

# Commission des Relations et Expéditions Internationales

## 2020-2023

Compte-rendu d'activités n° 29



Tham Pa To 2, district de Kasi, province de Vientiane, Laos / © François Lallier







Fédération Française  
de Spéléologie



## **Commission des Relations et Expéditions Internationales (CREI)**

### **Compte-rendu d'activités n° 29**

**Années 2020 à 2023**

Coordination et mise en page : Jean-Philippe Grandcolas  
Avec la contribution de Chantal, secrétariat FFS  
& Laurent, responsable informatique FFS  
Couverture : Arnauld Malard  
Relecture et compléments : Florence Guillot  
avril 2024  
**Version 3**



Fédération Française  
de Spéléologie



**CREI – Commissions Relations Expéditions Internationales**

<https://crei.ffiispeleo.fr/>

**Annuaire CREI (2021)**

<https://crei.ffiispeleo.fr/Annuaire-CREI.pdf>

**Blog de la CREI**

<https://blog.crei.ffiispeleo.fr/>

28 rue Delandine 69002 Lyon

04 72 56 09 63

Chantal

[secretariat@ffiispeleo.fr](mailto:secretariat@ffiispeleo.fr)

# Sommaire

---

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Préambule                                                                           | 4   |
| Éditorial                                                                           | 5   |
| Compte rendu de la réunion annuelle du Conseil Technique CREI<br>du 11 janvier 2020 | 7   |
| Modus vivendi                                                                       | 44  |
| Compte-rendu des correspondants-pays                                                | 45  |
| Expéditions 2020                                                                    | 57  |
| Expéditions 2021                                                                    | 67  |
| Expéditions 2022                                                                    | 77  |
| Expéditions 2023                                                                    | 103 |
| Petit bilan sur les rassemblements Berger                                           | 147 |
| Expéditions parrainées 2020 à 2023                                                  | 148 |
| Rapports d'expéditions 2020 – 2023 reçus                                            | 149 |
| Perspectives 2024                                                                   | 155 |
| Agenda à l'international                                                            | 156 |
| Stock des comptes rendus d'activités — CREI-FFS                                     | 157 |
| Annuaire 2024                                                                       | 160 |
| Dotations pour expéditions (DPE) 2020 à 2023                                        | 160 |
| Charles Ghommidh, le laotien                                                        | 161 |
| La CoDoc a besoin de vous !                                                         | 162 |
| Annexe                                                                              | 165 |



Créateur : AdrianHillman | Crédits : Getty Images/iStockphoto

# Préambule

---

Dixit Bernard Lips, il existe un principe dans le monde scientifique : « Tout ce qui n'est pas publié finit par être irrémédiablement perdu ».

Ce CRAC est du fait de la volonté de quelques personnes à faire une rétrospective des expéditions des 4 années passées, malgré le confinement et la fermeture des frontières...

J'ai épluché tous les fichiers communiqués par Chantal (que je remercie), fait moult copiés-collés, j'espère que cela n'a pas généré trop de coquilles !! Les rédactrices et rédacteurs concerné(e)s par ce CRAC sauront me le dire... En attendant grand merci à eux pour leur contribution.

Si vos comptes rendus n'apparaissent pas ou ne sont pas mentionnés dans ce CRAC, c'est soit qu'ils ne sont pas arrivés jusqu'à la FFS, soit qu'ils n'ont pas été rédigés !

Il n'est jamais trop tard pour bien faire !

Je pense avoir été suffisamment rigoureux et avoir passé un certain nombre d'heures pour faire émerger ce CRAC...

Toutefois j'accepterai toutes remarques dans la mesure où elles sont justifiées et bienveillantes...

Le compte-rendu d'activité de la CREI (CRAC) survivra si les enjeux le permettent...

Et avec la volonté collective nécessaire !

En tous cas, je vous souhaite de belles expéditions 2024 et à venir...

Jean-Philippe Grandcolas

Faiseur<sup>1 2</sup> de CRAC 2020-2023



« Le penseur veut, le songeur subit. » Victor Hugo

<http://oasisdepaix.eklablog.com/le-penseur-veut-le-songeur-subit-victor-hugo-a114897748>

---

<sup>1</sup> <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/faiseur/32726>

<sup>2</sup> <https://www.cnrtl.fr/definition/faiseur>

## Tel le Phénix, le CRAC renaît de ses cendres ...

Non pas en raison à un phénomène surnaturel mais grâce à l'acharnement et à la patience de Jean Philippe Grandcolas et de Chantal qui une fois de plus travaillent à la compilation de cet ouvrage indispensable au rayonnement de notre activité à l'international ...

C'est sans doute, peut-être, la « dernière fois » et nous devons dès à présent faire le nécessaire pour prévoir leurs successeurs car à « plusieurs on va plus loin » comme le précise l'adage ...

« Plus loin » dans l'espace reste le but ultime de nos explorations souterraines en France mais également aux confins de cette planète où nous mène nos expéditions.

« Plus loin » dans le temps reste également le devoir de mémoire que l'on se doit de restituer aux fruits de nos recherches et exploration ...

A l'heure où les réseaux numériques relaient images et récits « presque en direct » depuis les confins de la Terre, des glaciers de marbre patagons à la jungle papoue en passant par la savane du Botswana ou les Andes péruviennes, il faut rappeler que ces documents restent somme toute éphémères ...

Balayées par les excès, le foisonnement et le rythme des échanges, ces précieuses informations sont rapidement enfouies dans les arcanes numériques, au fin fond d'un disque dur ou encore d'un « nuage virtuel ». Sans vouloir dédaigner les outils de communications modernes, le recours au « papier » reste sans doute la meilleure garantie à la sauvegarde de nos données ... Longue vie au CRAC et ceux et celles qui en assure l'animation !

Ce numéro spécial du CRAC se propose donc de faire la synthèse de 3 voire 4 années d'expéditions autour du monde pour palier à une carence issue à la fois de différends entre le conseil technique de la CREI et le

Conseil d'Administration de la Fédération mais plus particulièrement à la pandémie qui a durement affecté près de 2 années d'expéditions et de relations humaines.

Notre nouvelle équipe, construite sur les bases de l'ancien réseau de la CREI, se propose donc d'assurer temporairement la direction de la commission dans l'attente des résultats de l'olympiade électorale de 2024.

Loin de toutes polémiques, il ne s'agit que d'une mission temporaire destinée à relancer la Commission dans cette attente afin de satisfaire aux nombreuses demandes qui ne cessent d'affluer (Actions internationales, Dotations aux Expéditions, etc. ...) soulignant ainsi la forte dynamique de la spéléologie française à l'International.

Le blog de la CREI est désormais réactualisé régulièrement grâce à Didier Rateau qui se charge pour l'instant de relayer l'information que les expéditions ne manquent pas de lui faire parvenir ...

Les objectifs restent multiples, le travail important ... mais demanderont la mobilisation de toutes et tous pour satisfaire à nos ambitions communes de rayonnement de la spéléologie française à l'International.

Avis aux bonnes volontés pour poursuivre le travail engagé depuis de très nombreuses années en rejoignant le réseau de correspondants pays et la direction technique et nationale ...

Christophe ROGNON, président CREI.



**Dernière réunion CREI le 11 janvier 2020 à Lyon.**



*Réunion du CT CREI, 11 janvier 2020 - Crédit Bernard Lips.*

## Compte rendu de la réunion annuelle du Conseil Technique CREI du 11 janvier 2020

**Début de la réunion :** 9h30 – fin de la réunion 17h

Réunion organisée par Chantal, secrétariat FFS, Henri Vaumoron et Florence Guillot.

Compte-rendu Florence Guillot.

**Présents (31) :** BERTHET Johan, BOTTAZZI Jean (en visio), BILLAUD Yves, CAULLIER Catherine, DAVID Éric, GHOMMIDH Charles, GIARDINO Jean-Louis, GRANDCOLAS Jean-Philippe, GRUAT Jean-Pierre, GUILLOT Florence, HAUTEFEUILLE Laurence (invitée), HOF Bernard, ISNARD Michel, KYSEL Vanessa, LANGLOIS Denis, LASSE Jens, LATAPIE Marc, LESCURE Didier, LIPS Bernard, LIPS Josiane, MALARD Arnaud, MEYSSONNIER Marcel, OLIVIER Véronique, ORSOLA Jacques (invité), PAUL Marcel, PERRET Jean-François, ROMESTAN Jacques, SIBERT Éric, TESTA Olivier, VAUMORON Henri, VERDIER Nathalie.

**Excusés :** ABDILLA Bernard, BARRÈRE Céline, BAUDIER Nicolas, BENCE Philippe, BOULAY Anaïs, BRUNET Philippe, BUSTO Vanessa, CARRIARDI Alexis, CAILLAUT Serge, CHIROL Bernard, DODELIN Christian, FROMENTO Bruno, GUYOT Jean-Loup, HIVERT Bernard, LASSERRE Dominique, LAURENT Bertrand, MONGES Thierry, MONVOISIN Gaël, MOREIRA José, NOGUES Xavier, POUILLY Marc, TOURNIER Thierry, RATEAU Didier, ROBERT Xavier, SUZZONI Éric, TURGNÉ Romain, URIEN Frédéric, VALENTIN Bertrand.

### 1. La Direction Nationale et le Conseil Technique, questions de fonctionnement et questions administratives

- **Notes de Frais :** la nouvelle fiche a été envoyée récemment sur la liste CT Crei.

Il faut être attentif à fournir toutes les factures associées. Des cases observations ont été ajoutées pour expliquer les éléments (avec qui on covoiture, etc.). Les NdF de cette réunion doivent être envoyées à Marcel Paul, car Éric David est absent à compter du 13 janvier pendant trois semaines. Il faut envoyer les NdF au plus vite, car nous avons besoin d'affiner le budget Crei 2020.

- **La CREI est riche d'un réseau de 54 correspondants et correspondantes pays, régions, représentants des commissions de la FFS qui mènent des AI<sup>3</sup> ou chargés de mission techniques, et délégués auprès de l'UIS, la FSE et la FIC<sup>4</sup> :** ce sont les membres du CT Crei. La liste et les coordonnées des personnes sont mises à jour régulièrement sur le site web Crei.

- Nous poursuivons **le recrutement** sur de nombreux postes : les pays manquants — au moins ceux fréquentés par les spéléos et canyonistes français — et des postes techniques divers. Cette année ont été créés des postes pour aider à la mise à jour du site web (Nathalie Verdier) et pour la réalisation des retours d'expériences concernant l'explo (Denis Langlois). Une nouvelle mission : trier les rapports d'expé reçus contenant des articles scientifiques pour la CoSci est réalisée par Flo Guillot et Bernard Lebreton (CoSci). On peut trouver des postes pour toute personne intéressée, le CT CREI est ouvert aux spéléos FFS.

---

<sup>3</sup> AI = actions internationales.

<sup>4</sup> Union Internationale de Spéléologie, Fédération Européenne de Spéléologie, Fédération Internationale de Canyon.

- Concernant **les correspondants et correspondantes pays ou régions et adjoints** : certains binômes fonctionnent vraiment ensemble, d'autres moins. Il est possible à la demande des correspondant. e. s d'éviter le terme adjoint. e et d'avoir deux correspondants pour le pays ou la région. Pensez à le signaler à Henri Vaumoron et Chantal Agoune.
- **CRAC 2019. Les Cr des correspondantes et correspondants pays ou régions** et adjoints pour le CRAC 2019 : ils doivent être envoyés (sur la liste CT Crei ou au minimum à Chantal Agoune et Jean-Philippe Grancolas) avant le 31 janvier 2020. C'est bien de temps en temps d'y ajouter quelques infos sur la pratique de la spéléo et/ou du canyon dans le pays. Il est aussi appréciable d'y associer une ou deux photos qui illustrent les paysages du pays ou de la spéléo et/ou du canyon. Si possible, au moins pour ce qui est connu, indiquer s'il y a eu des activités d'autres pays (des expés autres que françaises par exemple).
- **Crac 2019.** Doivent aussi être envoyés aux mêmes personnes avant le 31 janvier 2020 : tous les **Cr succincts des AI 2019, tous les Cr d'activités des délégués UIS, FSE, FIC, les Cr des chargés de mission en activité en 2019.**
- **Crac 2020.** L'année 2019 a été difficile pour la réalisation du Crac qui est toujours en cours de correction. Il est prévu que Jean-Philippe Grandcolas (en charge du Crac) fournisse à Chantal un fichier racine avec uniquement les têtes de chapitre, pour y intégrer les données plus facilement et lui transmettre les données. Yves Billaud se propose de faire la correction orthographique du document. Et Flo Guillot passera Antidote au final pour la typographie.
- Concernant **le tirage du Crac 2020.** Sans moyens financiers, nous avons renoncé au tirage papier, ce qui a soulevé de nombreuses remarques. D'un autre côté, nous en tirions auparavant trop et ces documents encombrant les archives de la FFS. Pour construire au mieux le budget 2020 et tenter de tirer sur papier le Crac 2020, Jean-Philippe Grandcolas va faire un estimatif du nombre de Crac à imprimer en demandant aux membres du CT Crei qui désire un exemplaire papier, et en en ajoutant 10 ou 15 exemplaires pour qu'ils puissent être diffusés lors des congrès, notamment à l'étranger. Jean-Philippe doit ensuite faire passer un coût estimatif aux trésoriers Crei pour affiner le budget 2020 au plus vite.
- **La DN Crei** est ouverte à toutes les bonnes volontés, se faire connaître. La règle est — comme pour le CT CREI — de participer et de répondre aux demandes et mails. Les demandes et mails sont parfois nombreux, tous les sujets de la Crei passent par la liste DN. Aujourd'hui, la DN comprend 12 personnes (départ de Bernard Abdilla qui reste au CT Crei) ; la liste des membres DN est consultable sur le site web Crei.
- **En 2019, quatre autres réunions Crei** ont eu lieu. En février à Valence, la DN Crei avec le bureau FFS pour préciser les missions et objectifs de la Crei. En juin, au congrès FFS à La Ciotat (ces réunions sont des réunions de travail et non pas décisionnelles. Elles sont ouvertes à tous les FFS présents). Début janvier 2020, la DN Crei avec les trésoriers FFS, pour « négocier », le projet de budget Crei 2020. La Crei a aussi participé par téléphone au CA FFS de septembre, pour la partie « actions internationales de la FFS ».
- Pensez à envoyer à Chantal Agoune ([secretariat@ffspeleo.fr](mailto:secretariat@ffspeleo.fr)) et Henri Vaumoron tout changement de coordonnées pour la mise à jour de l'annuaire Crei.
- Présentation rapide des **plans actions FFS** à remplir en suivant le projet fédéral, à la demande du CA FFS. Flo Guillot se charge de remplir au plus vite le bilan et les projets et le renvoie au CT Crei pour remarques et corrections. À

la demande de la Co-J, on ajoute dans ce plan action leur projet d'expé jeunes en Autriche pour l'été 2020 (responsable de l'expé : Charlotte Honiat). Cette expé est aidée financièrement par la FFS sur le budget Co-J.

- **2020 est une année électorale.** Le CA élira le binôme président. e et adjoint. e Crei 2020-2024 au CA de septembre sur proposition de la Crei. Une profession de foi doit être adressée au CA au début de l'été. La Crei doit donc avoir décidé de sa proposition au nouveau CA FFS avant fin juin 2020.

Pas de proposition nouvelle. Flo Guillot et Éric David se proposent pour poursuivre. Il est décidé d'attendre un peu, voir si autre(s) proposition(s) et/ou changement dans la composition du binôme à l'AG FFS qui a lieu à Évreux à Pentecôte (deux sexes différents ou pas ?) et, ensuite, de réaliser une élection par vote électronique courant juin (vote du CT Crei).

## **2.1 Actions internationales 2019 et 2020**

– Les Cr des **actions internationales 2019** ont été reçus par la Crei.

Restent quelques soucis de trésorerie qui doivent être réglés urgemment, car ils concernent le budget 2019 bientôt clôturé. Discussion entre les différents acteurs pour résoudre ces problèmes.

Il faut rappeler que les budgets des aides FFS (accordées par la CA FFS) pour ses actions internationales sont sur le compte Crei. **Les NdF des AI doivent donc être envoyées aux trésoriers Crei.**

**En 2019**, ont eu lieu :

- Participation aux congrès européens par la CoSci (2),
- Participation aux journées scientifiques belges (Hans-sur-Lesse) par la CoSci et le CSR L,
- Formation scientifique au Maroc par la CoSci,
- Stage secours au Brésil, par le SSF

Le total des frais remboursés par la Crei/FFS pour aider ces actions en 2019 est de 3435,2 euros auxquels s'ajoutent 1330,03 euros d'abandons de frais. Le total d'aides prévues était de 9300 euros et la différence s'explique par l'annulation d'actions internationales en majorité, les abandons de frais et moindres dépenses en second.

Le correspondant SSF (Jef Perret) et la correspondante CoSci (Josiane Lips) présentent les actions réalisées en 2019. Elles paraîtront dans le Crac et constituent toutes des actions d'envergure et d'intérêt pour la FFS.

Les autres projets d'AI ont été annulés ou reportés en 2020.

**En 2020**, sont prévues :

- La participation à la *25<sup>th</sup> International Conference on Subterranean Biology*, par la CoSci
- La participation aux journées scientifiques belges (Hans-sur-Lesse) par la CoSci et le CSR L
- La participation à des congrès européens, par la CoSci
- La participation en Slovénie à la *Karst School 2020*, par la CoSci
- La participation au 50<sup>e</sup> anniversaire de la Société Québécoise de Spéléologie, par la FFS

- L'encadrement d'un stage de formation secours spécialisée au Brésil par le SSF
- La participation à un forum sur le Spéléo secours en Chine, par le SSF (*repoussé après 2020 depuis la réunion du CT*)
- L'encadrement d'un stage de formation technique en Algérie, par l'EFS
- L'encadrement d'un stage initiateur au Liban (diplômes libanais), par l'EFS

Une action internationale de stage d'exploration au Maroc portée par la Crei et la CoSci a été refusée par le CA FFS, car les relations avec certains spéléos marocains avaient posé problème il y a 3 ans. Didier Lescure doit vérifier auprès de la secrétaire générale FFS si l'action peut avoir lieu en abandon de frais ou si le CA FFS refuse qu'elle soit accréditée par la FFS.

Deux nouvelles actions internationales ont été proposées récemment et pendant la réunion du CT Crei :

- La participation au 6th EuroSpeleo Protection Symposium on cave biotopes and geotopes, par la commission environnement. L'action doit être proposée au plus vite au CA, après étude du budget proposé par Didier Lescure.
- Un stage secours au Mexique qui n'a pas encore été validé par le CA. Jef Perret doit faire passer au plus vite la fiche action qui sera proposée par la Crei au CA.

S'engage une discussion sur **les délais des propositions d'AI**. Il est difficile de proposer des actions plus d'un an avant. Il est rappelé que, suite à la réunion de février 2019, le bureau FFS a accepté que des projets d'AI soient émis jusqu'au CA de mars. Ensuite, c'est impossible, car il faut construire le budget FFS qui doit être voté par l'AG à Pentecôte. Et après ce vote, cela paraît impossible. Il est demandé par Jef Perret que ces problèmes de délais soient portés à l'attention du CA. On pourrait aussi faire comme pour les DPE, c'est-à-dire disposer d'une enveloppe répartie par la Crei, ce qui permettrait en cas d'annulations nombreuses d'AI de faire passer de nouvelles AI tardives (évidemment après validation du CA).

**Remarque sur la fiche AI.** Rajouter la question :

Le participant à un colloque ou une réunion est-il missionné pour représenter la fédération lors d'une ou plusieurs réunions : Oui Non.

L'idée est de ne prendre en charge que les personnes qui présentent une communication intéressante et les personnes missionnées officiellement pour participer à une réunion.

– **Présentation des actions internationales** FFS (dites AI) par Didier Lescure chargé de leur suivi :

### Les fiches AI (fiches des projets)

#### (Actions internationales)

Didier Lescure

Véronique Olivier a fait un mégaboulot sur ces fiches et nous a donné un document de base solide (en termes d'ergonomie et de contenu).

J'ai rencontré dans le passé de nombreux problèmes pour la rédaction de ces fiches dans un format précis :

1— On a laissé tomber le format PDF (*Portable Document Format*) où là c'était le « souk le plus complet ». Il y a trente milles logiciels qui ne sont pas compatibles entre eux entre la lecture, l'écriture voire la modification (adobe acrobat, libre office, scribus, conv2pdf, PDF créator, word perfect, poscript, okular, .... J'en passe et des meilleures !!)

2— Les rédacteurs(trices) n'ont pas toutes et tous le même système d'exploitation : Windaube, Linux (Ubuntu ou Manjaro) ou la pomme (Mac)

3— Les rédacteurs(trices) n'ont pas toutes et tous les mêmes indices de Microsoft Office, libre office et Iwork (leur équivalent sous Mac).

4— je ne vais pas parler de ceux ou celles qui « utilisent un clavier avec leurs pieds » (texto ce que l'on m'a dit une fois au téléphone !!!), en gros ceux ou celles qui ont une aversion affirmée envers tout ce qui possède un microprocesseur et/ou une souris.

J'ai donc décidé de revenir à des fondamentaux.

Cela m'oblige à tenir à jour 3 documents en faisant une fiche AI sous Word 2000 (.docx), une sous Excel 97 (.xls) et une sous Excel 2000 (.xlsx), mais ainsi je couvre tout.

Je tiens ces trois fiches (au dernier indice) à votre disposition.

À la suite de diverses discussions qui ont eu lieu par mails et suite à la demande de Flo Guillot, les modifications suivantes ont été prises en compte pour les fiches AI 2021 :

1. Ajout de : Pour les colloques les participants FFS présentent-ils une allocution ou un poster : oui non
2. dans les budgets à recettes, rajouter une ligne « Abandon de frais, réduction d'impôt »

(Une demande est faite en outre pour savoir si dans les colloques et congrès la personne qui participe à l'AI est expressément invitée ou pas)

Comme je vous l'ai dit précédemment, ce ne sont pas « mes fiches », mais bien ceux des personnes qui proposent des AI.

**Je suis donc ouvert à toute suggestion.**

Dans la limite de mes compétences et dans un souci d'homogénéisation, j'essaierai de satisfaire vos desiderata.

Si vous avez un problème de rédaction, n'hésitez pas à me contacter (SMS, mails ou téléphone).

[Did.lescure@gmail.com](mailto:Did.lescure@gmail.com)

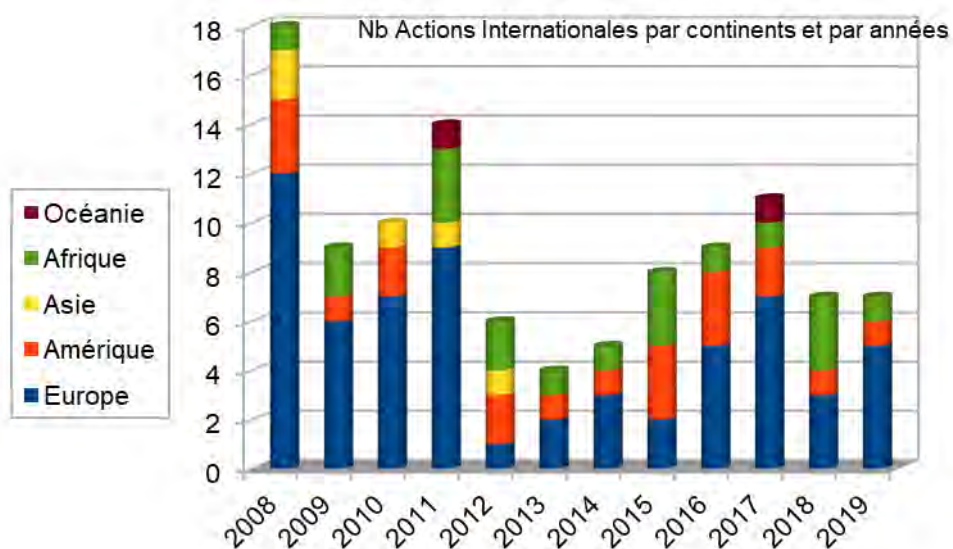
02-38-31-11-03

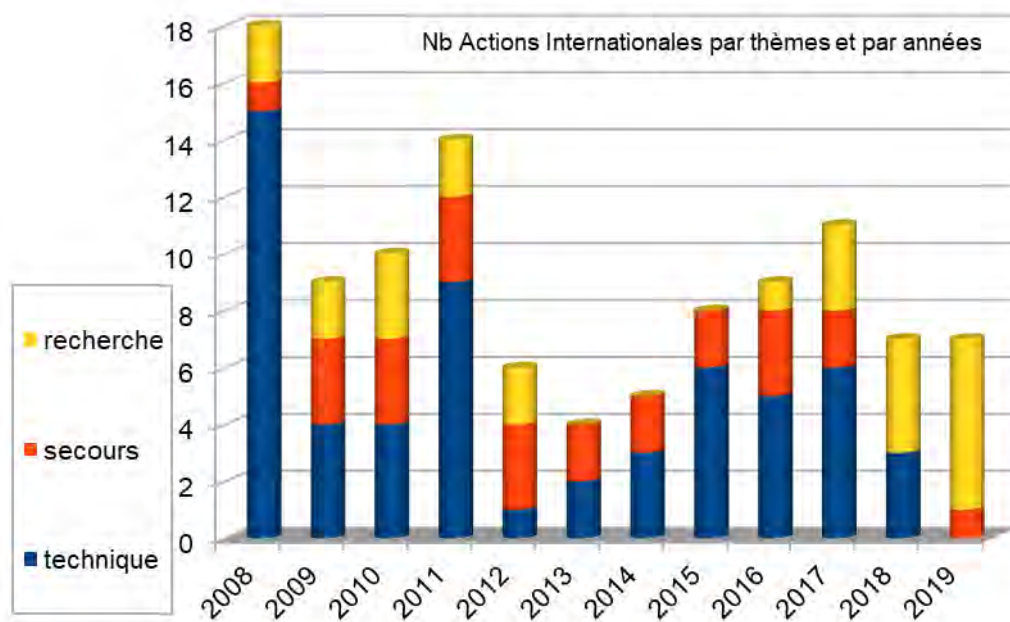
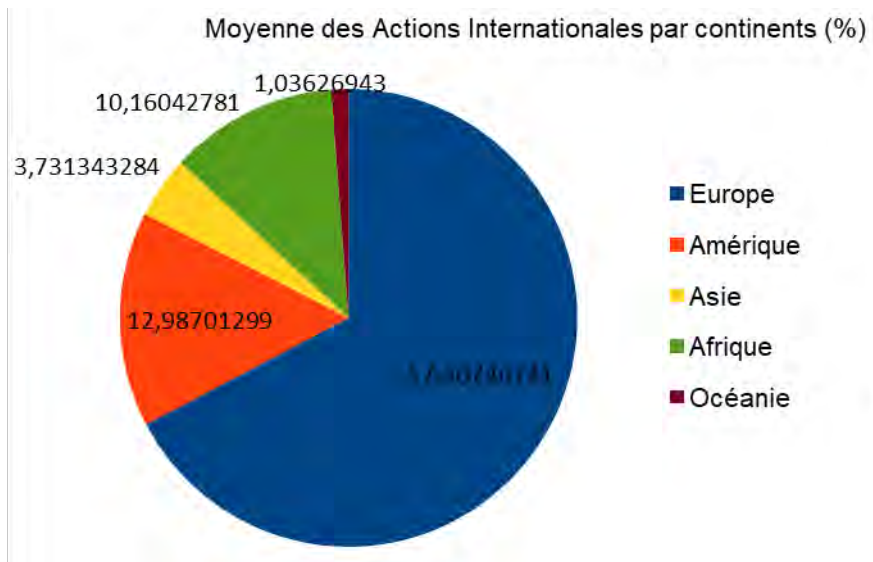
06-78-06-39-72

## Historique et analyse des Actions Internationales depuis 2008

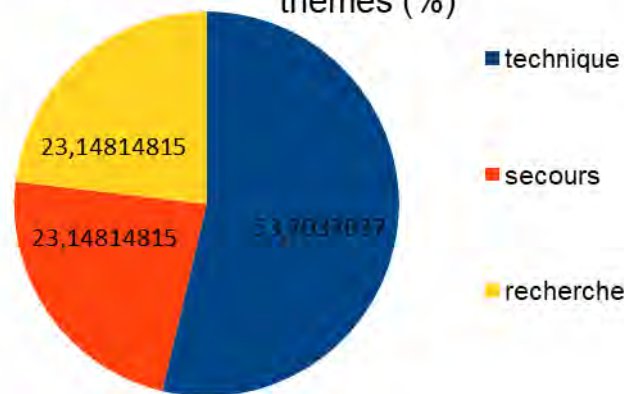
Didier Lescure

| Année         | Europe      | Amérique    | Asie       | Afrique     | Océanie    | total      | Année | technique   | secours     | recherche   |
|---------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|
| 2008          | 12          | 3           | 2          | 1           |            | 18         | 2008  | 15          | 1           | 2           |
| 2009          | 6           | 1           |            | 2           |            | 9          | 2009  | 4           | 3           | 2           |
| 2010          | 7           | 2           | 1          |             |            | 10         | 2010  | 4           | 3           | 3           |
| 2011          | 9           |             | 1          | 3           | 1          | 14         | 2011  | 9           | 3           | 2           |
| 2012          | 1           | 2           | 1          | 2           |            | 6          | 2012  | 1           | 3           | 2           |
| 2013          | 2           | 1           |            | 1           |            | 4          | 2013  | 2           | 2           | 0           |
| 2014          | 3           | 1           |            | 1           |            | 5          | 2014  | 3           | 2           | 0           |
| 2015          | 2           | 3           |            | 3           |            | 8          | 2015  | 6           | 2           | 0           |
| 2016          | 5           | 3           |            | 1           |            | 9          | 2016  | 5           | 3           | 1           |
| 2017          | 7           | 2           |            | 1           | 1          | 11         | 2017  | 6           | 2           | 3           |
| 2018          | 3           | 1           |            | 3           |            | 7          | 2018  | 3           | 0           | 4           |
| 2019          | 5           | 1           |            | 1           |            | 7          | 2019  | 0           | 1           | 6           |
| <b>TOTAUX</b> | <b>62</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>   | <b>19</b>   | <b>2</b>   | <b>108</b> |       | <b>58</b>   | <b>25</b>   | <b>25</b>   |
| <b>%</b>      | <b>57,4</b> | <b>13,0</b> | <b>3,7</b> | <b>10,2</b> | <b>1,0</b> |            |       | <b>53,7</b> | <b>23,1</b> | <b>23,1</b> |





Moyenne des Actions Internationales par thèmes (%)



#### Analyse :

Nos AI sont essentiellement situées en **Europe (57 %)**. À mon avis, les raisons principales en sont :

- Un réseau plus abondant de nos cadres dans ces pays
- Une proximité qui facilite les échanges
- des karsts connus

Nous pouvons constater que le nombre d'AI en **Afrique (24 %)** et en **Amérique (43 %)** reste relativement constant. Je pense que certains cadres ont un réseau stable et bien implanté dans ces continents. Les AI se renouvellent d'une année sur l'autre et perdurent.

Si un engouement vers l'**Asie (19 %)** a été flagrant jusqu'en 2012, la dynamique est nulle depuis 7 ans. Un gros projet est en cours d'élaboration en Chine, ce qui peut permettre de relancer ces actions en Asie.

Quant à l'**Océanie (2 %)**, l'éloignement explique certainement nos quelques très rares AI.

Comme vous le savez tous, nos AI portent uniquement sur trois thèmes :

- la technique, le secours et la recherche ou la formation scientifique.

La **technique (54 %)** a la part belle parmi les AI. Ceci est dû au fait que le berceau de la spéléo étant l'Europe de l'Ouest, nous y avons développé des matériels, des matériaux et des techniques spécifiques en premier. Nous sommes, pour notre part, à la phase d'optimisation. Nous possédons une expérience de qualité et celle-ci explique les demandes de collaboration. De plus, certains pays ne développent cette activité que depuis peu. Notre savoir-faire est donc très apprécié et fait progresser nos amis spéléos étrangers avec une sécurité accrue. La correspondante EFS, Vanessa Kysel, complète cette analyse.

Nos AI sur le **secours (23 %)** restent stables (1 à 3 AI par an) depuis le début et perdurent dans cette dynamique. Le correspondant SSF, Jef Perret, complète cette analyse.

Quant à nos AI sur la **recherche scientifique (23 %)**, nous pouvons découper la dernière décennie en trois parties :

- La première (2008-2012) où nous avons 2 à 3 AI par an.

- la seconde (2013-2015) où là, c'était le calme le plus complet.
- Pour la troisième partie (après 2016), nous constatons une grosse progression.

La correspondante CoSci, Josiane Lips, complète cette analyse.

Une discussion est lancée sur la question des abandons de frais en Actions Internationales FFS et l'impossibilité pour les cadres de compter en abandons de frais l'indemnité usure du matériel qui peut être perçue lorsqu'on encadre un stage en France. La FFS, pour les stages des Actions Internationales, ne finance au maximum que le déplacement vers le pays. Le « sur place » est à la charge du pays où a lieu le stage. Donc les indemnités d'usure de matériel font partie du « sur place » et ne peuvent être des frais abandonnés auprès de la FFS. *La question a été reposée par la Crei après la réunion au CA FFS*, réponse identique du trésorier FFS, suivant les règles des abandons de frais en France. Les abandons de frais auprès de la FFS des participants aux Actions Internationales ne peuvent concerner que ce qui est intégré à la comptabilité fédérale. Or dans certains cas, notamment les stages, seule une partie de l'action est intégrée à la comptabilité FFS et cette partie seulement offre possibilité à abandons de frais.

## **2.2 Questionnaire enseignement (Marc Latapie)**

Marc Latapie propose un questionnaire sur l'enseignement à l'étranger (projet du congrès UIS 21) pour faire un bilan de cette question. Il sera envoyé par Marc sur la liste CT Crei, il faut prendre le temps de lui répondre. Il faut aussi le relayer à l'étranger, auprès de nos contacts, etc. Pour cela, Marc proposera le questionnaire en français, en anglais et en castillan.

## **3. site web, blog**

– **Le blog**, dont s'occupe Thierry Mongès, fonctionne très bien et est une très belle vitrine sur les activités des spéléos et canyonistes français à l'étranger. Trente-huit posts y ont été édités cette année.

– Nathalie Verdier prend la charge du **site web** pour la Crei. Il faut en priorité rétablir le « guide pratique des expéditions » que nous avons enlevé à l'automne, car obsolète. Il est ensuite possible d'ajouter des fiches pratiques (Michel Isnard remarque que les expés et autres projets utilisent peu les aides FSE et une fiche pratique sera construite sur ce sujet, plus un article sur le blog). Il faut surtout rendre le site plus « sexy », notamment la banque de données des rapports d'expé, mais pas que...

C'est Laurent Mangel qui se charge toute l'année de modifier le site web à notre demande (annuaire, articles, etc.)

En 2019, la Crei y a :

- Réédité la fiche « assurances en expé », suite aux modifications du contrat d'assurance FFS (travail coordonné par Dominique Lasserre et Flo Guillot).
- Modifié le document « l'essentiel de la topographie » en y ajoutant des légendes illustrées libres de droits fournies par des spéléos (travail coordonné par Flo Guillot).
- Ajouté 4 fiches « retours d'expériences » à propos des techniques et méthodes liées à l'exploration (nouveau travail coordonné par Denis Langlois). <https://crei.ffspeleo.fr/infos/rex.php>
- Ajouté une soixantaine de rapports d'expédition numérisés sur la banque de données des expés (Laurent Mangel, Éric David et Flo Guillot).

Discussion sur les possibilités d'amélioration du site web.

Josiane Lips propose de rédiger un document sur les consignes de nettoyage du matériel individuel et collectif pour les expéditions.

#### **4. Le congrès UIS 2021**

L'organisation suit son cours et a dû changer de site (pour le Bourget du Lac – Savoie).

En l'absence du représentant Crei auprès du comité d'organisation à la réunion CT Crei, nous avons peu d'informations. Il sera demandé des précisions à Bernard Chirol : la Crei doit-elle faire quelque chose ? Et si oui, quoi ?

Discussion sur le coût d'inscription au congrès UIS.

#### **4 b. Les délégations**

Les délégations FFS à l'international sont au nombre de 3.

-Union Internationale de Spéléo, Bernard Chirol

#### **Rapport du Délégué à l'UIS pour la FFS — année 2019 — Bernard Chirol**

Année chargée pour la préparation du Congrès UIS qui a changé de lieu (voir mon article dans *Spelunca* 156 et *Bulletin UIS* n° 61-2 à venir) comme vous le savez maintenant.

Réunions copil UIS au cours de l'année : Lyon, Soyons, Savoie, February the 28<sup>th</sup>, April the 4<sup>th</sup>, June the 27<sup>th</sup>, July the 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup>, September the 11<sup>th</sup> and the 19<sup>th</sup> for scientific committee, November the 13<sup>th</sup>, December the 21<sup>th</sup> in Savoie-Technolac.

Expédition à Chypre en mai 2019 pour explo et finition nouveau livre « Histoire spéléo de Chypre ».

Accompagnement visite UIS à Lyon et en Savoie du 11 au 13 juillet 2019. Revisite campus et sites de Pré Rouge + Massif des Bauges. Accueil Fadi Nader, Nadja Zupan-Hajna, Zdenek Motycka, collègue du bureau UIS. Encadrement apprécié des collègues d'Edytem. Rencontre avec Christian Dodelin et Doumette.

Participation Congrès Fédération Asiatique à Bohol (Panglao, Philippines) du 4 au 17 septembre avec réunion bureau UIS, interventions à propos de Chypre et congrès UIS 2021, plus trois conférences historiques sur la spéléologie et l'histoire de la karstologie.

Pour cette opération, aide financière partielle de la FFS (budget Crei). Complément par Région AURA.

Participation au Copil scientifique du Congrès Savoie Mont Blanc 2021. Promo du Congrès, aussi, en toute occasion, en France et à l'étranger. Visite et Copil à Savoie Technolac en décembre. Travail intense sur l'excursion du 28 juillet 2021 prévue sur une vingtaine de sites AURA/71 avec contacts sites/ intervenants et devis demandés pour Lyon puis pour Technolac ! Après des autocaristes. Suite de mon travail sur « Ces héroïnes des cavernes — Histoire méconnue des femmes dans les grottes du monde » avec conférences, mais surtout reprise de l'écriture du livre prévu pour 2021.

Nombreux courriers pour Commission Histoire/ Congrès/ etc.

Rapports Chypre et Philippines remis au secrétariat.

-Fédération Européenne de Spéléo, Michel Isnard

La base de donnée FSE de rapports d'expés pourrait intéresser les expéditions françaises, Michel la fera passer, elle est sur le site web FSE.

#### **CR de Michel Isnard pour la délégation FSE 2019 :**

La Fédération Spéléologique Européenne réunit l'ensemble des fédérations nationales de spéléologie en Europe (pas seulement celles de l'Union européenne).

Ses objectifs sont la promotion des activités spéléologiques à l'échelle internationale (formation, exploration, actions scientifiques...). Elle se veut aussi l'interlocutrice privilégiée à l'échelle européenne pour défendre la pratique de la spéléologie et la protection du milieu souterrain. Enfin, elle soutient, avec l'aide de ses sponsors (AV, Korda's et Scurion) des actions internationales.

En plus du soutien à différentes actions, la FSE est active essentiellement au travers des commissions Protection des Cavités (ECPC) et Secours (ECRC).

L'EuroSpéléo Forum FSE 2019 s'est tenu en septembre à Sofia (Bulgarie). Compte tenu de la petite taille du pays et du petit nombre de spéléos locaux, la participation a été très correcte (environ 200 participants), tant au niveau des camps et visites précongrès que durant le congrès lui-même.

Les EuroSpéléo Projects sont un moyen d'aider des projets à partir du moment où ils réunissent au moins 4 pays européens (3 sous certaines conditions). Sont concernées les expéditions, les formations, mais aussi certaines rencontres (congrès scientifiques ou autres), en bref toute activité concernant la spéléologie et impliquant divers pays. Les aides peuvent être en subvention ou en sponsoring (AV, Scurion, Kordas). Cette année, 2 projets organisés par des spéléos français ont été retenus : Le rassemblement international au gouffre Berger (FFS) et l'expédition en Chine de novembre 2019. Les EuroSpéléoProjects sont un peu victimes de leur succès : les dotations des sponsors ont été épuisées avant la fin de l'année...

Le bureau de la FSE est en discussion avec l'organisation du congrès UIS 2021 pour que l'Euro Spéléo Forum FSE 2021 se déroule en même temps. Une décision devrait être prise au plus vite.

Le congrès FSE 2020 se tiendra à Burgos (Espagne) fin juillet.

J'ai été élu vice-président de la FSE en remplacement de Mladen Garasic (Croatie).



*Le bureau FSE et les présidents de commission*



*Les participants à l'EuroSpeleo Forum à Sofia*

**-Fédération Internationale de Canyon**, Jean-Louis Giordano remplacé en 2020 par Johan Berthet.

Jean-Louis Giordano nous indique qu'il n'a pas pu assister à l'AG entière de la FIC, mais que Johan Berthet y était, parce que Jean-Louis a dû rentrer d'urgence en France. Ils notent le manque de dynamisme de la structure. Johan Berthet indique qu'il aimerait développer les études et les démarches scientifiques sur le canyon.

Le choix des délégués et celui des actions qu'ils mènent sont le fait du président FFS. La Crei ne fait que payer les NdF (et les vérifier) suivant le budget prévu (lui-même défini suivant les actions acceptées).

Pour 2020, après précision du président FFS, sont prévues :

Délégation FSE : Participation au congrès FSE.

Délégation FIC : Participation au congrès FIC.

Délégation UIS : Participation au CA UIS.

## 5. Budgets 2019 et 2020

| Budget Crei 2019             |                 | Prévu        |          |         | Réalisé      |              |            |         |
|------------------------------|-----------------|--------------|----------|---------|--------------|--------------|------------|---------|
|                              |                 | Dépense<br>s | Recettes | Solde   | Dépense<br>s | Recett<br>es | Solde      | Reste   |
| Action                       | 2CREIA<br>CT    |              | -        | 800,0   | - 322,5      | -            | - 322,5    | 477,5   |
| Conseil technique            | 2CREIC<br>T     |              | -        | 3 500,0 | - 5 242,4    | 1 510,0      | - 3 732,5  | - 232,5 |
| Fonctionnement               | 2CREIF<br>CT    |              | -        | -       | -            | -            | -          | -       |
| DPE 2019                     | 2CREID<br>PE    |              | -        | 8 000,0 | - 8 152,0    | -            | - 8 152,0  | - 152,0 |
| Expédition nationale         | 2CREIE<br>XPNAT |              | -        | 1 500,0 | - 1 500,0    | -            | - 1 500,0  | -       |
| Publication expé             | 2CREIP<br>UB    |              | -        | 1 000,0 | - 1 000,0    | -            | - 1 000,0  | -       |
| Relations<br>internationales | 2CREIRI         |              | -        | 9 300,0 | - 3 435,2    | 1 330,0      | - 2 105,2  | 7 194,8 |
| UIS                          | 3UIS            | -            | -        | 1 600,0 | - 1 247,9    | -            | - 1 247,9  | 352,2   |
| TOTAL                        |                 | -            | -        | -       | - 20 900,0   | 2 840,0      | - 18 060,0 | 7 640,0 |

## Budget 2020

## CREI

résultat

30 650,00 €

| Analytique | Libellé                                                                                                | Dépense     | Recette | Solde       | Commentaire                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------|--------------------------------------------------|
|            | <b>Actions</b>                                                                                         |             |         |             |                                                  |
| 2CREIACT   | Assurances étrangers                                                                                   | 600,00 €    | 0,00 €  | 600,00 €    |                                                  |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 600,00 €    | 0,00 €  | 600,00 €    |                                                  |
|            | <b>Conseil Technique</b>                                                                               |             |         |             |                                                  |
| 2CREICT    | Reunion DN                                                                                             | 2 800,00 €  | 0,00 €  | 2 800,00 €  |                                                  |
| 2CREICT    | Congrès                                                                                                | 1 000,00 €  | 0,00 €  | 1 000,00 €  |                                                  |
| 2CREICT    | Reunion Divers                                                                                         | 300,00 €    | 0,00 €  | 300,00 €    |                                                  |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 4 100,00 €  | 0,00 €  | 4 100,00 €  |                                                  |
|            | <b>Fonctionnement</b>                                                                                  |             |         |             |                                                  |
| 2CREIFCT   | fournitures                                                                                            | 0,00 €      | 0,00 €  | 0,00 €      |                                                  |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 0,00 €      | 0,00 €  | 0,00 €      |                                                  |
|            | <b>DPE</b>                                                                                             |             |         |             |                                                  |
| 2CREIDPE   | DPE                                                                                                    | 8 000,00 €  | 0,00 €  | 8 000,00 €  |                                                  |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 8 000,00 €  | 0,00 €  | 8 000,00 €  |                                                  |
|            | <b>Relation internationale</b>                                                                         |             |         |             |                                                  |
| 2CREIRI    | SSF-Brésil-Formation secours spécialisée                                                               | 1300        | 0,00 €  | 1 300,00 €  |                                                  |
| 2CREIRI    | CREI-Maroc-stage prospection, exploration                                                              | 0,00 €      | 0,00 €  | 0,00 €      | non financé                                      |
| 2CREIRI    | FFS-Canada-50ème anniversaire de la Société Québécoise de Spéléologie                                  | 1220        | 0,00 €  | 1 220,00 €  |                                                  |
| 2CREIRI    | CSR L-Belgique-Colloque Scientifique                                                                   | 1080        | 0,00 €  | 1 080,00 €  |                                                  |
| 2CREIRI    | COSCI-Roumanie-25th International Conference on Subterranean Biology                                   | 850,00 €    | 0,00 €  | 850,00 €    |                                                  |
| 2CREIRI    | COSCI-Europe-Participation à 3 congrès européens                                                       | 670,00 €    | 0,00 €  | 670,00 €    |                                                  |
| 2CREIRI    | COSCI-Belgique-Journées Scientifiques Belges                                                           | 400,00 €    | 0,00 €  | 400,00 €    |                                                  |
| 2CREIRI    | COSCI-Slovénie-Karst School 2020                                                                       | 650,00 €    | 0,00 €  | 650,00 €    |                                                  |
| 2CREIRI    | COSCI-Maroc-Stage d'exploration au Maroc                                                               | 0,00 €      | 0,00 €  | 0,00 €      | non financé                                      |
| 2CREIRI    | EFS-Algérie-Formations techniques à la spéléo alpine                                                   | 1430        | 0,00 €  | 1 430,00 €  |                                                  |
| 2CREIRI    | SSF-Chine-Forum spéléo-secours en Chine - accord avec les structures de gestion des risques du Guizhou | 0           | 0,00 €  | 0,00 €      | annulé                                           |
| 2CREIRI    | EFS-Liban-Stage initiateur Liban                                                                       | 1450        | 0,00 €  | 1 450,00 €  |                                                  |
| 2CREIRI    | CoENV-Allemagne                                                                                        | 1000        | 0,00 €  | 1 000,00 €  | montant proposé par CT CREI                      |
| 2CREIRI    | SSF Mexique                                                                                            | 0           | 0,00 €  | 0,00 €      | pas de budget demandé - en attente validation CA |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 10 050,00 € | 0,00 €  | 10 050,00 € |                                                  |
|            | <b>Publication</b>                                                                                     |             |         |             |                                                  |
| 2CREIPUB   | publication CRAC                                                                                       | 600,00 €    | 0,00 €  | 600,00 €    | réduire le nombre d'exemplaire                   |
| 2CREIPUB   | aide à la publication                                                                                  | 1 000,00 €  | 0,00 €  | 1 000,00 €  |                                                  |
|            | <b>sous total</b>                                                                                      | 1 600,00 €  | 0,00 €  | 1 600,00 €  |                                                  |
|            | <b>Expédition Nationale</b>                                                                            |             |         |             |                                                  |
| 2CREIEXPAT | expé nat                                                                                               | 1 500,00 €  | 0,00 €  | 1 500,00 €  | reliquat 2017 UP 2019                            |

|                         |                      |             |        |             |                                                       |
|-------------------------|----------------------|-------------|--------|-------------|-------------------------------------------------------|
| 2CREIEXPAT              | expé nat             | 1 500,00 €  | 0,00 € | 1 500,00 €  | relquat 2019 UP 2019                                  |
| 2CREIEXPAT              | expé nat             | 1 500,00 €  | 0,00 € | 1 500,00 €  | West Papua 2020                                       |
|                         | <i>sous total</i>    | 4 500,00 €  | 0,00 € | 4 500,00 €  |                                                       |
|                         | <b>Amortissement</b> |             |        |             |                                                       |
| 2CREIAMO                | amortissement        | 0,00 €      | 0,00 € | 0,00 €      |                                                       |
|                         | <i>sous total</i>    | 0,00 €      | 0,00 € | 0,00 €      |                                                       |
|                         | <b>International</b> |             |        |             |                                                       |
| 3FSE                    | F.S.E                | 600,00 €    | 0,00 € | 600,00 €    | congré réu FSE Burgos                                 |
| 3FSE                    | F.S.E                | 100,00 €    | 0,00 € | 100,00 €    | AG FFS                                                |
| 3IAC                    | I.A.C                | 600,00 €    | 0,00 € | 600,00 €    | Déplacement pour l'AG de la FIC                       |
| 3IAC                    | I.A.C                | 0,00 €      | 0,00 € | 0,00 €      | Actions diverses non financées                        |
| 3UIS                    | U.I.S                | 0,00 €      | 0,00 € | 0,00 €      | Cotisation UIS pris sur une autre ligne du budget FFS |
| 3UIS                    | U.I.S                | 500,00 €    | 0,00 € | 500,00 €    | Déplacements réu                                      |
| 3UIS                    | U.I.S                | 0,00 €      | 0,00 € | 0,00 €      | Cuba - B. CHIROL non financé                          |
|                         | <i>sous total</i>    | 1 800,00 €  | 0,00 € | 1 800,00 €  |                                                       |
| <b>Total commission</b> |                      | 30 650,00 € | 0,00 € | 30 650,00 € |                                                       |

Une question est soulevée relative aux **assurances des étrangers pratiquants en France** (duré un mois, tarif cotisation : 39,50 + assurance 25 euros). Elles sont indispensables, car certains spéléos étrangers peuvent ne pas être assurés et ne pas disposer d'offre d'assurance spéléo dans leur pays.

