LA REUTILISATION DES EAUX USÉES TRAITÉES DE LA STEP D'ARGELÈS-SUR-MER POUR L'IRRIGATION AGRICOLE

Journée professionnelle – 10 décembre 2025

Plateforme Technologique GH2O Occitanie

SOMMAIRE

1 Génèse du projet

2 Etude d'opportunité

3 Installations techniques retenues

4 Mise en œuvre opérationnelle

SOMMAIRE

1 Génèse du projet

2 Etude d'opportunité

3 Installations techniques retenues

4 Mise en œuvre opérationnelle

1 GENESE DU PROJET

✓**2020 :** Engagement des réflexions

✓**Avril 2021-fin 2023 :** Démarrage des études adéquation besoins/ressources et d'opportunité

✓**Eté 2023 :** Sècheresse historique

✓**Mai 2024 :** Projet prioritaire du plan résilience pour l'eau des Pyrénées Orientales

✓**Aout – Octobre 2024** : Lancement et réalisation des études d'Avant-Projet

✓**Juin 2025 :** lancement des travaux

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

SOMMAIRE

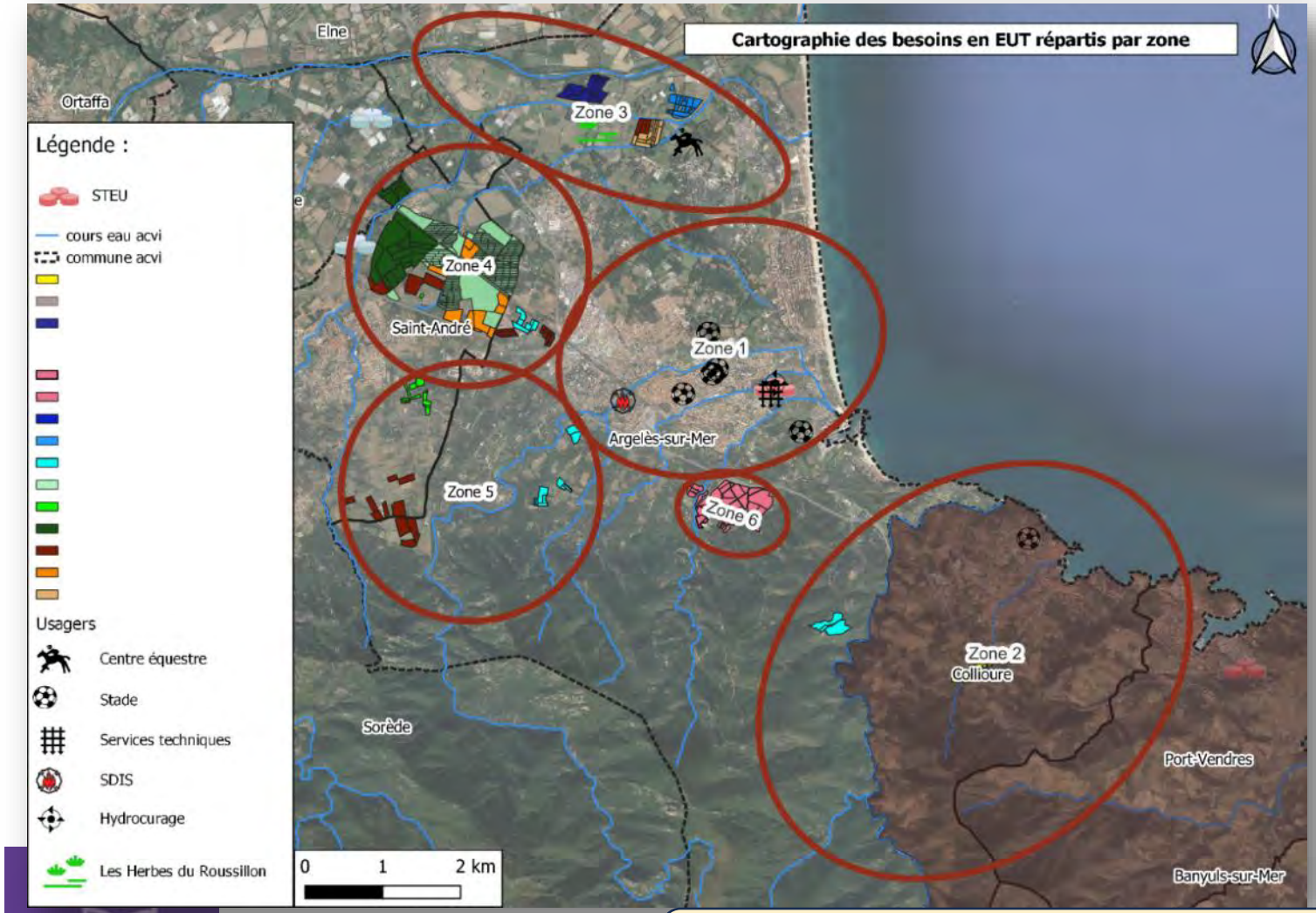
1 Génèse du projet

2 Etude d'opportunité

3 Installations techniques retenues

4 Mise en œuvre opérationnelle

1.1 PHASE 1- Etat des lieux, potentialité de REUT



État des lieux du projet

Potentialité de la REUT sur le territoire d'Argelès sur Mer

Évaluation du fonctionnement de la station d'épuration

Contact des usagers potentiels (irrigation agricole, usages urbains, activités économiques)

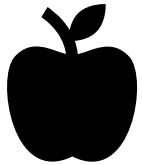
Ressource disponible : 2 Mm3/an

REUT ARGELÈS-SUR-MER

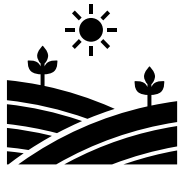
ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

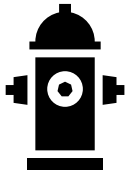
RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

1.2 PHASE 2 – Analyse des besoins, scénarios



7 Scénarios	• Définition des scénarios suivant les zones définis • Affiner les besoins en eau suivant les scénarios
Volet technique	• Analyse de la qualité requise suivant les usages • Étude des solutions techniques adaptés
Volet économique	• Définition des couts d'investissements et d'exploitation suivant les usages • Analyse du cout de l'eau au m^3





REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

1.2 PHASE 2 – Analyse des besoins, scénarios

Scénarios	Types d'usages	Volume annuel retenu (m^3)	Traitement tertiaire mis en place	Prix de l'eau potable à Argelès sur mer	Prix de l'eau de REUT au m^3 SANS Subvention	Prix de l'eau de REUT au m^3 AVEC 50% subvention
Scénario 1 – Zone 1	Usages urbains/Stades	59 145	Filtre à tambour + UV	1,451 € H.T.	3,547 €	1,684 €
Scénario 2 – Zone 2	Stades / usages agricoles	22 740			9,455 €	5,013€
Scénario 3 – Zone 3	Usages agricoles	220 653			1,215€	0,656€
Scénario 4 – Zone 4	Usages agricoles	937 954			0,614€	0,346€
Scénario 5 – Zone 5	Usages agricoles	23 767			9,489€	4,898€
Scénario 6 – Zone 6	Espaces vert/ usages agricoles	40 294			4,676€	2,512€
Scénario 7 – Toutes zones	Usages urbains/Stades/ Espaces vert/ usages agricoles	871 988			0,946€	0,513€

Choix du scénario : 4

Usages retenus :

agricole (arboriculture et viticulture)

