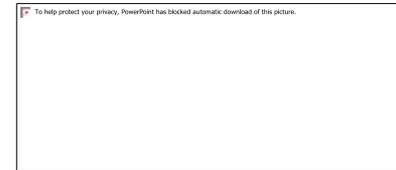




Sivom du littoral des Maures
**Traitement
des eaux usées**



« L'eau, une ressource
essentielle et périssable »

PRESENTATION DU 21 MAI 2025

Nous allons vous présenter :

- Les différentes étapes du traitement
- Le contrôle réglementaire
- Nos engagements environnementaux
- Les améliorations et travaux à venir
- La vérification de la conformité
- Les eaux claires parasites
- Directive eaux résiduaires urbaines
- Qualité eaux de baignade



INFORMATIONS GENERALES

Capacité : 68 000 Équivalent-Habitants

Taux de dépollution : 98 %

Volume moyen traité par an : 1,5 million de m³
(dont environ 400 000 m³ d'eaux pluviales)

600 piscines olympiques

❄ En hiver : 2000 m³/jour (1 piscine olympique)

☀ En été : 7500 m³/jour (3 piscines olympiques)

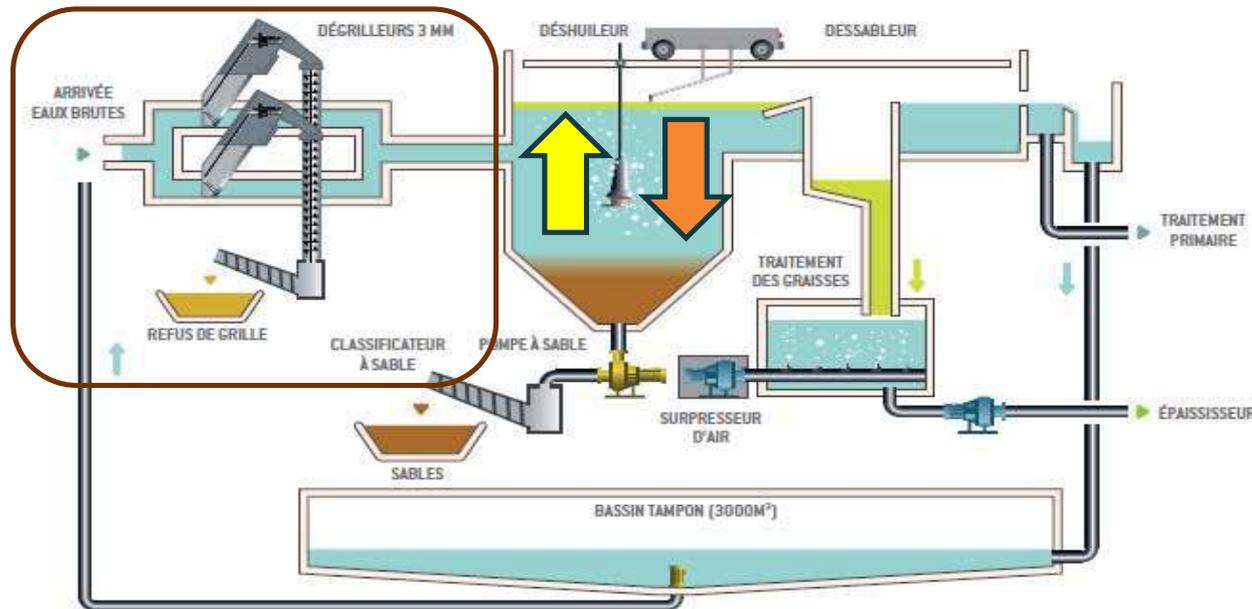


PRE-TRAITEMENT - 1

Dégrillage fin : on retire les déchets $>$ à 3mm comme des cotons-tiges, lingettes, applicateurs, tampons, grains de maïs...

