

FLOTTWEG PROCESS CENTER

Du premier essai à une décision d'investissement sûre

Flottweg

Engineered For Your Success

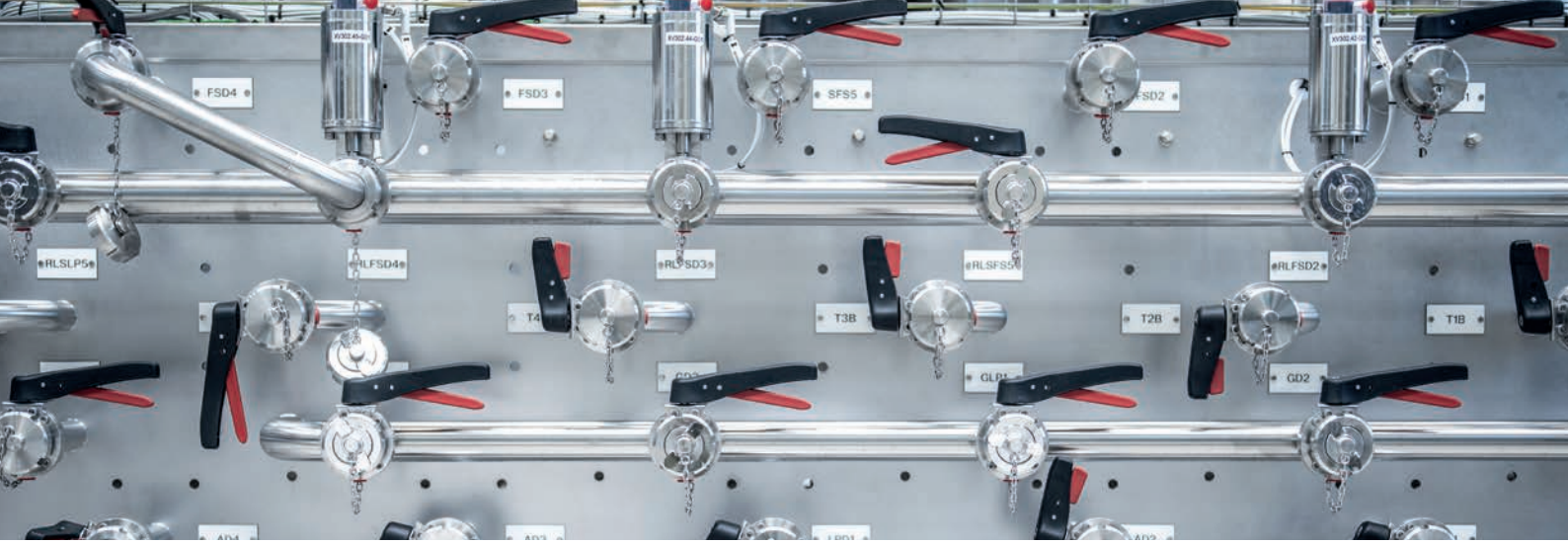


TABLE DES MATIÈRES

Sécurité des investissements grâce à des données fiables	Page 02
Votre partenaire pour l'ensemble du développement de processus	Page 03
Analyse en laboratoire	Page 04
Centre technique	Page 06
Mise à l'échelle	Page 08
Quand savoir-faire rime avec flexibilité : ensemble, pour trouver la meilleure solution	Page 10
Vos avantages en un coup d'œil – 70 ans d'expérience	Page 11
Liste de contrôle pour planifier votre réussite	Page 12



SÉCURITÉ DES INVESTISSEMENTS GRÂCE À DES DONNÉES FIABLES

Les nouveaux produits, les nouvelles matières premières ou l'évolution des exigences du marché confrontent sans cesse les entreprises aux mêmes défis : quel processus fonctionne de manière fiable ? Quelle technologie donne les meilleurs résultats ? Et comment sécuriser un investissement de manière à en limiter les risques ?

Au Process Center de Flottweg, vous trouverez les réponses à ces questions. En collaboration avec nos experts, nous analysons votre application, nous développons des solutions de processus adaptées et nous les validons dans des conditions proches de la réalité.

Fondez vos décisions sur des données plutôt que sur des hypothèses !