→ **Qualité de l'eau attendue** : B

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

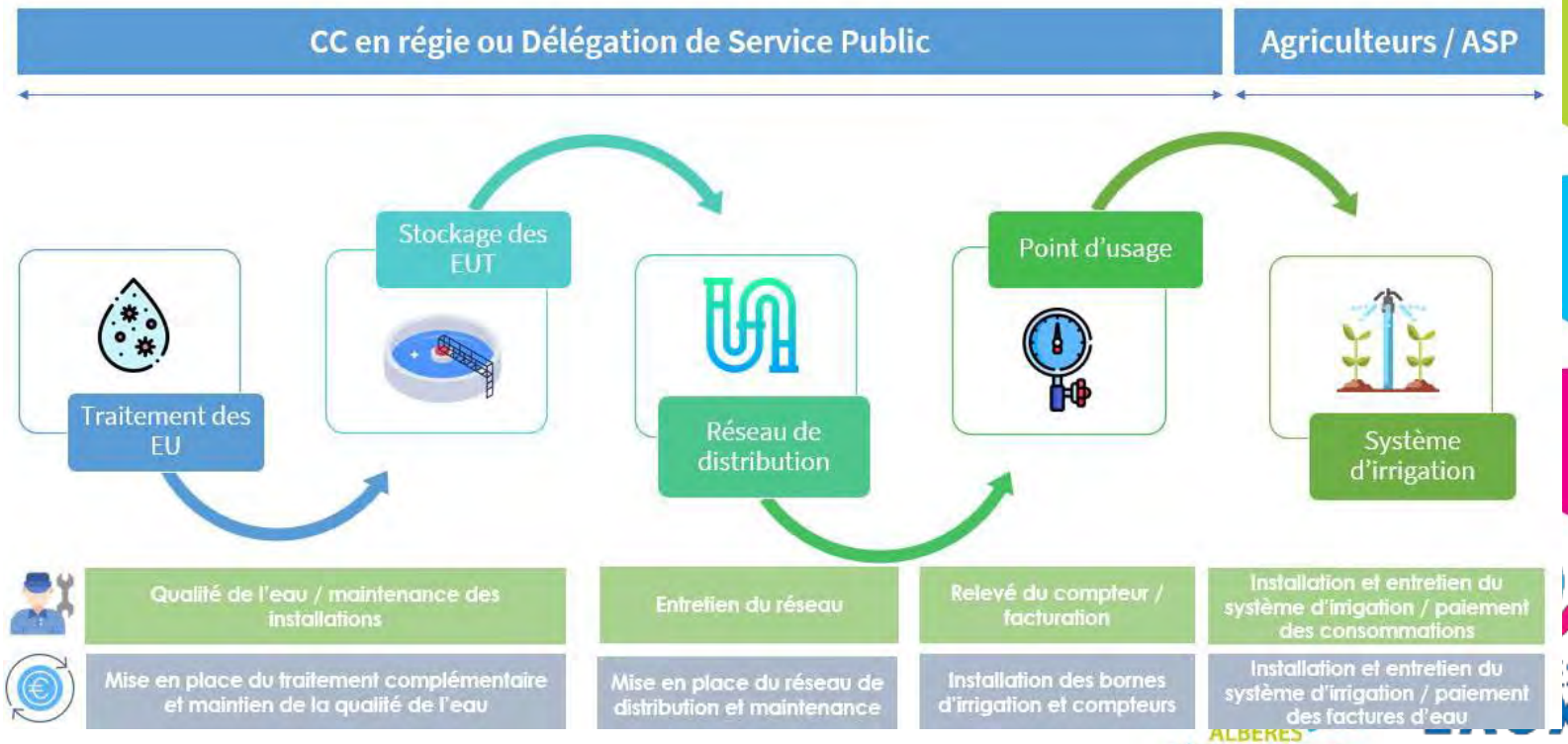
RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

1.3 PHASE 3 – Gouvernance

Plusieurs solutions s'offrent à la collectivité en termes de GOUVERNANCE

- **Scenario 1 :**
  Compétence REUT (traitement, stockage, réseau de distribution) : CC ACVI,
  Système irrigation internes aux parcelles : Usagers
- **Scenario 2 :**
  Partage des compétences entre la CC ACVI et une ASP (Association Syndicale de Propriétaires) ou ASA
  Nécessite une volonté forte de certains agriculteurs pour constituer l'ASP/ASA

Le scénario 1 apparait le plus adapté à ce projet
Convention financière « forfaitaire » avec les usagers



REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

Albères Côte Vermeille Illibéris

1.3 PHASE 3 – Optimisation des coûts scénario 4

Volume estimé 503 500 m³/an

Surface irriguée : 150 Ha

Coûts d'investissements optimisés :