La Crei dispose d'un budget qu'elle utilise pour payer ces assurances et cotisations pour diverses manifestations, stages, etc. Cette année, par exemple, elle a servi à l'opération Berger organisée par Rémy Limagne. Jef Perret soulève le problème du stage secours international qui aura lieu en France l'an prochain et du coût important de ces assurances (plus important que le budget prévu). Il faut d'abord préciser le nombre d'assurances à prévoir et Jef doit faire passer cette information aux trésoriers Crei pour préciser le budget. Ou alors faut-il facturer ces assurances aux étrangers sur le coût du stage ? Enfin, il est demandé de contacter la commission assurance pour étudier une baisse du coût de ces assurances, ou un tarif à la semaine plutôt qu'au mois. On se souviendra que la partie « cotisation » ne peut être modifiée que par l'AG FFS. *La demande a été faite par la Crei après cette réunion à la commission assurance qui a répondu précisément et que le coût actuel de l'assurance étrangers était déjà très bas et que les assurances groupes non nominatives ne semblent pas possibles en l'état, car le nombre de licenciés étrangers est très faible. La demande de baisse du coût licence a aussi été faite, mais ne peut être voté qu'en AG FFS.*

## 6.1 DPE (dotations pour les rapports d'expé)

La DPE 2019 est au total, pour tous les rapports, de 8000 euros.

Ces dotations sont versées pour les rapports d'expéditions reçus jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre (date affichée, mais souvent nous arrivons à prendre en compte jusqu'au 1<sup>er</sup> décembre, jamais au-delà). Si un rapport arrive après cette date, il passe sur la DPE de l'année suivante. Elles sont versées si le rapport est reçu avant la fin de l'année N+2 de l'expédition et si le comité de lecture de la Crei a déclaré le rapport satisfaisant (voir fiche rapport d'expédition sur site web Crei).

Le montant total est partagé entre les rapports suivant la note de qualité du comité de lecture Crei et des critères que nous avons définis il y a 3 ans, puis précisés et qui fonctionnent maintenant bien. Ainsi, les DPE sont ajustées (cette année de 260 à 853 euros par rapport), et finalement les plus grosses expés (celles qui ont le plus de participants) sont celles qui reçoivent le plus, et le montant final est aussi bien révélateur de la note du comité de lecture, donc de la qualité des rapports. Cette qualité augmente rapidement (contenu et forme) dans tous les rapports et certains sont des documents exceptionnels, qualité livre. On remarque aussi que de plus en plus de rapports portent une licence CC sur la couverture, preuve que l'envoi des informations sur la licence CC aux membres des expéditions porte ses fruits (cette information est aussi téléchargeable sur le site web de la Crei).

En 2019, la Crei a reçu 17 rapports d'expédition, chiffre en augmentation (+ 70 % en 2 ans), depuis que le montant des DPE est correct. Incidemment, le montant moyen des DPE diminue et il faudra demander une augmentation de ce budget en 2021.

Sur ces 17 rapports, 2 sont arrivés hors date ou ne correspondaient pas aux critères minimums d'un rapport d'expé. La DPE 2019 est donc répartie entre 15 rapports d'expédition.

Flo Guillot note qu'elle se sent isolée et hésite parfois longtemps sur des notes, souvent pour des demi-points (mais...), et qu'il faudrait être deux à relire les rapports et attribuer les notes suivant les critères. Ce travail doit être fait en décembre chaque année et prend un peu de temps, car il faut tout relire en peu de temps. Nathalie Verdier se propose pour le faire avec elle l'an prochain.

Les critères servant à l'établissement de la DPE sont :

**À partir du moment où le rapport est accepté par le comité de lecture**

| <b>QUALITÉ GÉNÉRALE du RAPPORT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Note moyenne du comité de lecture</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>note de 0 à 5</b>    |
| NOMBRE de PARTICIPANTS FFS<br>1 point + 1 point par tranche de 4 personnes entières                                                                                                                                                                                                                                                                                           | note de 1 à...          |
| ÉLOIGNEMENT<br>Moins de 1000 km/1000 à 5000/5000 à 10 000/plus de 10 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | note de 0 à 3           |
| ENGAGEMENTS/DIFFICULTÉS/DANGEROUSITÉS<br>Suivant l'engagement sous terre et sur terre, la présence ou pas de moyens de secours, la logistique impliquée dans l'organisation de l'expédition, etc.                                                                                                                                                                             | note de 0 à 2           |
| IMPLICATION des LOCAUX et/ou FORMATIONS/STAGES SUR PLACE<br>Implication de pratiquants locaux dans l'expédition : 1,5 si plus de 25 % des membres, 1 point 15 %-24 %, 0,5 si moins, mais au minimum un pratiquant local. Stage (encadrement bénévole) structuré sur plusieurs jours : 1,5 point, si formation informelle et courte : 0,5.                                     | note de 0 à 3           |
| APPORTS et/ou ÉTUDES SCIENTIFIQUES<br>Toutes les études scientifiques sont prises en compte, mais les études de niveau publication scientifique sont privilégiées. On tient compte de nombre des études et de la diversité des sujets. Dans le cas d'un nombre important de publications scientifiques et de recherches de qualité : note maximale + 1 point à divers autres. | note de 0 à 3           |
| PRÉSENCE FÉMININE<br>Si une FFS minimum = 1 point                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 point supplémentaire  |
| RAPPORT MULTI LANGUAGE (S)<br>Résumé traduit, lexique, article traduit, etc. Le point peut être divisé si un peu de traductions (que résumé, ou que lexique par exemple).                                                                                                                                                                                                     | +1 point supplémentaire |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Dans le cas d'une traduction totale ou quasi totale, note maximum et + 1 à divers autres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |
| <b>MÉDIATISATION du RAPPORT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |
| Diffusion, mise en ligne, blog, site web, film, livre...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 point                      |
| Le point peut être divisé si peu, mais quelque chose. Dans le cas d'une médiatisation très complète : note maximale + 1 point à divers autres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | supplémentaire               |
| <b>DIVERS AUTRES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| Rentrent en compte : la qualité graphique du rapport, la qualité littéraire du rapport et son organisation, la qualité des photographies, celle des topographies, la quantité des résultats nouveaux et notamment des topographies, la présence de géoréférencements (reports sur carte ou orthophotos), la présence d'études scientifiques très nombreuses et de grande qualité, le fait que l'expédition soit réellement internationale, la participation à des actions d'ONG, une médiatisation d'envergure, etc. | 0 à 4 points supplémentaires |

## **6.2 Aide à la publication 2020**

Pas de demande pour l'instant, mais Ultima Patagonia 19 devrait publier et, généralement, ils demandent pour leur publication imprimerie.

## **6.3 Code de déontologie des expés**

Discussion soulevée par Olivier Testa à la suite des manquements remarqués régulièrement. La question est récurrente et le code de déontologie (site web Crei) est bien rédigé. En signant une demande d'agrément, les membres des expés s'engagent à suivre ce code. La solution répressive paraît inappropriée, d'autant qu'il faudrait des enquêtes longues et délicates à mener (étranger) pour pouvoir apporter la preuve formelle des manquements, et que « qui n'a jamais fait d'erreur ? ». Il convient néanmoins de sensibiliser régulièrement les spéléos et les canyoniistes sur ce sujet.

Olivier proposera un article pour *Spelunca* pour inciter les membres des expéditions à se comporter le mieux possible.

## **7. Expéditions nationales 2020 et 2021**

Les expéditions nationales peuvent maintenant déposer leur dossier jusqu'au 30 juin de l'année N-1 de l'expédition. La Crei donne ensuite son avis, qu'elle remet au CA FFS le 4 juillet et le CA statue par vote électronique avant le 14 juillet. Les critères d'expédition nationale sont sur le site web Crei.

Les expéditions nationales peuvent recevoir 1500 euros avant l'expédition (sur demande) et 1500 après sur remise du rapport si celui-ci est validé par le comité de lecture (DPE fixe). Jusqu'à maintenant, elles ont aussi été dotées de 3000 m de cordes chez Béal et une convention est en cours de négociation pour formaliser cet échange.

L'expédition Nationale FFS 2020 est « West Papua 2020 » (Iran Jaya, tête de l'oiseau et îles de Raja Ampat) mené par l'association « Regard sur l'aventure ». Elle aura lieu du 10 octobre au 10 décembre 2020.

## **8. Archivage et gestion numérique**

- Après avoir numérisé les rapports d'expés (en ligne sur le site web Crei jusqu'à 2009, et pour les suivants avec l'accord des expés), Henri Vaumoron conduit le gros travail de numériser et d'extraire toute **la bibliographie relative aux expéditions internationales contenue dans *Spelunca***. Cette tâche comporte trois parties : L'écho des profondeurs, L'écho des cascades et les articles ou rapports d'expéditions à l'étranger (spéléo et canyon). Ce sont trois thèmes dont il faudra prévoir une classification et un ordonnancement différent pour être disponible sur le site. Ces articles seront mis en ligne sur et avec la banque de données des expés.
- Un budget de 500 euros pour déplacement doit être conservé pour les frais de cette mission.
- Nous avons demandé aux expéditions ayant eu lieu après 2009, si nous pouvions mettre leurs rapports sur le site web Crei (banque données expés) et une soixantaine de nouveaux rapports y ont été déposés cette année.
- Décision à prendre pour les vieux dossiers, cracs, etc. archivés et en stock, on en discute chaque année, mais pour l'instant si le stock a un peu diminué, il reste encore beaucoup à faire. Ce travail est dépendant de la gestion du sous-sol de la fédération et du CNDS, qui est bloqué du fait de l'absence de décision du bureau.
- Terminer la recherche des rapports d'expédition dans les bulletins et revues classifiés au CNDS. Dans une période relativement ancienne, les clubs éditeurs ont effectué des expéditions à l'étranger. Il faut reprendre ces publications pour en numériser les articles concernant les expéditions à l'étranger (comme pour les *Annales spéléologiques* et *Spelunca*).

## **9. Questions diverses**

- Josiane Lips nous présente la possibilité de signer des **conventions de mécénat de compétence**. La CoSci est en cours d'utiliser ce type de mécénat, mais en attente de l'accord de la FFS, qui elle-même attend l'avis d'un avocat. Bernard Lips pense qu'il faudrait informer les commissions de cette possibilité. Josiane renverra son exemple de convention sur la liste CT Crei. *Depuis, la FFS a répondu être intéressée, mais la convention contenait des points à renégocier (avis avocat).*

## Plan action FFS – Bilan 2017 - 2019 Crei

### Développer l'expertise fédérale et structurer le centre de ressources

#### Développer l'expertise fédérale technique, scientifique, environnementale et culturelle.

| Actions                                                                                                                                               | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Créer et animer des groupes d'experts thématiques représentatifs de la pluralité des domaines d'expertises fédérales                                  | Le CT Crei : Correspondants et correspondantes pays et régions<br>Crei : env. 50 personnes expertes dans la thématique « explorations à l'étranger et relations avec les spéléos et les canyonistes étrangers » + spécialistes des techniques d'exploration.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Renforcer le partenariat avec l'association française de karstologie (AFK) et développer le partenariat avec le milieu de la recherche                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Partager l'expertise au sein de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur afin de valoriser nos connaissances sur les milieux de pratique  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Diffuser l'expertise fédérale auprès des instances spéléologiques et de canyoning internationales : UIS, FSE, fédérations et organisations étrangères | Délégation FSE : participations AG<br>Délégation UIS : participations AG<br>Délégation FIC : participations AG<br><br>Actions internationales de la FFS : 17 actions réalisées en 2017-2019, menées par commissions et CSR, actions rassemblées par la Crei pour présentation au CA, CR rassemblés par la Crei et édités dans Crac et à compter de 2019 suivi financier des aides FFS par la Crei<br><br>Relations très régulières des correspondants Crei avec les différentes instances et organisations étrangères |

### Développer la connaissance des milieux de pratique et la base de données de la FF Spéléologie

| Actions | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|---------|-------------------------------|
|         |                               |

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acquérir et conserver l'information sur les milieux de pratique de la spéléologie, du canyonisme, de la plongée souterraine et valoriser l'exploration | <p>Mise en ligne et numérisation :</p> <p>Suite au travail de numérisation mené sur les rapports d'expédition conservés à la FFS, plus de 750 rapports d'expédition ont été mis en ligne (2018-2019) sur la banque de données du site web</p> <p>Numérisation des anciens <i>Spelunca</i>, 48 articles concernant l'étranger extraits (travail en cours)</p> <p>Rapports d'expéditions reçus en 2017-2019 : 40, tous traités par le comité de lecture de la Crei</p> |
| Poursuivre l'exploration des milieux de pratique en France et à l'étranger                                                                             | Expéditions d'exploration agréées par la FFS : 66 expéditions en 2017-2019, dont 2 expéditions nationales (Ultime Patagonia 17 et 19). En moyenne une centaine de km de cavités nouvellement topographiées par ces expéditions chaque année.                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Transmettre l'expertise fédérale aux milieux professionnels associés (hors professionnels des champs sportifs spéléo et canyon) ayant besoin d'évoluer dans les environnements de pratique |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Assurer la veille et la recherche sur la sécurité et la santé des pratiquants.**

| Actions                                                                                                                                                                                                                                                                         | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Consolider les dispositifs de prévention existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organiser la veille et l'analyse de la sécurité des pratiques.</li> <li>Diffuser les enseignements de cette veille auprès des cadres sportifs et des pratiquants.</li> </ul> |                                                                                                                                                          |
| Élaborer et diffuser des référentiels techniques sportifs de la spéléologie, du canyonisme et de la plongée souterraine.                                                                                                                                                        | Rédaction d'un document de formation à la topographie souterraine (collab avec l'EFPS pour la topo en plongée), mise en ligne « L'essentiel de la topo » |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | <p>Rassemblement et création de banques de données libres de droits de dessins topographiques, mise en ligne</p> <p>Rédaction de 4 fiches de retours d'expérience liés aux techniques d'exploration sur des sujets non publiés (Pulse, Mms, perfo léger, radeau d'explo), mises en ligne en cours.</p> |
| Développer des études sur les conséquences physiologiques de nos disciplines et valoriser les bénéfices santé de la pratique pour différents publics |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### Gérer les secours en milieu souterrain

| Actions                                                                                                                                                                        | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maintenir une expertise sur la recherche et le développement des secours en milieu souterrain (inclus le développement de nouvelles techniques + la formation des secouristes) | Informations des fédérés et suivi de l'opération de secours de Tham Luang, informations au SSF sur la cavité, le contexte local, l'usage d'une balise novatrice et les possibles sponsorings pour une opération de secours |
| Obtenir une reconnaissance et un positionnement institutionnels identiques pour toutes les structures secours départementales.                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |

### Protéger les milieux de pratiques et leur accès

| Actions                                                                                                                                                                      | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Réaliser un inventaire des sites ou des accès aux sites de pratique conventionnés par la FF Spéléologie et définir une politique de conventionnement pour les années à venir |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Animer un groupe-ressource visant à préserver l'accès aux sites de pratique, en assurant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une veille réglementaire,</li> <li>- Un appui technique aux structures fédérales déconcentrées en cas de litige,</li> <li>- Une représentation fédérale auprès des instances concernées.</li> </ul> |  |
| Protéger les milieux de pratique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

### Développer la pratique fédérale pour tous

| Actions                                                                                   | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Développer la pratique pour tous aussi bien auprès des fédérés que des publics extérieurs |                               |

### Permettre une pratique pour tous

| Actions                                                                                | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Proposer des tarifs fédéraux permettant d'inciter l'accès à la pratique                |                               |
| Structurer une offre nationale de stages permettant une pratique pour tous les publics |                               |
| Valoriser les clubs fédéraux « d'avenir » proposant des parcours adaptés pour tous.    |                               |
| Développer les EDSC                                                                    |                               |
| Développer la pratique de la spéléologie dans le cadre de l'éducation nationale, de    |                               |

|                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| l'enseignement supérieur et de<br>l'enseignement agricole |  |
|-----------------------------------------------------------|--|

**Renforcer le développement et la fidélisation de la pratique des jeunes, des femmes et des familles.**

| Actions                                                                                                                                   | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Créer et animer des réseaux<br>« féminines » et « jeunes »                                                                                | Participation de plus en plus des femmes dans les expéditions, intégration de femmes au Ct Crei |
| Veiller à la présence de cadres féminins sur les stages diplômants ou non                                                                 |                                                                                                 |
| Maintenir les élections en binôme mixte en motivant :<br><br>-les féminines à se positionner en leader<br><br>— les jeunes à se présenter | Bé, à la Crei le féminin de président, ce n'est pas adjointe 😊)))                               |

**Développer et adapter l'offre de formations aux attentes de tous les publics**

| Actions                                                                 | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Étudier les attentes des publics afin d'actualiser l'offre de formation |                                                                                                                                                                                                |
| Harmoniser l'offre de formation                                         |                                                                                                                                                                                                |
| Assurer la formation continue des cadres et des bénévoles               | Voir ci-dessus, rédaction de 4 fiches de retours d'expérience liés aux techniques d'exploration sur des sujets non publiés (Pulse, Mms, perfo léger, radeau d'explo), mises en ligne en cours. |

## Développer de nouvelles formes de pratiques et investir de nouveaux lieux d'activités

| Actions                                                                                                          | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Accompagner et dynamiser le développement des structures artificielles, urbaines de spéléologie et de canyonisme |                               |
| Développer les sentiers karstiques                                                                               |                               |

## Pour accompagner, 2 leviers transversaux

### Rénover le modèle économique de la fédération et adapter ses ressources financières aux ambitions du plan d'action fédéral.

| Actions                                                                                          | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Mise en place d'un comité de pilotage pour proposer un plan de développement économique à 5 ans. |                               |

## Moderniser la communication fédérale et développer les services fédéraux

| Actions                                                                          | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Développer, moderniser et harmoniser les outils de communication                 | La Crei aurait voulu intégrer la charte graphique FFS, demandes multiples, mais pas de réponse concrète. Nous chercherons une autre solution. |
| Élaborer des kits de communication adaptés aux instances fédérales et harmonisés |                                                                                                                                               |
| Élaborer un plan de communication harmonisé pour l'interne et l'externe          |                                                                                                                                               |
| Développer le rayonnement externe de la fédération                               | CRAC de la Crei (chaque année)<br>Actions internationales FFS                                                                                 |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   | <p>Relations avec FSE, UIS, FIC</p> <p>Relations des correspondants pays Crei sur les secteurs</p> <p>Expéditions agréées FFS et rapports d'expédition, articles dans revues (Exploration, mais en outre la moitié des expés sont internationales et font de la formation)</p> |
| Valoriser les actions fédérales auprès de la presse (médias print, radio, tv, web, réseaux sociaux...)                                                            | <p>96 articles sur blog Crei en 2017-2019, des centaines de relais sur groupes FB</p> <p>Nombreux articles dans les journaux français et étrangers par les expéditions, quelques films (au moins 6 sur la période) dont des films TV</p>                                       |
| Asseoir et soutenir la reconnaissance des acteurs de terrain de la fédération auprès des administrations régionales et départementales                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Être présent et actif dans les instances fédérales nationales (CNOSF,...) et impulser une dynamique partenariale avec les autres fédérations des sports de nature |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Développer des partenariats commerciaux                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                  |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Actions                                                                                          | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
| Valoriser en interne les offres fédérales et les actions des structures déconcentrées            |                               |
| Centraliser et impulser la mutualisation des actions des structures déconcentrées                |                               |
| Mieux communiquer en interne sur les offres fédérales et les actions menées dans les territoires |                               |

|                                                              |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actions                                                      | Réalisées en 2017, 2018, 2019                                                                                                                                                    |
| Améliorer les services auprès des fédérés et des partenaires | <p>Édition de 3 CRAC contenant entre autres les rapports des correspondants pays, donc de l'information sur la pratique à l'étranger</p> <p>Informations ajoutées en ligne :</p> |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une banque de données des rapports d'expé et Cr succinct en ligne (voir ci-dessus)</li> <li>— « Assurances en expé » (en collab avec la Co assurance)</li> <li>- « L'essentiel de la topo » et BD dessins</li> <li>- Retours d'expériences sur techniques d'exploration</li> </ul> <p>Informations mises à jour</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transport des batteries lithium en avion</li> <li>- Demande de parrainage d'expédition</li> <li>- 3 nouveaux Crac ajoutés</li> <li>- Fonctionnement des échanges internationaux</li> </ul> |
| Améliorer l'usage du site internet fédéral en rendant notamment visible le guide d'approche sur le site fédéral |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Réaliser une boîte à outils des services proposés                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Assurer une communication régulière des instances dirigeantes vers les fédérés                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Accompagner le bénévolat et la professionnalisation

### Proposer des formations et des ressources dématérialisées adaptées pour accompagner les bénévoles dans leurs missions

| Actions                                                                                                                                                                                                                         | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Mettre à disposition et organiser la transmission de l'expertise nécessaire dans les territoires, pour se positionner et être identifié comme référence du milieu souterrain auprès des instances publiques et du grand public. |                               |
| Former les élus aux différentes missions à responsabilités fédérales et proposer un                                                                                                                                             |                               |

|                                        |  |
|----------------------------------------|--|
| accompagnement à la prise de fonction. |  |
|----------------------------------------|--|

#### **Poursuivre le renforcement de la professionnalisation au service des structures fédérales**

| Actions                                                                                                                                 | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Professionnaliser l'expertise environnementale de la fédération.                                                                        |                               |
| Impulser une structuration semi-professionnelle de la communication (partenariat avec un cursus spécialisé de l'enseignement supérieur) |                               |
| Accompagner les territoires dans leur démarche de professionnalisation des activités.                                                   |                               |
| Développer le partenariat fédéral avec les professionnels des activités sportives (SNPSC, ...).                                         |                               |

#### **Renforcer la présence de la fédération auprès des instances publiques et privées de gestion des activités, des milieux et du patrimoine**

| Actions                                                          | Réalisées en 2017, 2018, 2019 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Professionnaliser l'expertise environnementale de la fédération. |                               |

Développer l'expertise fédérale et structurer le centre de ressources

Développer l'expertise fédérale technique, scientifique, environnementale et culturelle.

| Actions                                                                                                                                               | Projets 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Créer et animer des groupes d'experts thématiques représentatifs de la pluralité des domaines d'expertises fédérales                                  | Le CT Crei : Correspondants et correspondantes pays et régions Crei : env. 50 personnes expertes dans la thématique « explorations à l'étranger et relations avec les spéléos et les canyonistes étrangers » + spécialistes des techniques d'explorations.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Renforcer le partenariat avec l'association française de karstologie (AFK) et développer le partenariat avec le milieu de la recherche                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Partager l'expertise au sein de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur afin de valoriser nos connaissances sur les milieux de pratique  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Diffuser l'expertise fédérale auprès des instances spéléologiques et de canyoning internationales : UIS, FSE, fédérations et organisations étrangères | <p>Délégation FSE : participation AG</p> <p>Délégation UIS : participation CA</p> <p>Délégation FIC : participation AG</p> <p>Actions internationales de la FFS : 13 actions prévues menées par commissions et CSR, rassemblement et gestion financière des aides FFS par la Crei, rassembler les comptes rendus et les éditer dans le Crac</p> <p>Relations très régulières des correspondants Crei avec les instances et organisations étrangères</p> <p>Aide à la réalisation d'une enquête sur l'enseignement de la spéléologie à l'étranger (dans le cadre de la préparation congrès UIS)</p> |

## Développer la connaissance des milieux de pratique et la base de données de la FF Spéléologie

| Actions                                                                                                                                                | Projets 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acquérir et conserver l'information sur les milieux de pratique de la spéléologie, du canyonisme, de la plongée souterraine et valoriser l'exploration | <p>Numérisation pour mise en ligne des articles intéressants l'étranger publiés dans <i>Spelunca</i></p> <p>Mise en ligne des rapports d'expéditions nouvellement reçus qui sont sous licence cc</p> <p>Recevoir les rapports d'expéditions, les traiter par comité de lecture et les conserver</p> |
| Poursuivre l'exploration des milieux de pratique en France et à l'étranger                                                                             | <p>Agréer les expéditions, motiver les expéditions à demander agrément et conseiller les expéditions et les fédérés si besoin.</p> <p>Une expédition nationale est prévue en 2020 : West Papua 2020 (association : Regard sur l'aventure)</p>                                                       |

|                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Transmettre l'expertise fédérale aux milieux professionnels associés (hors professionnels des champs sportifs spéléo et canyon) ayant besoin d'évoluer dans les environnements de pratique |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## Assurer la veille et la recherche sur la sécurité et la santé des pratiquants.

| Actions                                                                                                                                                                                                                                                                         | Projets 2020 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Consolider les dispositifs de prévention existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organiser la veille et l'analyse de la sécurité des pratiques.</li> <li>Diffuser les enseignements de cette veille auprès des cadres sportifs et des pratiquants.</li> </ul> |              |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Élaborer et diffuser des référentiels techniques sportifs de la spéléologie, du canyonisme et de la plongée souterraine.                             | Mise à jour du manuel « l'essentiel de la topo »<br><br>Rédaction de nouvelles fiches de retour d'expérience sur les techniques d'exploration |
| Développer des études sur les conséquences physiologiques de nos disciplines et valoriser les bénéfices santé de la pratique pour différents publics |                                                                                                                                               |

#### *Gérer les secours en milieu souterrain*

| Actions                                                                                                                                                                        | Projets 2020 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Maintenir une expertise sur la recherche et le développement des secours en milieu souterrain (inclus le développement de nouvelles techniques + la formation des secouristes) |              |
| Obtenir une reconnaissance et un positionnement institutionnels identiques pour toutes les structures secours départementales.                                                 |              |

#### **Protéger les milieux de pratiques et leur accès**

| Actions                                                                                                                                                                      | Projets 2020 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Réaliser un inventaire des sites ou des accès aux sites de pratique conventionnés par la FF Spéléologie et définir une politique de conventionnement pour les années à venir |              |
| Animer un groupe-ressource visant à préserver l'accès aux sites de pratique, en assurant notamment :<br><br>- Une veille réglementaire,                                      |              |

|                                                                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un appui technique aux structures fédérales déconcentrées en cas de litige,</li> <li>- Une représentation fédérale auprès des instances concernées.</li> </ul> |  |
| Protéger les milieux de pratique                                                                                                                                                                        |  |

### Développer la pratique fédérale pour tous

| Actions                                                                                   | Projets 2020 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Développer la pratique pour tous aussi bien auprès des fédérés que des publics extérieurs |              |

### Permettre une pratique pour tous

| Actions                                                                                                                                    | Projets 2020 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Proposer des tarifs fédéraux permettant d'inciter l'accès à la pratique                                                                    |              |
| Structurer une offre nationale de stages permettant une pratique pour tous les publics                                                     |              |
| Valoriser les clubs fédéraux « d'avenir » proposant des parcours adaptés pour tous.                                                        |              |
| Développer les EDSC                                                                                                                        |              |
| Développer la pratique de la spéléologie dans le cadre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de l'enseignement agricole |              |

**Renforcer le développement et la fidélisation de la pratique des jeunes, des femmes et des familles.**

| Actions                                                                                                                                   | Projets 2020                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Créer et animer des réseaux « féminines » et « jeunes »                                                                                   | Participation de plus en plus des femmes dans les expéditions, intégration de femmes au Ct Crei<br><br>Aider la commission jeunes à organiser une expédition jeune (été 2020) |
| Veiller à la présence de cadres féminins sur les stages diplômants ou non                                                                 |                                                                                                                                                                               |
| Maintenir les élections en binôme mixte en motivant :<br><br>-les féminines à se positionner en leader<br><br>— les jeunes à se présenter |                                                                                                                                                                               |

**Développer et adapter l'offre de formations aux attentes de tous les publics**

| Actions                                                                 | Projets 2020 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Étudier les attentes des publics afin d'actualiser l'offre de formation |              |
| Harmoniser l'offre de formation                                         |              |
| Assurer la formation continue des cadres et des bénévoles               |              |

**Développer de nouvelles formes de pratiques et investir de nouveaux lieux d'activités**

| Actions                                                                                                         | Projets 2020 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Accompagner et dynamiser le développement des structures artificielles, urbaines de spéléologie et de canyoning |              |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Développer les sentiers karstiques |  |
|------------------------------------|--|

**Pour accompagner, 2 leviers transversaux**

**Rénover le modèle économique de la fédération et adapter ses ressources financières aux ambitions du plan d'actions fédéral.**

| Actions                                                                                          | Projets 2020 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Mise en place d'un comité de pilotage pour proposer un plan de développement économique à 5 ans. |              |

**Moderniser la communication fédérale et développer les services fédéraux**

| Actions                                                                          | Projets 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Développer, moderniser et harmoniser les outils de communication                 | La Crei va moderniser la présentation de son site web à partir de 2020                                                                                                                                                                                                                          |
| Élaborer des kits de communication adaptés aux instances fédérales et harmonisés |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Élaborer un plan de communication harmonisé pour l'interne et l'externe          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Développer le rayonnement externe de la fédération                               | CRAC de la Crei<br>Actions internationales FFS<br>Relations avec FSE, UIS, FIC<br>Relations des correspondants pays Crei sur les secteurs<br>Expéditions agréées FFS et rapports d'expédition, articles dans revues (en outre la moitié des expés sont internationales et font de la formation) |
| Valoriser les actions fédérales auprès de la presse (médias                      | Une trentaine d'articles sur blog Crei, des centaines de relais sur groupes FB                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| print, radio, tv, web, réseaux sociaux...)                                                                                                                        | Nombreux articles dans les journaux français et étrangers par les expéditions, quelques films |
| Asseoir et soutenir la reconnaissance des acteurs de terrain de la fédération auprès des administrations régionales et départementales                            |                                                                                               |
| Être présent et actif dans les instances fédérales nationales (CNOSF,...) et impulser une dynamique partenariale avec les autres fédérations des sports de nature |                                                                                               |
| Développer des partenariats commerciaux                                                                                                                           |                                                                                               |

| Actions                                                                                          | Projets 2020          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Valoriser en interne les offres fédérales et les actions des structures déconcentrées            |                       |
| Centraliser et impulser la mutualisation des actions des structures déconcentrées                | Calendrier des stages |
| Mieux communiquer en interne sur les offres fédérales et les actions menées dans les territoires | Calendrier des stages |

| Actions                                                      | Projets 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Améliorer les services auprès des fédérés et des partenaires | <p>Édition du Crac contenant entre autres les rapports des correspondants pays, les Cr succincts des expés, donc de l'information sur la pratique à l'étranger</p> <p>Informations prévues d'ajouter en ligne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouveaux rapports reçus en licence cc et comptes rendus succincts d'expé reçus</li> <li>- Guide pratique des expéditions</li> <li>- Fiche d'informations sur les aides aux projets internationaux par la FSE</li> <li>- Information sur le nettoyage des matériels spéléos lorsqu'on voyage</li> </ul> <p>Informations prévues à mettre à jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Transport des batteries lithium en avion</li> </ul> |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande de parrainage</li> <li>- Ajout du Crac</li> <li>- « L'essentiel de la topo »</li> <li>- Retours d'expériences sur techniques d'exploration</li> <li>- Demande de parrainage d'expédition</li> <li>- La détaxe de TVA</li> </ul> |
| Améliorer l'usage du site internet fédéral en rendant notamment visible le guide d'approche sur le site fédéral |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Réaliser une boîte à outils des services proposés                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Assurer une communication régulière des instances dirigeantes vers les fédérés                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### **Accompagner le bénévolat et la professionnalisation**

#### **Proposer des formations et des ressources dématérialisées adaptées pour accompagner les bénévoles dans leurs missions**

| Actions                                                                                                                                                                                                                         | Projets 2020 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Mettre à disposition et organiser la transmission de l'expertise nécessaire dans les territoires, pour se positionner et être identifié comme référence du milieu souterrain auprès des instances publiques et du grand public. |              |
| Former les élus aux différentes missions à responsabilités fédérales et proposer un accompagnement à la prise de fonction.                                                                                                      |              |

## Poursuivre le renforcement de la professionnalisation au service des structures fédérales

| Actions                                                                                                                                 | Projets 2020 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Professionaliser l'expertise environnementale de la fédération.                                                                         |              |
| Impulser une structuration semi-professionnelle de la communication (partenariat avec un cursus spécialisé de l'enseignement supérieur) |              |
| Accompagner les territoires dans leur démarche de professionnalisation des activités.                                                   |              |
| Développer le partenariat fédéral avec les professionnels des activités sportives (SNPSC, ...).                                         |              |

## Renforcer la présence de la fédération auprès des instances publiques et privées de gestion des activités, des milieux et du patrimoine

| Actions                                                         | Projets 2020 |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Professionaliser l'expertise environnementale de la fédération. |              |

## Florence Guillot

Presque quatre années ont passé depuis la sortie du dernier Compte-Rendu d'Activités (CRAC - N° 28) de la commission des Relations et Expéditions Internationales de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon<sup>5</sup>.

Plusieurs causes expliquent ce long délai inhabituel puisque notre compte-rendu est usuellement annuel. Incontestablement la pandémie de la COVID19 a considérablement ralenti le rythme de toutes les activités et encore plus à l'étranger, donc des échanges et des expéditions, parfois jusque récemment. Les expéditions en Chine — par exemple — n'ont repris qu'à l'automne 2023. Mais d'autres problèmes justifient ce délai trop long. La commission CREI était très dynamique et aidait au rayonnement de la spéléologie et du canyonisme français au-delà « de nos horizons, de nos chaînes de montagnes, de nos mers, de nos océans »<sup>6</sup>. Nous étions engagés dans une dynamique très active. Plus de 50 « correspondants — pays ou régions et chargés de mission » constituaient la CREI : des experts actifs qui œuvraient bénévolement pour les fédérés. Les actions de la CREI s'étoffaient d'année en année : l'aide aux expéditions s'était complétée de l'indispensable mise en place d'un système équitable, honnête et de qualité pour l'aide aux rapports d'expéditions, de la mise en ligne d'une banque de données de plus de 800 rapports, accès libre unique au monde, par l'aide accrue aux formations et aux échanges à l'étranger. En outre, nous avons récemment multiplié les documents et les fiches supports sur divers sujets pour informer les fédérés, par exemple à propos des assurances à l'étranger, des transports de batteries li-po en avion, des licences cc internationales pour les publications, des expéditions internationales, des rapports d'expé, des achats en franchises de TVA, etc., et en sus grâce à la réalisation de fiches sur des sujets utiles qu'on ne retrouve traités nulle part ailleurs : des retours d'expérience de haut niveau concernant les techniques propres à l'exploration (perforateurs légers, Pulse, radeau, MMS), un manuel actualisé de topographie souterraine avec des banques de données vectorielles libres de droits et diverses pour que tous piochent, etc. Entraînés dans cette dynamique, nous avons énormément de

projets, des nouveaux retours d'expérience à présenter, nous voulions changer de site Web, publier des comparaisons des méthodes et matériels topographiques, de solides informations sur les SIG, à propos de photogrammétrie des cavités, sur les Lidars HD pour la prospection et l'analyse géomorphologique, etc. Un solide programme. Mais — suivant la volonté du Conseil d'Administration de la FFS — tout s'est arrêté net à l'automne 2020.

Le redémarrage actuel, celui qu'on aimerait prévoir parce que le Crac réparait du fait de l'initiative de l'un des nôtres, Jean-Philippe Grandcolas, et des travaux de Chantal, secrétaire de direction à la FFS ; ce redémarrage n'en est pas encore un. Et le recul lié à l'arrêt de l'activité est considérable, à commencer par l'extrême réduction des demandes d'agréments d'expés, donc des rapports reçus, l'arrêt total de la mise à jour des fiches d'informations et des banques de données, la perte des ressources, l'abandon de tous les projets en cours, etc.

On sait tous que c'est toujours beaucoup plus long de reconstruire. Il faut être réaliste ; beaucoup de choses seront perdues ou oubliées et nombre ne verront jamais le jour. Le principal souci, ce sont les gens. Ce qui faisait la richesse de notre groupe et son aptitude à la dynamique c'étaient bien sûr les personnes, leur nombre, leurs compétences et leur diversité et encore plus la qualité des relations entre elles, c'est-à-dire l'abondance des vraies discussions au sens étymologique du terme et donc le nombre des idées. En quatre longues années d'attente, nombre des bénévoles s'en sont allés du fait des problèmes ou sont aujourd'hui extrêmement démotivés. Il faudra du temps pour retrouver des spécialistes, surtout dans les cas majoritaires où leurs compétences étaient en fait uniques. Je sais évidemment qu'il faut regarder vers l'avant. Mais, parce que je suis historienne, je sais aussi qu'il faut le faire en conservant la mémoire ce qui s'est passé. On va donc essayer de faire au mieux, comme toujours dans l'intérêt des fédérés et des pratiquants des autres pays ; tout est à reconstruire.

<sup>5</sup> <https://crei.ffspeleo.fr/Telechargement/CR-CREI-No28-2019.pdf>.

<sup>6</sup> Véronique Olivier, *Éditorial*, CRAC N° 28, 2019.



Bonne année 2024 !!

Photo Bruno Fromento.

Exploration dans les glaces en mouvement. À la recherche des drains intra-glaciaires.

# Compte-rendu des correspondants-pays

---

## Algérie

Christophe Rognon

En annexe (47 pages).

## Canada (Québec)

Xavier Robert

Du 22 au 25 octobre 2023, il y a eu une « expédition » française organisée par le G.S. Valentinois (Drôme) pour amener les « Enfants de la Lune » au Québec, ils y ont visité une grotte.

Spéléo Magazine 124, décembre 2023 (pages 28-29). Les enfants de la Lune au Canada. Aux couleurs de la Belle province.

## Chine

Jean Bottazzi

### Compte-rendu annuel correspondant pays Chine 2020

Date : 12/01/2021

Résumé des actions FFS en Chine pour 2020

#### Explorations :

Les expéditions étrangères ont été rendues impossibles en 2020 à cause de la pandémie covid-19.

Les explorations sur Suiyang se sont poursuivies « en solo », 36,8 km ont été explorés dans 41 cavités.

Le développement du réseau de Shuanghedong a été porté à 284,3 km avec 72 entrées.

#### Autres actions :

Par le biais de son correspondant pays, la FFS a été présente sur les manifestations suivantes :

- 24<sup>e</sup> congrès du comité de spéléologie de la Geological Society of China (Pingxiang, 1 novembre),
- première assemblée générale officielle de la Guizhou Cave Association (Guiyang, 5 novembre),
- conférence annuelle de l'International Mountain Tourism Alliance (Guiyang, 18 novembre),
- opération de spéléo secours à Cizhudong (8 décembre, Qianxixian, Guizhou).

CGTN Français (CN) a réalisé un documentaire intitulé « **Au cœur des grottes** » en hommage à l'amitié sino-française.

À travers ce documentaire, nous allons suivre le parcours d'un spéléologue français, Jean Bottazzi, qui explore la grotte de Shuanghedong (417,696 km de développement et 912 m de profondeur - 3e réseau mondial) Guizhou en Chine depuis plus de 15 ans. Durant toutes ces années, il a tissé des liens avec des Chinois et ils se sont aidés mutuellement à se développer.

Les images de cette histoire émouvante ont été tournées pendant la 22e expédition scientifique internationale « Shuanghe 400 » en octobre 2023.

Vous découvrirez ce reportage en cliquant sur ce lien : <https://francais.cgtn.com/news/2024-01-27/1751121915764150274/index.html>

## Costa Rica

Bernard Abdilla

### Bio-corrosion et grottes du Costa Rica, août 2023

Lionel Barriquand

Les travaux menés ces dernières années sur la bio-corrosion en Europe souffrent d'un manque d'exemples actuels liés à une grande colonie de chiroptères. Je profite donc d'un voyage au Costa Rica pour essayer de documenter ce phénomène.

Contacts :

En France : Bernard Abdilla

Au Costa Rica : Gustavo Quessada [anthroscr@gmail.com](mailto:anthroscr@gmail.com)

Participants : Albane, Guilhem et Lionel Barriquand et Isabelle Donzey (Spéléo Club Argilon, Chauffailles, 71).

Après plusieurs tentatives de prises de contact avec le club Anthros, c'est Gustavo qui me servira de contact pendant tout notre séjour. Celui-ci nous ouvre et nous conseille pour différentes activités : rafting, accrobranches dans la canopée, volcans... et grottes.

Il nous permet d'accéder en toute liberté, avec l'accompagnement d'un guide-ranger, à la grotte de Venado et à deux grottes dans le parc national de Barra Honda.

La grotte de Venado est un actif dans lequel vivent de nombreuses populations de chiroptères. La température y est de 28 °C et le port d'un masque FFP2 ou FFP3 y est obligatoire du fait d'un risque d'histoplasmoses. La progression se fait la plupart du temps dans l'eau. Nous pouvons documenter de la biocorrosion actuelle. Toutefois la présence de l'actif empêche l'accumulation de guanos et la biocorrosion est essentiellement liée à la condensation-corrosion provoquée par les chiros.



Salle d'entrée de la principale grotte du parc de Barra Honda

Le parc de Barra Honda est le seul parc national dédié aux grottes au Costa Rica. Une de ces grottes renferme une grande colonie, mais malheureusement nous n'y aurons pas accès faute de spéléos costaricains présents pour encadrer. Nous allons donc dans la grotte principale où nous trouvons une bio-corrosion ancienne liée à une présence passée de chauves-souris. Puis nous allons dans une petite cavité pour laquelle la surprise principale sera de trouver, à notre sortie, une empreinte toute fraîche laissée par un ocelot, qui est passé par là durant les quelques minutes que nous avons passées dans la grotte. En fin de journée nous faisons un débriefing avec le responsable du parc, qui se dit prêt à nous accueillir pour de futures études.

## Cuba

Jean-Philippe Grandcolas

Le 80e anniversaire de la Société Cubaine de Spéléologie a eu lieu du 19 au 23 février 2020, Bernard Chirol FFS / UIS y a participé (Rapport de voyage à Cuba pour le 80e anniversaire de la Société Cubaine de Spéléologie dans les pages qui suivent).



[https://www.ecured.cu/Sociedad Espeleológica de Cuba](https://www.ecured.cu/Sociedad_Espeleológica_de_Cuba)

<https://www.facebook.com/sociedadespeleologicadecuba/>

## Géorgie

Bernard Abdilla

Je remercie Bernard d'avoir communiqué des rapports d'expéditions en Géorgie non parrainées.



## Indonésie

Xavier Robert

Pas d'infos sur de possibles expéditions et/ou premières localement. Hormis le fait qu'actuellement, il y a un plongeur français qui est basé à Bau Bau (île de Sulawesi), il explore le karst noyé (type Yucatan) proche de Bau Bau.

## Kirghizistan

Florence Guillot

Le Kirghizistan est un espace de paysages de haute montagne et plateaux du cœur de l'Himalaya comportant des karsts. De prime abord, la karstification paraît souvent très ancienne — et en majorité hypogénique — liée à l'orogénèse himalayenne, et les remplissages sont majeurs, ce qui limite grandement la longueur des réseaux explorables. Existence aussi de vastes et anciennes cavités artificielles. À ma connaissance, le canyonisme n'y est pas encore pratiqué. Enfin, deux expéditions de spéléo glaciaire y ont eu lieu.

De rares spéléologues locaux, non structurés, peu nombreux, œuvrent depuis des dizaines d'années avec très peu de moyens. Des expéditions internationales diverses ont eu lieu depuis un peu plus de 5 ans, à l'invitation d'Alexeï Dudashvili, hydrogéologue, qui finance son emploi grâce à l'organisation de ces expéditions et à l'initiative de la *Foundation for the preservation and exploration of caves*.

En novembre 2019, l'association « Regard sur l'aventure » avait conduit une expédition internationale (Under the Ice 2019) d'exploration sous-glaciaire sur le glacier d'Inylchez, à l'est de Karakol (Tien Shan). Une nouvelle expédition — nationale de la FFS — était prévue en 2021, mais du fait des difficultés liées à la pandémie, elle a été reportée et l'équipe y est finalement revenue en novembre 2023.

La *Foundation for the preservation and exploration of caves* propose des projets aux spéléos au Kirghizistan et au Tadjikistan. <https://speleo.kg/en/>

## Laos

Florence Guillot, en collaboration avec Éric Suzzoni

La République Populaire du Laos s'est rouverte au tourisme, et aux spéléos, à partir des années 1990.

Longue de plus de 1000 km, la cordillère Annamitique est une chaîne de montagnes servant de frontière au Laos et au Vietnam, et dans une moindre mesure au nord du Cambodge. Ses massifs sédimentaires sont particulièrement nombreux et livrent des unités calcaires de grandes épaisseurs, dans des paysages montagneux célèbres ponctués — notamment au sud — de centaines de pitons karstiques. Au nord, la chaîne elle-même comporte quelques plateaux en

son sein et domine côté ouest, donc versant laotien, la vaste plaine du mythique Mékong. Une grande partie de ce massif a été le lieu des guerres successives de la seconde moitié du XXe siècle dans le secteur et le réseau de piste Ho Chi Minh emprunte le cœur sud du massif.

Des explorations avaient eu lieu dans la seconde moitié du XIXe siècle et au début du XXe siècle, sous l'égide de militaires français et quelques-unes furent même publiées dans *Spelunca* en 1908 ! Bien évidemment, les Laotiens ont — depuis des millénaires — parcouru ou utilisé le milieu souterrain et certaines grottes servent de communication d'une vallée à l'autre sur de longues distances. Aujourd'hui, il n'existe pas de structure de pratique de la spéléo au Laos telle que nous en connaissons en France. Cependant, les Laotiens développent le tourisme souterrain, soit par le biais de grottes touristes classiques, soit en proposant des treks souterrains. Des spéléos français et des ONG aident à ce développement.

Juste avant la pandémie de Covid, début 2020, deux expéditions agréées par la FFS ont eu lieu sur le secteur au nord de Ventiane, autour de Vang Vieng et de Kasi. L'une — nommée Phouhin Namno — était menée par l'EEGC — Étude & Exploration des Gouffres & Carrières — et son rapport est en ligne : <https://eegc.org/expeditions/phouhin-namno-2020/>. L'autre — nommée Pha sok khan phuan falang — était menée par le club Spitteurs Pan et Éric Suzzoni.

En 2023, les expéditions au Laos ont repris avec deux nouvelles expéditions agréées. Des membres du spéléo club du Pays d'Aubagne se sont rendus dans le secteur de Vang Vieng, tandis que l'association Explo-Laos est retournée au sud dans la région du Khammouane, dans la vallée de la Nan Hin Boun, avec des spéléos australien et américains.

Fait majeur, qui n'est pas en lien avec la FFS, mais avec deux de ses membres : Eric Suzzoni et Sébastien Frangeul ont participé à des expéditions de recherches archéologiques dans la grotte de Tam Pa ling (découverte d'*homo sapiens* – 60 000 ans) puis dans la grotte Ngu Hao 2 (Cobra Cave). Ces dernières recherches menées par Fabrice Demeter (Université de Copenhague et Muséum national d'Histoire naturelle), Clément Zanolli (CNRS) et Laura Shackelford (University of Illinois at Urbana-Champaign) ont permis la découverte d'une molaire d'un enfant dénisovien (164 000 à 131 000 ans) et de faune associée qui a été publiée dans *Nature* en 2022 : <https://www.nature.com/articles/s41598-023-43011-2>. Elle a donné lieu à de très nombreux articles de presse grand public (Le Monde, National Geographic, Le Figaro, etc.), car il s'agit d'une découverte tout à fait exceptionnelle. C'est le premier Denisovien découvert en région tropicale et seulement le troisième site au monde livrant des fossiles appartenant à ce groupe humain disparu découvert par séquençage ADN.



