



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 icones : 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%

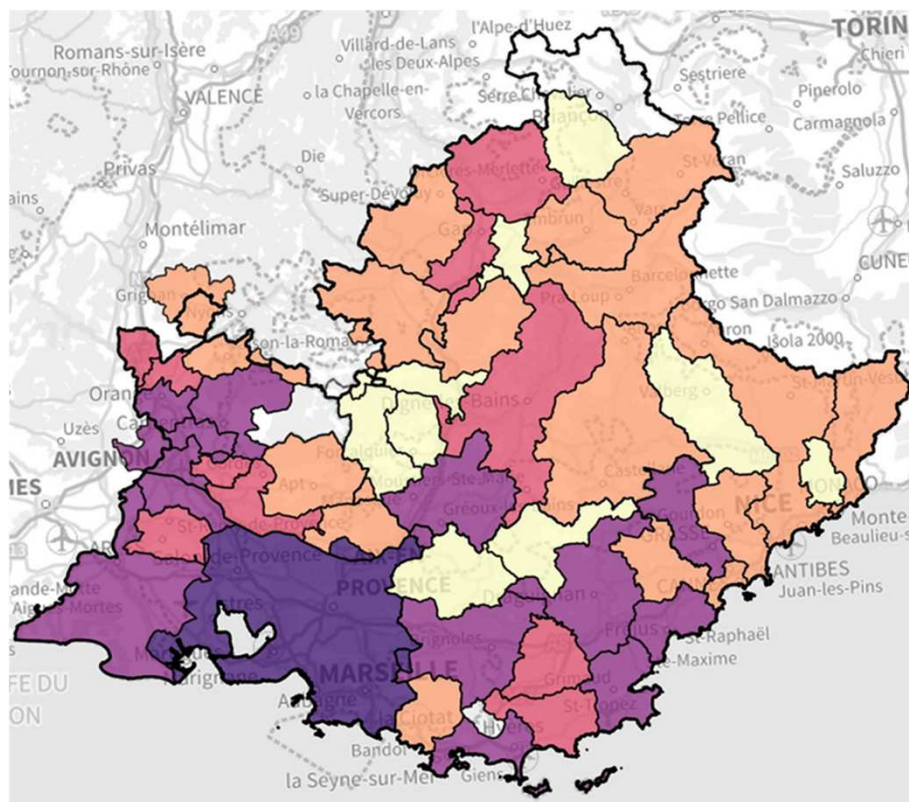
des besoins en eau d'irrigation des surfaces « éligibles »

Répartition du potentiel REUT Irri brut par EPCI

Potentiel REUT brut (milliers de m3)

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

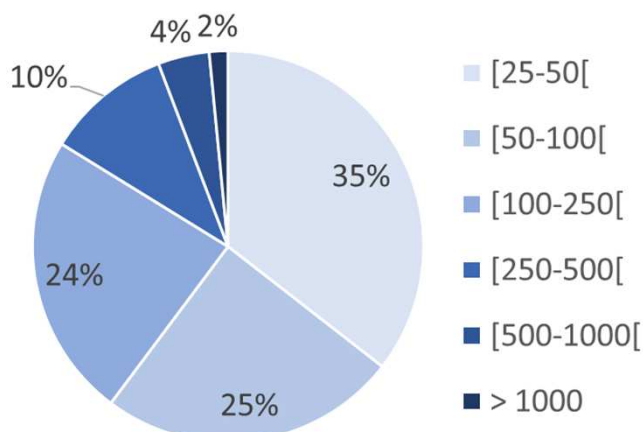
Sources des données graphiques : IGN, SCP





