



DU BASSIN ADOUR-GARONNE



Projet Val'Réu

Valorisation des Eaux Usées Traitées en milieu urbain

polymerni
A REPLIGEN COMPANY



eva
LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL 31
HAUTE-GARONNE



LABORATOIRE
DE GÉNIE
CHIMIQUE
TOULOUSE • UMR 5503



Laboratoire écologie
fonctionnelle
et environnement

toulouse
métropole

e
eau de toulouse métropole
SERVICE PUBLIC | EAU & ASSAINISSEMENT

INSA | INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
TOULOUSE



suez
le lyre

JTED
Jeudi 23 octobre 2025

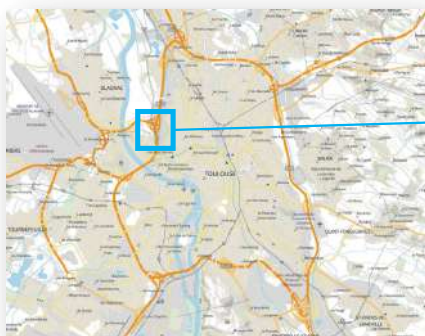
Val'Réu

L'EAU DE LA GARONNE EST PRÉCIEUSE
protégeons-la, recyclons-la



Historique de la REUT sur le territoire

- ◆ Usine de dépollution des eaux usées de Toulouse-Ginestous-Garonne d'une capacité de 950 000 EH
- ◆ Unité de REUT composée d'un traitement tertiaire membranaire par ultrafiltration à 0,015µm (POLYMEM) avec désinfection par chloration (mise en service en 2020)
- ◆ Production actuelle de 60 m3/h d'EUT (extensible à 90 m3/h)
- ◆ Production d'une eau de qualité A (arrêté du 14/12/23 pour l'arrosage d'espaces verts)
- ◆ Usages autorisés lors de la construction de l'unité : irrigation d'espaces verts de la station et golf de Garonne



Calendrier des évènements marquants :

2016 :
Première
étude
technique

- 2017 :**
- Appel à projets AE AG « Ginestous Innovation »
 - Vérification de la compatibilité membranes / EUT essais pilote sur site
 - 1ères réflexions sur les usages portées par VEOLIA

2018 :
Dépôt DAE
(Golf de
Garonne +
espaces verts
STEU)

- 2019 :**
- Parution de l'AP
 - Permis de Construire
 - Démarrage des travaux

- 2020 :**
- Mise en service de l'installation
 - Essais espaces verts

- 2021 :**
- Essais Golf
 - Etude d'opportunités par DV2E
 - Note d'intention AAP Ec'EAU