# Océan Indien — Madagascar

Éric Sibert

Il n'y a pas pratique locale de la spéléologie ou du canyoning.

Après fermeture complète du pays en 2020 et 2021 pour cause de Covid, l'activité a repris en 2022 et 2023 avec les mêmes qu'avant. 4 expéditions ont été parrainées.

En 2022, Jean-Claude Dobrilla a exploré seul 5784 m de galeries nouvelles dans différents massifs en périphérie du Parc National de l'Ankarana (Nord de Madagascar). La même année, Jean-Nicolas Delaty, Éric Sibert et Alain Morenas sont retournés dans le Parc National de Namoroka pour 11,2 km de première et un réseau qui passe à 124 km. Ensuite, Jean-Nicolas et Alain ont continué dans le nord pour prospecter à proximité de l'Ankarana, sur les indications de Jean-Claude. Secteur prometteur.

En 2023, Jean-Claude a trouvé 5 personnes pour l'accompagner à différents moments, toujours dans le secteur de l'Ankarana, avec 6337 m de première dans différentes grottes. Jean-Nicolas et Alain retournent aussi sur le secteur repéré l'année précédente pour 8491 m de première, principalement dans deux cavités de 5669 m et 2726 m respectivement.

Les plongeurs de la République Dominicaine ont effectué une nouvelle expédition dans les réseaux noyés du sud-ouest de Madagascar (plateau Mahafaly).

<https://vimeo.com/user2442448>

**Comores** : néant

**Maurice** : néant

**Seychelles** : néant

# Papouasie–Nouvelle-Guinée

Florence Guillot

Le massif des Nakanai, île de Nouvelle-Bretagne à l'est de la grande île papoue est très régulièrement fréquenté par les spéléologues français depuis la fin des années 1970. C'est un massif emblématique de la spéléologie d'exploration pour ses mégadolines et ses énormes rivières souterraines cachées sous une forêt primaire très dense et difficilement pénétrable. L'île de Nouvelle-Bretagne est un morceau de plaque océanique exondée, composée au nord d'une très vaste couronne de grands volcans actifs dans un cadre d'une sismicité de haut niveau, et au sud de massifs calcaires, sous la forme d'anciens récifs coralliens s'exondant rapidement ce qui provoque le perchement des résurgences au-dessus de hauts canyons aux parois verticales entaillées par la surrection.

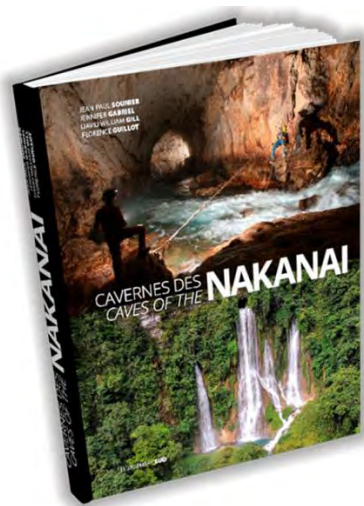
Trois actions qui ne dépendent pas de la FFS et n'ont pas demandé d'agrément ou d'aide ont eu lieu en ou à propos du célèbre massif karstique des Nakanai, Papouasie — Nouvelle-Guinée, île de Nouvelle-Bretagne.

Une expédition a eu lieu début 2023 (resp. Jean-Paul Sounier) au-dessus de Jacquinet Bay autour de la doline haricot (Kusapala), non loin du gouffre Muruk et juste au-dessus de la zone de l'expédition Iowa 2014.

Un livre bilingue (anglais, français) de photographies et topographies à propos des expéditions des vingt dernières années en Nouvelle-Bretagne, massif des Nakanai a été édité en 2020 : <https://nakanai.speleo.fr/> : Sounier (Jean-Paul) — Gabriel (Jennifer) — Gill (David William) — Guillot (Florence), *Cavernes des Nakanai – Caves of Nakanai*, Hémisphère Sud, 2022.

Tandis qu'un recueil d'études scientifiques pluridisciplinaires a été édité fin 2019 par une université australienne : Gabriel (Jennifer) éd. — Specht (Jim) — Leavesley (Mathew) — Kelly (Matthew) — Wood (Michael) — Foale (Simon) — Filer (Colin) — McIntyre-Tamwoy (Susan) — Bourke (R. Michael) — Guillot (Florence) — Gill (David) — Sounier (Jean-Paul) — *The Nakanai Mountains Ranges of East New Britain, Papua New Guinea*, James Cook University – Australia, The Cairns Institute ; Research in tropical societies. <https://doi.org/10.25903/rfpz-4216> (consultable en ligne, langue anglaise).

Ces publications ont pour intérêt d'aider au projet de classement UNESCO de l'exceptionnel massif des Nakanai qui est un massif karstique d'immenses forêts primaires actuellement très menacées par des défrichements d'ampleur.



# Pérou

Jean-Loup Guyot

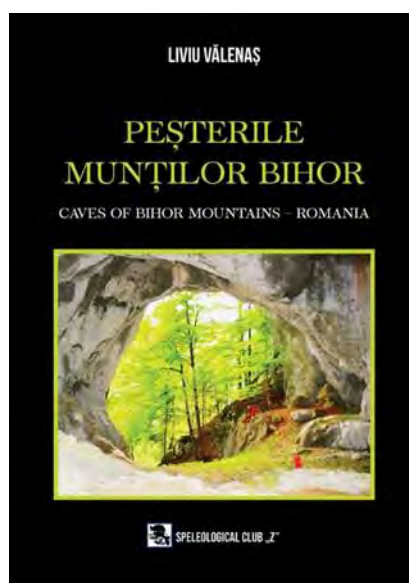
## Compte Rendu 2020-2023 de l'activité spéléologique au Pérou

Aucune activité n'est notée en 2020, et seulement une reconnaissance du groupe péruvien ECA dans le nord-ouest du pays (San Jacinto, Tumbes) en 2021.

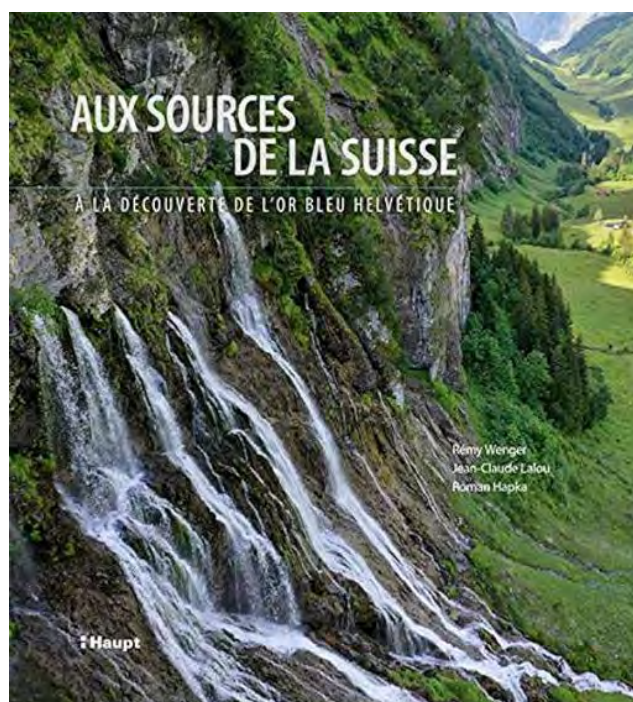
L'activité redémarre en 2022 avec :

- une expédition franco-péruvienne « Nord-Pérou 2022 » de septembre à novembre dans les régions d'Amazonas, San Martín et Cajamarca, associant le Groupe Spéléo Bagnols Marcoule (GSBM), le Spéléo Club Andin (ECA) de Lima, et 2 spéléologues anglais. Avec 14 participants, cette expédition a permis de repérer des entrées prometteuses sur le massif de Granada, et d'entreprendre l'exploration du secteur de Toclón sur le massif de Soloco avec de belles découvertes (Ventanilla, Toclón 3-4, ...). Des cavités de moindre importance sont explorées sur le massif de l'Alto Mayo (San Martín) et dans la région de Cajamarca. Bilan de l'expédition : une 60aine de cavités pour 3.7 km. <https://www.gsbm.fr/expeditions-speleo-perou/expedition-nord-perou-2022/>
- Une expédition espagnole « Ukhupacha 2022 » en octobre, dans les régions de Cusco et Apurímac au Sud du pays. Exploration de la Cueva Millpu (1.1 km) à Pampachiri et de la Cueva de la Novia (0.2 km) à Pitumarca.
- Une expédition péruvienne du groupe ECA en juillet dans la région de Cajamarca (Ninabamba), sans résultat notable.
- Une expédition franco-péruvienne « Nord-Pérou 2023 » d'août à novembre dans la région d'Amazonas, associant le Groupe Spéléo Bagnols Marcoule (GSBM), la Société de Recherches Spéléologiques et Archéologiques du Sorèzois et du Révélois (SRSASR), le Spéléo Club Andin (ECA) de Lima, et un groupe international de 9 spéléologues provenant de 6 pays (Allemagne, Autriche, Grande-Bretagne, Israël, Pays-Bas, USA). Avec 17 participants, cette expédition a permis d'explorer des gouffres prometteurs sur le massif de Granada dont le Tragadero de la Soledad (2345 m, -205 m), ainsi que sur le massif de Soloco (Tragadero Olvidado, Tragadero de Santa Maria). Bilan de l'expédition : une 20aine de cavités pour 4.1 km. <https://www.gsbm.fr/expeditions-speleo-perou/expedition-nord-perou-2023/>

## Roumanie



## Suisse

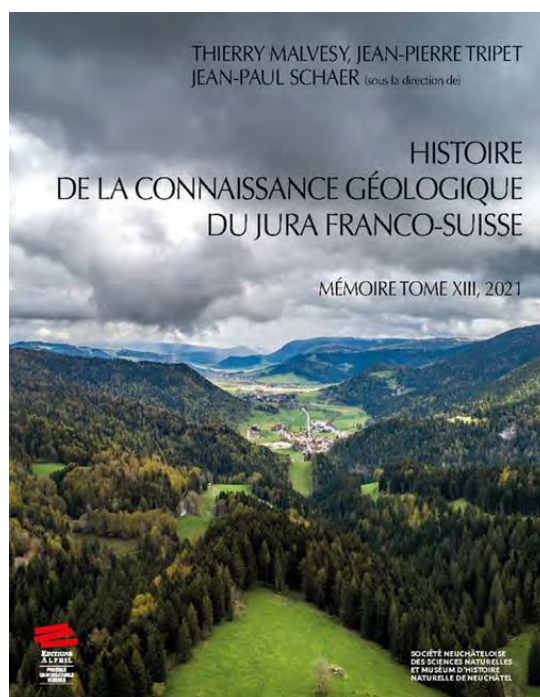


### Deux beaux ouvrages

[https://www.isska.ch/pdf/F-A5-Wenger\\_Quellen.pdf](https://www.isska.ch/pdf/F-A5-Wenger_Quellen.pdf)

Quelques pages à feuilleter :

<https://issuu.com/haupt/docs/9783258081687>



<https://www.alphil.com/livres/1199-histoire-de-la-connaissance-geologique-du-jura-franco-suisse-.html>

# Tadjikistan

Jean-Philippe Grandcolas

## « Le Karst sur le toit du monde » (Pamir, Tadjikistan) 2020-2021

### Projets D'expédition

Expédition pour biologistes spéléologues, géologues, archéologues et chercheurs à propos du projet « Le karst sur le toit du monde » : pour les spéléologues, le Tadjikistan est un pays méconnu d'Asie centrale. Très peu de connaissances spéléologiques du pays sont liées à son éloignement et à sa proximité géographique, ainsi qu'au manque de grottes et de personnes intéressées par l'exploration des grottes. Les zones karstiques sont situées loin des centres civilisés, très en hauteur dans les montagnes. Les problèmes politiques n'ont pas permis d'explorer cette région dans le passé. À l'heure actuelle, le Tadjikistan est un pays laïc en développement rapide...

<https://speleo.kg/en/category/projects/>

### Expédition spéléologique dans les grottes de sel du Tadjikistan

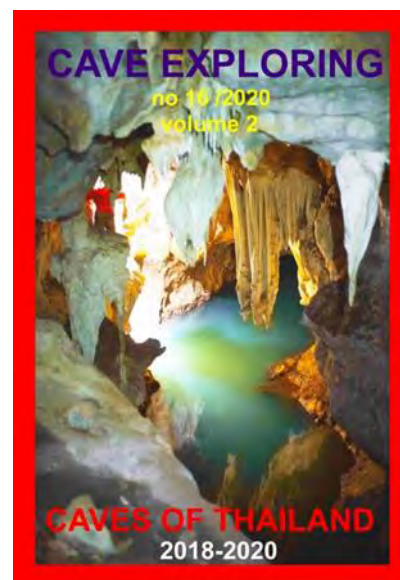
#### Année 2022 / Année 2023 / Expéditions

Expédition spéléologique internationale aux grottes de sel du Tadjikistan La première quinzaine de septembre est la période la plus confortable pour l'expédition. En 2020 et 2021, nous n'avons pas réussi à organiser une expédition au Tadjikistan. Tout le monde connaît les raisons, la pandémie et les quarantaines. Nous avons cependant effectué une reconnaissance de la zone karstique en 2022. L'expédition est organisée conjointement par : la Fondation pour la préservation et l'exploration des grottes, la Société géologique de Tian-Shan et le Club des spéléologues de Tachkent (Ouzbékistan). Des spéléologues du Kirghizistan, de l'Ouzbékistan et du Tadjikistan participeront à l'évènement.

Merci à Flo pour le rappel de ce site : <https://speleo.kg/en/>



## Thaïlande



## Turkménistan

Jean-Philippe Grandcolas & Jean-Pierre Gruat

(Nouveaux promus 2023 pour ce pays en tant que correspondants-pays de la CREI !)

Une première expédition de reconnaissance a eu lieu en mai 2023, le rapport succinct est à lire dans les pages qui suivent. Une deuxième expédition composée d'une vingtaine de personnes se déroulera en avril 2024, cette expédition aura une connotation plus scientifique et topographique, avec une bonne couverture photographique.

Le compte-rendu complet 2023 est à disposition sur le blog du Clan des Tritons.

<http://clan.des.tritons.free.fr/blog/>

[http://clan.des.tritons.free.fr/publications/explo\\_tritons/CR.Turmenistan.2023.pdf](http://clan.des.tritons.free.fr/publications/explo_tritons/CR.Turmenistan.2023.pdf)



## Phouhin Namno 2020, Laos

Du 25 février au 28 mars 2020, une équipe de l'**EEGC — Étude & Exploration des Gouffres & Carrières** — a poursuivi le travail engagé depuis 2002 dans les secteurs de Vang Vieng et Kasi au Laos. Les neuf membres de l'expédition Phouhin Namno 2020 : Ilian Robin, Leny Plumey, Thomas Marguet, Ludovic Guérault, Francois Lallier, Manon Perrin, Houari Kherbane, Guillaume Lapie et Marina Ferrand ; ont poursuivi les explorations du système karstique de la Nam Fuang ainsi que le massif de Pha To (Pha Koi et Pha Lay) dans la région de Kasi.

Sur le Pha Lay, la topographie de Tham Pha To 4 (découverte en 2019) a été poursuivie et s'achève sur un siphon. Quatre nouvelles cavités ont été découvertes et ont commencé à être explorées : Tham Lom (topo 305m), Tham Pha Hony, Tham Pha Hok ainsi qu'une petite cavité en pied de massif : Tham Pha To 8. Des observations biospéléologiques ont été faites dans Tham Pha (Tham Pha To 2) pour compléter celles de 2019, en vue de décrire une nouvelle espèce de coléoptère stygobie. Au pied du Pha Koy, une petite cavité, Tham Nam O (topo. 122 m), a été découverte au niveau d'une résurgence qui alimente la Nam Kham en saison sèche.

Une nouvelle piste minière depuis Ban Houaytangnaï a facilité l'accès à l'extrême sud de la vallée centrale et a permis à une équipe d'atteindre la perte de la Nam Fuang dans Tham Pha Ka (topo. 920 m). La topographique de cette cavité, engagée par l'EEGC à partir de la résurgence (2014, 2016 et 2019) a donc été poursuivie par un autre front, mais la jonction avec la partie sud du réseau n'a pas été achevée et sera dans les objectifs à la prochaine expédition. Plusieurs suites fossiles ont été identifiées et notamment une grande galerie remontant vers le nord au-delà de la perte actuelle. Dans le même secteur, un porche repéré sur image satellite s'est avéré être une nouvelle grotte qui a été explorée : Tham Thom (topo. 755 m).

Une autre partie de l'expédition s'est concentrée sur la vallée centrale du système de la Nam Fuang, qui a permis d'avancer sur l'exploration de Tham Pha Yem par la résurgence, notamment avec la découverte de nouvelles galeries fossiles supérieures grâce à des escalades souterraines. Ces parties nous ont permis d'atteindre le point le plus haut de la grotte (+210 m au-dessus du niveau de la rivière à la perte). Ce nouveau terminus pourrait donner une traversée en perspective, étant donné la présence de feuilles mortes et de graines germées trouvées sur le sol de la

salle R2D2. Nous n'avons pas vu la lumière du jour, mais une traînée sombre le long du mur de la grande salle pourrait faire espérer une arrivée d'eau par le plafond de la salle. À noter que cette année était particulièrement sèche, et que la rivière souterraine dans Tham Pha Yem ne coulait pas, et la présence d'eau discontinue permettait de progresser dans le lit sec (boueux) de la rivière. Seul le siphon terminal n'avait pas l'air d'être affecté par cet épisode de sécheresse.

La perte du deuxième verrou souterrain de la Nam Fuang, Tham Loynam, a été explorée et topographiée jusqu'à être traversée par un fossile au-dessus de la résurgence (50 m d'altitude au-dessus). La rivière Nam Fuang avait beaucoup plus de débit ici que dans Tham Pha Yem, et cette rivière provenait de la « résurgence de la pelleuse » (NFR1-2). Nous n'avons pas eu le temps de topographier cette résurgence, mais elle donne l'impression d'être le principal bras actif de la Nam Fuang, tandis que Tham Pha Yem semble être un actif temporaire secondaire qui fonctionne par trop-plein.

Enfin plusieurs tentatives ont été menées pour atteindre le gouffre Go Tham, dans le piton au nord de la vallée centrale et à l'est de la jonction de la vallée nord/centrale, mais sans réussir à l'atteindre à cause de la densité de végétation et du dénivelé trop important. Malgré tout, après avoir échangé un peu avec des chasseurs, il doit exister un chemin tracé, à chercher à la prochaine expédition. Néanmoins ces tentatives ont quand même permis de trouver quelques cavités en chemin, Tham Kob une résurgence temporaire (siphonnant rapidement), et une résurgence dans le canyon de Nam Yunan (nom donné par un chasseur) de type vauclusienne de 40m de profondeur sur pente argileuse encombrée de tronc d'arbre avec une vasque profonde en bas et aucune suite sèche.

Les mesures topographiques ont été faites à l'aide de DistoX1 et DistoX2 couplés à des terminaux Android équipés du logiciel TopoDroid. Le traitement des données, leur assemblage et la cartographie des grottes explorées sont toujours en cours. Nous utilisons le logiciel allemand CaveRenderPro pour traiter les résultats de cette expédition.

Nous avons topographié environ 6 800 mètres en cumulé et ajouté neuf nouvelles grottes à la liste des cavités répertoriées par nos expéditions précédentes.

L'ensemble de nos rapports d'expédition sont publiés sur <https://eegc.org/>.



Tham Loynam - photo François Lallier



Tham Pha Yem - salle R2D2, photo François Lallier

# Rapport de voyage à Cuba pour le 80e anniversaire de la Société Cubaine de Spéléologie

Du 19 au 23 février 2020 par Bernard Chirol FFS / UIS



Le voyage commence dès le 14 février depuis Genève, par Madrid. Il faut compter deux heures de vol puis 9 environ. Je suis accompagné de Paule Jandeau, écrivaine et cuisinière de la Drôme.

L'arrivée à La Havane se prolonge par un séjour à Vinales en pèlerinage, où des collègues français contactés avant le départ nous ont fait part d'une nouvelle découverte de grotte de plus de 400 mètres (à poursuivre) avec 2 escalades, suite à observation extérieure de vestiges de remplissage le 4 février. Ce site est proche de la Cuevas de la Vacha. Voir pour l'instant ce lien :

<http://speleoclubdelalude.blogspot.com/2020/03/tourisme-tropikarst-premiere.html>

(E. Fabre et M. Fernandez).

Petite visite à la grotte touristique d'El Indio où l'on navigue après une courte progression à pied. Joli site où il faut aller à un moment creux !

La grotte-bar de Palenque est revue rapidement en passant.

Une autre surprise à Vinales, à la Casa des Doctores (Luis et Tania), on met entre nos mains des fragments de météorite tombés suite à explosion le 1er février 2019.

Voir : [http://karmaka.de/?page\\_id=17353](http://karmaka.de/?page_id=17353)

Une conférence du Dr Efrén José Jaimez Salgado de l'Institut de Géophysique et Astronomie de la Havane

est consacrée lors de ce congrès aux météorites, dont celle de Vinales le 21 février. Nous avons assisté à certaines autres conférences sur paléontologie, plongée, secours, médecine, etc.

Une belle expo de peintures du Mexicain Victor Cruz vient agrémente la salle « Cristales »

Voir programme ci-joint.

Ensuite, retour sur la Havane par Viazul. Une courte nuit face à la mer (vers l'Hôtel Copacabana) avant de partir en car affrété par la Société Cubaine de Spéléo le 19 février. Conditions spartiates pour un trajet de 5 heures vers Caibarien où a lieu cet anniversaire.

Le 19 au soir, cérémonie d'inauguration par le Pdt de la SEC Divaldo Gutierrez, par Efrain Mercado, Pdt de la FEALC (Vice-Pdt UIS) et par les autorités gouvernementales et locales.

La fille d'Antonio Nunez Jimenez est présente, comme en 2018 (voir rapport). Je lui donne un texte de Spelunca sur son père (A. Gilbert). Elle est touchée.

Le 20 février, les communications démarrent. J'en donne une appréciée par une cinquantaine de personnes sur Jean Corbel. J'ai remanié ma communication en Espagnol et ai joint toutes les photos de Cuba en ma possession. Notre hôtesse Lellani traduit mon Français et mon Anglais.

J'ai la joie d'être écouté par la passionnée Maria Perez, chercheuse vénézuélo-américaine.

Le 21 février, journée de repos et visite de l'île de Santa Maria avec l'équipe de Puerto Rico. Mangrove et flamands roses vus depuis le pont 46... Baignade et repas à l'hôtel Plaza los Terrazas.

Des liens amicaux sont nés et le Congrès mondial de 2021 en France promu auprès de personnes très motivées.

Cette excursion était suggérée par les organisateurs du Congrès, assez bon marché.

Celle du 23 aussi, mais nous avons trouvé une prestation spéciale par Lellani...

Le 22 février, je profite de ma grosse communication pour distribuer ce qui me reste de posters et flyers sur le congrès mondial UIS « Savoie Technolac 2021 ».

Je présente l'« Histoire mondiale de la karstologie » devant une salle pleine et attentive de 120 personnes environ. On m'a attribué une heure, ce qui est confortable.

Traduction effectuée par Lellani (casa Dona Tata).

Efrén Salgado me fait remarquer une lacune concernant la karstologie russe et je m'en excuse ayant annoncé ma vision forcément occidentale de la karstologie. J'attends aussi son aide pour rétablir un équilibre, si besoin. L'empreinte communiste scientifique est encore là. Nous verrons cela.

Le 23 février, pendant que la SEC se consacre à son AG, nous partons avec deux Mexicains et deux Français (Étienne et Marine) visiter le Parc National de Caguanes, à une heure de route de Caibarien (centre nord de Cuba). Une expédition épique commence par un voyage dans un break américain délabré vieux de 70 ans pendant deux heures puis une petite heure de bétailière derrière tracteur à travers forêt marécageuse et prairies. Nous atteignons une zone littorale où les calcaires miocènes dominent la mer d'une trentaine de mètres. Eduardo, un ingénieur forestier et un guide du parc nous accompagnent.

4 grottes nous attendent. Elles sont géantes et très marquées par la (bio) corrosion. Une compagnie américaine y a extrait le guano fossile (Humbolt cuevas) avec véhicules en 1958-59.

Nous visitons la grotte de Ramos, plus modeste à l'entrée, après avoir laissé la grotte de los Chivos pour une autre fois. À Ramos, des pétroglyphes sont intéressants. Ils seraient âgés de 2 à 6000 ans.

Nous n'avons pas le temps de voir « los Pirates » non plus, moins intéressante.

Nunez Jimenez est venu ici dans les années 1950 et une pancarte de 1958 rappelle son action.

Le père de la karstologie cubaine, à l'origine de la création de la SEC il y a donc 80 ans, a publié une petite brochure sur Humbolt en 1960, après ses voyages en 1951 et 1960 en Allemagne où il proclama en tant que Ministre de la réforme agraire que Cuba était dans le camp de la paix.

Sa visite à l'Université Humbolt de Berlin l'incita à écrire sa brochure « Humbolt, espeleologo precursor » publiée en 1960. Cet Allemand visita en effet des grottes de Cuba. Il est connu des spéléos pour avoir signalé en grotte au Vénézuéla le guacharo (*Steatornis caripensis*), oiseau troglodyte doté de l'écholocation, lors d'une expédition de 1799 avec le botaniste français

Bonpland. En fait, un moine franciscain, Francisco de Tauste l'avait précédé en 1678...

Ce parc comporte 36 cavités pour 2 km<sup>2</sup>, soit 13 km de galeries souterraines. Cuba possède 211 espaces protégés, dont 14 parcs nationaux, soit 20 % de son territoire.

Pour l'instant, les touristes accèdent par ces chemins défoncés et inondés en 4x4 mis à dispo par Transgaviotta. Des Jimny Suzuki sont en nombre à proximité de la ville la plus proche.

Cette excursion vers le Parc concernerait 5000 personnes par an pour l'instant. Des casques et des torches sont prêtés par le guide Thomas à qui nous avons fait part de nos observations.

Un charmant repas de poissons et salades est venu clore ce périple.

Le 23 au soir, un repas de gala nous fut servi et le bal fut lancé au son des salsas et autres musiques rythmées dont raffolent les Cubains, sans parler du petit rhum adapté.

Les présidents (SEC, clubs) dirent un dernier mot.

Le lendemain, le 24, le retour eut lieu par le même autocar qu'à l'aller et nous dûmes reprendre une casa avec nos amis Étienne et Marine avant de repartir pour les neiges de Toronto pour les uns, de Genève pour les autres. Pour la première fois, je pus mettre mes pieds dans un taxi américain superbe de 1957, sans supplément de prix, pour l'aéroport José Martí qui je le rappelle, disait : « Un bon principe venu du fond d'une caverne, est plus puissant qu'une armée ».

Ce congrès international, fêtant le 80e anniversaire de la SEC, fut un grand moment d'échanges, d'amitiés. Il y eut 140 participants, environ, 120 inscrits dont 37 femmes et 83 hommes.

7 pays représentés : 2 Mexicains, 1 Portugais, 7 Portoricains, 2 Argentins, 4 des USA, 2 Français, 102 Cubains selon José Ramon Rodriguez Perez, Vice-Président du Comité d'Organisation.

Je tiens à remercier le colibri qui est venu dire « bonjour » dans le jardin de Tania et Luis...

#### Bibliographie :

Antonio Nunez Jimenez (1923-1998) – Spelunca n° 75 (1999) p. 60 par Alain Gilbert.

Rapport Cuba 2018 pour FFS Bernard Chirol.

REALIZACIÓN



ORGANIZADO POR:



PATROCINADO POR



Officiels avec Efraín Mercado, Vice-Président UIS.



Grotte de Humbolt, Parc de Caguanes. Photo BC.



Bernard Chirol et Maria Perez, médaillée de la Société Cubaine de Spéléo. Photo BC.



Grottes de Caguanes (Ramos), pétroglyphes indiens. Photo BC.



2020, Totes Gebirge, Arnauld Malard

# Totesgebirge Griesskar 2020, Autriche

## Attestation CREI 7-2020

### Autriche, région des Totesgebirge

12/08 à 20/08/2020

**Résumé :** En dépit des difficultés liées au COVID 19, l'Édition 2020 de l'expédition Totesgebirge, Autriche, s'est déroulée sans soucis du 12 au 20 août et a rassemblé 12 participants.

Cette année, les explorations se sont concentrées sur 4 cavités : le Bergwerkhöhle, l'Emmentalhöhle, le Dunstloch et le Tunnelhöhle. Le gouffre du Bergwerk (Bergwerkhöhle) a été exploré et connecté au réseau dans le secteur du Tunnelhöhle (+ 1100 m de développement, 240 m de profondeur). L'Emmentalhöhle est une nouvelle cavité découverte cette année et explorée jusqu'à la cote de -47 m. La cavité développe 330 m et promet encore de belles découvertes. Dans le Dunstloch, plusieurs galeries ont été explorées dans les niveaux fossiles de Dagobah, dont un nouveau passage (le « Triassic Park ») qui offre un accès plus aisé vers le fond. Une pointe a aussi été faite au fond du gouffre, repoussant sa profondeur à -564 m depuis l'entrée. La profondeur du réseau à cet endroit atteint donc la cote -706 m par rapport à l'entrée la plus haute (Tunnelhöhle). Au Tunnelhöhle, plusieurs travaux ont été menés : des explorations vers -350, du déséquipement et un travail de retopographie de la cavité entre la cote de -300 et la surface, car nous nous doutions qu'il y avait une erreur. C'était bien le cas, car le report topo indique une profondeur supplémentaire de 77 m ! Plus de 200 m de nouvelles galeries ont été découvertes et topographiées dans

cette cavité en 2020. Quelques reconnaissances ont été faites en surface pour trouver de nouvelles entrées.

Au total, ce sont 2740 m de nouvelles galeries qui ont été explorées et topographiées pendant cette expédition. Fin 2020 le réseau du Griesskar développe 28002 m pour une profondeur inchangée de 713 m. Le Fond du Dunstloch (-706 m) est potentiellement le prochain record de profondeur du réseau, car arrêt en tête d'un puits de 30 m.

Cette expédition est avant tout un excellent travail de collaboration interclub entre Autrichiens, Français et Suisses de moyenne d'âge jeune. D'excellents contacts sont noués aussi avec les Allemands qui explorent la partie supérieure du Tunnelhöhle.

Plus d'informations et rapport en téléchargement sur le site de Continent 8 : [www.continent-8.org](http://www.continent-8.org).

#### Participants :

Yoann Girardot, Jean Halliez, David Parrot, Lucia Bütikofer, Léa Varnerot, Marc Siegenthaler, Jean-Pierre Villegas, Franz Rührlinger, Thomas Jounin, Arnauld Malard, Laurence Boudoux d'Hautefeuille, Pauline Georges.

Arnauld Malard



2020, Totes Gebirge, Arnauld Malard



Griesskar 2020





# Expéditions 2021

---



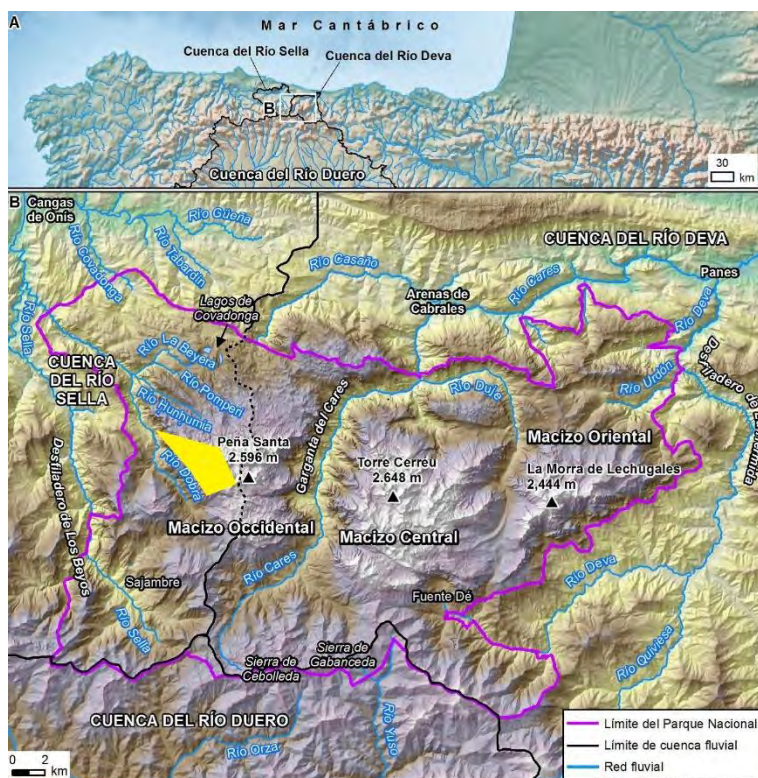
Photo 1 : Entrée du FP 208 (photo JF. Fabriol)

# Yourte 2021, Espagne

## SCOF et interclub

### Picos de Europa, Massif Occidental (Macizo del Cornión)

Le SCOF a mené cet été sa 42<sup>e</sup> campagne d'exploration sur le flanc ouest du massif occidental des Picos de Europa, dans les Asturies (Espagne). Depuis 1975, les prospections se sont focalisées sur la zone Ozania-Fuente Prieta-Hou de Las Pozas qui borde au sud-ouest le massif occidental. Interrompues entre 1990 et 1999, les explorations ont repris depuis vingt-deux ans en interclub. Plus de 220 cavités ont été explorées, dont trois dépassent 500 m de profondeur (FP 101, FP 208 — FP210 et FP 266), et trois 600 m : FP 153 (— 619 m), FP 119 — FP132 (— 640 m) et FP 202 (— 645 m). Le camp d'altitude est situé à 2100 m à 4 h de marche du Lago Enol, terminus des véhicules, et 2 h du Refuge de Vegarredonda.



Carte du Parc National des Picos de Europa, Principado de Asturias, Espagne. En jaune, la zone d'exploration du SCOF (Carte extraite de la thèse doctorale de Daniel Ballesteros, Université d'Oviedo, 2016).

Après un camp limité à une semaine et 4 spéléos en 2020, nous étions cette année 16 spéléos provenant de l'Essonne (SCOF), du Lot (FSC, TRIAS et SCSC), de l'Isère (GSM-SS, LCF, GECKOS et SC-FLT) et de Castelló en Espagne (ECC), répartis entre le 24 juillet et le 13 août. Côté logistique, nous avons pu bénéficier d'un hélicoptage coordonné avec deux autres campagnes de spéléos espagnols sur les autres massifs des Picos.

Notre premier objectif était de retourner dans le FP202 (Pozu Grande de la Torrezuela). C'est un gouffre d'accès facile depuis le camp qui avait été exploré jusqu'à - 406 m entre 1983 et 1985, avec arrêt sur méandre étroit. Les campagnes de 2017 et 2019 ont permis

d'explorer la suite de ce méandre jusqu'à un passage très étroit et ennoyé à - 649 m, et... réellement infranchissable. Il nous restait cette année à voir le méandre qui fait suite à une lucarne dans le P100 et revenir dans le boyau qui permet la connexion avec l'actif exploré en 1984. Les cordes ayant été laissées en place, nous avons commencé par réviser l'équipement et sécuriser certains départs de puits. La descente dans le méandre de la lucarne n'a pas débouché sur de nouveaux développements, car il retombe dans la base du P100. Quant à la connexion avec l'actif de 1984, nous n'y sommes pas retournés, dans la mesure où les explorations dans le FP 208 et le FP 258 ont concentré tous nos efforts. Nous avons donc pris la décision de déséquiper complètement le FP202, pour ne pas laisser le matériel en place une année de plus.

Notre deuxième objectif était de reprendre toute la topo du FP 208 (photo 1), déjà exploré jusqu'à — 540 m en 1986, puis revisité au début des années 2000. Ce gouffre fait partie avec les FP 207, FP 210 et FP 258 du système de la Horcada del Alba, qui comptait déjà au moins 4 grandes salles et deux P100. La grande nouveauté de cette année a été la découverte dès le début du camp de la connexion entre le puits d'entrée du FP 208 et le FP 207 (topo ci-dessous et photo 2). Nous savions que ce dernier communiquait avec le FP 258, ce qui nous a permis de retourner au sommet des étroitures entrevues en 2003, mais non franchies dans le FP 258. Les deux plus minces d'entre nous ont réussi à passer et sont descendus dans un très beau P152 (photo 3). L'exploration de ce nouveau développement du FP258 a occupé toute la deuxième partie du camp. Entre autres, un névé impressionnant de 100 m de long et une pente de 40° à 45° a été découvert à — 340 m (photo 4), malheureusement

sans suite. Plusieurs escalades ont été tentées dans le P152 et le puits des ricochets, sans succès. Il restera le méandre étroit et soufflant à explorer à la base du P152. Concernant le FP208, il n'a été rééquipé que jusqu'au sommet du P60, faute de temps.

Les perspectives pour 2022 sont prometteuses, car les nouveaux développements découverts dans le système du Collado del Alba nous motivent encore plus pour continuer la reprise de la topo et chercher une suite dans le FP208 et le FP258. Par ailleurs, les explorations de 2019 dans le FP225 avaient permis de descendre jusqu'à — 275 m avec arrêt sur passage étroit à l'aplomb d'un puits où les cailloux ricochent pendant une dizaine de secondes. À suivre aussi en 2022 !

Hubert Fabriol ([hublots@wanadoo.fr](mailto:hublots@wanadoo.fr))



Photo 2 : Passage du FP 208 au FP 207 (photo Almela Agost)

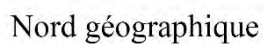


Photo 3 : le P152 dans le FP 258 (photo J.L. Zinsner)



Photo 4 : FP258 : Cône de neige vers — 340 m (photo A. Maurice)

S.C.O.F et Interclub  
Juillet et août 2021



# Boi-Bulok 2021, Ouzbékistan

## Attestation CREI 6-2021

### Ouzbékistan, région du Sourkhandaria, massif du Chulbair

31/07 à 22/08/2021

**Résumé :** En dépit d'un contexte sanitaire compliqué et des événements géopolitiques récents en Afghanistan, l'expédition Boy Bulok 2021 a pu se dérouler dans de bonnes conditions en raison des nombreux appuis politiques et administratifs et de l'excellente collaboration qui unit le groupe spéléologique de l'Oural (Russie) et l'Association Continent 8.

Cette expédition fait suite à la première expédition commune en 2018 pendant laquelle le gouffre de Vischnevskii est topographié jusqu'à une profondeur de 700 m environ. En 2019, l'équipe russe poursuit seule les explorations jusqu'à la côte de -1158 m. Le gouffre se rapproche significativement de Boi Bulok et notamment des galeries dans le secteur de la « New Part », vers -600 m. En 2020, malgré de nombreux échanges avec les Russes, aucune expédition n'est organisée en raison de l'épidémie de COVID.

Malgré l'effectif réduit (17 personnes), les explorations ont pu être continuées dans les gouffres de Boi Bulok et de Vischnevskii pendant 14 jours sur place avec à la clef : (i) de nouvelles galeries découvertes et topographiées dans les zones profondes ainsi que dans les amonts, (ii) une sécurisation des équipements en place et (iii) la retopographie des galeries anciennes.

La jonction tant espérée entre les deux cavités n'a pas pu être réalisée, mais les deux galeries potentiellement « jonctionnables » ont été identifiées dans les deux cavités. La distance manquante est d'environ 100 m, mais le passage est étroit et nécessite quelques aménagements.

L'expédition est lauréate des Bourses Expé by Cabesto 2021 et bénéficie d'un soutien matériel et financier de la part des entreprises Cabesto, Petzl, Béal et Katadyn Group. Le projet bénéficie aussi du soutien des comités départementaux de spéléologie du Doubs (25) et de l'Ariège (09).

Plus d'informations et rapport en téléchargement sur le site de Continent 8 : [www.continent-8.org](http://www.continent-8.org).

#### Participants :

Arnauld Malard, Laurence Boudoux d'Hautefeuille, Martin Kern, Alexandre Honiat, Théophile Cailhol, Pauline Georges, Vadim Loginov, Evgenij Sakulin (Zhenia), Vasilij Samsonov (Vasia), Elena Ljubavina, Larisa Pozdnyakova, Artyom Shabarshin, Valentin Gordienko, Aleksej Serègin, Evgenij Rybka, Primož Jakopin, Mitja Mršek.

Depuis février 2022, en raison de la guerre déclenchée par la Russie sur le sol ukrainien, toute collaboration avec les ressortissants russes est délicate, notamment aux yeux de l'UIS, et par extension de la FFS. Par ailleurs les vols Europe <-> Moscou permettant ensuite d'atteindre Tashkent sont devenus plus difficiles à réserver pour les occidentaux. La région du Sourkhandaria reste aussi en vigilance extrêmement élevée du fait de la proximité avec l'Afghanistan — actuellement contrôlée par les groupes armés. Pour toutes ces raisons, les projets d'expédition dans cette région sont suspendus.

Arnauld Malard



C8, 2021, Boi-Bulok, Primoz Jakopin



C8, 2021, Boi-Bulok, Arnauld Malard

# Bavaro 2021, République Dominicaine

Pays : République dominicaine

Dates : 23 février 2021 au 26 mars 2021 puis 2 mai 2021 au 8 mai 2021

Référence : 4/2021

Contact en France : Olivier Testa, 341 chemin de la république 13420 Gémenos

[Olivier.testa@yahoo.fr](mailto:Olivier.testa@yahoo.fr)

Participants :

Olivier Testa (fr), Phillip Lehman (us), Nestor Velez (do), Xavier Penaherrera (ec)

## Résumé

Cette expédition de plongée spéléo en partenariat avec la Dominican Republic Speleological Society et la Fédération Française de Spéléologie. À Bayaguana (Monte Plata), dans la source Los Frailes, nous avons replongé le s1 et vérifié l'état du fil en vue d'une longue explo post-siphon pour voir le s2. À Samana, nous avons plongé Laguna Cristal une nouvelle fois pour vérifier le fond du lac. La visibilité est toujours aussi mauvaise. Nous avons aussi replongé la résurgence Jurassic Park, et fouillé les fins de lignes. Le karst des Haïtises, 1000 km<sup>2</sup> : <https://vimeo.com/519086675>

Dans la zone de Bavaro (La Altagracia), nous avons poursuivi trois fins de lignes sans trouver du gros et fait des escalades post-siphon qui donnent accès à des réseaux exondés. Nous avons fait des prospections systématiques en surface autour du système cueva de Macho — cueva de Rudy, sans grand succès.

Nous avons poussé la fin de ligne dans le cénote La Tranquera, qui développe désormais 310 m, arrêt sur rien (mauvaise visibilité).

Nous avons enfin prospecté et découvert 3 nouveaux cénotes sous l'aéroport de Punta Cana. Mais ils ne partent pas.

Enfin, 4 séances de désobstruction subaquatiques ont été faites dans une source. Plusieurs seront encore nécessaires pour passer.

Le dernier jour, avant de prendre l'avion, au cours d'une prospection de surface « pour voir », nous avons trouvé plusieurs abris sous roche avec des pétroglyphes tainos.

Découverte des pétroglyphes :  
<https://vimeo.com/552273178>

Contact : Olivier Testa  
<https://www.olivier-testa.com>

## Une semaine de prospections à Bavaro

13 au 20 mars 2021

À Miches, poursuite l'exploration de la source la Tranquera, et poussé la grotte de 100 m supplémentaires, dans des conditions de visibilité réduite. Le développement de la cavité passe à 420 m (réseau linéaire).

Dans le Pozo de la Cruz, une autre résurgence, nous avons fait trois séances de désobstruction subaquatique, pour retirer les troncs d'arbre qui occupaient le fond. Nous avons utilisé un parachute de relevage, qui a permis de soulever des troncs allant jusqu'à 200 kg qui bouchent l'entrée.

À Bavaro, nous avons prospecté en surface durant trois jours, descendant une trentaine de petits puits dans le lapiaz, dont aucun n'a donné accès au réseau sous-jacent. La zone est infestée de guêpes, et la végétation dense rend la progression difficile.

Enfin, nous avons effectué une plongée de 4 h dans Cueva de Macho (1700 m de palmage) avec un objectif double. Premièrement, poursuivre une ligne au nord-est du système, qui sortait dans une grotte exondée. Une escalade de 10 m a permis de voir un petit réseau cutané, quelques mètres sous la surface, mais pas d'accès à la surface. Nous avons poursuivi l'exploration subaquatique dans la zone, pour buter sur un éboulis.

Au sud du système, nous avons cherché à faire la jonction avec Cueva Oleg's Bathouse. Selon la topo, il n'y a que 10 m entre les deux réseaux noyés, mais la galerie est bouchée par des sédiments. J'ai réussi à creuser les sédiments et passer

de l'autre côté. Je me retrouve devant une nouvelle étroiture très sévère (il faut retirer les bouteilles), celle-ci dans un éboulis de rochers blancs.

Nestor Velez, Olivier Testa, Phillip Lehman, DRSS / FFS »



Photo : Phillip Lehman

Article :

Spelunca 162, 2021, plongée, **La Cueva de Macho, Macao, République Dominicaine.**

Par Olivier Testa<sup>1</sup> et Phillip Lehman, pages 40-42.

### **Espagne, Massif de la Pierre-Saint-Martin, N° 5-2021**

Interclubs Gouffre des Partages 2021 Compte-rendu du Camp à la Pierre Saint-Martin — Larra (Isaba, Espagne — 31 juillet - 14 août 2021).

Le compte-rendu est là : [http://clan.des.tritons.free.fr/publications/BTCi/CR\\_CAMP\\_PSM\\_Interclubs\\_GdP\\_2021.pdf](http://clan.des.tritons.free.fr/publications/BTCi/CR_CAMP_PSM_Interclubs_GdP_2021.pdf)

Les comptes-rendus des expés (non parrainées) 2020, 2022 et 2023 sont là :

[http://clan.des.tritons.free.fr/blog/?page\\_id=1984#Lien2](http://clan.des.tritons.free.fr/blog/?page_id=1984#Lien2)

Idem pour la **Sardaigne** 2021 (non parrainée) :

[http://clan.des.tritons.free.fr/publications/explo\\_tritons/CR.Sardaigne.2021.pdf](http://clan.des.tritons.free.fr/publications/explo_tritons/CR.Sardaigne.2021.pdf)

# Griesskar, Autriche

## Attestation CREI 7-2021

Les cavités explorées se trouvent sur le massif des Totes Gebirge. C'est un massif des Préalpes Autrichiennes, situé au sud-est de Salzbourg dont le point culminant est le Grosser Priel à 2515 m. De nombreux grands réseaux s'y développent, dont les deux cavités les plus longues d'Autriche : le Schönberg-Höhlensystem (155 km) et le Schwarzmöskogel-Höhlensystem (137 km). Trois d'entre elles dépassent les 1000 m de profondeur.

Notre zone d'exploration se situe au centre nord du massif des Totes Gebirge. Le col de Griesskar (1927 m) est à la fois l'accès à notre camp de base et le centre de nos explorations actuelles sur le massif. C'est au niveau de ce col que nous installons notre camp, au milieu du lapiaz dans la grotte glacée d'Eiskapelle.

Cette zone est explorée par un collectif de spéléos français depuis 1999 et depuis plus longtemps par les clubs autrichiens de Gmunden et de Linz.

Le réseau principal de cette zone (réseau de Griesskar) développe actuellement 29724 m de galeries pour 779 m de profondeur et compte 13 entrées. L'entrée la plus haute et la plus au nord est le gouffre du Tunnelhöhle (2014 m) et celle la plus au sud est le gouffre du Dunstloch (1899 m), découvert en 2018.

Au cours du camp de **2021**, nous sommes retournés au fond du Dunstloch, où nous avons descendu le canyon terminal jusqu'à rejoindre une rivière plus importante qui se jette dans un siphon à 635 m de profondeur, portant la profondeur du réseau à 779 m. Nous avons également continué l'exploration de la branche fossile qui se développe parallèlement au canyon terminal et dans laquelle nous nous sommes arrêtés sur deux petites verticales à descendre à -573 m.

À quelques mètres de distance du Dunstloch, le gouffre de l'Emmental a tenu ses promesses en passant de 47 à 370 m de profondeur tout en nous offrant de magnifiques verticales dans du rocher compact et sculpté. Mais pour l'instant, cette nouvelle cavité n'est pas raccordée au réseau principal.

Nous sommes également retournés dans le Gouffre Rauchate Lucka pour tenter une nouvelle fois de le jonctionner avec le reste du réseau. Cette cavité est

l'entrée connue la plus haute de la zone et se développe à l'aplomb des grandes galeries du réseau. Malgré une belle première, une faille impénétrable nous arrête en bas d'un magnifique puits de 60 m. La jonction sera peut-être ailleurs...

Nous avons également redécouvert une nouvelle cavité en face du camp dont nous ignorons qui sont les premiers explorateurs : la grotte Kerkerhoehle. Cette dernière finit, après plusieurs désescalades dans des galeries étagées, par jonctionner avec les galeries fossiles du Koenigreich offrant une treizième entrée au réseau.