Dégraissage et déshuilage : on sépare les graisses et les huiles en injectant de l'air

Dessablage : le sable est pompé après décantation puis évacué en décharge



PRE-TRAITEMENT - DEGRILLAGE



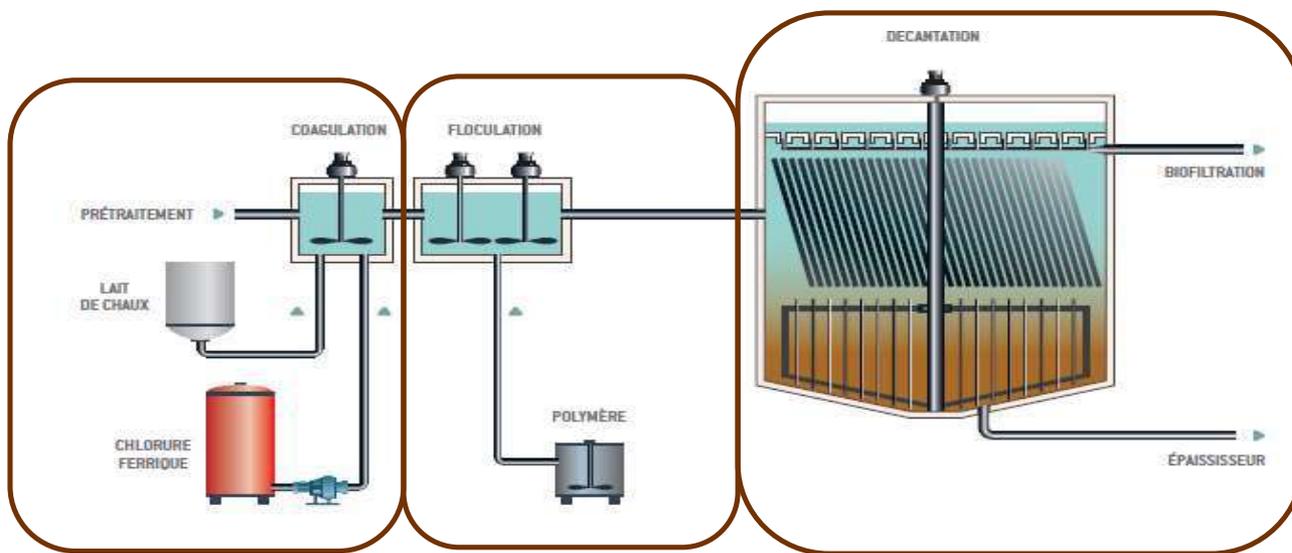
TRAITEMENT PHYSICO-CHEMIQUE

TRANCHE 1 et 2

Coagulation : Les particules dans l'eau s'agglomèrent entre elles grâce au chlorure ferrique

Floculation : On brasse doucement l'eau en injectant du polymère pour rassembler les particules

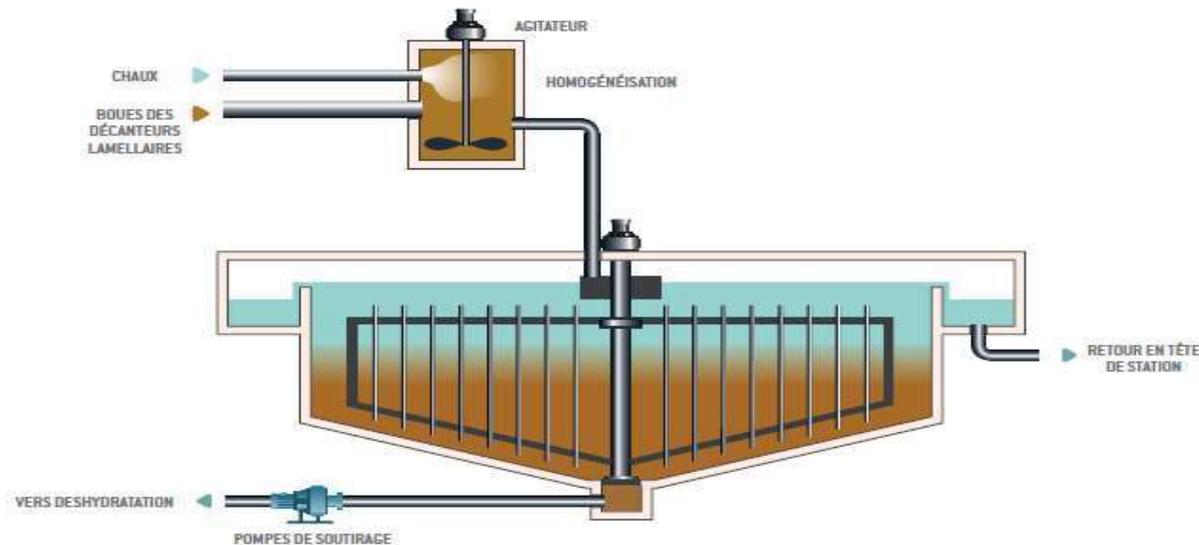
Décantation : On laisse tomber les particules au fond



