

## **CDS 64 Année 2018**

### **Rapport d'activités à caractère scientifique ou environnemental**

Dans ce compte-rendu figurent non seulement des actions fédérales (CDS 64) mais aussi des actions individuelles ou réalisées par des clubs. Il nous semble important de les mettre aussi en lumière et de les valoriser.

- **1 Réalisation et diffusion d'un annuaire scientifique de personnes ressources** dans les différents domaines scientifiques de la spéléologie. (CDS 64)
- **2 Publication d'un article sur JP Besson dans la revue Karstologia**

Un hommage a été rendu à ce grand spéléologue pyrénéen pour ses apports scientifiques pluridisciplinaires à la connaissance des karsts. Ce travail collectif chapeauté par la SSPPPO a fait l'objet d'une conférence donnée par Nathalie Vanara lors du congrès de karstologie à Chambéry (30 juin).

- **3 Karstologie : participation à des travaux de chercheurs**

a/ Etude des processus d'hydrothermalisme dans la formation de réseaux karstiques pyrénéens

Le CDS a été sollicité par Dimitri Laurent (postdoctorant) pour une formation aux techniques spéléo et un accompagnement dans les cavités dans le cadre de ses recherches. Il travaille pour Total sur la compréhension des processus d'hydrothermalisme (liés à l'acide sulfurique) qui pourraient être à l'origine de la formation de certains réseaux karstiques dans le Piémont nord Pyrénéen.

- Formation de 3 jours aux techniques spéléo (CDS 64)
- Accompagnement dans 8 cavités sélectionnées par des spéléos de la SSPPPO et de l'ARSIP : Arbailles (Bexanka, Nébélé, Hibou, Azaléguy, TH2), PSM (grotte mine Oilloiki), vallée d'Aspe (Clot di Her et clot de la mine), vallée d'Ossau (une mine).

## b/ Etude des processus de condensation-corrosion et de biocorrosion dans la grotte d'Espalungue à Arudy

Collaboration de la SSPPO et du CDS aux travaux de Nathalie Vanara dans cette cavité à la fois caverne préhistorique et important gîte à chiroptères. L'objectif du programme est d'étudier l'impact des chauves-souris sur les parois calcaires. Leur respiration dégage du dioxyde de carbone, leur urine est corrosive et la minéralisation du guano libère des acides. Ces substances agressives corrodent le calcaire des parois et des concrétions et des coupoles se sont développées.

La cavité fait l'objet d'un suivi en continu des processus climatiques et aérologiques et des dynamiques de condensation-corrosion et de biocorrosion en lien avec les activités des chauves-souris : mesures de températures et de vitesses de courant d'air. Des plaquettes de calcaire ont été déposées sur le guano (conditions acides) pour évaluer leur corrosion après quelques années.

### - **4 Hydrogéologie**

Le G.S.O a lancé un projet de coloration dans le gouffre de la Déviation à Izeste. Un groupe de travail a été formé pour cette opération. Une réunion positive a eu lieu avec le Service des Eaux de la ville de Pau. L'opération suit son cours et 2019 sera une l'année charnière.

### - **5 Glaciologie souterraine à Gavarnie**

- Après le programme d'instrumentation de la grotte glacée Devaux pour un suivi des températures pendant 4 ans, la SSPPO collabore avec un chercheur espagnol Miguel Bartolomé pour effectuer des datations de la glace (carbonates cryogéniques). Une autre grotte glacée est en cours d'exploration dans le cirque de Gavarnie (Aloïs).

### - **6 Biologie souterraine**

#### a/ chiroptères et suivi des populations dans quelques cavités :

- \* Bexanka (Arbailles) : comptage et photos le 25 janvier (M Douat)
- \* grottes de la séquette et Napia (Aspe) : suivi hivernal avec le parc national des Pyrénées (H Laborde).

- \* grotte d'Espalungue (Arudy) : suivi de population en été avec le PNP (H Laborde)
- \* grotte de Sasiziloagako Karbea (Aussurucq) : reproduction (été) des rhinolophes euryales  
Présence de 337 adultes et de 200 jeunes environ (H Laborde)

#### b/Projet convention chiroptères entre CSRNA, CDS 64 et CEN

Une première réunion a eu lieu à Nelson Paillou le 15 janvier avec Denis Vincent et 7 représentants du comité départemental et du comité régional. Le compte-rendu de cette réunion a suscité des questions de la part du CSRNA, auxquelles D Vincent n'a pas encore répondu. En conséquence le compte-rendu n'est pas encore approuvé. Une nouvelle réunion va être programmée.