5 632 000 € HT

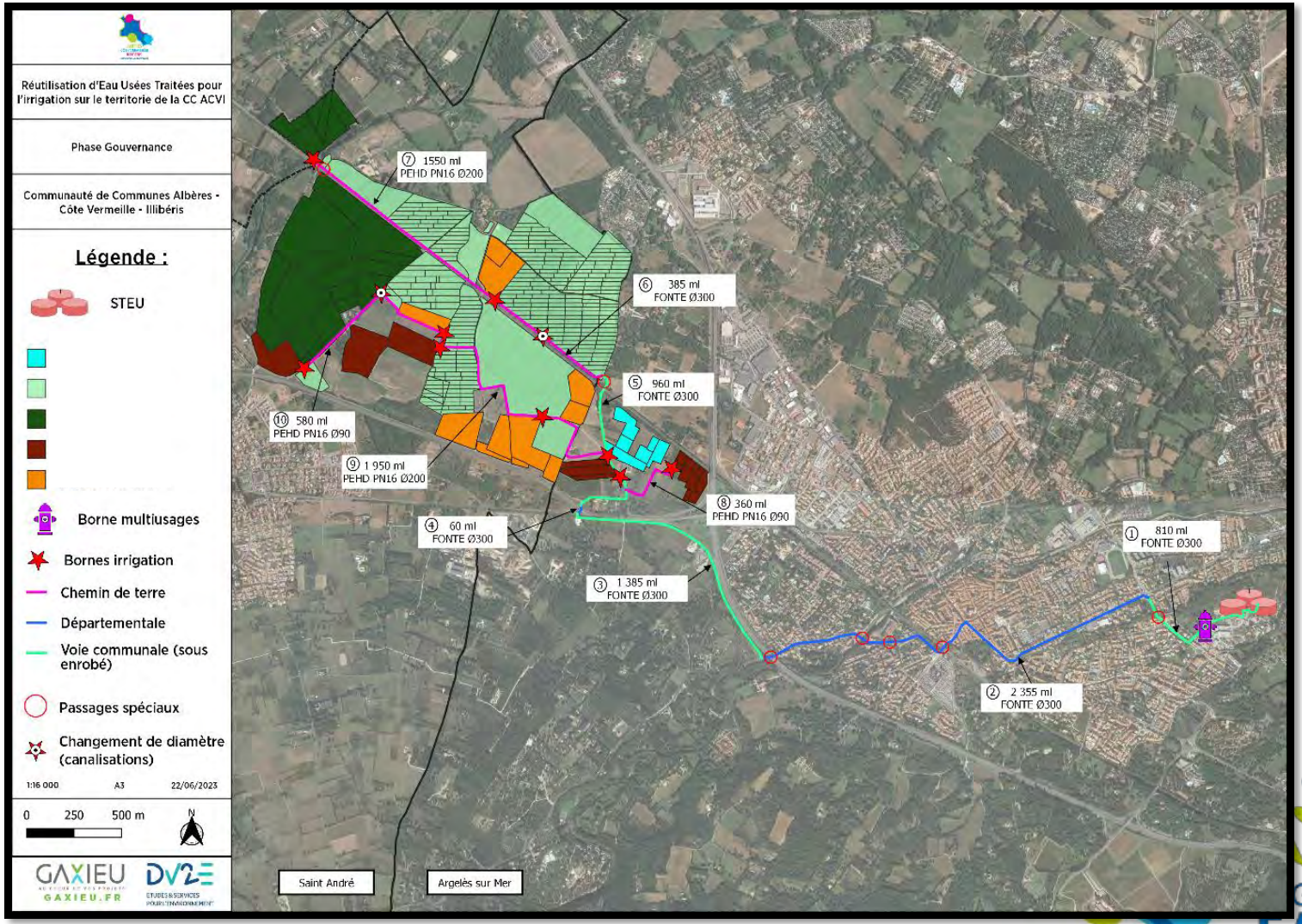
Cout de l'eau :

Entre 0,278 € et 0,880 €

Suivant les subventions obtenues (aucune ou 80 %)

Cout à Ha : 37 000€/Ha

Besoin en eau inférieur à la ressource disponible de **1 266 180 m³/an**



ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

GIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

1.4 PHASE 4 – Etude approfondie scénario 4 + ASA

Volume estimé 1 502 000 m³/an

Surface irriguée : 573 Ha

Coûts d'investissements optimisés :

12 476 000 € HT

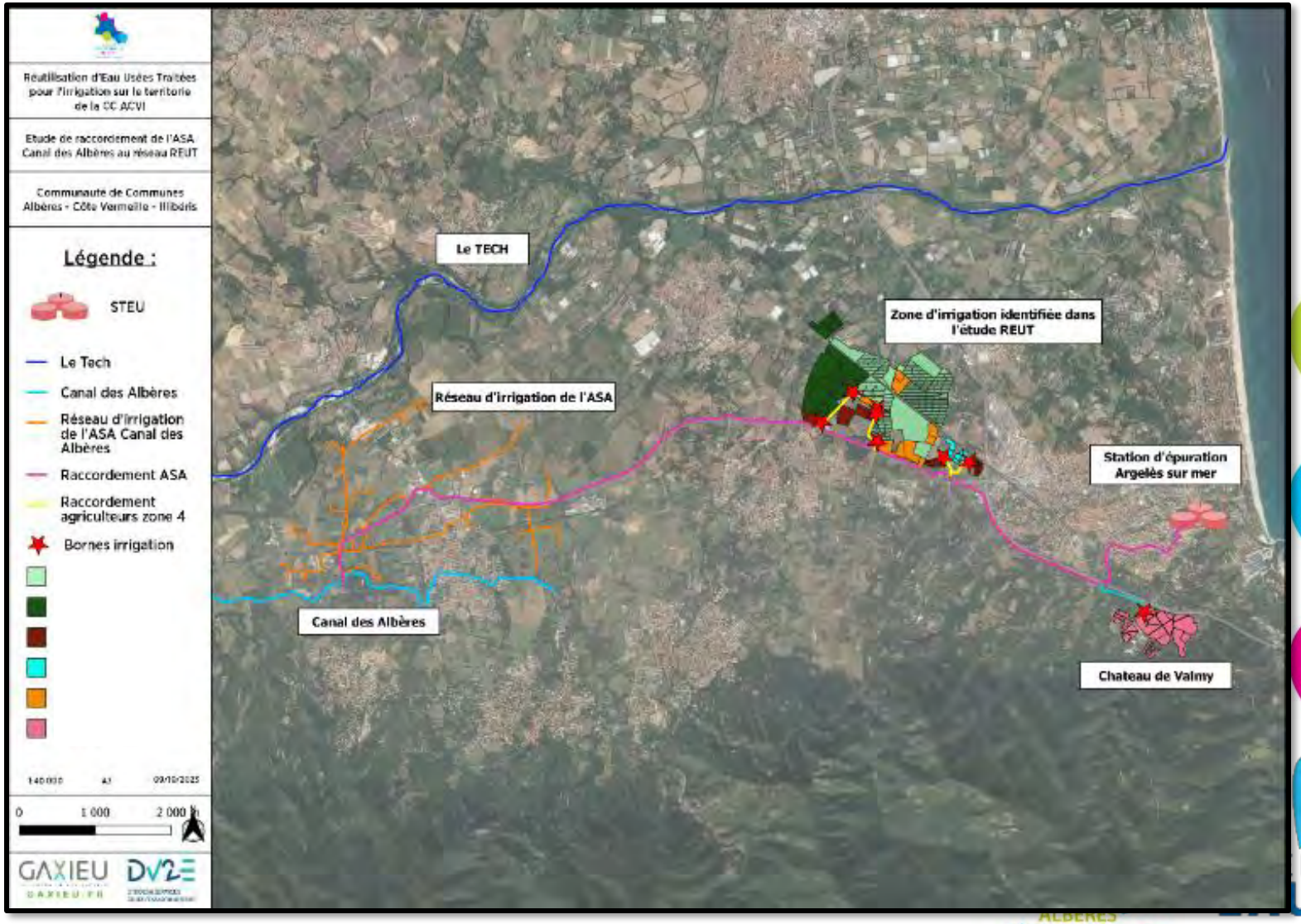
Cout de l'eau :