STOCKAGE DES DECHETS

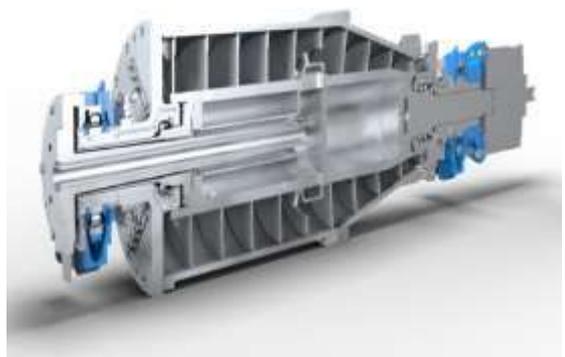
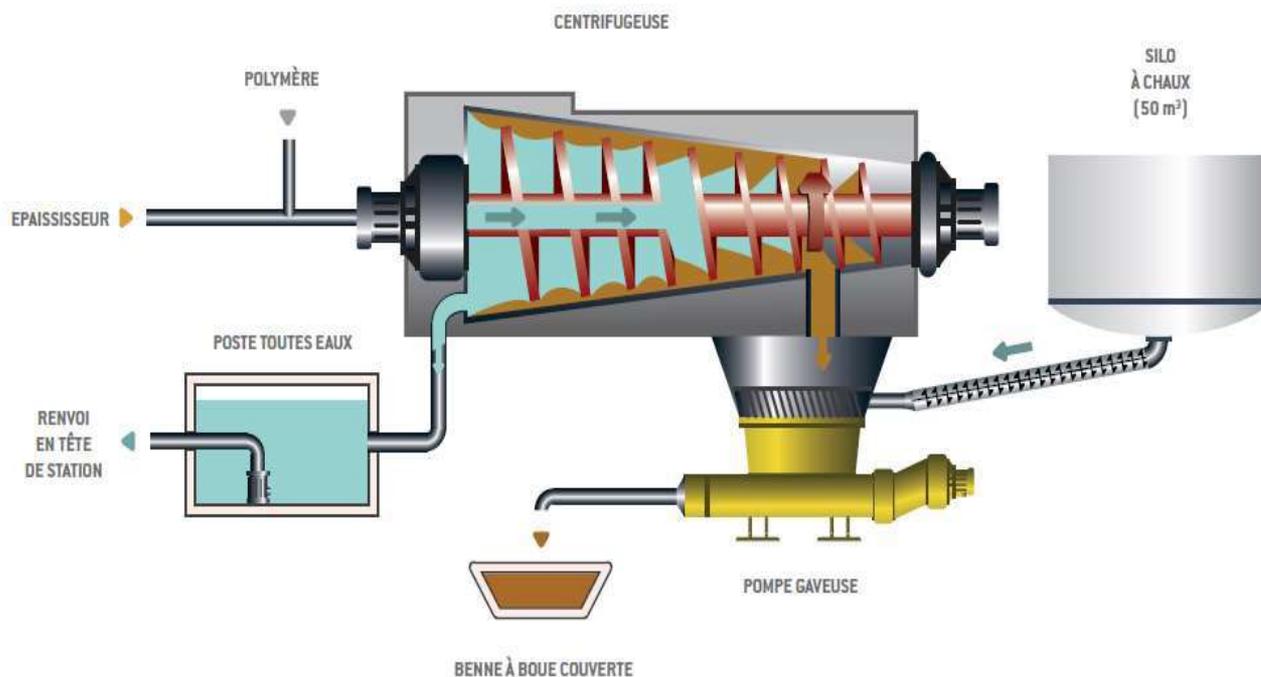
Traitement des graisses : Elles sont traitées par des bactéries avec injection d'air qui vont les digérer