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

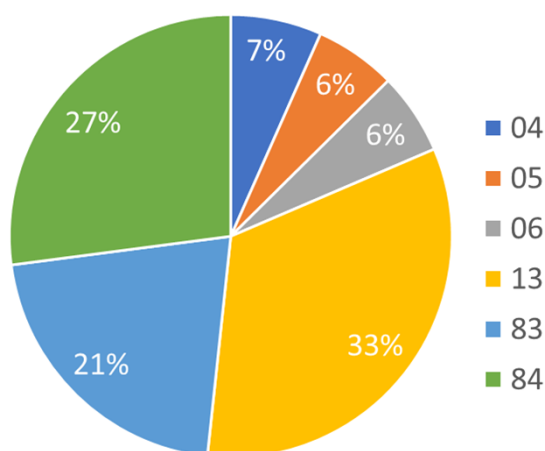
54%

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

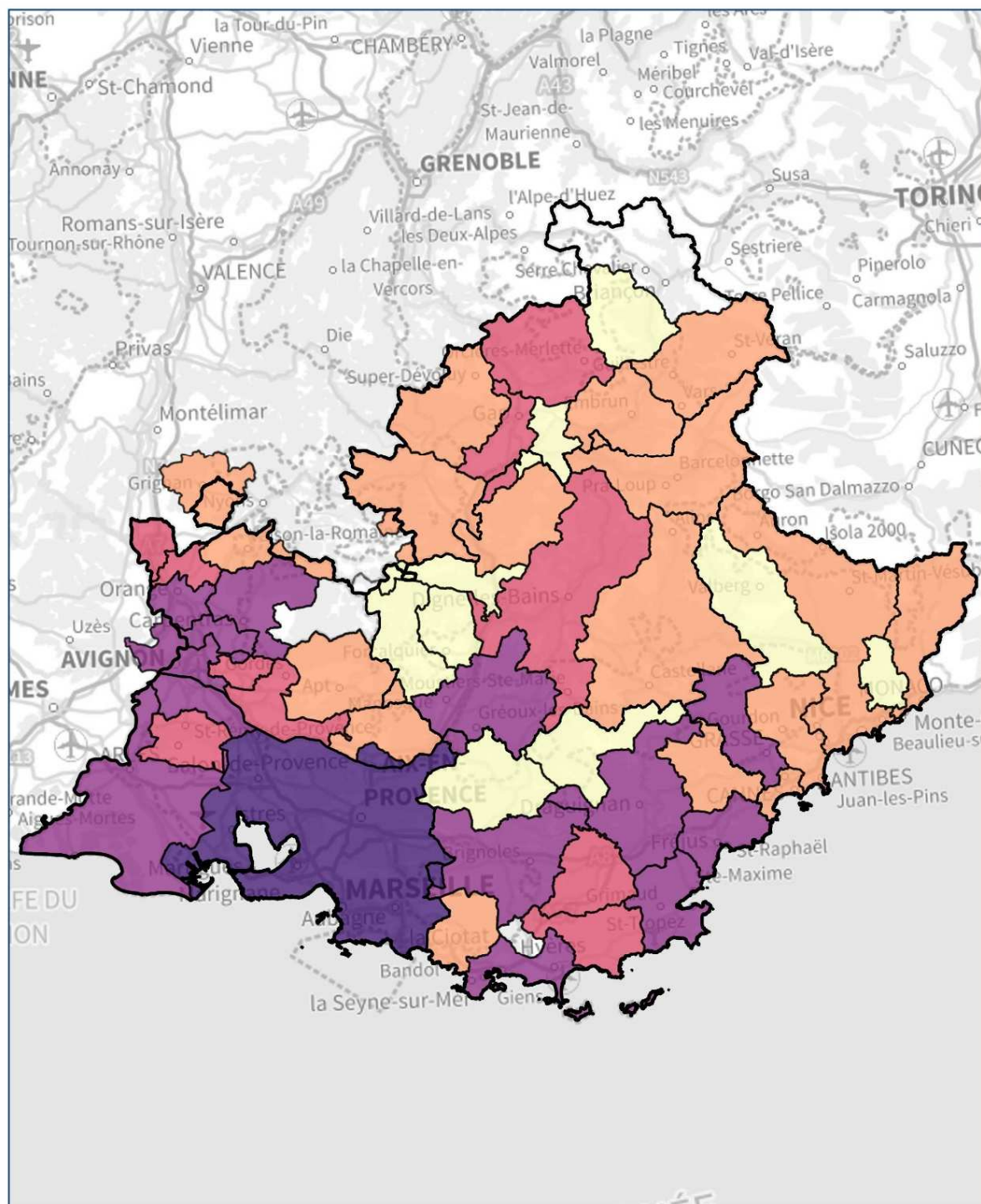
Répartition du volume potentiel REUT Irri brut par département



| Dpt | Volumes rejetés sur la saison d'irrigation (Mm3) | | Besoin en eau des surfaces éligibles à la REUT Irri (Mm3/an) | | Potentiel REUT Irri brut (Mm3) | | 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% |