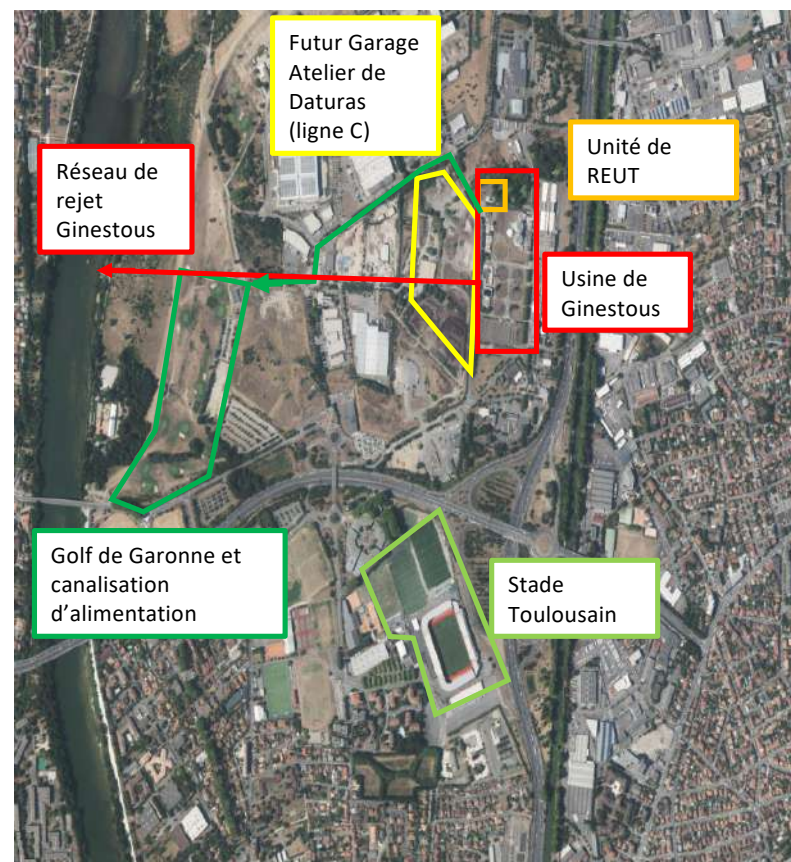
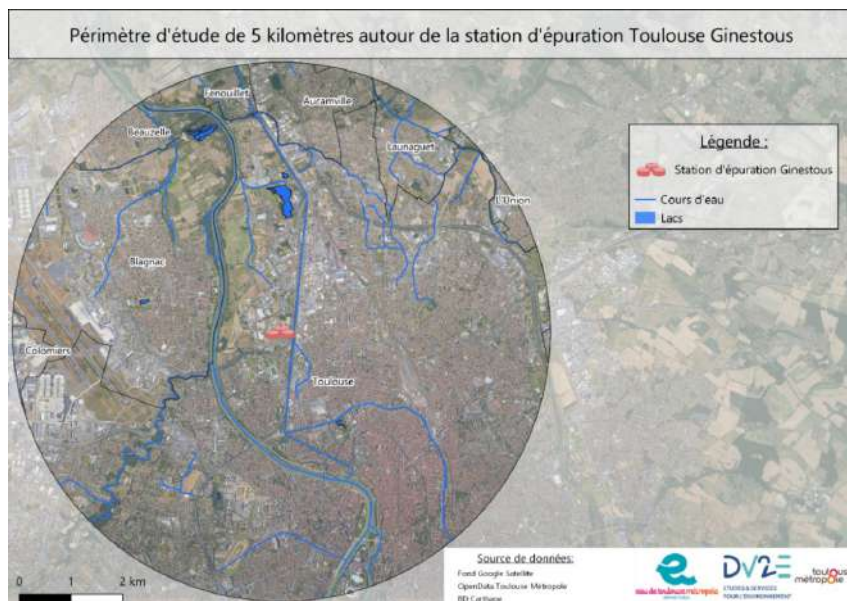
- 2022 :**
- Réponse à l'AAP Ec'Eau le 30/03 : naissance du projet Val'Réu
 - Avis favorable Entente pour l'Eau le 12/10

- 2023-2025 :**
- Lancement de Val'Réu le 31/05/23
 - Réalisation du projet Val'Réu

- 2026 :**
- Prolongation du projet

Etude d'opportunité préalable

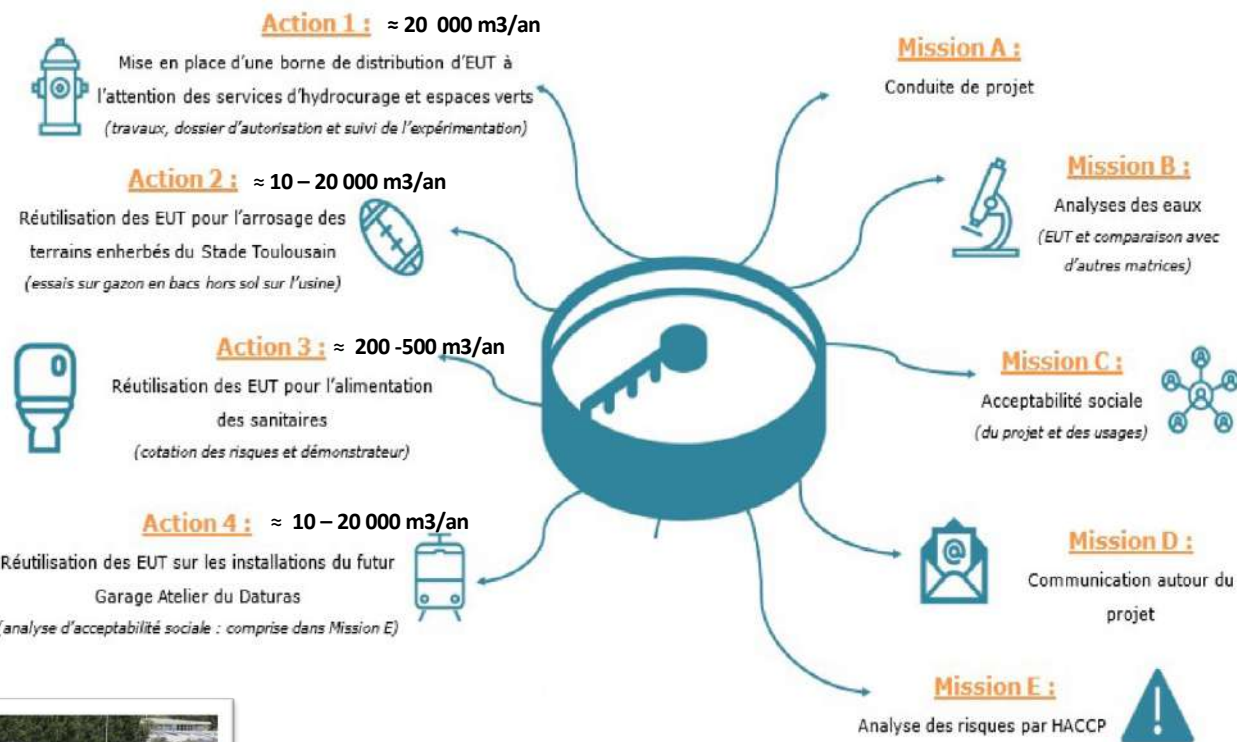
- ◆ Etude d'opportunité réalisée en 2021, selon les opportunités géographiques, **pour le développement de nouveaux usages**
- ◆ Critères réglementaires, calendaires, et de faisabilité technico-économiques pris en compte dans le choix des usagers
- ◆ Cinq usages retenus dans le projet présenté à l'Appel à Projet Ec'EAU
- ◆ Volonté de s'inscrire et d'accompagner l'évolution réglementaire sur les usages REUT