Épaississeur : Les substances agglomérées deviennent épaisses et sont stockées dans un bassin de 800m³ avant d'être déshydratées



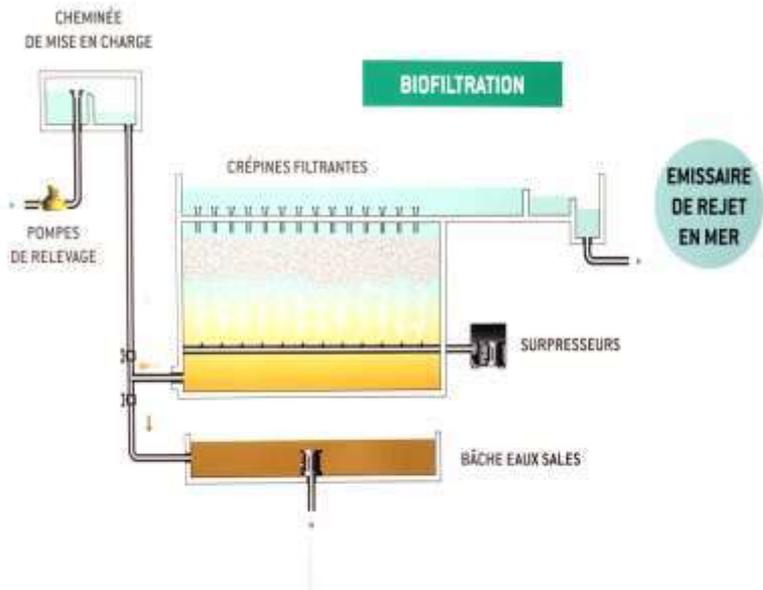
DESHYDRATATION

On utilise deux centrifugeuses qui tournent très vite pour séparer l'eau de la boue.



TRAITEMENT BIOLOGIQUE

On utilise des bactéries avec une injection d'air dans 5 grands réservoirs avec des billes de polystyrène pour continuer à séparer ou dégrader les substances polluantes.



REJET EN MER

L'eau rejetée par la station d'épuration est traitée à **98 %**.

Cette eau est rejetée en mer grâce à un émissaire :

- **sur terre** : 1 000 mètres de canalisation
- **en mer** : 1 450 mètres de canalisation dont la sortie est située à 38 mètres de profondeur en face de la station d'épuration
- **en mer en secours** : 1 300 mètres avec une sortie à 35 mètres de profondeur



