



Bioréacteur à membrane immergée (BRM) pour un traitement avancé des rejets industriels (cas de la conserverie cartier Saada)

Asma LAZRAK, *Doctorante au Laboratoire (LHEA, FSSM/ S2E, CNEREE)*

Email: lazrak.asma15@gmail.com

Résumé

Au cours des dernières années les chercheurs se sont préoccupés par l'efficacité de traitement des eaux usées industrielles afin de répondre aux réglementations environnementales. Cette étude repose sur le traitement des rejets industriels d'une conserverie d'olives située à Marrakech et qui produit différents types d'olives (olives vertes, olives noire façon grec, olive confites...). Le traitement est réalisé par un procédé biologique qui repose essentiellement sur l'action des microorganismes capable de consommer la pollution organique contenue dans le rejet.

L'effluent à traiter présente un caractère toxique envers l'environnement dû aux produits chimiques utilisés durant le processus de fabrication des différents types d'olives comme : sodium hydroxyde, acide lactique, acide citrique, chlorure de sodium, gluconate de fer... La caractérisation du rejet présente des concentrations élevées de demande chimique en oxygène (DCO), des polyphenols totaux, des chlorures, de sodium,

L'objectif principal de cette étude est de comprendre les interactions qui relient les conditions environnementales et opératoires du pilote de boues activées, d'étudier la biodégradabilité du rejet considéré, ainsi qu'étudier l'étape d'acclimatation des microorganismes à ce type de rejet. Ensuite calculer les performances épuratoires du traitement biologique par boues activées. Par la suite, nous abordons le traitement du rejet industriel par un bioréacteur à membrane avec optimisation des paramètres opératoires. La méthodologie suivie durant le traitement par bioréacteur à membrane est aussi abordée.

Mots clés : traitement biologique, boues activées, microorganismes, biodégradabilité, effluent industriel.

ENCADRANTS:

Prof. Naaila OUAZZANI

Email: ouazzani@uca.ac.ma

Prof. Laila MANDI

Email: mandi@uca.ac.ma