Journée technique

RÉUTILISATION DES EAUX

Solution d'adaptation
pour préserver la ressource

6 février 2024

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

eau GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Faire face et anticiper les pénuries en eau potable

Février 2024

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

eau GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Retours d’expériences en milieu urbain

Table ronde / Retours d'expérience en milieu urbain



Gaëlle BULTEAU
CSTB



Charles THOUROT
Roxim



Julie DUCROT
Toulouse Métropole



Marie PETTENATI
BRGM














Watermanager type 3
Item: 813388
Serialno.: 20524
Component: BMT-unit
IBMT-C
aquality

Journée Technique Agence de l'Eau Adour Garonne

Réutilisation des eaux non conventionnelles

Table Ronde :

Faire face et anticiper les pénuries en eau potable

Usages des eaux usées traitées en milieu urbain



Le contexte du projet

Vers la Garonne (via le golf de Garonne)







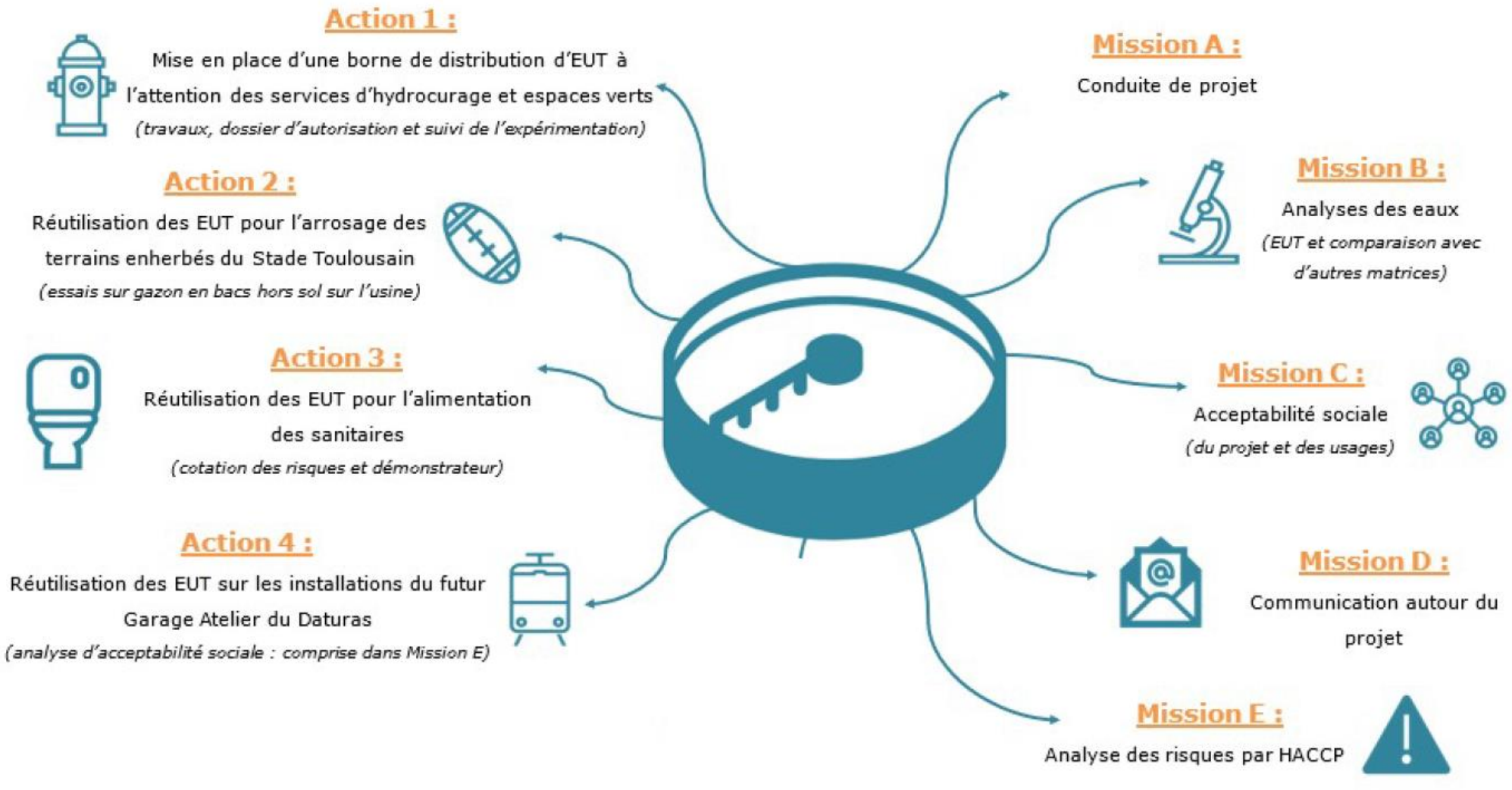
Unité REUT
Ultrafiltration + chloration
60 m3/h