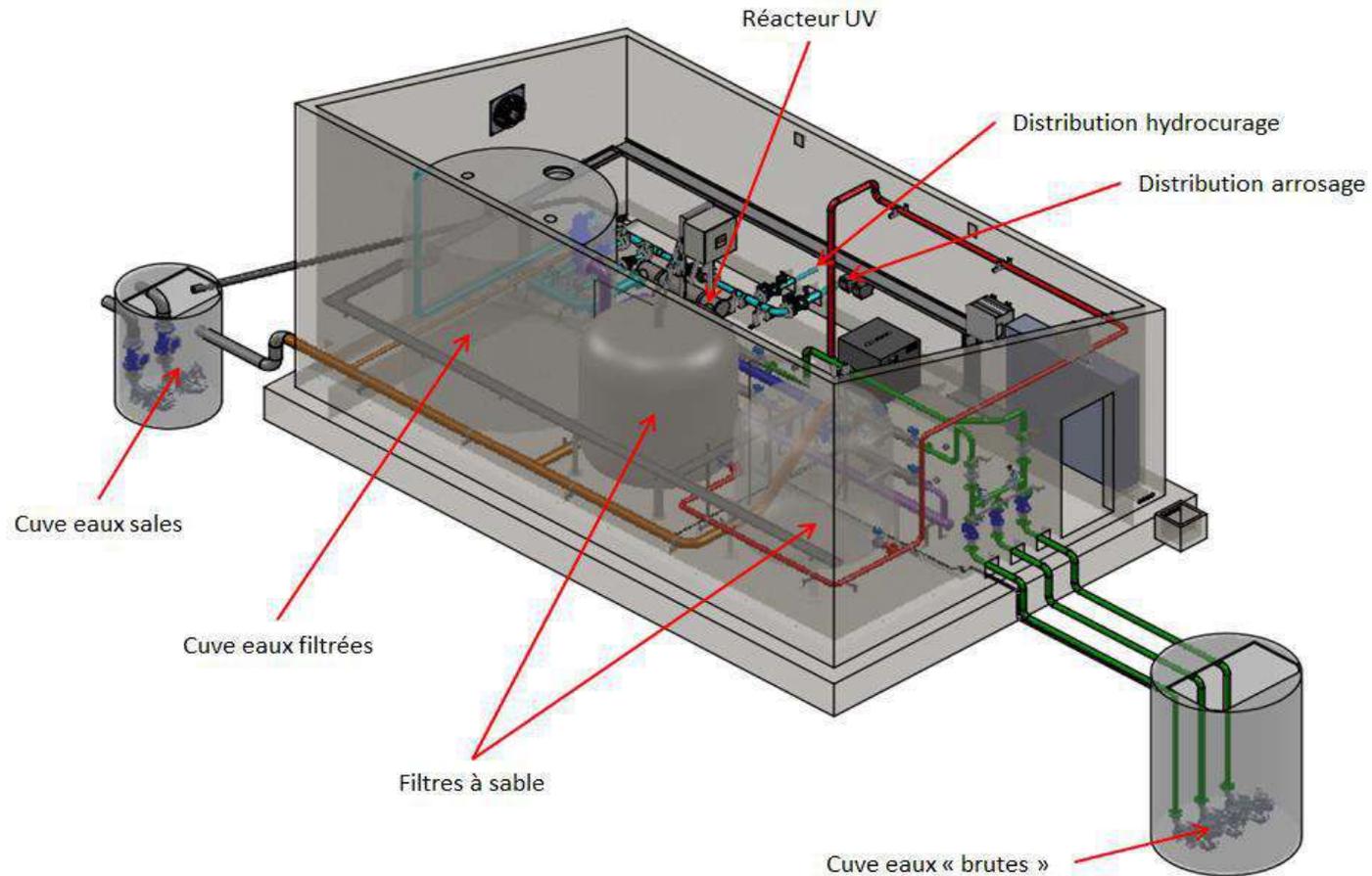
RECYCLAGE DES EAUX USEES - 1



RECYCLAGE DES EAUX USEES - 2



RECYCLAGE DES EAUX USEES - 3



RECYCLAGE DES EAUX USEES - 4



CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

Action

Analyse de la pollution avant et après traitement

Inspection caméra de l'émissaire

Recherche micropolluants (RSDE)

Transmission des résultats à DDTM et Agence de l'Eau

Présence d'une équipe technique 24h/24h

Audit ISO 14001

Fréquence

104 chaque année

Tous les 5 ans

Tous les 3 ans depuis 2018

Annuellement

Permanente

Annuellement



ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

ISO 14001 : des enjeux majeurs

Qualité du rejet en milieu naturel

Economies d'énergie et de produits chimiques

Production et traitement des boues, gestion des déchets

Limitation des odeurs et nuisances sonores

Prévention des pollutions accidentelles

Nous utilisons, par exemple, de l'eau traitée pour notre usage interne :

- lavage des centrifugeuses
- préparation des réactifs
- rinçage des caniveaux

Chaque année, nous économisons ainsi 20 000 m³ d'eau potable.



