

CENARI-O

Projet de recherche d'intérêt régional - Centre-Val de Loire
Damien Salquèbre, BRGM



ENJEU ET OBJECTIFS

> CENARI-O : Connaissance des Echanges entre Nappes et Rivières – val d'Orléans

- Rôle majeur des eaux souterraines dans l'alimentation des cours d'eau
- Impact du changement climatique dans le Val d'Orléans

> Objectifs du projet :

- Développement d'une méthode multi-critères de caractérisation fine des échanges nappes-rivières
- Outil numérique (système d'information) de visualisation de ces échanges

CARACTÈRE INNOVANT

> Approche multi-critères :

- Evaluation de la pertinence des méthodes au regard du contexte karstique
- Description multi-échelles des échanges nappes-rivières

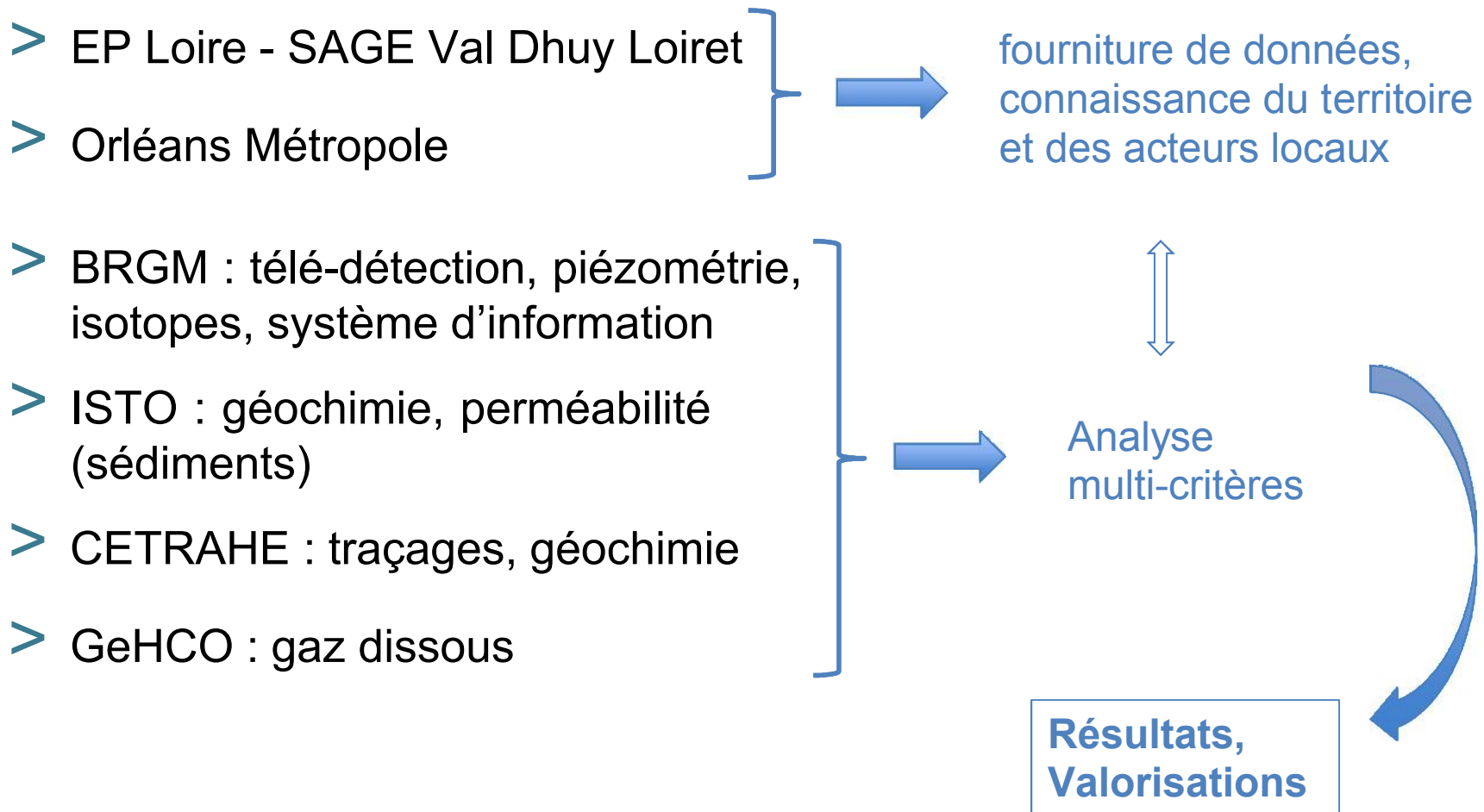


> Système d'information pour visualiser les flux :

- Visualisation basée sur les tronçons du cours d'eau
- Base de données associée : sens d'écoulement, méthode, date/période, quantification, etc.

> Projet validé par le Conseil régional Centre-Val de Loire (APR-IR 2019) et labellisé par le pôle DREAM

CONSORTIUM - CENARI-O



MOYENS DÉDIÉS AU PROJET CENARI-O

> Pour les méthodes de caractérisation :

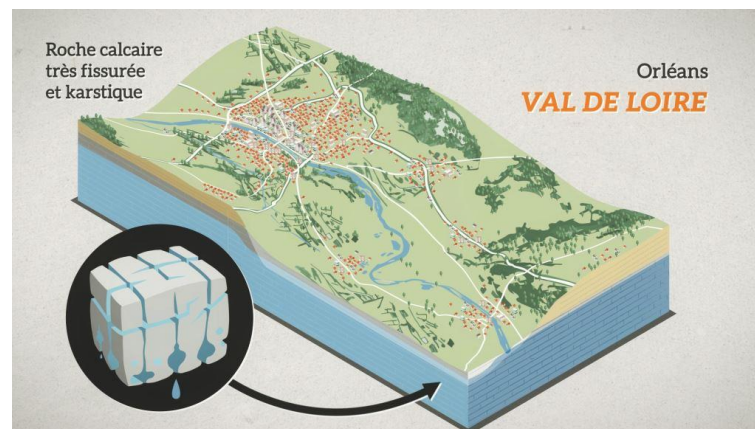
- Télé-détection : survol aérien -> mesure Lidar (interprétation : géomaticien)
- Piézométrie : stations de mesure, pompage d'essai (suivi : hydrogéologues)
- Suivi hydrométrique : niveaux d'eau et débits (hydrologue + concertation DREAL)
- Géochimie : mesures in-situ, ions majeurs, isotopes, gaz dissous -> analyses par les laboratoires des partenaires (suivi : hydrogéologue, karstologue, chimistes...)
- Traçages : injection/suivi de traceurs fluorescents (laboratoire Cetrahe)
- Perméabilité : analyse des sédiments (laboratoire ISTO)

> Système d'information : Conception via concertation hydrogéologue-hydrologue-informaticien, et développement par prestataire informatique

> Supports de communication visuels : implication prestataire multi-média

VALORISATIONS DU PROJET CENARI-O

- > Renforcement de la synergie des travaux de 4 organismes de recherche
- > Amélioration des méthodes dédiées à la gestion de la ressource en eau, pour une résilience accrue des milieux naturels
- > Développement de la capacité à modéliser les événements extrêmes
- > Système d'information ayant vocation à être déployé plus largement
- > Mise en ligne sur le site public du SIGES Centre-Val de Loire
- > Communications, notamment à destination de la société civile



LOGIGRAMME - RÉSUMÉ DU PROJET CENARI-O : CONNAISSANCE DES ECHANGES ENTRE NAPPES ET RIVIÈRES – VAL D'ORLÉANS

