



FICHE POTENTIEL USAGE Région Sud

AGRICULTURE



Pour plus d'informations, consultez notre site web :
[REUT O SUD - Réutilisation des Eaux Usées Traitées en Région Sud \(eccorev.fr\)](http://REUT O SUD - Réutilisation des Eaux Usées Traitées en Région Sud (eccorev.fr))

Source icônes : Icons8





Données et hypothèses prises dans le cadre de l'étude :

Gisement Eaux Usées Traitées (EUT)



4 mois = saison d'irrigation
(Source : AERMC, 2021)

Usage = irrigation de cultures (Irri)

Surfaces agricoles

(Source : RPG complété 2021 – ODR, INRAE)



Besoins en eau / taux de recours à l'irrigation

(Source : SCP, CA PACA 2014)

Périmètre

Distance max = **4 km**



→ Potentiel REUT brut Irri identifié si > 25 000 m³ valorisables / saison d'irrigation

Etat des lieux :
2024

2

Projets opérationnels / expérimentaux

10 000 m³/an

actuellement réutilisés en région Sud

Principaux résultats :

259

STEU présentant un potentiel REUT Irri

252 000 ha

« éligibles » à la REUT Irri

38,8 Mm³

potentiellement valorisables sur la saison d'irrigation

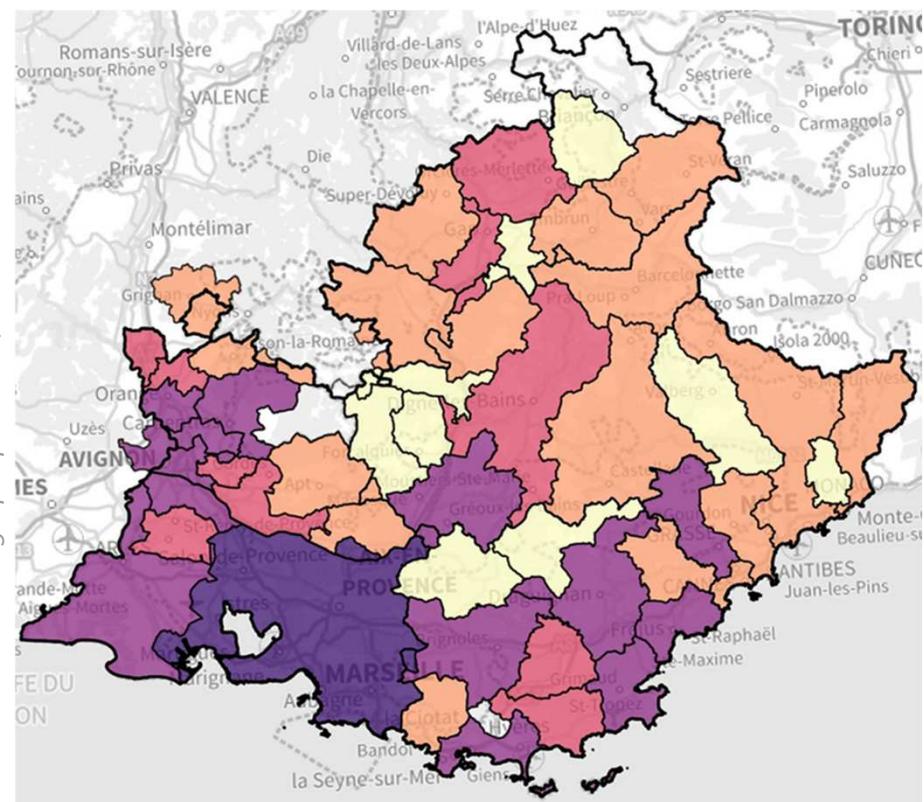
10%

du gisement d'EUT des STEU de la région Sud

10%

des besoins en eau d'irrigation des surfaces « éligibles »

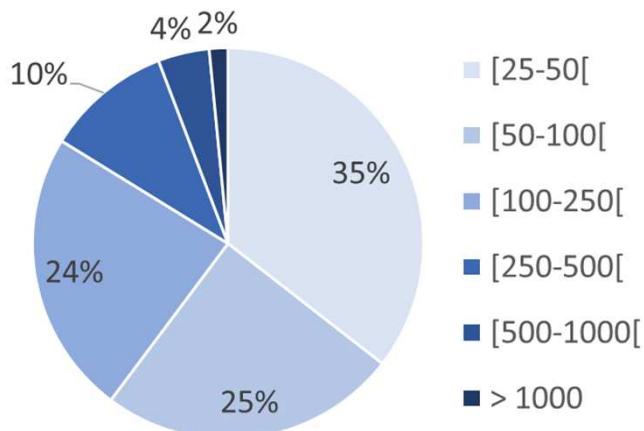
Répartition du potentiel REUT Irri brut par EPCI





