



Perspectives scientifiques et évolution du SNO KARST

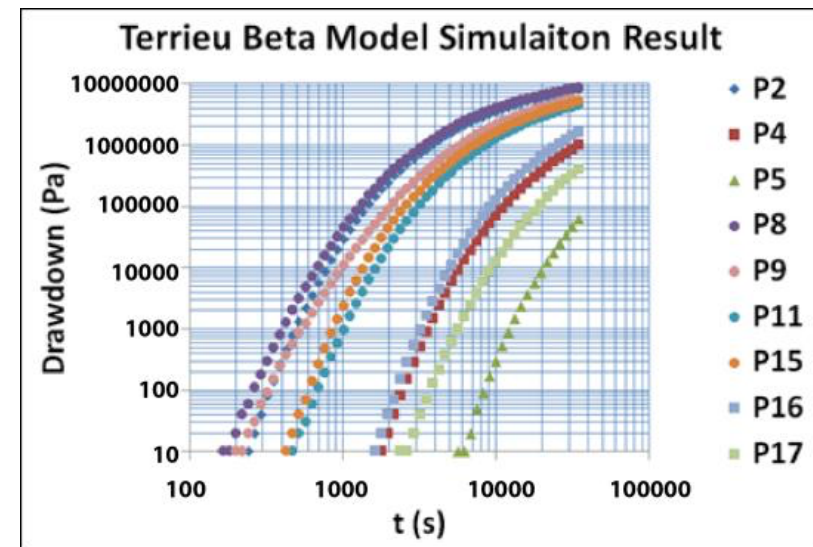
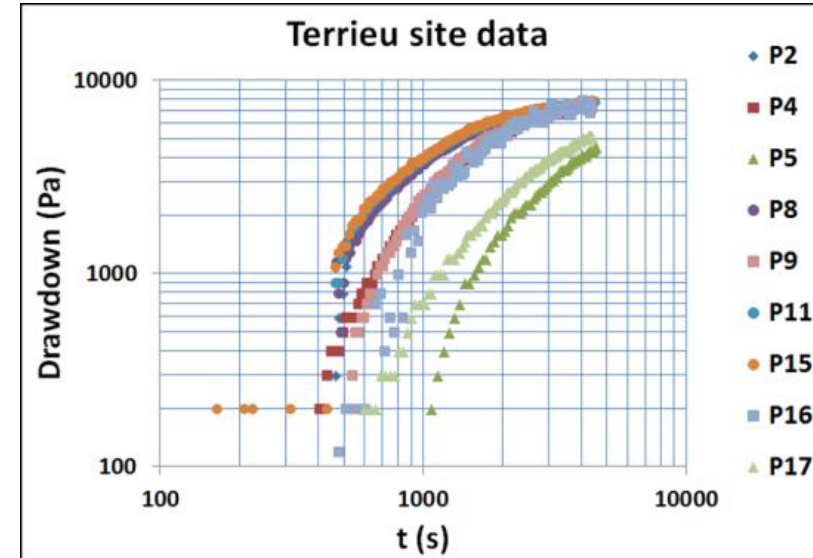
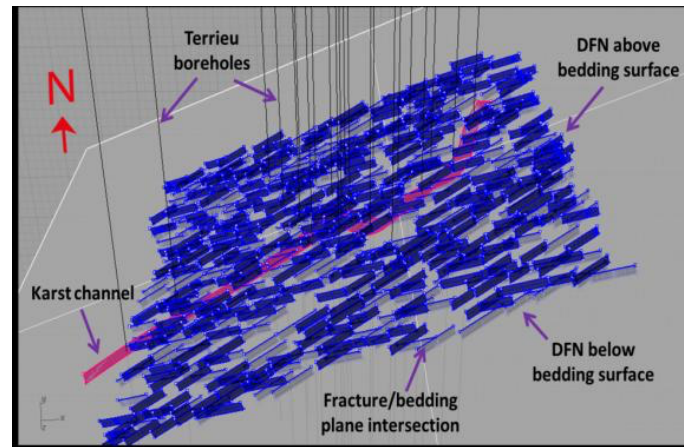
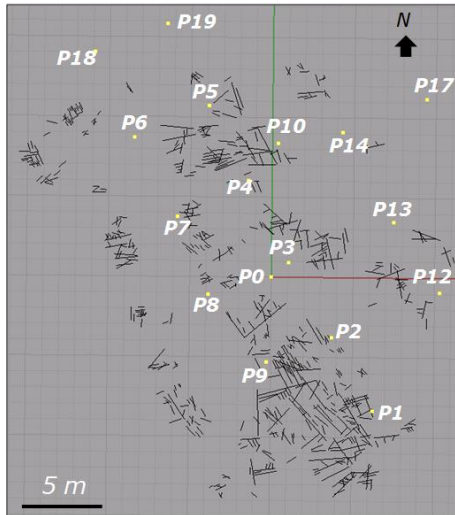
Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

ou...

