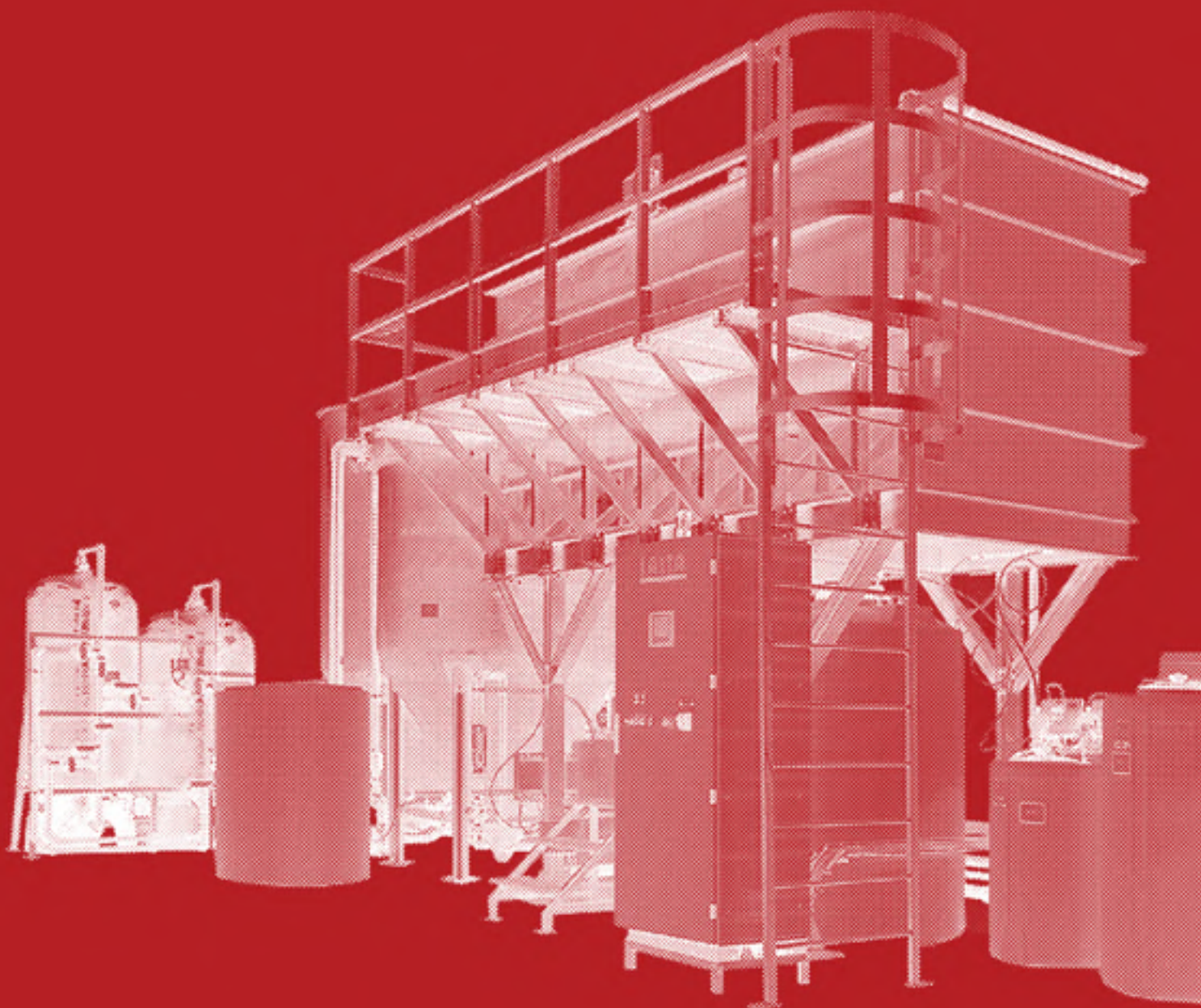


CHIMIE PHYSIQUE

TRAITEMENT DES EAUX USÉES INDUSTRIELLES



Série CF

La série CF comprend des installations **en continu** qui sont appliquées à de grands débits d'eaux usées à traiter. Le processus, la dimension et les dosages des réactifs sont toujours étudiés sur mesure en fonction des caractéristiques de l'eau à traiter.

MODÈLE CF	DÉBIT HORAIRE
CF1000	1000 lt/h
CF2000	2000 lt/h
CF4000	5000 lt/h
CF6000	6000 lt/h
CF10000	10000 lt/h



Série BR

La série BR comprend des installations à cycle **discontinu** ou par **lot**, où le traitement est effectué par charges, c'est-à-dire qu'un volume d'eau déterminé est traité dans un seul réservoir de réaction où se déroulent toutes les phases du processus chimico-physique. Les installations par lot peuvent être intégrées aux installations en continu pour le traitement de volumes réduits d'eaux usées concentrées.

MODÈLE BR	CAPACITÉ CYCLE
BR500	500
BR1000	1000
BR2500	2500
BR4000	4000
BR6000	6000
BR8000	8000



Optionnel

- Turbidimètre
- Analyseur en ligne pour la COD
- Analyseur en ligne sélectif pour des ions spécifiques
- Filtres à résine sélective pour les métaux
- Flottateurs DAF
- Modules en conteneurs
- Prêt pour l'Industrie 4.0



TRAITEMENTS DE TYPE CHIMICO-PHYSIQUE

Les installations chimico-physiques permettent la séparation des substances polluantes présentes dans les eaux usées industrielles. Ce sont des processus de traitement appliqués pour le traitement des eaux usées à forte teneur en matières solides en suspension et dissoutes. Les processus de traitement chimico-physique se composent de deux phases distinctes : **CHIMIQUE** et **PHYSIQUE**.