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

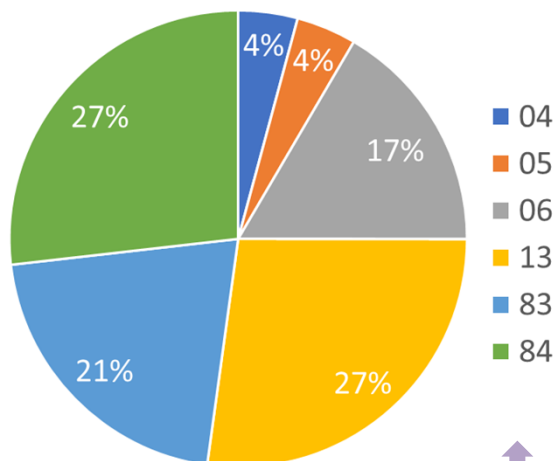


Sources : IGN, SCP



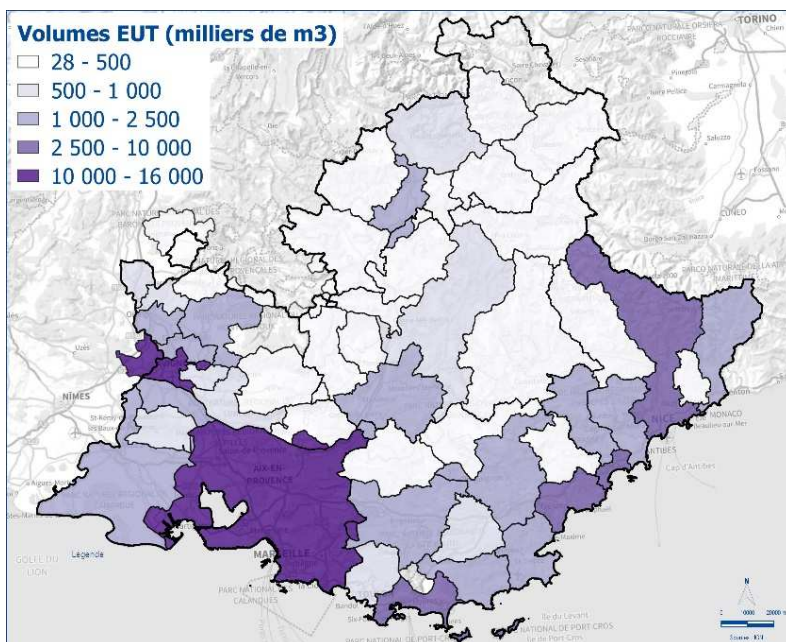
71 Mm³ = GISEMENT d'EUT rejetées sur la saison d'irrigation

- dont 22% sur Aix-Marseille-Provence Métropole



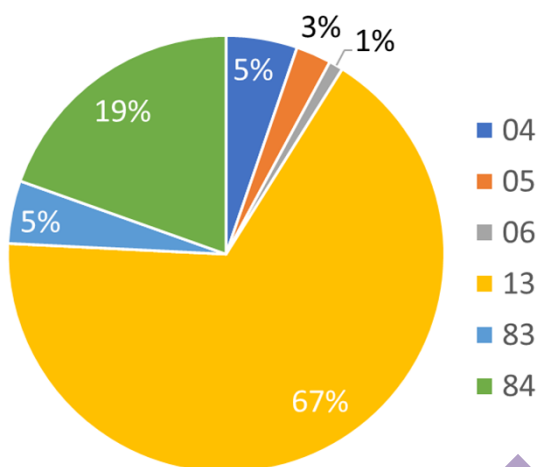
Répartition des volumes d'EUT rejetées par les STEU à potentiel REUT Irri sur la saison d'irrigation par département

