



## APPROFONDIR HYDRA© - MODULES SPÉCIFIQUES OU FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

### OBJECTIFS

Les formations sur-mesure visent à vous former sur des modules spécifiques, ou bien sur des fonctionnalités avancées de construction du modèle, de simulation ou d'exploitation des résultats.

Le programme et la durée de la formation sont définis avec vous, pour vous offrir la formation la plus adaptée possible à vos besoins.

### PUBLIC ET PRÉREQUIS

- Maîtrise de QGIS
- Maîtrise des bases de modélisation en hydrologie et en hydraulique



### DURÉE ADAPTÉE

### SESSIONS

Intra-entreprise ou individuelle : Prix sur devis

### THÈMES ABORDABLES

Hydra couvre un certain nombre de domaines et de fonctionnalités de modélisation avancés, accessibles via des options spécifiques. Quelques exemples des sujets pouvant être traités lors de sessions spécifiques :

#### Domaines de modélisation avancés :

- Modélisation de la pollution en réseau et de la qualité dans le milieu récepteur
- Modélisation hydrologique avancée : domaines urbain et/ou fluvial
- Modélisation du ruissellement via l'approche hydraulique
- Modélisation du transport hydro-sédimentaire
- Applications avec la méthode de calcul AFFIN : courantologie 2D en cours d'eau et dans les estuaires, chocs et ressauts hydrauliques, ondes de rupture de barrages et de berges
- Modélisation des écoulements d'air dans les réseaux d'assainissement.
- Couplage réseaux\_surface-cours d'eau
- Couplage rivières-nappe ( en cours de développement).

#### Fonctionnalités avancées (liste non exhaustive) :

- Les différents modes de pilotage d'une simulation
- Outils de traitement de la pluviométrie
- Chroniques longues durée
- Traitement de l'occupation du sol et de la caractérisation automatique des bassins versants (LandUse et Autofill)
- Langage de contrôle et de pilotage des actionneurs.
- Fonctions avancées d'exploitation des résultats de calcul (exploitation et mise en forme de courbes  $x(t)$ , calculs et bilans divers, cartographie...).