

➤ Reuse périurbaine - le démonstrateur de
Murviel Lès Montpellier

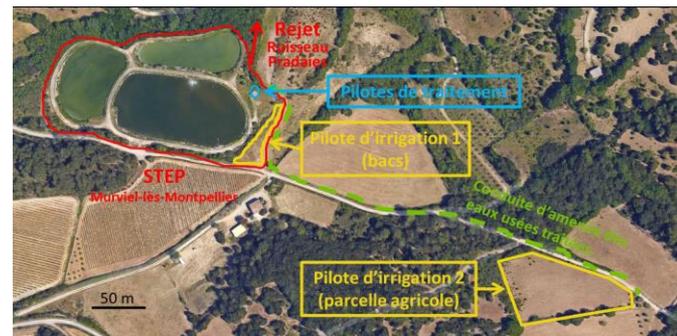
Isabelle Touzard (Maire de Murviel) et
Nassim Ait Mouheb (Chercheur, INRAE
UMR GEAU)

nassim.ait-mouheb@inrae.fr

➤ Construction d'une plateforme collaborative

Contexte en 2016

- Projet REUT agricole à Murviel ultérieure (entre 1995 et 2000)
- Achat d'une parcelle agricole par un collègue retraité à proximité de la STEP
- Nécessité pour la communauté recherche d'un outil dédié et d'un démonstrateur pour la collectivité
- AAP Agence de l'eau RMC + soutiens de la commune et de la métropole 3M



Parcelle agricole:
vignes, arbres, luzerne



Sous serre bacs hors-sols: maraichages



Lien pour la plateforme: [http://www.g-eau.fr/index.php/fr/recherche/plateformes-experimentales/item/1012-plateforme-experimentale-de-reutilisation-d-eaux-usees-en-irrigation-murviel-les-montpellier-](http://www.g-eau.fr/index.php/fr/recherche/plateformes-experimentales/item/1012-plateforme-experimentale-de-reutilisation-d-eaux-usees-en-irrigation-murviel-les-montpellier)

➤ Construction d'une plateforme collaborative

Contexte en 2016

- Projet REUT agricole à Murviel ultérieure (entre 1995 et 2000)
- Achat d'une parcelle agricole par un collègue retraité à proximité de la STEP
- Nécessité pour la communauté recherche d'un outil dédié et d'un démonstrateur pour la collectivité
- AAP Agence de l'eau RMC + soutiens de la commune et de la métropole 3M

Depuis 2016

- Mise en place des dispositifs avec un consortium actif entre plusieurs tutelles et labos
- Outil multiformes: **Formation** (M2 SupAgro), de **Recherche** (4 thèses et 2 post-doctorants, plusieurs publications) et de **Communication** (workshop MUSE, séminaires...)
- Plusieurs projets de recherche : Agence de l'eau, H2020 Mad4Water, water JPI, Région ALLEA, Muse...