Stade Toulousain

Garage Atelier de Daturas
Centre de maintenance du métro ligne C

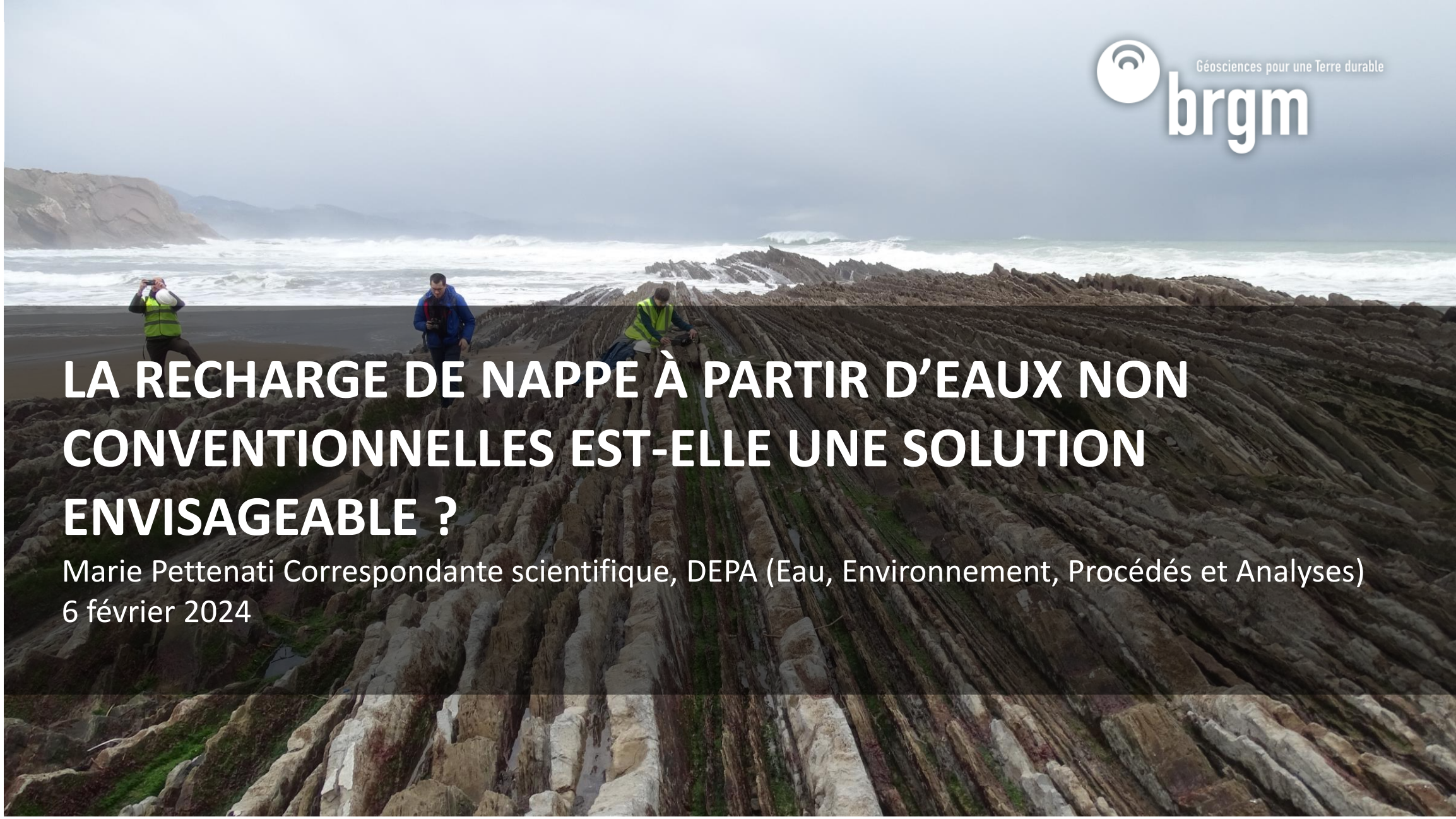
Usine Ginestous-Garonne
950 000 EH
125 000 m3/j

