

# Projet Lez II

«Modélisation couplée du fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et hydraulique de l'hydrosystème du Lez»

## Défis ciblés :

- Milieux hydrologiques discontinus
- Hydrosystèmes aménagés
- Risques

## Projets associés :

- Projet Lez I 2005-2006 IFR ILEE
- Projet interne 2007 HSM
- Projet Région Lez porté par le BRGM

Durée : 2 ans

Financement de l'IFR ILEE : 8 000 €



## Partenaires :

**HSM** :V. Borrell Estupina, H. Jourde, C. Bouvier, M. Coustau, C. Batiot-Guilhe, S. Pistre, JL. Seidel, V. Bailly-Comte, V. Guinot  
**G-EAU** :G. Belaud, JP. Baume, PO. Malaterre, J. Lerat, S. Munier, L. Cassan  
**BRGM EAU/RMD** :N. Dörfliger, B. Ladouche, P. Fleury  
**TETIS** :F. Cernesson

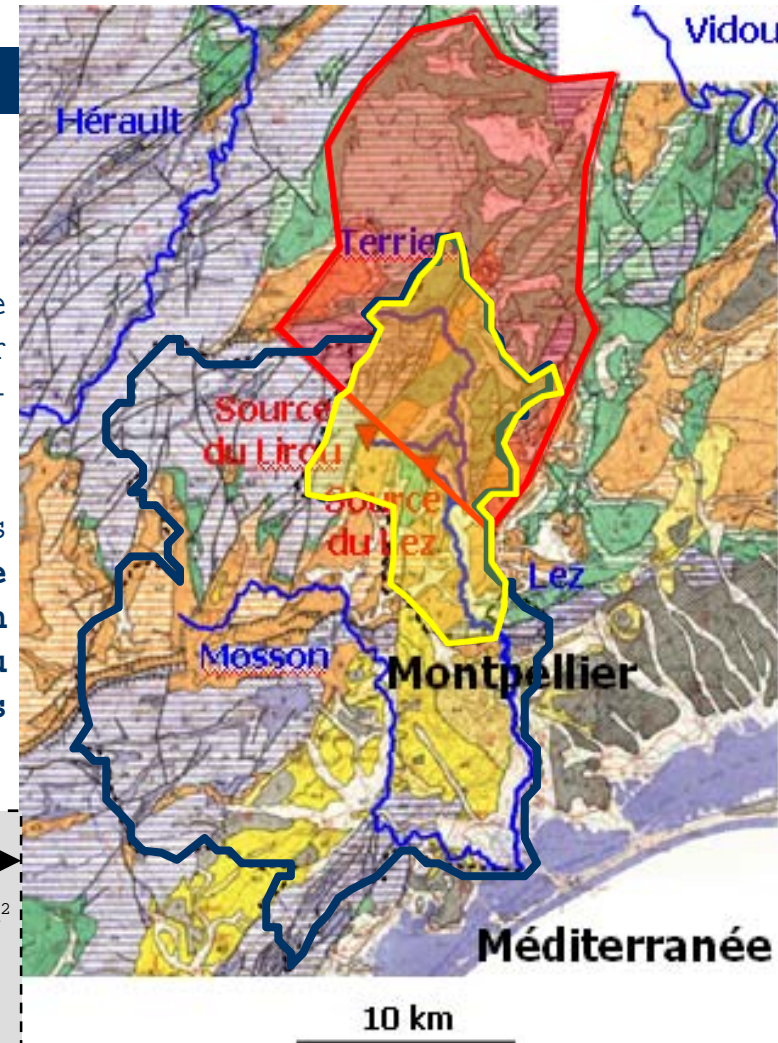
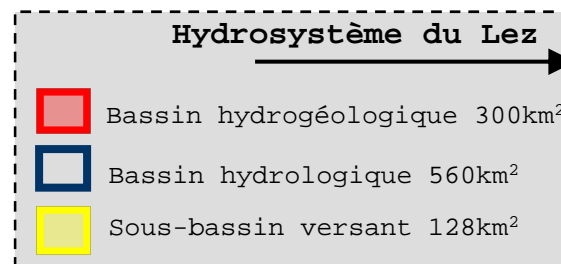
# Projet Lez II

«Modélisation couplée du fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et hydraulique de l'hydrosystème du Lez»

## Objectifs :

- **OBSERVER** les processus hydro(géo)logiques
- **MODELISER** le fonctionnement global de l'hydrosystème karstique du Lez en crue par une **approche conceptuelle** (ATHYS ou HEC-HMS)

POUR analyser et quantifier les **interactions** entre la **surface** (versant, rivière) et le milieu **souterrain** (sol / épikarst, karst) à **l'échelle du bassin** à composante **karstique** lors de **crues** extrêmes.

