



Pêche aux outils scientifiques n°5

Découvrez les outils d'évaluation des échanges rivière-nappe en milieu karstique

LIEU 9h00 à 10h00 devant l'Office du Tourisme - 120 place Guynet à Barjac (30)
10h00 à 18h00 sur le terrain dans les gorges de la Cèze

CONTEXTE

Dans un contexte de changement climatique où les phénomènes de sécheresse sont de plus en plus fréquents, il est nécessaire d'agir pour gérer la rareté de la **ressource en eau**. Cela passe par la connaissance des **volumes maximums prélevables**, afin d'effectuer des prélèvements conformes avec la ressource disponible, sans perturber le fonctionnement des milieux naturels.

En région calcaire, la problématique est particulièrement importante car les relations sont fortes entre les circulations d'eau en surface et les circulations souterraines. La gestion de la ressource en eau de ces milieux peut être améliorée grâce à une meilleure connaissance des échanges entre rivières et écoulement karstique.

L'Agence de l'Eau RMC et de la ZABR viennent de publier un guide qui propose différents outils et méthodes d'approche pour caractériser ces échanges karst rivière. La ZABR et le Graie organisent leur 5e pêche aux outils scientifiques autour de ce guide.

OBJECTIFS

L'objectif général de cette pêche aux outils scientifiques est d'apporter des éléments de connaissances et des outils de diagnostic sur les échanges karst/rivière ;
Plus précisément il s'agit de :

- Comprendre comment l'eau circule dans les massifs karstiques
- Découvrir les différents outils de caractérisation des échanges karst-rivière et leur complémentarité
- Assister à des démonstrations concrètes d'application de ces outils sur le terrain
- Confronter les méthodes et savoirs

PUBLIC

Cette rencontre s'adresse en priorité aux **acteurs techniques** des cours d'eau du bassin du Rhône (élargi à la région Auvergne-Rhône-Alpes) : chargés de mission/chefs de projet/techniciens en **bureau d'études, en associations, en syndicat de rivière ou en collectivités** susceptibles d'utiliser l'outil dans le cadre de leurs missions. Les scientifiques du bassin ainsi que les acteurs d'autres bassins sont naturellement conviés s'ils sont intéressés.

Cette journée-conférence accueillera 30 à 40 personnes maximum pour permettre le bon déroulement des manipulations sur le terrain.

EQUIPES DE RECHERCHE IMPLIQUEES DANS LA REALISATION DE L'ACTION

- UMR CNR 5600 – EVS, Mines Saint-Etienne et ENS de Lyon
- UMR 5053 – LEHNA Université de Lyon
- HSM, IMT Mines d'Alès
- UMR 7300 Espace, Université Côte d'Azur
- UMR 5276, LGL Université Jean Monnet

PROGRAMME

	<i>Intervenants</i>
8h30 - Accueil des participants devant l'office du tourisme de Barjac	
09h00 - Ouverture	Anne Clémens, ZABR
9h15 – Enjeux des échanges karst/rivière à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée	Laurent Cadilhac, Agence de l'eau RMC
9h25 – Présentation du support méthodologique des interactions karst-rivière	Frédéric Paran, EVS, Mines Saint-Etienne
09h35 – Enjeux sur l'Ardèche et intérêts d'une collaboration avec des scientifiques	Simon Lalauze, EPTB du Bassin versant de l'Ardèche
10h00 – Départ du minibus vers le 1 ^{er} point : Pont de Rochegeude	
10h30 – Enjeux et problématiques à l'échelle de la moyenne vallée de la Cèze	Hugues Brentegani, AB Cèze
10h50 - Atelier 1 : le profil longitudinal du pont de Rochegeude pour localiser les sources alimentant le cours d'eau	Didier Graillet, EVS, Mines Saint-Etienne ;
11h10 – Atelier 2 : géochimie 1 – les éléments majeurs et isotopes de l'eau, une indication de l'origine des eaux.	Véronique Lavastre, LGL, Université Jean Monnet de Saint-Etienne
11h40 – Départ de Rochegeude – trajet en mini-bus vers le 2 ^{ème} point Source de Monteil	
12h35 – Atelier 3 : les invertébrés comme indicateurs des échanges nappe – rivière	Florian Malard, Colin Issartel et Samuel Mouron, LEHNA, Université Claude Bernard Lyon 1
13h05 à 13h45 – Pique-nique	
14h00 – Présentation de la source de Monteil et son profil longitudinal pour localiser les sources alimentant le cours d'eau	Hervé Chapuis, Bureau d'études RIEau ; Joel Jolivet, Nature témoins

14h20 – Atelier 4 : les traceurs artificiels pour la délimitation des bassins d'alimentation karstiques	Joël Jolivet , ESPACE, Nature témoins Eric Van Den Broeck , Nature Témoin
14h50 – Atelier 5 : géochimie 2 – les éléments majeurs et isotopes de l'eau, une indication de l'origine des eaux.	Véronique Lavastre , LGL, Université Jean Monnet de Saint-Etienne
15h40 – Départ de Monteil - trajet en mini-bus vers le 3^{ème} point Goudargues	
16h10 – Présentation du site de Goudargues et son profil longitudinal pour localiser les sources alimentant le cours d'eau	Joël Jolivet , Nature témoins
16h30 – Atelier 6 : sondes d'enregistrement autonomes CTD et manipulation de l'outil de courantométrie (jaugeage différentiel) pour la mesure des débits	H. Brentegani AB Cèze, Didier Graillot , EMSE, Frédéric Paran , EVS, Mines Saint-Etienne, Hervé Chapuis , Bureau d'études RIEau
17h00 - Un mot de conclusion	Hervé Chapuis , Bureau d'études RIEau, Frédéric Paran , EVS, Mines Saint-Etienne, Didier Graillot , EVS, Mines Saint-Etienne
17h30 – Départ de Goudargues – trajet en mini-bus vers Barjac	
18h00 - Fin de la journée	

PARTENAIRES

Rencontre organisée en appui sur :



Avec le soutien de :