1 projet, 4 actions, 5 missions



Action 1 : la station service des eaux usées traitées





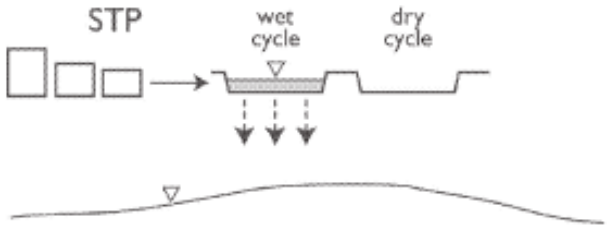
LA RECHARGE DE NAPPE À PARTIR D'EAUX NON CONVENTIONNELLES EST-ELLE UNE SOLUTION ENVISAGEABLE ?

Marie Pettenati Correspondante scientifique, DEPA (Eau, Environnement, Procédés et Analyses)

6 février 2024

AGON-COUTAINVILLE

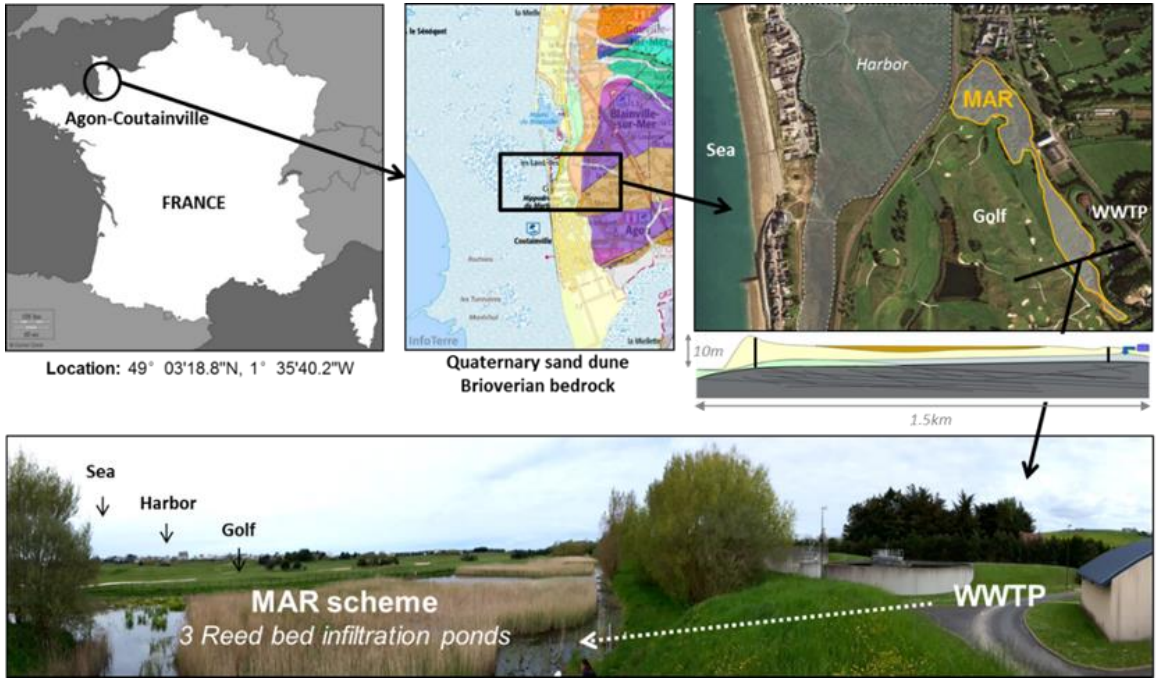




Agon-Coutainville mis en service en 2005 puis garantir l'irrigation du Golf et améliorer la qualité des eaux côtières (exploitation conchylicole)