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



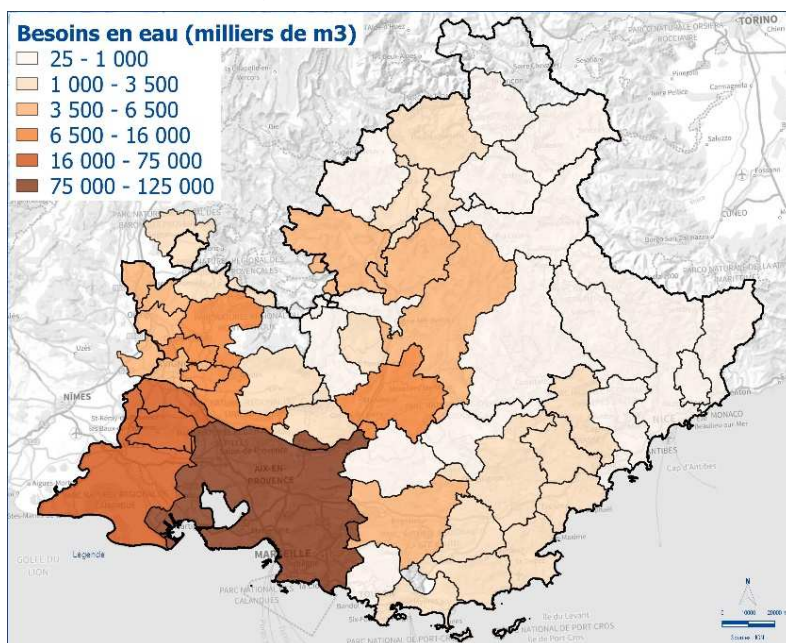
406 Mm³ = BESOIN en eau des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri

- 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



Sources des données graphiques : IGN, SCP



FOCUS

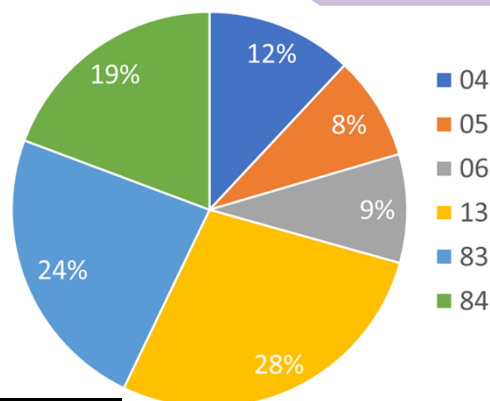
STEU à potentiel REUT Irri en région Sud

259 STEU

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

dont :

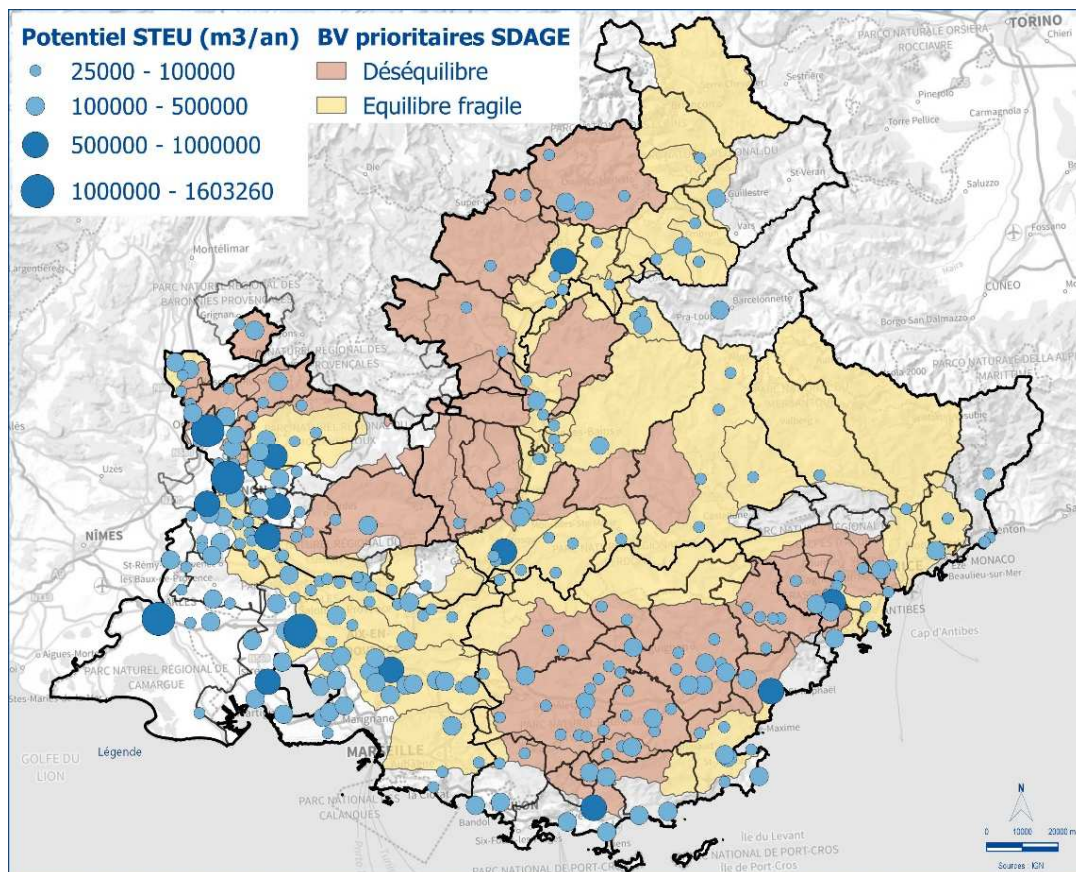
- 38% sont des STEU < 5 000 EH
- 71% sur 3 départements (13, 83, 84)
- 77% sur un bassin versant prioritaire (SDAGE)
- 16 rejets en mer



