

Résumé

L'objectif principal de ce travail propose 2 démarches méthodologiques l'une liée à une démarche qui consiste à faire un inventaire faunistique des eaux de surface. Des échantillonnages réguliers ont été effectués de Janvier à juin 2013 dans quatre plans d'eau dans l'ouest de l'Algérie. L'autre démarche permet de mettre en évidence la détermination de l'inhibition de la mobilité des Daphnies.

Ce qui concerne l'inventaire de la faune cladocère et rotifères, la récolte et la détermination de ces métazoaires aboutissent à la présence de 29 espèces de rotifères et 20 espèces de cladocère dont la dominance est marquée par l'espèce *Keratella quadrata* avec 78.12% et *Moina micrura* avec 13,79%. Ces derniers sont présents dans 75% des barrages. On note aussi que la saison printanière est la plus diversifiée. Elle compte 10 espèces, par contre au mois de juin, on remarque une diminution de 50% de la totalité des espèces. La répartition spatiale a révélé que le barrage Dahmouni est l'ouvrage qui héberge le plus grand nombre de taxa. En effet, sa richesse spécifique représente plus de 40% du nombre total, suivies par le lac SMB et le barrage Sarno.

Pour la deuxième démarche concerne les essais des trois substances métalliques (sulfate de Cu, sulfate de Zn, sulfate NH₄) sur la daphnie (Dm 24h). Il a été mis en évidence une plus grande sensibilité des daphnies vis-à-vis de ces substances (excepté pour le sulfate de Cu dont l'ordre de grandeur est proche pour l'organisme : 110 µg/l).

Sur la base des valeurs de CE₅₀-24h à propos de *D. magna*, le nitrate de Cu ressorte comme la substance la plus toxique vis-à-vis de la daphnie.

Mots clés : Cladocères–Rotifères – Ecosystèmes lacustre - bioessais – *Daphnia magna*

Abstract

The main objective of this work proposes two methodological approaches related to one approach is to make a faunal inventory of surface water. Regular samples were collected from January to June 2013 four water bodies in western Algeria. The other approach allows to highlight the determination of the inhibition of the mobility of *Daphnia*.

Regarding the inventory of the cladoceran fauna and rotifers, harvesting and determination of these metazoans result in the presence of 29 species of rotifers and 20 species of water flea which is marked by the dominance species *Keratellaquadrata* with 78.12 % and *Moinamicrura* with 13.79% . The latter is present in 75% of dams. We also note that the spring season is the most diverse season. There are 10 species, in June against one notices a decrease to 50 % of all species. The spatial distribution revealed that Dahmouni dam structure that hosts the largest number of taxa , indeed its richness represents more than 40 % of the total , followed by the SMB lake and Sarnodams .

For the second approach for daphnia testing (Dm 24) on three -metals (Cu sulfate , Zn sulfate , sulfate NH₄) show a greater sensitivity of *Daphnia* (except for Cu sulfate whose order size is close to the body : 110 g/l).

Based on EC50 values 24h – in the face of *D. magna*, nitrate Cu emerges as the most toxic against substance of *Daphnia*.

Keywords :Cladocera , Rotifera - Ecosystems lakeside - bioassays - *Daphnia magna*

الهدف الرئيسي من هذا العمل هو اختبار منهجيتين احدهما تشترط سيناريو من نوع خاص: منهجية تعتمد القيام بجراد حيواني في غرب العينات, باخذها من شهر يناير الى غاية شهر جوان 2013 من أربعة سدود مختلفة أما المنهجية الاخرى فهي تعتمد على تحديد تطبيط حركة برغوث الماء (Daphnies).
فيما يخص الجراد الحيواني (des Rotifères, cladocère) (حصاد وتحديد (Métazoaires) نجم عنه وجود 29 Cladocères 20 rotifères حيث سجلت الأغلبية الغالبة لنوع (Keratella quadrata) %78.12 Moinamicrura %13.79 هذه الاخيرة وجدت بنسبة 75% جميع السدود. لاحظنا أيضاً أن فصل الربيع هو الفصل الأكثر تنوعاً حيث سجلنا 10 أنواع خلافاً عن شهر جوانو الذي سجلنا فيه 50%.

هو الذي فقد تخطت التروة النوعية
40 ،تليها اثني عشر من البحيرات (سيدي بلعباس) أما المنهجية الثانية فهي تعتمد على تجارب (Dm) مواد معدنية (كبريتات النحاس، سلفات الزنك، سلفات الميثان (CH4) بأخذ في عين الاعتبار الحساسية البالغة اتجاه اختبار Daphnie باستثناء كبريتات النحاس و الذي يعد في ترتيب الحجم اقرب الى الجسم 110 /

على أساس القيم التالية (CE50-24h) *Daphnia Magna* نترات النحاس تعد من اكثر المواد سمية عند براغيث الماء (les Daphnies).

الكلمات المفتاحية: *Daphnia* (les Daphnies) cladocère النظم الاكولوجية للبحيرات اختبارات بيولوجية *Daphnia Magna*.