Sivom du littoral des Maures
**Traitement
des eaux usées**

LES AMELIORATIONS ET TRAVAUX - 1

Depuis 2006

- **2006** : ajout de 2 centrifugeuses, d'un bassin tampon 3000 m³, d'une unité de biofiltration, remplacement des 3 pompes du poste de la Carrade
- **2014** : Mise en service du traitement tertiaire REUT (réutilisation des eaux usées traitées)
- **2016** : Modernisation des armoires électriques du poste de la Carrade



LES AMELIORATIONS ET TRAVAUX - 2

- **2018** : Remplacement des surpresseurs de biofiltration et remise en état des décanteurs tranche 1
- **2021-2023** : Renouvellement complet des pompes immergées de 2006
- **2024** : Remplacement des armoires électriques, achat d'un groupe électrogène 650 kVA



CONFORMITE

- Chaque année, la DDTM statue sur la conformité des installations par rapport à l'arrêté préfectoral fixant les objectifs de dépollution à respecter :

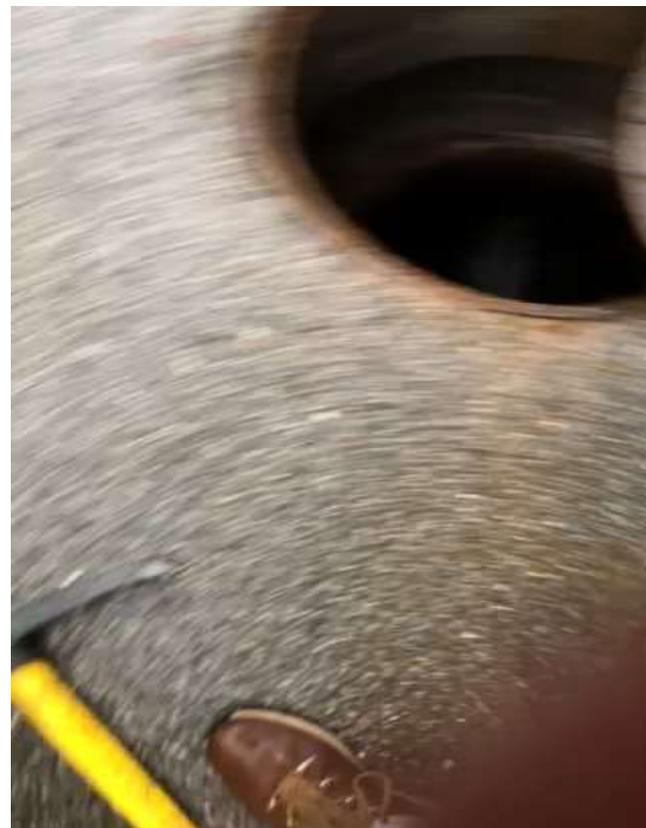
Pour l'année 2023 :

- la station d'épuration est déclarée conforme ;
- le réseau de collecte est déclaré en voie de conformité.



LES EAUX CLAIRES PARASITES

Environ 25-30% des eaux traitées sont des eaux de pluie



MESURES POUR LUTTER CONTRE LES EAUX CLAIRES PARASITES

- Mise en place du Contrôle de Conformité Assainissement en cas de vente
- Visites sous averse pour localiser les principaux apports en collaboration avec les syndicats de copropriété et de lotissement
- Mise à jour des schémas directeurs préconisant des programmes pluriannuels de travaux



PROGRAMME DE TRAVAUX POUR LES ANNEES A VENIR

- Réhabilitation décantation physico-chimique tranche 2
- Réhabilitation pré-traitement
- Automatisation déshydratation
- Amélioration désodorisation
- Optimisation aération du traitement biologique
- Etude réduction perte de billes du traitement biologique
- Etude installation panneaux solaires



DIRECTIVE EAUX RESIDUAIRES URBAINES - 1

Traitement quaternaire (*micropolluants article 8 et annexe 1 tableau 4*)

D'ici le 31 décembre 2030 : Etablissement d'une cartographie des zones sensibles aux micropolluants

Entre 2033 et 2045 : Si inclus dans le zonage, mise en place d'un traitement pour éliminer à 80%, 12 substances définies