"Dans quelle mesure les sites du SNO KARST et les observables (nature et qualité des données, diversité, approches méthodologiques mises en œuvre par le réseau) permettent de traiter certaines des grandes problématiques scientifiques de l'hydrologie karstique"

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

- > Améliorer le lien données-modèle
- hétérogénéité de la transmissivité par essais de pompage

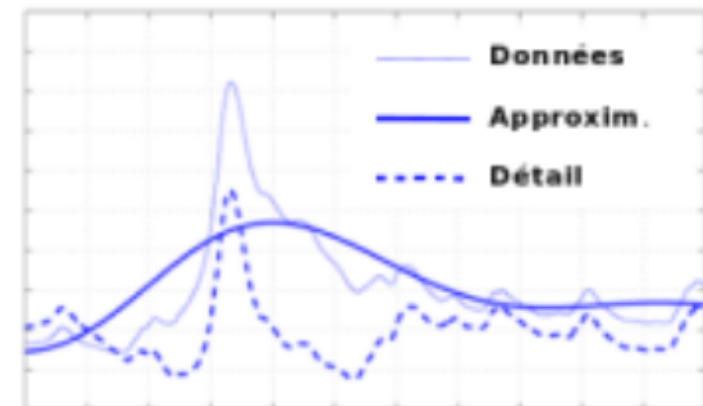
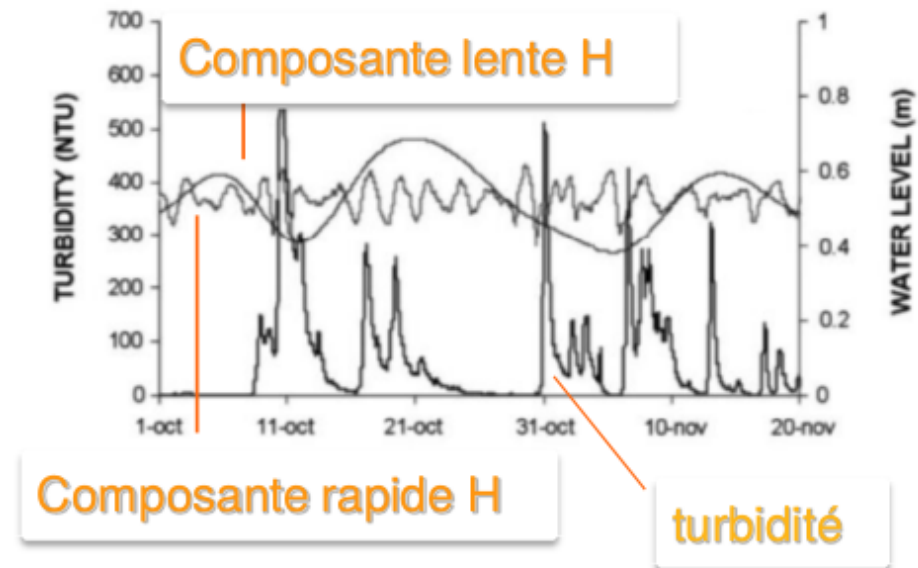


Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

> Améliorer le lien données-modèle

Intégration des techniques d'analyse statistiques et traitement du signal pour la caractérisation du lien données/modèle

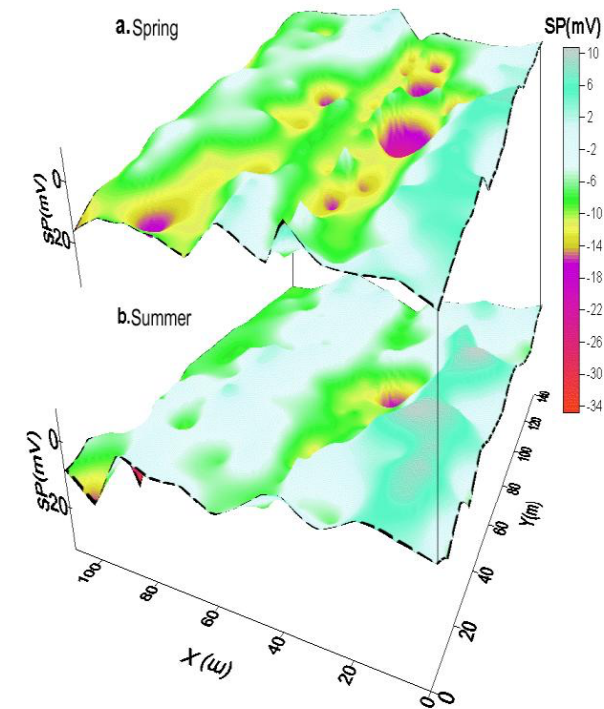
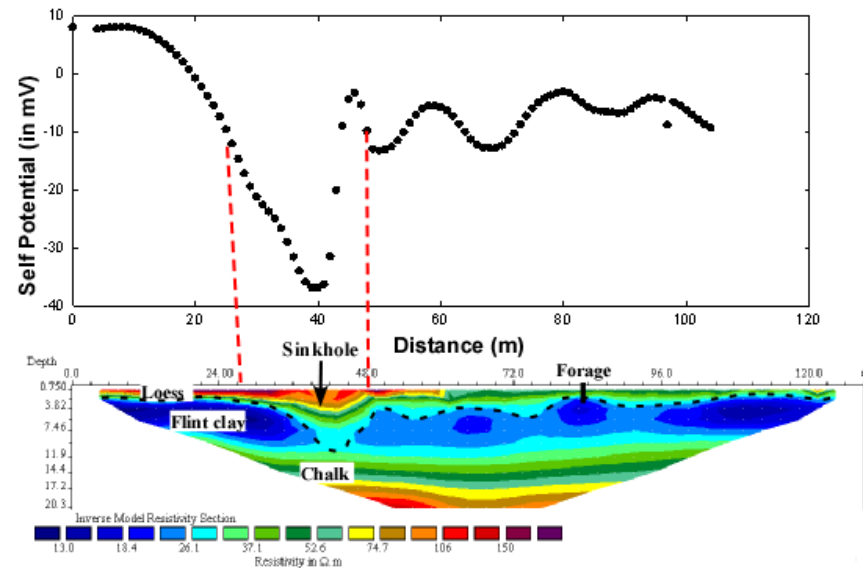
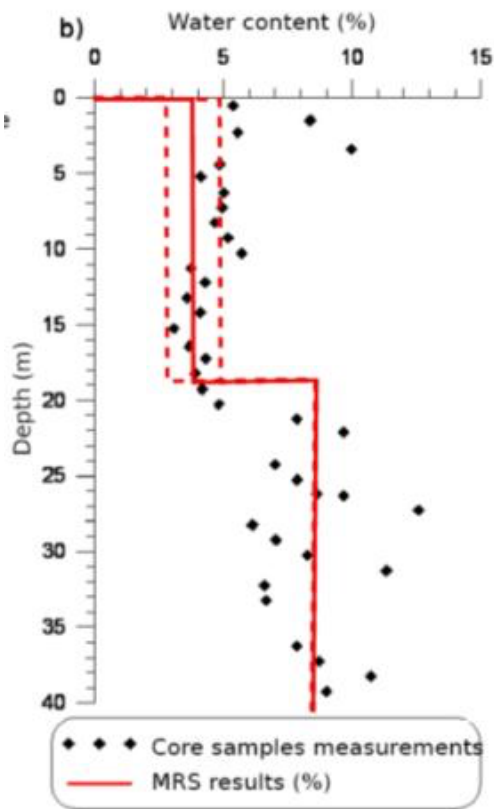
- Sens physique des lois de comportement statistiques multi-échelles des séries hydrologiques ?
- Sens physiques et intérêt de la décomposition des signaux hydrologiques ?
- Application des techniques d'analyses aux variables internes des modèles globaux



Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

> Améliorer le lien données-modèle

Apports de la géophysique et de l'hydrochimie:

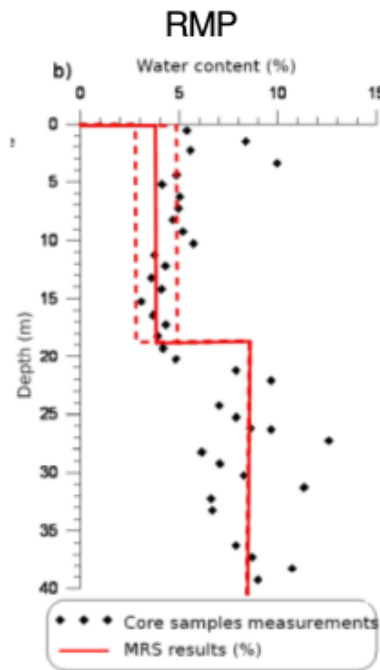


Recharge: teneur en eau, hétérogénéité ZNS

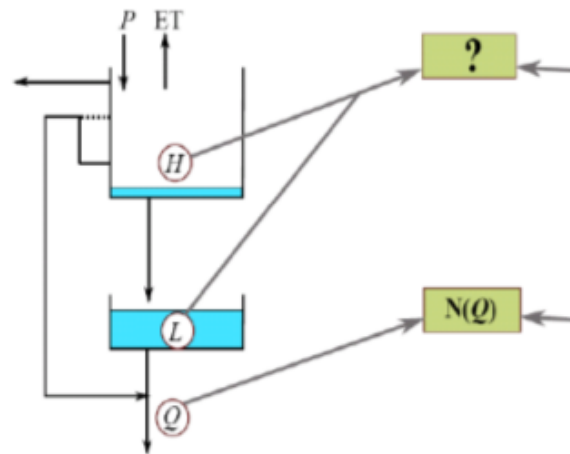
Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

> Améliorer le lien données-modèle

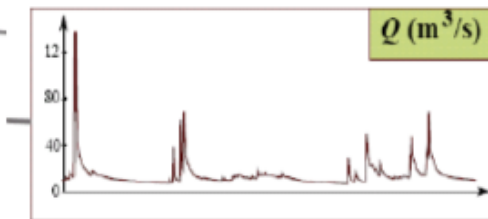
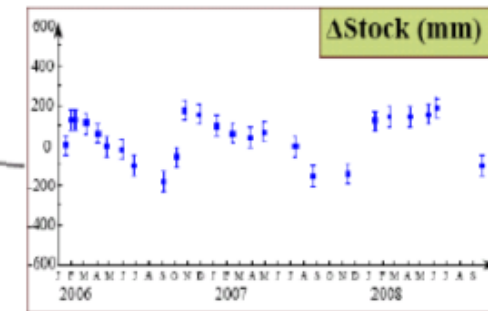
Apports de la géophysique et de l'hydrochimie: renseigner les systèmes et aider à la conception/paramétrisation des modèles



