

Restitution stage 2025

Le Défi Clé Water Occitanie (WOC) est un programme financé par la Région Occitanie et porté par l'Université de Montpellier. Le réseau de recherche du Défi Clé WOC est le résultat d'une entente entre le Centre International UNESCO de l'Eau ICIREWARD de Montpellier et le GIS Eau Toulouse.

L'objectif du Défi Clé Water Occitanie est d'étudier les solutions locales de réusages de l'eau et leur pertinence au regard des enjeux du cycle de l'eau. Il soutient des projets de recherches interdisciplinaires en s'appuyant sur des projets à plusieurs échelles, associant une approche multi-acteurs au travers d'un réseau de six territoires « Living Labs » en Occitanie.

Au sein du Défi Clé WOC, un Living Lab correspond à un territoire où se rassemblent des chercheurs et des acteurs locaux afin de faire émerger des questions liées aux réusages de l'eau pertinentes dans ces territoires. Ce processus d'identification des problématiques et de co-construction des questions de recherches permet d'étudier les options de réusages et leur pertinence avec des stages de Master, dans un contexte de raréfaction de cette ressource. Chaque Living Lab explore différentes questions autour des options de réusages au regard d'une thématique spécifique à chaque territoire.

Cette courte fiche a pour but de servir de support de communication auprès des financeurs, des partenaires des autres Living Labs du Défi Clé, ou d'autres partenaires potentiels pour des collaborations futures au-delà du Défi Clé

Stage 2025 sur le Living Lab de la Communauté de Communes du Clermontais

Titre du stage : La REUT pour l'irrigation agricole : approche territoriale d'une techno-solution face à la raréfaction des ressources en eau. Étude de cas dans le Clermontais (Hérault)

Période de stage : du 03/04/2025 au 31/08/2025

Encadrement : Stéphane Ghiotti (CNRS) – Art DEV

Présentation de l'étudiante :

Breton Lucie
2018 – 2019 : L1 Langue Étrangères Appliquées (UGA, 38)
2019-2022 : Licence de Géographie et Aménagement du territoire – Parcours environnement (UGA, 38)
2022-2023 : M1 Sciences de l'Environnement Appliquée à la Montagne (USMB, 73)
2023-2025 : Master en Sciences de l'Eau – Parcours Eau et Société



Objectif du stage :

- Analyser la faisabilité d'un projet de REUT pour l'irrigation agricole dans le Clermontais.
- Et interroger « dans quelle mesure un territoire rural, fortement exposé aux risques de sécheresse, peut s'approprier cette solution technique » en tenant compte des contraintes hydrologiques, sociales, institutionnelles et économiques.

Principaux résultats et conclusions :

- Les acteurs du clermontais ne veulent pas forcément faire de la REUT sur leur territoire parce qu'ils n'ont pas les moyens humains et financiers pour que cette technique se développe de manière efficace
- Les STEU du territoire sont trop vieilles pour que la REUT soit facilement mise en place. De plus la REUT sur un des petites STEU de territoire rural n'a pas un intérêt majeur car elle ne permet pas d'irriguer de nombreuses parcelles.

- Si on se base sur une analyse uniquement théorique il y a 2 – 3 STEU sur lesquelles la REUT pourrait être mise en place. Les autres STEU ne sont pas aux normes. La mise en place de REUT est théoriquement possible avec une quantité d'eau ainsi qu'une qualité a priori mobilisable.
- Un certain nombre de contraintes ont été répertoriées : réglementaire (doctrine départementale), sociales (faibles représentations des acteurs agricoles, acteurs qui semblent mitigés quant à la mise en place de la REUT), environnement (préservation des milieux).
- Les acteurs locaux semblent exprimer un intérêt plus fort pour la diversification agricole et des solutions complémentaires (taille, conduite du vignoble, etc.) que pour la REUT uniquement.
- La REUT ne peut pas être une solution unique, mais doit être envisagée dans un panier de solutions

Description de la méthodologie :

- Cartographie du territoire sur QGIS avec le Registre Parcellaire Graphique agricole (dit RPG). Nous avons donc utilisé le RPG comme base à laquelle nous avons associé les normes de la législation pour identifier les parcelles agricoles qui correspondent avec ces normes de qualité.
- Entretiens semi-directifs avec des experts du territoire pour mieux l'appréhender. (5 acteurs)
- Traitement de données sur Excel (occupation des sols, débits des STEU, prélèvement d'eau).
- Revue bibliographique (littérature scientifique, technique et réglementaire).

