



Gestion sédimentaire de la Garonne amont par Théo Bulteau

Café fluvial du 19 février 2019 – 14h en D4.235 (ENS de Lyon, site Descartes)

La « Garonne amont » correspond à un linéaire fluvial de 78 km de longueur entre les sources pyrénéennes espagnoles et la confluence avec la Neste en France. La partie espagnole de son bassin est marquée par une activité hydroélectrique importante. Au niveau de la frontière franco-espagnole, le barrage de Plan d’Arem, construit en 1970, a été édifié pour assurer la démodulation des éclusées espagnoles, ainsi que l’alimentation des centrales hydroélectriques françaises de Fos et Arlos. Toutefois, suite à l’arrêt de la gestion de l’ouvrage par transparence en 1994, la retenue a connu un phénomène de comblement sédimentaire rapide qui a fortement contraint sa capacité de démodulation. Suite à la crue exceptionnelle de juin 2013, qui a fini de combler la retenue et a mis en danger la sécurité de l’ouvrage, un curage partiel d’urgence a dû être organisé. Depuis cette date, un nouveau mode de gestion par transparence partielle a été établi mais ses effets à l’aval ne sont encore pas clairement évalués.

Suite à la crue de juin 2013, qui a également causé des dommages sur les habitations et infrastructures, un projet de gestion intégrée de la Garonne amont est en cours de réflexion afin de concilier bon fonctionnement des écosystèmes, production hydroélectrique et sécurité des biens et des personnes. Ce projet repose entre autre sur une bonne compréhension du fonctionnement hydrosédimentaire du système. Une attention particulière sera portée sur l’inter-relation entre les flux de sédiments et la dynamique de colmatage du lit, en lien avec les modes de gestion de l’ouvrage de Plan d’Arem. L’objet de la présente contribution est ainsi de produire ces connaissances afin de proposer des recommandations opérationnelles susceptibles d’alimenter le plan de gestion.



Théo Bulteau

Théo est doctorant en co-tutelle à l’ENS et l’Université de Lleida (Catalogne). Sa thèse a débuté en Novembre 2018.