Information Géophysique

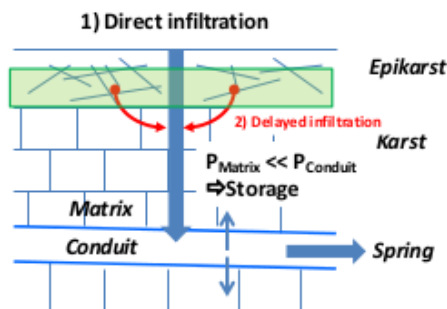


Gravimétrie

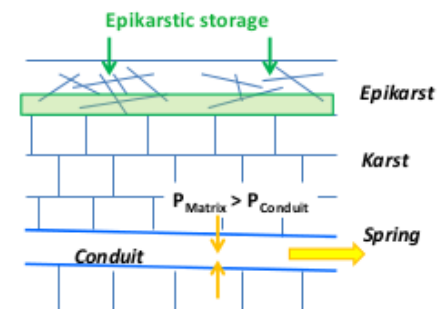


Information Hydrochimique

Hautes Eaux



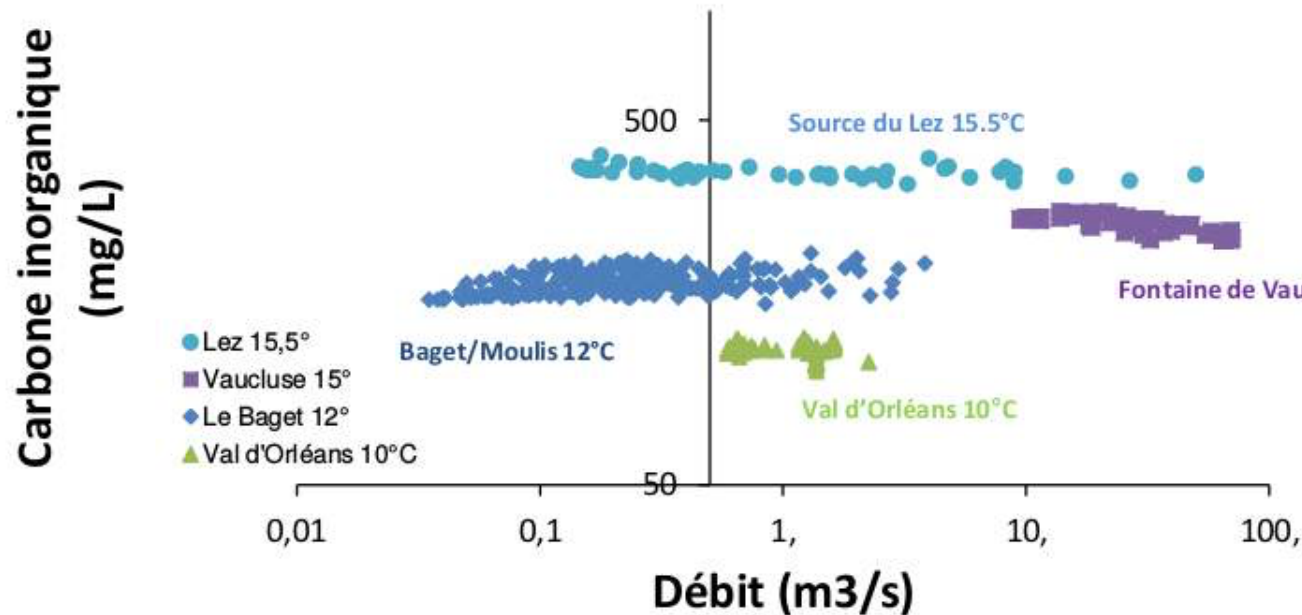
Basses Eaux



Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST

> Améliorer le lien données-modèle

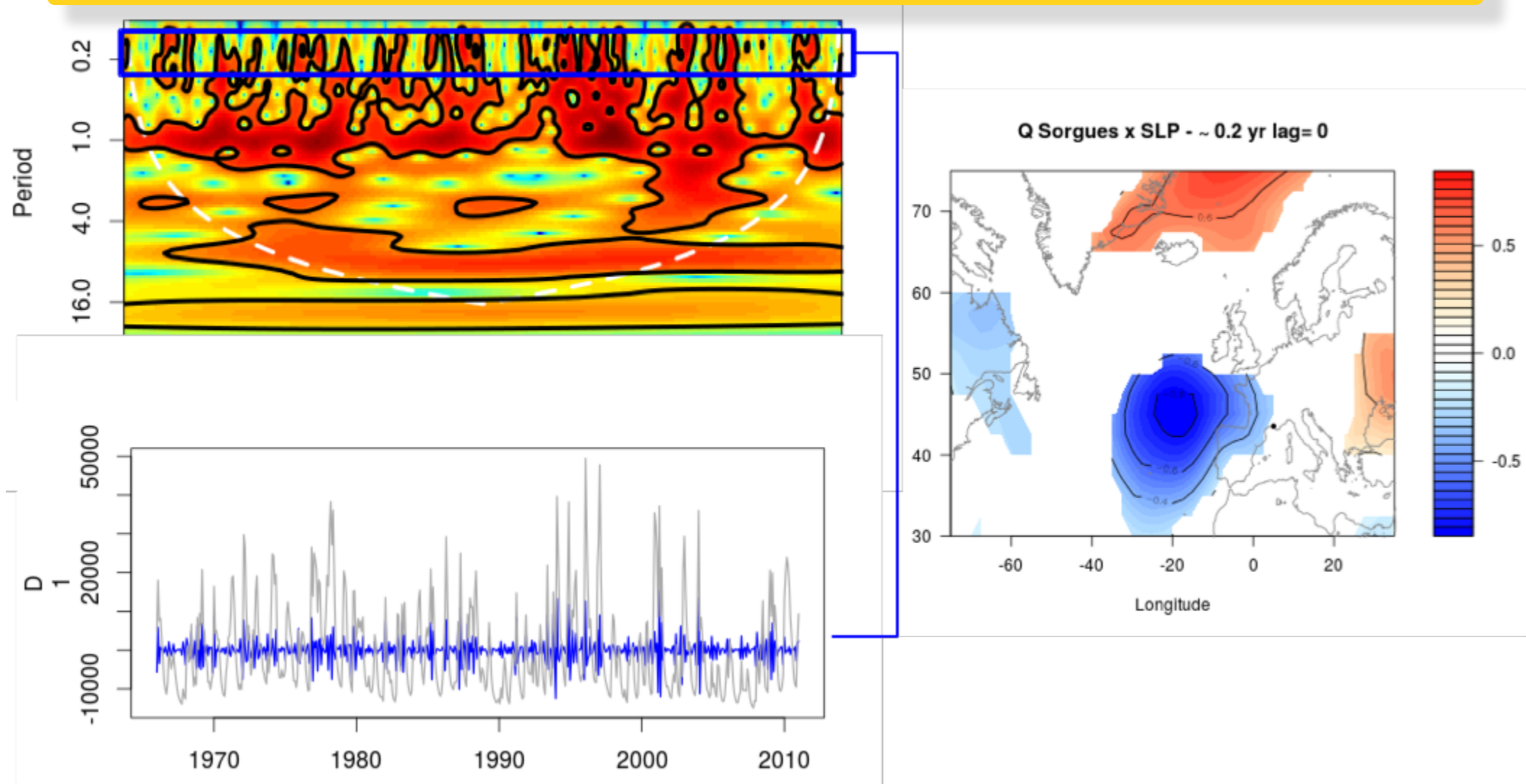
Flux de carbone inorganique en fonction des débits,
Comparaison inter sites



