

Des cocktails microbiens sélectionnés
pour traiter naturellement
et efficacement vos effluents



LES BIOTECHNOLOGIES AU SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT



BIOTECHNOLOGIES

GREENCELL

Expert en biotechnologie
et écologie microbienne

www.greencell.tech

MADE IN FRANCE

DES ENSEMENCEMENTS MICROBIENS HAUTEMENT SPÉCIFIQUES

CHAQUE UNITÉ DE TRAITEMENT EST UN ÉCOSYSTÈME UNIQUE



QUELQUES RETOURS D'EXPÉRIENCE :

CHIMIE DE SPÉCIALITÉ



OBJECTIFS Abattre plus de DCO dure telles que l'hexamine et le DMEA

CHARGE POLLUANTE DCO entrée : 20 à 50 tonnes /jour

RÉSULTATS

- N-NTK est réduit de 29% au rejet,
- Plus de 50% d'abattement de DCO en 2 semaines,
- Élimination de 1,7 fois plus de DMEA et d'hexamine par rapport au témoin

CHIMIE DU PÉTROLE



OBJECTIFS En présence d'un "BLOOM" de bactéries filamenteuses : Comparer le comportement de 2 biomasses, avec ou sans augmentation fongique, en cas de lessivage de biomasse

CHARGE POLLUANTE Tests réalisés sur des eaux usées issues des raffineries de pétrole

RÉSULTATS

- Le lessivage de biomasse n'affecte pas le fonctionnement de la station en présence du cocktail MycoEpur
- Moindre sensibilité aux pics de DCO
- Inhibition du "BLOOM" de bactéries filamenteuses

LAITERIE / FROMAGERIE



OBJECTIFS

- Réduction du volume de boue
- Réduction de la consommation d'énergie d'aération
- Élimination des mousses de graisse et de bactéries filamenteuses couvrant le bassin d'aération (BA)
- Augmentation et régulation de l'abattement en DCO

CHARGE POLLUANTE DCO entrée : moyenne de 1,7 tonnes /jour

RÉSULTATS

- Disparition des mousses de graisses
- Disparition des bactéries filamenteuses
- Augmentation du rendement DCO de près de 20%
- 41% de boues produites en moins
- 22,6% d'économie d'énergie

GRAISSES



OBJECTIFS

- Supprimer les mauvaises odeurs
- Supprimer la croute de graisse en surface du dégraisseur
- Réduire fortement le nombre de curage du bac à graisse

CHARGE POLLUANTE Matières résiduelles issues de la préparation des repas et du nettoyage des cuisines

RÉSULTATS

- Disparition des mauvaises odeurs en 1 semaine
- Élimination progressive de la graisse en surface en 2 semaines
- Limitation à 2 curages par an du bac à graisse

CHIMIE DU SUCRE



OBJECTIFS

- Améliorer le rendement d'abattement de la DCO, pour réduire la consommation d'oxygène liquide
- Diminuer la quantité de boues produites

CHARGE POLLUANTE **DCO entrée : moyenne de 12 tonnes /jour**

RÉSULTATS

Suivi depuis 10 ans de fonctionnement :

- **Traitement de plus de 25% de DCO supplémentaire avec un gain d'oxygène liquide de 30%**
- **Réduction du volume des boues produites de 34%**

PAPETERIE



OBJECTIFS

- Augmenter et réguler les rendements
- Étudier le redémarrage de la STEP en cas de rupture d'alimentation (arrêt de production)

CHARGE POLLUANTE **DCO entrée : 2 tonnes /jour**

RÉSULTATS

- **Rendement plus élevé et stable par rapport au témoin (+10%)**
- **Redémarrage très rapide de la station après arrêt**

ABATTOIRS



OBJECTIFS

- Améliorer l'abattement de l'azote
- Gérer les pics de pollution

CHARGE POLLUANTE

- **850m³/jour**
- **1,5 tonnes / jour de DCO**
- **DBOS / NTK / P : 100/19/0,3**

RÉSULTATS

- **Baisse de 35% au rejet de N-NTK en moins d'un mois**

CET / DÉCHARGE



OBJECTIFS

- Éliminer les mauvaises odeurs
- Augmenter fortement l'abattement de la DCO

CHARGE POLLUANTE **DCO entrée : 1 tonne /jour**

RÉSULTATS

- **Suppression des mauvaises odeurs**
- **Augmentation du rendement DCO de près de 60%**

PLANS D'EAU



OBJECTIFS

- Clarifier l'eau
- Éviter l'apparition d'algues
- Limiter l'apparition de mauvaises odeurs
- Améliorer la qualité de l'eau

CHARGE POLLUANTE **matières organiques présentes dans les vases issues du milieu environnant (feuilles, déchets, hydrocarbures...)**

RÉSULTATS

- **Une lame d'eau clarifiée sur plus de 60 cm en 1 mois**
- **Disparition des nappes d'hydrocarbures et amélioration de la qualité générale de l'eau**
- **Suppression des mauvaises odeurs**

GREENCELL est un leader de l'écologie microbienne, expert de la fermentation industrielle (solide et liquide), avec des produits référents en biostimulation et traitement des environnements pollués.

Greencell est aussi un pionnier de la recherche sur les microbiotes ainsi que sur le biocontrôle.

MycoEpur, une gamme intégrée de bio-traitement

Bactéries, champignons microscopiques et levures

- ont un puissant arsenal enzymatique
- permettent des rendements d'abattement de la DCO, des MES et de l'azote amélioré
- réduisent la consommation d'énergie par des besoins en aération moindres
- réduisent le volume de boues produites
- inhibent les bactéries filamenteuses
- améliorent la décantation
- maintiennent leur efficacité face aux variations de pH et de température
- permettent de gommer les pics de pollution, la qualité des eaux de rejet étant meilleure et plus régulière

Ainsi, ils contribuent à réduire les coûts d'exploitation des stations.

GREENCELL, possède son propre laboratoire de sélection et de développement microbien et produit elle-même les cocktails dans son site de production au centre de la France.

 **MycoEpur** se décline en version liquide ou poudre prête à l'emploi.