Parcelle agricole:
vignes, arbres, luzerne



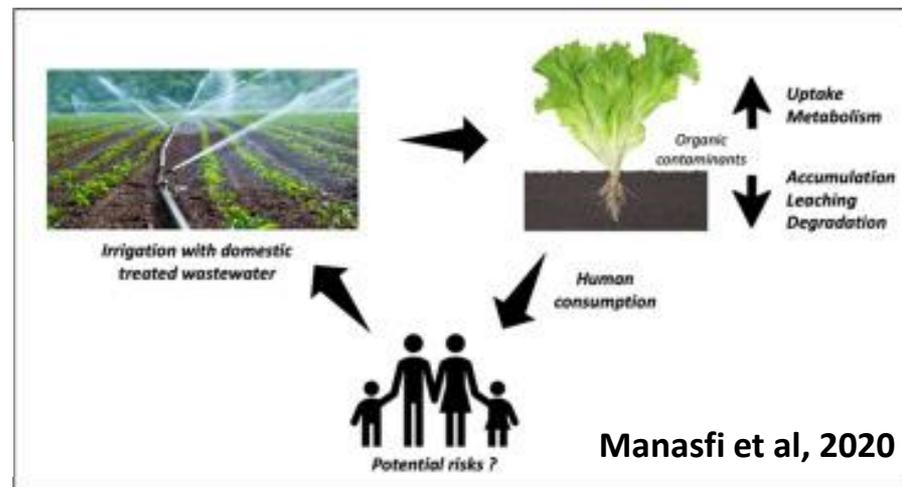
Sous serre bacs hors-sols:
maraichages



➤ Amélioration des connaissances en lien avec la viticulture locale



Crédit photo : Marcel Quéral



1. **Adaptation des traitements à l'usage agricole:** économie d'intrants, traitements décentralisés et ruraux (lagune, filtre planté à aération forcée, bioréacteur à membrane, traitement solaire (prochainement)...
2. **Technologies d'irrigation:** Durabilité des systèmes d'irrigation localisée, solutions de nettoyage et de détection du colmatage par SPIR
3. **Agronomie:** Effets sur les sols (nutriments et salinités) et les rendements
4. **Santé:** Devenir des contaminants (biologiques et chimiques) à travers le continuum traitement, irrigation (biofilm), sol et plante
5. **Enjeux à venir:** Gènes d'antibiorésistance, micro-plastiques, PMT (Persistent, Mobile and Toxic) ...

➤ Réflexion territoriale

Commissariat de l'État de Montpellier

**MERCREDI
20 JUIN**

**MURVIEL-LES-
MONTPELLIER**



Agriculture et sécheresse

**La réutilisation
des eaux usées :
Une solution
pour l'avenir ?**



16h30 Présentation d'un dispositif expérimental
de fert-irrigation de vigne et fruitiers

*RV Station de lagunage,
RD 27 E, route de Saint Georges d'Orques
Lat: 43.604434 | Long : 3.758596*

18h Exposés et débat

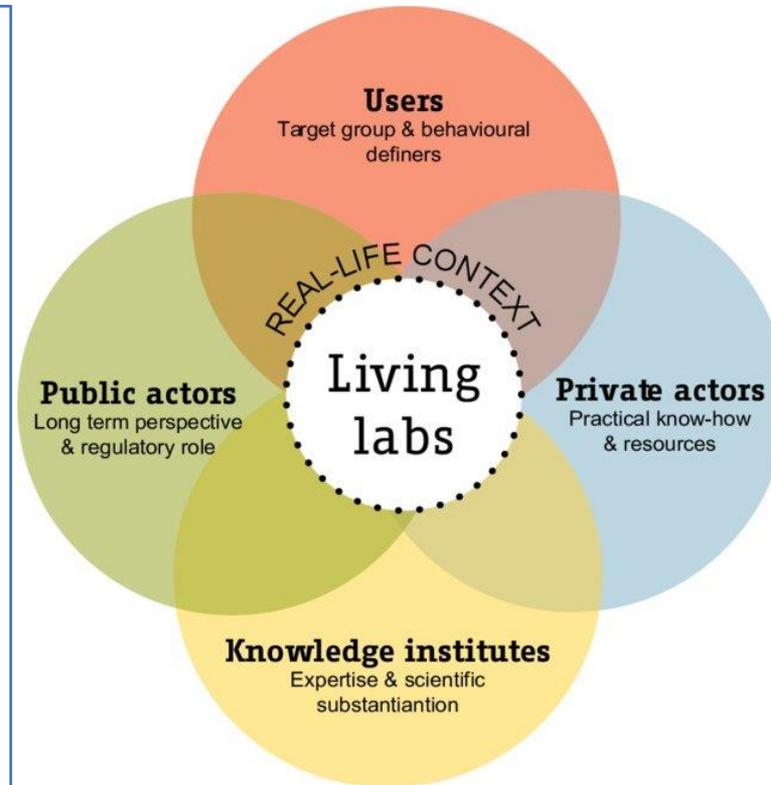
Exemple d'approche territoriale (projet AE SOPOLO):

- Réaliser un pré-diagnostic spatial des potentialités de REUT
- Croisement des intérêts et des contraintes (Topologique et économique)

➤ Amélioration des liens avec les acteurs locaux

Améliorer les interactions avec les acteurs et usagers- Incorporer la plateforme dans un living lab pour :

- **Interroger le potentielle de la Reuse dans la gestion de l'eau de la commune et de la métropole:** Volume disponible, stockages, coûts, concurrence avec d'autres usages (i.e. débits d'étiage), changements de pratique agricole....
- Quelle est la promesse de cette ressource par rapport aux changements climatiques?
- D'autres usages que l'agriculture ?



Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working
(Kris Steen et Ellen van Bueren, 2017)

Une plateforme à pérenniser