Lors du camp **2023** nous avons pu revoir nos deux principales explorations en cours. Dans le gouffre de l'Emmental, nous avons poursuivi notre descente jusqu'à un siphon sans shunt visible à la côte -431 m.

Dans le Gouffre du Dunstloch, dans la partie active au niveau de la salle des Austéroïdes une galerie fossile est explorée, arrêt sur deux amonts l'un actif et l'autre fossile. Dans le réseau Zavatta (fossile), nous avons descendu plusieurs puits et après avoir rejoint un petit actif la galerie devient plus importante en partant vers le Sud. Il s'agit d'un beau méandre fossile creusé au contact du calcaire et de la dolomie. Nous nous sommes arrêtés après 120 m de progression au-dessus d'un puits d'environ 10 m avec bruit d'eau au loin.

La météo étant très mauvaise sur plusieurs jours, nous avons été obligés d'aller bivouaquer sous terre vers -200 m pour être au sec. Pendant ces trois jours, une escalade de 30 m a été faite dans les grandes galeries fossiles du réseau. En haut de cette escalade, une galerie jonctionne avec une partie déjà explorée, une autre se poursuit vers l'inconnu.

Participants : Yoann GIRARDOT, Jean-Pierre VILLEGAS, Pauline GEORGES, Jean HALLIEZ, David PARROT, Léa VARNEROT.

Yoann Girardot

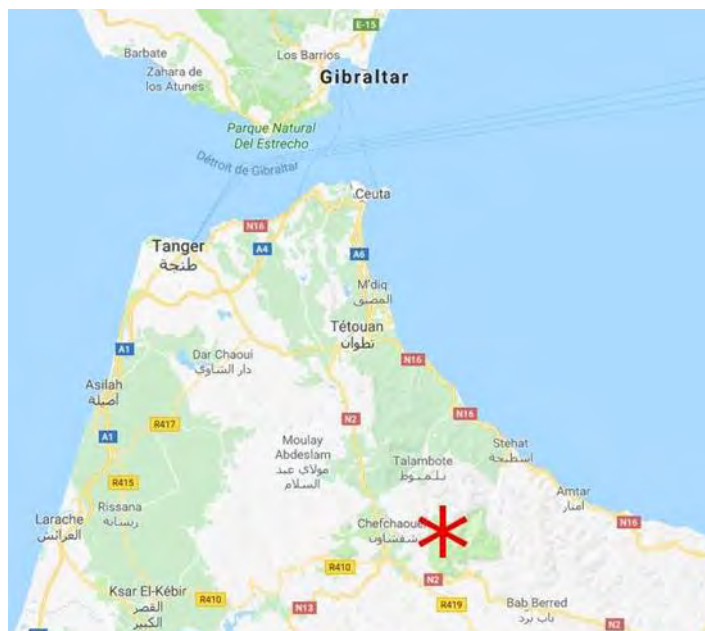
## Talassemtane — Oued Farda, Maroc

Expéditions franco-marocaines

2-18 août 2022 et 10-23 août 2023

Le site de l'expédition :

Maroc, Province de Chaouene, Cercle de Talembote. Dorsale calcaire du Rif, massif du Lakraa-Tissouka.



### Les participants

**2022 :** Michel CHASSIER, Frédéric BERTRAND et Pascal CHASSIER (Spéléo Club de Blois), Pierre MARÉCHAL (Spéléo Club de Touraine), Abdelmoghith El HASNAOUI (Association Chefchaouene de Spéléologie et Activités de Montagne), Mohamed Amin LASRI (Association Marocaine de Spéléologie de Taza).

**2023 :** Frédéric BERTRAND, Michel CHASSIER, Pascal CHASSIER, Hubert DUPOU, Jean-François HAZON et Patrick JULLIEN (Spéléo Club de Blois), Abdelmoghith El HASNAOUI (Asociación de Deportes de Montana y Medio Ambiente en Xaouen), Ayoub NEHILI, Soufian KAAB, Taha Younes ARRAD (Moroccan Explorers), Soumia El MOUTAOUKIL (biologiste) et Samira KADDOURI (géologue).

### Résultats

- Kef Ansar Tinioune : 852 m supplémentaires topographiés en 2022 grâce aux pompes mis en place par les autochtones pour l'irrigation, le développement atteint 1 989 m.

Le fonctionnement de cette exsurgence temporaire a pu être mieux compris, les possibilités de continuation sont limitées (siphon étroit), mais une étude hydrologique globale reste à faire.

- Kef Bradâa : découvert en juin 2022 par des spéléos de Chaouene, exploré et topographié sur 1 164 m en 2022, le développement atteint 3 209 m en 2023.

Ce système en cours d'exploration comprend deux réseaux qui se sont recoupés par capture. L'actif principal situé au niveau supérieur prend désormais une autre direction.

Comme dans le cas du Kef Ansar Tinoune ce réseau subhorizontal met en évidence la présence d'aquifères étendus qui restent à étudier pour déterminer leur niveau de base, leur potentiel et les conditions géologiques qui ont conduit à l'établissement de drains karstiques importants.

Une expédition est prévue en 2024 en liaison avec les spéléos marocains afin de poursuivre les explorations au Kef Bradâa et d'entreprendre des recherches en surface.

Quelques cavités ont été explorées sur le massif, portant le bilan à 2 261 m topographié en 2022, 2045 m en 2023.

À ce jour 217 cavités sont explorées dans ce secteur de la Dorsale calcaire, pour un développement total de 25 519 m.



Le siphon amont du Kef Bradâa (Oued Abdoune)

# Expédition spéléologique internationale en Thaïlande

## Khaophuthong-Khaothakhanun -6-

15 Janvier — 20 mars 2022

Avec le parrainage de la Fédération Française de Spéléologie et le soutien du CDS Indre et Loire.

Didier Rateau [rateauminis@orange.fr](mailto:rateauminis@orange.fr)



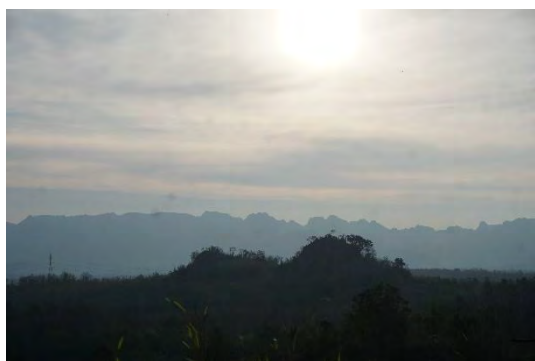
Fédération Française  
de Spéléologie



Pour cette 6<sup>ème</sup> expédition riche en découvertes, nous débarquons à Bangkok le 15 janvier sous le signe de la COVID. Après quelques formalités, test et quarantaine, nous retrouvons ce merveilleux pays, empreint de mystères qu'est la Thaïlande.

Nous sommes deux Sunanta Losuwan et moi-même, compte tenu des difficultés liées à la pandémie, et aux quarantaines seul Etienne Fabre nous rejoindra en février. Installés à Kanchanaburi, nous devons revoir notre planning, le projet initial doit être modifié en rapport au nombre de participants, le conflit au Myanmar nous interdit d'évoluer dans la jungle de la frontière, certaines régions sont soumises à des contraintes particulières, nous ne reprendrons pas les explorations des cavités vues lors des précédentes expéditions.

Après avoir récupéré notre pick-up laissé au bon soin du papa à Sunanta, nous montons à Ban Pilo récupérer notre matériel stocké dans des bidons étanches, tout en conduisant, mon regard ne cesse d'être attiré par les massifs karstiques enveloppés dans une brume épaisse au lever du jour, la nostalgie nous saisit. Ces montagnes inscrites dans l'ère géologique du Permien, bordent la rivière Kwae Noi de Kanchanaburi, au col des trois Pagodes sur 250 km, le karst offre un potentiel énorme avec parfois des dénivellations de l'ordre de 800 m.



Cette région d'une chaleur écrasante, garde les stigmates de la seconde guerre mondiale, et de nombreux sites en font un haut lieu de mémoire.

Matériel chargé, nous avons RDV avec Tounsaeng, un ami Karen de Ban Pilo, qui nous confirme l'impossibilité de nous rendre sur nos objectifs, la frontière est inaccessible, et un checkpoint de l'armée, situé dans la jungle sur une piste ne nous autorisera pas à passer.

Nous redescendons sur Thong Pha Phum, où nous retrouvons Aik garde forestier, ce dernier nous informe que nous ne pouvons pas aller sur les karsts de Bo Ngam et Khlong Ngu, des éléphants sauvages et tigres ont envahi le secteur. Les rangers en interdisent l'accès !

Rompus à ce genre de désagréments, notre moral reste au beau fixe. Une rapide halte à la station de rangers du parc national de Sai Yok yai, nous décrochons l'autorisation de poursuivre nos explorations sur ce secteur. De retour à Kanchanaburi je reprends mes notes et retrouve un petit massif Permien Khao Chang Phi (montagne du fantôme d'éléphant), un nom qui ajoute un peu de mystère ! En ayant fait le tour en 2020 nous n'avions pas trouvé de pistes d'accès. Personne n'y ayant situé de cavités, nous y arrivons le matin du 21 janvier, les villageois et les moines nous indiquent une grotte, mais semblent inquiets quant à nos intentions, Sunanta les convaincra et RDV est pris avec Oad qui nous accompagnera le 27.

Le 27 vers 4 h 30, nous partons rejoindre le village de Ban Samakkitham, situé à l'ouest de la Kwae Noi, à 20 km de la frontière. La grotte est située sur un petit épaulement rocheux nommé Khao Pak nok kiew (bec de perroquet). Oad nous guide, en cours de chemin il nous montre un gouffre, que nous verrons ultérieurement, la montée est raide, vers un grand porche où nous prenons pied, 1 h 30 plus tard, il fait 39° il est 10 h. Une grande salle, une entrée supérieure, et ! Non pas possible, je remarque des taches orangées, en prenant du recul, je remarque un éléphant, un personnage, des graffitis, ouah nos ancêtres sont passés ici ! Oad est surpris, il ne l'avait jamais remarqué il nous indique le nom de la grotte Tham Lien Pha (grotte des cerfs). Nous levons la topographie et quelques photographies plus tard nous rejoignons le temple, il est 14 h. Nous prévenons Noël Hidalgo Than de cette observation, ce dernier confirmera que le site est inconnu des archéologues. Nous reviendrons bientôt !



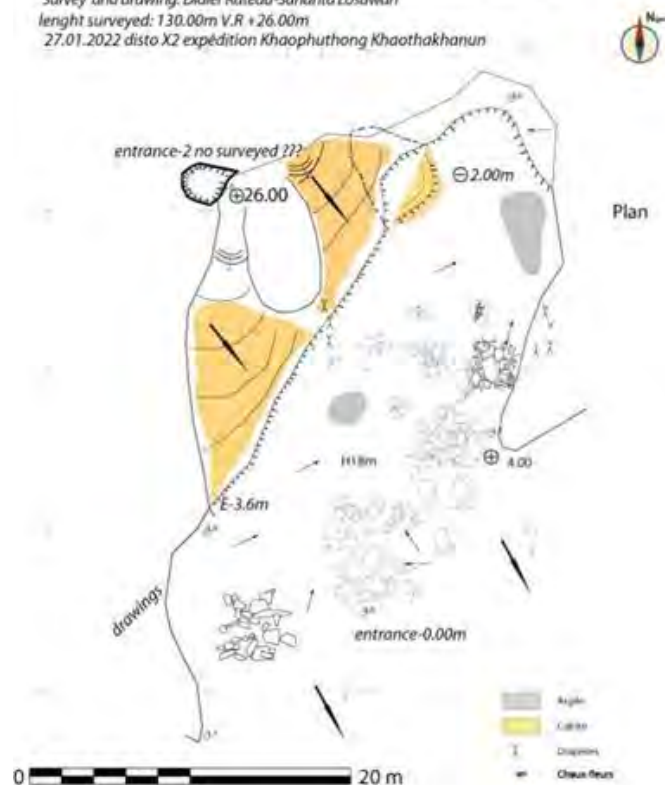
## tham lien pha-1

Lum Sum-Saiyok Noi-Kanchanaburi- ban Samakkitham

Survey and drawing: Didier Rateau-Sunanta Losuwan

length surveyed: 130.00m V.R. + 26.00m

27.01.2022 disto X2 expédition Khaophuthong Khaothakhanun



Du 28 janvier au 8 février, nous allons explorer de nouveaux massifs, dans le parc National de Srinagarindra, culminant à 1000 mètres, enchâssée entre la Kwae Noi et la Kwae Yai, sur 50 kilomètres la géologie est ici tourmentée, Permien, Ordovicien, Dévonien ! Des Lacunes, quelques cavités explorées par les Anglais et Australiens (Tham Nam mut 4 km 1996 /

2002) en bordure de route, le centre du massif est vierge d'explorations. Nous explorons Tham Dao Prasut située près de Wat tham néramit (grotte connue non-topo), découvrons tham Ratana tip Walee, indiquée par les moines, prenons contact avec les rangers, l'un deux nous donne quelques indications, il faudra attendre l'arrivée de Étienne le 8 février, c'est un peu chaud de se risquer seul dans la jungle ! Aucun des rangers ne parle Anglais, et très peu de villageois ! Sans la présence de Sunanta nous sommes cuits. Nous contactons Chaiporn Siripornpibul, nous devons fixer une date pour un programme de découverte et formation à l'utilisation du disto X2, et aux techniques de progression sur corde, la période du 12 au 16 février est retenue, il viendra avec 6 collègues de la DMR et DGR (direction of minéral ressources-direction of underground water ressources). C'est le seul point du planning initial qui sera tenu.

Sunanta récupère Étienne le 8 à son hôtel de quarantaine à Bangkok, après une journée de préparation, nous commençons par Sayok Yai, étant peu nombreux nous avons opté pour le confort aussi sommes-nous installés dans un bungalow, pas de clim, mais cela nous change des bivouacs... Nous allons explorer et topographier quelques petites cavités repérées précédemment à proximité de la résurgence principale de Saiyok yai, nous repointons les coordonnées.

Du 10 au 12 — février, nous allons explorer quelques-unes des 43 cavités pointées par Kittipong Rattanatilert (ce dernier a travaillé pour nous fin 2021 sur nos indications), Tham Phumanav, et un système de pertes situées 5 à 6 km en amont de la résurgence suscitée. Nous retrouvons un actif pérenne d'une dizaine de mètres sous la surface.

Nous explorerons seulement une dizaine de cavités, et repérons dans Tham Pipan une très importante colonie de chauves-souris KITTI (plusieurs milliers), ces dernières avaient disparu des grottes du parc sans doute dérangées par le tourisme. Les autres cavités seront vues en 2023.



Gauche Tham Pipan, la rivière est retrouvée. Droite Tham pumanav, perte temporaire.

Du 12 au 16 février nous consacrons cette période à apporter une aide à nos amis Thaïlandais, avec les directives d'Étienne nous partagerons nos connaissances, utilisation du Disto x2, calibrage, utilisation avec topodroid, topographie et report, exploration de cavités et relevés in situ. Utilisation du matériel de progression sur cordes, approche de nos méthodes d'exploration. Nous réaliserons ensemble la topographie de Tham Pathim Ratana tip Walee, et explorons à nouveau Tham lien pha, ensemble nous aurons le plaisir d'explorer pour la première fois Tham Samakkitham sur 300mètres, cette cavité est en cours d'exploration et prometteuse, une perte située en surface à proximité repérée au retour et pénétrable nous met des fourmis dans les jambes ! Ci-dessous sur la photographie l'équipe au complet — Tham lien pha.



À l'issue de cette période conviviale et enrichissante de connaissances partagée avec nos amis Thaïlandais, nous allons prospecter, sur des secteurs vierges, trouver et explorer quelques petites cavités sur les Amphoe Saiyok et Thongphaphum, terminer l'exploration de tham Lod Saiyok yai ou nous buttons sur siphons et Co<sup>2</sup>, Sunanta est absente

pour 15 jours, livrés à notre anglais moyen, avec un mot écrit en thaïlandais nous allons nous lancer dans l'exploration du massif dans le parc de Srinagarindra.

Nous explorons et topographions, Tham Dao Prasut (VR 35 m L topo 650m l estimée 900 m exploration en cours), Tham Phisut, Tham Maphraw cavités déjà repérées, mais non topographiées ou étudiées. Tham Dao Prasut présente un intérêt particulier en rapport à la bio corrosion, et au niveau de la diversité des concrétions, on note la présence d'aragonite ce qui est rare dans la région. Ci-dessous sur la photographie Tham Dao Prasut.



Nous découvrons un nouveau système très prometteur, Tham Long Chu Tham Nam Mae Krabung, après une journée mémorable, sur les indications de deux compères villageois âgés et alcoolisés !

Nous explorons une première fois sur 150 mètres une rivière souterraine qui s'écoule sur des schistes, ça continue en pénétrant par un regard, la résurgence étant sous une trémie (sur les indications du propriétaire des lieux Long Chu). Nous retournerons avec Sunanta discuter en Thai sur la fin de l'expédition et explorer plus en amont, ainsi que d'autres regards et cavités alentours. Au-dessus le massif est vierge de toute exploration sur 10 km à vol d'oiseau et karstifiés. Une entrée amont donne un développement dépassant déjà le kilomètre. Rendez-vous est pris avec Long Chu pour 2023 !

Plus au nord au-dessus de Mae Khamin, un ranger nous emmène à une résurgence, peut-être un sous écoulement au travers d'une trémie dans un méandre ? Nous y retournerons.

Encore plus au nord sur le plateau dans un Wild life sanctuaire, nous repérons des cavités intéressantes qui peuvent être une tête de réseau, avec des pertes ! Perdu dans la jungle les moines ne souhaitent pas que nous explorions les grottes. Nous obtiendrons l'autorisation en y retournant avec Sunanta en fin d'expédition, à cette occasion j'ai pu approcher une cavité d'où sort un courant d'air très fort. Les intendantes du temple nous ont communiqué les coordonnées du responsable régional des sanctuaires de la vie sauvage, ce dernier (Prum Sukgitdee) nous a demandé de le prévenir de notre prochaine visite en 2023 et souhaite se joindre à nous !

*Ci-dessus sur les photographies-Gauche l'auteur avec Long Chu-Karen, Droite la rivière de Long Chu Tham Nam Mae Krabung système.*

Pour terminer cette expédition, impactée par la pandémie et les difficultés d'accès, nous retiendrons, la découverte majeure, Tham Lien pha pour son intérêt archéologique et paléontologique, la mise en évidence d'un réseau de formation récente sur le karst de Saiyok Yai, et la découverte inattendue de deux systèmes de cavités actives pérennes dans le parc de Srinagarindra.

Nous programmons déjà l'expédition 2023, sur ces derniers secteurs, avec la reprise des cavités explorées sur les massifs de Khaophuthong, et Tham pha kan dans la région de Lampang.

Le rapprochement avec nos collègues Thaïlandais fut enrichissant sur tous les points, et cette opération est à renouveler, nous allons programmer un traçage en commun sur Saiyok et peut-être Khao Phuthong. Ils possèdent du matériel d'analyses (D.G.R).



#### **Participants :**

Sunanta Losuwan (expé khaophuthong)

Etienne Fabre (spéléo club de l'Aude)

Didier Rateau (expé khaophuthong)

Chaiporn Siripornpibul DMR

Beneja Sunanta

Pattama Angkana

Natthapat Ketsuwan

Mathusorn Udamsin (chef de la DGR)

Kittipong Palee

Prum Sukgitdee

Kittipong Rattanatilert (qui a recherché les grottes en 2021, ce qui a permis de trouver les pertes temporaires en activité, et de préparer le terrain avant notre arrivée).

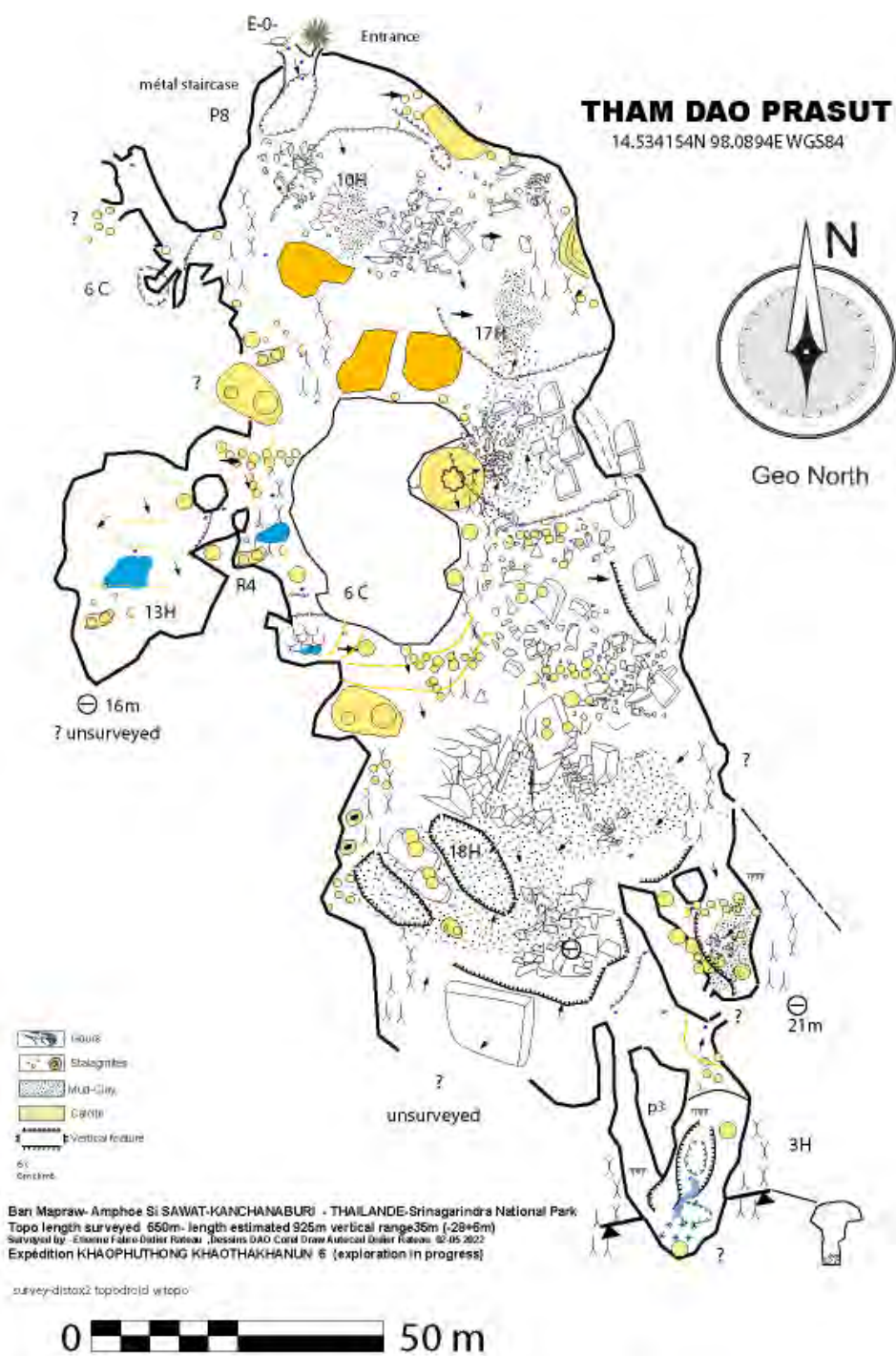
Remerciements à Éric David pour ses tuyaux WTOPO et Jean Luc Baqué pour la relecture.

**Partenaires :** PETZL — RODCLE — SCURION — AVENTURE VERTICALE.

Expédition khaophuthong khaothakhanun-18 La Perré Grosloot 37130 Lignières de Touraine.

<https://www.khaophuthong-khaothakhanun.com/>

Auteurs : Didier Rateau et Al. Mai 2022 — Relecture et corrections Jean Luc Baqué.



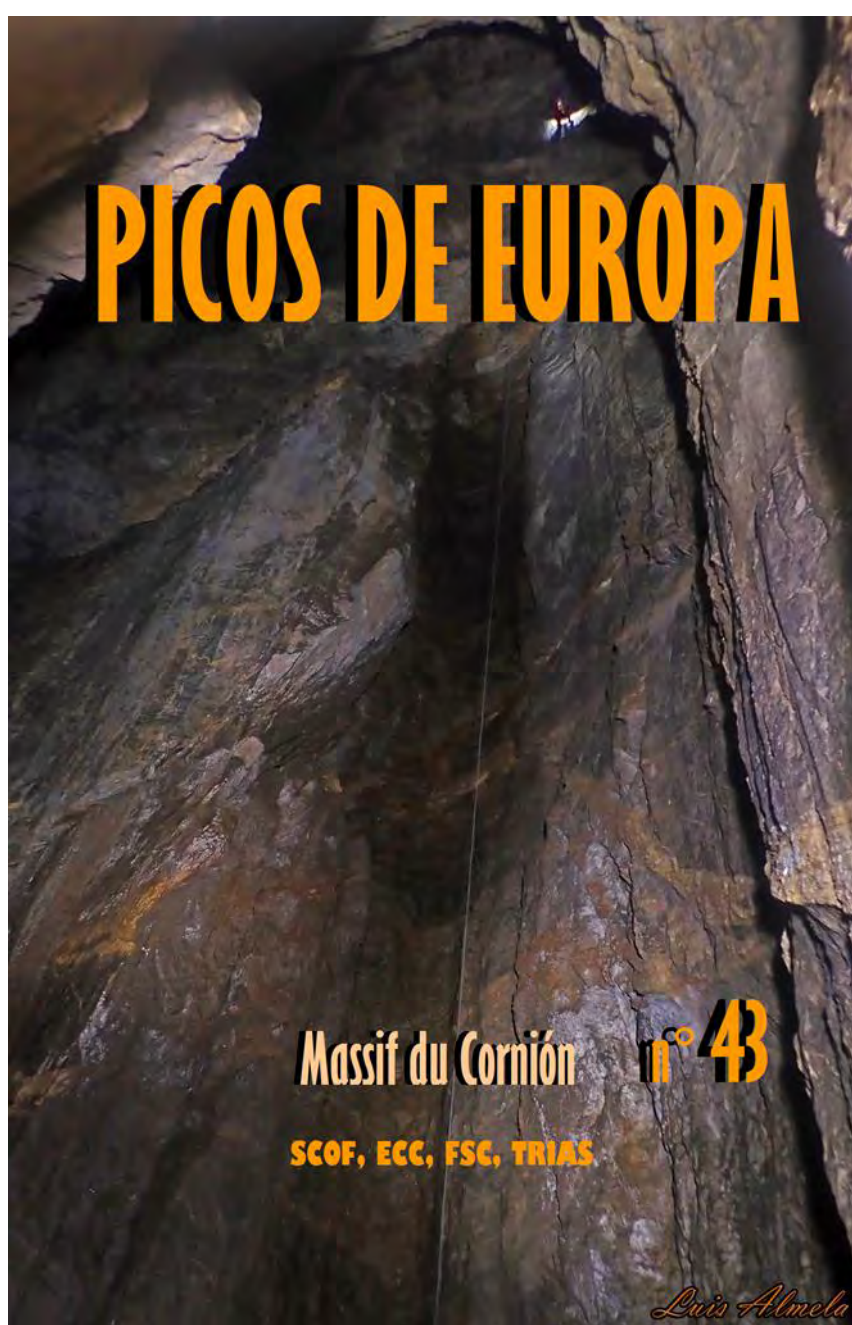
# Yourte 2022, Espagne

## SCOF et interclub

### Picos de Europa, Massif Occidental (Macizo del Cornión)

La campagne 2022 du SCOF à Fuente Prieta dans les Picos de Europa (Asturies, Espagne) fut brève. Nous pûmes réunir seulement 3 spéléos français (SCOF de l'Essonne, FSC et TRIAS du Lot) et un spéléo espagnol de Castellón. Le camp a duré 8 jours, dont deux de portage de montée et un de descente. Nous sommes retournés dans les gouffres FP 208 et 258 (voir rapport 2021). Dans le premier nous avons continué l'équipement de — 150 à près de — 400 m. La reprise de la topo d'avant 2003 a été continuée jusqu'à la salle Tibor (— 290 m). Le FP 258 a été redescendu jusqu'à la salle Euréka-Piste de ski, terminus de l'exploration de 2021. Mais la jonction avec le FP 208 n'a pu être réalisée, car nous n'avons pas retrouvé le passage remontant vers cette salle. Cela restera à faire pour 2023.

Hubert Fabriol ([hublots@wanadoo.fr](mailto:hublots@wanadoo.fr))



# Qattine Azar, Comaty 2022, Liban

## Attestation CREI 3-2022

### Liban, Monts Liban

17/08 au 31/08/2022

**Résumé :** L'expédition Qattine Azar Comaty 2022 (commune d'Aintoura El-Matn, Monts Liban) a rassemblé 10 membres de l'association Continent 8 et une trentaine de Libanais de l'Association Libanaise d'Études Spéléologiques (ALES). Les explorations du gouffre Qattine Azar se sont concentrées sur trois branches principales : (i) l'affluent de la Galerie des Français, (ii) l'affluent Chocapic et (iii) l'affluent du Mât, les deux derniers appartenant au secteur Mawla. Plus d'une trentaine d'escalades en libre et en techniques artificielles totalisant plus de 500 m de verticale (obstacles de 5 à 46 m) ont permis de rajouter environ 2'340 m de nouvelles galeries et de puits au réseau. Celui-ci se hisse maintenant à la première place des cavités les plus longues du Liban avec plus de 10 km de galeries (devant la grotte très connue de Jeita).

Ce projet d'expédition est une réussite sur plusieurs plans. Tout d'abord il permet de renforcer les liens de collaboration franco-libanaise, liens qui se sont distendus ces dernières années en raison des nombreuses difficultés économiques et sociales que traverse le Liban actuellement. La collaboration entre l'ALES et Continent 8 a été excellente et elle ouvre de nombreuses perspectives pour le futur. Ensuite, le projet a bénéficié d'une très large couverture médiatique au Liban, aussi bien presse écrite que télévision, en français, mais aussi en arabe, ce qui a permis un large rayonnement de l'activité spéléologique au Liban. Enfin les nouvelles galeries découvertes sont très variées, passant de grandes salles (Salle de la Dame Blanche, Salle Point 6, etc.) à des méandres magnifiquement sculptés et souvent très concrétionnés (galerie de la Fée Clochette, galerie des Cristaux, etc.). Le gouffre de Qattine Azar est une cavité véritablement exceptionnelle et le potentiel est encore très important.

### Participants :

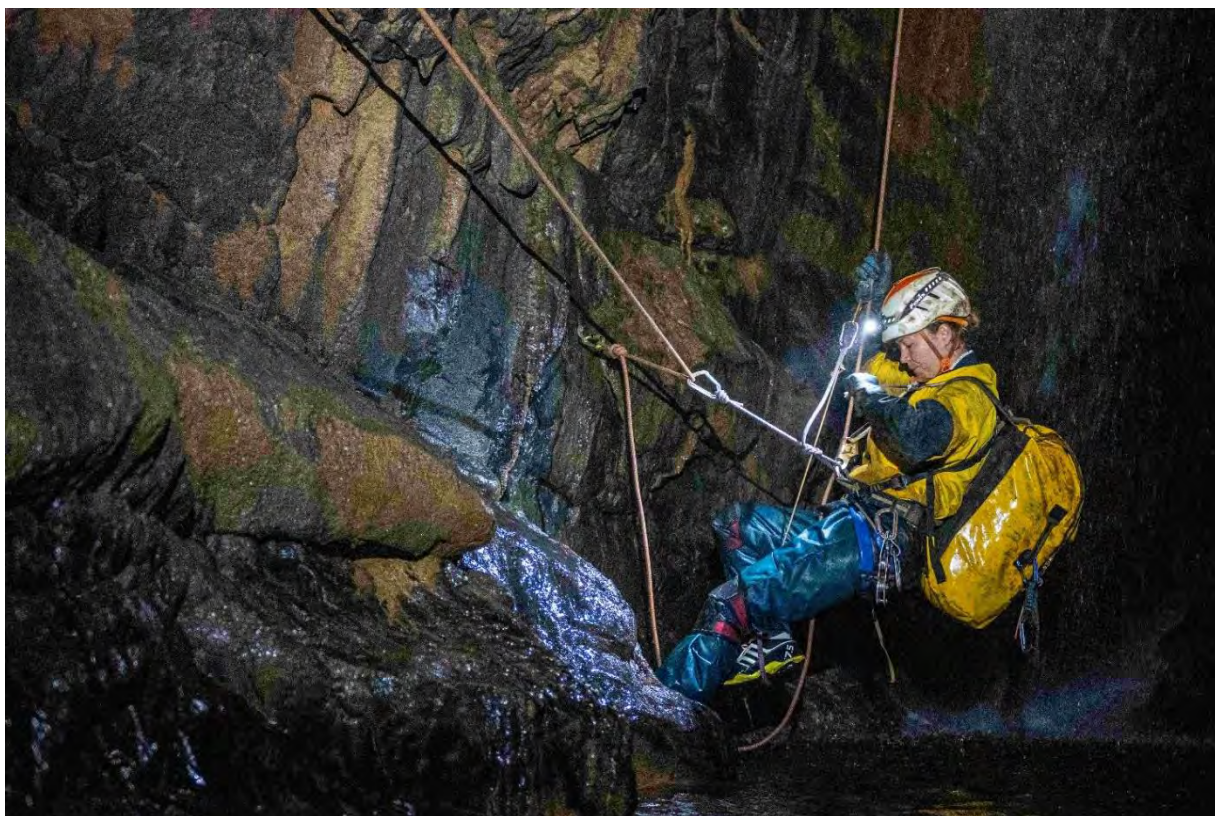
Yann Auffret, Thomas Boileau, Laurence Boudoux d'Hautefeuille, Louison Chrétien, Adeline Ferrandez, Olivier Gente, Jean Halliez, Alexandre Honiat, Arthur Louis, Arnauld Malard, Samer Amhaz, Mazen Arzouni, Rabih Arja, Abdo Feghali, Badih Gabriel, Badr Jabbour Gédéon, Samantha Gemayel, Issam Hashem, Assad Kanaan, Charbel Mehanna, Fadi Mehanna, Ghadda Salem, Joseph Tabet, Sevag Yapoudjian, Ahmad Zeaiter, Loyal Zeaiter, Linda Zeaiter, Roni Zein, Léo Hohler, Éva Lourau, Omar Abou Nader, Issam Hachem, Fadi Beayno, Charbel Beayno.

À noter que projet bénéficie du soutien de Béal, mx3 Nutrition, du comité spéléologique régional d'Occitanie, des comités départementaux de spéléologie de l'Ariège, du Gard, du Doubs et de la Haute-Garonne, et du club des Compagnons de la Nuit Minérale.

Plus d'informations et rapport en téléchargement sur le site de Continent 8 : [www.continent-8.org](http://www.continent-8.org).

Un projet était prévu pour 2024, mais en raison des événements mêlant Israël, le Hamas et le Hezbollah, la situation au Liban empire de jour en jour et il a été décidé conjointement avec les Libanais d'annuler le projet. Beaucoup de membres de l'ALES ont quitté le pays pour des raisons professionnelles et ne peuvent garantir leur soutien. Par ailleurs, les problèmes économiques persistent rendant les projections budgétaires et logistiques difficiles, voire impossibles pour le moment.

Arnauld Malard.



Arnauld Malard

photos C8, 2022, Qattine Azar

Yann Auffret



# « Nord-Pérou 2022 », Pérou

## N° 4/2022

**Pays :** Pérou

**Club :** Groupe Spéléo Bagnols Marcoule — GSBM

**Responsable :** Jean-Loup GUYOT ([jloup@gsbm.fr](mailto:jloup@gsbm.fr))

**Participants fédérés à la FFS :** Gino STACCIOLI, Jean-Loup GUYOT, Jean-Yves BIGOT, Patrice BABY, Pierre BEVENGUT, Raphaël GUEIT, Sara GUYOT

**Autres participants :** Antonio de POMAR (PE), Carol ROMERO (PE), Fleur LOVERIDGE (GB), Liz HIDALGO (PE), Mirla RAMIREZ (PE), Olivier FABRE (FR), Patricio REATEGUI (PE), Peter TALLING (GB)

**Dates :** 04 septembre — 04 novembre 2022

L'expédition Nord Pérou 2022 s'est déroulée dans trois régions du Pérou : Amazonas, San Martín et Cajamarca. Avec une douzaine de participants, les explorations se sont portées sur des terrains variés pendant deux mois.

### Première partie en altitude Granada — Pico del Oro (Chachapoyas et Rodriguez de Mendoza, Amazonas)

L'expédition a débuté en altitude (3500 m) avec une équipe réduite, sur les hauteurs du village de Granada à la recherche de gouffres et de pertes alimentant la puissante résurgence du Rio Negro (20 min 3 s/s) située 2500 m plus bas. Les distances, l'altitude, les problèmes de santé, et le temps réduit n'ont pas permis de grandes avancées dans l'exploration de ce massif distant du « Pico del Oro ». Le 20 septembre, la seconde vague de participants a rejoint l'équipe initiale, ce qui a permis la reprise de l'exploration du Tragadero de la Laguna Maria Gondolan (LMD). Là aussi, les difficultés techniques rencontrées ont été telles, que l'équipe a décidé d'écourter l'exploration de la perte et de la reprendre lors de la prochaine expédition. Bilan : une cavité explorée et topographiée près du village de Granada (Cueva del Rio Cashcala : 427 m), une autre prolongée, mais non terminée (Tragadero LMD : 48 m de plus), et 8 gouffres/pertes repérées dont le Tragadero de la Soledad.

### Deuxième partie à Soloco, le secteur de Toclon (Chachapoyas, Amazonas)

Le 23 septembre, l'équipe au complet (sauf Fleur et Peter rentrés en Angleterre) s'installe à Soloco. Delà, nous empruntons la piste nouvellement construite qui nous permet d'atteindre en 40 min (15 km) les hauteurs du karst de Toclon (3100 m). Le secteur est immense et d'innombrables méga-dolines se présentent en contrebas de la piste. En deux semaines, une trentaine de ces dolines sont visitées, certaines colmatées, d'autres s'ouvrant sur des puits. Seuls, 6 tragaderos (gouffre-perte) sont explorés dont ceux de la Ventanilla (738 m, -114 m), et de Toclon 03-04 (1183 m, -165 m) donnant accès à un beau collecteur

(200 l/s). Bilan : 6 cavités explorées et topographiées (2311 m de développement) et 10 gouffres repérés — non explorés.

### Troisième partie dans l'Alto-Mayo (Rioja, San Martín)

Le 8 octobre, le groupe quitte Soloco pour s'installer à la Cueva de Palestina (850 m), notre traditionnelle base arrière dans l'Alto-Mayo. Une dizaine de grottes et gouffres sont explorés dans les secteurs de Palestina (Nueva Cajamarca) et de Aguas Claras (Pardo Miguel), dont le Pozo de Satanas (-101 m). Le 17 octobre, l'essentiel de l'équipe quitte Palestina et rentre à Lima via Tarapoto. Seuls Antonio et Jean-Yves restent sur place, où ils font une reconnaissance à Vista Alegre (Rodriguez de Mendoza, Amazonas), et y repèrent quelques cavités. Bilan : 6 cavités explorées (286 m), et 5 cavités repérées — non explorées.

### Quatrième partie au sud de Cajamarca (Cajamarca, Cajamarca)

Les deux spéléos restants se dirigent au sud de Cajamarca, dans les districts de San Juan et Asunción où ils explorent 3 cavités, dont la Cueva de la Peña Blanca (582 m, -101 m). Bilan : 3 cavités explorées et topographiées (672 m de développement).

### Plus d'informations sur le site [www.gsbm.fr](http://www.gsbm.fr)

Détails de l'expé : <https://www.gsbm.fr/expeditions-speleo-perou/expedition-nord-perou-2022/>

Rapport d'expé : <https://www.gsbm.fr/bulletin-eca-gsbm-nord-perou-2022-perou/>

Article dans Spelunca :

[https://www.gsbm.fr/publications/perou/2023\\_Spelunca\\_170\\_Guyot.pdf](https://www.gsbm.fr/publications/perou/2023_Spelunca_170_Guyot.pdf)



**Photo** : Tragadero de la Ventanilla (Soloco, Chachapoyas, Amazonas, Pérou) — J.Y. Bigot.

# Malagasy 2022, Madagascar

## Expédition N° 7/2022

**Pays :** Madagascar

**Région :** Tsingy de Namoroka

**Club :** Association Drabons et Chieures

**Responsable :** Jean-Nicolas DELATY,

225 Chemin de l'ormeau, 38112, AUTRANS-MEAUDRE EN VERCORS-nicolasdelaty@free.fr

**Participants :** Jean-Nicolas DELATY, Eric SIBERT et Alain MORENAS

**Dates :** 12 août au 16 septembre 2022

L'expédition « Malagasy 2022 » s'est déroulée du 12 août 2022 au 16 septembre (départ d'Antananarivo / dispersion des participants).

La partie principale de l'expédition s'est déroulée dans le Parc National des Tsingy de Namoroka. Il s'agit d'un karst à pinacles très caractéristique. Cette expédition fait suite à dix autres expéditions (depuis 2006). Nous avons établi notre camp de base au bord du même plan d'eau que les expéditions précédentes, en raison de sa proximité (700 m) avec la zone déjà explorée. Après arrivée en ordre dispersé de l'équipe à Antananarivo durant la première quinzaine d'août, toute l'équipe s'est retrouvée à Mahajanga (600 km) le 17 août. Ensuite, nous avons loué un taxi-brousse 4X4 pour nous amener jusqu'au lieu du campement à Namoroka (200 km de piste) puis retour. En raison d'un bac en panne à l'embouchure d'un fleuve, nous avons dû le contourner par des pistes difficiles à l'intérieur des terres.

Au total, nous avons réalisé 10 journées effectives de travail à Namoroka. Au début, nous n'avons formé qu'une seule équipe topographique. Ensuite, avec l'aide de Morille, Agent du Parc, nous avons pu nous répartir en deux équipes. Le mode opératoire consiste à faire des relevés topographiques au fur et à mesure de la progression dans les galeries nouvellement découvertes. La principale zone explorée cette année se situe à l'ouest du réseau précédemment connu, dans la suite de la partie nord explorée en 2018. La zone s'est avérée assez complexe avant de déboucher en toute fin de séjour dans un secteur complètement différent. La

seconde équipe, après avoir travaillé dans la même zone, s'est décalée vers le sud, toujours dans la suite de 2018. Elle a de nouveau trouvé une zone à forte densité de galerie. Dans les deux secteurs, ça continue. Cette année, nous avons topographié environ 11 200 mètres de galeries. Le Réseau Marosakabe développe maintenant 124 km de galeries reconnues, le premier réseau d'Afrique par sa longueur et le 19e mondial. En complément, des relevés GNSS différentiels ont été réalisés aux principales entrées du réseau pour essayer d'améliorer leur positionnement surtout en Z, certaines mesures GPS anciennes étant douteuses.

Ensuite, sur des indications de Jean-Claude Dobrilla, Nicolas et Alain sont allés prospecter un petit massif calcaire, les Tsingy d'Ampondra, en satellite du massif de l'Ankarana, dans le nord de Madagascar. Cette fois, l'hébergement était en dur, au bord de la route nationale goudronnée. Ils avaient une heure trente de marche tous les matins et tous les soirs pour atteindre le massif et en revenir. En une petite semaine, les deux principales grottes trouvées développent 350 m et 85 m, respectivement.

Nous tenons à remercier la Commission des Relations et Expéditions Internationales (CREI) de la Fédération Française de Spéléologie pour son parrainage et son aide financière ; la Commission Scientifique (CoSci) de cette même Fédération pour le financement d'un récepteur GNSS et la société SparkFun pour le prêt d'un récepteur RTK Express.



# Philippines 2022

## Expédition n° 2-2022

**Pays :** Philippines

**Région :** Île de Samar

**Clubs :** Aven Club Valette-Revest et GS Vulcain

**Responsable :** Marcel Paul, 810, chemin de Fontanieu, 83200, Le Revest-les-Eaux

**Participants FFS :** Catherine et Marcel PAUL, Bernard et Josiane LIPS

**Autres participants :** Joni BONIFACIO, Darryl COMAGON et Michael Casto RAS (Philippines), FaithTANG (Singapour)

**Dates :** 19 mars au 16 avril

Neuf nouvelles cavités composent la moisson de cette 15<sup>e</sup> édition du « petit-camp-spéléo-sous-les-tropiques-con » organisé par l'Aven Club Valette-Revest sur l'île de SAMAR.

L'équipe est composée de Catherine & Marcel PAUL, Bernard & Josiane LIPS et, comme les années précédentes, complétée par Joni BONIFACIO (voir [www.trexplore.com](http://www.trexplore.com)) et Darryl COMAGON, spéléologue et photographe philippin. Deux petits nouveaux participeront également aux explorations : Faith Tang, jeune spéléologue singapourienne et Michael Casto Ras qui fait le déplacement depuis Manille.

Nos objectifs se situent sur la municipalité d'HINABANGAN près du village de CANANO. Depuis 2019, la pandémie de COVID nous a bloqués en France. La prospection numérique via Google Earth nous avait confirmé la présence des grandes dolines signalées par

Joni pendant ses reconnaissances sur le terrain. Nous explorons de nombreuses cavités verticales (Sotano de Canano, Crossing Cave, Caman Baran Pito, Little Baguio, Sotano de Bini Ribdan) et plusieurs grottes et rivières souterraines (Caman Baran cave, Yabon Cave 1 & 2, Amandongon Cave).

Amandongon Cave est la plus longue avec ses 2,5 km de rivière. Arrêt sur manque de temps dans une galerie large et haute qui présage de futures découvertes.

Plusieurs autres entrées restent à explorer sur ce secteur dont deux puits d'au moins 50 m près de Sotano de Bini Ribdan et une perte non loin de Sotano de Canano.

Rendez-vous est déjà pris pour une prochaine expédition en 2023.

| Cavité             | Alt | Dév.        | Prof. ou Dén. |
|--------------------|-----|-------------|---------------|
| Sotano de Canono   | 287 | 500         | 84            |
| Crossing cave      | 269 | 634         | 119           |
| Caman Baran cave   | 180 | 694         | 47            |
| Caman Baran pito   | 333 | 190         | 92            |
| Little Baguio      | 307 | 181         | 101           |
| Amandongon cave    | 225 | 2694        | 92            |
| Yabon cave 1       | 97  | 189         | 14            |
| Yabon cave 2       | 98  | 158         | 10            |
| Sotano Bini Ribdan | 377 | 336         | 44            |
| <b>Total</b>       |     | <b>5576</b> | <b>603</b>    |

# Picos Padiorna 2022, Espagne

**Pays :** Espagne

**Région :** Picos de Europa (Asturies)

**Club :** Association Spéléologique Charentaise (ASC)

**Responsable :** Bernard HIVERT — 10 rue de chez Bâtisse — 16380 CHAZELLES  
(bernard.hivert@free.fr)

**Participants français :** Bernard HIVERT, Olivier GERBAUD, Raphaël GENEAU, Yann LE DARÉ, Gérard TRUFFANDIER, Claude SOBOCAN, Éric BAJET, Patrice DUBOURNET, Pierre-Michel ABADIE, Paul TROUVÉ, Philippe BUSSARD, Bernard FUMEAU.

**Dates :** 14 au 23 juillet 2022

## Historique :

Depuis 1971, l'ASC établit un camp spéléo dans les Picos de Europa, au début uniquement entre Français, et depuis plusieurs années en collaboration avec le club CE Alfa de Madrid et d'autres spéléos espagnols.

## Objectifs :

Cette année nous célébrons le cinquantenaire de la première expédition dans cette zone par l'ASC (avec un petit décalage dû à la pandémie). Des anciens vont nous y retrouver pendant quelques jours, pour revoir les entrées de grottes qu'ils avaient découvertes, ou même descendre dans les premiers puits du gouffre André Quantin (-608 m), exploré dès 1973, ou d'autres grottes découvertes dans leur jeunesse.

## L'équipe :

Cette fois-ci nous étions 12 Français licenciés, et 7 non-spéléos ou anciens ne pratiquant plus notre activité, mais qui voulaient se replonger dans l'ambiance de leur adolescence. Pendant quelques jours, nous avons partagé notre campement avec 5 Espagnols, avec lesquels nous avons toujours des relations très fructueuses.

## Réalisations :

### • HS4 : exploration

Explorée depuis 2011, à 2350 m, cette cavité est une des plus hautes de notre zone, dans un cirque garni par un névé. Pour y pénétrer, il faut trouver un passage dans la rimaye, entre glace et paroi rocheuse, ce qui n'est pas toujours possible.

Cette année nous avons pu y entrer et, à -90 m, rejoindre le bas du glacier hélicoïdal où, en 2019, Raphaël avait remarqué une entrée de puits qui était bouchée par la glace les années précédentes. Il permet une descente directe de 130 m sans rejoindre une zone

déjà connue, mais nécessite quelques efforts pour continuer. C'est l'objectif principal de cette année.

