

Diagnose et écologie de quelques microalgues de la lagune Vodroboué et son embouchure

^{1*}ADON Marie Paulette, ²SALLA Moreto, ³KONAN Estelle Sévérine, ⁴KOMOÉ Koffi, ⁵OUATTARA Allassane, ⁵GOURENE Germain

¹UFR - Environnement, Université Jean Lorougnon Guédé, BP 150 Daloa, Côte d'Ivoire. Département : Biodiversité et Gestion Durable des Ecosystèmes. Enseignante-Chercheur attaché au Laboratoire d'Environnement et de Biologie Aquatique, Université Nangui Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire,

² UFR - Agroforesterie, Université Jean Lorougnon Guédé, BP 150 Daloa, Côte d'Ivoire.

³ Centre de Recherches Océanologiques, 29, Rue des Pêcheurs Treichville BPV 18 Abidjan, Côte d'Ivoire.

⁴ Laboratoire de botanique, Université Félix Houphouët Boigny, 22 B.P. 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

⁵ Université Nangui Abrogoua, UFR Science et Gestion de l'Environnement, Pôle Pêche et Aquaculture/Laboratoire d'Environnement et de Biologie Aquatique, 02 BP 801 Abidjan 02, Côte d'Ivoire.

Auteur correspondant email : adonmariepaulette@gmail.com. Tel : (225) 07 57 19 13; Fax : (225) 32 78 75 70

Mots-clés : Phytoplancton, épiphyton, physico-chimie, lagune, Côte d'Ivoire.

Keywords: Phytoplankton, epiphyton, physico-chemical, lagoon, Côte d'Ivoire.

Publication date 30/11/2019, <http://www.m.elewa.org/JAPS>

1 RESUME

La description succincte et l'écologie d'un taxon de Dinophyta et de quelques taxons de Chrysophyta ont été réalisées à partir du microscope électronique à balayage (MEB) et des paramètres physico-chimiques. Les mesures des paramètres physico-chimiques (Température, pH, conductivité, nitrates et phosphates) et l'échantillonnage des taxons ont été réalisés entre 8h et 12h dans trois stations de la lagune Vodroboué (V1, V2 et V3) et son embouchure (E) pendant les périodes 2014-2015 et 2016-2017. Les échantillons pour le phytoplancton ont été prélevés à l'aide de la bouteille hydrologique, puis filtrés avec le filet à plancton. L'épiphyton a été récolté sur des macrophytes localisés dans le plan d'eau lagunaire à l'embouchure et au niveau des berges des stations V1, V2 et V3. Les taxons *Torodinium* sp. de la classe des Dinophyceae, *Paraphysomonas uniformis hemiradia* sp. n. Type de la classe des Chrysophyceae, les écailles de *Mallomonas sorohexareticulata* Jo, Shin, Kim, Siver & Andersen sp. nov., *Mallomonas* sp. et *Mallomonas* sp. 1 de la classe des Synurophyceae ont été observés pour la première fois en Côte d'Ivoire. Selon la diagnose des taxons, une similarité de l'ultrastructure des écailles de *Mallomonas sorohexareticulata* sp. nov. d'une part, et d'autre part, celles de *Mallomonas* sp. serait liée à la tolérance à la température. Pour ce qui concerne leur écologie, les taxons ont tolérés des pH acido-alcalines, une faible conductivité, une température et des taux de nutriments modérés. Les résultats de cette étude contribuent à la connaissance de quelques taxons de Dinophyta et de Chrysophyta qui pourraient être utilisés pour l'enseignement et les études de taxonomie des microalgues.

Diagnosis and ecology of some microalgae from the Vodroboué lagoon and around its mouth

ABSTRACT

Succinct description and ecology of one Dinophyta taxa and some Chrysophyta taxa were realized from scanning electron microscope (SEM) and physico chemical parameters. Measurements of physicochemical parameters (temperature, pH, conductivity, nitrates and phosphates) and sampling of taxa were carried out between 8 and 12 in three stations of the Vodroboué lagoon (V1, V2 and V3) and its mouth (E) during 2014-2015 and 2016-2017 periods. Samples for phytoplankton were collected using the hydrologic bottle and then filtered with the plankton net. The epiphyton was collected by expression method on macrophytes located in the lagoon at the mouth and at the banks of V1, V2 and V3. *Torodinium* sp. of the Dinophyceae class, *Paraphysomonas uniformis hemiradia* sp. n. Type of Chrysophyceae class, the scales of *Mallomonas sorohexareticulata* Jo, Shin, Kim, Siver & Andersen sp. nov., *Mallomonas* sp. and *Mallomonas* sp. 1 of the class Synurophyceae were observed for the first time in Ivory Coast. According to the diagnosis of taxa, a similarity of the ultrastructure of *Mallomonas sorohexareticulata* sp. nov. scales, on the one hand, and *Mallomonas* sp. scales on the other hand would be related to temperature tolerance. Concerning their ecology, taxa have tolerated acido-alkaline pH, low conductivity and moderate temperature and nutrient levels. Results of this study contribute to the knowledge of some Dinophyta and Chrysophyta taxa can be used for teaching and microalgae taxonomy studies.
