



une gestion
dynamique des
**eaux
pluviales**



Service
d'Assainissement
Marseille Métropole

+ d'informations sur
www.seram-metropole.fr

Une société du groupe



une gestion dynamique des eaux

pluviales

POURQUOI GÉRER LES EAUX PLUVIALES EST-IL INDISPENSABLE ?

Fortement urbanisée et traversée par trois cours d'eau, l'Huveaune, le Jarret et les Aygalades – et 50 kilomètres de ruisseaux secondaires, Marseille est confrontée à un risque naturel d'inondations. Les orages méditerranéens, souvent très violents, provoquent des crues torrentielles des cours d'eau, auxquelles s'ajoutent les effets du ruissellement urbain dus à l'imperméabilisation croissante des sols. Les biens et les personnes peuvent être directement menacés par les inondations. Au risque pluvial s'ajoute celui de la pollution du milieu marin : les pluies « lessivent » la ville et se chargent en polluants de toute sorte qui peuvent dégrader le littoral marseillais.

DES INFRASTRUCTURES SPÉCIFIQUES, UN RÉSEAU ENTRETENU

- **31** bassins de rétention d'eaux pluviales contribuent à la protection des Marseillais contre les inondations.

Dans le centre-ville, le bassin enterré République sous la place Sadi Carnot permet de stocker 14 500 m³ d'eaux provenant du réseau unitaire, pour être ensuite traités par la station d'épuration au lieu d'être déversés dans le Vieux Port.

- Grâce aux efforts conjugués de la Ville de Marseille et de la métropole Aix-Marseille-Provence, la capacité des volumes de stockage des eaux pluviales a fortement augmenté et est passée en 10 ans de **80 000 m³** à **150 000 m³**.

EVE, un label écologique pour les ruisseaux urbains.

SERAMM met en place une gestion différenciée des bassins de rétention et des ruisseaux avec des diagnostics réalisés en partenariat avec la LPO PACA afin d'améliorer la qualité écologique des ruisseaux et berges que SERAMM gère. L'objectif étant d'obtenir le label EVE Ecocert sur l'ensemble des ruisseaux urbains.

UN BASSIN DE 50 000 M³

SERAMM construit de 2014 à 2017, un nouveau bassin de rétention des eaux usées et pluviales de 50 000 m³, à proximité de la station d'épuration Géolide, enterré sous le stade Ganay. Ce nouveau bassin permettra à la station d'épuration de traiter toutes les eaux usées et pluviales, même lors de forts épisodes pluvieux. SERAMM (Groupe SUEZ) réalise cet ouvrage pour améliorer la gestion environnementale des milieux marins récepteurs. Cet équipement permettra de réduire de 50 % les rejets d'eaux usées non traitées vers la calanque de Cortiou au cœur du Parc National des Calanques.

- **26** vannes automatiques télécontrôlées sont installées sur le réseau pluvial pour orienter les eaux de ruissellement issues des pluies de petite intensité (jusqu'à 2 mm/heure) vers la station Géolide pour y être épurées.
- La surveillance et l'entretien de tous ces ouvrages ainsi que de l'ensemble du réseau d'assainissement sont réalisés par les équipes de SERAMM qui assurent un fonctionnement optimal de ces installations. Son action permet une amélioration constante de la qualité du milieu récepteur.

UNE GESTION DYNAMIQUE DU PLUVIAL

En fonction de l'intensité des pluies et de leurs durées, des scénarios ont été traduits dans un modèle d'aide à la décision qui permet de gérer le plus efficacement possible les épisodes pluvieux et leurs conséquences. En moyenne, il y a 65 journées de pluie par an à Marseille.



protéger Marseille et ses habitants contre les inondations

ÊTRE TOUJOURS PRÊTS !

- 24h sur 24, des équipes SERAMM veillent en collaboration avec la métropole Aix-Marseille-Provence et la Mairie de Marseille.
- En fonction de l'intensité de la pluie prévue, SERAMM informe le Service de la Santé Publique et du Handicap (SSPH) de la ville de Marseille, pour fermer les plages susceptibles d'être impactées, faire procéder à des prélèvements et des analyses bactériologiques rapides en 3 heures. Le résultat conditionnera la réouverture des plages.
- En cas de prévision de fortes pluies, les équipes de SERAMM se déploient sur la Ville pour anticiper tout risque d'inondation et prendre toutes les initiatives indispensables à la maîtrise de l'événement et à la protection de la population.
- SERAMM apporte aussi son aide et son expertise aux services municipaux, dans le cas de déclenchement du Plan Communal de Sauvegarde.

