

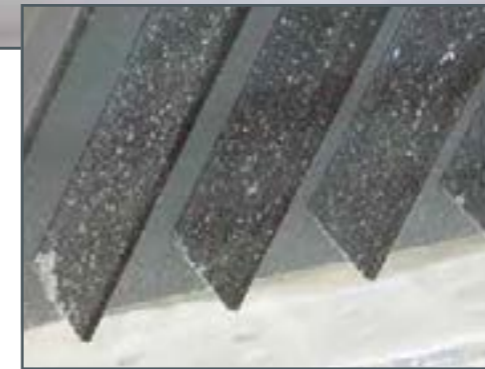
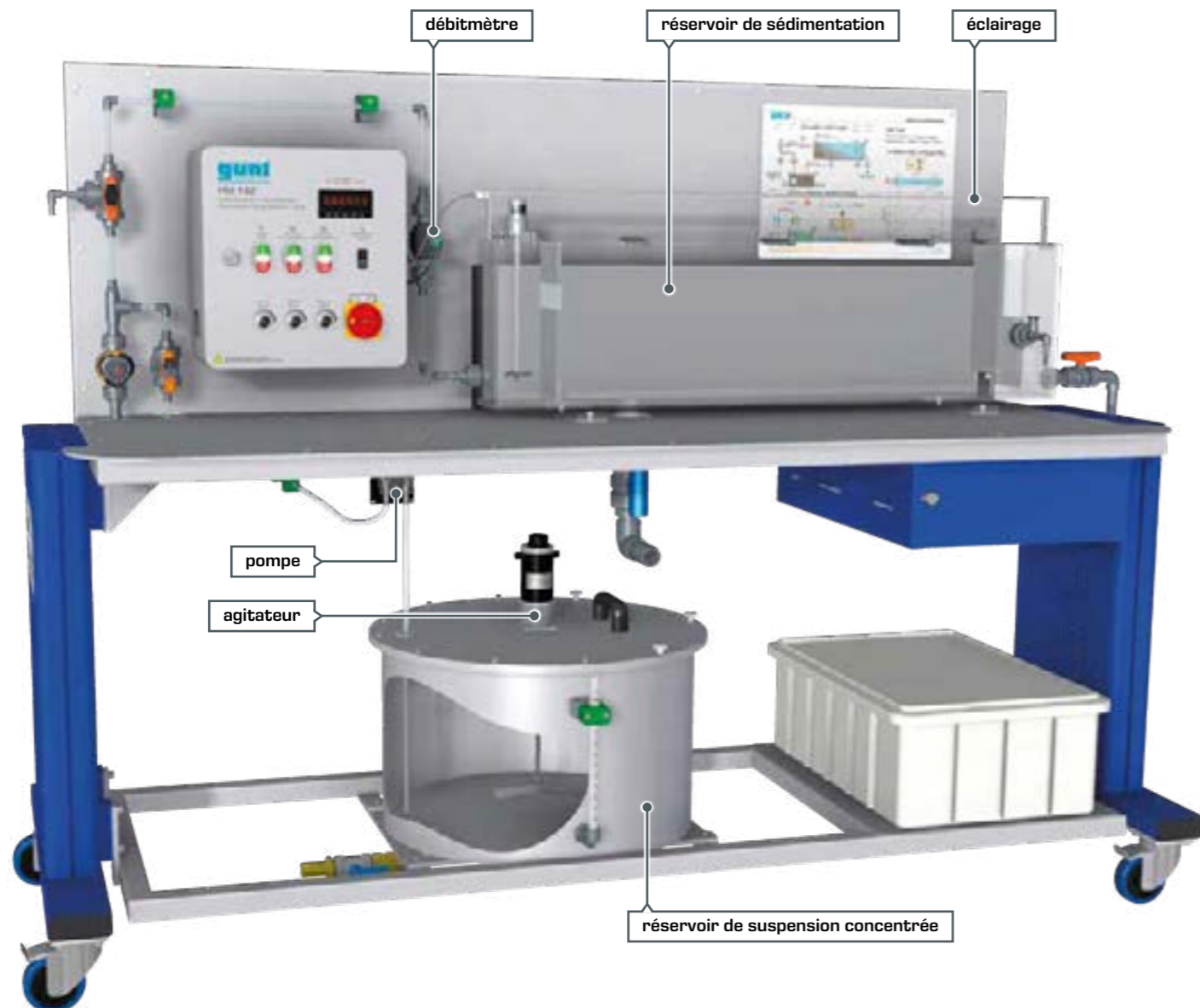
HM 142 Séparation dans les réservoirs de sédimentation

La sédimentation est la méthode la plus simple pour séparer des particules de matière solide d'une phase liquide. C'est pourquoi ce procédé est très couramment utilisé pour le traitement de l'eau. Cet appareil permet d'expliquer de manière très parlante les principes de base de ce procédé de séparation. L'accent porte essentiellement sur la détermination de la charge de surface hydraulique maximale.

Nous avons accordé une grande importance à l'observation visuelle du processus de sédimentation. C'est pourquoi nous avons surtout utilisé des matériaux transparents. Et nous avons en plus équipé le réservoir de sédimentation d'un éclairage.

L'eau brute est produite en mélangeant une suspension concentrée avec de l'eau fraîche. Selon le rapport de mélange, on obtient ainsi une eau brute ayant la concentration de matières solides que l'on souhaite. Un agitateur situé dans la zone d'entrée du réservoir de sédimentation empêche toute sédimentation des matières solides avant leur entrée dans la section d'essai. Le niveau d'eau du réservoir de sédimentation est ajustable en continu.

Une unité de lamelles vient compléter l'appareil. L'unité de lamelles peut être placée si souhaité dans le réservoir de sédimentation. On a le choix entre des lamelles blanches ou noires, en fonction de la couleur des particules de saleté utilisées.



L'utilisation de matériaux transparents et d'un éclairage permettent une observation optimale du processus de sédimentation et des conditions d'écoulement.



Utilisation possible d'une unité de lamelles

Sur le produit:



🎓	Contenu didactique
■	principe de base de la séparation de matières solides de suspensions dans un réservoir de sédimentation
■	détermination de la charge superficielle hydraulique
■	influence des paramètres suivants sur le processus de séparation: <ul style="list-style-type: none"> ▶ concentration de matières solides ▶ débit ▶ vitesse d'écoulement à l'entrée ▶ niveau d'eau dans le réservoir de sédimentation
■	étude des conditions d'écoulement
■	influence des lamelles sur le processus de sédimentation