

Le changement climatique et la ressource en eau : s'adapter ensemble, ici et maintenant Séminaire de restitution d'HYCCARE Bourgogne





OBJECTIFS DU PROJET

> HYCCARE Bourgogne :

HYdrologie

Changement Climatique

Adaptation

Ressource en Eau en Bourgogne



Un projet de <u>recherche-action</u> pour :

« Mettre à disposition des décideurs locaux les outils qui leur permettront de mieux prendre en compte le risque lié aux impacts du changement climatique sur la ressource en eau »

Un projet du programme « Gestion et impacts du changement climatique »





PARTENAIRES DU PROJET

- Un projet partenarial, pluridisciplinaire et en lien fort avec les territoires
 - Soutenu par 5 financeurs :
 - Impliquant 7 organismes de recherche, et une trentaine de personnes
 - Coordonné par :













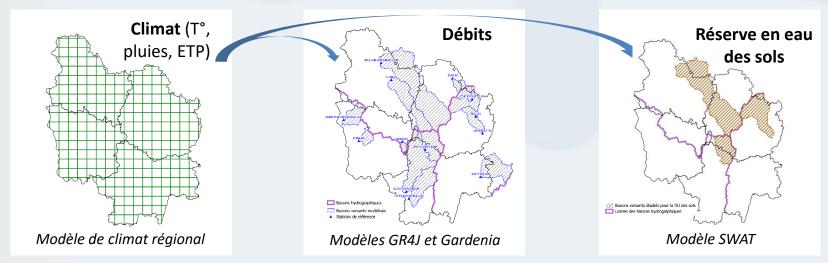
- Avec de nombreux autres acteurs du territoire associés :
 - ✓ Etat et établissements publics (DREAL, DDT, ONEMA, EPTB...)
 - ✓ Collectivités et leurs groupements (Conseil régional, Conseils départementaux, Syndicats de bassin et de rivière...) et CLE
 - ✓ Acteurs socio-professionnels (Chambres d'agriculture, SAFER...)
 - ✓ Associations...



- > Un projet sur trois ans et demi : 2013, 2014, 2015, début 2016
- Organisé autour de deux axes:
- Axe 1 : Construction de connaissances relatives au changement climatique et à ses impacts sur la ressource en eau en Bourgogne Finalité : avoir des données sur le climat et ses impacts sur la ressource en eau, en continu, à une échelle fine de territoire
- <u>Axe 2 : Analyse socio-économique</u> des territoires face aux impacts du changement climatique sur la ressource en eau en Bourgogne (adaptation)
 - Finalité : identifier les freins et leviers à la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau

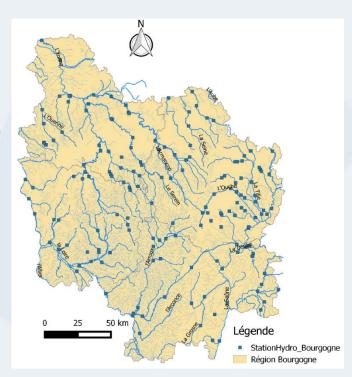


- Axe 1 : Connaissance du changement climatique et de ses impacts sur la ressource en eau en Bourgogne (débits, réserve en eau des sols)
 - Analyse de l'observé (changement climatique passé et ses impacts)
 - Construction d'une chaîne de modélisation hydro-climatique pour réaliser des simulations en continu jusqu'à l'horizon 2100, à une échelle fine de territoire :
 - ✓ sur toute la Bourgogne (maille de 12km) pour le climat (désagrégation dynamique)
 - ✓ sur 13 bassins versants pour les débits
 - ✓ au sein de 3 bassins versants pour la réserve utile en eau des sols





- Choix de 13 stations hydrométriques (/200) et de leurs bassins versants associés
 - Critères liés à la modélisation (besoins de débits observés pour la calibration des modèles) :
 - ✓ Station fiable (débit non influencé)
 - ✓ Chronique disponible sur la période de simulation climatique (1980-2011)
 - Chronique peu lacunaire couvrant au moins 20 ans
 - Critères liés à la représentativité du territoire :
 - ✓ Contexte hydrogéologique
 - ✓ Occupation du sol
 - Critères liés à la gouvernance de l'eau :
 - ✓ Dynamique concernant le changement climatique
 - ✓ Etat d'avancement des SAGE