Description des résultats et discussion :

- Potentiel d'irrigation identifié autour des STEU de Canet, Brignac et Paulhan. Avec volumes chiffrés et surfaces irrigables.
- Résultats sociaux : distance des acteurs face à la REUT, priorité donnée à d'autres leviers (agroécologie, diversification)

Discussion :

- Hypothèse 1 validée : la faisabilité technique est confirmée mais limites sociales fortes.
- Hypothèse 2 validée partiellement (car controversée) : la REUT peut être vue comme étant une solution technocratique s'intégrant dans un modèle capitaliste. La REUT semble être une solution peu adaptée sans adaptation locale

Difficultés rencontrées :

- manque de temps pour approfondir.
- indisponibilité de certains acteurs au moment du travail (Agence de l'eau, OFB), induit un manque de représentativité des acteurs.
- coordination complexe avec tous les autres stagiaires
- Données incomplètes (manques mesures de paramètres : STEU, prélèvement)

Perspectives et recommandations (clés d'avancement technique dans la réflexion autour des réusages de l'eau) :

- Compléter avec une analyse économique (coûts financiers et humains pour les exploitations).
- Conduire des enquêtes auprès des agriculteurs pour recueillir besoins, freins et leviers. Avec une mobilisation de ces acteurs exclusivement en dehors de la période de production.
- Penser la REUT comme une solution parmi d'autres -> diversification agricole, transition agroécologique, -stockage d'eau, etc.
- Favoriser une gouvernance collective et participative des ressources en eau, en soutenant par exemple la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective sur le bassin versant.

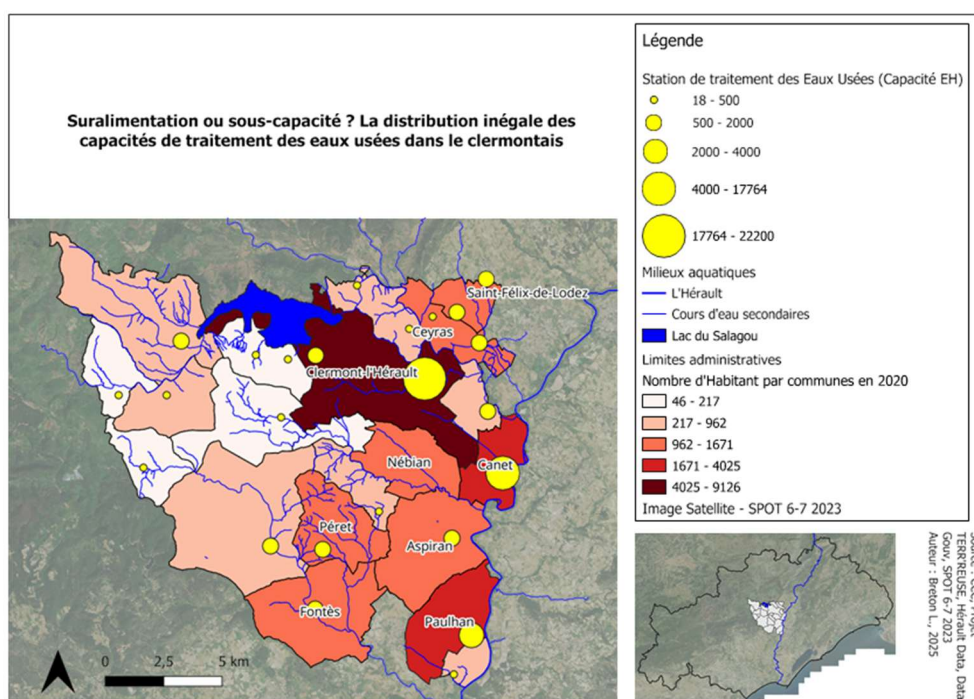
Schémas et illustrations supplémentaires :

	Brignac	Canet	Paulhan
Catégorie des EUT	B	B	C
Capacité totale (m3/mois)	5915	25480	16684
Nombre d'hectares de vigne irrigable/mois avec 50 % du volume des EUT	13	55	36
Nombre d'hectares de vigne sélectionnés par la consolepython	9,14	54,87	35,43
Sources : Hérault data (2025), Arrêté REUT du 18 décembre 2023			

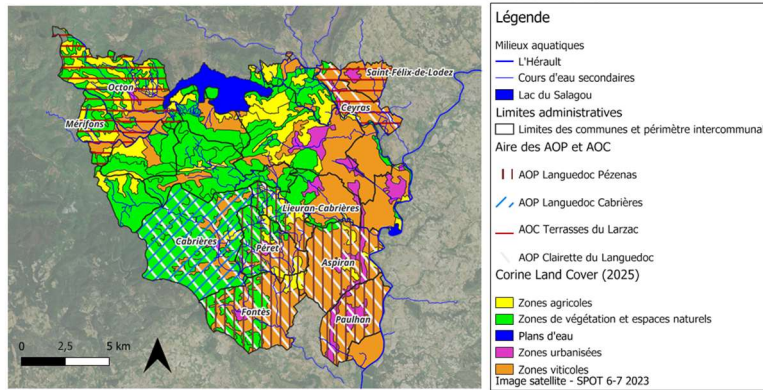
Résumé des résultats obtenu dans le travail cartographique de l'étude de faisabilité

	Surface agricole totale (ha)	Surface viticole (ha)	Part de surface viticole (%)
Brignac (Fig. 13)	311.59	187.64	60
Canet (Fig. 14)	289.94	119.85	41
Paulhan (Fig. 15)	846.12	420.06	50
(Sources : Data Gouv (2025), INRAE (s.d.))			