=> Comportement chémostatique (Godsey, 2009)

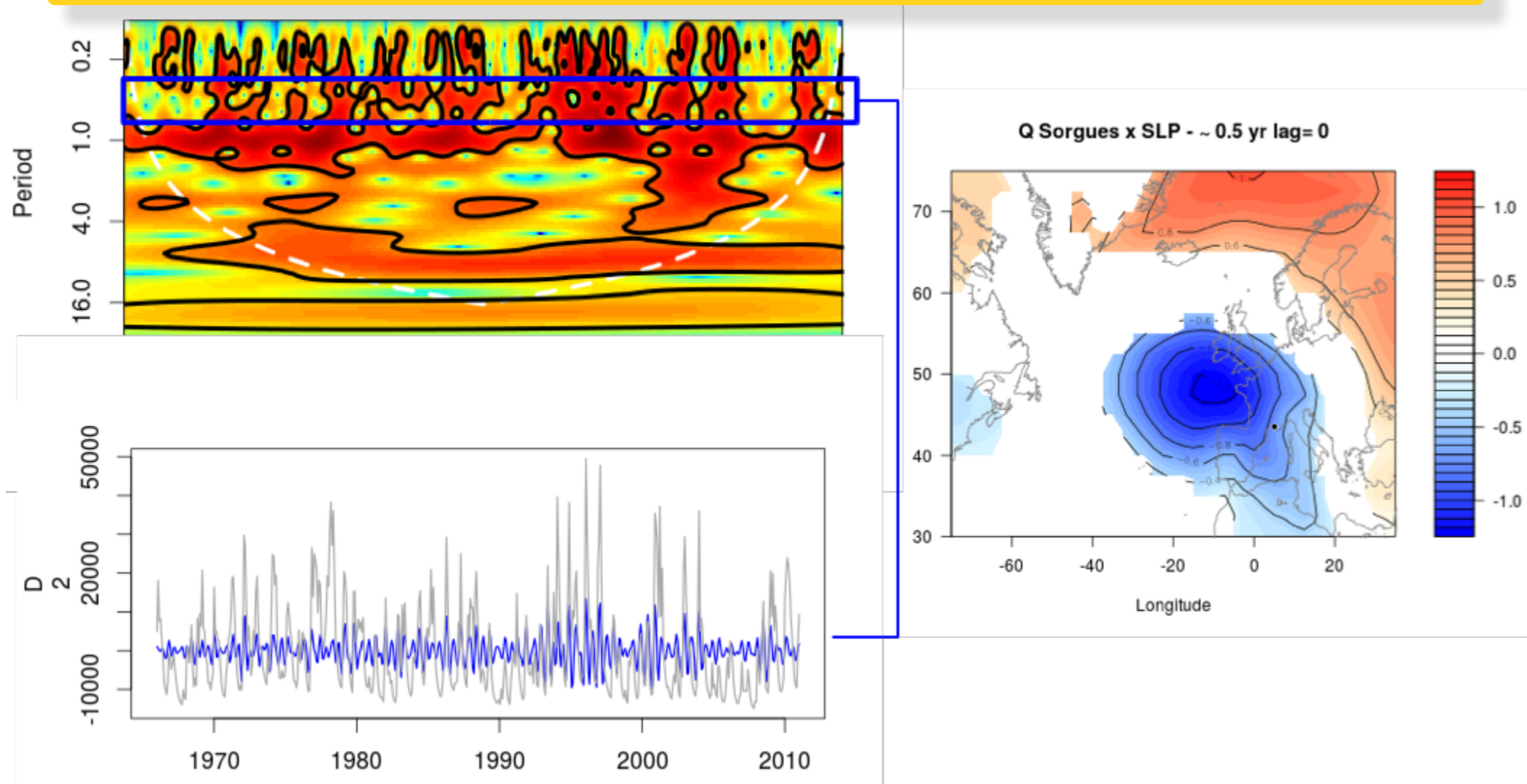
=> Concentration contrôlée par température moyenne de l'eau
Processus de karstification ?
Importance de la couverture épikarstique (sol) ?