DIRECTIVE EAUX RESIDUAIRES URBAINES - 2

Neutralité énergétique *(article 11)*

D'ici le 31 décembre 2032 : Audit énergétique complet

Entre 2030 et 2045 : Progressivement produire 100% d'énergie renouvelable



QUALITE DES EAUX DE BAINNADE

Réglementaire : ARS 1 analyse microbiologique par semaine, obtention du résultat sous 48h

Autosurveillance : Espaces Maritimes 1-5 analyses microbiologiques par semaine, obtention du résultat sous 15-18h

Au cours de la saison estivale 2024, plusieurs prélèvements étaient non conformes sans causes claires et avérées (aucun écoulement provenant de terre n'a pu être mis en évidence malgré de nombreuses investigations sur site) donc aucun lien direct avec les eaux usées.

Par mesure de précaution, une étude d'impact de la position du rejet en mer de la STEP a été engagée.



EMISSAIRE DE LA STEP - 1

Un modèle a été mis au point par le cabinet d'études DHI :

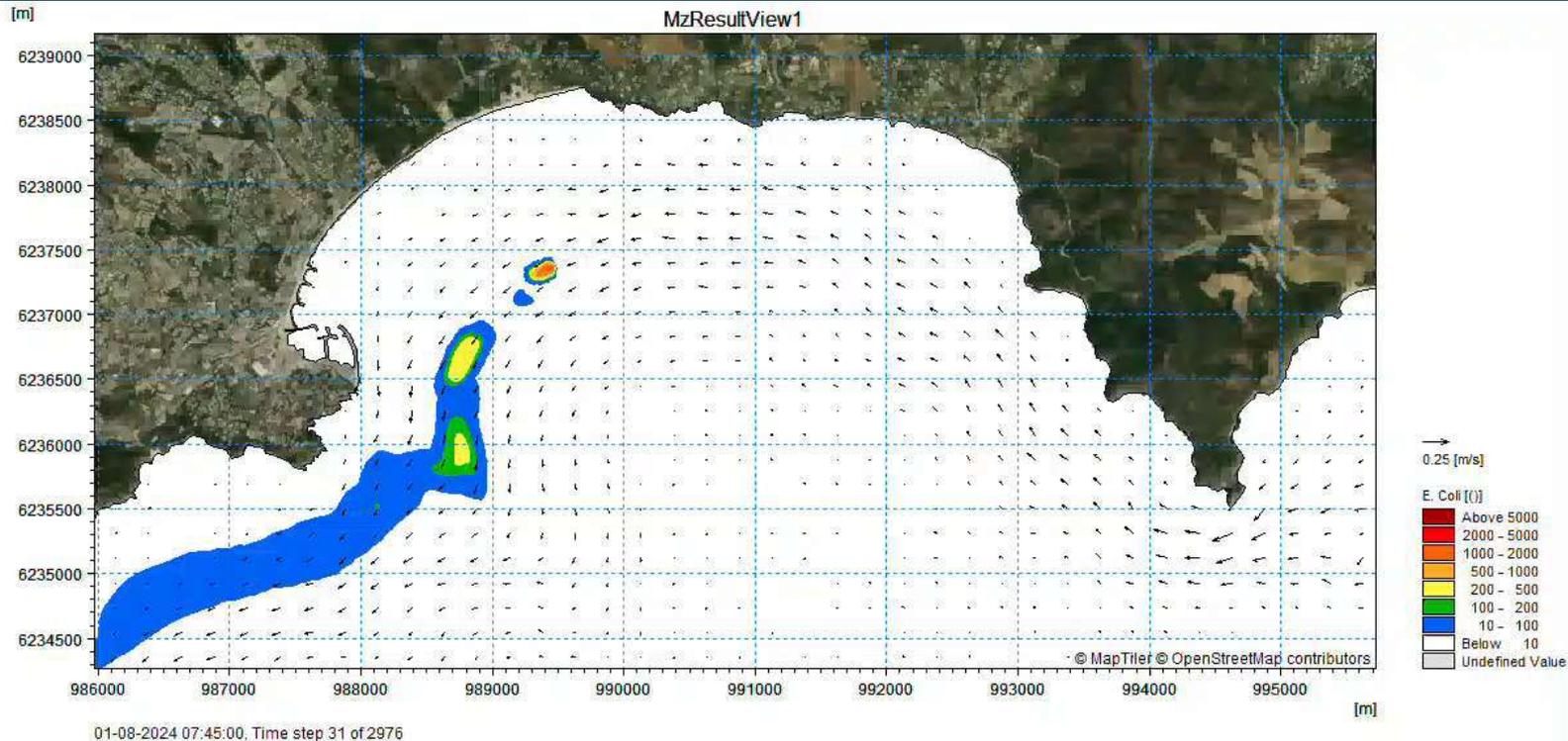
Des mesures de courantologie ont été réalisées du 12 au 26 aout 2024.