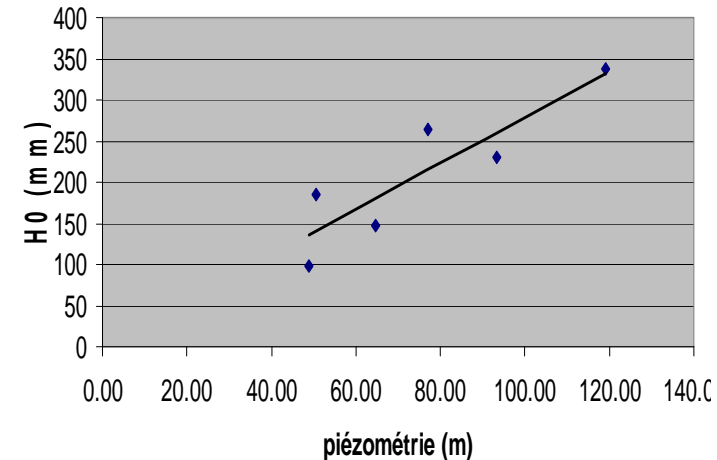
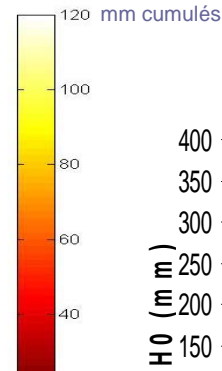
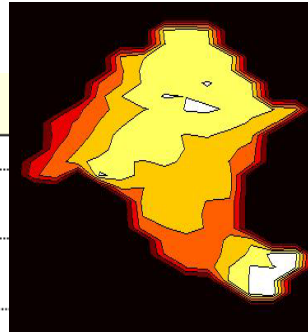
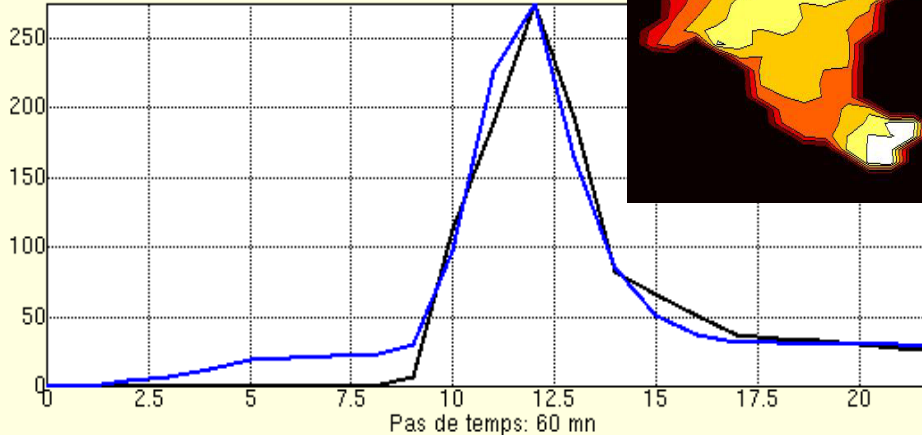


# Projet Lez II

## «Modélisation couplée du fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et hydraulique de l'hydrosystème du Lez»

### Tous premiers résultats...

m<sup>3</sup>/s (Coustau & al., en cours)



Hydrogrammes de crue **simulé** sous ATHYS et observé les 9 et 10 octobre 2001 à Lavalette

Corrélation entre piézométrie et niveau initial du réservoir souterrain juste avant la crue ( $R^2=0.79$ )

**En cours** : Prise en compte explicite du bassin hydrogéologique dans la modélisation...

**Perspectives** : Modélisation couplée du fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et hydraulique de l'hydrosystème du Lez.