

Résumé :

Une série d'expériences est menée dans une première partie afin d'étudier l'influence du prétraitement du substrat par la soude et par les réactifs de Fenton, sur le processus de dénitrification hétérotrophe. Dans la deuxième partie une étude paramétrique nous a permis d'optimiser les conditions opératoires intervenant dans le processus de dénitrification biologique hétérotrophe, à savoir la masse du substrat traité. Une application de la dénitrification biologique hétérotrophe dans les conditions optimales est réalisée en mode batch et en système dynamique, en utilisant une eau souterraine contaminée par 218 mg/L de nitrates, prélevée dans un puits situé dans la région de Khemis-el-khechna.