FOCUS

Potentiel REUT brut Irri en région Sud



259

STEU présentant un potentiel REUT Irri

= **38%**

des STEU de la région Sud

Répartition des STEU à potentiel REUT Irri (nombre) par classes de volumes d'EUT rejetés (milliers de m³/an)

38,8 Mm³ potentiellement valorisables sur la saison d'irrigation

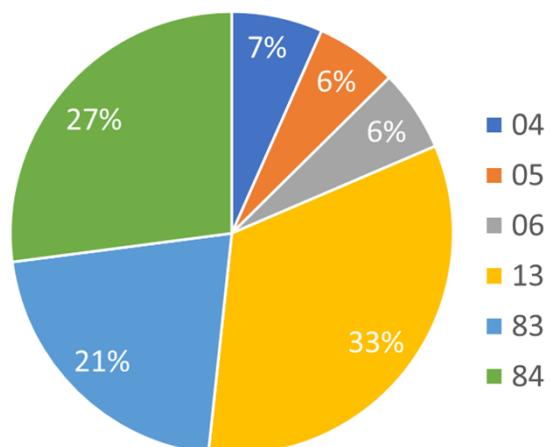
- dont 33% (= 13 Mm³) délivrés par 15 STEU ayant un potentiel REUT > 500 000 m³
- dont 24% (= 9,5 Mm³) sur Aix-Marseille-Provence Métropole

10% du gisement d'EUT des STEU de la Région Sud

54% des EUT rejetées par les STEU à potentiel REUT Irri sur la saison d'irrigation

10% des besoins en eau d'irrigation des surfaces éligibles à la REUT

Répartition du volume potentiel REUT Irri brut par département



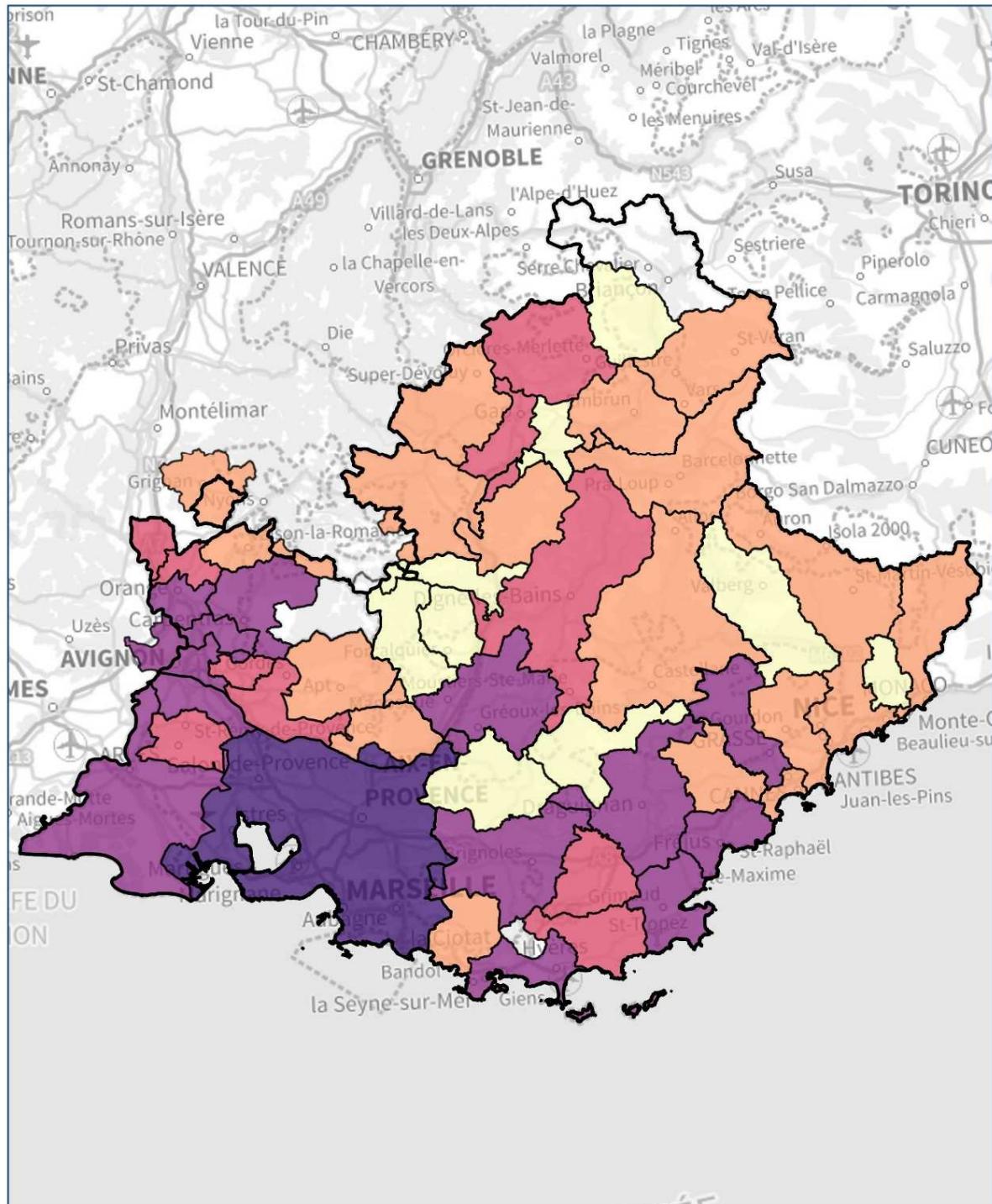
Dpt	Volumes rejetés sur la saison d'irrigation (Mm ³)	Besoin en eau des surfaces éligibles à la REUT Irri (Mm ³ /an)	Potentiel REUT Irri brut (Mm ³)	Couverture des besoins en eau (%)			
04	3,0	4%	21,4	5%	2,6	7%	12%
05	3,0	4%	10,6	3%	2,3	6%	22%
06	11,8	17%	4,2	1%	2,3	6%	54%
13	19,4	27%	271,2	67%	12,8	33%	5%
83	15,0	21%	18,9	5%	8,2	21%	44%
84	19,1	27%	79,4	20%	10,5	27%	13%
PACA	71,3	100%	405,7	100%	38,8	100%	10%