Dans la **phase chimique**, les eaux usées sont additionnées de réactifs chimiques selon une recette étudiée pour les caractéristiques spécifiques de l'eau à traiter, ce qui entraîne la formation de micro-floculants de substances insolubles.

La **phase physique** consiste quant à elle en la séparation et la déshydratation ultérieure des boues de l'eau clarifiée. L'eau clarifiée est ensuite filtrée et contrôlée avant d'être rejetée dans les égouts, tandis que les boues déshydratées sont éliminées. Dans certaines applications particulières, les eaux traitées sont réintroduites en **circuit fermé** dans le processus de production qui les a générées. SAITA conçoit et réalise depuis plus de 40 ans des installations de traitement de type chimico-physique, disposant d'une gamme d'installations standard modulaires, en continu ou discontinues, entièrement automatisées.



SECTEURS

- Électrodéposition galvanique
- Finition vibratoire humide
- Peinture en poudre
- Oxydation anodique
- Cataphorèse et électrophorèse
- Industrie chimique
- Pharmaceutique
- Électronique et semi-conducteurs
- Lixiviats de décharge
- Réhabilitation de sites contaminés
- Eaux de pluie initiales

APPLICATIONS

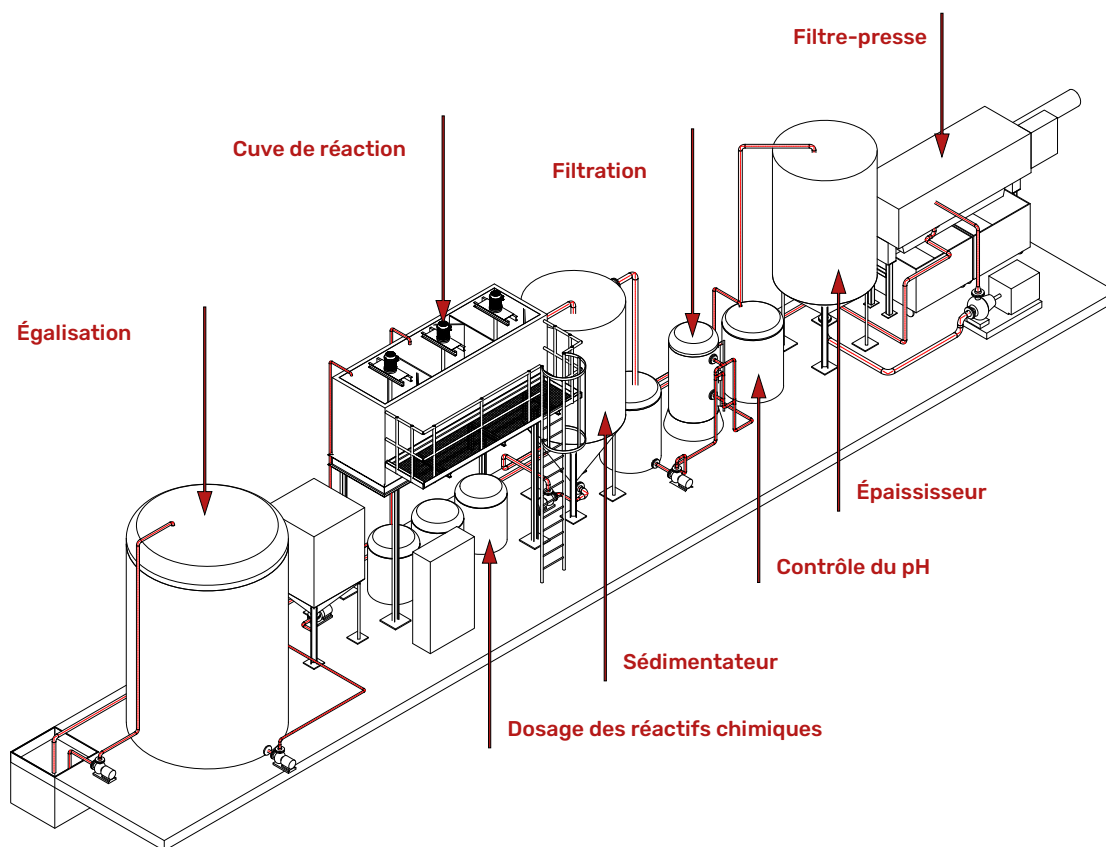
- Précipitation des hydroxydes métalliques
- Déchromatation
- Décyanuration
- Désolubilisation
- Adsorption
- Clarification-floculation
- Oxydation - Réaction de Fenton
- Précipitation des sulfates – **Désulfatation**
- **NOUVEAU ! Précipitation du bore**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les installations de type chimico-fisico peuvent être réalisées en cycle **continu** ou **discontinu** (batch). La première partie du traitement consiste en la collecte et l'équilibrage (**équilibrage**) des eaux usées, qui dans certains cas sont stockées séparément pour être traitées avec des volumes équilibrés et contrôlés.

La phase de **réaction chimique** comprend une ou plusieurs cuves en séquence dans lesquelles les réactifs chimiques sont ajoutés à l'aide de **stations de dosage** automatisées. Les doses sont

contrôlées par volume ou par pH. Ensuite, pour la séparation des boues, suit la phase de décantation (**sédimentation**). Les eaux ainsi épurées passent à la phase de **filtration** et à la station finale de contrôle et de **réglage du pH**. Les boues décantées, quant à elles, sont déshydratées à l'aide de différentes technologies de **traitement des boues** telles que : filtre-pressé, filtre rotatif sous vide, filtres gravitaires ou centrifuges. La déshydratation des boues permet de réduire le volume et le poids des boues à éliminer, ce qui entraîne des économies économiques.



Solution à traiter



Phase de traitement



Solution traitée