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

Localisation des STEU à
potentiel REUT Irri sur
le territoire régional

| 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 | 0% | 4 | 13% | 26 | 84% |
| 05 | 22 | 8% | 0 | 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 | 0% | 20 | 40% | 16 | 32% |
| PACA | 259 | 100% | 16 | 6% | 93 | 36% | 107 | 41% |



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

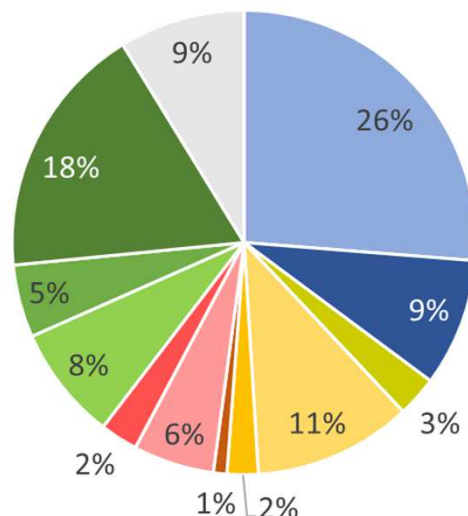
- 73% hors prairies* / divers-gel
- 15% sur périmètres SCP
- 46% sur périmètres ASA
- 30% avec PGRE
- 2% dans PPR captage AEP

