



**NOUVEAU**  
**procédé enalgy**

**LES CENTRIFUGEUSES FLOTTWEG**  
pour une récolte efficace des micro-algues

# La récolte efficace des micro-algues grâce à la séparation FLOTTWEG

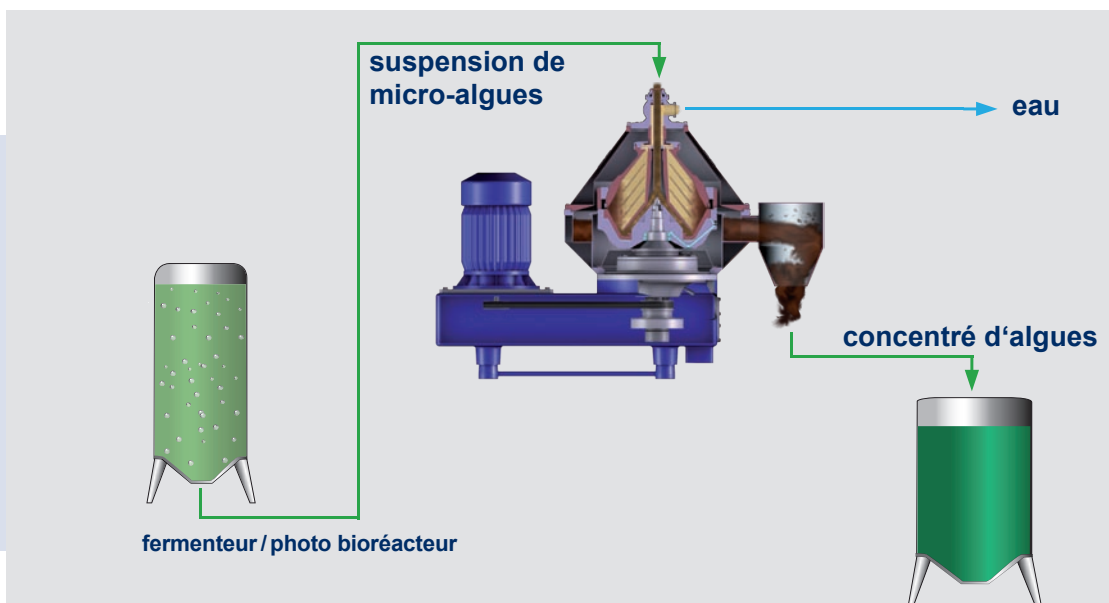
Actuellement, les algues sont de plus en plus utilisées comme base pour la préparation de produits cosmétiques, de produits alimentaires et de biocarburants. Les micro-algues se développent dans des bassins ou dans des réacteurs photo-bio, avant d'être récoltées. La récolte correspond à la séparation des algues de leur milieu de culture. Les techniques de

récolte des micro-algues comprennent la sédimentation ou la flottation, la centrifugation et la filtration. C'est toutefois la méthode de récolte qui est cruciale pour la rentabilité du procédé dans son entier, en terme à la fois d'investissements et de coûts opérationnels. Les points clés de l'opération sont une siccité élevée pour les algues séparées

et une basse consommation d'énergie pendant le procédé.



Concentré d'algues après la centrifugeuse à assiettes



Récolte des micro-algues par le biais d'une centrifugeuse à assiettes

## Récolte en un seul étage avec des centrifugeuses à assiettes

La suspension de micro-algues est envoyée directement dans la centrifugeuse. A l'intérieur de celle-ci, la suspension est séparée d'une part en un concentré d'algues, et d'autre part en une eau partiellement clarifiée.

Le concentré d'algues qui a une consistance crémeuse est évacué périodiquement. Pour être séparée, la suspension initiale doit être soumise à une force centrifuge allant jusqu'à 10.000 g, créée par la rotation de la centrifugeuse. La demande en énergie est donc relativement importante. En conséquence, ce procédé s'applique pour les installations de petite ou moyenne taille.



