**Impact des paramètres physico chimie sur les variations spatio-temporelles des communautés aviaires du lac de Réghaia.**

YAHIACHERIF SADAOUI Samia1 , , OMARI Lynda2,MERBAH Farida2, Aous Wahiba4,MARNICHE Faiza3, SAHKI Ilham1 et ARAB Abdeslem 1

*1 Laboratoire Dynamique et Biodiversite FSB/USTHB*

*2 Laboratoire Ecologie et Environnement FSB/USTHB*

*3 École Nationale Supérieure Vétérinaire RabieBouchama)*

**Email\* : yahiacheriftce08**@yahoo.fr

**Description du sujet** Dans cette étude, nous envisageons de caractériser la zone humide algérienne en considérant la variabilité spatiale et saisonnière des populations d’oiseaux aquatiques**:**

**Objectifs:**

Identifier les paramètres environnementaux déterminant la distribution la variation des espèces d’oiseaux indicatrices de la qualité de notre milieu d’étude. Et enfin, on traitera de l’aspect fondamental en abordant les relations hôtes-parasites et leurs implications sur l’écologie des oiseaux d’eau.

**Méthodes :** Pour l’analyse physico-chimique de l’eau, les échantillons sont prélevés au niveau du quai dans une bouteille en plastique de 1,5 L étiquetée, cette bouteille doit être rincée avec l’eau de la station concernée, remplie jusqu’au bord pour éviter la formation des bulles d’air, conservées dans des glacières afin de maintenir la température jusqu’à réception au laboratoire d’analyses physico-chimique de l’A.D.E. Parmi les paramètres on a le pH ; la Salinité (%) qui sont analysés par le multi paramètre

**Résultats et Discussion :** Concernant les résultats des moyennes des paramètres physico-chimiques obtenus à travers cette étude sont présentés comme suit :

**Les paramètres physiques**

La température, et le Ph sont des paramètres physiques cités ci-dessus,

**Les paramètres organiques**

* La moyenne de la demande biochimique en oxygène **(DBO5 ; 2 et 44) mg /L = Pollution excessive.**
* La moyenne de L’Azote ammoniacale **(NH4+ ; 1.58 et 45.09) mg/L = Pollution excessive.**
* La moyenne de Nitrite **(NO2- ; 0.01 et 0.28) mg/L = Eau de mauvaise qualité.**
* La moyenne du Phosphate **(PO4- ; 1,18 et 3,81) mg/L= Pollution excessive.**
* Selon GREEN et FIGUEROLA (2003) ; KUSHLAN (1993) les paramètres physico-chimiques des milieux, notamment la salinité, le pH, le niveau trophique, influencent le choix des sites d’alimentation, de repos et de reproduction pour de nombreuses espèces d’oiseaux aquatiques, ce qui pourrait en faire des indicateurs de ces caractéristiques du milieu.

**Conclusion**

Au terme de cette approche, il est utile de signaler que pour mieux comprendre le rôle écologique du marais de Réghaïa, valoriser leur biodiversité faunistique et floristique, comprendre leur fonctionnement et leur typologie, il faut envisager de poursuivre les études phrénologiques de la plupart des espèces sur plusieurs cycles annuels tout en continuant le contrôle de la qualité de l’eau (physico-chimie, bactériologie et analyse des paramètres toxicologiques).

**Mots clés:** Zone humide, Oiseaux d eau , Paramètres physico chimie Lac de Reghaia

**The impact of physico-chemical parameters on the spatio-temporal variations of bird communities in Lake Réghaia**

YAHIACHERIF SADAOUI Samia1 , , OMARI Lynda2,MERBAH Farida2, Aous Wahiba4,MARNICHE Faiza3, SAHKI Ilham1 et ARAB Abdeslem 1

*1 Laboratoire Dynamique et Biodiversite FSB/USTHB*

*2 Laboratoire Ecologie et Environnement FSB/USTHB*

*3 École Nationale Supérieure Vétérinaire RabieBouchama)*

**Email\* : yahiacheriftce08**@yahoo.fr

A description of the subject In this study, we plan to characterise the Algerian wetland by considering the spatial and seasonal variability of waterfowl populations:

Objectives: To identify the environmental parameters determining the distribution and variation of bird species indicative of the quality of our study area. Finally, we will address the fundamental aspect by tackling the host-parasite relationships and their implications for the ecology of waterbirds.

Methods: For the physico-chemical analysis of the water, samples are taken at the quay in a labelled 1.5 L plastic bottle, which must be rinsed with water from the station concerned, filled to the brim to avoid the formation of air bubbles, and kept in coolers in order to maintain the temperature until they are received at the physico-chemical analysis laboratory of the ADE.

**Results and Discussion**: The results of the average physical and chemical parameters obtained through this study are presented as follows:

Physical parameters Temperature and pH are the physical parameters mentioned above.Organic parameters The average biochemical oxygen demand (BOD5; 2 and 44) mg/L is excessive pollution. Ammonia Nitrogen (NH4+; 1.58 and 45.09 mg/L on average) = high pollution. water quality. Poor water quality is defined by nitrite (NO2-; 0.01 and 0.28) mg/L on average. On average, phosphorus (PO4-; 1.18 to 3.81) mg/L = excessive pollution. According to GREEN and FIGUEROLA (2003) and KUSHLAN (1993), the physico-chemical parameters of the environment, notably salinity, pH, and trophic level, influence the choice of feeding, resting, and breeding sites for many species of aquatic birds, which could make them indicators of these environmental characteristics.

**Conclusion**

At the end of this approach, it is useful to point out that in order to better understand the ecological role of the Réghaa marshes, to enhance their faunistic and floristic biodiversity, and to better understand their functioning and typology, it is necessary to consider continuing phrenological studies of most of the species over several annual cycles while continuing to monitor water quality (physico-chemistry, bacteriology, and analysis of toxicological parameters).

**Key words:** wetland, waterbirds, physical-chemical parameters Reghaia Lake.