



5e colloque des Zones Ateliers-CNRS

2000-2020, 20 ans de recherche du Réseau des Zones Ateliers

3 au 5 novembre 2020

Conséquans : impact de l'urbanisation et du changement climatique sur les régimes d'écoulement des rivières de l'ouest lyonnais

Jérémie Bonneau^{1,2}, Flora Branger¹, Hélène Castebrunet², Gislain Lipeme Kouyi²

Projet financé par l'Agence de l'eau RMC, dans le cadre de la ZABR sur les sites OTHU

¹INRAE Lyon - RiverLy

²INSA Lyon – DEEP

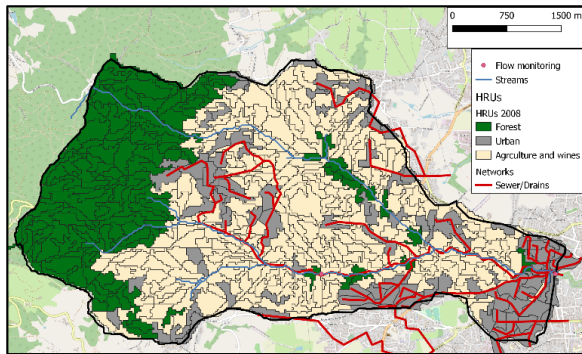
Contact: jeremie.bonneau@inrae.fr



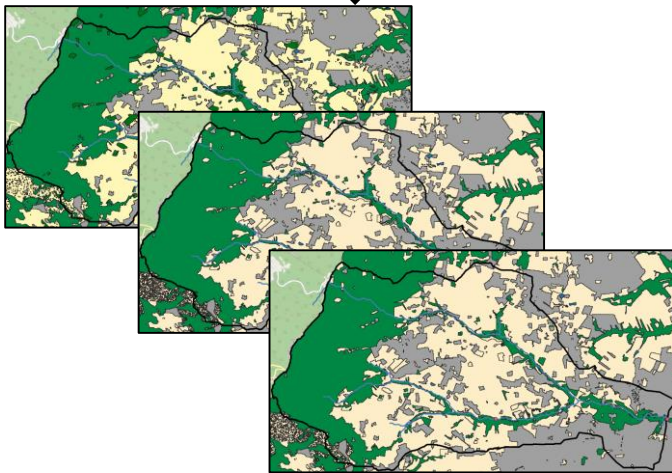
Objectif : Quantifier l'impact des techniques alternatives sur le cycle de l'eau à l'échelle d'un bassin versant urbanisé, s'urbanisant, dans un climat qui change

Scénarios occupation du sol

2008 (Bassin versant Ratier, site OTHU)



2030

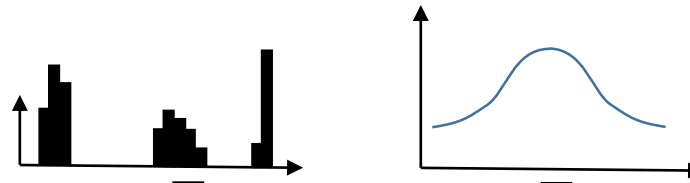


(Projet Avupur, Dodanne 2014)

Scénarios climatiques

2030-2060

Approche 'par perturbation'



Projections de changements de régime de pluie (intensités, structure des hyétographes)