La voie vers des données fiables

- **Le produit peut-il vraiment être séparé de manière satisfaisante ? Cette idée fonctionne-t-elle ?**
- **Quelle est la technologie de séparation la plus adaptée ?**
- **Quel rendement puis-je espérer ?**
- **Quelle qualité de séparation ou quelle humidité résiduelle des matières solides puis-je espérer obtenir ?**
- **Le processus peut-il être mis à l'échelle de manière économiquement viable ?**
- **Quel est le niveau de risque d'un investissement ?**

Le Process Center de Flottweg apporte des réponses à ces questions. Les clients bénéficient de données fiables et élaborent, en collaboration avec Flottweg, la solution optimale.



VOTRE PARTENAIRE POUR L'ENSEMBLE DU DÉVELOPPEMENT DE PROCESSUS

De l'idée initiale à la solution industrielle

01

Laboratoire – Comprendre le produit

- Analyses de faisabilité
- Caractérisation des matériaux
- Déterminer les caractéristiques de séparation
- Première évaluation du processus

02

Centre technique – Valider le processus

- Essais avec des machines de taille réelle
- Essais en conditions proches de la production
- Optimisation des paramètres de processus
- Validation des performances

03

Mise à l'échelle – Une mise à l'échelle en toute sécurité

- Transposition aux paramètres de procédé industriels
- Conception de machines et de processus
- Une base décisionnelle solide pour les investissements



01 ANALYSE EN LABORATOIRE

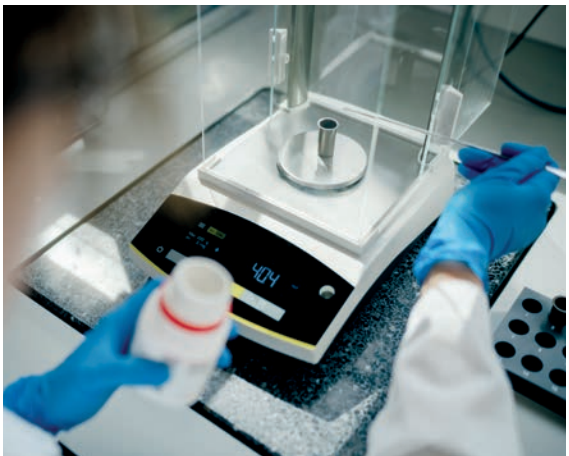
La clé de la réussite des processus :
comprendre votre produit avant le début de l'essai

Nos analyses en laboratoire constituent la base de décisions éclairées et de programmes d'essais efficaces. Pour une première analyse, de petites quantités d'environ deux litres suffisent.

- Analyses de faisabilité dès les premières petites quantités de produit
- Caractérisation complète des matériaux
- Étude du comportement de séparation et de l'efficacité de séparation
- Évaluation de la qualité du produit et du rendement
- Première évaluation de l'adéquation des processus et procédés

Résultat : des prévisions de processus fiables et une planification ciblée des essais.







Nos analyses en laboratoire au service de votre réussite

Notre équipement de laboratoire permet d'analyser tous les paramètres essentiels qui ont une influence déterminante sur le résultat de votre séparation.

- Détermination des paramètres physiques d'échantillons biphasiques et triphasiques (résidu sec, matières solides filtrables, matières non filtrables, pH, teneur en chlorure, conductivité électrique, trouble, résidu de calcination, teneur en sable)
- Mesure de la teneur en matières grasses dans les graisses et huiles d'origine animale et végétale, ainsi que dans les boues d'huile, à l'aide de la méthode classique de Soxhlet ou sans solvant avec le CEM Oracle
- Détermination de la teneur en eau de la phase huileuse, par titrage volumétrique selon la méthode de Karl Fischer
- Détermination de la distribution granulométrique à l'aide du Mastersizer 3000 de Malvern Panalytical, conformément à la norme DIN ISO 13320
- Étude du comportement rhéologique d'échantillons biphasiques et triphasiques à l'aide du rhéomètre MCR 302 ou du viscosimètre RheoLab QC d'Anton Paar
- Mesure de la teneur en azote dans des échantillons de protéines et de farine de blé à l'aide de l'analyseur d'azote Elementar rapid MAX N exceed
- Détermination de la quantité et de la stabilité de la protéine de gluten dans la farine de blé à l'aide du système Glutomatic
- Mesure de la qualité du gluten à l'aide du système GlutoPeak
- Mesure de paramètres liés aux eaux usées tels que le phosphate, l'ammonium, le nitrate, le calcium, le magnésium ou la DCO à l'aide du photomètre WTW photoLAB 6100 VIS
- Réalisation d'essais de pressage à l'aide d'une presse à bandes de laboratoire afin de déterminer les paramètres de processus optimaux pour la séparation solide-liquide en continu