Après une escalade de quelques mètres, nous avons découvert un nouveau réseau, sans glace, avec méandres et puits, qui fera passer la topographie de -226 m à -320 m, avec vue sur un nouveau puits estimé à 50 m. Voilà une bonne motivation pour y retourner l'an prochain.

### • HS4 : visite :

Les « anciens » voulaient visiter une grotte glacée. Le HS4 étant équipé, un groupe a rejoint la salle enneigée à -60 m et admiré les cascades et formations de glace, avec séance photos.

### • Gouffre André Quantin :

C'est le premier grand gouffre découvert dans cette zone, avec les équipements de l'époque : échelles et spits. Il dispose de trois entrées (I19-I25-M2) et atteint 608 m de profondeur. Son exploration a été un véritable exploit, avec des péripéties relatées par Patrice Dubournet dans son livre « **La crue** ».

Personne n'y était retourné depuis, mais Gérard souhaite faire des photos des premiers puits du M2, aidé par Éric, après rééquipement plus moderne.

Une autre équipe d'« anciens » a revisité le début du I25, avec de la neige très présente.

Les circonstances ont fait que nous n'avons pas pu les accompagner ; c'est dommage, j'étais curieux de voir ces puits mythiques.

### • Retrouvailles :

C'est avec beaucoup d'émotion que ces premiers découvreurs de la zone se sont retrouvés, quarante ans plus tard pour certains. J'ai pu mettre des visages sur des noms souvent rencontrés dans les premiers comptes-rendus d'expéditions, ainsi que nos amis espagnols qui étaient présents.

**Conclusion :**

Bilan satisfaisant. Malgré des éboulements sur le sentier d'accès qui ont induit de nombreux portages inattendus, le camp a pu être installé correctement, et les découvertes dans le HS4 nous ont réconfortés. Dommage que cette cavité nécessite deux heures de marche d'approche, mais pour le moment nous n'avons pas de solution valable.

Mais la grande réussite de 2022 a été le regroupement de plusieurs générations de spéléos, dans une ambiance chaleureuse, avec le partage de souvenirs et d'anecdotes qui confirment l'esprit d'entraide et de convivialité du monde spéléo.

*Bernard HIVERT*

# Ankarana 2022, Madagascar

Pays : Madagascar

Région : Nord — Ankarana

205 chemin du scialet

38120 Proveyzieux

[Jean.claude.dobrilla@orange.fr](mailto:Jean.claude.dobrilla@orange.fr)

Du 22 août au 23 novembre 2022

Participants FFS : Jean Claude Dobrilla ADEKS

## Objectifs Spéléologiques

Dans un premier temps, nous voulions poursuivre nos recherches dans les petits massifs qui entourent l'Hôtel Iharana Bush Camp. Cette zone karstique est située à l'extrême Nord de Madagascar, à 90 km au sud de Diégo-Suarez. Elle est constituée de petites buttes calcaires du Jurassique moyen, qui s'élèvent dans le prolongement du grand massif de l'Ankarana.

Malgré leurs petites surfaces, ces massifs recèlent actuellement les deux plus grandes cavités de l'Ankarana. Le réseau d'Andranomiditra atteint 30 250 m de développement.

La grotte d'Ambatoharana se développe sur 18 500 m.

Nos recherches devaient se concentrer principalement sur : l'exploration de quelques conduits encore vierges dans la grotte d'Andranomiditra et la prospection du massif d'Antafiantsoka.

Enfin notre objectif principal était de prospecter l'Ankarana Nord-Est. Une reconnaissance effectuée dans ce secteur en 2012 nous avait permis d'entrevoir le fort potentiel spéléologique de cette zone.

## Objectifs atteints

Mes collègues Serge Aviotte et David Wolozan n'ont pas pu venir me rejoindre. Comme Renaud dans sa chanson, j'ai donc formé une équipe à moi tout seul.

Andranomiditra : La découverte de nouveaux conduits au centre du massif m'a permis de porter le développement à 30 462 m. Des laminoirs besogneux ventilés seront à revoir l'année prochaine.

La prospection du massif d'Antafiantsoka a tenu ses promesses avec la découverte de la grotte d'Andavakamahogo. J'ai pu explorer et topographier un labyrinthe de conduits de 5054 m de développement qui est loin d'être terminé.

Dans la grotte d'Andavakamahogo 2 explorée en 2017. J'ai pu découvrir 364 m de nouveaux conduits qui se terminent très près d'Andavakamahogo.

Les explorations dans l'Ankarana Sud étant payantes, je n'ai pu consacrer que quelques jours à l'Ankarana Nord-Est. A part quelques petites cavités, les découvertes n'ont pas été au rendez-vous, mais je pense que ce secteur est prometteur. Un autre problème est venu contrecarrer mes plans. Dix jours après mon passage, l'armée et la gendarmerie ont investi le coin très mal fréquenté pour pacifier la zone.

## Conclusion

J'ai découvert 5 784 m de nouvelles galeries dans 4 massifs différents. Il restera encore des belles découvertes à faire dans le secteur au cours d'une prochaine expédition.

## Congrès U.I.S. — Le Bourget-du-Lac, Savoie



### Congrès UIS 2021-2022 — organisé par la Fédération Française de Spéléo au Bourget-du-Lac (73)

<https://uis2021.speleos.fr/>

Un des symposiums était dédié aux expéditions et aux explorations spéléologiques.

#### Explorations spéléologiques et expéditions

##### Caving and explorations

Direction : Joerg Dreybrodt (CH) & Florence Guillot (FR)

Éditorial board : Joerg Dreybrodt (chief) (CH), Florence Guillot (chief) (FR), Jean-Pierre Bartholeyns (BE), Florian Hof (CH), Gérald Favre (CH), Arnauld Malard (FR/CH), Xavier Robert (FR), Matt Covington (US), Olivier Testa (FR), Daniel Ballesteros (ES), Michael Laumanns (DE), Alan Warild (AU).

Sport and science are intimately linked in the history of caving. Explorations and expeditions therefore play a vital role in the advancement of speleological and karstological knowledge at the scale of countries, continents and the planet. Speleology confronts today with the development of leisure. Furthermore, the pursuit of prospecting and exploration in western countries comes up against the strong decrease of new areas to be explored and the need to focus on the pursuit of explorations and junctions, in particular by re-mapping the caves. Currently, major explorations are taking place far or very deep underground (eg. Shuanghe, Guizhou-China and Voronya, Georgia). Remote expeditions, such as in Chilean Patagonia, favor the logistical approach and geographic discovery at the expense of depth and topography mileage. Therefore this symposium has the opportunity to take stock of the progress and current state of caving exploration in the 21st century. Evolution and diversity of motivations, history of explorations, recent results, georeferencing, GIS, new topographic technics, lightening of ropes,

diving, clearing obstructions, caving in high mountain, in equatorial, semi-arid, subpolar zones, marine caving, but also logistics, funding, group life in difficult conditions, various difficulties, perspectives, as many subjects to develop in communications.

Sport et science sont intimement liés dans l'histoire de la spéléologie. Les explorations et les expéditions jouent donc un rôle capital dans les progrès des connaissances spéléologiques et karstologiques à l'échelle des pays, des continents et de la planète. La spéléologie se heurte aujourd'hui au développement des loisirs ; en outre la poursuite des prospections et explorations dans les pays occidentaux se heurte aussi à la très forte diminution des zones nouvelles à explorer et à la nécessité de se concentrer sur la poursuite des explorations et jonctions, notamment en retopographiant les cavités. Actuellement les grandes explorations ont lieu soit loin sous terre (ex. : Shuanghe, Guizhou-Chine), soit à très grande

profondeur (ex. : Voronya dans le Caucase). Les expéditions lointaines, comme en Patagonie chilienne, privilégient l'approche logistique et la découverte géographique aux dépens de la profondeur et du développement topographié. Ce symposium a donc l'opportunité de faire le point sur les progrès et l'état actuel de l'exploration spéléologique au XXI<sup>e</sup> siècle. Évolution et diversité des motivations, historique des explorations, résultats récents, géoréférencement, SIG,

nouvelles techniques topographiques, allègement des cordes, plongée, désobstructions, spéléologie de haute montagne, en zone équatoriale, semi-désertique, subpolaire, spéléo marine, mais aussi logistique, financement, vie de groupe en conditions difficiles, difficultés diverses, perspectives, autant de points à développer dans les communications.

Florence Guillot a coordonné avec Joerg Dreybrodt à ce congrès le symposium expés/explos et d'autres membres de la Crei étaient également dans le comité de lecture (Arnaud Malard, Xavier Robert, Olivier Testa).

La publication des actes pour ce volume (2) qui correspond aux activités internationales

En papier : <https://uis2021.speleos.fr/boutique-du-congres/>

En ligne : [https://uis-speleo.org/wp-content/uploads/2022/09/ACTES\\_CONGRES\\_UIS\\_WEB\\_VOLUME\\_2.pdf](https://uis-speleo.org/wp-content/uploads/2022/09/ACTES_CONGRES_UIS_WEB_VOLUME_2.pdf)

**Actes du 18<sup>e</sup> congrès de l'UIS, 6 volumes,**

**20 euros l'exemplaire.**

**LES ACTES DU CONGRÈS INTERNATIONAL DE SPÉLÉOLOGIE (ICS) sont téléchargeables là :**

<http://uis-speleo.org/index.php/proceedings-of-the-international-congress-of-speleology-ics/>



## Proceedings of the 18<sup>th</sup> UIS Congress Savoie Mont Blanc 2022

Volume 1 – Heritage & Ecology  
Volume 2 – Explorations & History  
Volume 3 – Physical Speleology  
Volume 4 – Geomorphology  
Volume 5 – Karstic sediment,  
Palaeontology, Archaeology  
Volume 6 – Techniques & Societies

*Still available for sale*  
Toujours disponible à la vente  
20 € each, 120 € the pack  
<https://uis2021.speleos.fr>

*And now available for download*  
Et désormais téléchargeable  
<https://uis-speleo.org>





# Explorations & History

S.02 - Caving and explorations

S.10 - History of Speleology

S.13 - Artificial cavities

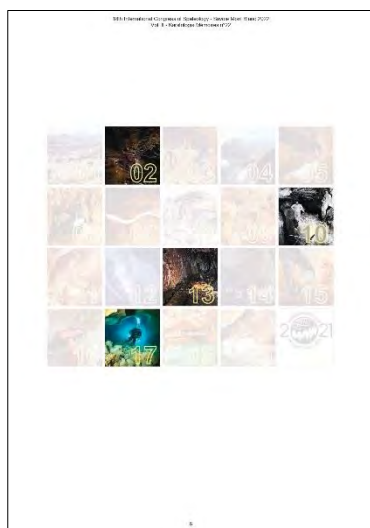
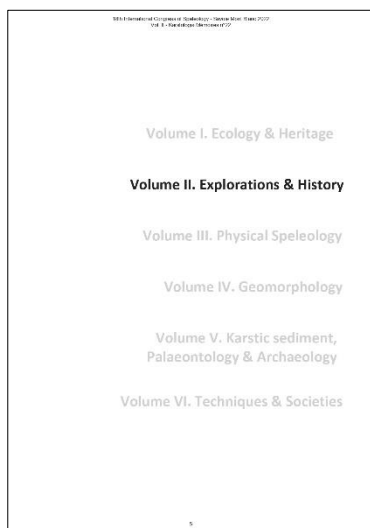
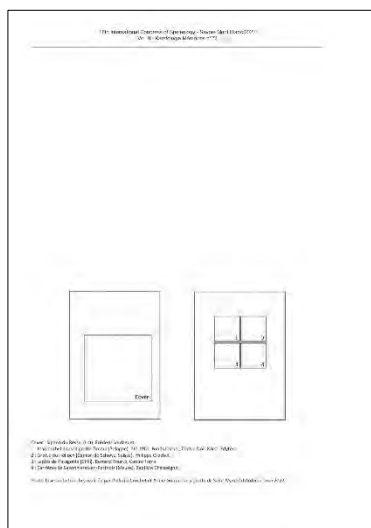
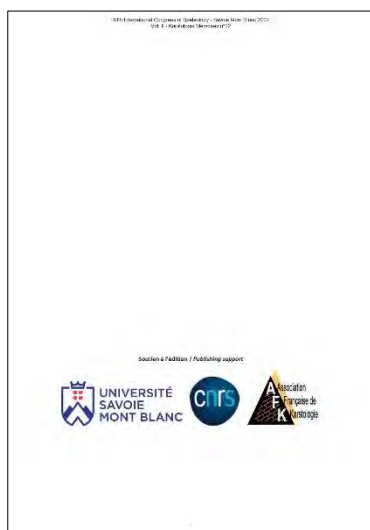
S.17 - Cave diving



**KARSTOLOGIA 22**  
*Mémoires*

Savoie Mont-Blanc 2022







Pages 84 à 97, Les expéditions françaises à l'étranger  
— 644 expéditions autour du Monde depuis 2000.  
*Coordonné par Olivier Testa.*



Pages 7 à 14, Préparation et déroulement d'une  
manifestation hors norme... et le congrès UIS 2022  
fut ! *Par Frédéric Delègue.*

Pages 15 à 29, Les concours film, photographie, art et  
topographie du congrès international 2022 de l'UIS.  
*Par Philippe Crochet.*



## Köýtendag 2023, Turkménistan

### Expédition de reconnaissance spéléologique au Turkménistan

Agrément FFS 5 / 2023.

Pays : **Turkménistan**.

Région : **Lébap, massif de Köýtendag**.

Dates : **6 au 22 mai 2023**.

Nombre de participants : **10 membres fédérés**.

Clubs : **Individuels (Hérault), Club Spéléo Vulcain (Rhône), Spéléo Club de Vesoul (Haute-Saône), Alpina Millau (Aveyron), Gruissan Prospection Spéléologie (Aude), Clan des Tritons (Rhône)**.

Responsable : **Jean-Pierre Gruat**.

Une expédition spéléologique de reconnaissance a été organisée du 6 mai au 22 mai 2023 sur le massif de Koytendag et, en particulier, dans le système des grottes de Kap Kutan et de Prometzmaya qui sont situées dans une réserve d'État sur le massif du Koytendag à 800 km à l'est d'Ashgabat.

À l'issue des longues procédures administratives pour mener à bien ce projet (autorisations à obtenir du Ministère de l'Agriculture et de la Protection de l'Environnement et du Ministère des Affaires étrangères du Turkménistan), malgré la crise mondiale de la pandémie Covid19 durant 3 ans, nous avons enfin pu découvrir ce pays en mai 2023.

L'idée de ce projet avait germé, après avoir vu en 2019 depuis le village de Vandob en Ouzbékistan, l'immense falaise calcaire du Koytendag (600 à 1200 m de haut) qui s'étend sur 50 km de longueur et qui fait frontière entre le Turkménistan et l'Ouzbékistan. Ce massif constitue le dernier maillon des Monts de Gissar (zone occidentale du système Pamir-Alaï) qui débute au Tadjikistan au nord de Douchanbé et qui traversent la province du Sourkhan-Daria en Ouzbékistan.

En premier lieu, il a fallu rechercher la documentation existante concernant le massif du Koytendag (Kugitang) et les grottes de cette région. Cette documentation, qui date essentiellement des années antérieures à 1990 étant en russe, il a fallu la traduire.

Grâce à l'aide de Son Excellence Maksat CHARIEV, Ambassadeur du Turkménistan en France et de Mme Dilara GELDIYEVA de l'agence OWADAN, nous avons obtenu toutes les autorisations nécessaires et la logistique indispensable pour mener à bien ce projet.

Le 7 mai 2023, nous foulons enfin le sol du Turkménistan pour rejoindre, en train et en 4x4 notre

camp de base à Köyten Genesligi, au bord de la rivière Kugitang.

Nous avons été accompagnés et guidés durant notre séjour par Monsieur Shaniyaz MENLIEV, Chef du Département scientifique de la réserve du Koytendag. Dès le lendemain de notre arrivée sur place, nous accédons à la grotte de **Kap Kutan**, dans laquelle, malheureusement, une chute de bloc va nous priver de notre photographe pour le reste du séjour.

Toutefois, notre expédition s'est poursuivie avec différentes activités : spéléologie dans les grottes situées au sud du massif près de GARLYK (anciennement KARKUL), biospéléologie avec prélèvements d'invertébrés trouvés sous terre, prospection à la recherche de nouvelles cavités dans les beaux canyons du massif et enfin visite du site exceptionnel des empreintes de dinosaures au nord du Koytendag (Sanctuaire de Hojapil).

Le Turkménistan possède avec ce massif et ses cavités, un patrimoine exceptionnel et unique à étudier, protéger et valoriser :

- Le karst de montagne, qui culmine à 3139 m au Mont Ayribaba, nous est apparu comme exceptionnel, tant par sa géographie (plateau incliné de 3000 m à 500 m d'altitude, coupé par d'innombrables canyons de 300 à 400 m de profondeur et de 20 à 30 km de long) et sa géologie (calcaire, gypse et présence de nombreux minéraux). Ce coin magnifique est resté depuis la chute de l'URSS, oublié des spéléologues et des karstologues.

- Le massif du Koytendag est une réserve d'État (Réserve naturelle de Köýtendag), composé de 3 sous réserves. Il possède un site remarquable de plus de 2000 empreintes de dinosaures au nord.

- Les chandeliers et les colonnes de gypse qui existent dans les grottes de **Géophysiyeskaya** et d'**Hashimoyuk** sont rares, exceptionnels et comparables à ceux que l'on trouve à la grotte de Lechugilla aux USA, considérée comme la plus belle cavité du monde.

- Les grottes connues sont toutes situées au sud du massif, près du village de GARLYK (anciennement KARKUL), le reste du Koytendag n'ayant pas été, a priori, prospecté. Il recèle sûrement de nombreuses cavités à découvrir, aussi belles et spectaculaires que Géophysiyeskaya, grotte trouvée à la fin des années 1980. Vladimir MALSEV (1957-2014), géologue et spéléologue russe est un des rares scientifiques à avoir étudié ces grottes dans les années 80, avant la dissolution de l'URSS.



Compte-rendu de 100 pages, conception Véronique Olivier.

Tous ces éléments nous conduisent à envisager dès 2024 une nouvelle expédition avec les objectifs suivants :

- réaliser des photos de qualité professionnelle,
- être accompagnés de scientifiques pour étudier les grottes et le karst du Koytendag et compléter les recherches faites il y a plus de 30 ans par Vladimir MALSEV.
- scanner en 3D la grotte de Géophysiyeskaya.
- prospecter diverses zones, dont certaines en altitude pour découvrir de nouvelles cavités.
- réaliser une publication sur le massif du Koytendag, ses grottes et ses richesses.
- réaliser un film sur l'expédition.

Nous souhaitons établir un partenariat solide entre le Ministère de l'Agriculture et de la Protection de l'Environnement du Turkménistan et la Fédération Française de Spéléologie (FFS) qui pourrait contribuer, si le Turkménistan le souhaite, à soumettre ce massif pour un classement en Géoparc mondial de l'UNESCO.

#### Liste des participants de l'expédition 2023 :

- \* Bernard LIPS, ancien président de la FFS, Direction Nationale de la CREI
- \* Josiane LIPS, trésorière adjointe de la Commission Scientifique de la FFS et spécialisée en biospéléologie, Direction Nationale de la Commission Documentation
- \* Philippe CROCHET, hydrogéologue et photographe spéléologue
- \* Annie GUIRAUD, photographe spéléologue, épouse et assistante de Philippe CROCHET
- \* Jean-Marie BRIFFON, médecin, membre de la Commission Médicale de la FFS
- \* Claire FALGAYRAC, Trésorière de la Commission Médicale de la FFS
- \* Jean-Philippe GRANDCOLAS, Conseil Technique de la CREI et de la Direction Technique de la Commission Documentation/Centre National de Documentation spéléologique (C.N.D.S.)
- \* Véronique OLIVIER, étudiante chercheuse en écologie, membre du Conseil Technique de la CREI
- \* Philippe AURIOL, médecin
- \* Jean-Pierre GRUAT, ancien membre du bureau et du Conseil d'Administration de la FFS, membre du Conseil Technique de la CREI.

Jean-Pierre GRUAT & Jean-Philippe GRANDCOLAS, octobre 2023.



# Ultima Patagonia 2023, Chili

L'expédition Ultima Patagonia 2023 s'est déroulée de début janvier à fin mars, elle a mobilisé sur les Karsts et les glaciers de Patagonie Chilienne un total de 47 participants de l'équipe Centre Terre.

Plus de 12 scientifiques ont participé à cette Expédition sur le terrain, cette diversité d'expertises a aussi bien couvert les sciences de la Terre (géologues, karstologues...), les sciences de la Vie (biologistes, spécialistes de la faune...) que celles de l'Homme (archéologue).

## Déroulement

Sur le plan exploratoire, cette expédition s'est déployée sur trois zones distinctes.

Dans un premier temps c'est l'Estuaire Calvo situé en zone glaciaire du « Campo de Hielo Sur » qui a été investi pour une quinzaine de journées passées en exploration sous-glaciaire.

Dans un second temps, ce sont les explorations spéléo pure, qui se sont concentrées sur la zone du « Seño Barros Luco », au centre de l'île calcaire de Madre de Dios, en mettant de nouveau à profit le camp construit en dur en 2017. Zone déjà parcourue au cours des expéditions UP-2017 et UP-2019 où de nombreux travaux restaient à faire.

Parallèlement, et tout au long de l'expédition, la zone nord de l'île calcaire de Madre de Dios a été le théâtre de construction d'une nouvelle base de vie en dur, de prospections et d'explorations de ce nouveau secteur particulièrement riche et prometteur.

## Résultats

Côté Glaciaire, en sus des travaux scientifiques conduits (prélèvement, photogrammétrie, mesure du déplacement de la masse glaciaire), ce sont plusieurs dizaines de moulins qui ont pu être explorés permettant aux équipes en place d'approcher la cote -100 m dans deux d'entre eux.

Du côté de Madre De Dios, deux nouvelles cavités ont permis aux équipes de franchir la cote de -300 m et d'explorer plusieurs nouveaux siphons.

Au total ce sont 7 systèmes souterrains majeurs découverts et explorés entre les secteurs glaciaires et calcaires, plus de 7500 m de réseaux ont ainsi été topographiés au cours de l'expédition.

## Productions

Ultima Patagonia 2023 a une nouvelle fois été une expédition de partage et de rayonnement de la Fédération Française de Spéléologie, avec la conduite d'un projet éducatif scolaire qui a réuni 24

établissements. 12 classes ont participé à un concours et remis une production associée au projet.

En parallèle, UP-2023 a permis la réalisation d'un film documentaire de 90 minutes pour la case « Science » d'ARTE, à paraître début 2024.

Le rapport d'expédition et de nombreuses publications scientifiques sont en cours de finalisation.

## Partenariats et collaboration

Un très large réseau de partenaires a soutenu l'expédition.

Une étroite collaboration riche de partages s'est renforcée avec de nombreux membres de la Communauté autochtone des Kaweskar de Puerto Eden, dont les ancêtres ont nomadisé les environs depuis plusieurs millénaires.

Communication, Centre Terre

<https://www.centre-terre.fr/>



**Bernard TOURTE**

25, Rue Louis de Broglie, 31100 TOULOUSE

Tel : 06 08 75 95 29 / Email :

[bernardtourte@gmail.com](mailto:bernardtourte@gmail.com)





## Khammouane 2023, Laos

L'expédition, organisée par l'association Explo-Laos et parrainée par la Fédération française de spéléologie, s'est déroulée du 18 février au 4 mars 2023 dans la vallée de la Nam Hin Boun, province de Khammouane, et nous a permis de poursuivre l'exploration de cavités que nous avions découvertes ou reconnues les années précédentes.

La topographie de Tham Houay Say, en relation avec une belle résurgence, a été réalisée en intégralité sur 1166 m, à la demande des autorités locales. Une escalade reste à tenter.

Les explorations de Tham Van Ngo, connue sur environ 2600 m, ont été poursuivies et permis la levée de nombreux points d'interrogation. De nouveaux passages prometteurs ont été reconnus avec arrêts sur rien faute de temps. 586 m de topographie y ont été levés.

En rive droite, Tham Kadong Muay qui avait été explorée par l'un d'entre nous il y a quelques années sur environ 1100 m a offert d'importants prolongements par des grandes galeries, portant le développement total de la cavité à 4710 m (+ 115 m). D'intéressantes possibilités y existent pour les prochaines expéditions.

À proximité, Tham Pii Hao, qui nous a été indiquée par nos guides, a été topographiée sur 755 m.

Tham Makham, dont l'accès est difficile, a été reconnue sur environ 600 m et deux puits sans suite y ont été descendus.

Enfin, une reconnaissance dans les zones amont de la Nam Non souterraine eut pour objet de tenter des escalades en vue de shunter le siphon et rejoindre la perte, Tham Song Dang. Hélas, aucune n'a été fructueuse.

Toutes les cavités ont fait l'objet d'études biospéléologiques.

Malgré une durée de séjour assez courte, c'est donc un total de 7217 m de topographie qui ont été réalisés, dont 4300 m de cavités nouvelles avec de belles perspectives pour la prochaine campagne.

L'expédition n'aurait pu être réussie sans l'appui des autorités locales que nous remercions chaleureusement, et surtout l'assistance logistique inestimable de Vicky et Thomas Wiser. Nous remercions le CDS 24 pour son soutien financier à ce projet et le CDS 47 pour le prêt de matériel.

Participants : Alexis Augustin (Leize Mendi), Page Ashwell (USA), Terry Bolger (Australie), Benjamin Doan (USA), Lucie Esclavard (G3S), Chloé Gombault (G3S), Bernard Lips (GS Vulcain), Josiane Lips (GS Vulcain), Jean-Michel Ostermann (G3S) responsable d'expédition, Serge Planes (Leize Mendi).

Pour l'équipe, Jean-Michel Ostermann.



Légende photo 1 : Exploration dans Tham Van Ngo, Jean-Michel Ostermann



Légende photo 2 : Grandes galeries découvertes dans Tham Kadong Muay, photo Alexis Augustin

# Kapko 2023, Laos

## Rapport préliminaire de l'expédition

### Contexte :

Ce projet d'expédition au **Laos** a été élaboré par un regroupement de clubs spéléo de toute la France :

- Le Spéléo Club de Paris (**SCP** - Club Alpin Paris)
- La section spéléo du Club Alpin Marseille Provence (**CAF MP**)
- Le club Spéléo Canyon du Pays d'Aubagne (**SCPA** - ESCANDAOU)
- Le Spéléo Club d'Aubenas (**SCA**)
- Le Gruissan Prospection Spéléologie (**GPS**)
- L'Association des Barbastelles d'Issy-les-Moulineaux pour l'Exploration Spéléologique (**ABIMES**)
- Le Spéléo Club Saint Marcellois (**SCSM**)

KAPKO 2023 s'inscrit dans la continuité des expéditions spéléos déjà réalisées dans la région de Vang Vieng depuis 1998. La ville de Vang Vieng est située à cent kilomètres au nord de la capitale, Vientiane, au bord de la rivière Nam Song, sous affluent du Mékong. Celle-ci représente un des principaux lieux touristiques du Laos, entourée de massifs calcaires.

Notre expédition a été officiellement parrainée par la Fédération Française de Spéléologie.

Dates : 3 au 30 mars 2023.



## L'équipe :

- Magali ARCANGELI (SCPA)
- Rose-Marie ARNAUD (CAF MP)
- Sabrina BERLENDIS (SCPA)
- Jean-Marie BRIFFON (GPS)
- John CARTER (SCPA)
- Fabien COUTURIER (ABIMES)
- Bruno DELPRAT (SCP)
- Christophe DUVAL (SCPA)
- Claude-Pascale DUVAL (SCPA)
- Claire FALGAYRAC (GPS)
- Ivan GRENETIER (SCP)
- Marion HAYE (SCA)
- Olivier HÉLÈNE (SCPA)
- Jérôme JOURET (SCA)
- Christophe LONGIN (SCA)
- Joris LOYE (SCSM)
- Olivier LUSCHEVICI (CAF MP)
- Louis RENOARD (SCP)
- Alexandra ROLLAND (SCPA)
- Vassilissa VINOGRADOFF (SCPA)
- Alexandre ZAPPELLI (SCPA)



## Résumé de l'activité :

Nos principaux efforts se sont tournés vers le réseau de Tham Houey Yé / Tham Pha Leusi : vaste complexe de plus de 12 km de développement. Nous avons systématiquement descendu les puits demeurés inexplorés les années précédentes faute de matériel et nous avons réalisé les escalades entrevues les mêmes années.

Nous avons longuement prospecté le poljé situé au milieu des formations calcaires surplombant le nord de l'agglomération de Vang Vieng et nous sommes retournés dans toutes les cavités déjà connues de ce poljé. Nous sommes également allés bivouaquer dans le poljé supérieur, accessible uniquement à pied depuis le poljé inférieur précédemment cité : là encore, nos

efforts n'ont donné que de maigres résultats en termes de découvertes.

En fin, nous avons réalisé des observations sur la faune et sur les différentes traces de fréquentation animales des cavités.

## Principales cavités explorées :

Résurgence de Tham Nam Yen

Réseau de Tham Houey Yé / Tham Pha Leusi Perte de la Nam Ka

Système de la Nam Sang Tham Gnaï

Tham Nam Them Pha Boua Sud Tham Pha Bong Est

## Principaux résultats :

### Spéléologie :

Tham Houey Yé :

200 m de première topographiée dans le réseau ouest

400 m de première explorée non topographiée dans le réseau ouest à proximité de l'entrée

Tham Nam Ka :

150 m de galeries topographiées

Perte de la Nam Sang Taï :

300 m de première explorée non topographiée

Tham Gnaï IV :

100 m de première topographiée

### Biologie :

Observation des tubes d'argile de Tham Pha Bong Est qui sont incontestablement des constructions d'origine animale. Des échantillons de ces tubes ont été prélevés et nous sommes dans l'attente des résultats des analyses.

Observation des chiroptères dans la grotte tunnel de Tham Nam Thèm.

### Karstologie :

Observations sur la spéléogénèse du réseau de Tham Houey Yé / Tham Pha Leusi.

Mesures de conductivité électrique et premières interprétations de circulation des eaux souterraines dans le système de la Nam Sang.

## Préparation de l'expédition et relations officielles avec les autorités laotiennes :

Lors de la préparation de notre expédition, nous avons pris contact avec l'ambassade du Laos à Paris et nous avons rencontré un de ses membres le 7 février 2023 qui nous a mis en contact avec le Ministère de l'Information, de la Culture et du Tourisme (MICT).

Parallèlement, nous avons contacté une agence de tourisme, Green Discovery Laos, afin qu'elle nous assiste pour obtenir les autorisations officielles pour notre expédition.

À la fin de notre expédition, lors de leur retour vers la France, plusieurs membres de KAPKO 2023 ont

rencontré des membres du MICT, afin de leur présenter nos résultats. Ainsi, il ressort de cet entretien que le Ministère souhaite promouvoir une montée en gamme qualitative du tourisme dans la région de Vang Vieng. Ainsi, il nous a fait part de sa volonté de préserver les grottes et d'améliorer les conditions de leur exploitation à des fins touristiques. La possibilité d'une collaboration plus formelle avec les spéléos français a été évoquée, afin d'aider le Laos à progresser dans la pratique de la spéléo ainsi que dans l'organisation de visites à vocation touristique.

## Les perspectives :

Beaucoup de travail d'exploration et de topographie reste à faire dans le réseau de Tham Houey Yé / Tham Pha Leusi. D'autres cavités telles que la perte de la Nam Sang et les grottes du sud du Pha Boua mériteraient également la poursuite des travaux d'exploration. Toutefois, nous envisageons également d'organiser une prochaine expédition sur des territoires plus au nord que la région située à proximité immédiate de Vang Vieng.



# Shtares 2023, Albanie

## Attestation CREI 7-2023

### Albanie, massif de Kakisë, préfecture de Kukës

14/08 au 27/08/2023

**Résumé :** L'expédition Shtares 2023 s'est déroulée du 12 au 27 août dans le nord de l'Albanie et a été organisée en collaboration entre Continent 8 et le Groupe Spéléologique Martinese (Italie). En réalité il s'agit de deux expéditions dans le même projet : l'équipe italienne poursuit les explorations de la grotte Shtares qui s'ouvre en bas du massif (vers 1500 m d'altitude), tandis que l'équipe de Continent 8 implante un camp d'exploration en altitude (2050 m) pour entreprendre la reconnaissance des cavités sur toute la partie haute.

Côté italien, les explorations dans la grotte de Shtares ont permis de découvrir et documenter 2.5 km de galeries supplémentaires. La cavité passe de 5.7 à 8.2 km de développement.

Côté altitude, les 9 jours passés en autonomie complète ont permis de pointer et de descendre 72 cavités dont 73 ne dépassent pas les 20 m de profondeur ni de développement. Toutes sont obstruées en profondeur par la neige et/ou la glace. Une dizaine de cavités seulement montrent des développements / profondeurs significatifs jusqu'au dernier jour où la découverte majeure est réalisée. En effet le gouffre de la Der, situé à moins de 20 minutes de marche du camp est explorée jusqu'à la côte de -200 m et bute actuellement en tête d'un puits dont la hauteur se situe certainement entre 100 et 200 m.

Cette découverte ouvre des perspectives pour relancer une expédition en 2024, toujours en collaboration avec les Italiens et quelques Albanais localement.

À noter que les conditions d'exploration sont assez rudes sur le massif (éloignement, altitude, neige, glace, blocs, etc.). Les cavités se classent parmi les plus froides que nous connaissons (0.5 °C à -140 m, 0.8 °C à -200 m, plus froid qu'en Suisse ou en Autriche...).

#### Participants :

Laurence Boudoux d'Hautefeuille, Jean Halliez, Arthur Louis, Arnauld Malard, Antoine Aigueperse, Patricia Gentil, Simon Pettelat, Pierre-Yves Jeannin, Pino Palmisano, Livia Susana Crespo, Luca Pisani, Lorenzo Sanchez Santoro, Elisa Peloso, Donatella Leserri, Alessandro Marraffa, Michele Marraffa, Orlando Lacarbonara, Gianpiero Lacarbonara, Pasquale Calella, Sebastiano Calella, Vito Alessio Lacirignola, Andrea Seviroli, Claudio Pastore, Rossella Mastronardi, Luciano Luprano, Angelo Semeraro, Roberto Romano, Etmond Cauli.

Le projet bénéficie du support du CDS 25, CSR Est, de l'UIS (projet international rassemblant 4 nationalités : Italie, France, Suisse et Albanie), des Compagnons de la Nuit Minérale, de Tiberino Food et de Beal.

Plus d'informations et rapport en téléchargement sur le site de Continent 8 : [www.continent-8.org](http://www.continent-8.org)

Arnauld Malard.



C8, 2023, Shtares, Arnauld Malard

# « Nord-Pérou 2023 », Pérou

N° 14/2023

**Pays :** Pérou

**Club :** Groupe Spéléo Bagnols Marcoule — GSBM

**Responsable :** Jean-Yves BIGOT ([jeanbigot536@gmail.com](mailto:jeanbigot536@gmail.com))

**Participants fédérés à la FFS :** Jean-Loup GUYOT, Jean-Yves BIGOT, Julien JEANNIN, Pierre BEVENGUT

**Autres participants :** Andreas KLOCKER (AT), Antonio de POMAR (PE), Boaz LANGFORD (IL), Chris DENHAM (GB), Dominik FROHLICH (DE), Elisa ARMIJOS (EC), Gareth DAVIES (GB), Liz HIDALGO (PE), Martin HOLROYD (GB), Mike FUTRELL (USA), Olivier FABRE (FR), Peter TALLING (GB), René HAEMERS (NL).

**Dates :** 25 août — 30 novembre 2023

L'expédition Nord Pérou 2023 s'est déroulée dans les régions d'Amazonas, de Loreto et de San Martín. Avec 17 participants, les explorations se sont portées sur des terrains variés pendant plus de deux mois.

## Première partie en altitude : massif de Granada (Rodriguez de Mendoza, Amazonas)

L'expédition a débuté en altitude (3500 m) sur les sites repérés en 2022, avec une équipe internationale de 9 spéléos, malheureusement sans présence française suite à une succession de problèmes personnels. Le Tragadero de la Soledad repéré l'année précédente a donné une suite prometteuse (2345 m, -205 m), et de nombreuses autres pertes ont été repérées et partiellement explorées dans le même secteur. Plus au Nord, au-delà du Pico del Oro, deux gouffres indiqués par le guide Lorenzo ont été explorés jusqu'à -150 m, arrêt par manque de corde dans ces deux cavités, très bien situées au-dessus de la source du Rio Negro (20 min 3 s/s) située 2500 m plus bas... Bilan : 7 cavités explorées et topographiées (3102 m de développement) et plusieurs gouffres/pertes repérés — non explorés.

## Deuxième partie à Luya et Soloco (Luya/Chachapoyas, Amazonas)

Au cours de la seconde quinzaine de septembre, une équipe franco-péruvienne réduite (2 péruviens et 1 français) explore quelques petites cavités dans les environs de Luya, puis se dirige à Soloco pour entreprendre l'exploration du Tragadero de Santa Maria découvert en 2003 ! Cette perte n'avait jamais été explorée, malgré sa situation remarquable en tête du réseau de Parjugsha, le système karstique le plus long connu à ce jour au Pérou. En deux sorties, ce groupe a atteint la profondeur de -160 m pour un développement estimé de 500 m, mais sans réaliser de topographie précise. Bilan : 4 cavités explorées dont 3 topographiées (110 m de développement), et ça continue gros à Santa Maria...

## Troisième partie à Soloco (Chachapoyas, Amazonas)

L'équipe franco-péruvienne maintenant au complet (5 personnes) se retrouve à Soloco. Les premiers jours sont dédiés au secteur de Toclón situé dans les parties hautes du massif de Soloco. Une cavité (Toclón 50) avait échappé à nos prospections menées depuis le camp d'Ancayrumo en 2018. Cette cavité, nommée Tragadero Olvidado, est reconnue et topographiée (300 m, -69 m) jusqu'à une cascade infranchissable. Le collecteur en crue (environ 1 m³/s) ne nous permet pas de poursuivre l'exploration. Dans le même secteur, d'autres cavités sont explorées sans grand succès : Toclón 09 (102 m, -54 m), Toclón 10 (102 m, -80 m), Toclón 11 (87 m, -46 m) et Toclón 23 (47 m, -26 m). L'équipe reprend ensuite l'exploration du Tragadero de Santa Maria, sans dépasser le terminus de l'équipe précédente en raison de fortes pluies, et réalise une topo partielle (270 m, -91 m). Bilan : 7 cavités explorées (823 m), et 2 cavités repérées — non explorées.

## Quatrième partie : mission hydrologique (Loreto, Amazonas et San Martín)

La fin de l'expédition correspond à une mission pour l'IRD aux stations hydrologiques de Borja (Alto Amazonas, Loreto) et Chazuta (San Martín, San Martín) du Service d'Observation HYBAM. En cours de route, un détour permet de découvrir un nouveau massif inexploré à Valle Andino, riche en cavités selon les habitants du secteur (Rodriguez de Mendoza, Amazonas). À suivre...

**Plus d'informations sur le site** [www.gsbm.fr](http://www.gsbm.fr)

Détails de l'expé : <https://www.gsbm.fr/expeditions-speleo-perou/expedition-nord-perou-2023/>



**Photo :** Tragadero de la Soledad (Vista Alegre, Rodríguez de Mendoza, Amazonas, Pérou) — M. Futrell.

# Picos Padiorna 2023, Espagne

## 11-2023

**Pays :** Espagne

**Région :** Picos de Europa (Asturies)

**Club :** Association Spéléologique Charentaise (ASC)

**Responsable :** Bernard HIVERT — 10 rue de Chez Bâtisse — 16380 CHAZELLES (bernard.hivert@free.fr)

**Participants français :** Bernard HIVERT, Olivier GERBAUD, Raphaël GENEAU, Claude SOBOCAN, Éric GILLEM, Sébastien LUSSIER, Isadora GUILLAMOT, Jocelyn MORA MONTEROS, Olivier SAUSSE.

**Dates :** 22 au 29 juillet 2023

### Historique :

Depuis 1971, l'ASC établit un camp spéléo dans les Picos de Europa, au début uniquement entre Français, et depuis plusieurs années en collaboration avec le club CE Alfa de Madrid et d'autres spéléos espagnols.

### Objectifs :

Après la célébration du cinquantenaire des premières découvertes dans cette zone l'an dernier, nous retrouvons notre activité principale de prospection et d'exploration dans ce karst plein de ressources. Notre objectif est de retourner au HS4 pour rééquiper le P130 et de refaire la topographie du P100 suivant, avant de voir s'il y a une suite.

### L'équipe :

Cette fois-ci nous étions 9 Français licenciés. À notre grand regret, nous n'avons pas eu le plaisir d'échanger de vive voix avec nos amis espagnols, leur groupe arrivant le 29 au soir, alors que nous sommes partis le matin. Cela a tout de même permis de leur laisser le campement complètement installé.

### Réalisations :

- **HS4 : exploration**

Explorée depuis 2011, à 2350 m, cette cavité est une des plus hautes de notre zone, dans un cirque garni par un névé. Pour y pénétrer, il faut trouver un passage dans la rimaye, entre glace et paroi rocheuse, ce qui n'est pas toujours possible. Mais cette année, pas de problème : l'ouverture a l'aspect d'un grand porche, la glace ayant fondu comme jamais auparavant. Et à -50 m une cheminée nous permet de voir le jour, le bouchon de glace ayant disparu. Le P130, nommé « puits

débouché » reçoit toutes les pierrailles qui ne sont plus fixées par la glace, et nécessite un rééquipement plus sécurisant, ce qui est assez problématique. La topographie des 100 m de dénivelé suivants, découverts l'an dernier, doit être refaite, suite à plusieurs incohérences. Et enfin, du vierge ! L'équipe de pointe passera de -324 m en 2022 à -425 m cette année. Et ça continue, avec un nouveau puits estimé à 200 m de profondeur... Mais ce sera pour l'an prochain !

- **Zone Llorosa**

Cette zone, juste en dessous du campement, a été parcourue de nombreuses fois depuis des dizaines d'années. Et pourtant, Isadora et Jocelyn, nouveaux venus, vont découvrir trois nouvelles entrées de grottes, ce qui montre que la prospection (et le flair) sont encore payants. Elles seront nommées LL22 (-70 m, à suivre), LL23 (-8 m), LL24 (-11 m).

### Conclusion :

Bilan satisfaisant. Encore une fois, les découvertes dans le HS4 nous ont réconfortés. Dommage que cette cavité nécessite deux heures de marche d'approche, sans possibilité de planter une tente d'altitude. Une solution sera peut-être un bivouac à -300 m pour ne pas dépenser toute son énergie en parcours d'approche.

Et l'engagement de nouveaux jeunes motivés est réconfortant pour la suite de nos activités spéléologiques dans les Picos de Europa.

*Bernard HIVERT*





*Cette partie du Massif central des Picos de Europa nous a été attribuée comme zone de prospection spéléologique. C'est un vaste lapiaz avec peu de replats pour établir un campement, sauf sur ce monticule de gravats rejetés lors de l'exploitation de l'ancienne mine voisine. Photos : Bernard Hivert.*



# Mbanza-Ngungu 2023, Congo

## N° 9-2023

**Pays :** République Démocratique du Congo (RDC)

**Région :** Province des Cataractes, Mbanza-Ngungu

**Club :** G. S. Vulcain

**Responsable :** Bernard Lips, 4, avenue Salvador Allende, 69100, Villeurbanne

**Participants fédérés à la FFS :** Bernard Lips, Josiane Lips, Jean-Philippe Dégletagne

**Autres participants :** Pascale Lahogue, Imen Arfaoui (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Belgique), Michael Laumanns (Allemagne), Nadège Ngala Ntambwe, Junior Lutete Savu (RDC) et Nicy Bazebizonza (RC)

**Dates :** 4 au 26 juillet 2023

Entre le 6 et le 23 juillet 2023 l'expédition Mbanza-Ngungu a regroupé 3 spéléologues français (Josiane et Bernard Lips, Jean-Philippe Dégletagne), un spéléologue allemand (Michael Laumanns), des membres du Musée Royal de l'Afrique Centrale en Belgique (Pascale Lahogue, Imen Arfaoui), des étudiants en DEA de la République Démocratique du Congo (Nadège Ngala Ntambwe et Junior Lutete Savu) et un étudiant en thèse de la République du Congo (Nicy Bazebizonza).

L'expédition a été soutenue par des équipements d'Aventure Verticale et des subventions financières de la FSE et de l'UIS.

Ces travaux d'exploration s'intègrent dans le projet Géo-Ressources pour le Développement (GeoRes4Dev) du Musée Royal de l'Afrique Centrale à Tervuren (Belgique). Ce projet vise à amener les étudiants en géologie de Brazzaville et de Kinshasa à un diplôme universitaire (DEA) portant sur des recherches liées au karst, y compris la documentation des grottes (voir <https://geores4dev.africamuseum.be/en/kongo>).

L'équipe franco-allemande de 4 spéléologues était budgétairement autonome, les autres participants étant financés par le projet GeoRes4Dev.

Le but principal, défini par Le Musée Royal de l'Afrique Centrale de Tervuren était de retopographier la grotte de Ngovo (au sud de Mbanza-Ngungu). Cette cavité a été explorée par des spéléologues belges basés au Congo dans les années 1950. Ils ont produit un schéma d'ensemble de la grotte. Le développement annoncé dans la littérature est de 5 860 m. Mais ce schéma est en contradiction, entre autres au niveau des azimuts, avec les topographies partielles, elles-mêmes sujettes à caution, réalisées par des étudiants congolais. Sur demande du Musée Royal de l'Afrique Centrale, notre équipe a donc repris l'ensemble de la topographie et a topographié 4 984 m dans cette cavité, produisant un plan sensiblement différent du schéma de 1950. La topographie d'une partie amont de la cavité n'a pas été topographiée faute de temps. Une grotte voisine,

débouchant sur un puits de 30 m, Kadia Pemba, a été reliée à Ngovo.

La surprise majeure de notre expédition a été la découverte de la grotte Ngungi, à l'ouest du village de Langa. Il s'agit d'une grotte complexe avec une doline d'entrée impressionnante qui n'est mentionnée dans aucune publication antérieure. Un méandre très étroit permet d'accéder à une vaste et belle rivière souterraine (4 à 6 m de large pour 4 à 8 m de haut), qui se développe en direction de la grotte de Ngovo. Nous l'avons topographiée sur 2,1 km. L'arrêt des explorations, par manque de temps, ne se situe qu'à environ 600 m de l'extrémité amont de la grotte de Ngovo. Une connexion des deux grottes est très probable, ce qui ferait de ce réseau l'un des principaux de toute l'Afrique.

Parallèlement, un certain nombre de grottes, cartographiées par une équipe dirigée par Yves Quinif en 1984 (la seule expédition spéléologique dans la région depuis les années 1950), ont été positionnées par GPS et les topographies vérifiées sur demande du Musée Royal de l'Afrique Centrale. Plusieurs autres cavités ont été topographiées.

Au total l'expédition a topographié plus de 10 km de galeries dans 12 cavités.

Un inventaire de la faune souterraine, concernant principalement les invertébrés, a également été effectué. Quelques poissons aveugles, de l'espèce *Caecobarbus geertsii*, endémiques de la région, ont été prélevés dans diverses cavités pour une analyse ADN en Belgique.

Une formation en biospéléologie (sur le terrain et en laboratoire) a eu lieu pendant plusieurs jours pour 6 étudiants en biologie de l'ISP (Institut Pédagogique Supérieur) de Mbanza-Ngungu.

Le karst du Kongo Central est extrêmement prometteur pour de nouvelles découvertes majeures et une nouvelle expédition pourra être envisagée.

# « Biospéologie au Maroc »

N° 17-2023

**Pays :** Maroc

**Club :** G. S. Vulcain

**Responsable :** Bernard Lips, 4, avenue Salvador Allende, 69100, Villeurbanne

**Participants fédérés à la FFS :** Bernard Lips, Josiane Lips

**Autres participants :** Sylvain Lecigne (spécialiste des araignées) et Soumia Moutaouakil (chercheuse marocaine en biospéologie)

**Dates :** 6 au 15 novembre 2023

Cette expédition fait suite à notre participation au congrès spéléo international de Rabat qui s'est déroulé du 2 au 5 novembre (voir compte-rendu correspondant).

Le projet de cette expédition est le résultat de plusieurs années de contacts et de travail dans le domaine de la biospéologie marocaine.

Soumia, après participation à deux stages de biologie souterraine en France (Aude et Chartreuse, 2018), organisés par le GEB, a démarré une thèse concernant la biologie souterraine du Maroc à l'université de Marrakech.

