

Domaine	Sciences de la nature	
Chef de projet	Merzoug Djomoi	
Membres	Khammar hichem	
	Hafid hinda	
	Allaoua noua	
	Zaidi houda	

Intitulé

Recherches écologiques et environnementales appliquées à la qualité des eaux souterraines de la région d'Oum-el-bouaghi, à partir de l'étude de la biodiversité des invertébrés aquatiques

Problématique

En Algérie, les sources et les puits représentent un apport d'eau important pour les populations, surtout en milieu rural. Depuis toujours, ils ont été utilisés, captés détournés par l'homme. Dans les zones semi arides et arides, où les eaux superficielles sont souvent temporaires, les sources pérennes constituent des milieux particuliers à différents égards : Du point de vue thermique et physico-chimique, ces biotopes sont relativement stables dans les conditions naturelles.

La présence d'un environnement végétal, composé d'arbres à feuilles caduques aux alentours et des bryophytes dans la vasque ou au niveau des suintements, en fait des îlots tempérés dans un contexte franchement méditerranéen. Une faune, dont les exigences écologiques particulières peuvent être satisfaites, y est inféodée.

Dans le but de connaître la nature du peuplement des puits et sources, nous avons étudié une vingtaine d'entre elles dans la région d'Oum-El-Bouaghi en zone rurale située dans une petite commune d'Ain Diss. Il s'agissait de mettre en évidence les caractéristiques de la faune et de trouver des explications relatives à la présence de certaines espèces récoltées dans ce milieu.

Les rejets sur place des ordures ménagères ou agricoles, et les rejets liquides ni triés, ni traités ni brûlés, notamment vers les puits représentent seulement une nuisance supplémentaire qui ne constitue pas, en soi, un danger réel immédiat. D'un point de vue sociologique, cependant, il est indéniable que l'aspect général des zones en souffre considérablement de façon évidente. Ces dépôts d'ordures sont donc indirectement très nuisibles. La composition chimique des déchets liquides, certainement très variables avec leur ancienneté et leur dilution avec les pluies, mériterait d'être étudiée en différents points et à différentes saisons, afin d'évaluer leur danger réel en terme de santé publique, danger difficile à caractériser a priori. Ils représentent cependant à coup sûr une nuisance regrettable pour la population.

Afin de contribuer à la protection et à la mise en valeur des principales sources d'eau de la région, et surtout de la commune en question, visant principalement à son développement économique et social, en impliquant la population, il doit être possible de concevoir, sur une durée de 2 à 3 ans, et de proposer une étude sous des divers aspects ou un projet de recherches pluridisciplinaire, intéressant la santé publique, la protection du patrimoine et le développement économique, qui pourrait, s'il reçoit l'agrément des instances universitaires, ainsi que celle des autorités administratives régionales, être proposé à un niveau ministériel.

Nous nous sommes pour notre part intéressés à un recensement de la faune des eaux souterraines de la région puisqu'il existe des puits et des sources parfois très proches des rejets, et d'autres plus éloignés, que dans les vergers environnants. La stygofaune (taxons inféodés aux eaux souterraines, c.a.d. qui y vivent normalement) de cette région a été étudiée. Il demeure néanmoins que certaines communes et douars n'ont pas été étudiés. et des espèces endémiques peuvent exister, totalement inconnues des scientifiques (à titre d'exemples, nous avons découverts une espèce de crustacé amphipode nouvelle pour la science, *Echinigammarus haraktis* n.sp. Indicateur de la qualité des eaux souterraines et 02 gastéropodes, nouveaux pour la science). La comparaison des caractéristiques biologiques (biodiversité de la faune aquatique stygobie, voire bactériologique) et physico-chimique de l'eau provenant de divers puits de la région (après traitement ou sans traitement dans la campagne environnante) avec celle du réseau AEP serait certainement très riche d'enseignements. Les recherches effectuées dans les puits et sources de la région, ont révélé que cette région abrite une faune aquatique relativement moyenne de 20 taxons. Cependant la liste des espèces aquatiques.

Ce projet a pour objectif de mettre en évidence l'existence de la grande variété de la faune qui vit dans un puits ou d'une source ou d'un sous-écoulement d'un oued. Etude comparative des stations dans une double perspective : Connaître la biodiversité de la faune, les résultats pouvant être interprétés en terme de corrélations entre la qualité de l'eau (ou pollution et la richesse de la faune.