BASSIN LOIRE-BRETAGNE

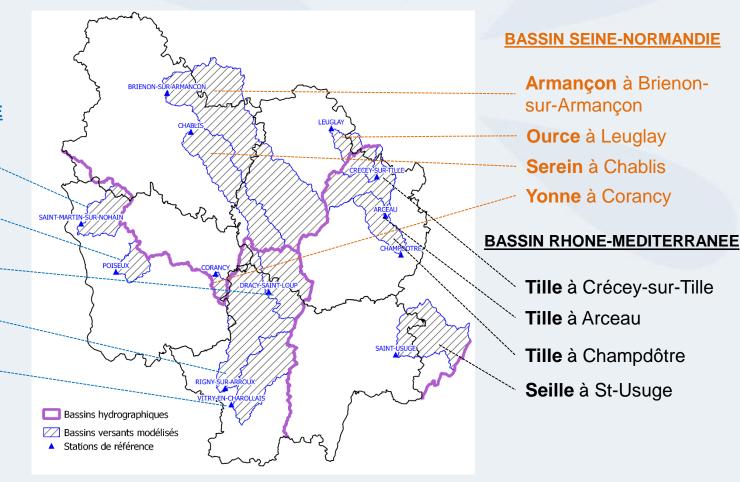
Nohain à Saint-Martin-sur-Nohain

Nièvre d'Arzembouy à Poiseux

Arroux à Dracy-Saint-Loup

Arroux à Rignysur-Arroux

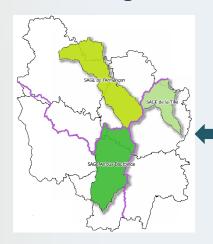
Bourbince à Vitryen-Charollais



Carte des 13 bassins versants modélisés dans le cadre du projet HYCCARE Bourgogne



Axe 2 : Analyse des dynamiques autour de l'adaptation aux impacts du changement climatique sur la ressource en eau



- Impacts sur les activités (études de cas)
- Perceptions et dynamiques locales autour du changement climatique
 - **3 territoires d'étude** (SAGE) : Tille, Arroux-Bourbince, Armançon
 - ✓ Approche : observation de réunions de CLE et de commissions, entretiens, ateliers de design territorial
- Intégration du changement climatique dans les politiques de l'eau
 - ✓ En région et sur 5 territoires d'étude : Contrat territorial Nohain-Vrille-Mazou, Contrat territorial des Nièvres, Contrat global Cure-Cousin-Yonne amont, PTAP Serein, Contrat de rivière Seille
 - ✓ Approche : bibliographie et entretiens



