



SUIVRE LES BANGS DE VASE

+ Océanographie



NOELIA ABASCAL ZORRILLA est une jeune chercheuse, en deuxième année de thèse à Cayenne, au laboratoire LEEISA. Elle étudie le littoral marin de Guyane, un milieu unique sous influence de l'immense fleuve Amazone, dont l'embouchure se trouve plus à l'est, au Brésil.

Noelia s'intéresse à l'océan depuis qu'elle est enfant : elle veut comprendre le fonctionnement de ce milieu qui l'a toujours fascinée. Elle a donc décidé de faire de sa passion son métier : elle est devenue océanographe. Elle est venue vivre et travailler en Guyane pour étudier le mouvement des bancs de vase amazoniens.

« J'étudie en mer les eaux chargées des sédiments de l'Amazone, puis j'utilise des images satellites et des programmes informatiques pour prévoir le déplacement de bancs de vases imaginaires »

Noelia Abascal Zorrilla



LES COTES GUYANAISES SOUS L'INFLUENCE DE L'AMAZONE

Le littoral de Guyane est influencé par le fleuve Amazone qui rejette à la mer d'énormes quantités de **sédiments**. Ces sédiments viennent du Brésil et se déplacent grâce au courant, en longeant vers l'ouest les côtes de Guyane. Au cours de cette migration, les sédiments forment « des blocs » : les **bancs de vase**, qui peuvent s'étendre sur 40 kilomètres de long, 20 kilomètres de large et 5 mètres d'épaisseur !

Les bancs de vase constituent un écosystème très original, toujours en mouvement avec une succession de périodes d'envasement (arrivée du banc) et d'érosion (départ du banc). Des mangroves, un habitat écologique très important, s'y installent rapidement et sont détruites quand le banc disparaît.

Ces changements au niveau du bord de mer posent aussi des questions complexes **d'aménagement côtier**.

Comment sécuriser les bords de mers urbanisés, les routes, les maisons ? Maintenir des espaces naturels de grand intérêt écologique, comme les mangroves ? Développer des activités économiques et des zones de loisirs ? L'accès au plus grand port de Guyane, par exemple, est rendu difficile par l'envasement régulier de cette zone.

Comprendre le déplacement des bancs de vase devient une question clé pour cette région de France. L'objectif de sa thèse est donc d'étudier les bancs de vase de Guyane pour mieux prévoir leurs déplacements.

Noelia travaille plus particulièrement sur l'embouchure du fleuve Mahury, où des études ont déjà été menées pour déterminer l'importance de différents effets : la quantité de sédiments, les vagues, les courants marins, les vents...

Ce vaste milieu aquatique est très complexe à observer : Noelia se déplace en bateau, pour étudier la couleur de l'eau, liée à la quantité de sédiments qu'elle contient. Elle analyse ses échantillons d'eau au laboratoire et compare avec les informations tirées d'images satellites.

Noelia estime ainsi les quantités de sédiments déplacées dans les eaux côtières, mais aussi l'influence des courants, des conditions de houle et de la marée. Grâce à tout ça, elle améliore des programmes informatiques qui simulent le déplacement d'un banc de vase.

LES OBJECTIFS

- ✦ Comprendre et prévoir le déplacement des bancs de vase sur les côtes de Guyane
- ✦ Aider à répondre aux questions complexes d'aménagements du littoral