

LIMITE ET FIABILITE DES INDICATEURS DE QUALITE MICROBIOLOGIQUE DES ECOSYSTEMES AQUATIQUES : APPLICATION SUR LA RIVIERE SEYBOUSE NORD-EST DE L'ALGERIE

EL AFRI Ali¹, HALASSI I. & HOUHAMDI M.

¹Université Guelma. Algérie

alibaba_bio@yahoo.fr

Résumé

La contamination microbienne constitue un paramètre essentiel de qualité des eaux, notamment pour les usages de contact. Différents microorganismes (bactéries, virus, parasites) sont susceptibles d'être trouvés dans l'eau. Parmi eux, il existe des microorganismes pathogènes qui peuvent devenir une gêne pour l'environnement ou pour l'homme.

Face à la prolifération des outils d'estimation de la qualité des eaux courantes, nous avons voulu ici mettre en évidence l'indice de qualité microbiologique IQM (BOVESSE & DEPELCHIN, 1980) en l'appliquant ainsi sur un des plus importants cours d'eau du Nord-est algérien : la rivière Seybouse. Devant l'impossibilité de faire la mesure de chacun des germes pathogènes, et compte tenu de leur origine fécale prédominante, nous avons choisi pour l'élaboration de notre IQM les descripteurs de contamination fécale (coliformes totaux, coliformes fécaux et streptocoques fécaux). L'étude de la variation saisonnière de cet indice nous montre des points de vulnérabilité différente, les valeurs de l'IQM qui ont été enregistré ne dépasse pas 2,3 dans toutes les stations de prélèvement et durant toute les saisons, ce qui conduit à ranger la qualité des eaux de la séquence d'Oued Seybouse étudiée dans la classe E (1-1.9) : Eau de pollution et de contamination très fort tous les usages risque d'être compromis. Ceci est dû principalement à la présence continue de la charge microbienne qui atteint 45.10^7 bac/ml. Ce type d'indice est extrêmement sensible, la moindre contamination qui échapperait à l'analyse chimique, étant mise en évidence et dans une certaine mesure, il est possible d'identifier, la source de contamination fécale (humaine, bovine, porcine) ce qui guide ainsi les acteurs de protection de l'environnement dans le choix de l'intervention la plus adéquat.

Mots clés : La rivière Seybousse, qualité microbiologique des eaux, contamination fécale, IQM.