Potentiel REUT brut - Agriculture

REUTOSUD

Répartition du potentiel
REUT Irri brut par EPCI



Potentiel REUT brut (milliers de m³)

- 25 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1 000
- 1 000 - 2 000
- 2 000 - 10 000

0 30000 60000 m N

Sources : IGN, SCP

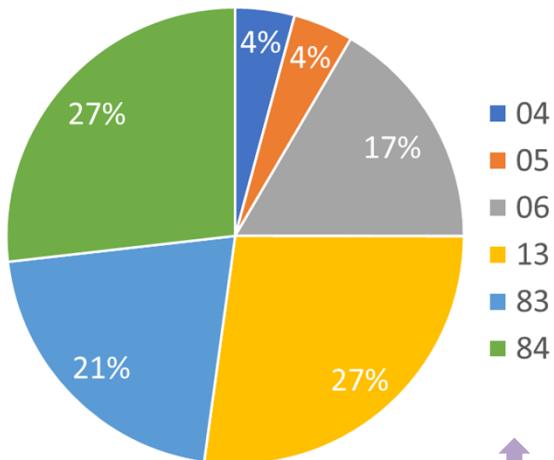


Potentiel REUT brut - Agriculture

REUT SUD

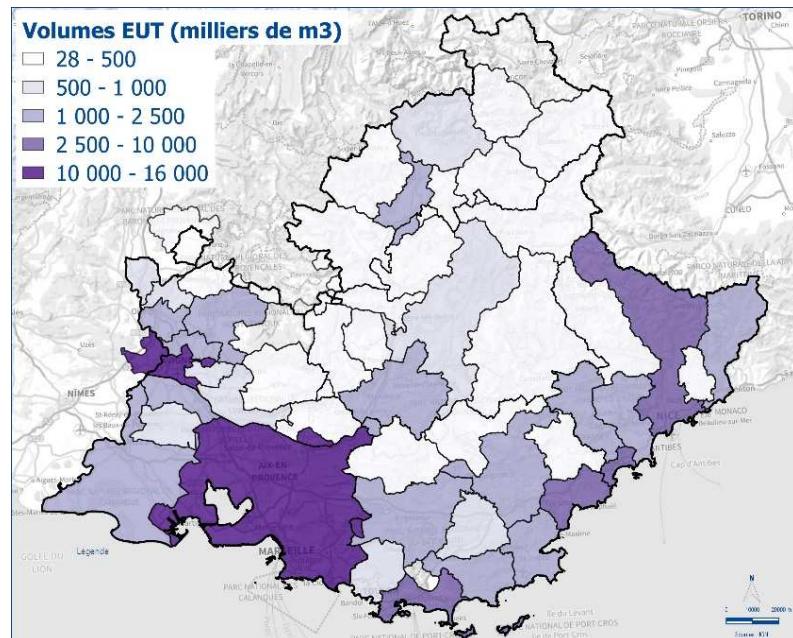
71 Mm³ = GISEMENT d'EUT rejetées sur la saison d'irrigation

- dont 22% sur Aix-Marseille-Provence Métropole



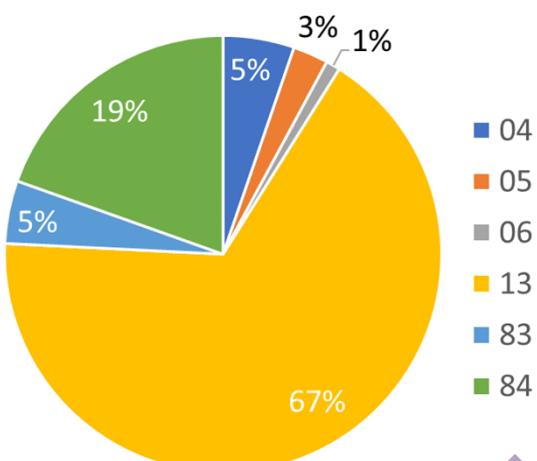
Répartition des volumes d'EUT rejetés par les STEU à potentiel REUT Irri sur la saison d'irrigation par département

