

# **ETUDE DU ROLE DE LA ZONE NON SATUREE DANS LE FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES KARSTIQUES DES MONTS DE TLEMCCEN PAR L'UTILISATION DES ELEMENTS DE L'EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUES**

**Habib AZZAZ, Abdelkader KHALDI, Mohamed MEDDI, Belkacem BEKKOUSSA**

## **Résumé :**

L'objectif de ce travail est d'approfondir des connaissances du fonctionnement des systèmes karstiques dans les Monts de Tlemccen (Nord-Ouest d'Algérie), en s'appuyant essentiellement sur des approches hydro chimiques relatives aux éléments de l'équilibre calco-carbonique. Le suivi mensuel chimique et hydrométrique à l'exutoire des principaux systèmes karstiques sur plusieurs cycles hydrologiques révèle l'influence très nette de l'eau stockée ou en transit dans la zone non saturée. La restitution de ces eaux peut s'étaler sur plusieurs mois ce qui explique l'importance et la relative régularité des débits d'étiage. Les éléments des équilibres calco-carboniques ont mis en évidence pour la majorité des systèmes étudiés un fonctionnement par effet piston au moment de la reprise. La combinaison des informations apportées par les traceurs du temps de séjour de l'eau au sein de l'engraissant tels que le carbone organique total (COT) et le magnésium nous a permis une typologie qualitative des écoulements au sein des principaux systèmes.

**Mots-clés :** Taga ; Tellout ; Zone non saturée ; Karst ; Hydrochimie