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



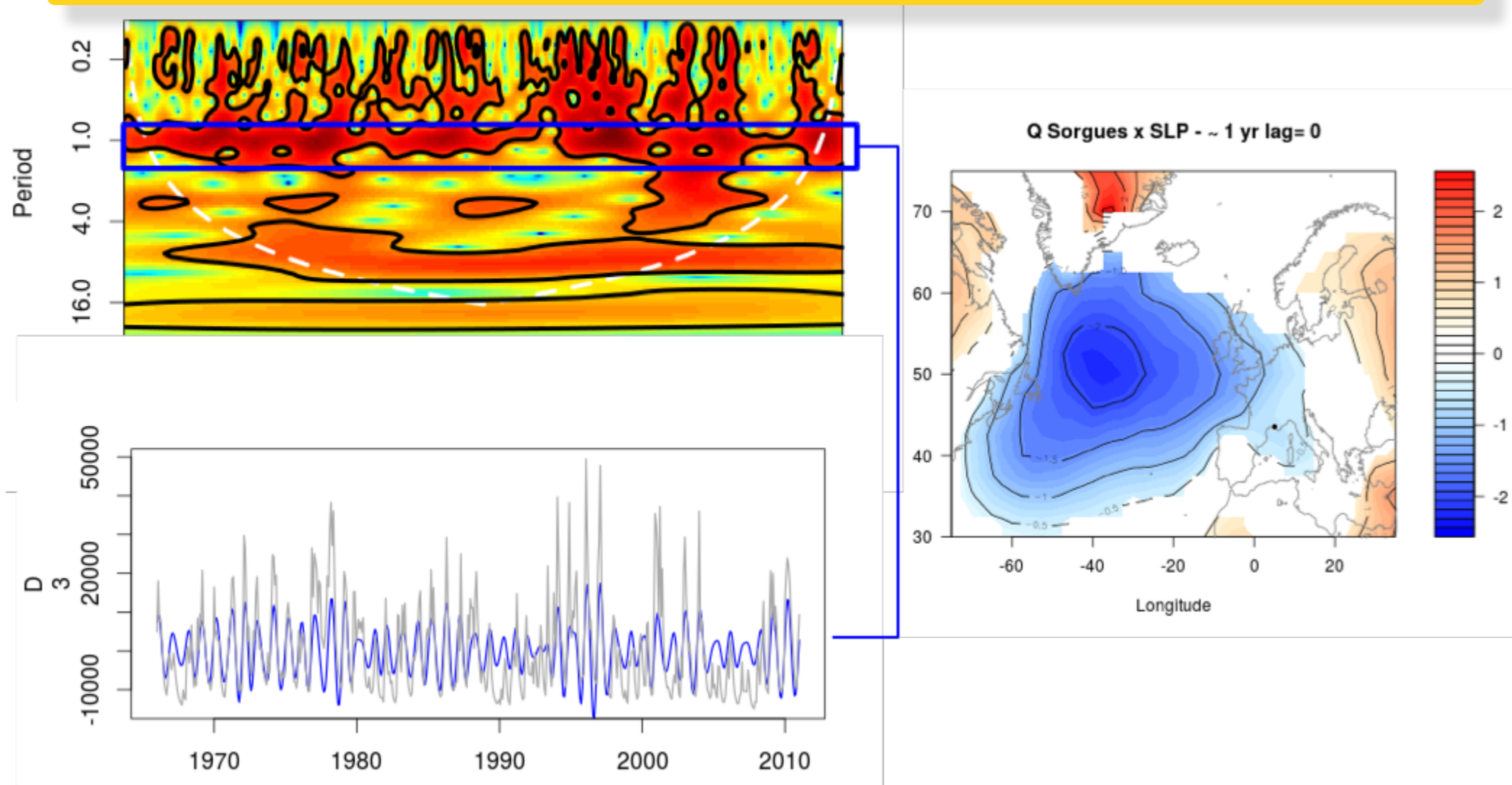
> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



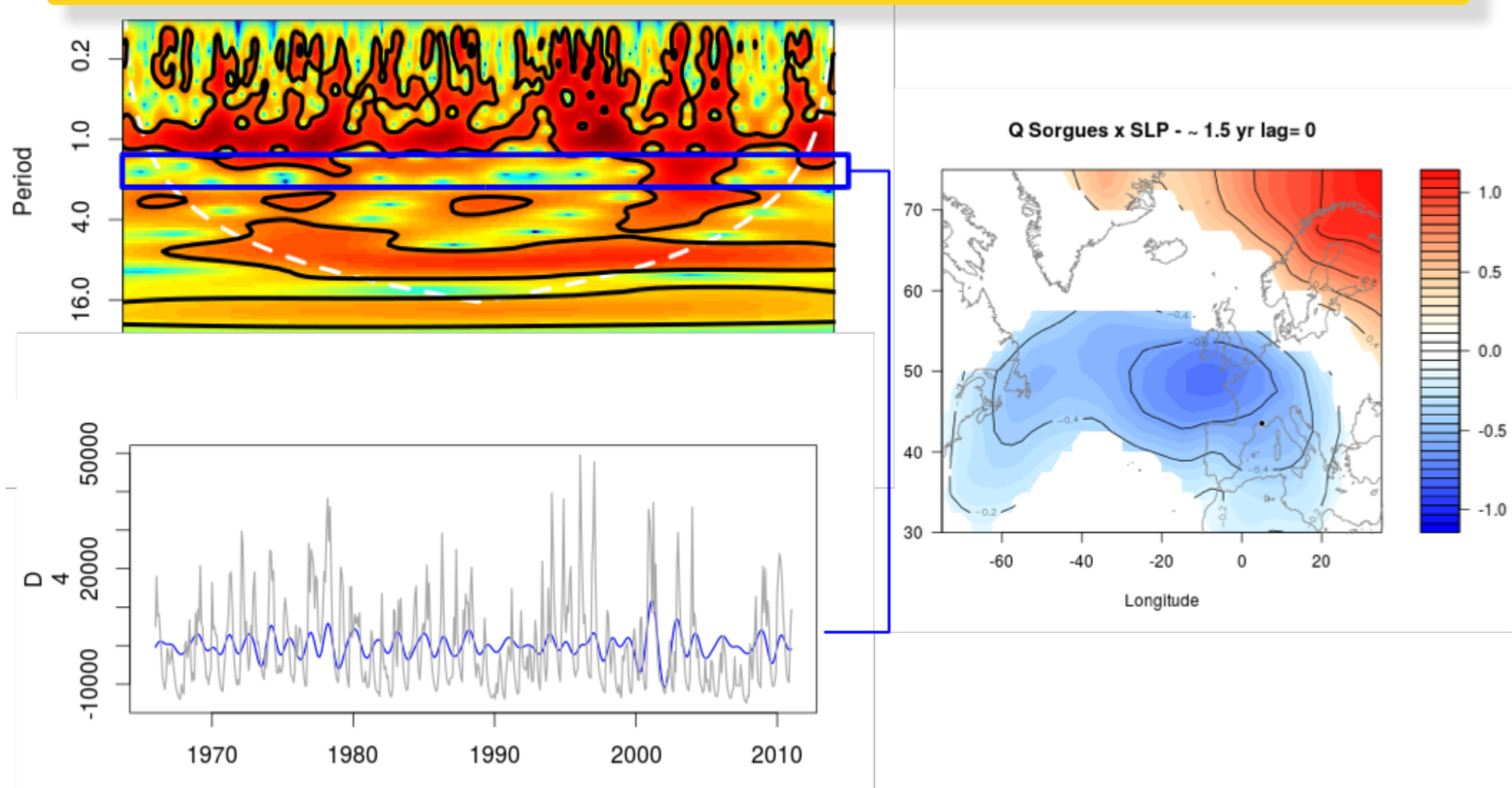
> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