(*) sauf foin de Crau

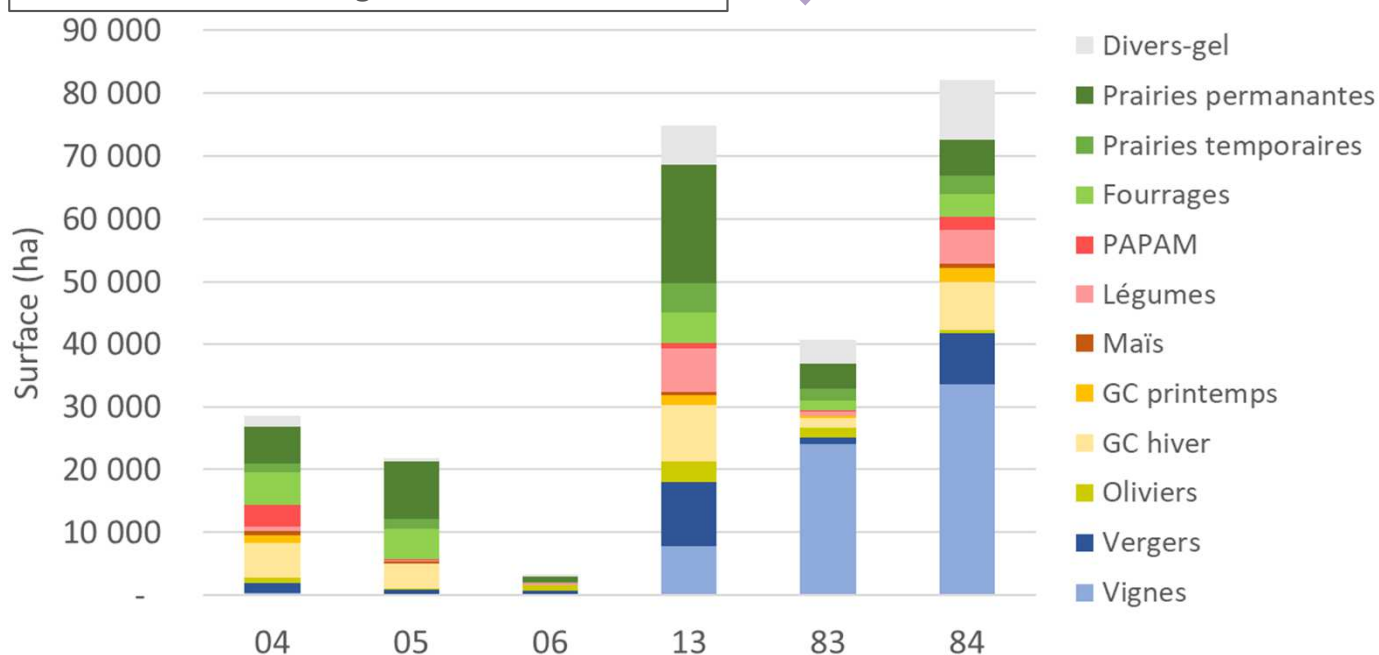


Surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri selon les hyp. de l'étude

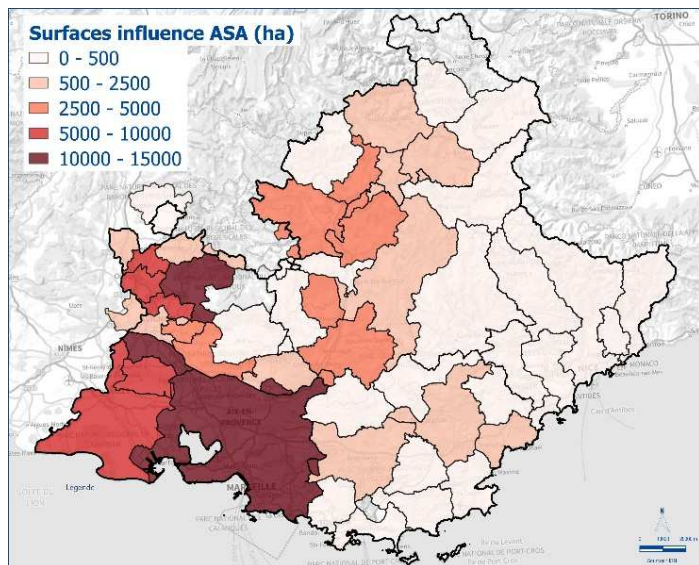
= parcelles, actuellement irriguées ou non, situées à moins de 4 km d'une STEU à potentiel REUT Irri > 25000 m³ sur la saison d'irrigation



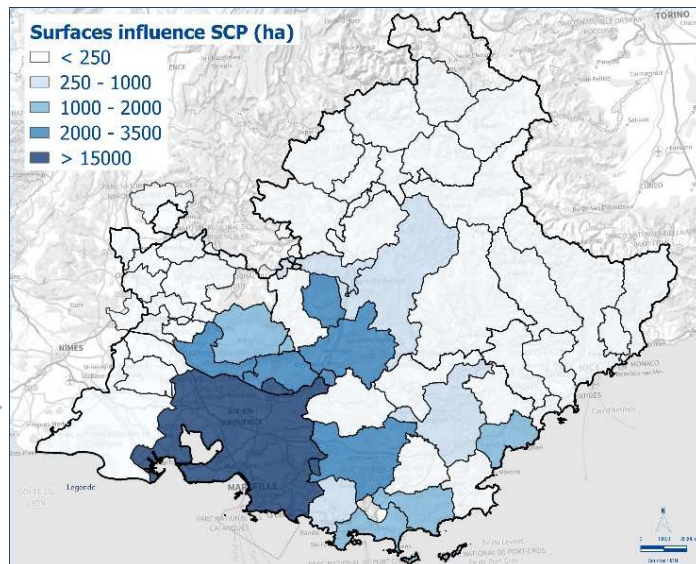
Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irri par département



| 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% | 11 000 | 37% |
| 05 | 22 000 | 9% | 10 000 | 48% | - | 0% | 9 000 | 39% |
| 06 | 3 000 | 1% | 2 000 | 58% | - | 0% | - | 2% |
| 13 | 75 000 | 30% | 57 000 | 76% | 15 000 | 20% | 43 000 | 58% |
| 83 | 41 000 | 16% | 31 000 | 76% | 10 000 | 24% | 4 000 | 10% |
| 84 | 82 000 | 33% | 64 000 | 78% | 7 000 | 8% | 48 000 | 59% |
| PACA | 251 000 | 100% | 184 000 | 73% | 37 000 | 15% | 115 000 | 46% |