- → **Infiltration vers l'aquifère dunaire sableux par le biais de 3 bassins d'infiltration (~0.35 - 1 Mm³/an)**
- → **Captage pour irrigation du golf captage (0.1 Mm³/an)**

Traitements : STEP (Boues activées) + infiltration dans dune sous roselière avec remplissage alterné

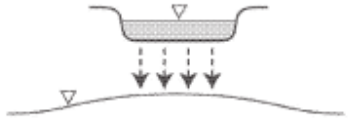




AquaNES *(Picot-colbeaux et al, 2020)*

Cartographie d'aide à la décision : stratégie de réinfiltration et stockage des Eaux Pluviales

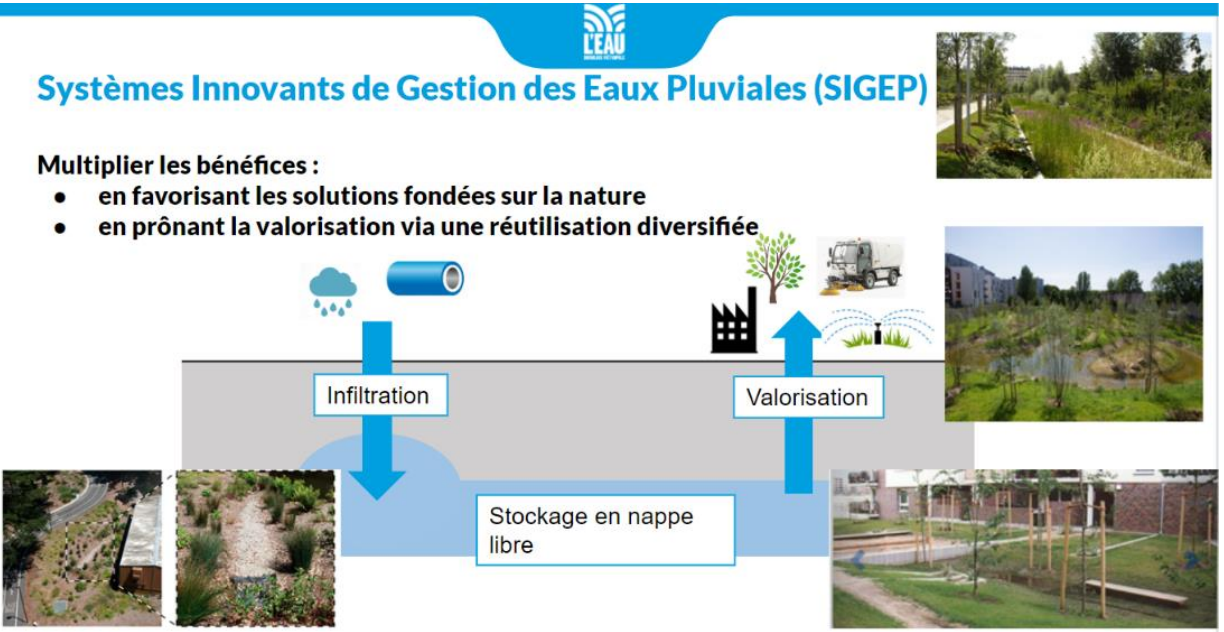




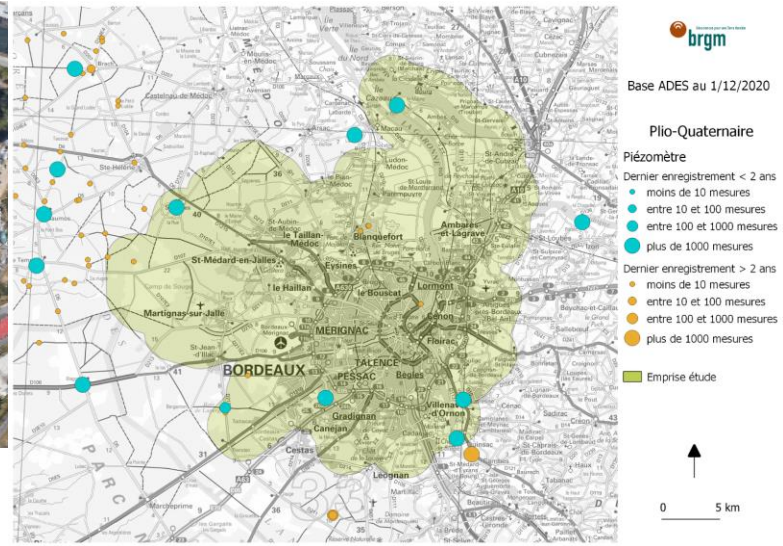
Bassin d'infiltration

Objectifs généraux :