Répartition des volumes rejetés par les STEU à potentiel REUT Irri sur la saison d'irrigation par EPCI



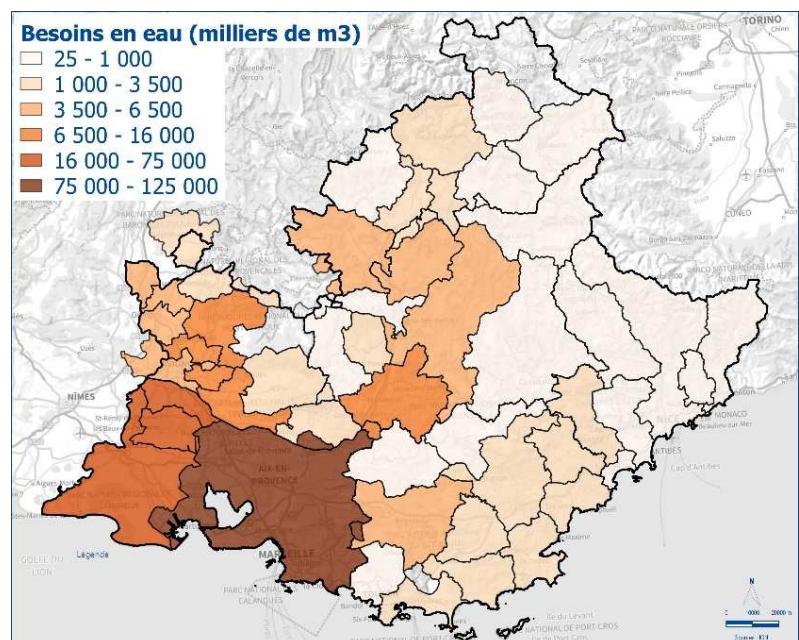
406 Mm³ = BESOIN en eau des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri

- dont 31% sur Aix-Marseille-Provence Métropole



Répartition des besoins en eau des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri par département

Répartition des besoins en eau des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri par EPCI





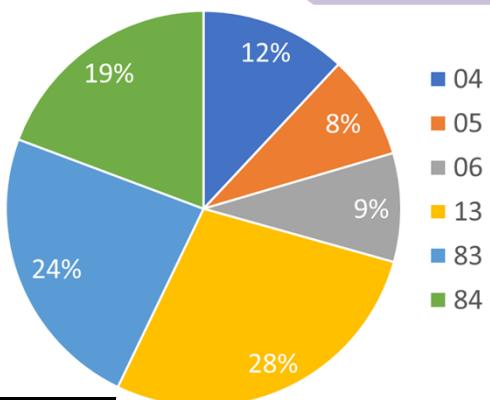
FOCUS

STEU à potentiel REUT Irri en région Sud

259 STEU à volume potentiel REUT Irri
> 25 000 m³ / saison d'irrigation

dont :

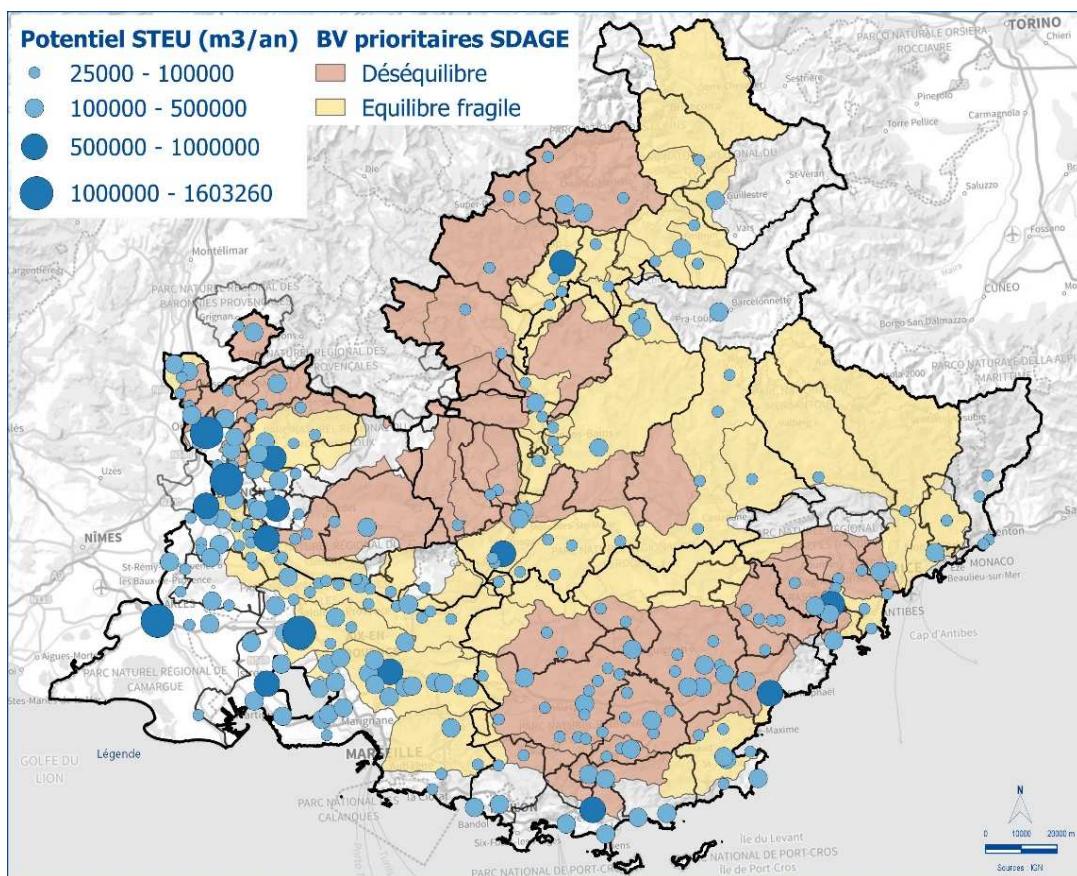
- 38% sont des STEU < 5 000 EH
- 71% sur 3 départements (13, 83, 84)
- 77% sur un bassin versant prioritaire (SDAGE)
- 16 rejets en mer



