

IMPACT DE REJETS DES EAUX USÉES SUR LA QUALITÉ DE L'OUED BOUMERZOUG (CONSTANTINE-ALGÉRIE)

Rima DRISSI, Chaabane MOUATS

Unité de Recherche de Chimie de l'Environnement et Moléculaire Structurale (CHEMS), Université Constantine1, 25000, Algerie.

rima_drissi@yahoo.fr

Résumé :

Les ressources d'eau en Algérie sont confrontées à des problèmes de quantité en raison d'un climat semi aride et aride et à des problèmes de qualité à cause des différents polluants déversés dans ces cours d'eaux. La région de Constantine illustre exactement ces phénomènes. Oued Boumerzoug a été choisi pour illustrer les impacts précités.

Oued Boumerzoug est l'affluent principal d'oued Rhumel. Les deux oueds se jettent dans le barrage de Beni Haroun. Les eaux de cet oued sont largement utilisées pour l'irrigation et pour la baignade durant la saison estivale, alors que la qualité de ces eaux est douteuse à cause de la pollution par les produits chimiques déversés par les zones industrielles, agricultures et urbaines situées le long de l'oued.

L'oued Boumerzoug collecte à la fois les eaux usées domestiques de la ville d'El-Khroub, il est aussi en confluence avec l'oued Hamimime, qui est lui-même reçoit les effluents du complexe PMO (industrie mécanique).

L'objectif de notre étude est d'évaluer la qualité des eaux de l'oued Boumerzoug destinées à l'irrigation en analysant les paramètres physico-chimiques et bactériologiques.

Pour l'étude des paramètres bactériologiques et physico-chimiques trois stations ont été choisies. Les prélèvements ont été effectués pendant l'année 2014 durant quatre mois (mars, juin, octobre, décembre) avec un rythme d'un prélèvement par mois.

Les paramètres physicochimiques montrent des teneurs faibles en chrome et de zinc. Des traces en ions cyanure, avec l'absence des ions manganèse. Par contre, les concentrations en nitrites et phosphates donnent des résultats dépassants largement les normes. Ces polluants proviennent probablement des activités agricoles.

L'évaluation du niveau de la contamination bactérienne montre que les eaux d'oued Boumerzoug possèdent une charge bactériologique très importante concernant : les coliformes totaux, les coliformes fécaux, et les Sulfito-réducteurs, cependant les salmonelles sont absentes.

Mots-clés: Oued Boumerzoug, qualité, physicochimiques, bactériologiques