Le projet Val'Réu

1 projet, 4 actions, 5 missions



toulouse
métropole

e
eau de toulouse métropole
SERVICE PUBLIC - EAU & ASSAINISSEMENT

Action 1 : Station-service d'eaux usées traitées



- Chantier en cours de finalisation
- Arrêté préfectoral d'autorisation pour l'arrosage des espaces verts sur le domaine public et le nettoyage des réseaux d'assainissement en date du 19 mai 2025
- Elaboration du dossier de demande d'autorisation pour le nettoyage de voirie en cours



métropole

eau de toulouse métropole
SERVICE PUBLIC - EAU & ASSAINISSEMENT

Action 2 : Arrosage de terrains de sport et notamment ceux du Stade Toulousain

Essais agronomiques 2024

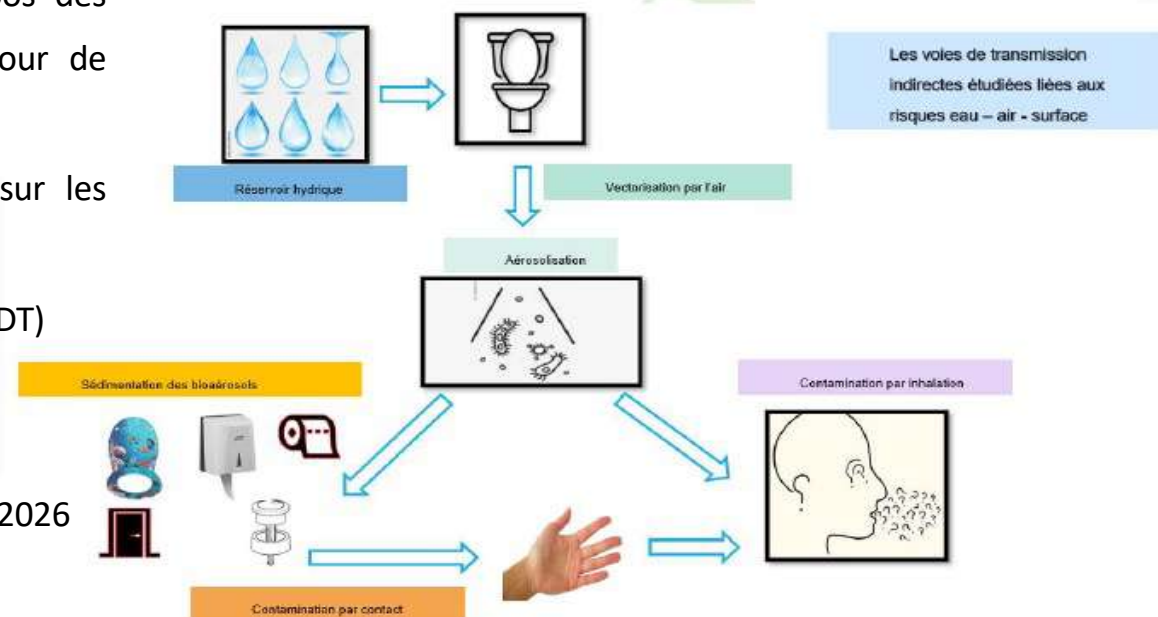
- ◆ 4 Parcelles enherbées et équipées
 - ◆ Essais comparatifs entre trois ressources (eau potable, eau REUT, eau du canal latéral)
 - ◆ Pour étude de la compatibilité plante/eau, en conditions réelles
 - ◆ Encadrement d'un stagiaire en agronomie, en partenariat avec l'ENSAT
 - ◆ Essais menés du 27/05/24 au 06/09/24
 - ◆ Principaux paramètres suivis :
 - ◆ Suivi de la densité
 - ◆ Suivi de la colorimétrie
 - ◆ Enracinement
 - ◆ Vitesse de croissance
 - ◆ Qualité des sols
 - ◆ Poursuite envisagée en 2026 : Réalisation d'essais en milieu semi-contrôlé sur 6 mois avec suivi analytique dédié
- => Essais en serre



