de pluies, creusant la roche par dissolution et usure, et qui se rassemble plus bas pour former une rivière<sup>4</sup>.

La figure ci-dessous, empruntée à la mallette pédagogique de la F.F.S., illustre ce modèle.

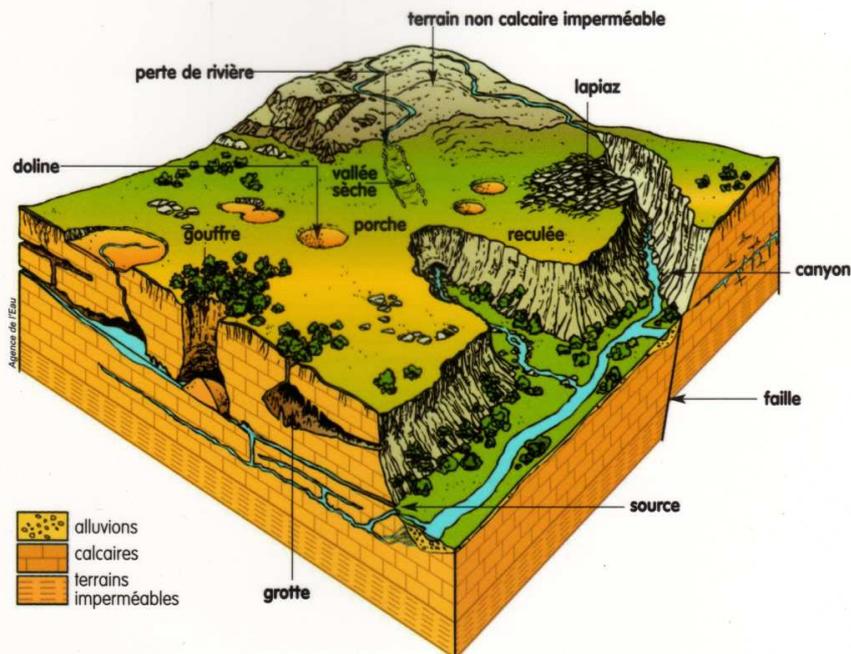
D

## Comment se forment les grottes ?

### Processus de dissolution du calcaire



### Paysage karstique



Comment se forment les grottes ? - L'eau en pays calcaire ©

<sup>4</sup> Le gouffre du Berger, dont la rivière ressort aux cuves de Sassenage, en est un exemple typique.

Les grottes de PLT à l'inverse semblent avoir été creusées par l'eau de la Moselle. Comment est-ce possible ?

En fait, au cours de l'ère Tertiaire, puis au Quaternaire, un réseau hydrographique (ensemble de rivières, dont vraisemblablement les ancêtres des rivières actuelles) se met en place sur les roches issues des dépôts dans le bassin de Paris, dont nous avons parlé plus haut.

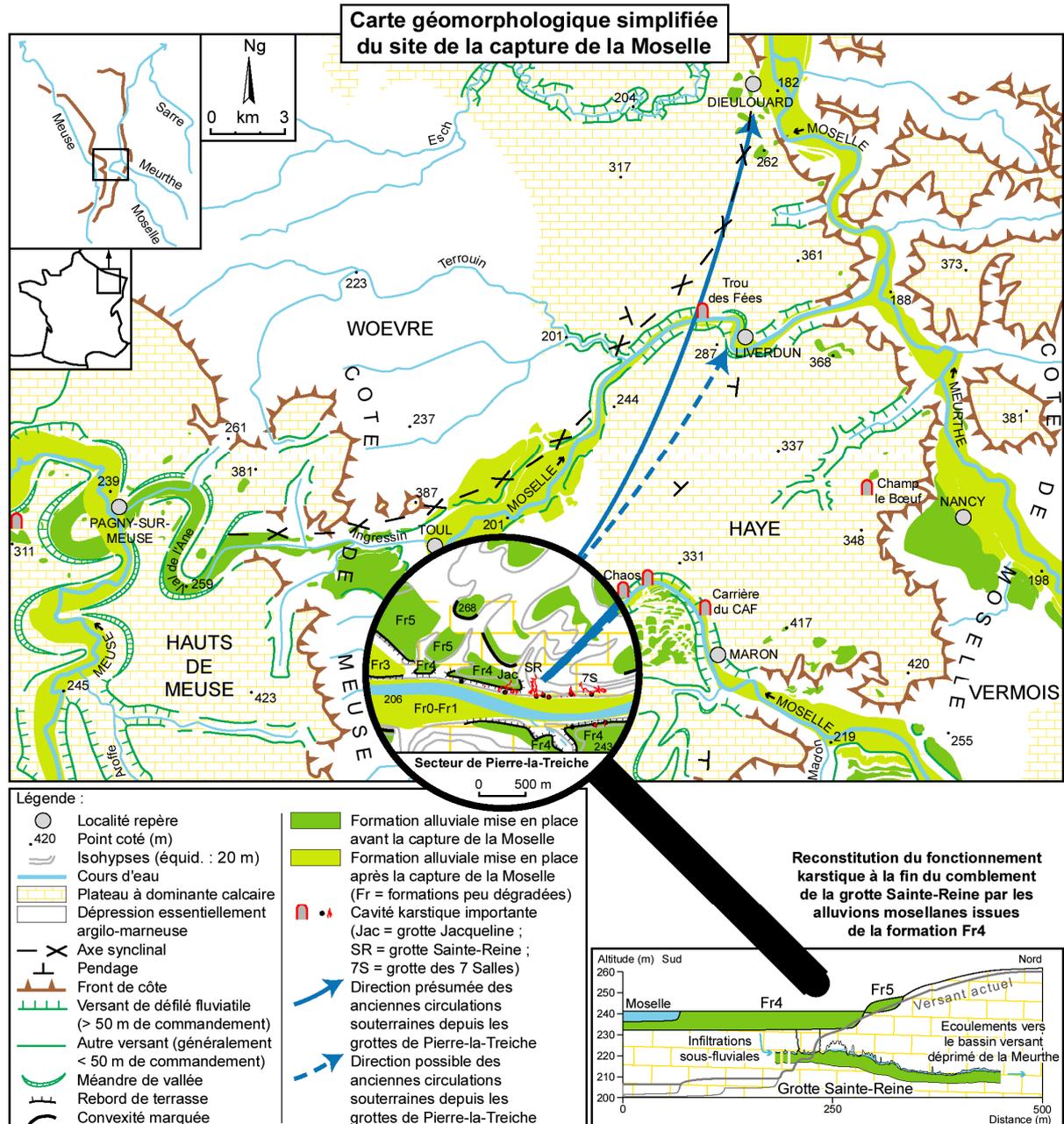
Le cours d'eau qui deviendra la Moselle, que nous connaissons aujourd'hui, commence à tailler sa vallée à travers la bordure orientale du bassin. Et c'est en s'enfonçant dans le massif calcaire au niveau de PLT, qu'elle rencontre quelques failles, dans lesquelles une petite partie de ses eaux s'engouffre entraînant avec elle des galets et sables, qui taraudent la roche.