02 CENTRE TECHNIQUE

**Plus d'espace pour l'innovation –
des installations d'essai à la pointe de la technologie sur 2 000 m²**

Le nouveau Process Center de Flottweg vous offre, sur une superficie d'environ 2 000 m², des conditions optimales pour réaliser des essais dans les domaines d'application les plus divers. Notre gamme variée de machines d'essai permet de personnaliser les processus et de les adapter au fur et à mesure des essais. À cette fin, nous mettons à votre disposition nos différents modèles de machines : Sedicanter®, Tricanter®, décanteurs, ainsi que nos séparateurs (à 3 phases/à 2 phases).

Des essais avec environ 2 000 litres peuvent être réalisés facilement en interne. Le Process Center permet également de comparer les résultats de séparation obtenus à l'aide de différents types de centrifugeuses et ainsi, en étroite collaboration avec les analyses de laboratoire associées, de déterminer la configuration optimale du procédé technique.

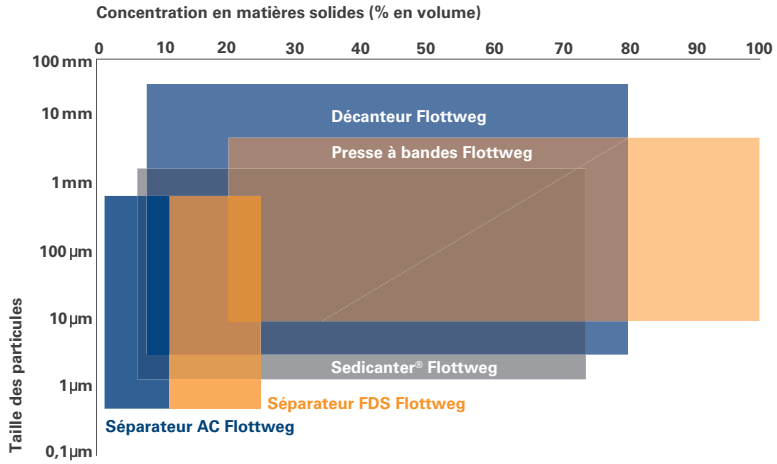
- Séparation de la zone blanche et de la zone noire
- Un fonctionnement quasi continu est tout aussi possible qu'un traitement par lot
- Structures de processus flexibles
- Intégration d'installations d'essai supplémentaires
- Alimentation en fluides moderne
- Réglage de la température du produit à l'aide de vapeur ou d'eau chaude
- NEP (CIP) et traitement des eaux usées
- Test de fluorescence pour la validation du nettoyage

® = marque déposée dans différents pays.

La réussite, c’est… une affaire de perspective

Dans le cadre d’essais pilotes, nous comblons le fossé entre le laboratoire et la production industrielle. Le centre technique fournit les connaissances et les données de base nécessaires afin d’assurer une mise à l’échelle en toute sécurité de vos processus.

Grâce à notre gamme complète de machines, comprenant des séparateurs, des décanteurs centrifuges et des presses à bandes, nous proposons l’unité de séparation optimale pour chaque processus client.







® = marque déposée dans différents pays.



03 MISE À L'ÉCHELLE

Essais à grande échelle en conditions réelles – pour des résultats fiables

De petits essais pilotes à des débits pouvant atteindre 90 m³/h, les processus peuvent être étudiés dans des conditions réalistes. Et parfois, il faut tout simplement se rendre sur place, afin d'obtenir les informations techniques nécessaires dans des conditions réelles. À cet effet, nous proposons des installations d'essai mobiles dans le monde entier et nous vous apportons un accompagnement personnalisé grâce à notre personnel spécialisé.