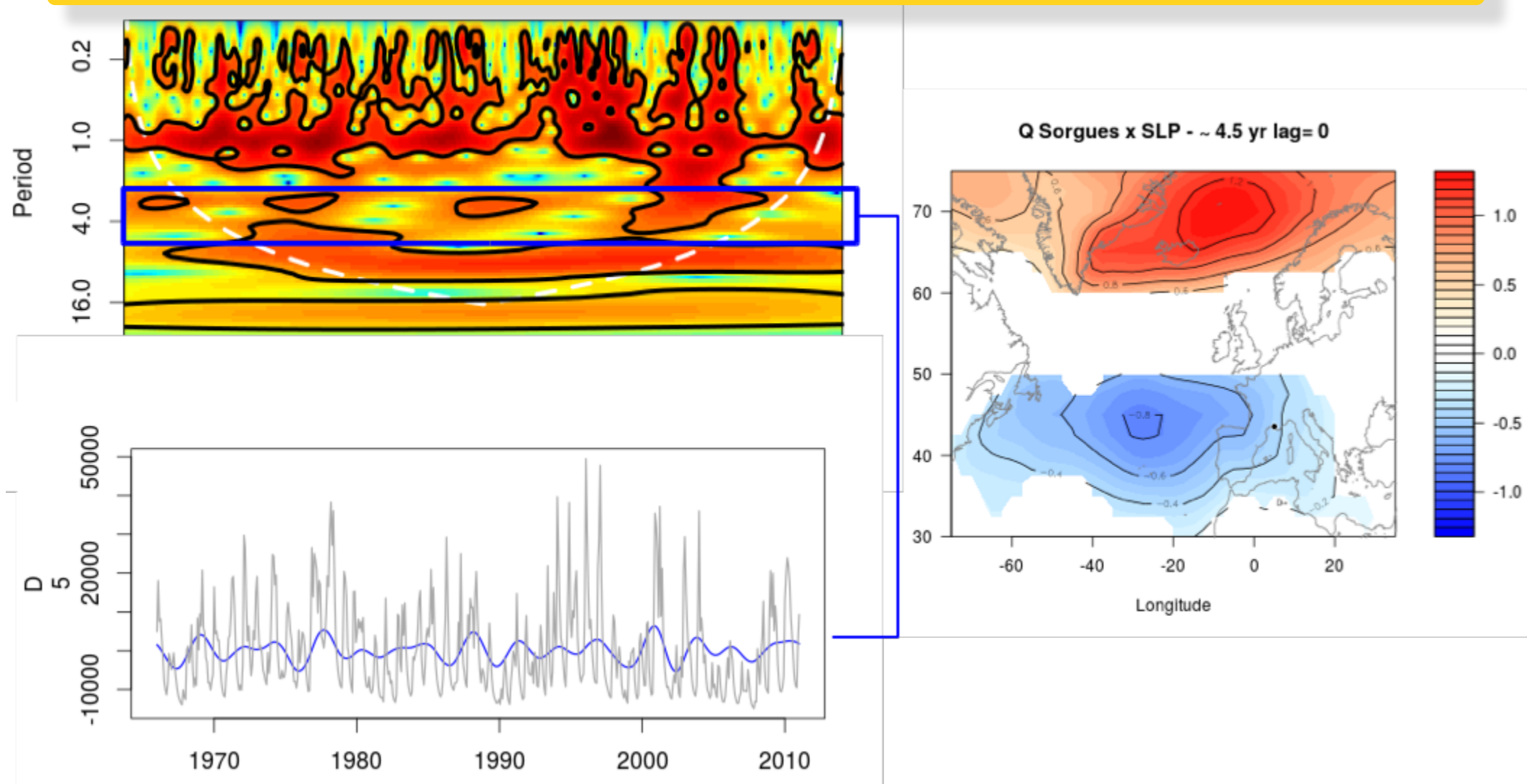
> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