Voilà pourquoi les grottes présentent une forme générale en entonnoir : la dimension des galeries s'amenuise au fur et à mesure de l'éloignement à partir du chemin pour conduire à des canaux de plus en plus étroits. Les grottes présentent ainsi toute une gamme de chenaux d'écoulement : galeries pénétrables, chenaux observables au plafond de certaines salles (en plan), ou sur les parois (en coupe). Dans le détail, on peut même distinguer des formes d'érosion différentes sur les parois des grottes, en fonction de la résistance à l'abrasion et à la dissolution des différentes couches : les couches composées de colonies de corail présentent des surfaces hachées, irrégulières, avec des angles vifs et des petites saillies qui correspondent aux colonies de corail citées plus haut. À l'inverse, l'oolithe cannabine, plus homogène dans sa structure, présente des surfaces lisses.

Voilà pourquoi une grande part du volume des galeries est obstruée par des matériaux en provenance du lit de galets et sables de la rivière. À plat ventre dans les galeries les plus basses, on a tout le loisir d'observer de beaux galets et grains de sables. Ils proviennent des alluvions entourant le lit de la rivière et entraînés ici par l'eau. De plus, ces matériaux sont mêlés à des matériaux argileux en provenance des sols qui se sont développés sur le plateau et qui leur donnent une belle couleur brun chocolat...

Voilà pourquoi les concrétions, qui font partie de l'imaginaire habituel des grottes, sont rares ici. Nous sommes face à un milieu de départ, lavé par l'eau, celui qui ressemble un peu aux parties supérieures du schéma habituel à travers lequel s'infiltrait l'eau de pluie. Les quelques concrétions visibles sont très tardives dans l'évolution des cavités; elles n'ont pu se développer qu'une fois les grottes mises hors d'eau, suite à l'abaissement du niveau de la Moselle ; celle-ci est aujourd'hui bien en dessous de l'altitude des grottes.

Le schéma suivant, aimablement mis à disposition par Benoit LOSSON, permet de situer les grottes dans leur cadre géomorphologique. Il montre également comment l'eau de la rivière a pu s'infiltrer vers le bas, dans les fissures et diaclases existantes, en y entraînant des sables et galets.



Ainsi dans la classification des auteurs récents, les grottes de PLT sont rangées dans les karsts<sup>5</sup> infra-thalweg ; c'est-à-dire qu'ils se sont formés en dessous du lit d'une rivière.

Le karst de PLT est également dit fossile car il n'est plus sujet à des circulations d'eau.

## Une révolution dans les sciences géographiques.

Dès le XIX<sup>e</sup> siècle, de nombreux scientifiques ont interprété le cours actuel de la Moselle comme résultant d'un changement de direction.

En effet, jusqu'il y a environ 300 000 ans, la Moselle était un affluent de la Meuse. Les méandres du Val de l'Âne<sup>6</sup>, (entre Toul et Pagny-sur-Meuse), la présence d'alluvions d'origine vosgienne en

<sup>5</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Karst>

<sup>6</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Val\\_de\\_l'Asne](http://fr.wikipedia.org/wiki/Val_de_l'Asne)

aval de l'ancienne confluence, la répartition des alluvions laissées de part et d'autre du lit de la rivière en attestent.

En 1895, le géographe américain William Morris DAVIS<sup>7</sup>, présente le site du coude de la Moselle devant Toul, pour établir une théorie sur l'évolution des rivières dans les grands bassins sédimentaires. Il établit alors la démonstration de la capture<sup>8</sup> de la Moselle par la Meurthe. Ce travail fondateur a provoqué la tenue d'un colloque international de géographie à Nancy en 1995, à l'occasion du centenaire de l'article, avec visite à PLT.

Dans les synthèses actuelles, la capture de la Moselle par la Meurthe est attribuée suivant les auteurs à différents facteurs :

- ✦ relèvement de la bordure orientale du bassin de Paris, causant l'enfoncement des rivières dans les auréoles de roches sédimentaires.
- ✦ des processus morphoclimatiques (capture par déversement ; la Moselle ayant obstrué son passage à travers le Val de l'Âne par le dépôt d'alluvions).
- ✦ une érosion régressive à partir d'un affluent de la Meurthe.
- ✦ la présence d'une gouttière synclinale (disposition des terrains en creux ; structure appelée ici synclinal de Savonnières) dans l'axe de Toul-Frouard.
- ✦ le soutirage karstique, évoqué plus haut, aurait joué un rôle en prélevant une partie du débit de la rivière, diminuant d'autant son pouvoir de transport de ses alluvions et participant ainsi à la création d'un « bouchon » d'alluvion devant Toul, causant le débordement de la rivière vers la Meurthe vers Liverdun-Frouard-Pompey.

