

# Simplicité, qualité d'eau et économie d'énergie

Le média filtrant GARO®filtre est proposé par GACHES Chimie depuis plus de 15 ans pour la filtration des eaux de piscines publiques et privées.

Alliant la simplicité d'exploitation propre au filtre à sable, la fiabilité d'exploitation, l'efficacité de filtration constante et suffisante pour les eaux de piscine, le GAROfiltre est aujourd'hui reconnu par les Bureau d'Etudes et les exploitants.

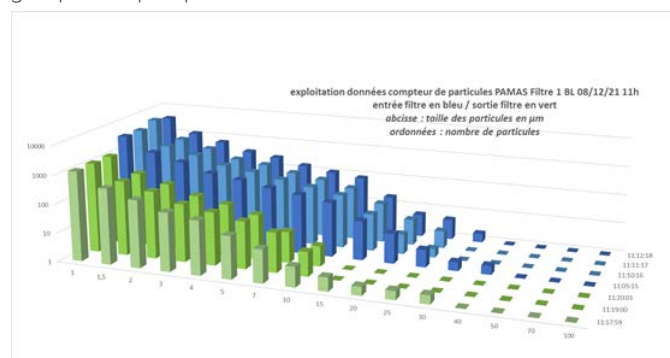
Il est également plébiscité par les maîtres d'ouvrage car il s'inscrit dans la vertueuse boucle de l'économie circulaire ; le GARO®filtre est un média filtrant composé de granulés de verre recyclé issu de la collecte de verre, et nous réalisons cette année pour le centre aqualudique Aqualudia et son exploitant la première opération de reprise du GAROfiltre usagé, qui sera réinjecté dans la filière de production incluant lavages, criblages, passage de la flamme.

## Aujourd'hui, plus de 500 piscines publiques en sont équipées.

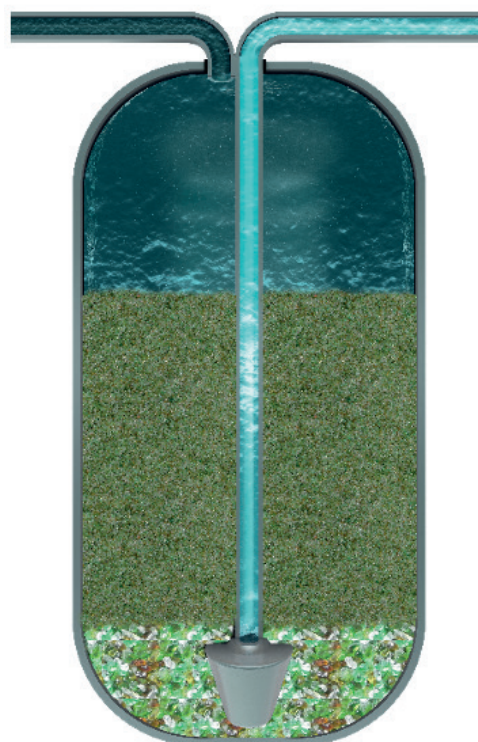
L'avènement des médias filtrants verre a permis de remettre la lumière sur les conditions optimales de lavage, étape essentielle du cycle de filtration, car elle détermine l'efficacité des cycles de filtration suivants. Ainsi, plus qu'une vitesse de lavage de 40 m/h requise pour le lavage du GAROfiltre, c'est l'élévation de la masse filtrante qui est recherchée à des fins de contre-lavage efficace.

Les volumes d'eau de lavage seront judicieusement constitués à partir des eaux de renouvellement d'eau, sur lesquelles la réglementation applicable au 1er janvier 2022 sur les limites et références de qualité des eaux de piscine vient de remettre un coup de projecteur, en réinstituant le suivi de la teneur en chlorures. La solution GAROfiltre est en adéquation avec les volumes de renouvellement d'eau réglementaires, tout en limitant la fréquence des lavages par rapport à une filtration sable.

Les retours d'expérience sur les installations de filtration équipées du GARO®filtre révèlent un rendement supérieur au filtre à sable sur la turbidité, et une plus grande stabilité de fonctionnement, grâce à une moindre augmentation de la perte de charge se traduisant par des économies de consommation électrique des groupes de pompes.



Le seuil de filtration du GAROfiltre étudié en laboratoire donne un seuil de filtration de 15 µm. Le graphique illustre l'efficacité de filtration sur le bassin ludique d'une piscine en fonctionnement. En conditions réelles la filtration GAROfiltre assure un rendement de filtration de plus de 70 % sur les particules de 1 à 3 µm.



© Gaches Chimie

Par ailleurs, les exploitants ayant mis en œuvre le GARO®filtre témoignent de l'obtention d'une plus grande cristallinité de l'eau et, le plus souvent, arrêtent l'injection de flocculant prévue initialement sur l'installation de traitement d'eau avec leur filtre à sable. La remise en service de la floculation, idéalement régulée par le suivi de la turbidité en sortie de filtre, permet néanmoins d'optimiser le seuil de filtration et de réduire la teneur en précurseur de chloramines.

La filtration GARO®filtre constitue donc aujourd'hui un excellent compromis technico-économique pour la filtration des eaux de piscine.



**GACHES CHIMIE**  
GLOBAL CHEMICAL SOLUTIONS

CONTACT :  
[www.gaches.com](http://www.gaches.com)  
Carinne MANGERUCA  
[cmangeruca@gaches.com](mailto:cmangeruca@gaches.com)