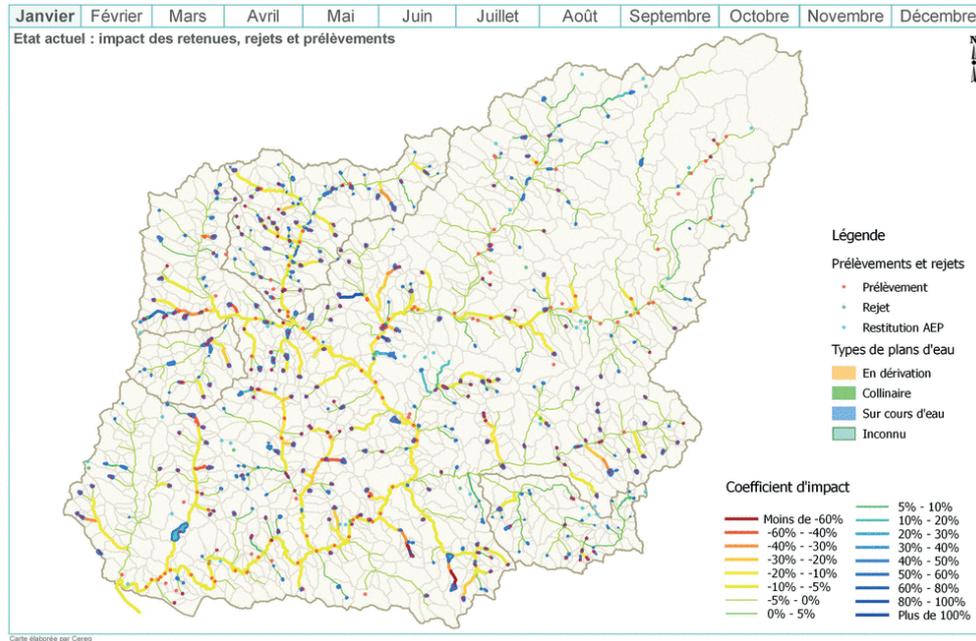


## Un outil d'aide à la décision pour les gestionnaires de bassin versant face aux situations critiques (crues, sécheresse) basé sur une modélisation hydrologique opérationnelle



Permettant de :



Caractériser **l'hydrologie naturelle et influencée des cours d'eau**, en crue et à l'étiage



Anticiper des événements hydrologiques sur les cours d'eau face au changement climatique



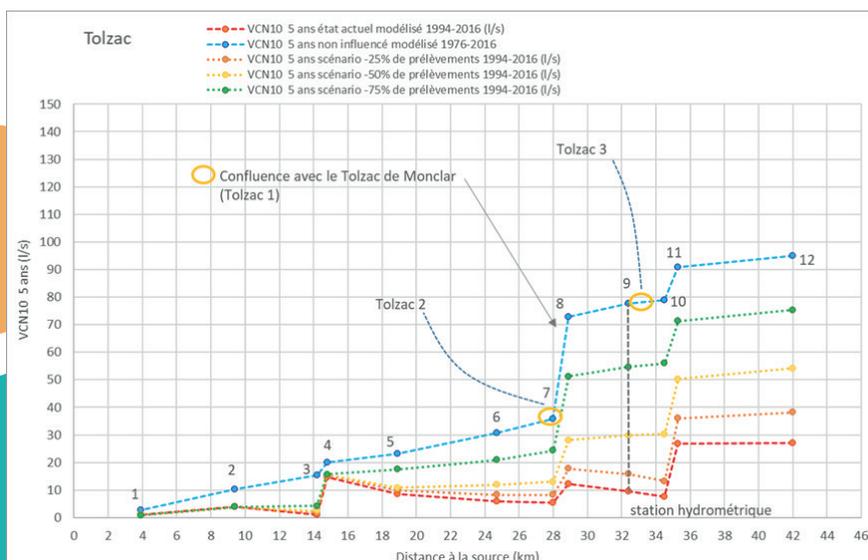
Evaluer **les impacts relatifs aux pressions anthropiques** sur un bassin versant



Orienter les programmes d'actions pour **la reconquête du bon état des masses d'eau**



Contribuer à l'amélioration des **connaissances de l'hydrologie des cours d'eau** à des échelles locales



## Cogere c'est



### DES PRESTATIONS SUR MESURE

- Diagnostic hydrologique
- Impact cumulé de plans d'eau (physico-chimie, biologie et hydrologique)
- Simulation de scénarios pour une optimisation de la gestion de la ressource
- Analyse du fonctionnement hydrodynamique de bassins versants en crue
- Etude du potentiel d'écrêtement des zones d'expansion de crues



### DES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

- Injections de pluies spatialisées (traitement des images radar)
- Modélisation hydrologique fine pour injection d'hydrogrammes dans des modèles hydrauliques 2D
- Modélisation de scénarios d'aménagements simples grâce aux lois hydrauliques implémentées
- Approches multidisciplinaires complémentaires par l'hydrologie : biologie, physico-chimie (température de l'eau) et l'hydromorphologie



### UNE REPRÉSENTATION SPATIALE ORIGINALE

- Modélisation spatialement distribuée avec discrétisation très fine de l'espace
- Croisements SIG avec le MNT
- Exports de coefficients d'impact spatialisés permettant de comparer plusieurs scénarios



### DES RÉSULTATS AUTOMATISÉS

- Calcul d'indicateurs statistiques à l'étiage
- Modélisation pluie-débit pour l'étude des étiages et des crues
- Prise en compte de l'ensemble des caractéristiques du bassin versant pour caractériser les ruissellements



Cogere© est développé à partir de la plateforme OpenFLUID© (UMR Lisah, INRAE)

 | Vos interlocuteurs privilégiés |

• Fabien CHRISTIN | Directeur associé | Expert en Gestion des Ressources en Eau  
f.christin@cereg.com | 04.99.77.28.27 | 06.48.22.06.94

• Tristan PODECHARD | Chargé de projet | Hydraulique  
t.podechard@cereg.com | 04.67.41.69.82 | 07.52.60.07.98