Répartition des STEU à potentiel REUT Irri (nombre) par département

Dpt	Nombre STEU à potentiel REUT Irri	dont STEU avec rejet en mer	dont STEU sur bassin versant prioritaire SDAGE					
			Déséquilibre	Equilibre fragile				
04	31	12%	0%	4	13%	26	84%	
05	22	8%	0%	10	45%	11	50%	
06	23	9%	5	22%	13	57%	6	26%
13	72	28%	2	3%	0	0%	41	57%
83	61	24%	9	15%	46	75%	7	11%
84	50	19%		0%	20	40%	16	32%
PACA	259		100%	16	6% 93	36% 107	41%	

Localisation des STEU à potentiel REUT Irri sur le territoire régional



Sources des données graphiques : IGN, AERMC, SCP



FOCUS

Surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri en région Sud

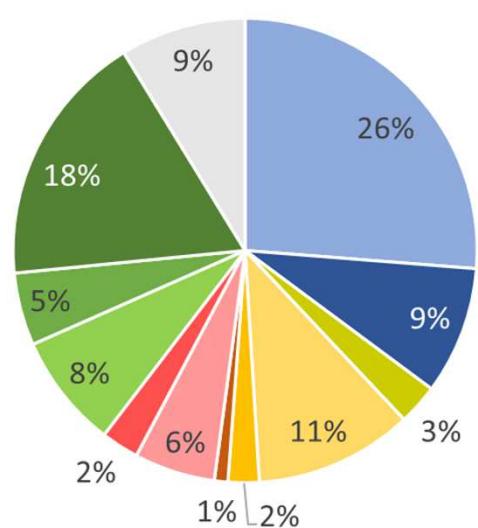
252 000 ha éligibles à la REUT Irri

- 73% hors prairies* / divers-gel
 - 15% sur périmètres SCP
 - 46% sur périmètres ASA
 - 30% avec PGRE
 - 2% dans PPR captage AEP
- (* sauf foin de Crau)