La discussion est toujours ouverte pour déterminer l'intensité de l'influence du soutirage karstique.

## La fréquentation des grottes de PLT

Une histoire de la découverte des grottes en parallèle avec le développement de l'USAN a été présentée dans l'article ouvrant la plaquette du trentenaire en 1991. En voici quelques chapitres revisités.

*« À partir de cette chambre, les couloirs s'abaissent peu à peu et il faut changer de mode de progression ; de bipède, il faut se faire quadrupède... Puis on arrive à des passages où la voûte s'abaisse, au point qu'on ne peut plus les franchir qu'en rampant ventre à terre, mais avec l'allure d'un escargot, en s'accrochant avec les mains, en se poussant par les pieds, ou même en s'appuyant sur les coudes, qu'on avance l'un après l'autre, en imprimant au bras un mouvement de bascule en avant, qui entraîne péniblement le corps dans cette direction. La dépense considérable de forces employées dans cet exercice détermine une fatigue extrême. »... ainsi s'exprime le grand naturaliste nancéien GODRON en 1878, dans un article destiné à l'Académie Stanislas.*

À cette époque, l'intérêt des explorations à PLT est tourné vers la paléontologie et l'archéologie, comme en atteste un titre d'article d'un autre naturaliste lorrain Mr HUSSON : « Origine de l'espèce humaine dans les environs de Toul, par rapport au diluvium vosgien (1864) ». Imaginez les savants du XIX<sup>e</sup> siècle en redingote et haut de forme devant les grottes !

<sup>7</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/William\\_Morris\\_Davis](http://fr.wikipedia.org/wiki/William_Morris_Davis)

<sup>8</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Capture\\_\(hydrographie\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Capture_(hydrographie))

Dans les années 60, les spéléologues viennent en vélo de toute la région, depuis Neufchâteau, voire Épinal pour visiter les grottes de Pierre-la-Treiche. Les « Chasseurs d'Images Spinaliens » par exemple, tiennent une chronique de leurs visites dans leur revue. Cette époque est plus axée sur la recherche d'extensions et de nouvelles galeries.

Les années 1980 enregistrent une explosion des pratiques des sports de plein air ; la spéléologie y participe. Tout en restant un sport assez confidentiel, elle s'ouvre à un plus large public. Les clubs, et notamment l'USAN, développent des activités de découverte et d'initiation à l'intention des scolaires et des centres aérés d'été. Pierre-la-Treiche devient un centre d'activités spéléo.

En 1996 l'USAN ouvre une 3<sup>e</sup> entrée à la grotte des 7 Salles, le puits du Chouchen, au sommet de la Galerie supérieure, donnant ainsi un accès rapide et simplifié à la partie gauche de la cavité, notamment pour y poursuivre des désobstructions.



Puits du Chouchen, Grotte des 7 Salles, Pierre-la-Treiche  
cliché : Christophe PRÉVOT, fév. 2005

En 2008 des membres du club réalisent une première en désobstruant l'accès à une nouvelle galerie, la salle 33", dans la grotte Sainte-Reine.

En 2010, dans le cadre de la grande sensibilité à la qualité de l'environnement des années actuelles, la LISPEL établit une convention d'accès aux cavités avec la Mairie de Pierre-la-Treiche et l'O.N.F.<sup>9</sup> Il s'agit surtout de donner un guide de bonne conduite pour la fréquentation du site. Les spéléologues licenciés participent à l'entretien et au nettoyage régulier du site.

Pour conclure, il ne vous reste plus qu'à vous équiper en spéléo et venir découvrir les grottes. Simples regards depuis le chemin ou parcours plus sportifs des boyaux les plus délicats, tout est

<sup>9</sup> [http://csr-l.ffspeleo.fr/?view=conventions/convention\\_pierre-la-treiche.html](http://csr-l.ffspeleo.fr/?view=conventions/convention_pierre-la-treiche.html)

possible et sujet à émerveillement. Sans doute, d'autres entrées se cachent-elles sous les éboulis des talus et d'autres mystères sont encore à éclaircir : peut-être les grottes préexistaient avant l'enfoncement de la Moselle à travers le Bajocien et, dans ce cas, se raccordaient-elles aux autres cavités (moins nombreuses, qui se trouvent en rive gauche)? D'autres recherches et visites permettront de le découvrir...



Salle 33", Grotte Sainte-Reine, Pierre-la-Treiche / cliché : David PARROT, oct. 2008

### Pour en savoir plus

- ✦ Revue Géographique de l'Est n°3-4/1995. La Capture de la Moselle par la Meurthe. 1995. À propos de l'article de W. M. DAVIS. Colloque paléoréseaux Quaternaires Nancy. (En particulier, l'article « L'implication du karst dans la capture de la Moselle ». Patrice GAMEZ. p.297).
- ✦ USAN 61/91 Spéléodrome Nancy. Plaquette du Trentenaire. USAN, Nancy, 1991
- ✦ LOSSON B. (2004) - Karstification et capture de la Moselle (Lorraine, France) : vers une identification des interactions. *Mosella*, Université Paul Verlaine, Metz, tome XXIX, n°1-2, 494 p.
- ✦ LOSSON B. (2010) - Les grottes de Pierre-la-Treiche : origine et intérêt scientifique. *Karstologia Mémoires*, F.F.S., Lyon, n°19, p.158
- ✦ PRÉVOT C. et PEREZ J.-B. (2009) - Les grottes de Pierre-la-Treiche. *Le P'tit Usania*, USAN, Nancy, n°126, pp.1-4

Ces ouvrages sont disponibles à la bibliothèque de la LISPEL (coordonnées de la bibliothèque sur le site de la LISPEL<sup>10</sup>).

