

Rôle des eaux souterraines sur les étiages des rivières cévenoles - Compréhension et suivi temps réel pour la gestion des étiages

**Sous la direction de Corinne LE GAL LA SALLE (EA7352 CHROME-UNIMES)
et de Pierre-Alain AYRAL (LGEI-IMT Mines-Alès)**

Contexte : Le questionnement sur les basses eaux en zone méditerranéenne et plus particulièrement sur les Rivières Cévenoles a été identifié comme un axe de recherche fort à la fois à l'échelle internationale (programme de recherche HyMex - HYdrological cycle in the Mediterranean EXperiment) et régionale au travers des actions portées par la Zone Atelier Bassin du Rhône (ZABR) et l'Observatoire Hydrométéorologique Cévennes-Vivarais (OHM-CV) avec le soutien de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse. Un premier programme de recherche en ce sens, HydroPop (vers une hydrologie populaire ?), a débuté début 2017 dans le cadre des activités du Site Atelier Rivières Cévenoles de la ZABR (Gardon, Cèze et Ardèche). Le projet HydroPop s'intéresse à la problématique des basses eaux dans les Cévennes au travers de plusieurs actions complémentaires visant à informer la population de différents bassins versants du niveau d'étiage en s'appuyant sur un réseau dense de stations hydrométriques dédiées. Ce projet vise également à comprendre les attentes et à inventorier les connaissances des populations sur la question de la ressource en eau grâce à la réalisation d'une enquête estivale. Il cherche enfin à associer la population au projet notamment au travers d'une stratégie d'hydrométrie participative. Une plateforme cartographique a été développée en ce sens (<https://hydropop.mines-ales.fr/>). Les principales questions qu'elle va soulever sont: En s'appuyant sur le programme de recherche HydroPop ce travail de thèse va chercher à caractériser le rôle des eaux souterraines sur les basses eaux au travers du questionnement suivant : Peut-on arriver à définir une sensibilité aux étiages des sous-bassins (notamment sur des zones a priori homogènes telles que les Gardons Cévenols par exemple) ? Peut-on arriver à intégrer le volet eau souterraine dans le suivi et la compréhension des basses eaux sur les rivières cévenoles ? Peut-on développer une démarche participative de suivi des basses eaux (forages, sources) ? Le suivi des eaux souterraines peut-il permettre d'anticiper la « criticité » des basses eaux et être complémentaires des observations faites sur les eaux de surface ?