Action 3 : Essais sur les sanitaires

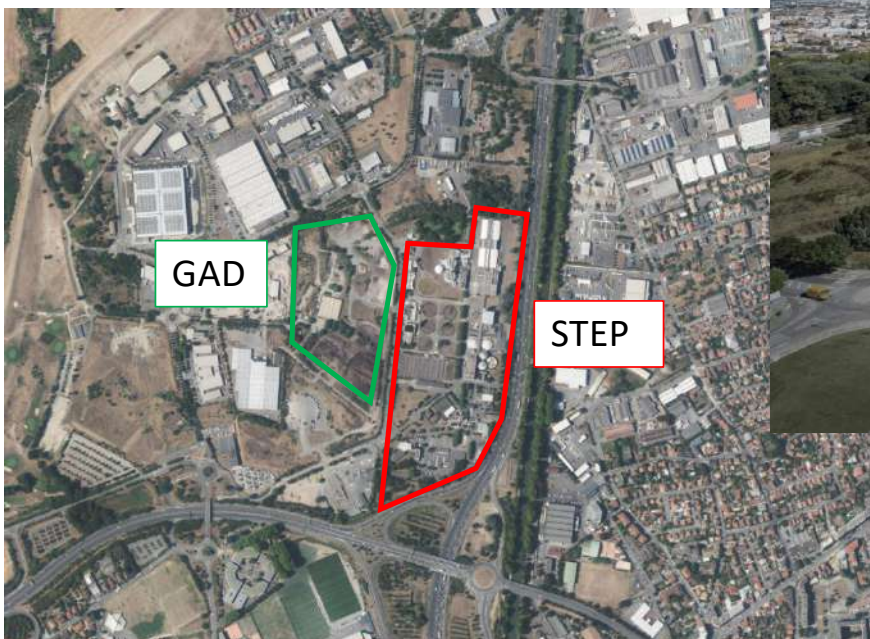
Hypothèse : utilisation au Stade Ernest Wallon

- ◆ Etude comparative sur l'évolution des charges microbiennes sur deux prototypes
 1. Prototype alimenté à l'AEP
 2. Prototype alimenté à l'EUT
- ◆ Activation de chasses d'eau répétées puis mise au repos des sanitaires dans les conditions types stade toulousain jour de match
- ◆ Risques de transmission par aérosolisation et contact sur les surfaces évalués
- ◆ Protocole validé par les services départementaux (ARS et DDT)
- ◆ Deux campagnes (hiver et été) réalisés en 2024
- ◆ Réalisation d'essais à Ernest Wallon prévus fin 2025
- ◆ Réalisation d'une campagne complémentaire envisagée en 2026



Action 4 : Alimentation du futur Garage Atelier de Daturas - Etude faisabilité TISSEO

- ◆ Centre de maintenance ligne C en construction = Site voisin de l'usine de dépollution de Ginestous-Garonne
- ◆ Lancement à suivre d'une étude de faisabilité pour du multi-usages interne au site (arrosages espaces verts, nettoyage de rame...)



Missions annexes

- ◆ Etude d'acceptabilité sociale croisée avec l'analyse de risque sanitaire – Réalisation d'atelier avec les futurs usagers potentiels (hydrocureurs, agents d'entretien des espaces verts, personnel Stade Toulousain, personnel TISSEO)
 - Il s'agit davantage d'**implication** des futurs utilisateurs et de leur **participation** en amont de la mise en service opérationnelle que d'« acceptabilité »
- ◆ Suivi analytique réalisé au-delà de la réglementation en vigueur (caractéristiques agronomiques, micropolluants...)
- ◆ Intégration des futurs usagers potentiels dans la démarche globale
 - A venir :
Analyses complémentaires élargissement RSDE DERU 2 et caractérisation biofilm



Merci
pour votre attention

toulouse
métropole


eau de toulouse métropole
SERVICE PUBLIC | EAU & ASSAINISSEMENT