



LES «ZABITANTS» DE LA VASE : RÔLE AU COURS DU DÉVELOPPEMENT DES MANGROVES

COLLECTION «LES THÈSES DU LIGA» - GROUPEMENT DE RECHERCHE «LITTORAL DE GUYANE SOUS INFLUENCE AMAZONIENNE»

Sinnamary, novembre 2014 : Adélaïde réalise un moulage de terrier de crabe. Une fois nettoyé et mesuré, le moulage révélera la morphologie fine du terrier et il sera possible d'évaluer leur contribution pour l'aération des sédiments et la circulation de l'eau.



© T. Skiegutiz / BIOWANG-O

Adélaïde Aschenbroich

a 28 ans. Après un master européen en environnement et ressources marines, réalisé entre Bordeaux, Bilbao en Espagne et Southampton en Angleterre, elle poursuit en thèse à l'Institut universitaire européen de la mer, à Brest. Elle peut alors développer son intérêt pour la biologie, en s'intéressant à la contribution de la faune pour le fonctionnement des écosystèmes. Ce sont les rencontres faites au cours de son cursus universitaire et ses expériences qui l'ont amenée à découvrir et à développer son intérêt pour les écosystèmes tropicaux et les mangroves.

Les mangroves de Guyane ont des capacités de rétablissement

face aux perturbations sédimentaires récurrentes qu'elles subissent. Le travail d'Adélaïde, au sein de son équipe, vise à identifier les organismes qui vivent en relation avec la vase dans cet écosystème si particulier. Cette faune dite «benthique» peut être une composante clé pour son développement et son fonctionnement. En construisant des terriers, en se déplaçant dans et sur le sédiment, en ingérant et excréant de la matière, elle aère les sédiments et favorise la circulation d'eau en profondeur. Les ressources transformées et redistribuées dans les sédiments et dans l'eau surnageante deviennent disponibles pour d'autres organismes, aussi bien de la faune que de la flore.

«Du savoir-faire, de l'autonomie et de l'esprit critique» sont des qualités qu'Adélaïde pense avoir développées durant sa thèse.

En Guyane, les crabes sont une composante bien connue de cette faune des mangroves. Adélaïde

mesure l'ampleur des terriers qu'ils construisent et évalue les quantités de sédiment qu'ils déplacent en entretenant leur habitat. En réalisant ce travail, elle a observé que d'autres organismes

participent aussi de manière significative à la dynamique sédimentaire du banc de vase. Cette faune est composée d'autres crustacés plus petits, de vers, de mollusques, et de poissons présente une bien plus grande densité que les crabes. Elle peut donc aussi participer de manière significative à la dynamique sédimentaire des bancs de vase.

Au final c'est à plusieurs étapes du développement de la mangrove qu'il faut évaluer comment la présence de toute cette faune benthique contribue à maintenir un seuil de biodiversité.

Comment leurs activités permettent un mélange actif des sédiments ? Quel est leur rôle sur le transfert de matière et le bon fonctionnement de l'écosystème ?

Ce travail, croisé avec d'autres études, permettra de comprendre le lien entre la biodiversité et le développement des mangroves guyanaises. Il permettra d'évaluer les conséquences qu'aurait la modification du milieu et de la biodiversité sur l'altération du fonctionnement des mangroves en général.

LES RÉFÉRENCES DE LA THÈSE

" Structure et fonctionnement des communautés de faune benthique au cours du développement d'une mangrove de Guyane française », thèse dirigée et encadrée par Gérard Thouzeau et Emma Michaud (LEMAR, UBO,, Institut Universitaire Européen de la Mer, Plouzané) et François Fromard (Ecolab, Université Paul Sabatier, Toulouse).

Le littoral du plateau des Guyanes est soumis à l'influence du panache du fleuve Amazone, dont l'embouchure est située 800 km plus au sud. L'ouverture du delta sur le courant nord-brésilien induit une remontée d'eaux très chargées en sédiments qui transitent vers le nord. Au cours de cette migration, les sédiments se consolident en bancs de vase qui s'installent sur les côtes de Guyane, s'étiolent et se détachent, conditionnant tout un écosystème : cycles d'installation et destruction de forêts de mangroves, fréquentation de diverses espèces d'oiseaux, migratrices ou sédentaires, présence d'une faune marine particulière, sites de nurserie et nourricerie de nombreux poissons, engraissement et régression de plages de sable. La succession des périodes d'envasement et d'érosion pose des questions complexes d'aménagement côtier : sécurisation des franges urbanisées, maintien d'écosystèmes écologiques de très grand intérêt patrimonial, impact en terme de maintien et développement d'activités économiques et de loisirs.



+ d'info : <https://gdr-liga.fr/>