Centrifugeuse à assiettes FLOTTWEG

# Le nouveau procédé enalgy par le biais du SEDICANTER® FLOTTWEG la solution pour l'échelle industrielle

## L'approche FLOTTWEG: récolte en deux étapes avec le procédé enalgy

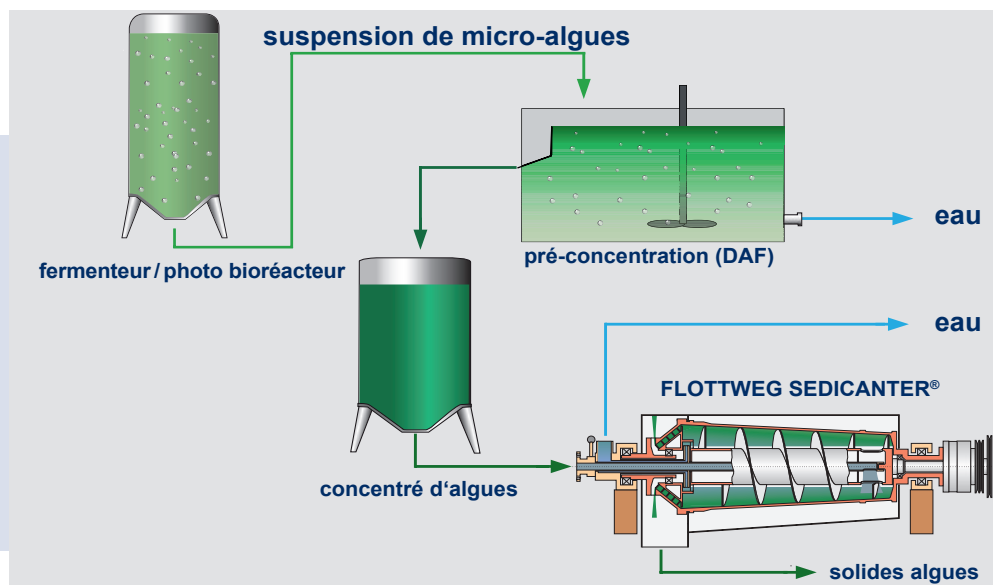
Le procédé enalgy de FLOTTWEG comporte deux étapes: le premier consiste en une pré-concentration avec un bac

statique ou bien une flottation à l'air dissous (DAF); le second utilise le SEDICANTER® FLOTTWEG pour extraire l'eau du concentré de micro-algues. Par rapport au procédé à un seul étage, seule la partie pré-concentrée de la suspension d'algues est séparée par

centrifugation, ce qui réduit énormément la consommation d'énergie. La pré-concentration libère une eau claire, et le SEDICANTER® FLOTTWEG permet d'atteindre une siccité de 22 – 25% sur les micro-algues séparées, ce qui allège d'autant plus la consommation d'énergie sur le sécheur.



Concentré d'algues après le SEDICANTER®



Procédé enalgy de FLOTTWEG

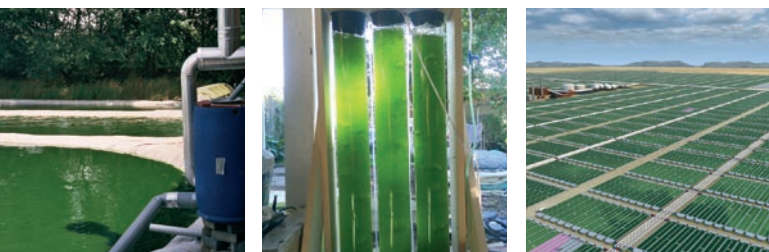
## Vos avantages

- Investissement inférieurs de 25%\*
- Coûts opérationnels (énergie, eau, etc.) inférieurs à 60%\*
- Siccité du gâteau élevée, diminuant les coûts de traitement en aval

\* (sur la base de 120 m³/h en sortie du réacteur)



SEDICANTER® FLOTTWEG



# FLOTTWEG SEPARATION – WORLDWIDE REPUTATION



## • Expérience

FLOTTWEG compte parmi les principaux constructeurs mondiaux de centrifugeuses de haute performance, depuis plus de 50 ans

## • Compétence

FLOTTWEG fournit son savoir-faire en ingénierie pour l'intégration optimale de nos centrifugeuses dans votre procédé.

## • Label Qualité «Made in Germany»

Les produits FLOTTWEG sont conçus et fabriqués en Allemagne. Toutes les pièces, composants et machines complètes sont contrôlés selon les critères de contrôle les plus stricts. FLOTTWEG est certifiée ISO 9001 et construit tous ses équipements en conformité avec les standards techniques les plus récents.



## • Flexibilité

FLOTTWEG offre des solutions adaptées à vos besoins industriels ou à ceux de vos clients, pour une réussite pérenne.

## • Partenaire fiable

FLOTTWEG est une société saine, en croissance continue. Nous sommes en mesure de vous assurer un service après-vente de première qualité pour la durée de vie de votre machine FLOTTWEG.

**Utilisez notre savoir-faire pour votre succès!  
Contactez-nous!**



La maison mère FLOTTWEG à Vilsbiburg, près de Munich en Allemagne

Représentant:

 **Flottweg**  
Separation Technology

**F l o t t w e g A G**  
Industriestraße 6 – 8  
84137 Vilsbiburg  
Allemagne

Tel.: +49 8741 301-0  
Fax: +49 8741 301-300

mail@flottweg.com  
www.flottweg.com