#### c /Biospéologie : inventaire de la faune cavernicole

- \* grotte d'Espalungue (MC Delmasure)
- \* grotte d'Isturitz (J Chauvin)
- \* grotte de Sare (J Chauvin)

#### d /Module biospéologie karsteau

- \* Réunion avec François Ichas et sa fille le 29 septembre à Bordères sur l'Echez (MC Delmasure)
- \* Réunion avec Jacques Chauvin le 12 octobre à Pau

#### e/ Sciences participatives : « enquête » Calotritons pour Moulis

Le laboratoire souterrain de Moulis a sollicité les responsables scientifiques des comités régionaux de l'Occitanie et de la Nouvelle aquitaine pour mieux connaître la fréquentation des cavités par les Euproctes des Pyrénées.

Une fiche d'observation a été établie et diffusée à tous les clubs du département. Dix personnes ont envoyé des renseignements qui ont été transmis au spécialiste du laboratoire de Moulis. Ces données fournies par les spéléos vont apporter de nouvelles informations sur la biologie de ces amphibiens.

## - 7 Archéologie

### a/ Stage d'archéologie en Ardèche : MC Delmasure

Ce stage, co-organisé par le CDS 07 (FFS) et la DRAC Occitanie (ministère de la Culture) s'est déroulé à la Cité de la Préhistoire à Orgnac du 1<sup>er</sup> au 3 novembre.

Les thèmes abordés étaient très intéressants, traités soit en salle (conférences) soit sur le terrain :

- Les différents types de traces
- La réglementation
- Les comportements à adopter en cas de découverte ou de visite

### b/ Participation à des travaux menés par des archéologues :

- Grotte Tastet à Sainte Colome : acheminement de matériel (GSVO)
- Porche des biques (cirque d'Anglas): accompagnement de P Dumontier (GSVO)
- Abri sépulcral de Bious Artigues : une fouille avec P Dumontier a permis la découverte de 4 céramiques et des restes de 5 à 6 individus dont un immature (GSVO)
- Arancou : désobstruction de conduits étroits dans le secteur de la grotte préhistorique de Bourouilla avec O Férullo, à la demande de la municipalité (2 sorties SSPP0)

### c/ Sorties archéologiques

- Bassin d'Arudy : grottes Vergne et Malarode  
3 jours avec des chercheurs espagnols (GSVO) et (SSPP0)
- Circuit karstique et archéologique dans le massif de la Cuarde pour les Amis du Parc National des Pyrénées et les Amis du musée d'Ossau (2 sorties SSPP0)

### d/Inventaire archéologique dans le massif karstique de la Cuarde :

pierres gravées, tumulus, cercles de pierre, cavité sépulcrale, relevés topographiques de structures pastorales anciennes .... (SSPP0)

## **8 Opération de nettoyage PSM : 13 et 14 octobre**

Avec l'appui technique du CDS 64 et l'aide financière du CSRNA, l'ARSIP a organisé deux journées de dépollution dans le réseau de la PSM entre le Tête sauvage et la salle La Verna.

39 personnes, ont participé à cette opération, essentiellement venus de la région Nouvelle Aquitaine.

230 Kg de déchets ont été évacués.

## **9 Projet d'inscription au PDESI du gouffre Bexanka (Arbailles)**

MC Delmasure, E de Valicourt, M Rasse

Voir présentation E de Valicourt

## **Déjà quelques projets :**

- Participer à la monographie de la grotte Espalungue (G Marsan, E de Valicourt , MC Delmasure)
- Participer à la monographie du gouffre de Bexanka (E de Valicourt et MC Delmasure)
- Faire une coloration dans le gouffre de la déviation à Izeste
- Participer à un traçage des entre les pertes et les résurgences de la cascade de Gavarnie
- Participer aux recherches de glaciologie dans la grotte Devaux à Gavarnie : analyse ADN de bactéries contenues dans les carbonates du gypse
- Continuer le suivi des colonies de chiroptères
- Faire aboutir la convention chiroptères avec le CEN
- Participer à l'étude des calotritons dans le gouffre de l'Aygue à la Cuarde en vallée d'Aspe pour le laboratoire de Moulis
- Collaborer avec les chercheurs pour l'étude de l'hydrothermalisme pyrénéen et la biocorrosion liée aux chauves-souris
- Participer à une étude scientifique de la grotte de Sare demandée par le propriétaire
- Poursuivre l'inventaire archéologique dans le massif karstique de la Cuarde
- Organiser une visite du laboratoire souterrain de Moulis en Ariège
- Organiser un colloque chiroptères dans le département dans le cadre du congrès international de spéléologie de Lyon en 2021

Ce rapport n'est certainement pas exhaustif, n'hésitez pas à faire connaître vos actions pour que nous puissions le compléter.  
Faites part de vos projets sachant qu'il est peut-être possible de trouver des aides financières auprès du CSRNA.

Merci pour vos contributions



**BONNE ET HEUREUSE ANNEE 2019**

Janvier 2019

MC Delmasure

