

VULNERABILITE ET IMPACT DES CHANGEMENTS GLOBAUX SUR LES ECOSYSTEMES AQUATIQUES SOUTERRAINS DE LA RESERVE DE BIOSPHERE DU SUD MAROCAIN

Ali AIT BOUGHROUS ^(1,2), Mohammed YACOUBI-KHEBIZA ⁽²⁾, Patrick MARTIN ⁽¹⁾, Mohamed MESSOULI ⁽²⁾

1) Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, 1000 Bruxelles, Belgique, boughrous@gmail.com , patrick.martin@sciencesnaturelles.be

2) Laboratoire d'Hydrobiologie, Ecotoxicologie et Assainissement, Département de Biologie, Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, BP 2390, boulevard Le Prince Moulay Abdellah, Marrakech, Maroc yacoubi@ucam.ac.ma , messouli@gmail.com

Résumé

La région du Tafilalet se situe au sud-est du Maroc atlasique entre les latitudes sud-atlasiques 29° 30' et 32° 30'. Elle occupe approximativement 8,44 % de la surface du Maroc (environ 60 000 km²) et fait partie du Réseau des réserves de biosphère de l'UNESCO. Le climat de la région est de type aride : les précipitations dépassent rarement 120 mm par an. L'évaporation et l'écart thermique journaliers et saisonniers sont très élevés.

La pression démographique et les actions anthropiques sur l'écosystème oasien sont en train de modifier la trajectoire des services écosystémiques: la production agricole ne supporte plus les besoins humains de plus en plus importants. Les changements globaux dont le changement climatique se font de plus en plus sentir: la diminution du débit des cours d'eau, la chute du niveau piézométrique, le tarissement des khattara et l'avancée des dunes de sable constituent tout aussi bien des éléments naturels qu'induits par les activités humaines, qui sont en train de bouleverser irrémédiablement l'écosystème oasien.

Depuis la construction du barrage Hassan Eddakhil, la pression sur les eaux souterraines en aval du Ziz a augmenté de façon importante. Il a été constaté une diminution du niveau piézométrique de la nappe et une augmentation de la pollution et de la biodiversité aquatique souterraine depuis l'amont, dans les zones montagnardes jusqu'à la plaine présaharienne.

Le creusement des puits pour l'eau de consommation et l'irrigation ainsi que les khattara abandonnées ont contribué à une exposition intense des eaux souterraines aux actions de surface. En absence d'un réseau d'assainissement le long du Ziz, les latrines creusées dans chaque maison et ksar ont largement contribué à la contamination fécale des eaux souterraines et une pollution bactériologique généralisée.

Mots clés: biodiversité aquatique souterraine, impact des changements globaux, aridité, réserve de biosphère, qualité des eaux.