Entre 0,244 € et 0,630 €

Suivant les subventions obtenues (aucune ou 80 %)

Cout à Ha : 21 000€/Ha

Le besoin supérieur à la ressource disponible, volume **réellement utilisable** soit **1 266 180 m³/an**



Albères Côte Vermeille Illibéris

SOMMAIRE

1 Génèse du projet

2 Etude d'opportunité

3 **Installations techniques retenues**

4 Mise en œuvre opérationnelle

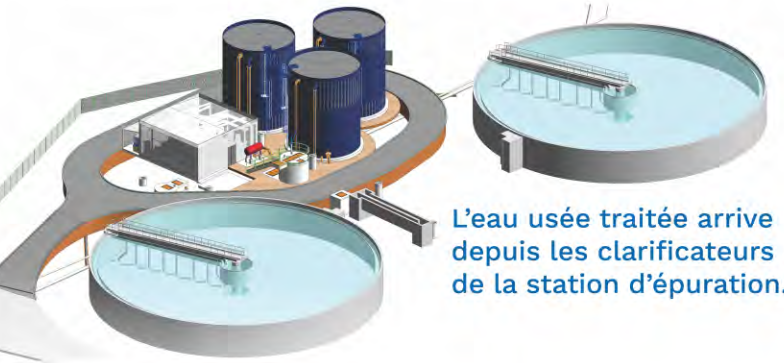
3.1 Traitement

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS
Communauté de Communes
GAXIEU

L'EAU, UNE RESSOURCE TROP PRÉCIEUSE, POUR N'ÊTRE UTILISÉE QU'UNE SEULE FOIS

OTV VEOLIA

ICI on limite la consommation d'eau douce grâce à la Réutilisation des Eaux Usées Traitées



L'eau usée traitée arrive depuis les clarificateurs de la station d'épuration...

Bâche de stockage

est préfiltrée afin de protéger les membranes d'ultrafiltration...

Préfiltration à disques (130 µm)

puis filtrée grâce à l'ultrafiltration...

Module d'ultrafiltration

Désinfection pour le maintien de la qualité de l'eau.

Et pour finir, stockée afin de garantir **une distribution continue de 400 m³/h**

