

# Conférence KARSTLINK le 17 janvier 2022

**Participants:** Frédéric Urien, Eric Madelaine, Alain Gresse, Sophie Front, Fabien Hobléa, Alexandre Zapelli, Claude Alliot, Pascal

## 1- Karstlink V1

Présentation de l'existant (voir présentation disponible à cette adresse <https://docs.google.com/presentation/d/1fYdtRO6oQoKqN5S8rm50FBEbmGehGVU8eLQ0wzcJCwQ/edit?usp=sharing>)

## 2- Karstlink V2

- Données issues de capteurs

Présentation d'Eric Madelaine à partir des documents qu'il a mis au point pour les journées d'Octobre (l'article est disponible à cette adresse <https://www.dropbox.com/s/qzc2zyye1u3c7hq/KarstLink%20Saison2.pdf?dl=0>)

- EvalCAV

Fabien Hobléa nous présente Evalcav. C' un projet visant à décrire les cavités avec une orientation outil pour les gestionnaires de sites. Le souhait est de passer d'une description des cavités et des observations sur un document papier à des outils numériques. Le BRGM a fait un rapport préliminaire de 50 pages. Ils peuvent faire un outil informatique complet avec 140 000 € d'investissement + 30 000 € par an pour le fonctionnement et la mise à jour. Trouver 140000 € ne présente pas de difficulté, 30000 € par an semble plus compliqué.

Le souhait est que cet outil soit défini dès le départ comme interopérable en s'appuyant, entre autres, sur les outils de Karstlink. Pour partie les données seraient librement accessibles, pour partie elles seraient réservées à des publics ayant des droits particuliers. La base de données, pour certaines informations, serait alimentée par les spéléos, directement sur le terrain dans le cadre d'une démarche de science participative.

Une réflexion est en cours sur les suites à donner à la proposition du BRGM

Une question est de savoir si une base de données existante est susceptible d'héberger Evalcav, afin d'éviter des développements redondants. Karsteau est évoqué puisqu'ils travaillent déjà sur des modules liés à des observations. La mise en oeuvre de Karstlink et l'interopérabilité font partie des objectifs de Karsteau, mais cela semble être une perspective assez lointaine.

- Organisation / planning / communication pour la V2 de Karstlink
  - Eric va traduire ses articles (celui pour l'UIS et celui pour les journées d'octobre et les publier sur le Wiki de Karstlink)
  - Eric et Frédéric vont ensuite mettre en place sur le wiki une proposition concernant les observations liées aux capteurs.
  - Il faudra ensuite communiquer sur cette proposition et animer des échanges
  - Concernant Evalcav, Frédéric et Eric se sont proposés pour participer au comité directeur qui pilote le projet. Lors d'une réunion il sera possible de définir les éléments qui constituent un socle pour Evalcav et qui peuvent être intégrés à Karstlink. Frédéric se propose pour formaliser ces propositions sur le wiki
  - Nous espérons un vote fin 2022, Frédéric prendra en charge la retranscription sur le site de l'ontologie après le vote

### 3- Outils existants pour fournir ou utiliser les données disponibles au format Karstlink

Actuellement Grottocenter fournit ses données au format Karstlink (JSON LD)  
Grottocenter est capable d'importer des données au format Karstlink via un CSV

Le site [data.grottocenter.org](http://data.grottocenter.org) est capable d'importer et de fournir des données au format Karstlink. Jean Marc Vanel qui a mis en place ce site ne participe pas à la réunion. Il faudra faire le point avec lui pour savoir s'il souhaite continuer à maintenir et développer ce site.

Alain Gresse a mis en place un site qui permet d'interroger le GEB et les données des CDS 01 et 69. Pour en faire la promotion nous avons besoin de connaître l'adresse à laquelle on peut le consulter. Il faudra qu'Alain fasse le point pour avoir l'autorisation de diffuser des données et il faudrait qu'il adapte son programme pour que les données retournées soient au format Karstlink.