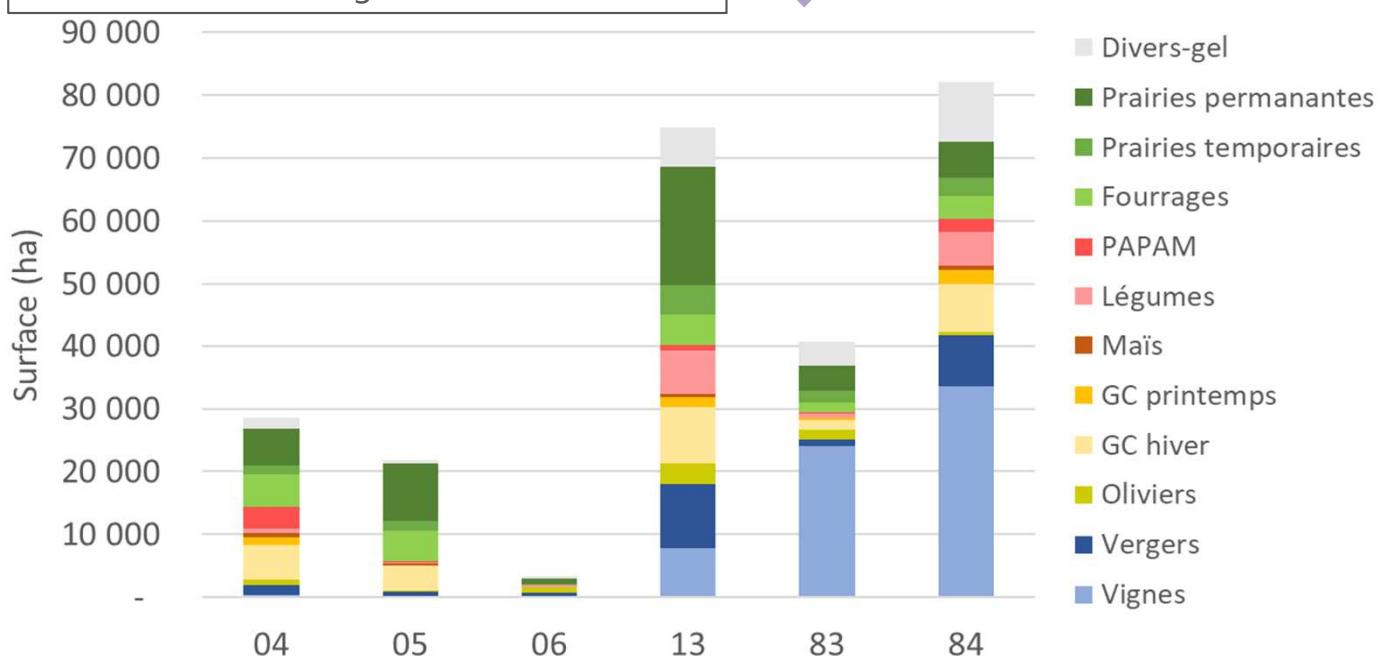


Surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri selon les hyp. de l'étude

= parcelles, actuellement irriguées ou non, situées à moins de 4 km d'une STEU à potentiel REUT Irri > 25000 m³ sur la saison d'irrigation



Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri par département

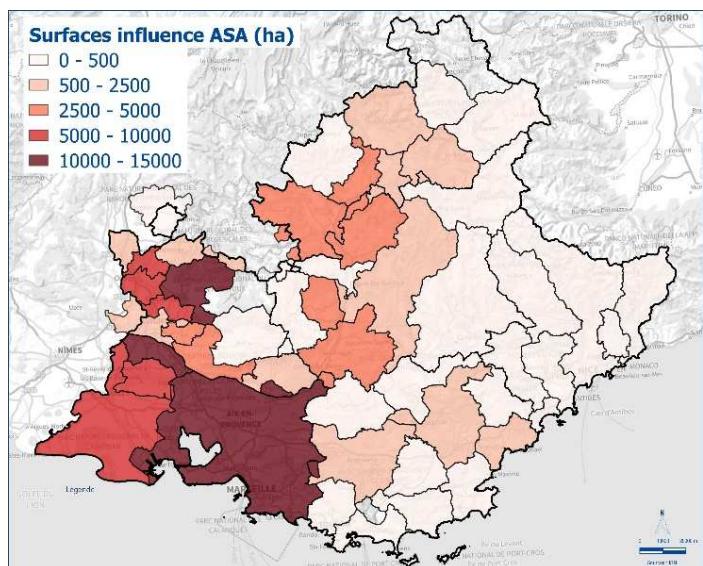


Dpt	Surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri		Aires d'influence des périmètres équipés			
	Total (ha)	Hors prairies / divers-gel (ha)	SCP (ha)		ASA (ha)	
04	29 000	11%	20 000	68%	5 000	19%
05	22 000	9%	10 000	48%	-	0%
06	3 000	1%	2 000	58%	-	0%
13	75 000	30%	57 000	76%	15 000	20%
83	41 000	16%	31 000	76%	10 000	24%
84	82 000	33%	64 000	78%	7 000	8%
PACA	251 000	100%	184 000	73%	37 000	15%
					115 000	46%

