

L'objectif de notre travail est d'étudier les possibilités de traitements d'un effluent contenant des tensio-actifs.

Comme les détergents en général sont à base d'un tensio-actif anionique; dans ce travail nous nous sommes intéressés à la possibilité d'élimination d'un tensio-actif anionique. Nous avons pris le cas du dodécylbenzène sulfonate de sodium, qui est la matière active du détergent "ISIS".

Un bilan de pollution dû aux produits composant ce détergent a été établi.

Nous pouvons conclure qu'un traitement de ces eaux est indispensable, vu les valeurs obtenues pour les paramètres de pollution.

Les essais d'élimination du D.B.S. réalisés sont des procédés physico-chimiques, entre autre la coagulation-floculation.

Les conditions opératoires adoptées sont telles que :

- Temps d'agitation : 15 mn
- Vitesse d'agitation : 40 t/mn
- Temps de décantation : 20 mn

L'utilisation du sulfate d'alumine et du chlorure ferrique à 0,2 g/l permet d'obtenir des rendements d'élimination en D.B.S. de 35 et 42 % respectivement.

Le sulfate d'alumine associé à la chaux comme floculant à raison de 15 mg/l élimine 60 % de D.B.S.; par contre l'élimination du D.B.S. est améliorée par l'ajout de la chaux au chlorure ferrique.

En effet, 0,2 g/l de chlorure ferrique et 15 mg/l de chaux permettent d'éliminer 70 % de D.B.S.