L'OREME pour son projet KARST 3D utilise les données de Grottocenter au format Karstlink (voir diaporama)

### 4 - projets

Karsteau souhaite mettre en œuvre Karstlink dans sa prochaine version. Avec Eric nous avons proposé de faire une réunion avec les développeurs, comme nous l'avons déjà fait il y a deux ans. J'ai adressé un mémo aux développeurs en proposant deux solutions : mettre à disposition les données sous forme d'un csv. Cela peut être fait en quelques heures. Mettre en place des Apis REST, ce qui implique de faire un travail très important de développement. Cette solution ne sera pas mise en œuvre à court ou moyen terme.

Pour Karst 3D l'OREME envisage de mettre en place des outils de conversion afin de permettre de visualiser en 3D des données issues d'autres programmes que Thérion. Ils souhaitent également que Grottocenter puisse utiliser les outils qu'ils ont mis en place.

Nous allons avoir également un RDV avec l'OREME pour la base de données SNOKARST. Cette base de données permet de collecter et de mettre à disposition des données hydrologiques issues de capteurs. Nous envisageons de leur proposer que cette base de données, qui est déjà accessible via des Apis Rest, intègre le vocabulaire que nous allons définir concernant les observations issues de capteur. Nous souhaiterions également voir s'ils pourraient envisager d'assurer un hébergement pour les très nombreuses données qui existent mais qui ne sont pas mises à disposition de la communauté. Cela permettrait avec une infrastructure existante et des moyens assez limités, de mettre en œuvre rapidement une solution permettant de fournir des données issues de capteur, au format Karstlink. Un RDV a été fixé le 31 janvier, Eric et Frédéric vont y participer.

Eric souhaite mettre en place un outil permettant de rendre accessible quelques données sur les cavités du 06, il travaille avec l'université de Côte d'Azur qui est susceptible de fournir une infrastructure. Il pourrait être envisagé de développer une solution permettant de visualiser des données en interrogeant celles de SNOKARST

Un échange a lieu concernant les URI et leur unicité

De fait il est nécessaire que chaque service qui participe à Karstlink permette d'accéder aux ressources qu'il met à disposition via une URI unique

Pour illustrer cette notion

La grotte de Padirac a pour URI <https://www.wikidata.org/wiki/Q1540116> sur Wikidata pour les humains et <http://www.wikidata.org/entity/Q1540116> pour les machines (si vous êtes un humain vous êtes renvoyé vers la page précédente !)

Sur Grottocenter Padirac a pour URI (à destination des humains) <https://beta.grottocenter.org/ui/entrances/206> et pour les machines c'est <https://api.grottocenter.org/api/v1/entrances/206>

Comme dans tout projet de gestion de base de données nous allons avoir plusieurs URI qui vont désigner le même objet.

Eric propose de lancer un échange et un vote dans le cadre de la V2 de Karstlink pour mettre en place un service centralisé d'attribution d'identifiants qui seront ensuite gérés localement. Il est envisagé que ce soit l'UIS qui gère ces identifiants uniques, pour le monde entier.

Pour information, Frédéric indique que l'UIS a mis à disposition les accès à ses serveurs, mais qu'ils sont peu nombreux et faiblement administrables. Frédéric a mis en place et gère le wiki, la liste de diffusion et le site qui héberge l'ontologie. Demander à l'UIS de prendre en charge un service permettant d'affecter un identifiant unique pour chaque objet défini dans Karstlink, revient à le lui demander : il n'a pas le temps et les compétences pour mettre en place et administrer un tel service.

liens vers des ressources évoquées durant la conférence

<http://uisic.uis-speleo.org/wiki/karstlink/index.php?title=KarstLink>

<https://ontology.uis-speleo.org/ontology/>

<https://data.grottocenter.org/>

<https://data.oreme.org/observation/medycyss>

<https://data.oreme.org/observation/karst3d>

[https://www.w3.org/2015/spatial/wiki/SOSA\\_Ontology](https://www.w3.org/2015/spatial/wiki/SOSA_Ontology)