24 modules d'ultrafiltration,

soit **13 300 m² de surface membranaire**

Sortie des eaux traitées

Arrivée des eaux usées traitées

15 kms de réseaux

+ de 600 hectares de terres agricoles irriguées

Eau de qualité A
selon l'arrêté du 18 décembre 2023

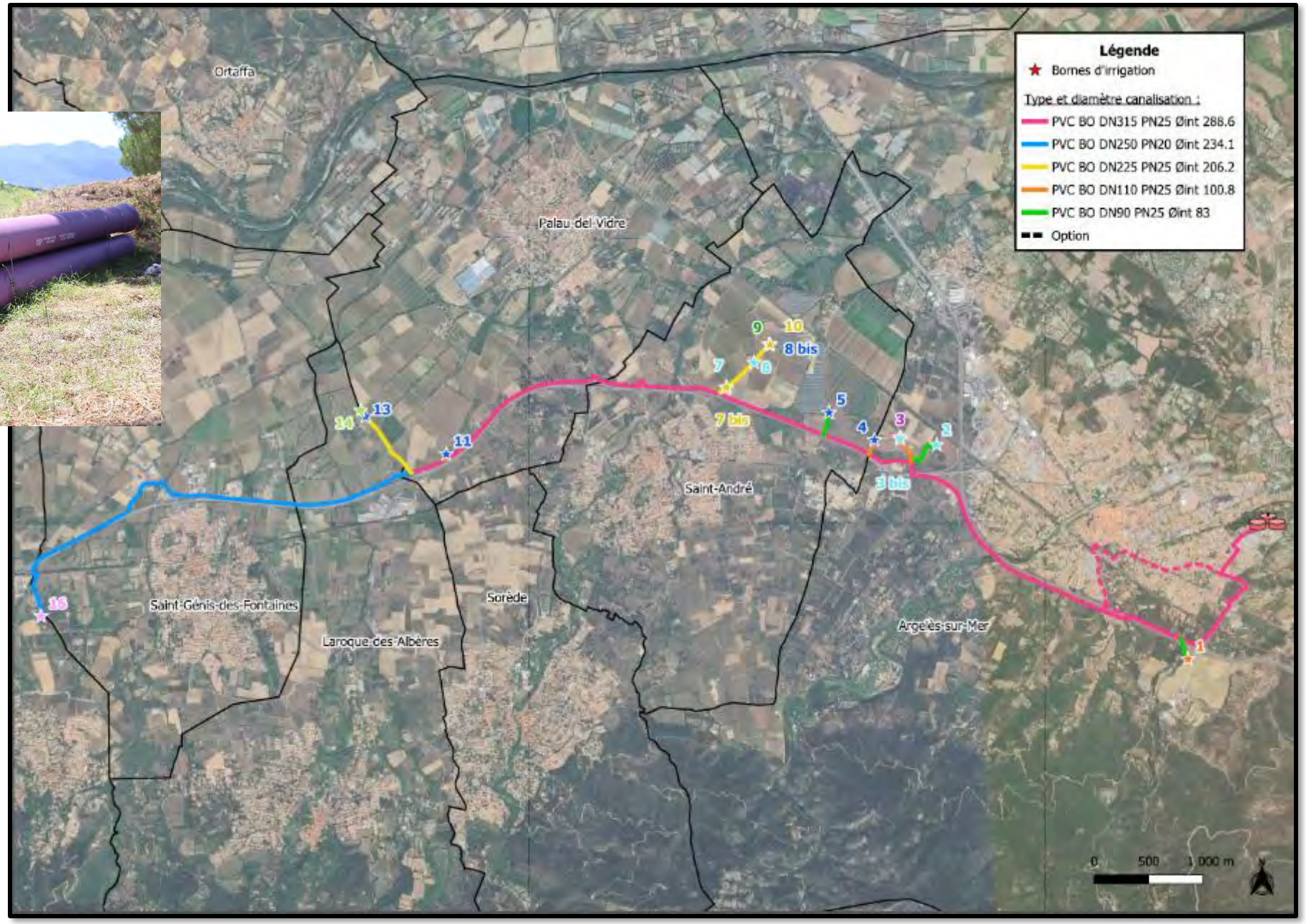
L'eau est **nettoyée, propre à l'irrigation**

Le seuil de filtration de 0,015 microns (soit 5 000 fois plus petit que la taille d'un cheveu) **retient les matières en suspension, les bactéries et les virus.**