Josiane et moi avons encadré le module scientifique (biologie souterraine et topographie) de deux stages de formation, respectivement à Babou Idir (sud de Taza) en 2018 puis à Agadir en 2019. Ces deux stages ont été l'occasion de continuer à aider et à suivre Soumia dans son travail de thèse.

Dans le cadre de ce travail, Sylvain a été contacté pour déterminer des spécimens d'araignées récoltés dans diverses cavités. Plusieurs spécimens se sont révélés correspondre à des espèces nouvelles pour la science et Sylvain a pu décrire ainsi 5 nouvelles espèces.

Désirant poursuivre ce travail d'inventaire, il nous a suggéré d'organiser une expédition dans ce but.

Nous avons fixé les dates de cette expédition en tenant compte du congrès spéléo international de Rabat.

Pendant 10 jours nous avons parcouru la partie centrale du Maroc pour rechercher des araignées dans diverses grottes, mais également à l'extérieur dans divers biotopes. Au total nous avons visité 9 cavités et chaque jour nous avons prospecté un ou deux sites extérieurs.

Nous avons profité également de ces visites pour continuer à collecter le reste de la faune souterraine ce qui permettra de compléter l'inventaire de cette faune. Josiane et moi avons visité et même topographié plusieurs de ces cavités lors de notre séjour au Maroc de septembre 1979 à juillet 1981.

*Liste des cavités prospectées dans l'ordre chronologique :*

\* **kef el Baroud**, visité lors de la journée touristique du congrès,

\* **ghar Hordaifa**, visité en compagnie de Jean-Philippe Déglétagne et Lionel Barriquand avant leur départ pour la France,

\* **ghar Takkout** près d'Oualidia sur la côte atlantique, non loin de Safi,

\* **ghar Goran**, une grande cavité labyrinthique entre Oualidia et Safi, toujours sur la côte atlantique,

\* **ghar Karkar**, une cavité importante creusée dans le gypse au nord de Marrakech,

\* **la Perle de Ait**, nouvelle cavité découverte par le club de Béni Mellal, rencontré lors du congrès, qui nous guide dans cette visite,

\* **Tagzout**, une cavité à l'est de Béni Mellal,

\* **Ifri ou Berrid**, une perte dans la zone de la forêt de cèdres au sud d'Azrou,

\* **Ifri Ouska**, un court tube de lave, à quelques kilomètres d'Ifri ou Berrid.

La plupart de ces cavités ont des développements assez modestes et aucune n'a nécessité de matériel spécifique de progression. Chaque visite durait entre 2 et 3 h, temps nécessaire pour parcourir quelques dizaines de mètres tout en prospectant minutieusement les parois, le sol et les flaques d'eau à la recherche de faune. La plupart des animaux observés ont été photographiés sur site.

Il ne reste plus qu'à faire le plus important : trier, conserver dans de bonnes conditions et déterminer le matériel récolté.

Sylvain s'occupe spécifiquement des araignées. Soumia a gardé au Maroc la majeure partie de la récolte des autres groupes. Bernard a ramené les coléoptères pour faire déterminer, au moins les espèces de la famille des Tenebrionidae, par un spécialiste du musée lyonnais de la Confluence.

Comme d'habitude pour ces expéditions de biospéologie, il faudra l'aide de nombreux spécialistes et des mois, sinon des années pour avoir une liste complète des espèces. En attendant, Josiane tient à jour un diaporama avec les photos des espèces prélevées, accessible sur le site du GEB.

# Human origins in Botswana

Du 6 au 22 décembre 2023

Attestation de parrainage FFS 18/2023



L'objectif de la mission, HOB 2023, financée par le CNRS, est de continuer de documenter la présence d'hominidés il y a plusieurs millions d'années, dans la région d'Afrique australe, afin de faire le lien avec leur présence en Afrique de l'Est, qui concentre actuellement les vestiges. Il s'agit d'explorer des grottes très anciennes qui auraient servi de pièges à sédiments, la brèche. Dans cette brèche, l'équipe de HOB 2023 recherche des fossiles de micro et macrofaune et des vestiges d'australopithèques. Pour mener à bien cette mission, une équipe pluridisciplinaire de 10 individus, spéléologues géoarchéologues et paléontologues est constituée, dont quatre licenciés à la FFS, sous la direction de Laurent Bruxelles karstologue du CNRS, avec la

collaboration de l'équipe du Musée national du Botswana.

La formation des grottes est également un sujet d'étude ainsi que le guano, les colonies de chauve-souris étant abondantes et de grande dimension. Il s'agit de consolider les connaissances du processus de fantômisisation et de biocorrosion, de répondre aux questions de formation des réseaux labyrinthiques, sans présence d'eau. Un chantier de fouilles a été ouvert aux Koanaka Hills sur le site K1, pour isoler la brèche et l'étudier.

## L'équipe

Laurent Bruxelles : directeur de recherche géomorphologie et géoarchéologie au CNRS UMR 5608 TRACES — chercheur honoraire de l'université du Witwatersand à Johannesburg — spéléologue fédéré à la FFS

Carole Bruxelles : photographe de la mission

Marc Jarry : préhistorien, lithicien, directeur adjoint scientifique et technique à l'INRAP Midi-Pyrénées

Gregory Dandurand : géoarchéologue et karstologue à l'INRAP Nouvelle-Aquitaine et outre-mer — UMR 5608 TRACES — spéléologue fédéré à la FFS

Kim Genuite : géomorphologue, chercheur post doctorant à l'université de Bordeaux UMR 5199 PACEA — spéléologue

Philippe Auriol : médecin spécialiste en milieu isolé, spéléologue fédéré à la FFS

Jean-Baptiste Fourvel : chercheur en paléontologie et taphonomie UMR 7269 LAMPEA à Aix-en-Provence

Camille Thabard : doctorante en paléontologie, spécialiste de la faune carnivore UMR 5608 TRACES à Toulouse

Francis Duranthon : paléontologue spécialiste des mammifères fossiles et néogènes, CAGT, directeur des muséums de Toulouse métropole et directeur des musées et monuments de la ville de Toulouse.

Véronique Olivier : écrivain et spéléologue fédérée à la FFS

## Logistique

Le séjour se déroule en 4x4 aménagé avec des tentes sur le toit, afin de garder de la mobilité entre les différentes zones d'étude, cuisine de campagne et douche solaire sont notre quotidien. Le masque FFP3 sur le visage est requis dans les cavités comportant des colonies de chauves-souris. La température est de 25 degrés sous terre jusque 28 degrés. La mission s'est déroulée au début de la saison des pluies, avec des températures élevées, en moyenne 37 ou 38° en journée et des pluies violentes et froides en fin d'après-midi. La biodiversité est foisonnante, des nuées d'insectes ont colonisé notre camp à la suite d'émergence. Cette partie du Kalahari, en partie dévorée par un précédent feu de brousse a reverdi, le temps de notre séjour.

## Résultats

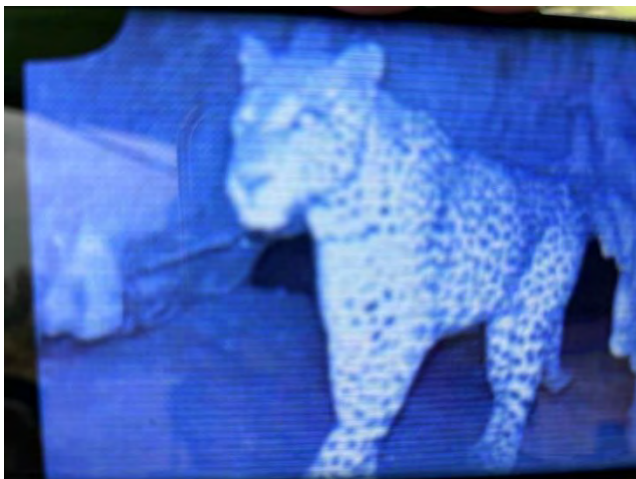
Plusieurs prospections ont été menées sur le massif de Koanaka et Gcwihaba, et trois désobstructions sont restées à l'état de sondage, faute de matériel ou de temps.

La visite de cavités déjà découvertes par les Botswanais a permis de documenter les différents sujets d'étude. 100 kg de brèche pour la datation ou l'identification ont été collectées. Ils seront gardés au musée à Gaborone en attendant leur traitement. Les cavités étudiées ont été scannées en 3D afin de reconstituer la stratigraphie des couches de brèche.



## Fait insolite

L'évènement majeur de cette expédition et sans contexte la rencontre avec des léopards, et par deux fois sous terre, à Gcwihaba, par deux spéléologues partis en éclaireurs ou pour poser l'équipement de progression, loin dans la cavité. La pose de pièges photographiques et le relevé d'empreintes a permis d'identifier une femelle léopard côté nord et un jeune ou un mâle côté sud. Nos deux spécialistes de la faune carnivore se sont passionnés pour cette occupation, car c'est la première fois qu'il est constaté la tanière régulière de léopards dans une grotte. Des proies ont été traînées et ramenées dans ce qui semble être la salle de petit déjeuner des léopards.



La cohabitation forcée hommes et félins, le temps du relevé topographique en 3D et des fouilles s'est déroulé avec calme et vigilance. Le boyau d'accès à la tanière n'a pas été scanné :-).

#### Relation avec les locaux

En fin de séjour, une conférence de presse avec les médias botswanais et la présentation des différents sites a bien occupé les équipes. Les fouilleurs du musée, dont trois femmes ont pu s'initier aux méthodes de progression sur corde, grâce à un acacia aménagé en training Spéléo à K1.



#### Rapport d'expédition

Un rapport sera produit d'ici quelques mois, détaillant chaque aspect de cette expédition, riche en échanges et en rencontres, dans des paysages merveilleux d'aridité et d'exubérance et annoncer les perspectives.

# Etat des expéditions en Thaïlande de 2020 à fin 2023

## Résumé de l'activité des expéditions Internationales

Didier Rateau [rateaumes@orange.fr](mailto:rateaumes@orange.fr)

Thailand, what a beautiful country! Over the last three years, we have observed a revival of activity, previously affected by the pandemic.

Strong awareness from the government of the need to protect ecosystems specific to cavities, mainly studied by the D.M.R (direction of mineral resources.).

For two years, we have continued to work together with geologists from the DMR, topographies, and training in techniques, we received an official invitation. Currently the longest cavity is 14km, but this is only the beginning, for what is the difference in altitude, only 4 cavities exceed 300m depth, record at -450.

|           |                              |                                                                                                |                                              |
|-----------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 2019-2020 | Krabi (en anglais seulement) | Expédition en famille à Krabi — I. Furlong                                                     | pas de rapport                               |
| 2019-2020 | Kanchanaburi, Lampang        | Expédition Khaophutong Khaothakhanun — D. Rateau (rapport 2019)                                |                                              |
| 2020      | Sourate Thani                | Expédition internationale de spéléologie en Thaïlande — M. Laumanns                            | RAPPORT<br>(Article dans Spelunca.TH.Masson) |
| 2020      | Mukdahan, Ubon Ratchathani   | Clubul de Speologie « Z » — L. Valenas                                                         | rapport                                      |
| 2020      | Chiang mai                   | SpeleoDAO20 — J. Gosset                                                                        | rapport                                      |
| 2020      | Chiang mai                   | Club de spéléologie Shepton Mallet / Aventures d'escalade à Chiang mai - P. Dummer / J. Morris | rapport                                      |
| 2022      | Kanchanaburi                 | Expédition Khaophutong Khaothakhanun — D. Rateau                                               | pas de rapport, CR succinct                  |
| 2021      | Chiang Rai                   | Aventures d'escalade à Chiang mai — J. Morris                                                  | pas de rapport                               |
| 2021      | Chiang mai                   | Aventures d'escalade à Chiang mai — J. Morris                                                  | pas de rapport                               |
| 2022      | Kanchanaburi                 | Expédition Khaophutong Khaothakhanun — D. Rateau                                               | pas de rapport, CR succinct                  |
| 2022      | Chiang mai                   | Aventures d'escalade à Chiang mai — J. Morris                                                  | pas de rapport                               |
| 2023      | Kanchanaburi                 | Expédition Khaophutong Khaothakhanun — D. Rateau                                               | pas de rapport, CR succinct                  |
| 2023      | Nan, Chaiyaphum              | Groupe de plongée souterraine — M. Foyle                                                       | rapport                                      |
| 2023      | Chiang Rai, Chiang mai       | Groupe de plongée souterraine — J. Volanthen & C. Jewell                                       | rapport                                      |
| 2023      | Ubon Ratchathani             | Clubul de Speologie « Z » — L. Valenas                                                         | rapport                                      |
| 2023      | Mae Hong Son                 | Expédition NEUA 2023 — J. Gosset                                                               | rapport                                      |

2023-2024 Kanchanaburi Lampang Expédition Khaophutong Khaothakhanun (en cours) **Available on the Martin ELLIS and KHAOPHUTHONG KHAOTHAKHANUN website for certain reports.**

<https://www.thailandcaves.shepton.org.uk/>

<https://thailandcavers.fr/>

## Activités de Spéléologues individuels — Communiqué de Radek Nejezchleb (CZ) par Mail.

----- Forwarded message -----

From: **Radek**

**Nejezchleb** <[nejezchleb.radek@gmail.com](mailto:nejezchleb.radek@gmail.com)>

Date : Sun, Nov 19, 2023, 19:11

Subject: Re : Caves in Phitsanulok

As I promised earlier today, just a brief report from Phitsanulok caves last month. In general the water levels were high, we experienced several heavy rains during our stay, so we were not able to do much in caves where water is a possible issue.

The most interesting was for sure Tham Khang Khao. I like the cave, it's a nice streamway, well nicely shaped cave, quite complex.

We climbed into the window in the split chamber, between the east and west corridors. It was relatively easy climb, and we find a nail there, so clearly done before. There is a corridor with footprints, with several restrictions due to flowstone. We found bare-foot prints.

After maybe 100 m, we have reached an interesting clear lake with static water. Water was crystal clear (see in photo gallery below), narrow, and deep (at least 8m or so). Looks like the upper part of the high narrow meander corridor has been blocked and flooded.

The lake was maybe 40m long and after that the corridor continued further, through more restrictions and a muddy chamber (bare-foot prints here) and ended with 2m climb down which dropped to a deep pitch (meander) on the right side. On the other side of the step (climb up 3m again to the same level), the corridor continues with very nice decorations (sinter lakes, with crystals, white flowstone floor, unfortunately, made dirty by someone walking there before us) to an end after 50 more meters. We estimated the total distance from the split chamber 200 - 250 m.

We further explored the pitch. We were at the top of a narrow corridor, it was possible to climb on a sinter ledge for 15 meters following the corridor below. There was a stream at the bottom of the corridor, so we were quite sure it must be either the west or the east already known branch.

We don't have photos from this part as we left our bags and phones before the swimming lake (pitty).

When we returned back, we explored the west and east branches of the cave in order to identify the point we had seen from the top of the pitch. We turned back in

both branches without finding something that would resemble what we had seen from the top of the pitch (narrow, high corridor with significant flowstone from left). That's weird, I don't know what we have seen down there.

Maybe the West branch could turn back into the direction later upstream, but my impression was we did in both branches more than enough to reach the bottom of the pitch.

We were a little cautious, however, because the weather was not very stable with heavy rains around.

We have also visited Tham Khlong Khun Huai Tum Lek, but the seasonal sump was closed.

More focused on caves without water, we did the PS0116 which was said to be an inaccessible entrance high in cliff with good prospects. We accessed it quite easily and we were not the first. Nice view (See photos). The large chambers slopes up and ends quickly. There was a chimney with draft blowing out, so we climbed a bit further up, but it split and got impassible. I guess the draft is just caused by air being cooled inside the cracks creating a local circulation, not a good prospect, however an interesting hike.

We wanted to check more "good prospect" cave on the way back and visited PE0159. Tham Luuk Ta No.

It's created in isolated limestone hill, there are 2 shafts on the top of the hill. One clearly connected to the small shrine cave below (although we did not go through) and the other with a rope ladder used by monks for guano mining. We decided not to descent as the latter was not good, it would need securing by rope and the we did not see it as very promising. It was confirmed by the monk saying there is not much corridors. Most likely eventually somehow connect with the small shrine cave below as well (although not confirmed directly).

I guess the cave with the cableway for guano mining is NS0052, it is described in your database. David may give some info on that.

I have created a gallery with all my photos which have something to do (sometimes indirectly) with caving and caves i have visited in Thailand.

Maybe you find something usefull, interesting or curious.

<https://photos.app.goo.gl/C1VXWhVrVsGLbQfU7>

I hope you find this helpful.

Radek

**1. Cave system (Survey using tape and Compass méthode with level 3-5) 2021**

- 1.1. Doi Phu Kha National Park (Tham Pha Khong) Cave System, Nan Province
- 1. 2. Tham Patihan Cave System, Ubon Ratchathani Province
- 1.3. Tham Than Nam Lot Cave System, Chumphon Province 2022
- 1.4. Tham Luang Khun - Nam Nang Non National Park (Tham Sai Thong) Cave System, Chiang Rai Province
- 1.5. Tham Khao Chang Hai Cave System, Trang Province
- 1.6. Tham Phu Pha Petch Cave System, Satun Province 2023
- 1.7. Tham Phra Phothisat Cave System, Saraburi Province
- 1.8. Tham Chiang Dao Cave System, Chiang Mai Province

**2. Tham Kaeo Komon Cave System, Mae Hong Son Province Cave Database (Survey using tape and compass method with level 1-3) 2022**

- 2.1. Lampang Province 37 caves
- 2.2. Phetchaburi Province 45 caves
- 2.3. Ranong Province 27 caves
- 2.4. Chiang Rai Province 66 caves
- 2.5. Khon Kaen Province 6 caves
- 2. 6. Kanchanaburi Province 8 caves
- 2.7. Chumphon Province 76 caves 2023
- 2.8. Lampang Province 21 caves
- 2.9. Prachuap Khiri Khan Province 27 caves
- 2.10 Saraburi Province 20 caves
- 2.11. Phang Nga Province 33 caves

**Activities of various organizations:**

Chiang Mai Caving club, created in August 2023 by Mickael Keller (U.S.A) who Works on site, their activity is mainly in the North of Thailand.

Krabi Caving Club, in the South, with an activity mainly focused on tourisme and the protection of caves in the Krabi mountain.

Mikko Paasi, based in Kho Tao, carries out some diving explorations in the southern region, as well as part of a project Bottom Line Project specializes in the exploration of submerged mine galleries.



Tham Saohin-Lam Nklong Ngu National parc – Kanchanaburi (ph. Alexis Rateau 02-2023)



Tham Lung Choo lors de la première (ph. D. Rateau 01-2023)

# Porracolina 2020 à 2023, Espagne

Pays : Espagne

Région : Santander

Clubs : GSHP (65) et S. C. Dijon(21)

Responsable : Patrick Degouve, 33 rue de Labat 64800 Asson

Participants :

N. Bondon (S.C.Dijon, 21), P. Degouve (S.C. Dijon, 21/GSHP, 65), S. Degouve (S.C. Dijon, 21/GSHP, 65), C. Clary (SCV, 38), A. Fuentes (AER - Espagne), L. Garnier (GSV, 26) L. Guillot (ASPP, 39), O. Haure (GUCEM, 38), A. Lorentz (GSHP, 65) R. Martinez (Wychy) (AER - Ramales Es), Ph. Mathios (SCC, 31), J.N. Outhier (ASPP, 39), B. Pernot (SCV, 70), G. et M. Simonnot (+ famille), P. Smith (Matienzo caves - GB), M. Tessane (GUCEM, 38), M. Ulises (GSHP, 65), D. Vidal (GSHP, 65), F. Verlaguet (GSVO, 64).

*Malgré les perturbations liées au Covid, les explorations ne se sont pas vraiment interrompues durant ces 4 années. Celles-ci se sont principalement concentrées sur 5 secteurs situés sur les massifs de Porracolina, du Fraile, de la Lusa, de Piluca et du Mortillano. Elles ont été réalisées pour la plupart en collaboration avec des clubs espagnols notamment l'AER (Ramales), mais aussi avec des Anglais du Matienzo Cave Project pour la partie nord de la vallée d'Asón.*

*Malheureusement, en 2023, elles ont été endeuillées par la disparition de notre ami Bruno Pernot lors d'une exploration dans le massif de la Lusa. Bruno était depuis plus de 30 ans un pilier de nos explorations en Cantabria et sa disparition va laisser un grand vide.*



Situation des principaux massifs.

## Explorations sur le massif de Porracolina

### Réseau Cueto-Coventosa et environ

En amont de la résurgence de la Cubera, principal exutoire du réseau Cueto-Coventosa, nous nous intéressons depuis de nombreuses années à une émergence temporaire dont l'origine reste énigmatique : la fuente del río Sordo. Motivés par un

fort courant d'air, des travaux de désobstruction ont été entrepris, mais pour le moment sans résultat. Nous avons donc repris les plongées dans le siphon qui se présente à une cinquantaine de mètres de l'entrée. Celui-ci avait été reconnu sur 190 m avec un point bas à -39 m (P. Degouve 1993 puis Y. Tual en 2005 et 2009). En 2019 Fredo Verlaguet effectue une nouvelle plongée de reconnaissance, mais après une remontée jusqu'à -20 m, la suite n'est pas trouvée. En fait, l'amont de ce delta souterrain semble plutôt se situer au point le plus bas du siphon (-43 m). Une nouvelle plongée prévue en juillet 2023 a été contrariée par une crue inattendue. De ce fait, elle constitue un objectif prioritaire pour l'année à venir.

En 2020, un autre siphon situé dans une cavité voisine a été reconnu sur 70 m (-10 m) par Manu Tessanne. Il est prolongé jusqu'à 120 m deux ans plus tard par Fredo Verlaguet qui atteint la profondeur de -36 m. La jonction entre les deux conduits noyés est quasi certaine, mais reste à concrétiser.

Parallèlement nous avons repris l'exploration des galeries situées juste avant le siphon terminal de la cueva Coventosa. C'est une zone de conduits étagés, assez complexe, mais qui a déjà livré quelques bonnes surprises avec la découverte d'environ 440 m de nouveaux conduits.

En altitude, après quelques travaux, le gouffre de la Ruine a livré une succession de puits explorés jusqu'à la profondeur de -230 m.

## Massif du Fraile

### Réseau du Gándara :

Durant ces dernières années, nos recherches se sont essentiellement concentrées sur l'aval du réseau et le delta souterrain qui se développe dans son extrémité orientale. Celle-ci est caractérisée, sur un plan géologique, par la présence de lentilles à Mudmouds qui favorisent la confluence de drains totalement indépendants plus en amont. Suite à quelques travaux de désobstruction parfois ingrats, nous avons pu accéder à des galeries post siphons dont l'exploration, réalisée dans les années 80, n'avait jamais été reprise. Cela nous a permis de connecter une nouvelle entrée au réseau et de découvrir des conduits fossiles qu'on ne soupçonnait pas. Au total 2200 m de galeries ont été parcourus. Le développement du réseau est désormais de 119 km pour un dénivelé total de 814 m

### Cueva Tonia :

La cavité a été ouverte par désobstruction en 2019 notamment par José Leroy et son exploration a débuté dans la foulée aboutissant à la découverte d'un ruisseau souterrain qui a pu être remonté sur près d'un kilomètre jusqu'à une trémie. En 2020 une escalade est réalisée peu avant le terminus. Elle donne accès à un conduit fossile, continuation logique de celui existant peu avant. 900 m de nouvelles galeries ont ainsi été ajoutées au développement qui passe à 2025 m ( $\pm$  170 m). Cette cavité constitue l'ultime affluent rive gauche du collecteur de la Gándara, mais la jonction semble peu évidente.

### Torca del Pasapuré

Situées à l'aplomb même du réseau, nous pensions pouvoir établir sans trop de difficulté la jonction entre les 2 cavités. Une trémie en a décidé autrement et a stoppé notre progression à -326 m (développement : 1404 m).

### Recherches dans le secteur de la Lunada, la torca de Lastrias 1

À l'envers du massif, sur les extrêmes amonts du réseau, nous nous sommes intéressés à des cavités anciennement explorées par nos amis de Burgos. Dans l'une d'elles, la torca de Lastrias, un improbable boyau aspirant s'est révélé être l'accès à un gros conduit parallèle que nous avons pu explorer sur plus de 1100 m (développement total : 1756 m ; -144 m).

## Massif de la Lusa

### Torca de los Copetes :

Curieusement, la torca de los Copetes avait échappé aux recherches des différentes équipes étant intervenues sur le secteur. Nous l'avions repérée en 1987 lorsque nous explorions le réseau de la cueva del

Lobo puis en 1991, mais compte tenu de l'altitude, nous avons imputé le courant d'air soufflant aux différentes entrées supérieures. Mais il fallait quand même en avoir le cœur net et il faudra attendre 30 ans pour que nous y retournions pour constater qu'il existait une autre origine à ce courant d'air violent et glacial. Après quelques travaux de désobstruction, nous sommes parvenus à une série de puits rejoignant vers -200 m un niveau de galeries. L'exploration a livré près d'un kilomètre de conduits pour une profondeur totale de 242 m. Dans ce secteur d'autres gouffres ont été découverts et les chances d'atteindre un collecteur semblable à ceux s'écoulant plus au nord ne sont pas négligeables.

## Massif de Piluca (Nord d'Arredondo)

### Torca de Rotura

Nous avons découvert ce gouffre en 1988 et exploré jusqu'à -73. À l'époque nous nous étions arrêtés devant un boyau impénétrable et parcouru par un violent courant d'air.

Trente ans plus tard, en février 2018, nous nous décidons à revoir le terminus, car entre-temps, une grande cavité, la cueva de la Vallina, a été explorée par nos amis anglais et l'une de ses galeries passe environ cent mètres sous l'entrée de la torca. Cinq sorties très sporadiques réparties entre 2018 et 2022 seront nécessaires pour ouvrir un conduit sur 7 m, accéder à deux autres petits puits de 14 et 10 m et rejoindre la cueva de la Vallina à -95 m.

## Massif du Mortillano et karst de la Sierra Verde

### Cueva de Carcabon

Ce réseau pourtant prometteur reste d'un accès délicat en raison de sa forte sensibilité aux moindres variations du niveau d'eau. En crue la grande majorité des galeries explorées (13 km au total) se retrouvent sous l'eau à l'exception de quelques conduits fossiles situés bien au-dessus de la zone épinoyée (point haut à +190 m). Pour cette raison et à cause d'une météo très capricieuse l'été, les explorations menées avec l'AER (Ramales) ne progressent pas aussi rapidement que nous le souhaiterions. Réalisées au cours de bivouacs rendus nécessaires pour atteindre les points les plus éloignés, elles ont toutefois permis de progresser de plus de 2,5 km durant cette période. Curieusement, sur la totalité du réseau que nous avons parcouru, la rivière souterraine n'est jamais visible à l'exception de quelques regards sur des niveaux noyés. En 2022 à l'extrémité d'une longue galerie épinoyée, mais totalement sèche lors de notre visite, nous nous sommes arrêtés pour la première fois à l'aplomb d'un

véritable actif. Faute de cordes suffisantes nous n'avons pas pu l'atteindre. À suivre en 2024.

### **Torca de los Cubillones**

Face à ces difficultés, nos efforts se sont donc reportés sur les recherches en surface afin de trouver un autre accès. Une bonne cinquantaine de nouvelles cavités ont été explorées, mais rares sont celles qui dépassent 50 m de profondeur. Toutefois parmi elles la torca de los Cubillones idéalement placée par rapport au réseau a pu être explorée jusqu'à la profondeur de 255 m suite à deux désobstructions épiques. La seconde, dans un étroit méandre arrosé, a percé la voûte d'une gigantesque salle de 130 m x 180 m et haute de plus de 70 m (salle José Gambino) offrant ainsi une spectaculaire descente plein vide. Malheureusement les quelques puits qui lui font suite sont tous colmatés et plusieurs escalades se sont soldées par des échecs.

## **Autres activités**

### **Inventaire**

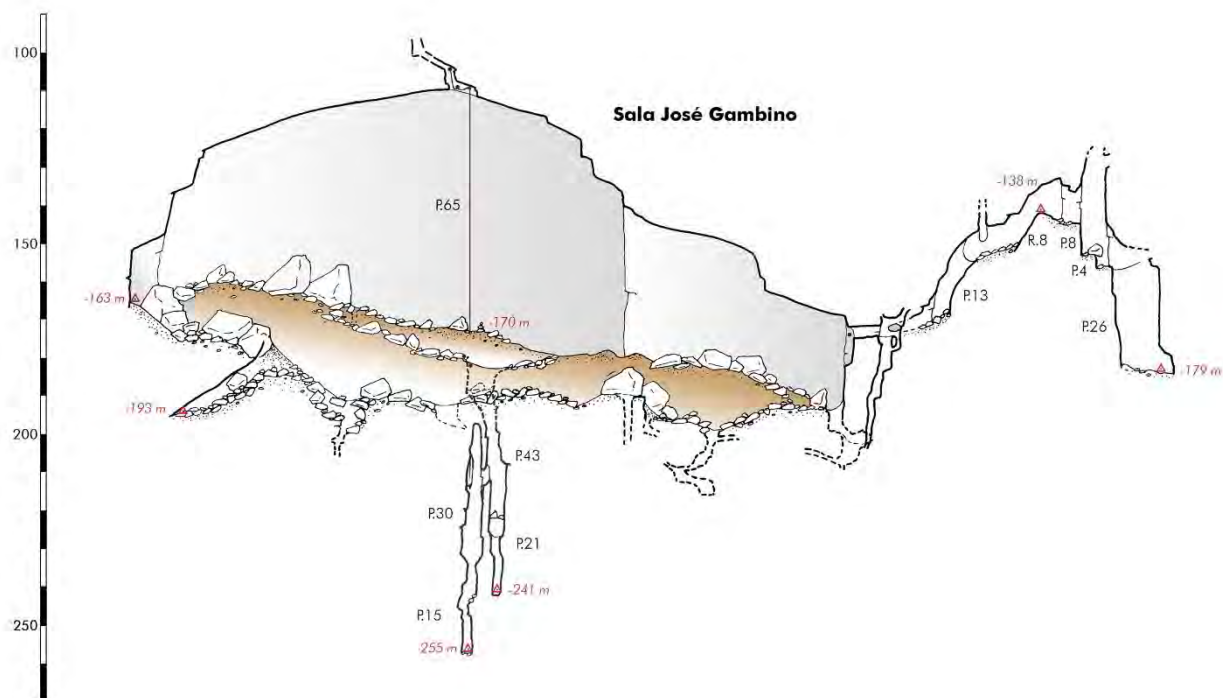
Notre travail d'inventaire se poursuit sur ces différents massifs. À la fin de l'année 2023, celui-ci contient un peu plus de 3560 références consultables pour une partie sur le site [karstexplo.fr](http://karstexplo.fr) (fiches téléchargeables) et désormais sur la base de données fédérale [karsteau.org](http://karsteau.org). Toutes les infos sont en accès libre. Elles concernent à ce jour 2588 entrées assorties de 6511 documents.

### **Participation au 14<sup>e</sup> congrès Eurospéléo (Burgos et Ramales) :**

Conférence sur le réseau de la Gándara.



La cueva de Carcabón (13055 m ; ±213 m) et la torca de los Cubillones (-255 m)



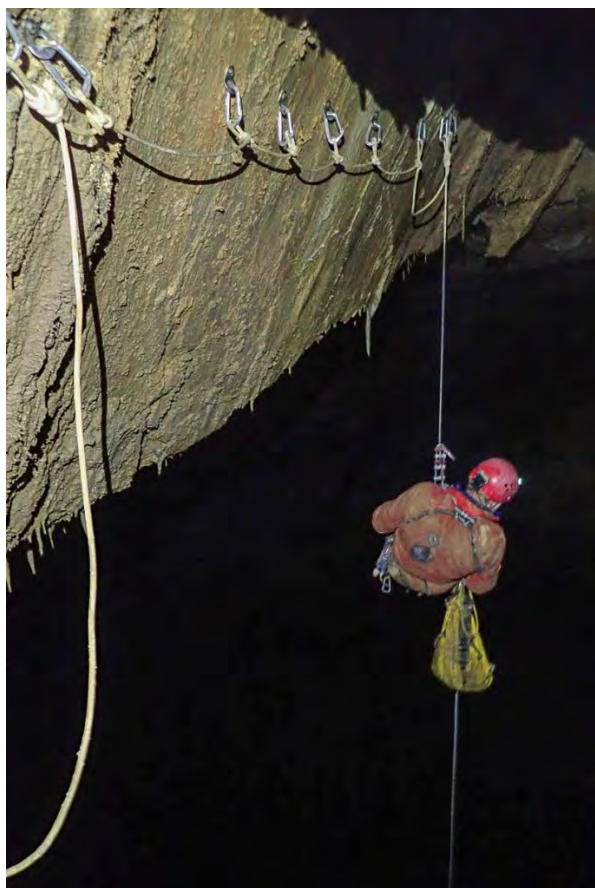
Coupe développée de la salle José Gambino (torca de los Cubillones)



Escalade Nistaco dans le réseau de la Gándara et accès à la galerie de l'Émetteur Sensoriel (625 m).



Affluent du Clair-Obscur dans le réseau de la Gándara.



Le départ du puits de 70 m plein vide, qui perce la voûte de la salle José Gambino (torca de los Cubillones) : ambiance garantie.



Cueva de Carcabon.



Dans les galeries épinoyées de la cueva de Carcabon.  
Galerie de la Rana.



Puits de 29 m (-120 m) dans la torca de los Copetes.



Escalade de Nistaco dans le réseau de la Gandata.



Dans les galeries supérieures de la cueva de Carcabon.



Les galeries menant au siphon de la cueva del río Chico  
(Réseau de la Gándara).



Fistuleuses emportées par le courant lors des mises en charge du réseau (cueva de Carcabon).



## Bruno Pernot — 16/08/1968 - 27/07/2023

Un ami et un pilier de nos explorations en Cantabria (photo Damien Grandcolas).

Ce devait être une belle première... Quelques jours auparavant, Bruno avait ouvert un méandre ventilé dans une cavité pourtant connue et nous nous étions arrêtés faute de corde au bord d'un petit puits. Comme d'habitude son enthousiasme nous faisait espérer de grandes découvertes, alors on y croyait. Au bas du puits le méandre continuait à descendre en ressauts, puis, plus bas, il y eut cette trémie que Bruno tenta d'escalader. Un grondement sourd, des cris et des moments terribles qui ne se racontent pas. Ce jour-là je suis sorti seul du gouffre, je venais de perdre un ami de longue date, mais aussi un pilier de nos explorations en Espagne.

Bruno avait débarqué au Spéléo-Club de Dijon dans les années 80 avec 2 copains avec qui il écumait les grottes de Haute-Marne et partageait la passion de l'exploration. Fouineur invétéré il participa à chacune de nos sorties en Bourgogne et Franche-Comté, puis en Espagne où son goût pour la découverte fut comblé. Bruno était d'un naturel optimiste voire candide, face aux obstacles qui nous barraient parfois la route. Il osait là où nous avions tendance à renoncer et parfois cela était couronné de succès.

Plus tard, son activité professionnelle l'obligea à prendre de plus en plus de distances avec la spéléo, mais le contact n'a jamais été rompu et nous le retrouvions de temps à autre en Cantabria. La lecture assidue de nos comptes-rendus faisait qu'il ne perdait pas le fil et qu'il agissait comme s'il avait toujours été là. Peu à peu, les déplacements professionnels lointains

se sont faits plus rares et Bruno s'est installé en Alsace pour un dernier poste avant la retraite qu'il a pu prendre à 53 ans. Entre temps il avait noué des liens solides avec le Spéléo-Club de Vesoul dont il était devenu un pilier et avec qui il explorait les grottes de Haute-Saône, multipliant les chantiers de déboussure pharaoniques, mais également de belles découvertes.

Depuis la retraite Bruno participait au moins deux fois par an à nos expés en Espagne et sans surprise il avait gardé la même énergie juvénile que celle qui l'avait amené à pousser la porte du club dans les années 80. Débordant d'idées et de projets, il semblait vouloir profiter au maximum de la vie sans contrainte, entraînant avec lui dans ses autres activités, Yveline, sa compagne, ainsi que de nombreux autres amis. Nul doute que sa disparition va créer un grand vide dans la communauté spéléo, tant sa simple présence et son énergie faisaient consensus. Nous pensons bien sûr à ses proches et à Yveline avec qui il partageait tant de passions.

Bruno nous manque. Son sourire, sa candeur, son savoir-vivre nous manquent, mais, cela ne fait aucun doute, Bruno, où qu'il soit, restera toujours présent, à nos côtés, dans nos pérégrinations souterraines.

Patrick Degouve de Nuncques.

# Congrès International du karst, spéléologie et valorisation du patrimoine naturel

3e édition

Jeudi 2 au dimanche 5 novembre 2023 (Rabat, Maroc)

Participants français : Fabien Hobléa, Jean-Philippe Dégletagne, Lionel Barriquand, Josiane Lips, Bernard Lips

Voir compte-rendu (7 pages).



Pour l'expé : 8-2023 GRIESSKAR

Yoann GIRARDOT, Thomas SERGENTET, Pauline GEORGES, Cécile PERROT.

Voir Autriche 2021 page 38.

# Philippines 2023 par l'Aven club Valette-Revest

Membres de l'expédition :

Marcel Paul, Catherine Paul, Jean-Baptiste Clément, Jean-François Bonjour, Martine Foltran, Gilles Jovet.

Spéléologues philippins : Joni Bonifacio, Michael Ras Casto.



L'expédition s'est déroulée du 1er mars au 18 avril 2023, sur l'île de SAMAR, sur la commune d'Hinabangan. Ce nouveau petit-camp-Speleo-sous-tropiques-con est la continuité naturelle de l'expédition de 2022 au cours de laquelle nous avons repéré plusieurs cavités sans avoir le temps de les explorer.

Nous comptons trois nouveaux spéléologues dans l'équipe. Une visite de Lobo Cave leur permettra dès le premier jour de prendre contact avec le monde souterrain tropical des Philippines avant de rejoindre le village de Canano où nous réutiliserons le campement de 2022 comme base logistique.

Gilles Jovet nous rejoindra le 18 mars. L'équipe sera donc au complet du 18 au 24 mars, car Jean-Baptiste, Jean-François et Martine nous quitteront à cette date.

Le premier objectif est une perte nommée Saob cave. Nous y explorons 3,5 km de galeries avec une jolie rivière souterraine. Deux autres petites cavités seront également explorées en aval de canyon où s'ouvre Saob Cave.

Le second objectif est la poursuite des explorations de la rivière souterraine d'Amandongon où nous nous étions arrêtés par manque de temps. Nous y ajouterons 500 m de grosse galerie pour buter finalement sur un siphon tumultueux et 500 m de plus dans une galerie supérieure.





Plus au sud près du village de Dalos Doson, sur un secteur étudié précédemment par les spéléologues de Brescia, nous explorons 400 m d'une courte rivière souterraine avec de beaux volumes, nommée Naduyan cave et qui semble être l'aval d'une cavité explorée par nos amis italiens. Nous profitons du déplacement sur cette zone pour prospecter vers des points bas repérés à l'aide de Qgis. Il faut dire que cinq d'entre nous ont participé récemment à un stage topo organisé par la région sud et Catherine Paul où nous avons pu nous familiariser avec ce logiciel présenté par Éric David.

Tout près du camp, nous descendons dans une perte défendue par un P20.

Nous reprenons également l'exploration de Little Baguio où nous étions arrêtés au sommet d'un P8 à la profondeur de 100 m. Nous y ajoutons 100 m de développement et 15 m de profondeur.

Une résurgence nous est signalée par nos guides en contrebas de notre camp. Nous y explorons environ 500 m de jolies galeries fossiles très boueuses (Camanbanan 2). Pas très loin, une autre cavité (Big tirée cave) livre à un P30 et d'autres galeries très boueuses.

Nos guides nous accompagnent également vers une résurgence rapidement impénétrable qui alimente un joli canyon et qui s'ouvre au pied d'une falaise dans laquelle on aperçoit un porche. Nous explorerons plus tard en amont, une perte qui correspond à cette entrée supérieure.

Sur la fin du séjour, nous déménageons vers le village de Cabalagnan où se situent deux grands puits,

entraperçus en 2022. Le premier est une perte qui plonge dans un P77 prolongé par une galerie méandrique infâme qui débouche dans une petite salle à chauves-souris. Le second est un enchaînement de 2 puits de 50 m séparés par une rivière de blocs instables formant un énorme P100.





Pour finir, nous partons plus avant en forêt, à 7 h de marche du village, pour installer un camp avancé et prospecter une zone de profondes dépressions — Kalaasan. Nous ne trouvons pas de cavités notables sur ce secteur, le fond des dépressions touche le socle et est occupé par des lacs profonds. Nous retournons au village charmé par la beauté sauvage des lieux. Nous explorons encore 2 petits puits (-25 m et - 50 m) près de Cabalagnan. D'autres puits nous sont signalés, mais de même gabarit.

En conclusion, ce secteur ne nous semble pas abriter de grandes cavités comme nous avons pu explorer précédemment.



En fin de séjour, nous retrouvons l'équipe italienne qui étudiait un secteur plus au sud près de Sohoton cave, et avec qui nous avons rendez-vous pour faire un compte-rendu détaillé de nos découvertes passées, présentes et potentielles au conseil d'administration du parc naturel de SAMAR. À cette occasion, nous nous proposons mutuellement d'unir nos forces pour les prochaines expéditions.



# Malagasy 2023

## Expédition n° 13/2023

**Pays :** Madagascar

**Région :** Massif d'ANALAMERA

**Club :** Association Drabons et Chieures

**Responsable :** Jean-Nicolas DELATY

225 Chemin de l'ormeau, 38112, AUTRANS-MEAUDRE EN VERCORS

[nicolasdelaty@free.fr](mailto:nicolasdelaty@free.fr)

**Participants :** Jean-Nicolas DELATY et Alain MORENAS

**Dates :** 19 août au 17 septembre 2023

L'expédition « Malagasy 2023 » s'est déroulée du 19 août au 17 septembre 2023 (départ d'Antananarivo / dispersion des participants).

Elle a eu lieu dans le massif d'ANALAMERA, situé à l'extrême nord de Madagascar. Ce massif, satellite des tsingy de l'Ankarana, est constitué de différents blocs calcaires du jurassique moyen, isolés les uns des autres, et étagés sur différents niveaux. Cette expédition fait suite à la reconnaissance que nous avons faite, Alain et moi, en 2022.

Après un vol en avion depuis Tana pour moi et un périple de 1500 km en taxi-brousse pour Alain, nous nous retrouvons à Diégo-Suarez, pour l'approvisionnement et la recherche d'un VTT.

Le camp de base est établi, à une centaine de km au sud de Diégo, en bordure de la route nationale dans un petit hôtel.

La première cavité explorée est située à environ une heure de marche. Cette cavité, Betsimipoaka / Aviavy traverse le bloc calcaire de l'Andrafiarena. Nous allons passer 10 jours à topographier ses 5669 mètres de galeries. Alain restera seulement 8 jours ; je termine ensuite en compagnie de Sakisy, notre pisteur local. Au retour, nous apprendrons que Jean-Claude Dobrilla l'a explorée en partie, en 2018 et 2019 sur environ 2 000 mètres !

Ensuite, je passe 8 journées à explorer Zohy Marofokobe, une nouvelle cavité repérée l'an passé dans l'Ampondrabe, un grand bloc de calcaire contigu générant une importante rivière temporaire. Elle est située à 1 heure trente de marche du campement. Je topographie 2726 mètres de galeries. Il s'agit aussi d'une traversée ; on rentre par un gouffre et on ressort par la résurgence. Ce trou a la particularité d'abriter de nombreuses mygales et plusieurs boas, heureusement occupés à digérer des chauves-souris.

Au passage, j'explore aussi 3 petites cavités : AM12 (25 m), AM13 (40 m) et AM16 (31 m).

Au total nous avons exploré et topographié 8491 mètres de galeries avec un TPST de 116 heures en 18 jours.

La marche d'approche journalière a représenté 220 km.

La seconde zone est prometteuse. Le dernier jour, une petite prospection a permis de repérer plusieurs entrées de grottes et un emplacement possible pour faire un camp rapproché, histoire de ne plus passer 3 heures dans les transports !

Nous tenons à remercier la Commission des Relations et Expéditions Internationales (CREI) de la Fédération Française de Spéléologie pour son parrainage et son aide financière.

# Expédition Ankarana 2023

Pays : Madagascar

Régions : Massif de l'Ankarana, région de Diego Suarez

JC Dobrilla Le mollard 38 120 PROVEYZIEUX, [jean.claude.dobrilla@orange.fr](mailto:jean.claude.dobrilla@orange.fr)

Participants :

Du 27 mars au 24 Juin — Jean Claude Dobrilla ADEKS

Du 11 mai au 16 mai — David Wolozan ADEKS

Du 30 mai au 12 juin — Serge Aviotte SPELEICE

Emilie Bertrand, Bertrand Valentin, Alex Lesage MASC

## Objectifs Spéléologiques

### 1 — Massif d'Antafiantsoka :

Ce massif fait partie des petites buttes calcaires du Jurassique moyen, qui s'élèvent dans le prolongement du grand massif de l'Ankarana. Nous allons poursuivre l'exploration du labyrinthe d'Andavakamahogo qui se développe sur 5054 m et prospecter les falaises Nord du massif pour trouver d'autres entrées.

### 2 — Massif de l'Ankarana nord-est :

Continuer la prospection de cette zone, pour découvrir l'amont des rivières de l'Ankarana. Cette zone est principalement constituée de calcaires jurassiques peu épais extrêmement fissurés comme dans l'Analamera. Une faille sépare cette étendue calcaire de l'Ankarana proprement dit.

## Objectifs atteints

Ce ne sera pas comme l'année dernière, cette fois l'équipe sera nombreuse.

Dans un premier temps, David Wolozan vient me rejoindre du 11 au 16 mai. Nous nous installons à l'entrée de la grotte d'Andavakamafana. Je rappelle que le labyrinthe est alimenté en saison des pluies par les pertes de la Mananjebamaty. Les nouvelles galeries sont de belles dimensions, mais elles butent invariablement sur des trémies causées par un large canyon forestier qui coupe le massif. Nous explorons 2 697 m de nouvelles galeries.

Le 30 mai : Arrivées de Serge Aviotte, Émilie Bertrand, Bertrand Valentin et Alex Lesage. Le 1<sup>er</sup> juin, nous partons en Tok Tok pour le massif d'Antafiantsoka.

Le camp est installé à l'entrée de la Grotte d'Andavakamafana. Pendant deux jours, nous continuons à explorer des galeries secondaires, sans réussir à franchir le canyon.

Nous prenons la décision de prospecter les falaises qui bordent le massif, de l'autre côté du canyon. Deux nouvelles cavités seront découvertes :

Andavakamaso qui se développe sur 341 m et se termine invariablement par des trémies.

La grotte du 4<sup>e</sup> jour se développe sur 373 m. Les conduits qui partent vers le canyon se terminent par des comblements et des laminoirs impénétrables.

Le 7 juin : Départ pour l'Ankarana Nord — Est. Le camp est installé dans un petit village, en bordure des tsingy.

Le 8 juin : Nous partons pour la grotte d'Andranomihira (la grotte du ruisseau qui chante) avec un autochtone qui connaît l'entrée. J'avais exploré cette cavité en 2012 et il restait des galeries à voir. Notre guide ne trouve pas la grotte, mais nous descendons dans une autre cavité que nous topographions.

Le 9 juin : Nous finissons par atteindre la grotte d'Andranomihira. Le ruisseau est suivi, jusqu'à un siphon. Nous jonctionnons avec la cavité visitée la veille et d'autres conduits sont explorés.

Le 9 juin : Il y a un ruisseau qui disparaît en bordure des tsingy. La perte est visible sur Google Earth. Nous suivons le lit du ruisseau, pour terminer devant un puits étroit bouché à -6 m. Le soir, je quitte l'équipe, car je dois aller travailler.

Le 11 juin : Serge, Émilie et Bertrand retournent à Antafaiantsoka pour continuer la prospection de la falaise Nord. Deux cavités sont découvertes : la grotte de la rivière perdue et la Grotte de l'Aquarium.

La grotte de la rivière perdue se développe sur 1221 m. Il reste encore de nombreux conduits à voir.

La grotte de l'aquarium se développe sur 284 m et se termine par une voûte mouillante.

Le 16 juin, l'équipe part pour Nosy be et la France, quant à moi, je reste jusqu'au 24 Juin

Au cours de cette expédition, 6 337 m de nouvelles galeries auront été découvertes dans quatre massifs différents. Tout n'est pas fini sous le massif d'Antafiantsoaka, il restera à jonctionner les quatre cavités principales, ce qui ferait un beau réseau.

Jean Claude Dobrilla

### **3 — Parc National de Bemaraha :**

C'est la fin de la saison sèche. Nous commençons donc par aller revoir le siphon terminal d'Anjohy Andranomavo. Cette cavité explorée en 1993 donne naissance à une rivière importante qui coule en saison des pluies. Les eaux sont très basses et ça passe. Nous explorons 421 m de nouvelles galeries jusqu'à une cheminée qui sort sur le toit des Tsingy.