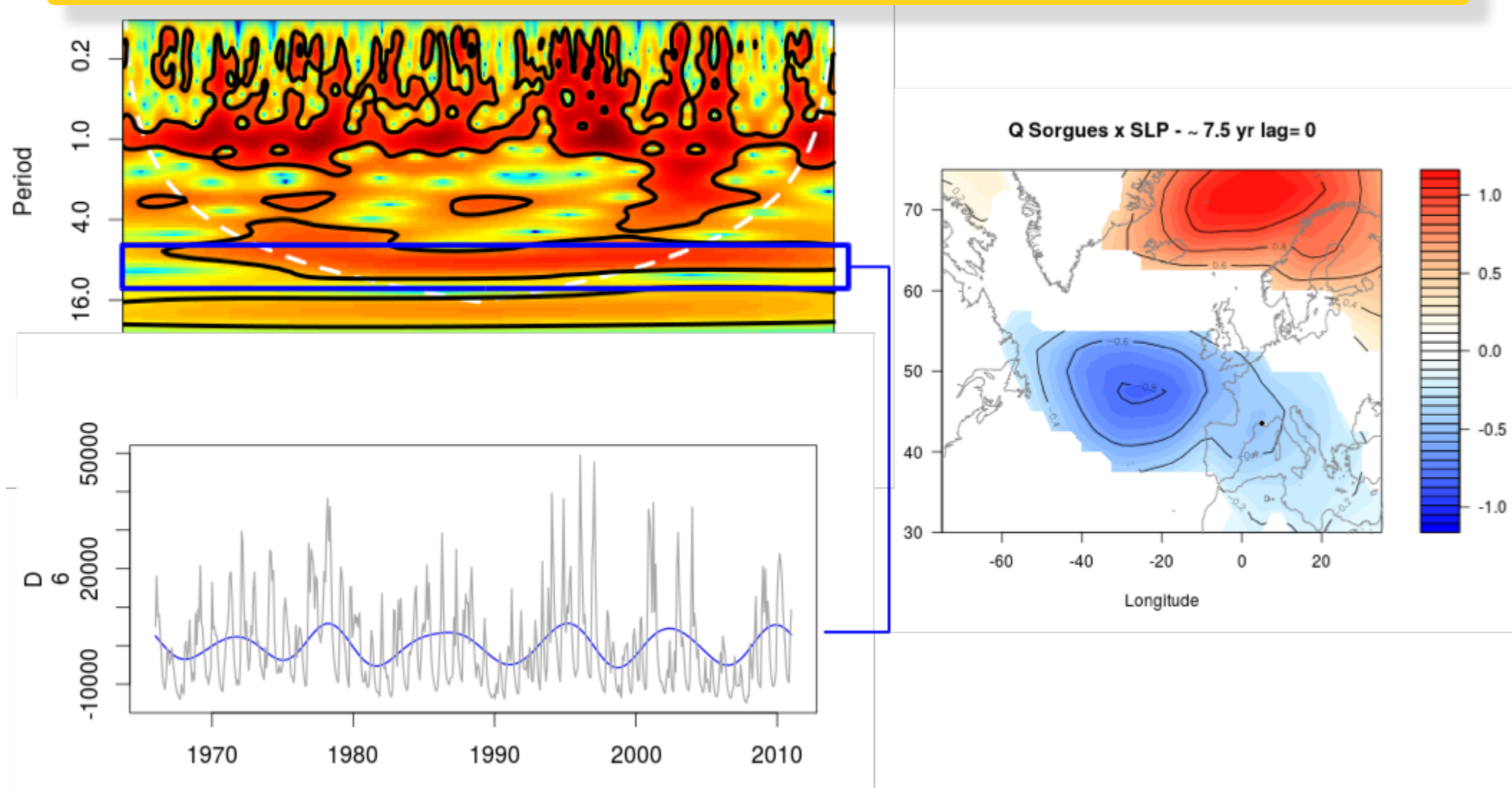
> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Perspectives scientifiques offertes par le SNO KARST



> Identification des phénomènes de circulation générateurs expliquant les différentes échelles caractéristiques de variabilité

Evolution du périmètre du SNO et place dans le paysage national des réseaux d'observation

- > Configuration actuelle : structuration en 2 « cercles » à la demande de la CS SIC → 5 sites pour le 1^{er} cercle, 5 sites pour le 2^{ème} cercle (10 sites en tout)
- > La configuration ne devrait pas changer drastiquement (l'augmentation du nombre de sites n'est pas souhaitée par SIC)
- > Adequation sites SNO KARST/sites SOERE RBV et intégration dans un grand instrument national d'observation de visibilité européenne : implication ?

Evolution du spectre des observables

- > La mission de KARST selon SIC : observations hydrodynamiques et climatiques + maintien du suivi hydrochimique/physico-chimique pour les sites déjà concernés
- > Généralisation souhaitable du suivi de certains paramètres physico-chimiques ou géochimiques (fluorescence, majeurs) ?
- > Géophysique et hydrogéophysique :
 - pas de généralisation ni de suivi régulier possible
 - intérêt : améliorer la connaissance des sites et donc leur intérêt en tant qu'outil de compréhension du karst
- > Le partage des données

Etat des lieux/besoins en matière de coordination scientifique et technique

- > Appui à la stratégie scientifique de suivi des observables, pistes possibles : poste CNAP (difficile), re-déploiement ITA/BIATSS, recrutement CDD ?
- > Plus-value (voire nécessité) de la recherche d'appui par les collectivités, services de l'état, développement de partenariats avec les agences...
- > Dans quelle mesure l'intégration au sein d'un grand instrumentation national peut-elle apporter une aide?



Perspectives scientifiques et évolution du SNO KARST