▲ Stations hydrométriques

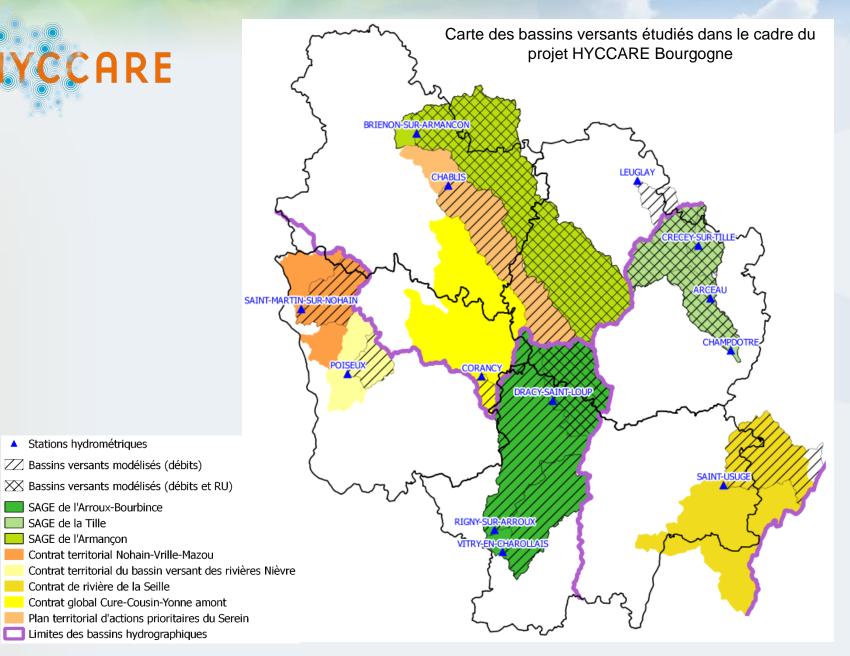
SAGE de la Tille SAGE de l'Armançon

Bassins versants modélisés (débits)

SAGE de l'Arroux-Bourbince

Contrat de rivière de la Seille

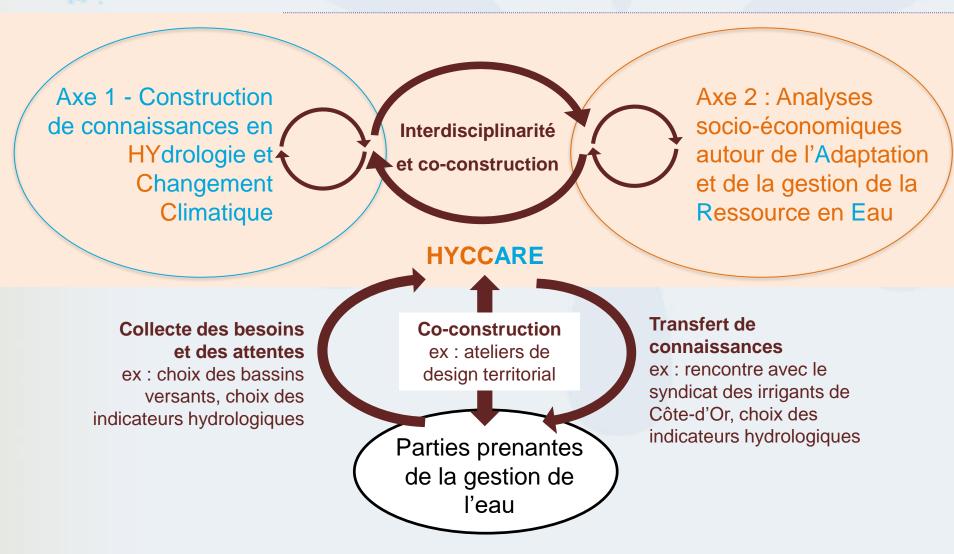
Limites des bassins hydrographiques



HYCCARE Bourgogne - Séminaire de restitution - Dijon - 25 mars 2016



FONCTIONNEMENT





RESULTATS

> De nouvelles connaissances sur :

- ✓ L'évolution passée et future du climat et de la ressource en eau en Bourgogne, à une échelle fine
- ✓ Les impacts potentiels pour les territoires
- ✓ La perception des acteurs locaux du changement climatique et sa prise en compte dans la gestion collective de l'eau
- Des acteurs de la gestion de l'eau « acculturés » au changement climatique



- ✓ Gestion de l'eau / Climat / Aménagement du territoire...
- ✓ Chercheurs / Institutionnels / Gestionnaires de l'eau / Usagers...

Des publications :

- ✓ Scientifiques: articles, rapport final du projet (à venir)
- ✓ Pour les acteurs : synthèses, comptes-rendus, un « Repères » (2017)







Merci de votre attention

> Pour en savoir plus :

www.alterre-bourgogne.org

> Actions partenariales > Le projet de recherche HYCCARE

> Contact:

Anne-Cerise Tissot

Chargée de mission (eau, changement climatique), Alterre Bourgogne ac.tissot@alterre-bourgogne.org

ST: 03 80 68 44 30 - LD: 03 80 68 42 68