Nos installations d'essai mobiles couvrent l'ensemble de la gamme Flottweg :

- Décanteur
- Tricanter®
- Sedicanter®
- Séparateurs
- Sorticanter®
- Presses à bandes

ainsi que des montages expérimentaux sur mesure pour les processus en plusieurs étapes et des conteneurs de location.

® = marque déposée dans différents pays.



À vos côtés pour votre réussite













QUAND SAVOIR-FAIRE RIME AVEC FLEXIBILITÉ

La réussite, c’est… élaborer ensemble la meilleure solution

Au Process Center de Flottweg, les clients bénéficient de bien plus qu’un simple accès à des installations d’essai.

Nos spécialistes vous accompagnent à chaque étape :
- Sélection des technologies adaptées
- Élaboration de concepts de processus
- Optimisation des applications existantes
- Mise à l’échelle sur des installations industrielles
- Évaluation des concepts de nettoyage et d’exploitation

Cette étroite collaboration favorise la transparence et accélère les processus de développement.







VOS AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL

La réussite, c'est… tirer parti de plus de 70 ans d'expérience

En plus de sept décennies, nous avons acquis un savoir-faire considérable dans le domaine de la séparation mécanique solide-liquide. Nous mettons chaque jour ce savoir-faire au service de la réussite de nos clients, partout dans le monde.

Nous considérons nos clients comme des partenaires et nous mettons notre savoir-faire à leur service. Nous sommes à leur écoute et nous nous efforçons, grâce à notre technologie et à notre expérience, de proposer la meilleure solution du marché. Dans un environnement de marché de plus en plus dynamique, nous connaissons parfaitement les défis auxquels nos clients sont confrontés.

Nous veillons à ce que les clients de Flottweg aient une longueur d'avance sur la concurrence :

Tester

- Tester avant d'investir
- Flexibilité accrue

Décider

- Des décisions d'investissement éclairées
- Collaboration directe avec des experts

Valider

- Données de processus validées
- Réduction des risques liés au projet

Mise à l'échelle

- Une mise sur le marché plus rapide
- Une mise à l'échelle transparente

ENGINEERED FOR YOUR SUCCESS



Votre réussite commence dès maintenant ! Qu'il s'agisse d'une première consultation, d'une étude de faisabilité, d'une optimisation des processus ou d'une mise à l'échelle industrielle : le Process Center de Flottweg vous accompagne tout au long de votre parcours vers la solution de processus optimale.

Grâce à une infrastructure de pointe, à un savoir-faire approfondi en matière de procédés et à des essais axés sur la pratique, nous créons les conditions nécessaires à votre réussite !

Vous êtes particulièrement pressé ? N'hésitez pas à vous inspirer des réflexions préliminaires suivantes. Il n'est pas nécessaire de connaître tous les détails à ce stade : le brainstorming vous aidera à atteindre encore plus rapidement l'objectif que vous vous êtes fixé :

01 Entrée

Procédés et industrie

D'où vient ce produit ? .....

Traitement

◯ En continu ◯ Traitement par lot

Débit

capacité estimée (m^3/h, hl/h, t/jour, etc.) .....

02 Processus

Votre objectif de séparation en une phrase (ce qui doit être atteint) :

.....

Séparation en deux ou trois phases

◯ Solide-liquide ◯ Solide-liquide-liquide

◯ Autre objectif de séparation (par exemple, la classification) .....

Quelle phase représente le produit de valeur ?

.....

Fluides supplémentaires nécessaires/connus (eau chaude, vapeur, additifs, ...)

.....

Traitement des sous-produits ou des flux de processus (préparation, mise en décharge, etc.)

.....

03 Sortie

Le cas échéant, autres étapes de traitement/de processus au cours des phases

Phase liquide 1 : .....

Phase liquide 2 : .....

Solides : .....



04

Faisons avancer votre projet ensemble et contactez-nous dès maintenant pour un premier entretien sans engagement

https://www.flottweg.com/fr/contact/formulaire-de-contact/



Flottweg France SAS
Bâtiment A, 1 Chemin Grace Hopper
95000 Neuville sur Oise
France

Tél.: +33 (0)1 82 72 60 30
Fax: +33 (0)1 86 90 01 70

Formulaire de contact
france@flottweg.fr
www.flottweg.com

F-V00/10/2026