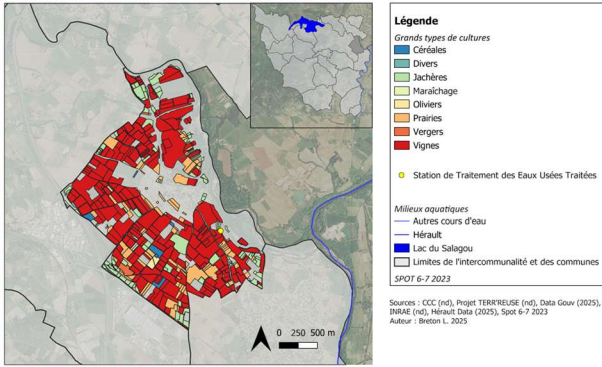
Surfaces agricoles dans les communes de Brignac, Canet et Paulhan.



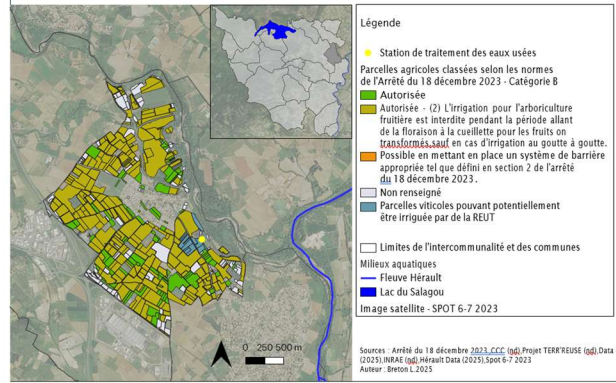
Territoires sous appellation (AOC/ AOP) et occupation des sols : quelle articulation entre qualité agricole et dynamique spatiales dans le clermontais



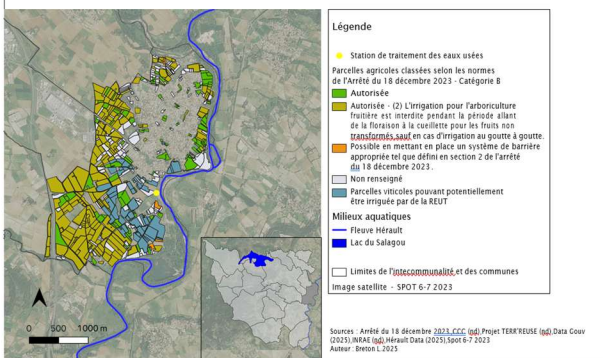
Agriculture dominante et besoin en eau Commune de Brignac



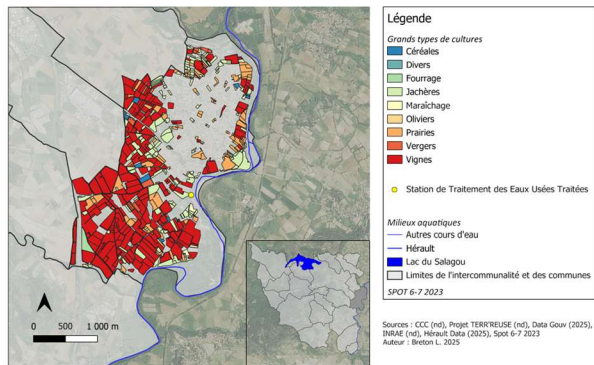
De la station aux champs : entre potentiel agronomique et qualité des eaux usées traitées en sortie de station Commune de Brignac



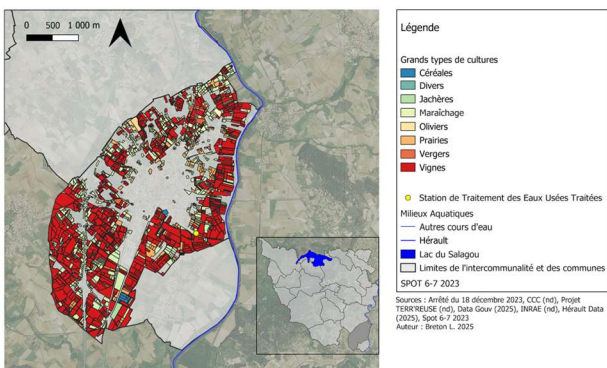
De la station aux champs : entre potentiel agronomique et qualité des eaux usées traitées en sortie de station Commune de Canet



Agriculture dominante et besoin en eau Commune de Canet



Agriculture dominante et besoin en eau Commune de Paulhan



De la station aux champs : entre potentiel agronomique et qualité des eaux usées traitées en sortie de station Commune de Paulhan