<sup>10</sup> <http://csr-l.ffspeleo.fr/?view=biblio.php>

# Cadre géomorphologique et géologique des grottes de Pierre-la-Treiche, Jean-Baptiste PEREZ

## Avant propos

Pour commencer cet article, reprenons la citation qu'Éric POIROT emprunte au Marquis de VAUVENARGUE (1715-1747, Introduction à la connaissance de l'esprit humain) en 1992, au début de son mémoire : « L'esprit est l'œil de l'âme, non sa force. Sa force est dans le cœur, c'est-à-dire dans les passions ».

Belle citation pour les spéléologues-géologues et tous ceux qui ont soif de connaissances. La passion du spéléologue est sans doute la curiosité, mais peut-être aussi la recherche innée de ses racines, la connaissance des entrailles de cette terre nourricière qui a donné la vie. N'oublions pas avec les animaux cavernicoles actuels, tous ceux qui nous ont précédés et nous entourent et dont nous citerons quelques noms ci-après. Quelle plénitude, quel calme, quel repos pour méditer loin du monde vivant hyperactif dans ces grottes qui ont toutes leur charme et parfois des merveilles minérales.

## Introduction

Nous avons déjà donné quelques notions de géologie et d'archéologie concernant le site de Pierre-la-Treiche avec Christophe PRÉVOT dans *Le P'tit Usania* n°126 (2009)<sup>1</sup>.

Voici de nouveau des données et interprétations concernant la géologie et la géomorphologie du site et de son environnement. Ceci est une synthèse des documents cités ci-après et d'observations personnelles des auteurs, discutables comme toute hypothèse scientifique généralement.

## Géomorphologie

Les grottes de PLT sont situées principalement en rive droite de la Moselle, essentiellement dans le Bajocien<sup>2</sup> inférieur et moyen, de même que les grottes du Géant et du Chaos près de Villey-le-sec.

La Moselle vient du sud des Vosges, passe à Épinal et, contrairement à la logique de la géomorphologie actuelle, oblique vers l'ouest avant Nancy au lieu de rejoindre la Meurthe à cet endroit. En effet la logique de la géomorphologie actuelle voudrait que suivant la plaine liasique très argileuse et marneuse (particulièrement le Charmoutien<sup>3</sup> supérieur et le Toarcien<sup>4</sup> dans la cuvette de Nancy), elle aille se jeter dans la Meurthe vers Nancy. Bien sûr, il ne faut pas négliger l'Hettangien<sup>5</sup> et le Sinémurien<sup>6</sup> inférieur, constitué de bancs de calcaires durs et de marnes

<sup>1</sup> <http://usan.ffspeleo.fr/spip203/spip.php?article1015>

<sup>2</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Bajocien>

<sup>3</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Pliensbachien>

<sup>4</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Toarcien>

<sup>5</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Hettangien>

bleues, toutefois peu puissant (10 à 15 m), à Gryphea<sup>7</sup> bien connues (griffes du diable). En fait il faut faire abstraction du relief actuel pour comprendre et penser que le bassin de Paris a été rempli par divers sédiments venant des Ardennes, des Vosges et même du Massif Central bien sûr, qui étaient des montagnes de la chaîne hercynienne<sup>8</sup> probablement aussi hautes que les Alpes, il y a environ 600 à 400 millions d'années. Leur érosion a débuté à priori au Permien il y a 250 M.A. et a duré pendant le Jurassique, le Crétacé, le Tertiaire et dure encore. La sédimentation est passée progressivement des grès et conglomérats grossiers du Buntsandstein<sup>9</sup> aux sédiments détritiques plus fins, marnes argiles avec des épisodes marins en alternance calcaire, d'origine biologique ou chimique. Ces alternances sont liées à la fois à l'enfoncement du bassin de Paris dû à l'ouverture de l'Atlantique et à la poussée de l'Afrique formant la chaîne alpine (tectonique des plaques).

Les formations les plus anciennes et les plus enfouies aussi sont plus indurées que les récentes (Crétacé vers le centre du B.P.) avec des craies tendres. Les récifs Bajociens et Argoviens recristallisés, à géodes de calcite et très durs, jouent probablement un rôle dans la formation des grottes, comme nous le verrons ci-après. D'après Éric POIROT (1992), qui cite notamment Jacques LEROUX et la notice de la carte B.R.G.M., la tectonique affecte peu le Bajocien et l'Adalénien (notons une faille « importante » et quelques secondaires au nord de Pierre-la-Treiche de Chaudenay à Liverdun), encore moins le plateau Argovien de la Meuse, et l'on a des failles minimes, surtout des diaclases, qui jouent un rôle important dans la formation des grottes de Pierre-la-Treiche (comme nous l'avons observé avec Christophe PRÉVOT).

Donc, la mise en place des fleuves et rivières de l'Est (Moselle, Meurthe, Meuse, Ornain, Seille, Orne, Madon...) s'est faite il y a plusieurs millions d'années, dans une vaste plaine au relief différent de l'actuel. Les formations résistantes à l'érosion du Bajocien allant plus à l'est vers les Vosges, comme en témoignent les buttes témoins (Sion, Plateau de Malzéville...). Les cours d'eau ont donc emprunté des chemins en fonction de la géomorphologie de l'époque, suivant les roches tendres superficielles probablement et ont continué à creuser leur lit à travers les formations résistantes à l'érosion du Bajocien (et de l'Argovien pour la Meuse qui coule sur ses Côtes, comme on le dit habituellement).

## La capture de la Moselle

Ainsi, la Moselle rejoignait-elle la Meuse au niveau de Pagny-sur-Meuse, Void-Vacon. Cet ancien passage est attesté par la présence d'alluvions siliceuses d'origine Vosgienne, en aval de la confluence et par les paléo-méandres du Val de l'Âne<sup>10</sup>. La Meuse prend sa source en amont de Neufchâteau en plein pays calcaire ; les alluvions siliceuses ne peuvent provenir que des apports de la Moselle. Quant aux méandres du Val de l'Âne, ils indiquent le tracé de la Moselle avant son détournement vers la Meurthe.

