

## Résumé :

Cette étude s'insère dans le cadre des recherches qui tendent à déterminer le degré de trophie, à partir des paramètres qui provoquent la pollution d'un plan d'eau, par le phénomène d'eutrophisation. A partir de certaines analyses, on cherche à comprendre comment évolue cette pollution afin d'appliquer les méthodes pour lutter contre ce phénomène.

Dans le premier axe, on a cherché à définir les facteurs qui provoquent le phénomène d'eutrophisation, et il ressort que les sels nutritifs, tels que le phosphore et le nitrate sont les principaux facteurs limitants de la production accélérée.

Dans le deuxième axe, nous avons procédé à l'analyse et à l'interprétation des données du plan d'eau du barrage de Keddara. Les résultats ont montré une concentration assez élevée en phosphore et une production assez prononcée du phytoplancton.

Dans le troisième axe, on a appliqué les modèles empiriques de Vollenweider, l'OCDE et le Canfield & Bachmann pour déterminer :

- la concentration du phosphore dans le plan d'eau à partir du phosphore total dans les apports hydriques ;
- la concentration maximale en chlorophylle à partir de la concentration moyenne en chlorophylle et la transparence de l'eau par le disque de Secchi.

Dans ce volet de l'étude, on met en évidence la probabilité du degré de trophie et de plan d'eau du barrage de Keddara, en fonction des résultats obtenus par les modèles pour les différents paramètres.

Enfin, on complète l'étude par des méthodes conseillées pour lutter contre le phénomène d'eutrophisation.

Comme la pollution de l'eau par le phénomène d'eutrophisation est accélérée par le développement de la démographie et de la croissance industrielle, et étant donné l'importance capitale du barrage de Keddara vu qu'il alimente en eau le Grand Alger et ses environs, on en conclut qu'il faut le préserver contre ce phénomène, relativement aux résultats obtenus et qui indiquent un degré de trophie assez prononcé durant la période étudiée.