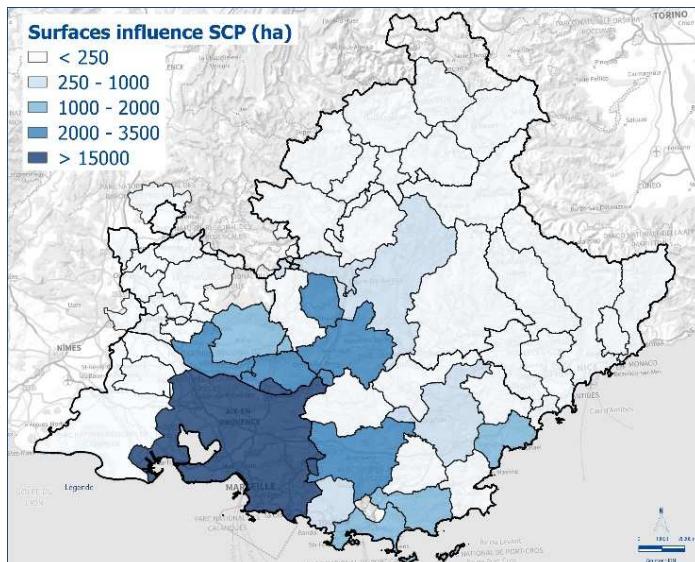


Potentiel REUT brut - Agriculture

REUTOSUD

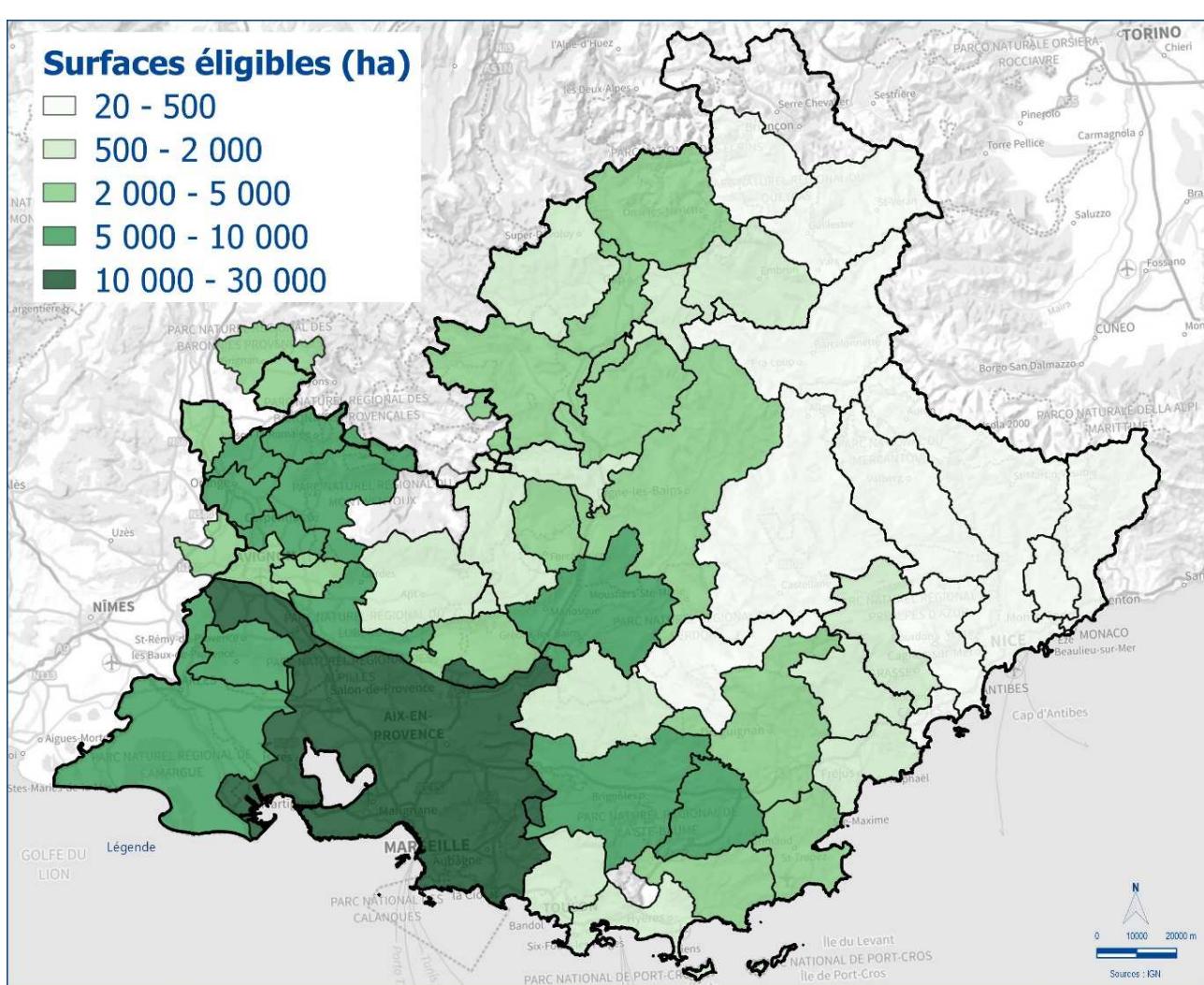


Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri sous influence ASA



Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri par EPCI

Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri sous influence SCP



Sources des données graphiques : IGN SCP



amU
Aix Marseille Université



anr®
agence nationale
de la recherche
ANR-21-EXES-001





IRRI ALT'EAU Gruissan / Narbonne-Plage (11)

REX

Partenaires :

- CA Grand Narbonne (production EU), ASA Gruissan (distribution), INRAE,...

Etat du projet : Autorisé en 2020 (régl. 2010)

Présentation générale du projet :

- Gisement : STEU de Narbonne Plage (27 750 EH – 830 m³/j)
- Usage : Irrigation de la vigne
- Qualité au point d'usage : classe B et C de l'arrêté du 2 août 2010
- Date de mise en service : 2013



Crédit photo : Véolia

Quelques chiffres :

80 ha

Irrigues
à terme

65 000 m³

d'EUT réutilisés/an

1,3 M€

d'investissement avec
subventions (Ag. de l'eau,
Région Occitanie, FEADER, ...)