Nous retournons également à Anjohitoakagasy qui se développe sur deux étages et 2510 m. Nous

jonctionnons avec Anjohirivotra et découvrons 880 m de nouvelles galeries. La grotte semble terminée, il sera difficile de trouver du nouveau.

Nous montons ensuite sur le toit des Tsingy pour continuer les explorations d'Anjohyn'olity.

Nous découvrons deux nouveaux réseaux de diaclases. Nous parcourons 2230 m de galeries, sans réussir à jonctionner avec Zohy Tsy kosa qui se trouve pourtant à moins de 100 m de notre cavité.

Toujours sur le toit des Tsingy, nous descendons dans Zohy taloha pour revoir une étroite diaclase rectiligne ventilée qui se développe vers Anjohimposaroa. Là encore, la diaclase devient impénétrable et nous abandonnons.

### **Conclusions**

Nous avons découvert 4585 m de nouvelles galeries dans quatre sites différents. Hélas, nous n'avons toujours pas réussi à relier les différentes cavités d'Ambalarano qui sont pourtant si proches les unes des autres.

# Spéléologie des îles de Malte (Europe)

Malte n'est pas une destination courante pour pratiquer la spéléologie. Ce pays européen, au tourisme développé, est véritablement victime de surfréquentation à certains moments de l'année.

Sa latitude lui confère un climat agréable, assez aride et ses paysages méditerranéens rocheux ne laissent pas indifférents, avec de belles grottes marines, tant sur Gozo, île du Nord, que sur l'île principale. Il y en a même sur Comino, la petite île médiane. Eaux bleues, arches naturelles, salles souterraines avec eau de mer, voilà ce qui nous attend sur cette perle entre Europe et Afrique.

Les grottes purement karstiques existent cependant, nous laissant imaginer des circulations d'eau durant le Pléistocène, au moins.

La Préhistoire en grotte a été signalée, mais des sites somptueux de plein air vous attendent, avec leurs temples qui n'ont rien à envier à nos mégalithes, pas même à Stonehenge !

Le Néolithique maltais révèle bien des merveilles architecturales, des sculptures uniques.

On peut parcourir le monde souterrain dans des hypogées, mieux vaut réserver 4 mois avant pour entrer dans celui d'Al Saflieni, au sud de l'île.

On passera sur le patrimoine architectural religieux, sublime.

Ce bastion de l'ordre des Hospitaliers installés à Rhodes, puis à Malte par Charles Quint en 1530, a subi bien des influences et l'on y est assez dépaysé, même si des relents d'Italie sont là, teintés d'orient, dans un pays où l'on parle Anglais. On retrouve certainement tout cela dans le Maltais...

## La spéléologie

Grottes naturelles, marines et karstiques, où les deux ; sanctuaires souterrains, tout un patrimoine existe là. On peut l'estimer entre 30 à 100 cavités pour un pays de seulement 320 km<sup>2</sup> très peuplé (sans compter les touristes) de 519 000 habitants (densité la plus forte d'Europe proche de 1600 hab./km<sup>2</sup>). Les altitudes ne dépassent pas 253 m. Apparemment, seuls quelques particuliers s'osent à la spéléo et des scientifiques travaillent de façon confidentielle.

L'île possède une paléofaune particulière avec nanisme insulaire au Pléistocène (hippopotames, éléphants), la paléontologie de l'île fut étudiée par Dorothea Bate (Chirol, 2021).

Forte présence néolithique il y a plus de 7000 ans, les grottes conservent des vestiges de toutes ces occupations.

La spéléologie, c'est-à-dire la curiosité des Hommes pour le karst et ses cavités débute avec les premiers explorateurs anciens, mais surtout avec les premiers écrits.

Ainsi, dès 1575, sont mentionnées les grottes de Saint-Nicolas et celle de Saint-Pierre, consacrées (grottes-églises). Martha Borg les a photographiées dans un inventaire en 2 parties sur le Web.

Plus intéressante encore est la présentation par Fiona Vella et Oliver Gatt d'un site souterrain exploré dès 1647 puis topographié en 1695 (voir le livre Bizarre Malta pp. 52-64).

La spéléologie moderne nous offre des explorations sur des terrains privés à Xerri (Antonio Xerri dès 1923) ou celle de Joseph Rapa à Ninu.

La plus belle aventure est certainement celle du groupe scout de Sliema de Paul Calleja Gera (Site Web de 2002). Avec Ernest German, Vincent Bugeja, Vincent Sciberras, Bernard Storace, a été explorée en novembre 1964 une cavité assez tectonisée (Ghar Mirdum) dans les falaises de Dingli.

La cerise sur le gâteau fut la rencontre avec les hommes du Bronze et la découverte d'un magnifique poignard au manche gravé, entre autres vestiges... Un film fut tourné pour la Télévision maltaise en 1965. Il retrace bien cette aventure rejoignant l'archéologie. Une topographie fut publiée dans un livret. La cavité accuse une dénivelée de plusieurs dizaines de mètres. Voir expo Musée La Valette.

Une grotte sous-marine d'un développement de 100 m appelée Billingham Cave (ou Ghar ix Xih) se trouve au nord de l'île de Gozo, vers Regga Point. Découverte par le British Scuba Aqua Club dans les années 1980 (-27 m). Accessible avec une échelle de 5 m qui permet de rejoindre en plongée un porche de 30 m par 20 m de haut (calcaires coralliens).

La plus longue grotte pourrait être (hors catacombes et autres hypogées) celle de Ghar Hasan au sud — est de l'île principale, en falaise (dangers), mais accessible par le haut, elle possède plusieurs entrées, plusieurs branches. On peut estimer son développement à environ 300 m selon la visio un peu folklorique accessible sur les sites Web (ancienne résurgence).

La grotte paléontologique aménagée vers la pointe sud à Birzebbuga (Ghar Dalam), site bien connu est la seule grande grotte publique accessible au touriste. Elle mesure actuellement 144 m et a son muséum au-

dessus. Les touristes n'en visitent que 70 m. Le conservateur du musée, le chercheur John J. Borg, en lien avec Heritage Malta n'ont pour l'instant donné aucune suite à ma demande de contacts avec la communauté spéléologique (FFS, UIS). En effet, Malte pourrait rejoindre la FSE et l'UIS, mais notre activité semble très peu connue là-bas.

Bernard Chirol (mai et novembre 2023)



« Fjord » canyon fossile/ria de Wied il Gashri Gozo ; nord Malte. BC mai 2023.

# Rapport de participation au Congrès Karst Caves and People à Sloup (Tchéquie) du 20 au 24 septembre 2023.

Par Bernard Chirol Délégué UIS et Pdt Commission Histoire de l'UIS

Me voici donc de retour après 10 ans dans ce beau pays de karsts, pour fêter les 45 ans de la Société Tchèque de Spéléologie et les 300 ans de la première descente du moine Lazarus Schopper au fond du gouffre de Macocha en Moravie. Je suis porteur d'un message de soutien de la FFS, signé par Gaël Kaneko, Président.

Les officiels étaient l'organisateur Zdenek Motycka, Jan Lenart président spéléo tchèque, Nadia Zupan Hajna, Pdte de l'UIS et son secrétaire général Johannes Mattes, Jean-Claude Thies, nouveau Pdt de la FSE et sa secrétaire, Alena Gessert (SK). [J'ai pu discuter avec la Présidente et son Secrétaire Général de l'UIS qui nous pressent toujours de rendre un rapport conforme pour le Congrès mondial 2022 et de voir les clauses de reversement en cas de déficit \(ils attendent un reversement des entrées au congrès\).](#)

Les pays représentés furent la République Tchèque, évidemment, la Slovaquie, la Slovénie, le Luxembourg, Israël, la France, l'Autriche, la Pologne, la Hongrie.

Une centaine de congressistes ont participé aux excursions, sorties spéléos historiques, géologiques, à la tyrolienne au-dessus de l'embouchure du gouffre de Macocha, au repas de gala du samedi.

La conférence scientifique (22 présentations le vendredi 22) fut axée sur les explorateurs et les réseaux de Moravie, une véritable région bis pour un karst classique, visité par des pionniers depuis des siècles dont le plus célèbre fut en 1749 Nagel, auteur d'un manuscrit unique déposé aux Archives de Vienne, que j'ai pu consulter sur rendez-vous. Nagel, mathématicien et précepteur explora les karsts d'Europe centrale pour l'Empereur d'Autriche-Hongrie François I. Ce manuscrit maintenant mis au clair et traduit par Mattes et Kempe sera disponible dans les années proches pour nous, avec ses belles illustrations de Beduzzi. De superbes topographies anciennes de Macocha (1784) et autres grottes moraves, ainsi que des posters furent exposés au Centre Culturel de Sloup.

J'ai eu le privilège de bénéficier d'une plage horaire double pour pouvoir donner ma conférence sur une histoire de la karstologie mondiale. Les textes des conférences nous ont été fournis dès notre arrivée dans les actes de 76 pages. Philippe Fleury est intervenu avec une communication sur la protection des sites en France. Merci à Isabelle Antoine pour la révision de mon slide-show.

## Un karst morave étonnant

Cette région est étonnante par ses altitudes modestes, culminant vers 500 m et le travail des eaux souterraines présentes 100 à 150 m en dessous, dans de longs réseaux, assez horizontaux, souvent rejoints par des puits creusés par les spéléos (karsts du Dévonien moyen jusqu'au Cénozoïque). Il est vrai que nous sommes dans une région de métallurgie où les hommes ont anciennement appris à creuser la Terre pour rechercher le minerai. Le secteur de Rudice, sorte de Roussillon morave, est exemplaire et très esthétique (sédiments du Crétacé inférieur).

On peut voir les eaux superficielles se perdre sous Terre dans le village de Sloup, dans la gorge fermée à la circulation sous Macocha (rivière Punka) où on peut rejoindre par des conduits souvent artificiels des éléments du système d'Amateur Cave. Une belle perte que les locaux appellent ponor aussi sous le village de Větrný mlýn Rudice, où les eaux disparaissent dans un karst encaissé forestier (site d'escalade).

La spéléo est pratiquée par des membres de sociétés officielles, géologiques, de gestion des parcs (nous sommes dans un parc karstique) et par des « amateurs » très actifs. Le système morave dépasse les 50 km de réseaux.

## Une intégration à la vie économique et touristique

Ce qui est étonnant aussi, c'est la banalisation de notre activité parmi la vie locale. À chaque coin de village, des tenues spéléos, des voitures avec des logos officiels variés tournant autour des grottes. Dans la forêt, des chercheurs de champignons et des autos spéléos parkées. Et surtout, une masse considérable de touristes, visitant les sites souterrains sous Macocha, utilisant le téléphérique et achetant des souvenirs dans les boutiques.

Les grottes de Sloup, de Balcarka, à côté, ne désespèrent pas. La paléontologie est reine ici, où l'ours des cavernes a été découvert « à la pelle » et Néandertal fut présent dans la région. On peut trouver ces vestiges (certains magdaléniens), mis en valeur à Blansko et son musée, à Brno et son musée également.

Les Tchèques ont de superbes vénus préhistoriques (Dolní Vestonice) n'ayant rien à envier à celles d'Allemagne, de France, d'Autriche...

### Le corps des sauveteurs

Des collègues très liés entre eux, préparant la descente du moine 2023 pour se souvenir de celui de 1723, des spéléos préparant et encadrant la tyrolienne, toujours à Macocha, impressionnant abîme de 138 m de profondeur. Des discussions autour des bières au centre culturel nous accueillant à Sloup. Ces spéléos tchèques sont solidaires. On retrouve cet esprit en général dans nos communautés. En Tchéquie, on est lié à l'ECRA (Organisation européenne de secours).

### Conclusions

L'encadrement en grotte est parfois rustique, mais authentique. Nous en avons eu l'expérience à Amaterskaya. Une belle rando souterraine de 4 h permettant aussi de rejoindre la rivière.

Nous sommes dans un véritable berceau de la spéléologie, au même titre que celui du karst slovène.

Les pionniers très anciens sont venus là, mais des explorateurs locaux ont foisonné, tous plus entreprenants les uns que les autres, mus par notre soif de découvertes (réseaux et vestiges paléontologiques), mais aussi par la manne que représentent les exploitations touristiques, ici plutôt contrôlées par les autorités du Parc.

Le « Martel tchèque » Karel Absolon (1877-1960) peut être controversé ou non, c'est une véritable figure, un pionnier spéléo et son cabinet peut être visité à Brno.

### Epilogue

Ce séjour à Sloup fut riche, l'organisation simple, mais efficace. Merci aux collègues tchèques : ceux déjà cités et à Michal Filippi, Kamila Svobodová.

Un retour par Autriche, Allemagne et Suisse m'a permis d'admirer les ouvrages et manuscrits anciens de Saint Gall, cette bibliothèque possède le livre *Mundus Subterraneus* de Kircher (1665), mais pas le *Buondelmonti* (1417), manuscrit montrant le plus vieux plan de grotte.

Une ouverture de notre discipline, plus philosophique, esthétique, littéraire, pourrait rehausser notre crédibilité vis-à-vis de l'UNESCO dont on a appris la mise en place prochaine de la Journée du karst et des grottes le 13 septembre de chaque année.

À quand l'inscription de la spéléologie au patrimoine immatériel de l'humanité, au même titre que l'alpinisme (2019) ?

NDLR : Karel Absolon

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Karel\\_Absolon](https://fr.wikipedia.org/wiki/Karel_Absolon)

On trouvera de nombreuses informations sur le net.



La salle des conférences au Centre Culturel de Sloup (Moravie) et les congressistes.

# Petit bilan sur les rassemblements Berger

Rémy Limagne

Initié en 2012 par un simple camp interclubs du CDS du Jura, le camp au gouffre Berger est devenu un véritable rassemblement international annuel de la FFS.

Le projet de nettoyage du gouffre a permis d'extraire 2,5 tonnes de déchets du gouffre. Un vrai travail de fourmis, et heureusement les fourmis sont nombreuses et travailleuses.

En 12 années de camp, ce sont au total 2300 spéléologues qui ont pu profiter de l'opportunité de ce moins mille tout équipé.

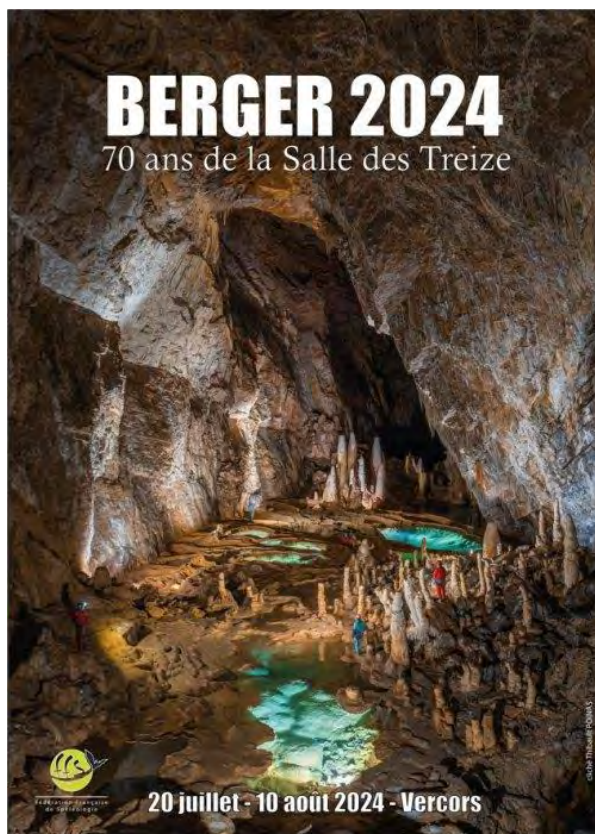
2300, dont plus d'un millier d'étrangers, de 33 pays différents !

Car le mythe est bien vivant au-delà de nos frontières : cette participation étrangère est de plus en plus intense.

Dans le détail, pour les trois semaines de rassemblement en été 2023, l'origine des 138 participants étrangers (sur 380 au total) était :

- \* USA = 4
- \* Belgique = 19
- \* Suisse = 10
- \* Pays-Bas = 2
- \* Allemagne = 2
- \* Italie = 8
- \* Espagne = 35
- \* Hongrie = 10
- \* Pologne = 22
- \* Royaume-Uni = 27

Et à la mi-janvier 2024 (c'est-à-dire trois semaines après l'ouverture de Berger 2024), 120 spéléos étrangers sont déjà régulièrement inscrits pour juillet-août !



Cliché : Thibault POINAS

### EXPÉDITIONS PARRAINÉES EN 2020

| NUM | NOMEXPE                        | CLUB                          | DATES                                          | PAYS        |
|-----|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------|
| 1   | WEST PAPUA 2020                | REGARD SUR L'AVENTURE         | 1/11/2020 AU 15/12/2020                        | INDONÉSIE   |
| 2   | PHA SOK KHAN PHUAN FALANG 2020 | SPITTEURS PAN                 | 22/02/2020 au 9/03/2020                        | LAOS        |
| 3   | CERRO RABON 2020               | ABIMES                        | 15/02/2020 au 13/03/2020                       | MEXIQUE     |
| 4   | PHOUHIN NAMNO 2020             | EEGC                          | 25/02/2020 AU 28/03/2020                       | LAOS        |
| 5   | PORRACOLINA                    | GSHP                          | 9/5 au 24/5, 27/6 au 31/7 et 29/8 au 31/9/2020 | ESPAGNE     |
| 6   | BOY BULOK                      | CONTINENT 8                   | 30/07/2020 au 20/08/2020                       | OUZBÉKISTAN |
| 7   | GRIESSKAR                      | CDS 25                        | 11/08 AU 21/08/2020                            | AUTRICHE    |
| 8   | KARIDI 2020                    | ÉQUIPE DES GROTOLOGUES MOSANS | 20/09/2020 au 05/10/2020                       | GRÈCE       |

### EXPÉDITIONS PARRAINÉES EN 2021

| NUM | NOMEXPE                         | CLUB                  | DATES                        | PAYS                   |
|-----|---------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|
| 1   | UNDER THE ICE 2021              | REGARD SUR L'AVENTURE | AOÛT à NOVEMBRE 2021         | KIRGHIZISTAN           |
| 2   | ULTIMA PATAGONIA                | CENTRE TERRE          | 05/01/2021 AU 14/01/2021     | CHILI                  |
| 3   | PORRACOLINA 2021                | GSHP de Tarbes        | 15/07au25/08 et 10/09au25/10 | ESPAGNE                |
| 4   | BAVARO 2021                     | HOMMES DES CAVERNES   | 23/02/2021 AU 01/04/2021     | RÉPUBLIQUE DOMINICAINE |
| 5   | Édition gouffre Z510 — été 2021 | Clan des Tritons      | 15/07/2021 AU 15/09/2021     | ESPAGNE                |
| 6   | OUZBÉKISTAN BOY BULOK 2021      | CONTINENT 8           | 31/07/2021 au 22/08/2021     | OUZBÉKISTAN            |
| 7   | GRIESSKAR                       | CDS 25                | 17 AOÛT AU 27 AOÛT 2021      | AUTRICHE               |
| 8   | MAKATEA                         | HOMMES DES CAVERNES   | 12/10/2021 au 25/10/2021     | POLYNÉSIE FRANÇAISE    |

|    |                                     |                                             |                                      |           |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| 9  | YOURTE 2021                         | SPÉLÉO CLUB ORSAY<br>FACULTÉ                | 21/07/2021 au<br>15/08/2021          | ESPAGNE   |
| 10 | PORRACOLINA 2021                    | GSHP DE TARBES                              | 15/07au25/08 et<br>10/09au25/10/2021 | ESPAGNE   |
| 11 | Khao Phu Thong Khao Tha<br>Khanun 6 | Expédition spéléo<br>khaophuthona khaothaka | 28/12/2021 AU<br>10/03/2022          | THAÏLANDE |

### EXPÉDITIONS PARRAINÉES EN 2022

| NUM | NOMEXPE                         | CLUB                                        | DATES                                       | PAYS        |
|-----|---------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|
| 1   | PORRACOLINA                     | GSHP de TARBES                              | 27/03 au 30/04 et<br>10/07 au<br>27/08/2022 | ESPAGNE     |
| 2   | PHILIPPINES 2022                | AVEN CLUB VALETTE<br>REVEST                 | DU 19/03 AU<br>18/04/2022                   | PHILIPPINES |
| 3   | QATTINE AZAR 2022               | CONTINENT 8                                 | 17/08/2022 AU<br>31/08/2022                 | LIBAN       |
| 4   | NORD PÉROU 2022                 | GSBM                                        | 05/09/2022 au<br>05/11/2022                 | PÉROU       |
| 5   | PICOS PADIORNA 2022             | ASSOCIATION<br>SPÉLÉOLOGIQUE<br>CHARENTAISE | 14/07/2022 AU<br>23/07/2022                 | ESPAGNE     |
| 6   | YOURTE 2022                     | SCOF                                        | 30/07/2022 au<br>07/08/2022                 | ESPAGNE     |
| 7   | MALAGASY 2022                   | ASSOCIATIONS DRABONS<br>ET CHIEURS          | 15/08/2022 AU<br>5/09/2022                  | MADAGASCAR  |
| 8   | MADAGASCAR 2022                 | ADEKS                                       | 23/08/2022 AU<br>23/11/2022                 | MADAGASCAR  |
| 9   | KHAOPHUTHONG<br>KHAOTHAKHANUN 7 | KHAOPHUTHONG<br>KHAOTHAKHANUN               | 20/12/2022 AU<br>15/03/2023                 | THAÏLANDE   |
| 100 | RACHA 2022                      | SPÉLÉO CLUB DE LA<br>HAUTE-VIENNE           | 3/10/2022 AU<br>12/10/2022                  | GEORGIE     |

## EXPÉDITIONS PARRAINÉES EN 2023

| NUMEXPE | NOMEXPE                        | CLUB                                  | DATES                                 | PAYS         |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| 1       | KAPKO 2023                     | Spéléo club du pays d'Aubagne         | 01/03/2023 au 31/03/2023              | LAOS         |
| 2       | PHILIPPINES 2023               | AVEN CLUB VALETTOIS                   | 01/03/2023 AU 15/04/2023              | PHILIPPINES  |
| 3       | PORRACOLINA 2023               | GSHP DE TARBES                        | 15/03 au 30/04 et 10/07 au 05/09/2023 | ESPAGNE      |
| 4       | KHAMMOUANE 2023                | EXPLO LAOS                            | 16/02/2023 AU 04/03/2023              | LAOS         |
| 5       | Koytendag 2023                 | CDS 69                                | du 6/05/2023 au 22/05/2023            | TURKMÉNISTAN |
| 6       | ANKARANA 2023                  | ADEKS                                 | 27/03/2023 AU 25/06/2023              | MADAGASCAR   |
| 7       | SHTARES 2023                   | CONTINENT 8                           | DU 14/08/2023 AU 27/08/2023           | ALBANIE      |
| 8       | GRIESSKAR 2023                 | CDS 25                                | 31/07/2023 AU 10/08/2023              | AUTRICHE     |
| 9       | Mbanza-Gdundu 2023             | GS Vulcain                            | 4 au 26 juillet 2023                  | CONGO        |
| 10      | khao phu thong khao tha khanun | khao phu thong khao tha khanun        | 26 décembre 2023 au 20 avril 2024     | THAÏLANDE    |
| 11      | PICOS PADIORNA 2023            | ASSOCIATION SPÉLÉOLOGIQUE CHARENTAISE | 22/07/2023 AU 29/07/2023              | ESPAGNE      |
| 12      | YOURTE 2023                    | Spéléo club Orsay faculté             | 27/08/2023 AU 10/08/2023              | ESPAGNE      |
| 13      | MALAGASY 2023                  | ASSOCIATION DRABONS ET CHIEURES       | 16/08/2023 AU 10/09/2023              | MADAGASCAR   |
| 14      | NORD PEROU 2023                | GS BAGNOLE MARCOULE                   | 25/08/2023 AU 15/10/2023              | PÉROU        |
| 15      | SHUANGHE 400                   | URSUS                                 | 17/09/2023 AU 08/10/2023              | CHINE        |
| 16      | TALASSEMTANE 2023              | SPÉLÉO CLUB DE BLOIS                  | 08/08/2023 AU 23/08/2023              | MAROC        |

|    |                         |                       |                             |          |
|----|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| 17 | Biospéléologie au Maroc | GS VULCAIN            | 01/11/2023 AU<br>18/11/2023 | MAROC    |
| 18 | Human Origin Botswana   | Spéléo club de Vesoul | 05/12/2023 AU<br>23/12/2023 | BOTSWANA |

## RAPPORTS D'EXPÉDITION REÇUS EN 2020

| N° EXPE  | NOM EXPE                             |
|----------|--------------------------------------|
| 2/2018   | PHA SOK KHAN PHUAN FALANG 2018 Laos  |
| 12/2018  | ANKARANA 2018 Madagascar             |
| 19/2018  | TSINGY Madagascar                    |
| 100/2018 | RACHA 2019 Géorgie                   |
| 1/2019   | ULTIMA PATAGONIA 2019 Chili          |
| 5/2019   | PORRACOLINA 2019 Espagne             |
| 8/2019   | PHOUHIN NAMNO 2019 Laos              |
| 9/2019   | PHILIPPINES 2019                     |
| 13/2019  | K19 KHAMMOUANE Laos                  |
| 14/2019  | INYLCHEK, UNDER THE ICE Kirghizistan |
| 16/2019  | NORD PÉROU 2019                      |
| 19/2019  | TAURUS EXPRESS 2019 Turquie          |
| 20/2019  | ETHIOPIE2019                         |
| 21/2019  | CHINEXPLOS 2019 Chine                |
| 24/2019  | YOURTE 2019 Espagne                  |
| 4/2020   | PHOUHIN NAMNO 2020 Laos              |

## RAPPORTS D'EXPÉDITION REÇUS EN 2021

| N° EXPE | NOM EXPE                                     |
|---------|----------------------------------------------|
| 2/2019  | Pha Sok Khan Phuan Falang 2019 Laos          |
| 17/2019 | TSINGY 2019 Madagascar                       |
| 18/2019 | PICOS PADIORNA Espagne                       |
| 22/2019 | KHAO PHU THONG HUAO THA KHANUN 4<br>Thailand |
| 23/2019 | ANKARANA 2019 Madagascar                     |
| 5/2020  | PORRACOLINA Espagne                          |

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 6/2021 | Expédition Gouffre Z510 2021 Espagne |
|--------|--------------------------------------|

## RAPPORTS D'EXPÉDITION REÇUS EN 2022

| N° EXPE | NOM EXPE                     |
|---------|------------------------------|
| 7/2020  | GRIESSKAR Autriche           |
| 4/2021  | BAVARO 2021 Rép. Dominicaine |
| 6/2021  | BOY BULOK 2021 Ouzbékistan   |
| 9/2021  | YOURTE 2021 Espagne          |
| 10/2021 | PORRACOLINA 2021 Espagne     |

## RAPPORTS D'EXPÉDITION REÇUS EN 2023

| N° EXPE  | NOM EXPE                    |
|----------|-----------------------------|
| 7/2021   | GRIESSKAR Autriche          |
| 1/2022   | PORRACOLINA Espagne         |
| 2/2022   | PHILIPPINES 2022            |
| 4/2022   | NORD PÉROU 2022             |
| 5/2022   | PICOS PADIORNA 2022 Espagne |
| 8/2022   | MADAGASCAR 2022             |
| 100/2022 | RACHA 2022 Géorgie          |
| 5/2023   | KOYTENDAG 2023 Turkménistan |
| 15/2023  | SHUANGHE 400 Chine          |

## Autres publications :

**ᄁᄁᄁ 2018** Rapport de l'expédition spéléologique Racha 2018 (Géorgie) 22 pages.

**ᄁᄁᄁ 2019** Rapport de l'expédition spéléologique Racha 2019 (Géorgie) 35 pages.

Un cycle de formations conjointement mis en place et réalisé entre l'ERM (Espeleo Rescate Mexico) et le SSF, 2021. 15 pages.

Congrès italien « **SpeleoMedit** », Kamaraton 2021. 7 pages.

**Nakanai 2023**, Papouasie–Nouvelle-Guinée. 106 pages.

**Shtares 2023, Expédition de reconnaissance spéléologique**, Albanie, 12 au 27 août 2023, Continent 8.  
Site d'expédition : massif du Maja e Kakisë, parc naturel régional Nikaj-Mërtur, préfecture de Kukës, Albanie. 53pages.

Congrès International du karst, spéléologie et valorisation du patrimoine naturel, 3e édition, jeudi 2 au dimanche 5 novembre 2023 (Rabat, Maroc). 7 pages.

**ᄁᄁᄁ 2022 RACHA**, Rapport de l'expédition spéléologique Racha 2022 (Géorgie) - Reconnaissance et prospection du massif, Spéléo-club de la Haute-Vienne, 31 pages.



Photo Bruno Fromento.

À la confluence des deux glaciers, les eaux de surface ont creusé un moulin glaciaire.



Photo Bruno Fromento.

Inylchek, l'un des plus longs glaciers non polaire au monde.

# Perspectives 2024

---

En prévision.



## Agenda à l'international

National Conference on Science Education-Colorado

20-23 Mars 2024 (Denver, Colorado, USA)

<https://www.nsta.org/national-conference-science-education-denver-2024>

21 st International Symposium on Vulcanospeleology (ISV21)

15-20 April 2024 (Galapagos, Ecuador)

<http://www.vulcanospeleology.org/calendar.html>

Characterization and Engineering of Karst Aquifers - CEKA

26 May —01 June 2024 (Trebinje, Bosnia and Herzegovina)

<http://www.karst.edu.rs/en/index.html>

14th International Cave Rescue Conference (ICRC)

6-9 June 2024 (Ramales de la Victoria, Alto Asón, Cantabria, Spain)

<https://www.escueladeespeleologia.es/producto/14th-international-cave-rescue-conference/>

Eurokarst Conference 2024

10-14 June 2024 (Rome, Italy)

<http://www.eurokarst.org/>

3rd Colombian Congress of Speleology

22-29 June 2024 (Medellín, Colombia)

<https://www.espeleocol.com.co/iicce/>

National Speleological Society Convention

1-5 July 2024 (Tennessee, USA)

<https://caves.org/convention/2024-nss-convention/>

Asian Trans-Disciplinary Karst 2024

UIS Bureau Annual Meeting

12-15 August 2024 (Yogyakarta, Indonesia)

<https://karst.geo.ugm.ac.id/en/main-page/>

Conférence Sibios : Sardaigne, septembre 2024

<https://www.sibios-issb.org/index.php/conferences/>

2024 International Show Cave Association Conference

28 September - 6 October 2024 (Mulu National Park, Malaysia)

<https://www.i-s-c-a.org/>

9th US Geological Survey Karst Interest Group Workshop

22-24 October 2024 (Nashville, Tennessee, USA)

<https://www.usgs.gov/kig-workshop>

Syphonia 2024 - International Meeting of Speleology

31 October - 3 November 2024 - (Caselle in Pittari, Salerno, Italy)

<https://www.tetide.org/syphonia2024/>

4 th Appalachian Karst Symposium

7-10 November 2024 (Lewisburg, West Virginia, EUA)

<https://karstwaters.org/conferences/appalachian-karst-symposium-2024/>

19th International Congress of Speleology

20-27 July 2025 (Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil)

<https://www.speleo2025.org>

Communiqué par Bernard Chirol le 13/01/2024.

Additif Josiane Lips.



## Stock des comptes-rendus d'activités — CREI-FFS

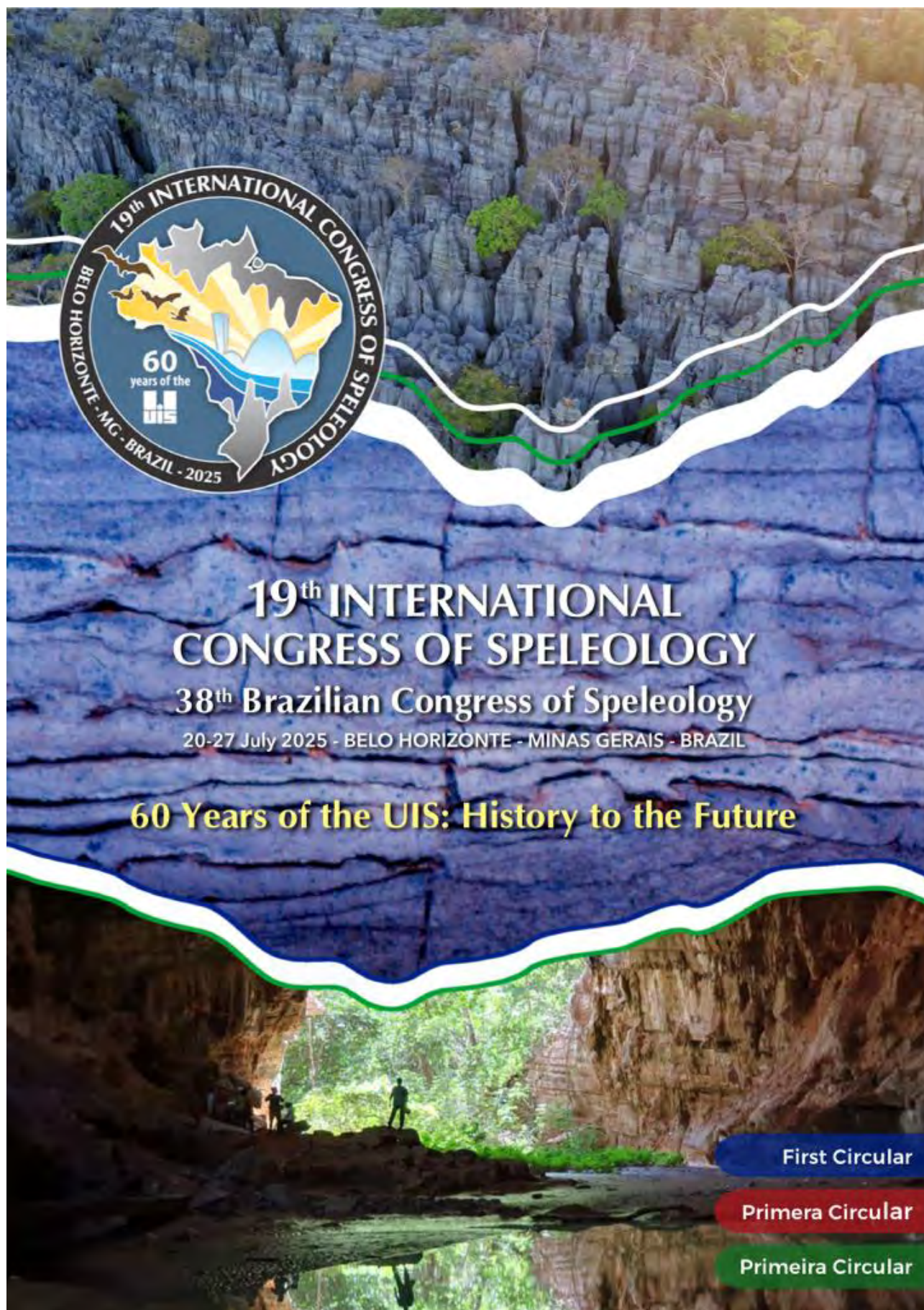


Inventaire en date du 16 janvier 2024, dans les sous-sols fédéraux lyonnais par Jean Philippe Grandcolas.

| Numéro & Année       | Nombre d'exemplaires |
|----------------------|----------------------|
| CRAC n° 1-1992       | 13                   |
| CRAC n° 2-1993       | 30                   |
| CRAC n° 3-1994       | 81                   |
| CRAC n° 4-1995       | 68                   |
| CRAC n° 5-1996       | 3                    |
| CRAC n° 6-1997       | 126                  |
| CRAC n° 7-1998       | 65                   |
| CRAC n° 8-1999       | 109                  |
| CRAC n° 9-2000       | 108                  |
| CRAC n° 10-2001      | 0                    |
| CRAC n° 11-2002      | 13                   |
| CRAC n° 12-2003      | 11                   |
| CRAC n° 13-2004      | 80                   |
| CRAC n° 14-2005      | 35                   |
| CRAC n° 15-2006      | 0                    |
| CRAC n° 16-2007      | 64                   |
| CRAC n° 17-2008      | 45                   |
| CRAC n° 18-2009      | 0                    |
| CRAC n° 19-2010      | 0                    |
| CRAC n° 20-2011      | 0                    |
| CRAC n° 21-2012      | 17                   |
| CRAC n° 22-2013      | 21                   |
| CRAC n° 23-2014      | 33                   |
| CRAC n° 24-2015      | 9                    |
| CRAC n° 25-2016      | 0                    |
| CRAC n° 26-2017      | 27                   |
| CRAC n° 27-2018      | 0                    |
| CRAC n° 28-2019      | 0                    |
| CRAC n° 29-2020-2023 | Tirage numérique     |

**DESTOCKAGE**

Pour celles et ceux qui souhaitent en récupérer, contacter  
[jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr](mailto:jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr)



Its content brings the following information :

#### **THE ICS ORGANIZERS**

- The Union Internationale de Spéléologie (UIS)
- The Brazilian Speleological Society (SBE)
- The Brazilian National Center for Research and Conservation of Caves (ICMBio/CECAV)

#### **19th INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY**

- Origin of the ICS
- Belo Horizonte, the host city
- The Minascentro Convention Center—the venue
- Types of participation
- Congress activities
- Scientific Program
- List of one-day Wednesday trips (WT)
- List of pre- and post-congress trips  
(PRE and POST)
- and more...

#### **Visit the websites:**

19th International Congress of Speleology – <https://speleo2025.org>

Union Internationale de Spéléologie – <https://uis-speleo.org/>

Brazilian Speleological Society – <https://www.cavernas.org.br/>

ICMBio/CECAV – <http://www.icmbio.gov.br/cecav>

Best Regards from Brazil

Allan Calux

Brazilian Speleological Society

Chairman of the 19th International Congress os Speleology

[chairman@speleo2025.org](mailto:chairman@speleo2025.org)

+55 31 99419 3086



## Une incitation au voyage

**Philippe CROCHET**

Photographe de la spéléologie et du monde minéral

Président de la Commission Audiovisuelle FFS

<https://www.philippe-crochet.com/>

<https://www.facebook.com/PhilippeCrochetPhotographe/photos/>



## Annuaire 2024

L'annuaire est là : [https://crei.ffspeleo.fr/annuaire\\_crei\\_20240104.pdf](https://crei.ffspeleo.fr/annuaire_crei_20240104.pdf)

Voir en annexe.

## Dotations pour expéditions (DPE) 2020 à 2023

**En cours.**

### Dans le cadre des actions à l'international

L'EFS va participer à l'encadrement d'un stage en juillet 2024 au Maroc.

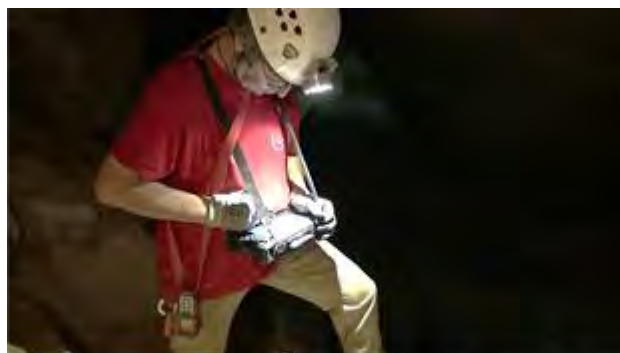
**À lister les articles (sur l'étranger) publiés dans Spelunca, Karstologia, Spéléo Magazine, etc.**

## Charles Ghommidh, le laotien

Spéléo d'exploration - de la haute Ariège au Laos, de sa jeunesse à sa mort - Charlie était un membre actif du conseil technique de la Crei.

C'était notre ami. C'était vraiment mon ami.

On pense d'abord à sa famille et à ses autres amis. Et dans nos têtes se répètent les mots qu'on rabâche toujours dans ces cas-là : *c'est trop con ; c'est trop tôt ; quelle merde*, etc. Parce qu'on ne sait pas quoi dire et qu'on est en colère.



Charlie dans son activité préférée : la topographie au Laos. Crédit Bernard Hof.

Les morts ne servent malheureusement qu'aux vivants. Mais je sais aussi qu'ils survivent, lorsqu'on se souvient d'eux.

Charlie continue de vivre avec nous et je le verrais toujours courir dans les galeries de Tham Houay Saï - Khoun Dôn. Il y était tellement heureux. C'était chouette.

[Flo Guillot]



Charlie au Laos en 2016. Crédit Denis Langlois.

## La CoDoc a besoin de vous !

### Le Centre National de Documentation de la FFS

est un espace de savoir mis à la disposition de tous.



### Le Centre National de Documentation (CNDS) de la FFS.

Souhaite créer un réseau de correspondants départementaux et régionaux.

Le rôle essentiel de ces correspondants est de nous communiquer régulièrement chaque parution de publications papier et numérique.

Il existe uniquement grâce aux contributions des spéléologues et canyonistes souhaitant partager leurs connaissances et en assurer la préservation.

Pour nous aider à enrichir notre fonds documentaire de près de 40 000 références, n'hésitez pas à nous transmettre toutes vos **publications papier et numérique** : bulletins clubs, CDS, CSR, inventaire, mémoires et thèses, rapport d'expéditions (envoyés normalement à la CREI), revues étrangères, divers supports (affiches, DVD, cartes postales, articles de presse, etc.).

**Pour les archives de clubs ou d'anciens spéléos, le CNDS peut créer un fonds approprié.** Il est dommage de voir partir à la poubelle ou chez des brocanteurs des archives documentaires.



Pour toute information :

[jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr](mailto:jean-philippe.grandcolas@wanadoo.fr)

Le catalogue du CNDS est consultable en ligne :

<https://catalogue.cnds.ffspeleo.fr>

#### Contact :

Commission Documentation FFS

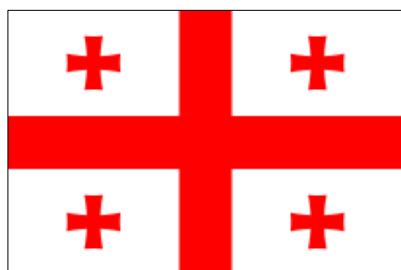
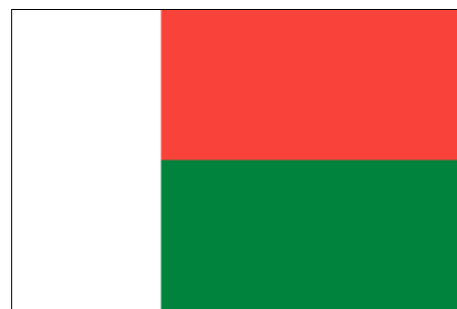
28 rue Delandine 69002 Lyon

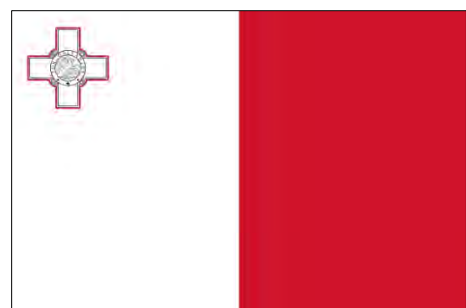
04 72 56 09 63

[cnds@ffspeleo.fr](mailto:cnds@ffspeleo.fr)



Connaissez-vous ces drapeaux ?





**Ce sont les pavillons des pays « visités » par les expéditions FFS !**

**Note : / 28**

# ANNEXE





## CRAC – ALGERIE

### ACTIVITES 2020 / 2023

Christophe Rognon

La pandémie Covid marque très fortement cette période qui succède à point nommé aux manifestations populaires et contestataire du HIRAK ...

Dès le 3 février 2020, la compagnie nationale Air Algérie suspend ses vols vers la Chine tandis que la France n'est affectée qu'à compter du 13 mars pour les liaisons aériennes ... Le 15 mars les liaisons maritimes seront fermées et le 17 mars 2020, cette fermeture sera appliquée à l'ensemble des liaisons aériennes, maritimes et terrestres !!

Il faudra attendre juin 2021 après 14 mois d'isolement quasi complet pour que l'Algérie entrouvre à nouveau ses frontières ...

La période Covid neutralisera, outre l'économie du pays, nombre d'associations dont fait partie les activités de plein air et l'activité spéléologique.

Si la réalisation de la formation de 2018 organisée conjointement par la FFS / CREI et le club moteur de Bejaïa, avait su s'inscrire et soutenir la forte dynamique en cours à l'époque dans l'organisation de la spéléologie algérienne, les années 2019 à 2022 ont été fortement marquées par les événements politiques (manifestations populaires contre le 4ème mandat de Bouteflika, lutte contre la corruption, tentative de dissolution du FLN, mise en place d'une 2ème république, etc.) puis par la pandémie Covid 19 qui a su faire cesser les oppositions contestataires par une neutralisation et un isolement quasi complet du pays ....

Sortie du marasme de ces dernières années, avec un élan cependant un peu « cassé », la spéléologie algérienne peine encore à s'organiser ...

La grosse déception c'est l'annulation de la seconde formation en Kabylie qui était programmée en octobre 2023 et qui devait rassembler 30 à 35 spéléos et apprentis spéléos issus de l'ensemble du territoire et 8 cadres français mobilisés grâce à un financement « JOUSSOUR » qui avait cependant entériné ...

Mais cela était sans compter la dégradation des relations franco – algériennes !

Le Projet Jousour est au service d'objectifs de développement durable porté par le Comité Français pour la Solidarité Internationale (CFSI) allié avec le réseau NADA pour la défense des droits de l'enfant qui en assure le portage administratif et financier en Algérie. Il est soutenu par la Délégation de l'Union européenne qui est son bailleur principal et par la Fondation de France en sus des précédents.

Ce revirement de situation est lié à la dégradation (une fois de plus ...) des relations entre nos politiciens respectifs en réponse à l'esclandre liée à la protection par la France de la journaliste franco-algérienne Amira BOURARI qui devait être expulsée de la Tunisie ou elle s'était réfugiée à défaut de purger deux ans de prison dans les geôles algériennes !

Gardons l'espoir que cette collaboration transfrontalière puisse revoir le jour dans les prochains mois ou années avec la mise en place de nouvelles formations (techniques, secours, plongée souterraine ...).

L'Algérie reste un pays très accueillant malgré toutes les « tracasseries » politico-administratives et les découvertes s'y annoncent nombreuses et exceptionnelles ...

Avec la cavité la plus profonde du continent (Anou Iflis dans le Djurdjura – 1159 m) et le second réseau d'Afrique continentale en développement (Ghar Boumaaza dans les Monts de Tlemcen qui vient d'être dépassé par Wim Timdouine au Maroc ...), d'innombrables sites préhistoriques et archéologiques, l'Algérie recèle de très nombreuses cavités qui n'attendent que l'émergence d'une spéléologie structurée sur l'ensemble de ce vaste territoire ...

Mais également les expéditions étrangères qui y trouveront collaboration, accueil et convivialité.

Parmi les associations qui marquent la spéléologie algérienne, on notera en particulier :

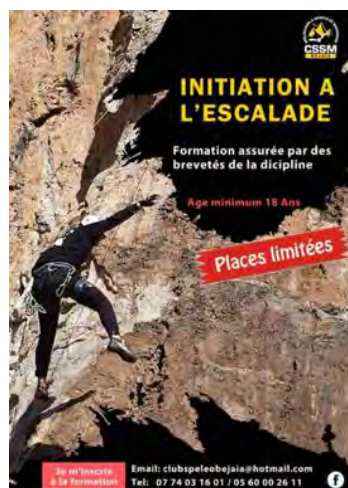


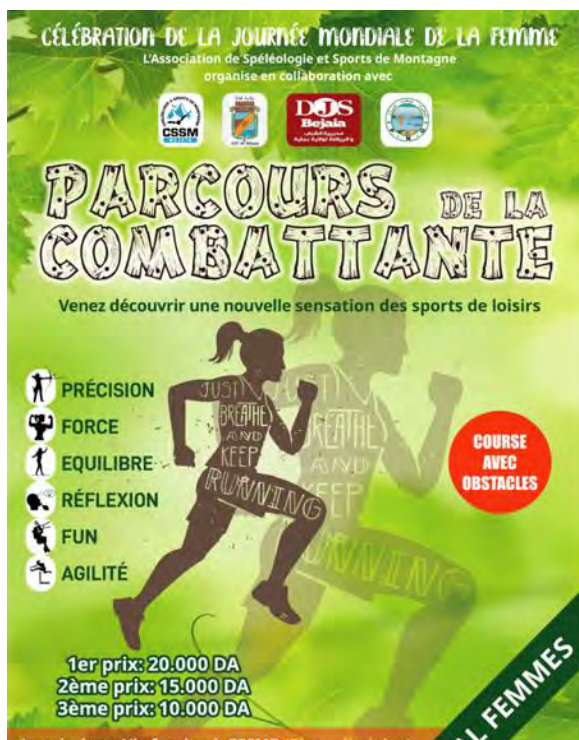
Le très dynamique **Club de Spéléologie et Sports de Montagne de Béjaïa (CSSMB)** avec l'équipe de Hamid, Amir et Hadjer, Nedhal, Dyhia, Nadine, ... l'infatigable explorateur Redha et bien d'autres que nous ne pouvons tous citer parmi les 103 membres de ce club qui pratique également le canyoning, l'escalade dans les massifs de Kabylie (Djurdjura, Gouraya, Babors ...) mais n'hésite pas à se déplacer aux confins du territoire.