à savoir

À Marseille, les plages restent ouvertes plus de 98 % du temps. La réglementation n'impose rien en matière de traitement des eaux pluviales. Elles sont difficiles à traiter car elles représentent un afflux d'eau très important dans un délai court. Il serait coûteux en argent public de dimensionner des installations de traitement en fonction des épisodes pluvieux les plus violents qui sont heureusement rares.

le bon geste

Chaque citoyen peut contribuer à réduire considérablement les déchets qui partent en mer, en utilisant les poubelles et en ne jetant rien dans la rue dans le « tout-à-l'égout ».

78 millions de m³
d'eaux traitées

31 bassins
de rétention

Capacité totale de stockage
150 000 m³

694 mm
de pluie en 2014

86 mises en
astreinte pluvieuse

UN DISPOSITIF ÉTOFFÉ

- Information des parties prenantes par SMS en cas de risque.
- Jusqu'à 90 agents mobilisables en moins d'une heure.
- Renforcement des interventions de terrain pour faciliter les écoulements, baliser les zones dangereuses, informer et rassurer les habitants.
- Rédaction systématique de « rapports d'orage » et recensement des « points noirs » de débordement pour identifier les améliorations et travaux à réaliser.
- Information du Service de la Santé Publique et du Handicap de la Mairie de Marseille si une plage est susceptible d'être polluée afin de faire procéder à sa fermeture préventive.

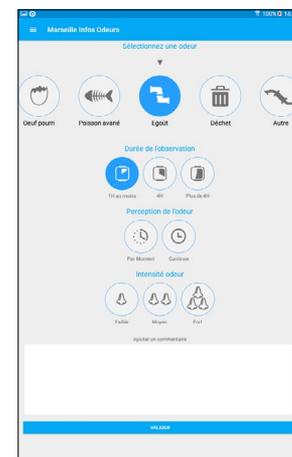
HYDROMER TEMPS REEL, UNE INNOVATION SMART POUR DES PLAGES INTELLIGENTES

Au sein du Ph@re, SERAMM développe une solution unique au monde, innovante : HydroMER Temps Réel (HM temps réel), un modèle de gestion qui allie la modélisation hydraulique, marine en temps réel et les données météo sur toute la baie de Marseille. Une première dans le monde à l'échelle de tout le littoral marseillais. Le système d'assainissement et les milieux aquatiques deviennent 2 ensembles liés interactifs.



MARSEILLE INFOS ODEURS

Application pour smartphones et tablettes qui permet aux usagers de signaler un problème d'odeur sur les communes du contrat de délégation de service public (localisation, type d'odeur, durée, durabilité, intensité) et permet de visualiser sur une carte les autres signalements saisis dans l'application et leurs caractéristiques (date, heure du signalement, type d'odeur).



LE PH@RE, LA VIGIE DE L'ASSAINISSEMENT 360°

Ph@re, le centre de supervision intégré smart, assurera la gestion dynamique du réseau d'assainissement au service de la protection de la ressource. L'objectif de ce cockpit est de développer des outils intelligents et interconnectés pour une gestion panoramique optimisée du service d'assainissement. Il sera aussi un outil interactif avec les usagers via l'application les sentinelles numériques.



SERAMM : **DES VILLES PLUS BELLES,** **UNE MER PLUS BLEUE**

SERAMM, délégataire du service public d'assainissement pour Allauch, Carnoux-en-Provence, Le Rove, Marseille, Septèmes-les-Vallons et la ZI de Gémenos, participe au développement durable de la cité phocéenne en collectant les effluents domestiques sanitaires et pluviaux, en traitant la pollution urbaine issue des eaux usées.

Son personnel inspecte et entretient chaque jour les réseaux souterrains dont les plus anciens sont en service depuis plus de 110 ans.

En maîtrisant les rejets d'eaux usées par temps sec, SERAMM veille également à la prévention de la qualité des eaux de baignade.

SERAMM assiste la collectivité dans la gestion des crises pluvieuses en assurant notamment la collecte et l'évacuation de l'eau de pluie par le réseau pluvial pour limiter les effets des inondations sur les personnes et les biens.

SERAMM - Le Ph@re
27, boulevard Joseph Vernet
13008 Marseille
24h/24 et 7j/7

 **N° Cristal** 09 69 39 02 13

APPEL NON SURTAXE

www.seram-metropole.fr



24/24 H
et 7/7 jours

 N°Cristal 09 69 39 02 13

APPEL NON SURTAXE

SERAMM

Parc des Aygalades
35 boulevard du Capitaine Gèze - BP 10256
13308 Marseille Cedex 14
Fax : 04 91 33 66 77

www.seram-metropole.fr

**METROPOLE
AIX-MARSEILLE
PROVENCE**