La présence de galets siliceux des Vosges sur les terrasses alluviales anciennes vers Pagny-sur-Meuse mais aussi sur les côtes vers Dun-sur-Meuse après Verdun, et même près de Moulin-Saint-

<sup>6</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Sin%C3%A9murien>

<sup>7</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Gryph%C3%A9\\_\(fossile\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Gryph%C3%A9_(fossile))

<sup>8</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Cha%C3%A9ne\\_hercynienne](http://fr.wikipedia.org/wiki/Cha%C3%A9ne_hercynienne)

<sup>9</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Buntsandstein>

<sup>10</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Val\\_de\\_l'Asne](http://fr.wikipedia.org/wiki/Val_de_l'Asne)

Hubert à la limite des Ardennes, parfois encore assez gros, témoigne d'une érosion intense des Vosges.

Cette capture<sup>11</sup> de la Moselle a été envisagée par un géologue lorrain (TRICART ?) dès 1840. Depuis, elle fait l'objet de nombreuses études. Une des plus importantes est celle du géographe américain William Morris DAVIS<sup>12</sup> en 1895. En septembre 1995, la communauté scientifique lui a dédié le colloque « Paléoréseaux Hydrographiques Quaternaires » à l'occasion du centenaire de son article fondateur. Ce colloque a traité de plusieurs exemples de capture dans des contextes variés ; l'autre thème était l'évolution et la réorganisation des réseaux hydrographiques au cours du Quaternaire.

Parmi les causes de la capture, les différents auteurs discutent le rôle relatif des facteurs suivants :

- ✎ érosion régressive menée par un affluent de la Meurthe qui « serait venu chercher la Moselle » au Niveau de Toul en reculant progressivement sa source.
- ✎ capture par déversement, c'est-à-dire débordement de la Moselle dans sa nouvelle vallée vers Frouard face à une accumulation d'alluvion devant la percée de Toul.
- ✎ la présence d'une gouttière synclinale dans l'axe de la nouvelle vallée (Synclinal de Savonnières).

Ces facteurs principaux sont modulés par les variations de débits de la Moselle en fonction des oscillations climatiques au cours de l'ère Quaternaire et par le soutirage karstique à travers le Plateau de Haye, entre Pierre-la-Treiche et la nouvelle vallée au Nord.

Le « soutirage karstique » est le nom donné au phénomène essentiel observé à Pierre-la-Treiche. En effet, la grande particularité du karst<sup>13</sup> de Pierre-la-Treiche est d'avoir fonctionné « à l'envers » par rapport à l'image habituelle de la formation des grottes, dans laquelle l'eau de pluie traverse un massif calcaire et se rassemble à sa base pour former une résurgence.

Ici, le karst a été creusé par l'eau de la Moselle au cours de son enfoncement à travers la côte de Moselle. Les géographes parlent de « processus de défluviation au cours de la percée cataclinale de la Moselle ». Une part des eaux de la rivière s'est infiltrée à travers les matériaux alluvionnaires vers les fissures du Plateau de Haye. Il s'agit donc d'un karst infra-thalweg. Les formes d'érosions et les accumulations de sables et graviers de Moselle à l'intérieur des cavités en témoignent.

Ce karst est connu et exploré depuis le XIX<sup>e</sup> siècle (GODRON, 1878, Mémoire de l'Académie de Stanislas). La fin des années 1990 et les années 2000 sont marquées par un renouvellement de l'intérêt scientifique porté à ces cavités (GAMEZ, JAILLET, LOSSON...).

Le phénomène karstique est contemporain du phénomène de la capture de la Moselle par la Meurthe. (750 000 à 300 000 ans).

L'étagement en altitude des différentes grottes du secteur va de pair avec celui des terrasses alluviales et dépôts alluvionnaires de la Moselle marquant l'enfoncement progressif de la rivière au travers du plateau Bajocien.

---

<sup>11</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Capture\\_\(hydrographie\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Capture_(hydrographie))

<sup>12</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/William\\_Morris\\_Davis](http://fr.wikipedia.org/wiki/William_Morris_Davis)

<sup>13</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Karst>

Ainsi, la grotte de la falaise de Maron, celle du Chaos puis les grottes de Pierre-la-Treiche sont de plus en plus récentes. L'importance relative de grottes de Pierre-la-Treiche est à mettre en relation avec une des principales phases de stagnation fluviale de la Moselle au cours de son incision.

La Grotte des Puits en dessous de FX2 est antérieure à la capture.

Les Grottes des 7 Salles, Sainte-Reine et Jacqueline juste en dessous de FX3 sont immédiatement postérieures à la capture (Implication du karst dans la capture de la Moselle. GAMEZ, SCAPOLI, FIZAINE, WHERLI, in : colloque Paléoréseaux, 1995, p.297).

Du point de vue spéléologique, le karst de Pierre-la-Treiche est d'ampleur très réduite (4 kilomètres de galeries connues, dont quelques centaines de mètres seulement faciles d'accès ; au maximum, la longueur des galeries parcourables n'excède pas 200 mètres depuis le chemin). Malgré cela, sa proximité de Nancy en fait le terrain de jeu et d'initiation à la spéléologie pour toute la région. Sa liaison avec le processus de la capture de la Moselle par la Meurthe (signalé par DAVIS en 1895) en fait un site d'étude majeur. Toutefois B. LOSSON (2006) pense que la formation des grottes de Pierre-la-Treiche n'a pas joué un rôle essentiel dans la « capture » de la Moselle.