Analyses microbiologiques en sortie de STEP (Espaces Maritimes + Laboratoire Départemental d'Analyses)

Les données de l'étude ayant prescrit le positionnement du point de rejet



EMISSAIRE DE LA STEP - 2



En l'état les simulations ne démontrent pas de liens entre le rejet en mer des eaux traitées par la STEP et les prélèvements non-conformes de l'année 2024

MODE DE GESTION ET INTERCOMMUNALITE



12 COMMUNAUTÉ DE
COMMUNES

Cavalaire-sur-Mer

Cogolin

Gassin

Grimaud

La Croix Valmer

La Garde-Freinet

La Mole

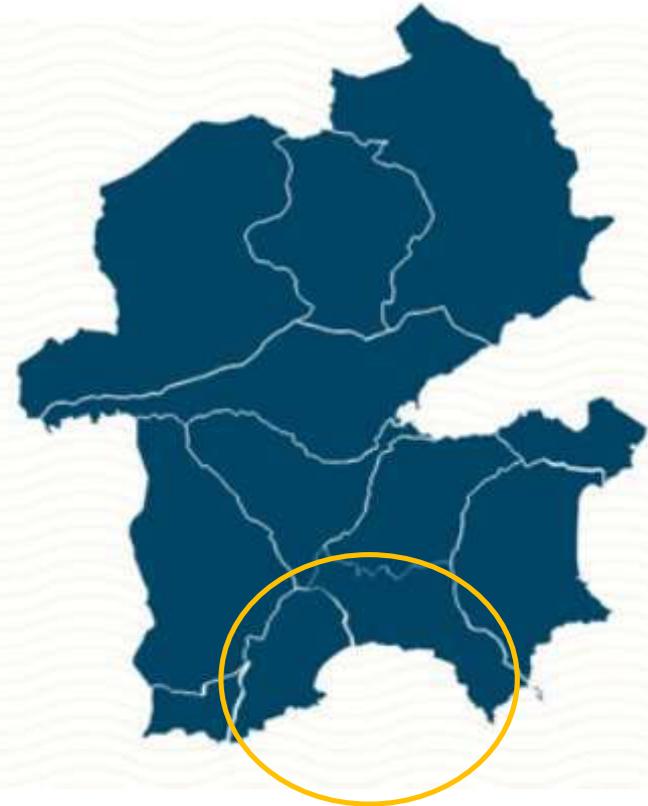
Le Plan-de-la-Tour

Ramatuelle

Rayol-Canadel-sur-Mer

Saint-Tropez

Sainte-Maxime



EN RESUME

STEP DE 68000 équivalents habitants

Traitement Physico-Chimique + Biologique + 1 Unité REUT

CONFORME REGLEMENTAIREMENT et CERTIFIE ISO 14001

104 analyses par an (autosurveillance et astreinte)

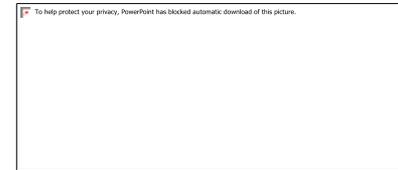
Des projets de travaux pour optimiser et fiabiliser l'ensemble du fonctionnement

Une gestion en régie





Sivom du littoral des Maures
**Traitement
des eaux usées**



Merci pour votre attention