Ce club, très actif et hôte du premier stage de formation en Algérie organisé conjointement par l'EFS et la CREI en 2018, se positionne désormais comme l'animateur principal de la spéléologie en Algérie et accessoirement des sports de montagne. Le CSSMB reste la référence dans le pays et organise de nombreuses manifestations tournées vers les activités de plein air (grand prix d'escalade en décembre 2022, stage national de perfectionnement des encadreurs en escalade en juin 2002, workshop « rencontre avec les pionniers des sports de Montagne en Algérie » en décembre 2022, Célébration de la journée mondiale de la femme avec une compétition d'archerie en mars 2022 ...) et des « expéditions » régulièrement dans le pays. Il assure souvent de plus la formation des autres clubs comme l'atteste de nombreuses sorties communes.

Le club est présent également dans le Patrimoine et la protection de l'Environnement.

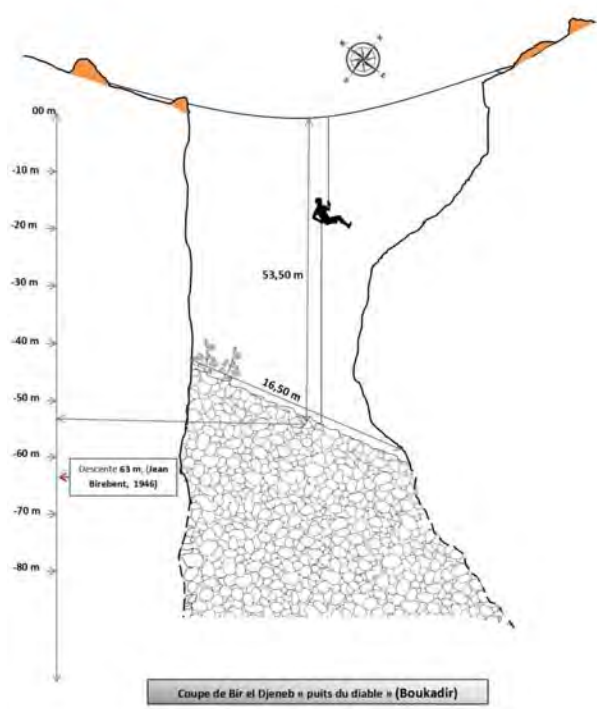




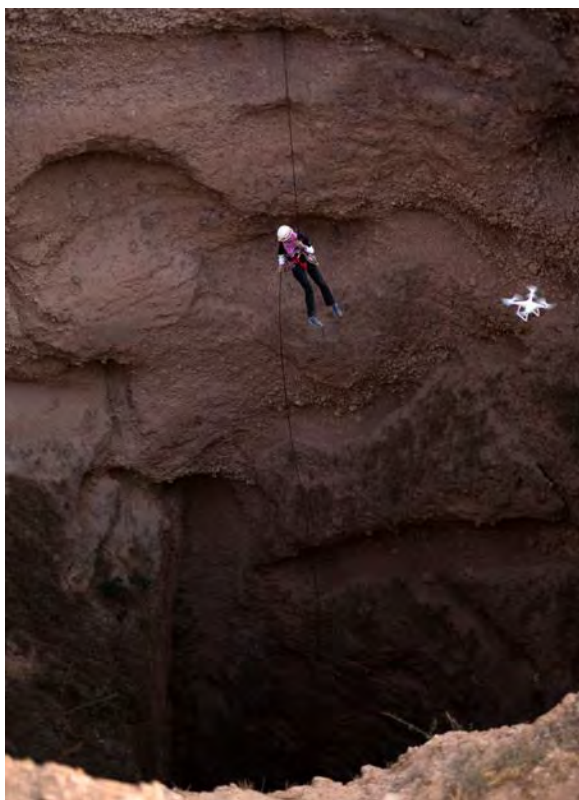


Si cette activité « débordante » et très médiatique, tournée vers le grand public monopolise l'essentiel de l'activité du club, les explorations ne sont néanmoins pas oubliées même si celles-ci se limitent le plus souvent à la redécouverte de cavités explorées au temps de la colonisation française ou lors des expéditions des années 1980 qui ont précédées la « décennie noires ».

Quelques premières, certes encore modestes, semblent traduire la volonté pour certain de participer à la découverte et connaissance du sous-sol de ce vaste pays.



Exploration du Puits du Diable à Boukadir dans la wilaya de Chlef en 2021.



Hadjer descend le Puits du Diable « Bir el Djenneb



Dans l'Anou Iflis (Djudjura) ... Le moins 1000 algérien !



Constantine : Le pont suspendu M'Cid et les ponts naturels de l'Oued Rhumel ... un site exceptionnel.



Le **CASCC 25 – Club Action Spéléo Canyon de Constantine** (ex SCC Spéléo club de Constantine) constitué d'une vingtaine de membres, dirigé par le désormais vétéran M. Chaouki DJEGHIM qui officie depuis de très nombreuses années dans le Constantinois mais qui a participé à de nombreuses explorations sur l'ensemble du territoire. Chaouki est également l'un des moteurs du rapprochement entre pratiquants en tant que gestionnaire du réseau « les spéléos algériens ». Archiviste, érudit et passionné, il n'hésite pas à transmettre ses informations à qui le souhaite ...

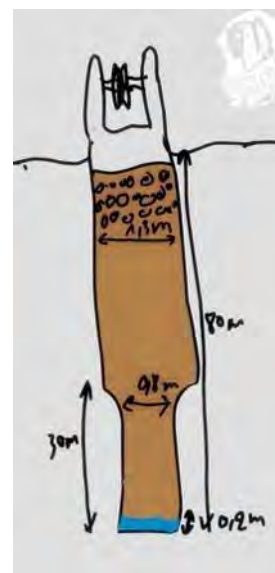


La seconde association constantinoise, est le dynamique **Club de Spéléologie d'Activités de Montagne Constantine (CSAMC)** piloté par M. Maminou SHANTI. animateur de nombreuses explorations dans la région constantinoise, le club formé en partie grâce à sa collaboration amicale avec le CSSMB de Bejaia s'affirme peu à peu et semble se positionner comme l'un des futurs moteurs de l'Est du pays

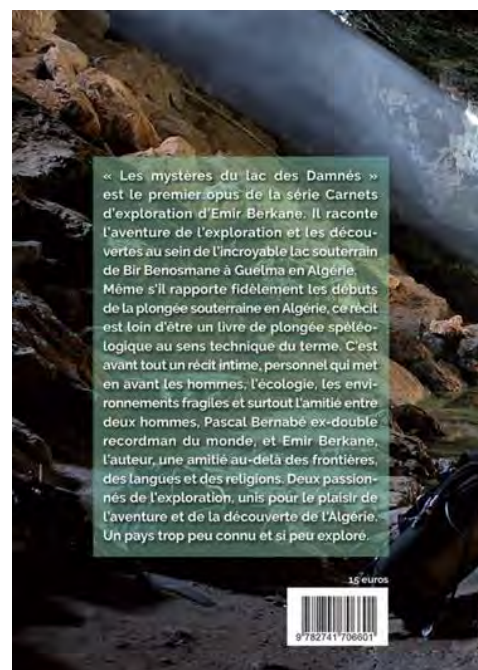


On note également la création récente du **Spéléo Club de la Guerrara** basée dans le Mزاب autour de la Pentapole inscrite autour de Ghardaïa qui officie dans les cavités sahariennes et les puits de cette région désertique ...

Une région magnifique au Nord du Sahara, siège historique des Mozabites.



Nous devons également évoquer le **Club de Spéléo Plongée et de Sports de Montagne d'Aïn Beida (CSPS)** positionné autour du très médiatique docteur Emir BERKANE, animateur de nombreuses rencontres sportives en particulier en escalade et en plongée souterraine. Emir est l'auteur d'une série de carnets d'exploration dont le volume 1, « Les mystères du Lac des Damnés » est paru aux éditions Gap en 2021. Ce livre relate l'exploration du lac de Bir Benosmane dans la région de Guelma où l'auteur a pu rencontrer Pascal Bernabé ....



A l'actif de cette association dynamique, la première édition du Festival du Film d'Aventure à Tamanrasset du 2 au 4 mars 2023 sous le thème « Sport et Nature ».

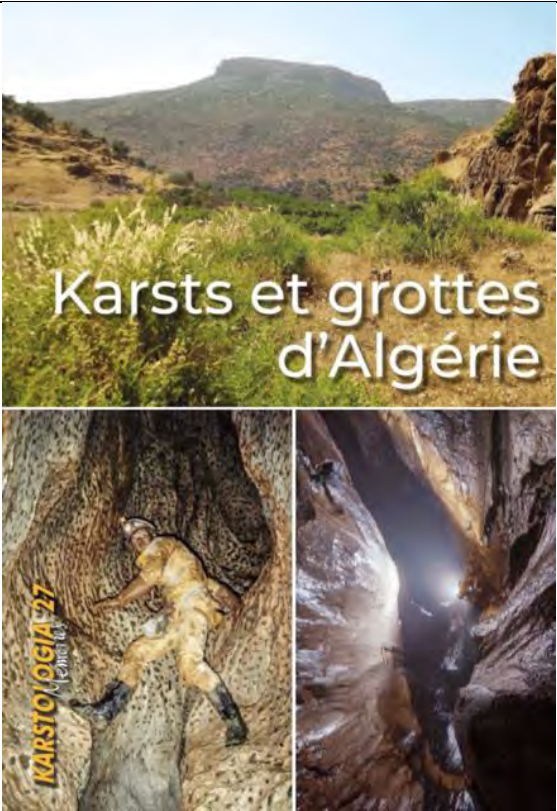
On notera la création récente de **l'Association Vision Verte** d'Aïn Beida dirigée par M. Karim KOUADRIA (Stagiaire à la session de formation FFS de 2018). Ce nouveau club est issu d'une séparation avec la précédent débute son activité ...

Il ne faut pas oublier le **Spéléo Club d'Alger SCA** qui poursuit son activité malgré une très forte récession consécutive à l'épisode de pandémie ... Très actif auparavant, gageons qu'il puisse retrouver son activité de croisière ...

L'activité spéléologique en Algérie est donc animée par ces principaux clubs qui regroupent près de 300 personnes (estimés). Mais l'activité spéléologique y est souvent « diluée » avec d'autres sports de pleine nature (randonnée, canyoning, escalade, plongée, ...) ce qui réduit d'autant le nombre de réels pratiquants assidus à l'exploration des nombreux karsts de ce très vaste pays.

La collaboration interclub y reste très développée malgré quelques « incompatibilités » locales et espérons que cela puisse déboucher à terme sur la création d'une Fédération Nationale ... Les conditions administratives y sont cependant réhabilitaires avec l'exigence d'une représentation associative sur à minima 13 wilayas (sur 48) ...

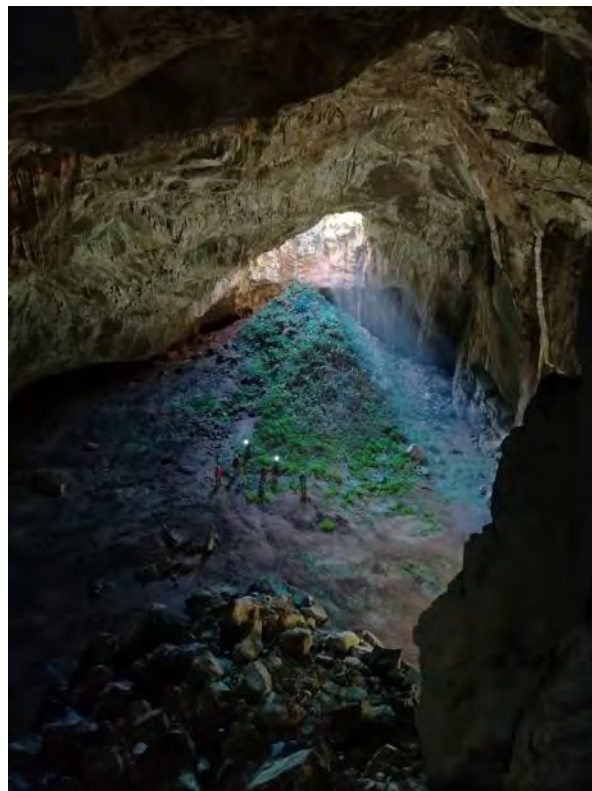
A noter la parution d'un KARSTOLOGIA MEMOIRE sur les KARSTS & GROTTES D'ALGERIE à l'initiative de Bernard COLLIGNON, grand spécialiste du pays.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>The image shows the cover of the book 'Karsts et grottes d'Algérie'. The top half features a landscape photograph of a plateau under a clear sky. The bottom half is split into two smaller images: on the left, a person in a cave with a vertical text overlay 'KARSTOLOGIA 27'; on the right, a cave interior with a bright light source.</p> | <p><b>KARSTS &amp; GROTTES D'ALGERIE</b></p> <p>Bernard COLLIGNON</p> <p>KARSTOLOGIA MEMOIRES N°27 – 2022</p> <p>256 pages – 100 photos – 100 topos</p> <p>Le livre qu'il vous faut si vous vous intéressez à la géologie et aux ressources en eau de l'Algérie. Vous y trouverez une description et la localisation des principales régions karstiques d'Algérie ainsi que celles des cavités les plus remarquables qui ont été explorées, dans le Djurdjura, les Monts de Tlemcen et de Saida, le Tell, l'Atlas saharien et même le Sahara.</p> <p>Coordination et rédaction : Bernard Collignon<br/>Impression : Éditions GAP Edition :<br/><a href="http://www.bottombillion.fr">www.bottombillion.fr</a></p> <p><u>Passez commande à :</u></p> <p><b>Bottom billion</b><br/>198, chemin d'Avignon<br/>84470 – Chateauneuf de Gadagne – France</p> <p>IBAN : FR76 1027 8090 5800 0205 2980 163<br/>25 € + port (France : 10.50 € / Europe : 3 € / Reste du monde : 6 €)</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Club de Spéléologie et Sports de Montagne de Bejaïa (CSSMB)

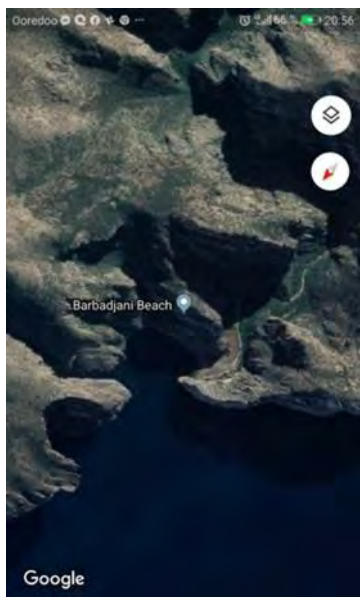
### Année 2020 :

Exploration de plusieurs grottes sur la Wilaya de Bejaia, dont la **Grotte de l'écho « AFALOU N'SSIAH »** qui se trouve sur les hauteurs de la commune de Boukhelifa.

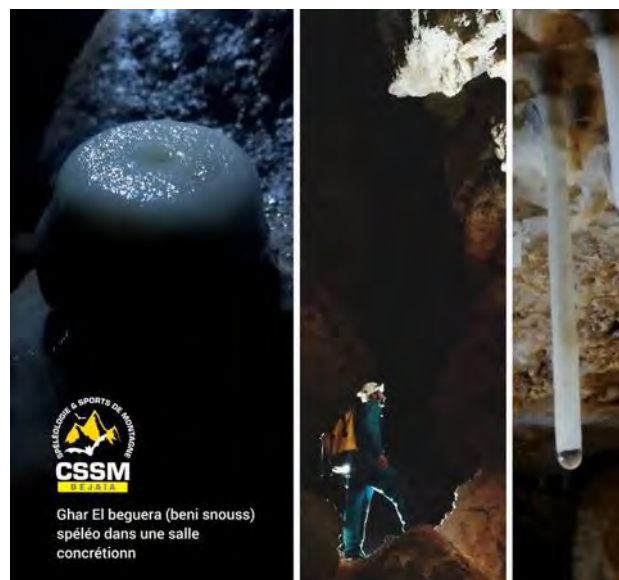
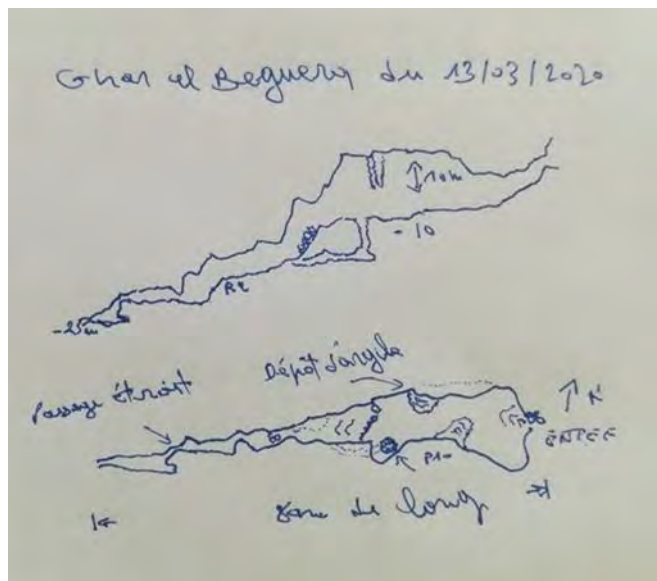


### Exploration à l'Ouest dans la Wilaya de TLEMCEM

Localisation de plusieurs gouffres sur le plateau dominant l'anse de Barbadjani. Le plus importants descend à -145 m de profondeur. Les explorations y ont été interrompues suite à un essoufflement en raison d'un très fort taux de gaz carbonique ...



Localisation et exploration de la Grotte **d'Aïn el Begra** dans la région des Beni Snouss vers Mahgnia.



Localisation et exploration de la rivière souterraines d'**El Fouar** de la commune de Aïn Zergua dans la wilaya de SAIDA,

Ainsi que d'autre grottes et gouffres pour une première dans la même région :

Grotte d'**El Touta** (ou Mergueb E'ssbaa) à Ouled Brahim.

Grottes de **Mezyata** et **Krayma** à Ouled Ben' khaled dans la commune de Cercine.

Ces dernières explorations y ont été réalisées en collaboration avec l'association de protection de l'environnement AFFAK TENMIAT ELMOHID par son club EL-OGBAN for Traveling & Camping.







*Réalisation d'exercices de décrochage pour les adhérents du CSSMB afin de maintenir les acquis de la formation FFS de 2018 ...*

## ANNEE 2021 :

### Exploration de plusieurs grottes dans la wilaya de Bejaia, dont :

La Grotte historique et féerique de **Tizi Meghla**s à Ouzellaguen

En cette mémorable journée du Chahid, une équipe du CSSMB s'est rendue dernièrement dans la région historique de la Soummam afin d'explorer cette cavité qui a servi comme refuge au cours de la guerre de Libération. Elle est d'ailleurs située non loin de la bâtisse où s'est déroulé le Congrès de la Soummam.

Il faut noter que depuis les années 80, l'équipe de spéléologie de Bejaia avait déjà été sollicitée par les pouvoirs publics afin d'y extraire les ossements des combattants ayant péri dans cette grotte afin de les inhumer dans le Carré des Martyrs à Alger.

Cette grotte et deux autres cavités situées non loin de celle-ci ont en effet servi comme points de repli des postes de commandement et même de quartier général de l'Armée de Libération.

Selon les données historiques recueillies par les initiateurs de ces explorations, la grotte peut être un QG de la Wilaya III historique, elle a donc le mérite d'avoir abrité plusieurs responsables de la Révolution. « *Le 11 novembre 1958, témoigne-t-on, à l'issue d'un affrontement, les maquisards se sont réfugiés dans la grotte. L'armée coloniale a mené une attaque à la grenade, puis a obstrué l'entrée de la grotte après avoir injecté un gaz toxique* » ...

Le CSSMB s'efforce de convaincre les autorités afin de valoriser la grotte féerique en un monument historique et touristique ...

Malheureusement, rien n'est fait à ce jour, notre souhait est que ces grottes qui souffrent d'abandon soient classées comme monuments historiques et de les mettre en valeur sur le plan touristique.



## Exploration de l'ANOUE IFLIS ... Alerte sismique !

En date du 17 mars 2021, une équipe du CSSMB composée de 11 éléments a organisé une sortie d'exploration du plus profond gouffre d'Afrique "Le Léopard" ou « Anou Iflis », situé dans le Parc National de Djurdjura.

Ce dernier est caractérisé par ses étroitures très sélectives dans sa partie supérieure. Une marche d'approche de près d'une heure et demie est nécessaire pour atteindre le sommet de l'Akouker, situé à plus de 2 100 m d'altitude où se situe le gouffre.

La visite du CSSMB a été entamée à 13h00, en équipant le gouffre jusqu'à -100m de profondeur. En raison du manque de temps l'équipe rebroussa le chemin en laissant les cordes sur place pour la prochaine exploration.

L'exploration s'est alors terminée à 20h15

Deux jours plus tard, Redha et Amir sont retournés sur les lieux, non pas pour continuer l'exploration mais surtout pour déséquiper les cordes.

Et là !!!

À leur grande surprise ils ont trouvé un énorme bloc obstruant l'entrée de la cavité, détaché de la paroi suite au séisme qui a frappé la région de Béjaïa le 18 mars vers 1h00 du matin, soit quelques heures après la sortie en surface du dernier équipier ...

Le risque « sismique » est un facteur supplémentaire à ne pas négliger et à prendre en compte en Algérie ...





### Interclubs à l'Anou Boussouil et à la Grotte de Tinichigui (CSSMB / CSAM)

Le CSSMB accompagné par le club CSAM de Constantine ont effectué une sortie dans le massif de Djurdjura pour objectif :

- Déséquipement des puits du gouffre de l'Anou Boussouil
- Exploration de la grotte de Tinichigui.

Ce fut un agréable échange entre les deux clubs qui nous a permis de partager nos connaissances dans une ambiance fraternelle et surtout pleine de rigolade.







Le CSSMB entama sa saison d'exploration 2021 avec une sortie dans le massif montagneux de Djurdjura, en regroupant 12 spéléologues de tous les niveaux. Dont l'objectif principal était de permettre aux nouveaux de se familiariser avec les fameuses galeries, méandres et puits impressionnants du majestueux « Anou Boussouil », seconde cavité du massif du Djurdjura par la profondeur (- 805 m).



Durant l'année 2021, le CSSMB s'engage dans la formation en Algérie avec la création d'un "**Niveau 1**", intitulé « **Initiation à la découverte du monde souterrain** ».

Encadrée par les stagiaires de la formation FFS de 2018, ce stage s'est déroulé au parc National de la Gouraya, en falaise et dans deux cavités : Le Grotte blanche et grotte des Pirates.

Les stagiaires sont venus de différentes régions de la wilaya et du pays, pour le but, de découvrir les différents volets de ladite discipline.

Les groupes, ont participé à un programme riche en théorie comme en pratique, composé de 06 séances pour chaque groupe (une séance = une journée), dans lequel les participants ont acquis les bases de la progression sur corde, tout en étant autonome et en sécurité.



Ainsi, des liens forts se sont tissés entre eux, créant une ambiance familiale, comme si ces derniers se connaissaient depuis des années.

Par ailleurs, après la fin de la formation, les stagiaires ont toute une année devant eux pour mettre en œuvre leur savoir acquis, dans des séances d'entraînement et sorties d'explorations des cavités pour se perfectionner.





Orleansville puis El Asnam – La ville change de dénomination à chaque séisme majeur !).

L'aventure commença le vendredi 29/10/2021 à 4h du matin, nous avons pris la route pour la région du Chelif où se trouve notre destination « Bir Djeneb », un site naturel de la région de Oued Abdellah sur la commune de Boukadi.

Le CSSMB y sera chaleureusement accueillis par M. SABER Abdelaaziz (Chercheur en Histoire et Patrimoine de la région, membre de l'« Association de la continuité pour la pensée et la culture de Boukadir »), le professeur de Géologie MAHDJOUB Abdelhalk à L'université de Chlef, ainsi que M. Salem TOLHI, Vice-président de l'A.P.C locale.



L'instabilité des parois périphériques de la cavité (conglomérat détritique) a interdit toute descente directe au profit de l'installation d'une tyrolienne de grande portée amarrée sur des blocs rocheux situés de part et d'autre de la gueule béante de la cavité.

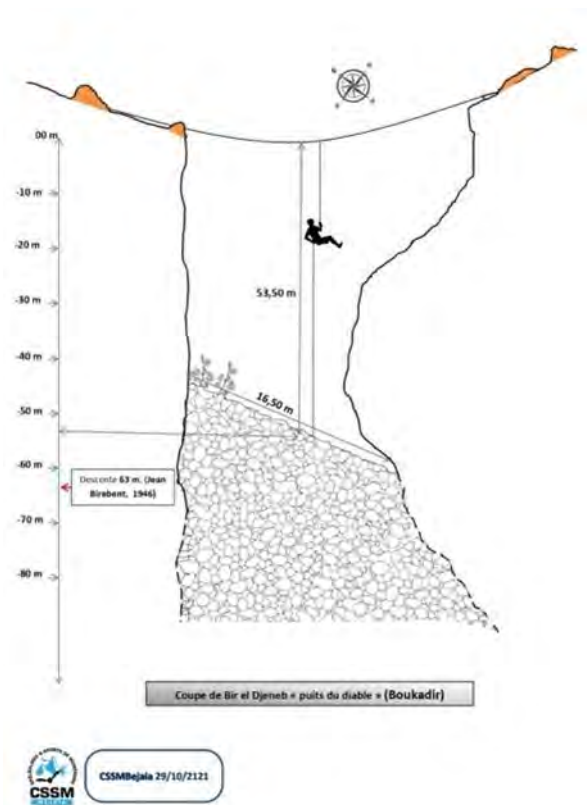
Mme Hadjer MAZOUIA et Nedhal ALI HUSSEIN, tous deux stagiaires de la formation FFS 2018, seront les « premiers » à découvrir le fond de ce puits mystérieux.

Le samedi sera alors consacré à des prélèvements d'échantillons de la paroi et à la réalisation d'une topographie succincte.

Le Puits du diable, a une valeur symbolique et historique du fait qu'il est un témoin silencieux de l'exécution, par l'armée française, de 8 enfants de la région en 1957, qui ont été précipités au fond de Bir Djeneb ...

### Exploration du gouffre « Bir Djeneb », histoire et mystère dans la Wilaya de Chlef

Trois jours d'exploration par l'équipe du CSSMB pour une vertigineuse descente afin de tenter de résoudre le mystère de « Bir Djeneb » (ou Puits du Diable) et la grotte des « chauves-souris » aussi appelée « Ghar Boubeara » sur le territoire de Boukadir dans la wilaya de Chlef (Anciennement



Foncier industriel, agricole et touristique non exploité  
**Dernières retouches pour la récupération des assiettes de terrain**

**LE CARREFOUR D'ALGERIE**  
 Le journal du citoyen 21ème année  
 N°4158 - JEUDI 23 NOVEMBRE 2021 - 26 DA - EDITION NATIONALE

BEM- BAC  
**Les inscriptions du 28 novembre au 23 décembre**

MCO  
**LES MYSTÈRES DE «BIR EL DJIN»**

LE PHÉNOMÈNE DOIT FAIRE L'OBJET D'AVANTAGE D'ÉTUDES ET DE FOUILLES

**Mehlaoui annonce sa démission**

Santé à Mostaganem  
**La gestion des déchets hospitaliers un sujet préoccupant**

Université de Tiarret  
**Signature d'un accord-cadre avec Sonatrach**

Selon la direction de distribution de l'électricité et du gaz de Blida  
**170 agressions contre des installations énergétiques en 2021**

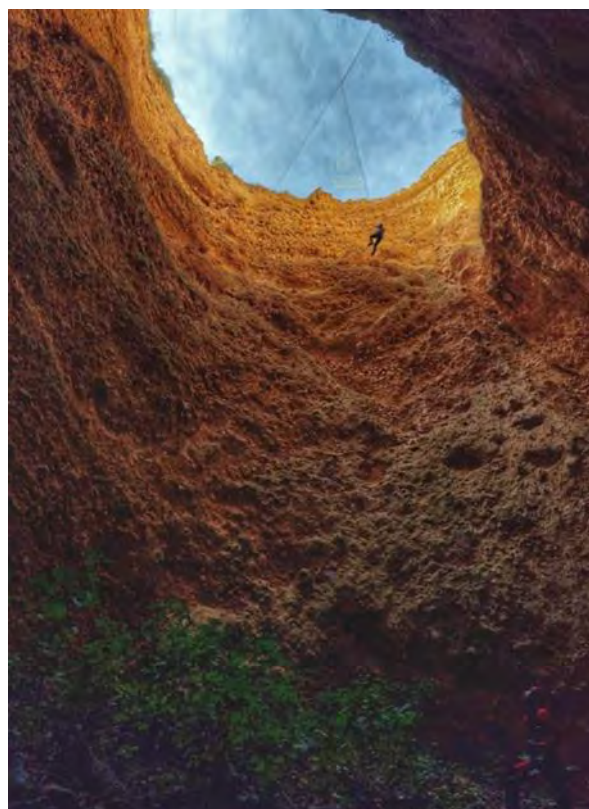
L'absence du FLN fait grincer les dents aux autres formations en lice  
**De quels partis seront issus le maire d'Oran et le P/APW**

Lutte contre le trafic des stupéfiants  
**02 jeunes surpris avec 167 psychotropes et du kif**

Visite du médiateur de la République Brahim Merad  
**Plus de 56.000 requêtes enregistrées**

Pour vos annonces publicitaires, naissances, anniversaires, félicitations, etc...  
 Contactez le Carrefour d'Algérie aux Oran - Fax: 041 30 73 43  
 Tél: 05 52 12 22 21 - 07 71 31 19 93 - Alger - Tél: 0541 66 53 51 - email: lecarrefouroran@yahoo.fr



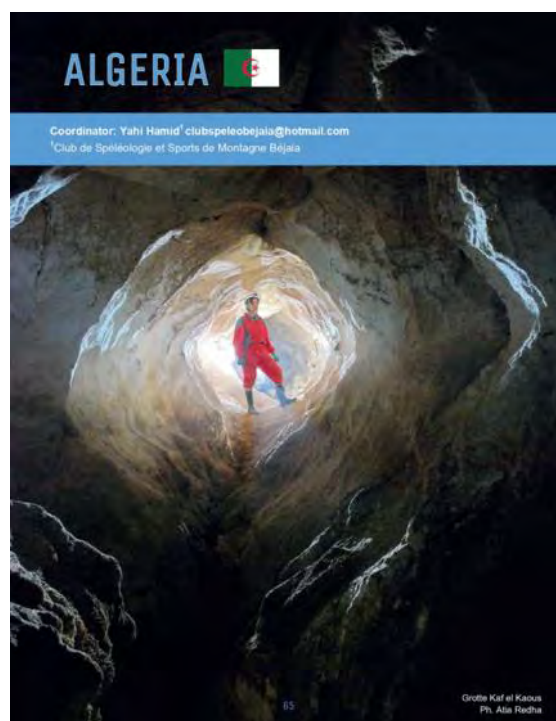
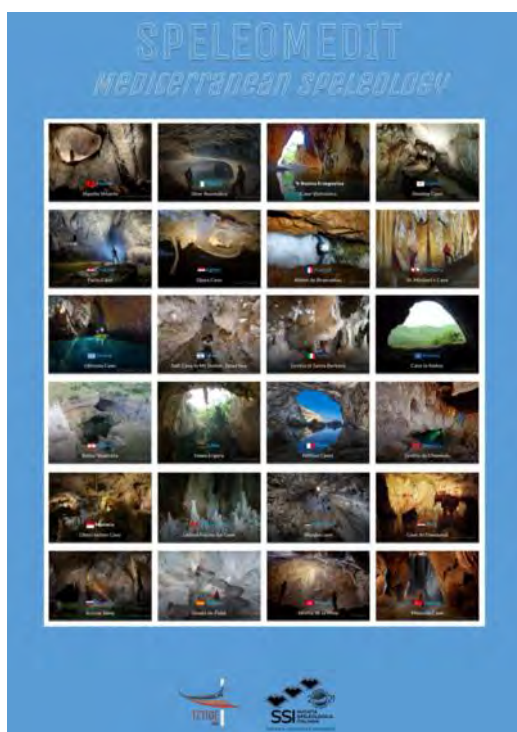


## SPELEOMEDIT 2021 l'année internationale des grottes

L'Année internationale des grottes et du karst, organisée par l'**Union internationale de spéléologie**, vise à promouvoir et informer le grand public sur l'importance des grottes et du karst dans la sauvegarde de la biodiversité et des réserves mondiales en eau.

« Vue panoramique sur les grottes et le karst des pays méditerranéens ».

Il contient les caractéristiques de chaque pays de la rive nord ou sud de la méditerranée, cet ouvrage est réalisé par Tetide APS - Marina di Camerota et Società Speleologica Italiana – Bologna 2021, édité par Ferdinando Didonna et Francesco Maurano, présenter lors de l'événement « speleokamaraton 2021 », du 29 octobre au 01 novembre 2021.



**KARST AREAS**

From a geological point of view, the country is split into two major tectonic units, separated by the South Atlas Accident. The northern part is affected by the alpine tectonics and crossed from west to east by the Saharan Atlas chain in the south and the Tellian Atlas in the north (most of the population and it is also the main area where mountain sports are practised, especially in the Djurdjura, the Babors, Tlemcen, Guelma and the mountains of Saïda, Ouarsenis, and the mountains of Tébessa. The southern part, which rests on a Precambrian basement is covered with sediments from the Paleozoic to the Mesozoic (most of the hydrocarbon and groundwater resources). The remoteness of this region from the main urban centers and the aridity of the climate do not favour the practice of speleology activities.

The main karst areas of the country are:

- the tubular massif of the western Tell (Mountains of Saïda, Mountains of Tlemcen, Mountain of Saïda);
- the "timedone chains" Ouarsenis, Zaccar, Bouzegza, Djurdjura, Arbelou, Babor;
- Constantine's neretic massif (Foras, Guerroun, Sidi Ghilas, ...);
- Saharan Atlas (Djebel Amour, Monts des Khoums, Ouled Nial, Aures) the coastal massifs (Tharas, Sahel D'oran, Tenes, ...)



Lake Boumaza is the highest in Africa, culminating at 1,747 meters.  
Ph: Redha Aïla

**NUMBER OF REGISTERED CAVES: 554**

| Name                                                              | Length (m) |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Underground river TAÏNA, GH-IR BOUMAZA (TLEMCEN)                  | >18,400    |
| Cave HEF EL KHALID (Mountain TRATAS-Hokane, TLEMCEN)              | >4,760     |
| Ayres Anou BOUSSOUIL (Mountains Terga Mta Rasm-Djurdjura, BOURRA) | >3,300     |
| Cave AN DIRM TESSAN EL KARRA (TLEMCEN)                            | >2,304     |
| Underground river GHANI EL KHAL (mountains Terga Mta, TLEMCEN)    | >2,250     |

**ALGERIA**



Underground river la Tina  
Ph: Abdouche Abdelhamid

| Name                                                                  | Depth (m) |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ayres Anou (Ras "Léopard") (Mountain Ras Tenedoune-Djurdjura, BOURRA) | -1,150    |
| Ayres Anou BOUSSOUIL (Mountains Terga Mta Rasm-Djurdjura, BOURRA)     | -605      |
| Ayres Anou ACHRA LEMOUN (Mountains RAS Tenedoune-Djurdjura, BOURRA)   | -523      |
| Ayres Anou ANKERT TENDAT (Djurdjura Mountains)                        | -273      |
| Ayres Anou THELOU                                                     | -265      |



Gouffre Hecol, the Leopard, the great abyss of Africa  
Ph: Redha Aïla

## Célébration de la Journée Mondiale de la MONTAGNE

Le CSSMB en collaboration avec le Parc National de Gouraya organisent une journée découverte des sports et activités de MONTAGNE pour les ENFANTS âgés entre 05 et 12 ans, au niveau de la deuxième aire de jeux en allant vers le Cap Carbon

Les enfants vont y découvrir la spéléologie, l'escalade, la slackline et la tyrolienne.



2022 :

#### Exploration de Ghar Boumaaza ou la Tafna souterraine (Wilaya de Tlemcen)

Sortie effectuée à l'extrême Ouest du pays pour la réalisation de maquettes descriptif, sur les plus importantes grottes d'Algérie, afin de les exposer dans le Musée géologique de Bejaia (PNG) dans le cadre de la convention prévue entre le CSSMB et le Parc National de Gouraya.



GHAR BOU'MAAZA  
Premier lac de l'entrée  
en période d'étiage



GHAR BOU'MAAZA  
Traverser du lac  
coudé



## GHAR BOU'MAAZA

Progression dans une galerie de  
300 mètres assez chaotique pour  
atteindre le premier grand lac.

### Spéléologie appliquée à la protection du patrimoine au Fort de Bordj Moussa à Bejaia ...

Le CSSMB a répondu favorablement à l'appel de l'OGECB de Bejaia, afin d'effectuer à nouveau une opération de désherbage au niveau du site patrimoniale de Bordj Moussa.

La préservation de nos sites archéologiques est l'affaire de tous.

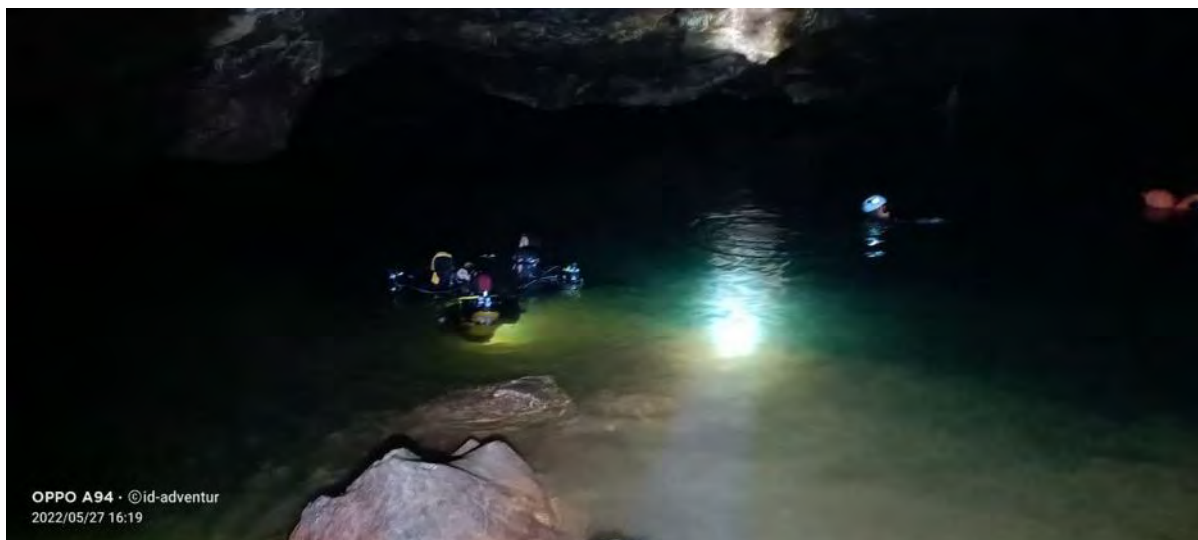


### Exploration du lac souterrain de Bir Osman

Cette sortie découverte dans le lac souterrain était destinée aux titulaires d'un diplôme de P1 en plongée sous-marine afin de leur faire découvrir la plongée en milieu spéléologique. Il s'agissait également de capturer quelques images du poisson barbu qui semble similaire à ceux observés dans les foggaras du Sud saharien ....

Trois éléments de l'association de spéléologie de Constantine ASAMC ont accompagné l'équipe du CSSMB lors de cette visite.





## 2023 :

Collaboration et échange avec la Protection Civile

Pour la première fois, les membres du CSSMB ont eu le privilège d'être invités pour une journée d'échange technique sur la structure de la Protection Civile de Bejaia du GRIMP 06 à l'initiative de M. Mouloud BOUNCER et M. Rahmoun CHERIF.





### L'unique grotte des glaces de l'Afrique du nord

La grotte **Takouatz Guerissene**, appelé aussi la « grotte de glace » se trouve dans le massif de Djurdjura. Il s'agit de l'unique grotte glacée en Afrique du Nord. Elle est située sur le versant sud de l'AKOUKER 1980 m d'altitude, elle s'ouvre sur le versant sud de RAS TIMEDOUINE (+2305 m).

Une équipe du CSSMB a effectué plusieurs sorties entre février et avril 2023. Lors de la descente du mois de février nos spéléologues ont observé des écoulements d'eau venant du plafond de la grotte, ce déversement a créé de nombreuses et majestueuses cascades et colonnes de glaces formé instantanément.





## Valorisation du Patrimoine

Participation des membres du CSSMB à une conférence en ligne, sur le rôle de la spéléologie dans la protection et la valorisation du patrimoine de notre région, dans le cadre des activités lancées par la Société Inventaire Citoyen du Patrimoine



### LA SPÉLÉOLOGIE AU SERVICE DU PATRIMOINE : CAS DU CSSMB

#### PRÉSENTÉE PAR :



YAHY Hamid



AZOUAOU Athmane



YOUSFI Dyhia

#### SOMMAIRE :

- Valorisation des sites naturels et archéologiques
- Préservation des monuments historiques et sites naturels par des opérations spécifiques
- Démarches et actions menées par le CSSMB lors d'une découverte (cas de la découverte des pièces d'or)
- Accompagnement de l'association aux études scientifiques et travaux de recherches

## Workshop sur les pionniers des sports de montagne

L'Association de Spéléologie et Sports de Montagne de Bejaia a organisé un Workshop National sur le parcours des **pionniers des sports de montagne en Algérie**.

Cette rencontre nous a permis de mettre la lumière sur le grand travail qui a été réalisée par les premiers pratiquants des sports de montagne en Algérie, en particuliers la spéléologie

Ce Workshop a été une opportunité de participer à un forum d'échange unique, où ils ont été encouragés la multiplicité des approches et la présentation des recherches inédites.

Un workshop unique en son genre dans lequel, pour une première, sept (07) de nos pionniers se sont réunis et nous ont bercé par leur expérience dans le domaine des sports de montagne et surtout de la spéléologie.





### 1<sup>er</sup> colloque maghrébin de spéléologie à Borj Cedria (TUNISIE)

Le [Club de Spéléologie et Sports de Montagne Béjaïa](#) a participé par une présentation sur la spéléologie en Algérie, c'est la 1<sup>ère</sup> édition du Congrès Maghrébin de Spéléologie, qui s'est déroulé à Borj Cedria, en Tunisie, du 18 au 21 Mars 2023.



## Rencontre nationale de spéléologie en Algérie

Participation de 11 membres du [CSSMB](#) à la "Rencontre nationale de spéléologie en Algérie » organisée par : le [Club de Spéléologie et Activités de Montagnes de Constantine -CSAMC-](#) dans le cadre de la célébration du mois du patrimoine culturel d'Algérie, et en collaboration avec la Bibliothèque Principale de Lecture Publique de Constantine,

Cette rencontre a été l'occasion de discuter sur l'actualité de ce domaine, encore juvénile en Algérie, et les horizons de son développement.



Journée technique en falaise avec Mahieddine BOURKOUM (FFS)

Rencontre technique avec Mahieddine, Initiateur fédéral en spéléologie au sein de la FFS (Fédération Française de Spéléologie) lors de l'un de ses séjours en Algérie.

L'objectif de cette journée d'entraînement en falaise est de revoir les techniques d'assistance et d'auto-secours utilisées en spéléologie. Ainsi les stagiaires ont pu travailler en binôme sauveteur-victime, les techniques de :

- Décrochage sur corde, intervention depuis le bas, évacuation de la victime vers le bas avec la méthode de balancier grande longe
- Décrochage sur corde, intervention depuis le bas, évacuation de la victime vers le bas avec la méthode de Croll à Croll
- Passage de fractionnement après décrochage
- Passage de nœud après décrochage
- Remonté de la victime avec la technique du balancier espagnol
- Dégagement d'équipier sur main courante avec franchissement d'amarrages

Les échanges durant la journée ont permis de discuter le contexte d'application (configuration des lieux et de l'équipement en place, matériel à disposition, gabarit de la victime,...) et les avantages et les limites de chaque technique selon les scénarios ou les situations pouvant être rencontrés sous terre.



### Rencontre topographie souterraine

Participation à une rencontre organisée par le **Club Spéléo Guerrara** en juin 2023 sur le thème de la topographie souterraine.

Un des membre du CSSMB, [Amir Mazioua](#) a animé cet atelier en présence d'autres invités qui ont contribué et intervenus sur d'autre sujets qui ont une relation avec l'exploration des grottes, sur le terrain, la grotte "Noumer" située à Oulad Sidi Brahem - Bousâada w-M'sila, a été le lieu d'exercices.

Les participants :

- [Club de Spéléologie et Sports de Montagne Béjaia-CSSMB](#)
- [Spéléo club Ghuerrara](#)
- [Club de Spéléologie et Activités de Montagnes Constantine -Csamc-](#)







### Exploration en plongée à la Résurgence de Tinzert à Béjaïa

La résurgence de **Tinzert**, nichée dans la commune de Tizi N’Berber dans la Wilaya de Bejaia, offre un défi audacieux aux spéléologues du CSSMB.

Considérée comme la plus ardue et risquée de la région des Babors, cette cavité souterraine a captivé l'esprit des premiers spéléologues du club depuis les années 90.

Redha ATIA, en a initié l'exploration dès les années 1990.

En 2009, une étape a été franchie. Hamid YAHI, accompagné de Redha, Farid ZEBLAH et Abdelhamid AINOUCHE, a réussi à franchir le premier siphon en utilisant un équipement « rudimentaire ».

Récemment et avant la venue des précipitations saisonnières, l'équipe a renoué avec l'exploration de cette résurgence. Dans une avancée audacieuse, elle réussit à descendre le puits de 20 mètres qui suit le premier siphon, parcourant ensuite près de 60 mètres de galerie pour atteindre un deuxième siphon. L'équipe a réussi à progresser de 15 mètres dans une eau trouble et glacée avant de renoncer sur risque d'hypothermie.



*NDLR : Les techniques de plongée employées restent à proscrire ...*

GOURAYA n'a pas encore fini de nous dévoiler des secrets.

Dans le cadre des activités de l'association et son partenariat avec le parc national de Gouraya (PNG) dans le but de répertorier les cavités présentes au sein du parc, Une équipe du CSSMB s'est rendue au Parc National pour explorer une cavité découverte auparavant par un membre du club. Son entrée de 9 mètres se situe sur la face sud du Gouraya et progresse vers le cœur du massif (direction nord).

Après une progression de 17 mètres depuis l'entrée, on arrive dans la salle principale, d'une largeur de 5,50 mètres et d'une hauteur de plus 8 mètres. On y trouve des ossements (dont un crane de singe magot) et des morceaux de poteries en forme de tuiles. La progression continue sur un dénivelé positif jusqu'à une étroiture sélective, qui débouche sur une petite salle d'environ 2 mètres de largeur, dans laquelle on ne peut à peine se tenir debout.

L'exploration se termine par un passage étroit impossible à franchir sans le désobstruer. Ce passage étroit laisse filer une petite brise fraîche accompagné d'une lueur d'espoir de continuité ...

L'un des objectifs de l'exploration était de faire la topographie de la cavité en utilisant la télédétection par laser, autrement dit « LiDAR ». C'est une technique de mesure fondée sur l'analyse des propriétés d'un faisceau laser infrarouge.



#### **La grotte Féérique « AFALOU N'TKELLALINE », Bejaia**

Récemment, une équipe de spéléologues du CSSMB s'est rendue à la grotte AFALOU N'TKELLALINE qui se trouve dans le village de TAGOUBA, dans la commune de Tichy.

Cette grotte est une merveille, elle mérite absolument le déplacement pour la contempler, elle se trouve au sommet de l'un des monts de Tagouba, on peut y aller par le village Taazibte N'biyou de la commune de Boukhelifa avec un dénivelé dépassant les 700 mètres d'altitude ou plus haut par Tagouba en allant vers Ait Tizi, de-là, la marche d'approche est approximative deux heures de route, un sentier pas très dur, magnifique à parcourir avec des vues panoramiques et virtuoses.

Elle offre la possibilité d'admirer de belles concrétions, dont certaines évoquent parfois les grandes jarres utilisées dans les villages kabyles, d'où le nom attribué à cette grotte. Bien que la grotte se trouve très éloignée de toute activité humaine, celle-ci n'a pas été épargnée par les dégradations : Les parois sont enlaidies par des graffitis et certaines concrétions ont été arrachées ou brisées.









---

Fédération Française  
de Spéléologie