✓ Développement de la cartographie des potentiels d'infiltration et stockage des **eaux pluviales** à l'échelle de la Métropole **et** Démonstrateur de **stockage en aquifère urbain**

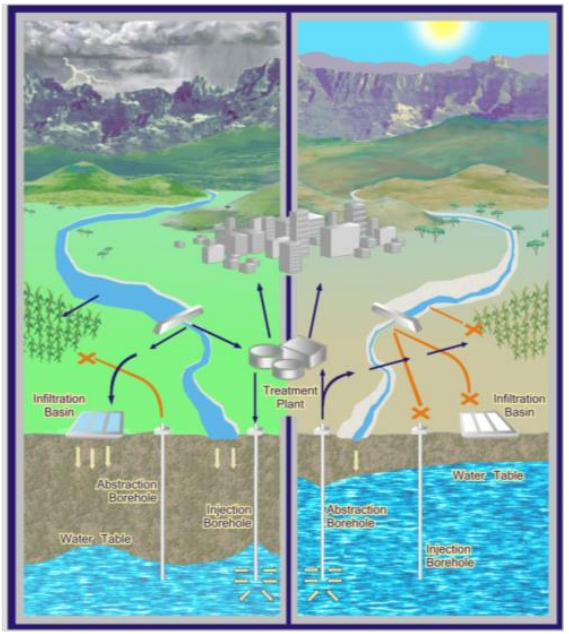






SOLUTION D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE– RECHARGE MAÎTRISÉE DES AQUIFÈRES

En période de besoin, l'eau stockée dans l'aquifère est réutilisée (pompage)



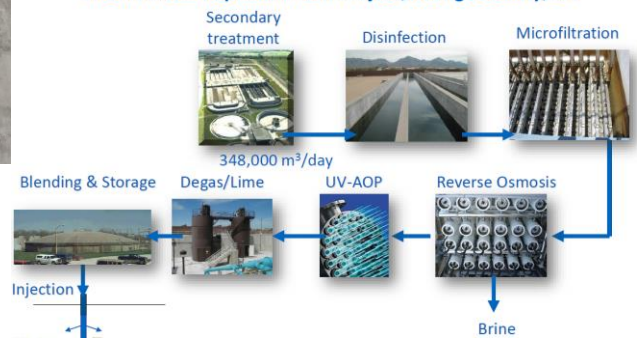
Murray et al. (2007)

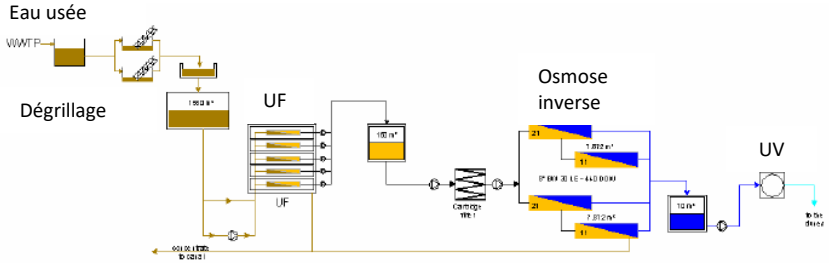
Quand l'eau est en surplus elle est transférée vers l'aquifère qui stocke l'eau engendrant un rééquilibre de la nappe

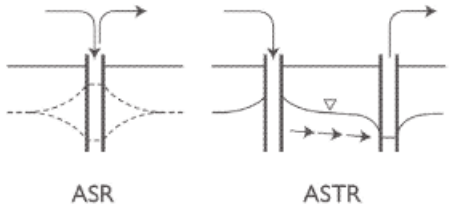




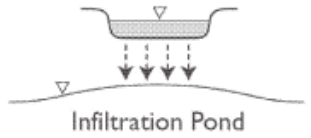
- Groundwater Replenishment Project, Orange County, CA







Stockage direct en aquifère



Bassin d'infiltration