RÉGIE DES EAUX
Albères Côte Vermeille Illibéris

3.2 Réseaux d'irrigation

Réseau

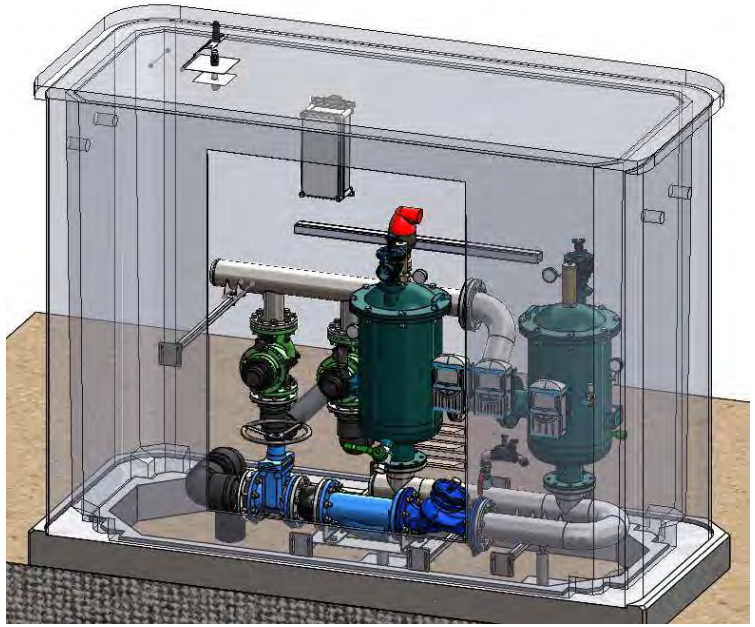


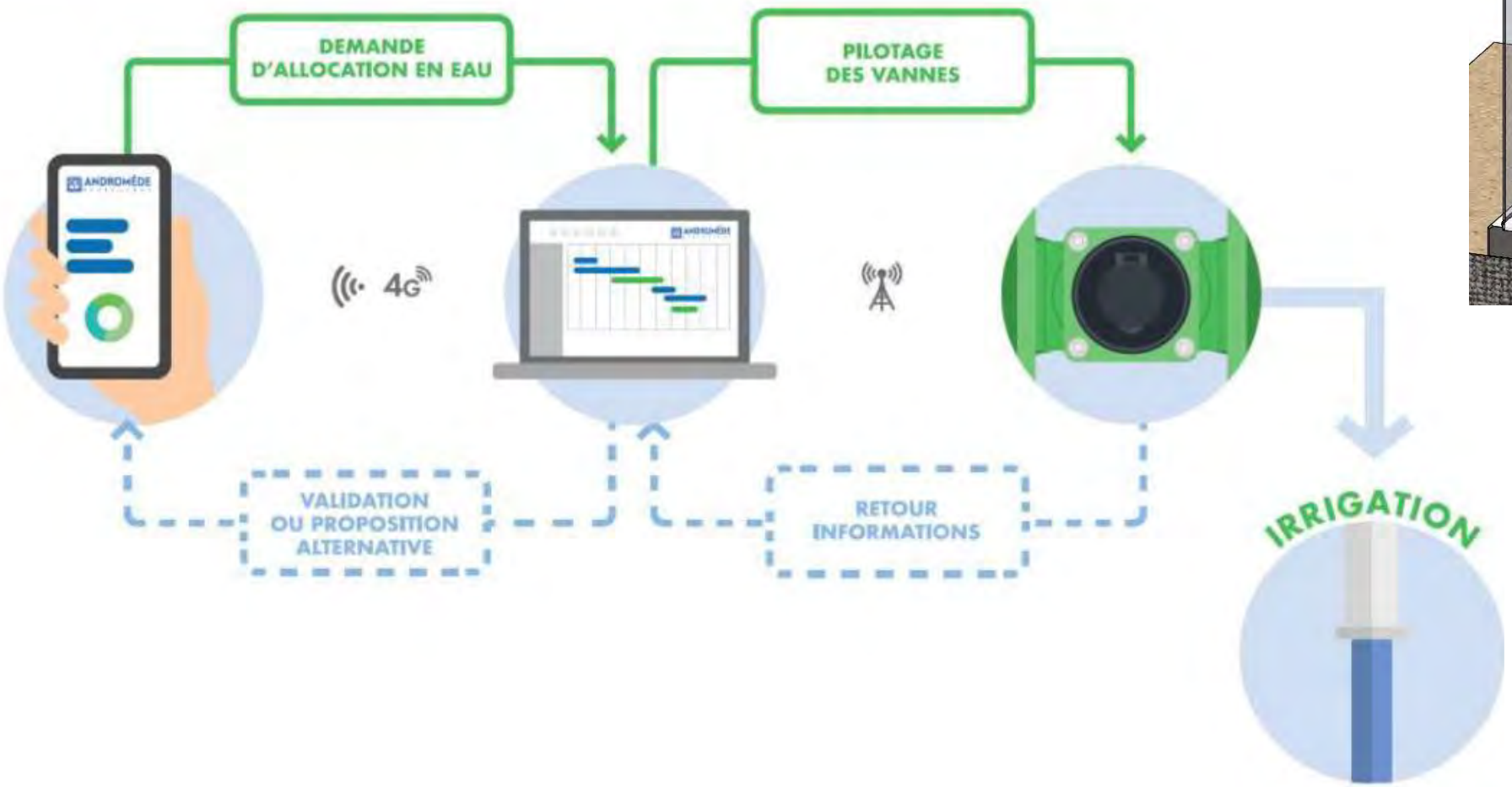
REUT ARGELÈS-SUR-MER

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

3.3 TRAVAUX - Gestion irrigation

Système de gestion des tours d'eau à la demande





ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS
Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX
Albères Côte Vermeille Illibéris