Notons dans l'imaginaire que si la Moselle n'avait pas été capturée par la Meurthe, la Meuse serait devenue un affluent de la Moselle, et la Meurthe serait une rivière à part entière. Les Meusiens seraient devenus des Mosellans et les Mosellans des Meurthiens ou Meurthois !

## Géologie du site de Pierre-la-Treiche



## Description des formations rocheuses

Pour Éric POIROT (1992), le Bajocien est affecté de nombreux passages latéraux de faciès.

Le site de Pierre-la-Treiche est situé sur le revers de la Côte de Moselle. Les roches qui le constituent appartiennent aux étages géologiques du Bajocien et du Bathonien.

Pour l'ensemble de la région, on observe d'Est en Ouest :

- ✦ Le Bathonien (43 m).
- ✦ Le Bajocien (environ 100 m maximum).
- ✦ La formation ferrugineuse de l'Aalénien (8 à 13 m). On notera que HILLY et HAGUENAUER (1979) semblent considérer le minerai de fer comme appartenant au Toarcien supérieur.
- ✦ Les marnes bleues du Toarcien (jusqu'à 118 m) et schistes carton (certains niveaux bitumineux).

De ces formations, la plus pauvre en fossiles est le Bathonien (Caillasse à Anabacia). Pour les autres, les fossiles sont surtout situés voire concentrés dans des couches ou bancs limités, certaines zones paraissant azoïques. Par contre, le Bajocien présente deux niveaux récifaux très fossilifères où le Cnidaria<sup>14</sup> (ex-Coelentéré) *Isastrea bernardiana* est dominant. Le matériau est affecté par des recristallisations, ce qui rend l'observation directe difficile.

## Description succincte des formations du haut vers le bas

### Le Bajocien supérieur

- ✦ Polypiers de Husson ou oolithe miliaire supérieure. Mélange de récifs de polypiers d'oolithe avec des accidents crinoïdiques. Formation riche en brachiopodes 18 m ; présence de *Parkinsonia* dont *schoenbachi*.
- ✦ Oolithe à *Clypeus ploti* avec *Parkinsonia parkinsoni*, 25 m avec les marnes à Homomyes.



Brachiopodes (Térébratules)



*Acrosalenia*



*Clypeus ploti*

- ✦ Oolithe miliaire inférieure (Bâlin) 20 m. Calcaire exploité pour l'industrie de la soude.
- ✦ Marnes de Longwy. En fait, une couche de marnes azoïques et de calcaire oolithique terreux grossier, ocre, très fossilifère avec brachiopodes et ammonites (*Garantiana*, *Strenoceras*).

<sup>14</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Cnidaria>

### Le Bajocien moyen

Subdivisé en trois formations :

- ✦ Polypiers supérieurs formation récifale avec variations latérales de faciès ; passage à des calcaires oolithiques, calcaires coquillers ou à entroques.
- ✦ Oolithe cannabine, oolithes grossières de la taille et de la forme des grains de chènevis.
- ✦ Polypiers inférieurs apparaissent par dessous dans la salle aux géodes de la grotte des 7 Salles. Les géodes qui présentent de beaux cristaux de calcite brune se sont formées après l'enfouissement des matériaux sédimentaires entre les colonies de polypiers d'où leur irrégularité.



Vue rapprochée des cristaux d'une géode

### Le Bajocien inférieur

Les descriptions qui suivent sont faites sur des données de l'ensemble de la région. La formation est affectée de nombreuses variations latérales de faciès. Ainsi les marnes micacées passent aux calcaires sableux de Haye à rares interbanes argileux (Notice géologique carte B.R.G.M.).

L'oolithe à *Clypeus angustiporus* (9 m). C'est un calcaire oolithique blanc ; plutôt compact à rares *Clypeus* avec présence de débris de bivalves. Les observations faites par les géologues montrent que l'on a des stratifications obliques avec un granoclassement, qui indique un transport. La roche est une calcarénite oolithique (sable pur ; taille des grains 64 micromètres à 2 millimètres). L'origine des oolithes est chimique.

### La roche rouge 10 m

C'est une biocalcarénite à entroques débris de crinoïdes plus ou moins terreuse, cristalline, jaunâtre à rousse, qui se présente en bancs massifs, d'épaisseur décimétriques, séparés par des joints de plus marneux, souvent bioturbés. La description correspond à celle de la formation observée à la colline de Sion où l'on trouve les fameuses étoiles<sup>15</sup>. (En fait articles de tiges de crinoïdes notamment *Pentacrinus bajocensis*, *Extracrinus*. Il est exceptionnel de trouver les fossiles entiers avec le calice conservé). Les formes des articles et leur ornementation permettent de déterminer les espèces. Ces étoiles sont aussi présentes à Pierre-la-Treiche, dans la grotte des 7 Salles notamment.

### Les calcaires sableux de Haye 25 m avec les marnes micacées

Ce sont des calcaires plus ou moins gréseux roux et gris avec des niveaux marneux feuilletés assez fossilifères. L'entrée des 7 Salles est dans l'oolithe cannabine. Il renferme plusieurs niveaux conglomératiques fossilifères dont celui de Haye. Notons comme fossiles présents *Witchellia laeviuscula*, *Sonninia*, *Poecilomorphus*, *Variamussium pumilum* (abondants).

### Les marnes micacées

Appelées marnes de Chareennes dans le bassin du Nord. Ce sont des argilites micacées bleues à noires de quelques dizaines de centimètres pouvant passer rapidement aux calcaires sableux de Haye à rares interbancs argileux. À noter que ces marnes disparaissent vers Vézelize au profit des calcaires sableux. La faune est abondante ; retenons la présence d'*Hyperlioceras discites*, *Sonninia* mais aussi des pectens *Chlamys*, *Pholades*, *Trigonia*, bélemnites, Bryozoaires, Polypiers isolés, Oursins (*Rhabdocidaris*) et des traces d'un Cnidaria (ex-Coelenteré) énigmatique (*Cancellolophycus scoparius*).

