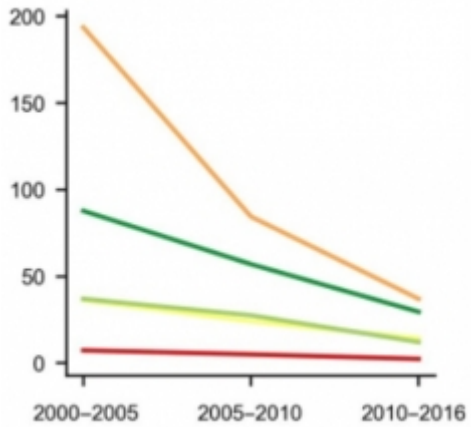
Cartographier finement les mangroves pour mieux les protéger

9 avril 2019

Un article publié en février 2019 présente les résultats obtenus par une équipe de chercheurs français ayant appliqué une méthode de lecture, basée sur l'analyse de l'intensité des pixels, à des images satellitaires à très haute résolution des mangroves de Mayotte, de la Guadeloupe et de la Nouvelle-Calédonie. Forêts de marais maritime établies en zone tropicale, les mangroves sont des écosystèmes particulièrement riches au niveau faunistique, et ont une fonction importante de protection du littoral et de production de biomasse. Alors que la France a pris des engagements forts pour les protéger, il est indispensable de mieux les identifier et les décrire : leur surface est, de fait, l'un des indicateurs d'évaluation des politiques mises en œuvre.

Les travaux publiés font le point sur l'une des méthodes utilisées pour mener à bien ce projet de cartographie standardisée des mangroves françaises, notamment dans les variations horizontales de leur structure forestière. Ils utilisent un algorithme double d'interprétation des images, à un niveau très fin, afin de déterminer la proportion de végétation pure, de sol (fougères incluses), d'eau ou d'ombres. Cette méthode simple s'avère utile pour faciliter la surveillance du couvert forestier de mangroves et analyser leur structure de façon dynamique. Afin d'accroître encore leur efficacité, ces nouvelles techniques de cartographie nécessitent d'être affinées en étudiant les modalités de diffusion de la lumière solaire dans le couvert.

Classification des structures de végétation de mangroves sur la base de portions des trois sites (A : Guadeloupe, B : Mayotte, C : Nouvelle-Calédonie)



Source : Remote Sensing

Source : *Remote Sensing*