



**Premières Journées Scientifiques en Santé-Environnement de la FMSB, UYI
Thème : Protégeons notre environnement pour une meilleure santé**

Featured Abstract

Mise en Évidence de Pesticides et de Métaux Lourds dans les Eaux des Fleuves Nyong et Wouri : Impact sur la Santé des Populations Riveraines

Evidence of Pesticides and Heavy Metals in the Waters of the Rivers Nyong and Wouri: Impact on the Health of Riparian Populations

Abologo Azeme L^{1,2}, Ntsama Essomba CM^{2,3}, Leme Banock L², Bilong Bilong CF²

RÉSUMÉ

La pollution perturbe l'équilibre des écosystèmes aquatiques et réduit les possibilités d'usage de l'eau. Dans le but de contribuer à la préservation de l'environnement aquatique, il a été réalisé une étude ayant pour objectifs de rechercher le pesticide Métalaxyl-M et les métaux lourds (Plomb, Cuivre, Nickel et Cadmium) dans les eaux des fleuves Nyong et Wouri à proximité des cacaoyères et des palmeraies, et d'établir une relation entre la présence de ces polluants et l'état de santé des populations riveraines. La mise en évidence des polluants a été effectuée par spectrométrie à fluorescence X et par chromatographie en phase liquide à haute performance, et un questionnaire a été administré aux populations riveraines. Le Métalaxyl-M a été présent dans les eaux avec des teneurs supérieures aux normes ($p < 0,05$). Les concentrations en métaux lourds des eaux du Nyong ont été inférieures aux valeurs seuils admises, alors que celles du Wouri ont été, excepté en Nickel, supérieures aux valeurs normales ($p < 0,05$). Les riverains utilisaient ces eaux pour divers usages (baignade, pêche...). Plusieurs plaintes ont été enregistrées. Les infections cutanées, les gastroentérites fébriles ou non et leurs associations, ont particulièrement été signalées. Toutes les personnes se plaignant de démangeaisons avaient déclaré utiliser l'eau des fleuves pour le bain, la lessive et/ou la vaisselle. Cette étude a mis en évidence la présence de polluants divers dans les eaux du Nyong et du Wouri et ces polluants semblent avoir un impact sur la santé des populations riveraines.

Affiliations

1. Direction de la Gestion des Ressources en Eau, Ministère de l'Eau et de l'Energie,
2. Laboratoire de Parasitologie et d'Ecologie, Département de Biologie et Physiologie Animales, Faculté des Sciences, UYI,
3. FMSB, UYI, Cameroun.

Contact :

abologoazeme@yahoo.com

Mots clés : Nyong , Wouri, Pesticides, Métaux lourds



ABSTRACT

Pollution disrupts the balance of aquatic ecosystems and reduces opportunities for water use. In order to contribute to the preservation of the aquatic environment, a study was carried out with the objectives of researching the pesticide Metalaxyl-M and heavy metals (Lead, Copper, Nickel and Cadmium) in the waters of the Nyong and Wouri rivers near the cocoa and palm groves, and to establish a relationship between the presence of these pollutants and the health of the local populations. Pollutant identification was performed by X-ray fluorescence spectrometry and high performance liquid chromatography, and a questionnaire was administered to local populations. Metalaxyl-M was present in waters with higher than standard levels ($p < 0.05$). The concentrations of heavy metals in the waters of Nyong were below the allowed threshold values, while those of Wouri were, except for Nickel, above the normal values ($p < 0.05$). Local residents used these waters for various uses (swimming, fishing, etc.). Several complaints were registered. Skin infections, febrile or febrile gastroenteritis and their associations, have been particularly reported. All those complaining of itching reported using river water for bathing, laundry and/or washing dishes. This study highlighted the presence of various pollutants in the waters of Nyong and Wouri and these pollutants seem to have an impact on the health of the local populations.