Remarque : Jacqueline CASTAING et Dominique GEISLER, dans leur thèse de 3<sup>e</sup> cycle ont étudié la sédimentologie du Bajocien de la région de Nancy<sup>16</sup>. Elles présentent des détails sur la structure et sur la texture des roches. Leur étude d'un sondage à Saizerais de -99,6 à -4,5 m montre des variations de faciès très nombreuses, parfois infra-centimétriques. En fait la formation porte le nom du faciès le plus représentatif.

NB : elles signalent que les zones à ammonites varient suivant les auteurs, ce qui complique la datation des formations que l'on rencontre de-ci de-là. C'est aussi compliqué pour l'Aalénien si l'on n'observe pas les ammonites en place...

## Interprétation

La formation des grottes résulte de la dissolution des calcaires par circulation d'eau souterraine formant le karst bien connu actuellement. De ce phénomène on obtient des débits stylolithiques (ressemblant à des graphiques) et micro-karsts avec parfois des micro-concrétions visibles sur blocs aux environs de Sexey-aux-forges jusqu'à des grottes de la taille de celle des Demoiselles dans l'Hérault. En fait pour PLT la Moselle creusait son lit depuis plusieurs millions d'années érosion facile sur des formations tendres telles les marnes argileuses du Charmoutien (ou Pliensbachien) et Toarcien.

<sup>15</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Colline\\_de\\_Sion#Les\\_.C3.A9toiles\\_de\\_Sion](http://fr.wikipedia.org/wiki/Colline_de_Sion#Les_.C3.A9toiles_de_Sion) et [http://www.sion.cg54.fr/sion/DefaultBureau.aspx?Onglet\\_ID=994](http://www.sion.cg54.fr/sion/DefaultBureau.aspx?Onglet_ID=994)

<sup>16</sup> référence Sudoc de la thèse : <http://www.sudoc.fr/04206063X>

## Conclusion

Le refroidissement de la Terre, depuis ses origines « magmatiques », par sélection chimique et gravitationnelle, a conduit à la formation, en plusieurs milliards d'années, de la croûte océanique surmontée de cratons (i.e. continents) avec mers et océans. Parmi ces roches, les calcaires, par leurs propriétés, ont conduit à la formation de cavités et minéralisations par le jeu de l'eau, météorique ou hydrothermale. Ainsi sont nées les grottes de Pierre-la-Treiche comme tant d'autres où les spéléologues ont la chance de rencontrer des merveilles minérales. Dans certains cas, les karsts fournissent des minéralisations utiles (blende, galène dans les gisements des Malines dans l'Hérault, ou d'aragonite bleue et verte ou variée dans la mine d'Arrigas au sud-est du Mont Aigoual), déjà exploitées par les romains (une grotte blanche magnifique, encore intacte dans les années 70 ; « mes plus beaux souvenirs de spéléo-géologue »). Mais il est toujours passionnant de voir et de faire découvrir le milieu souterrain avec ses animaux cavernicoles, parfois des fossiles et des « merveilles minérales », notamment à Pierre-la-Treiche et au spéléodrome de Nancy, sites les plus proches de Nancy.

Ce milieu souterrain nous permet aussi de retrouver cet esprit de solidarité et citons ces mots de Benoît LOSSON dans son hommage à Patrice GAMEZ (cf. **Spéléo L** n°19) : « J'espère seulement avoir montré, par ces quelques phrases, que des recherches abouties ne sont possibles que par un ensemble de rencontres et de partages de connaissances. »

## Bibliographie

- ✦ Notices des cartes géologiques du B.R.G.M. : Toul (1968) et Nancy (1978).
- ✦ HILLY J. et HAGUENAUER B. (1979) - *Guides géologiques régionaux - Lorraine Champagne*. Éd. Masson, Paris.
- ✦ CASTAING J. et GEISLER D. (1972) - *Contribution à l'étude sédimentologique du Bajocien de la région de Nancy*.
- ✦ LOSSON B. (2004) - Karstification et capture de la Moselle (Lorraine, France) : vers une identification des interactions. *Mosella*, Université Paul Verlaine, Metz, tome XXIX, n°1-2, 494 p.
- ✦ LOSSON B. (2010) - Les grottes de Pierre-la-Treiche : origine et intérêt scientifique. *Karstologia Mémoires*, F.F.S., Lyon, n°19, p.158
- ✦ PRÉVOT C. et PEREZ J.-B. (2009) - Les grottes de Pierre-la-Treiche. *Le P'tit Usania*, USAN, Nancy, n°126, pp.1-4

## Informations de la rédaction

USAN (Union spéléologique de l'agglomération nancéienne)

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

Site internet : <http://usan.ffspeleo.fr>

Courriel : [usan@ffspeleo.fr](mailto:usan@ffspeleo.fr)

Ce bulletin a été réalisé et imprimé par les soins de l'USAN grâce au soutien financier du conseil général de Meurthe-et-Moselle, de la communauté urbaine du Grand Nancy et de la ville de Nancy.