SOMMAIRE

1 Génèse du projet

2 Etude d'opportunité

3 Installations techniques retenues

4 Mise en œuvre opérationnelle

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

4.1 COUTS DE L'EAU - TARIFICATION

	MONTANT HT (€)
Subventions	**80%**
Montant total travaux + MOE	**12 961 425 €**
Montant subventions	10 369 140 €
Montant emprunt	2 592 285 €
Taux %	3,4%
Durée (année)	40
Annuité	119 514 €
Total Cout exploitation	**180 766 €**
Volume annuel utilisé (m3)	1 240 033
Coût investissement au m3 (€/m3)	0,096 €
Coût exploitation au m3 (€/m3)	0,148 €
Cout total au m3 (€/m3)	**0,244 €**

Mode de tarification :

Forfait annuel établi sur la base des données suivantes :

Volume de référence	1 240 033 m^3/an
Tarif au m^3	0,20 €HT/m^3
TVA applicable	5,5%

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

4.2 CLE DE REPARTITION

	confirmation des surfaces (Ha)	Ressource disponible (m3)	Clé de répartition	Montant forfait annuel (€HT)
ASA	274	605 123	**48,80%**	121 025
Arboriculteur 1	55	165 053	**13,31%**	33 011
Arboriculteur 2	125	161 312	**13,01%**	32 262
Arboriculteur 3	105	154 737	**12,48%**	30 947
Arboriculteur 4	54	103 158	**8,32%**	20 632
Viticulteur 1	24	36 105	**2,91%**	7 221
Viticulteur 2	17	11 347	**0,92%**	2 269
Viticulteur 3	5	3 198	**0,26%**	640
TOTAL	**659 Ha**	**1 240 033 m3**	**100%**	**248 007 €HT**

Volume de référence utilisé pour l'étude : 1 240 033 m³

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

4.4 CONVENTIONNEMENT

❖ **<u>Durée de la convention :</u>** 40 ans et sous forme de Obligation Réelle Environnementale pour les propriétaire fonciers

Engagements des usagers	Engagements de la CCACVI
Irriguer à l'aide d'un système de goutte à goutte	Fournir une eau de qualité B au point d'usage
Pour l'ASA : isoler des parcelles non autorisées	Auto-surveiller qualité eau et sols
Prioriser les eaux REUT en substitution de la ressource	Entretenir des ouvrages jusqu'au point de livraison
Engager les demandes de révisions des autorisations de prélèvement auprès de la DDTM	Création d'un groupe de gestion avec les usagers

REUT ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS Communauté de Communes

RÉGIE DES EAUX Albères Côte Vermeille Illibéris

4.5 AVANCEMENT DES TRAVAUX

Mise en service : avril 2026

REUT
ARGELÈS-SUR-MER

ALBÈRES
CÔTE VERMEILLE
ILLIBÉRIS
Communauté de Communes

RÉGIE DES
EAUX
Albères
Côte Vermeille
Illibéris

Questions ?

REUT
ARGELÈS-SUR-MER

Recycler les eaux usées pour irriguer nos terres agricoles

ALBÈRES CÔTE VERMEILLE ILLIBÉRIS
Communauté de Communes

PRINTEMPS 2026

1 Les eaux usées sont collectées par la station d'épuration d'Argelès-sur-Mer...

2 Traitées par un système d'ultrafiltration membranaires...

3 Et acheminées jusqu'aux parcelles agricoles par un réseau dédié.

GARANTIR
l'irrigation de **660 ha de terres agricoles**, même en période de sécheresse.

Le PLUS GRAND PROJET de REUT à usage agricole **DE FRANCE !**

PRÉSERVER
1,3 million de m³ d'eau chaque année, soit 5 mois de notre consommation d'eau potable.

Dans les communes de • Argelès-sur-Mer • Saint-André • Palau-del-Vidre • Laroque-des-Albères • Saint-Génis-des-Fontaines • Villelongue-dels-Monts

L'EUROPE S'ENGAGE L'OCCITANIE AGIT · Cofinancé par l'Union européenne · Région Occitanie · Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire · Préfet des Pyrénées-Orientales · Plan de Résilience Eau · République Française · agence de l'eau · Région Occitanie · Pyrénées Orientales · Albères Côte Vermeille Illibéris Communauté de Communes · Banque des Territoires · Chambre d'Agriculture

En savoir plus
cc-acvi.com