Distance STEU-usage =

7,5km

Principales infrastructures :

- Traitement III : Filtration +UV +chloration
- Pompage/refoulement puis réseau de 7,5km et 13 bornes
- Bâche de stockage : 400 m³

Clés de réussite

- Motivation des partenaires et usagers
- Acceptabilité sociale travaillée
- Pas de concurrence avec d'autres usages et les milieux aquatiques (rejet en mer)

Bénéfices

- Sauvegarde de l'activité économique
- Pas de restriction d'accès aux EU en période de sécheresse
- Fertigation (apport de nutriments)

Contexte et émergence du projet :

- 2013-2015 : R&D avec prototype traitement tertiaire sur 1,5 ha à l'INRAE
- 2016-2018 : Poursuite acquisition data avec création d'un observatoire
- 2019-2020 : Autorisation et lancement du démonstrateur irrigation sur 30ha de vigne avec à terme 80ha

Mesures particulières :

- Évaluation et acquisition de référence sur les impacts de la REUT sur la vigne, le raisin, le vin, les sols et la nappe phréatique

Freins / contraintes

- Contraintes géographiques : éclatement parcellaire et distances importantes
- Gestion complexe car 2 partenaires
- Coût d'investissement élevé impliquant le choix d'équipements à fonctionnalité basse (automatisme limité,...)



Expérimentation Plaine d'Entreconque, Maussane-les-Alpilles (13)

REX

Partenaires :

- CC Vallée des Baux-Alpilles, SCP, Ch. agri 13, CTO,...

État du projet : Expérimentation de 3 ans autorisée en 2024

Présentation générale du projet :

- Gisement : STEU Maussane Les Alpilles (4 000 EH, 750 m³/j). Fusion à venir avec STEU Baux-Paradou (4 000 EH)
- Usage : Irrigation d'amandiers et d'oliviers
- Qualité au point d'usage : classe B (règl. 2023)
- Période d'expérimentation : 2024-2026



Crédit photo : Moulin Castelas

Quelques chiffres (expérimentation) :

8 000 m²

irrigués

400 m³

d'EUT réutilisés/an

296 k€

d'investissement avec
subvention (Région Sud,
AERMC, département 13,...)

Nb de parcelles =

4

Principales infrastructures :

- Traitement III : Filtration +UV +chloration
- Transport : véhicule citerne pour expérим.
- A terme : réservoir de 2 500 m³, pompage / refoulement et réseau

Clés de réussite

- Motivation des partenaires
- Production agricole emblématique
- Plaine à irriguer non desservie par les canaux d'irrigation et ressource souterraine
- Pour l'expérimentation, à priori peu de concurrence avec les milieux aquatiques (exutoire zone de marais)

Bénéfices attendus

- Sauvegarde de l'activité agricole locale
- Contribution au maintien d'un paysage patrimonial

Contexte et émergence du projet :

- 2020-2022 : Étude d'opportunité et de faisabilité sur le territoire de la CCVBA
- 2023 : Expérimentation traitement tertiaire
- 2024-2026 : Expérimentation in situ via un démonstrateur (4 parcelles) avec analyse pluriannuelle multi paramètres
- A terme : changement d'échelle et mise en œuvre de l'opération sur 200 ha, avec 200 000 m³ réutilisés

Mesures particulières :

- Suivi analytique poussé : EUT, sols, plantes et produit fini
- Évaluation et acquisition de référence sur les impacts de la REUT sur les propriétés organoleptiques olives / huiles d'olives

Freins / contraintes

Pour l'expérimentation

- Adaptation à l'évolution de la réglementation en cours de projet
- Logistique du transport de l'eau
- Adaptation du stockage pour éviter la détérioration de la qualité de l'eau

Pour le changement d'échelle

- Travail sur l'acceptabilité par les agriculteurs à prévoir
- Coûts d'investissement et de fonctionnement élevés
- Vérifier en amont l'éventuel impact sur le marais des Baux



Lexique

AEP : Alimentation Eau Potable

AERMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

ASA : Association Syndicale Autorisée

BV : Bassin Versant

CA : Communauté d'agglomération

CC : Communauté de communes

CTO : Centre technique de l'Olivier

EPCI : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

EUT : Eaux Usées Traitées

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

INRAE : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'Environnement

ODR : Observatoire du Développement Rural

PAPAM : Plantes A Parfum, Aromatiques et Médicinales

PGRE : Plan de Gestion de la Ressource en Eau

PNR : Parc Naturel Régional

PPR : Périmètre de protection rapproché

REUT : Réutilisation des Eaux Usées Traitées

RPG : Registre Parcellaire Graphique

SCP : Société du Canal de Provence

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

STEU : Station de Traitement de Eaux Usées

UV : Ultraviolet