Projections de changements de températures

Scénarios changements climatiques

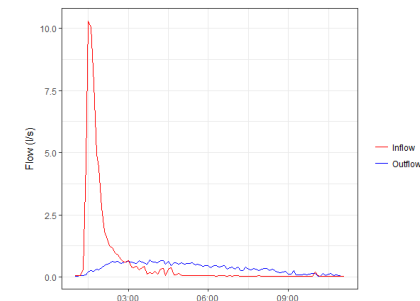
Scénarios gestion des eaux

Questions opérationnelles

Ecocampus INSA Lyon - OTHU



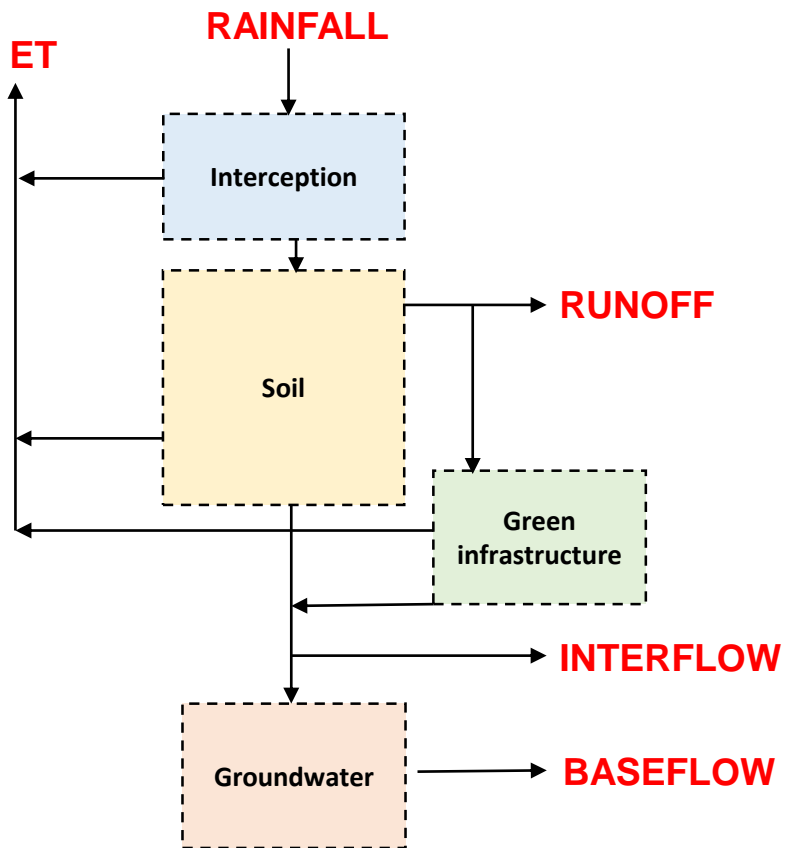
Entrées/sorties biofiltre Wicks, Melbourne, Australie



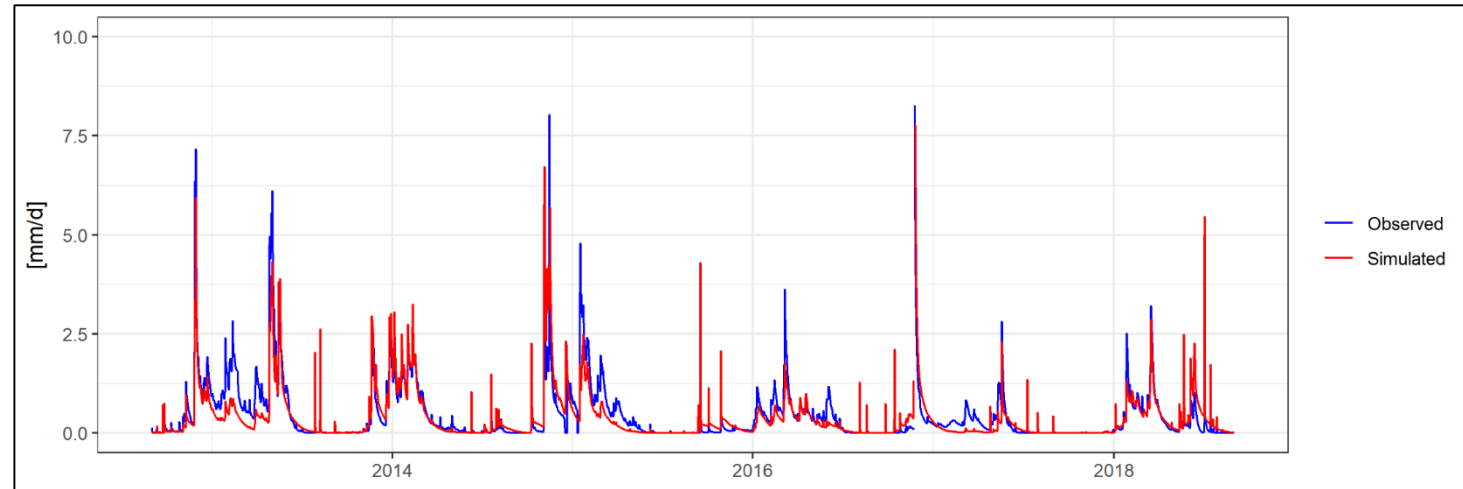
Gestion à la source -> déconnecter les eaux pluviales

- Quel taux de déconnection pour impact en rivière?
- Impact sur cycle hydrologique global?

Modèle et ajout d'un module 'infrastructure verte' – J2000P



Calage/vérification du modèle hydrologique distribué



Suite du projet:

Quantification de la réponse/vulnérabilité du régime d'écoulement

- Perturbations climatiques
- Urbanisation future
- Gestion des eaux à la source