Directeur de publication : Daniel PRÉVOT

Responsable de rédaction : Christophe PRÉVOT

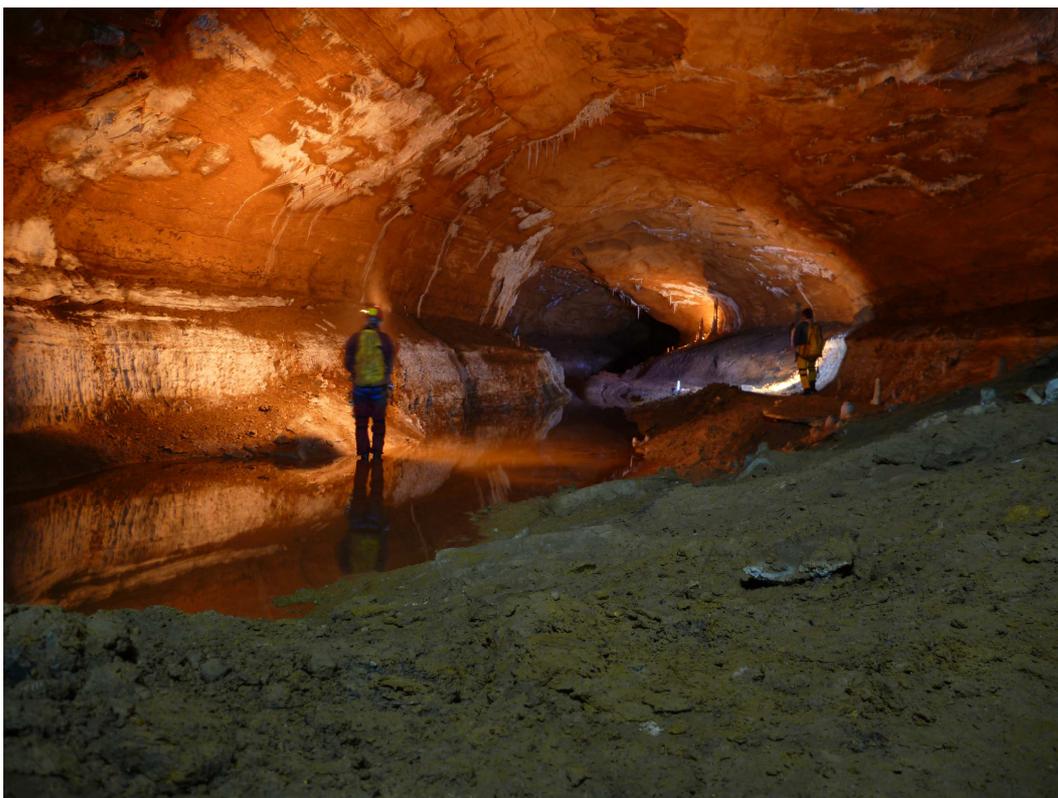
Relecteurs : Daniel et Éliane PRÉVOT

Tirage : 150 exemplaires

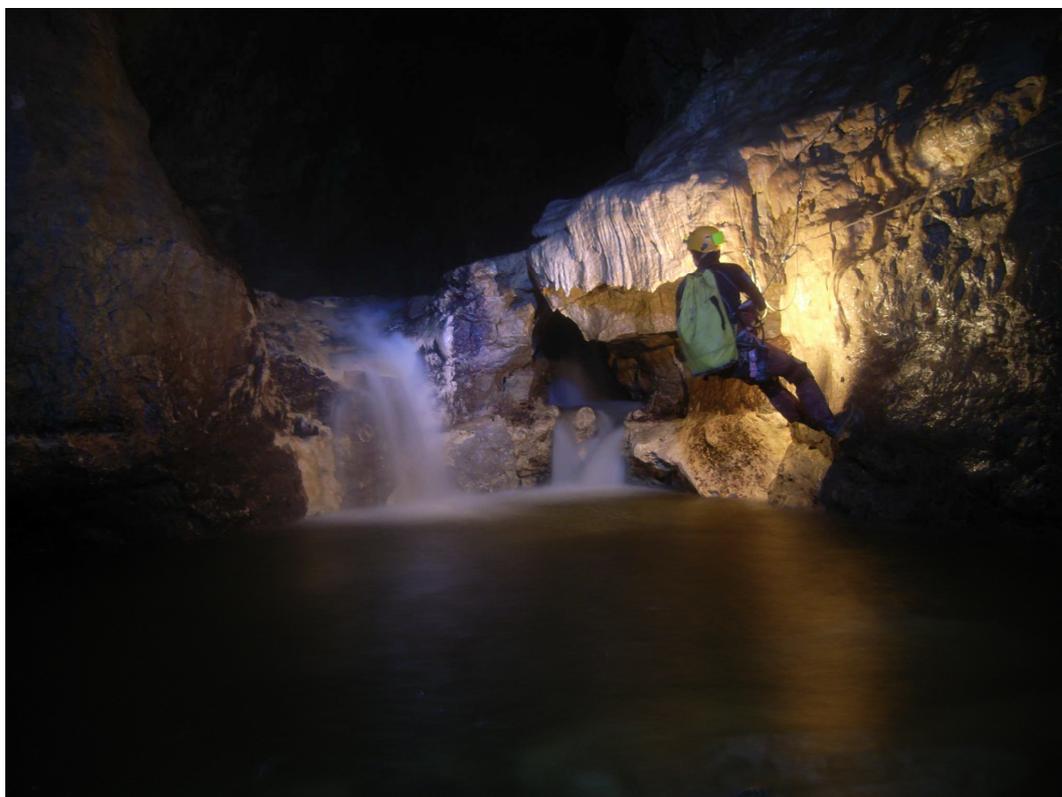
Novembre 2011



Igue de Goudou, Labastide-Murat (Lot)  
cliché : David PARROT, mars 2011



Gouffre de Pourpeville, Soye (Doubs)  
cliche : David PARROT, janv. 2011



Gouffre Berger, Engins, (Vercors)  
cliché : David PARROT, sept. 2010



Piliers stalagmitiques, Aven des 9 Gorges, Le Garn (Ardèche)  
cliché : David PARROT, sept. 2009



Draperie, Scialet de Michellier, Vassieux-en-Vercors (Drôme)  
cliché : David PARROT, déc. 2009



Pisolithes, Carrière souterraine du village, Savonnières-en-Perthois (Meuse)  
cliché : Christophe PRÉVOT, fév. 2007



Coprins, Carrière souterraine du village, Savonnières-en-Perthois (Meuse)  
cliché : Christophe PRÉVOT, fév. 2007