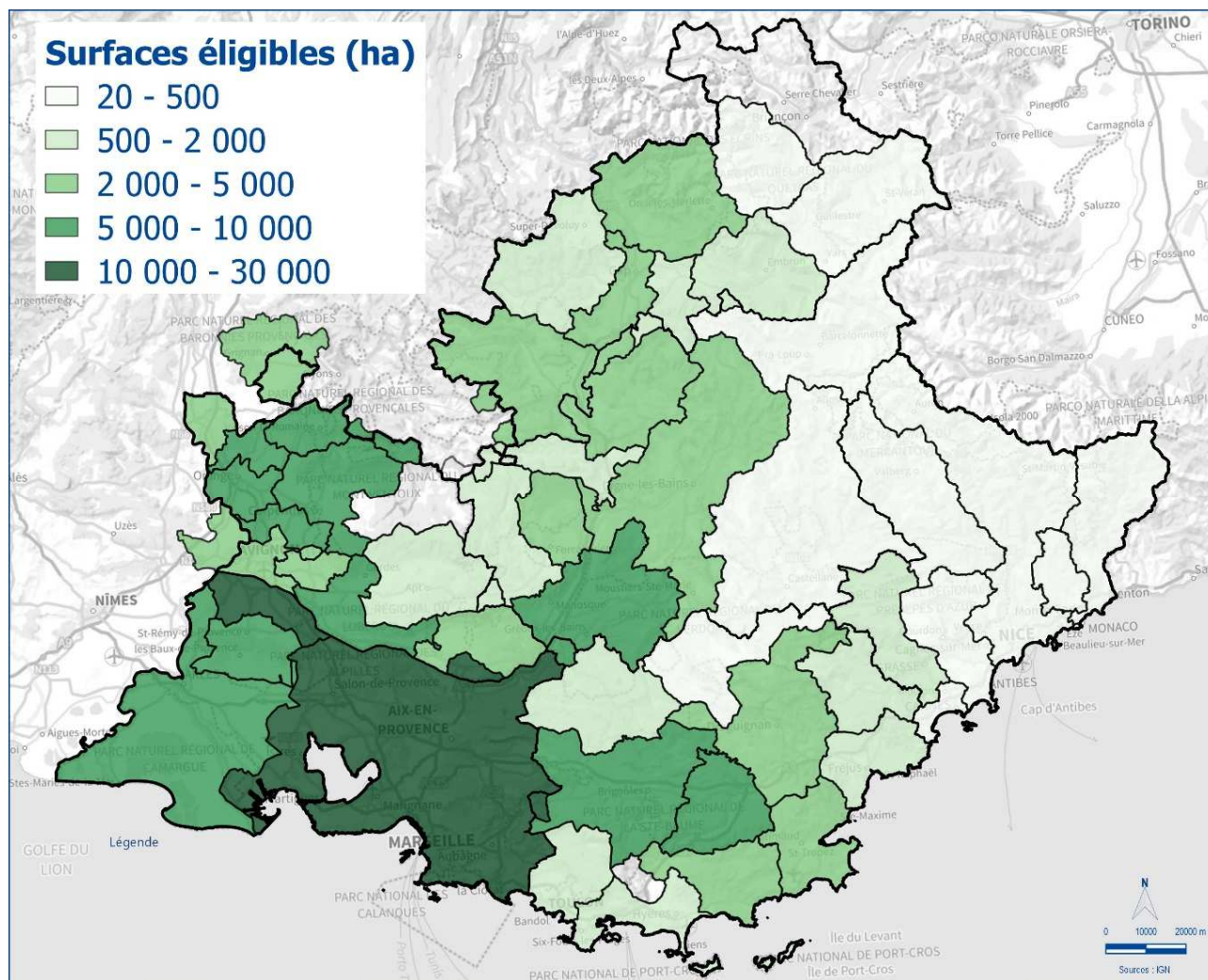


Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irrigables sous influence ASA



Répartition des surfaces agricoles éligibles à la REUT Irrigables par EPCI

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



Sources des données graphiques : IGN, SCP



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

REX

Partenaires :

- CA Grand Narbonne (production EUT),
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

Irrigués
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

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

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 EUT en
période de sécheresse
- Fertigation (apport de nutriments)

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



Credit 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 expérim.
- 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 souter.
- 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 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