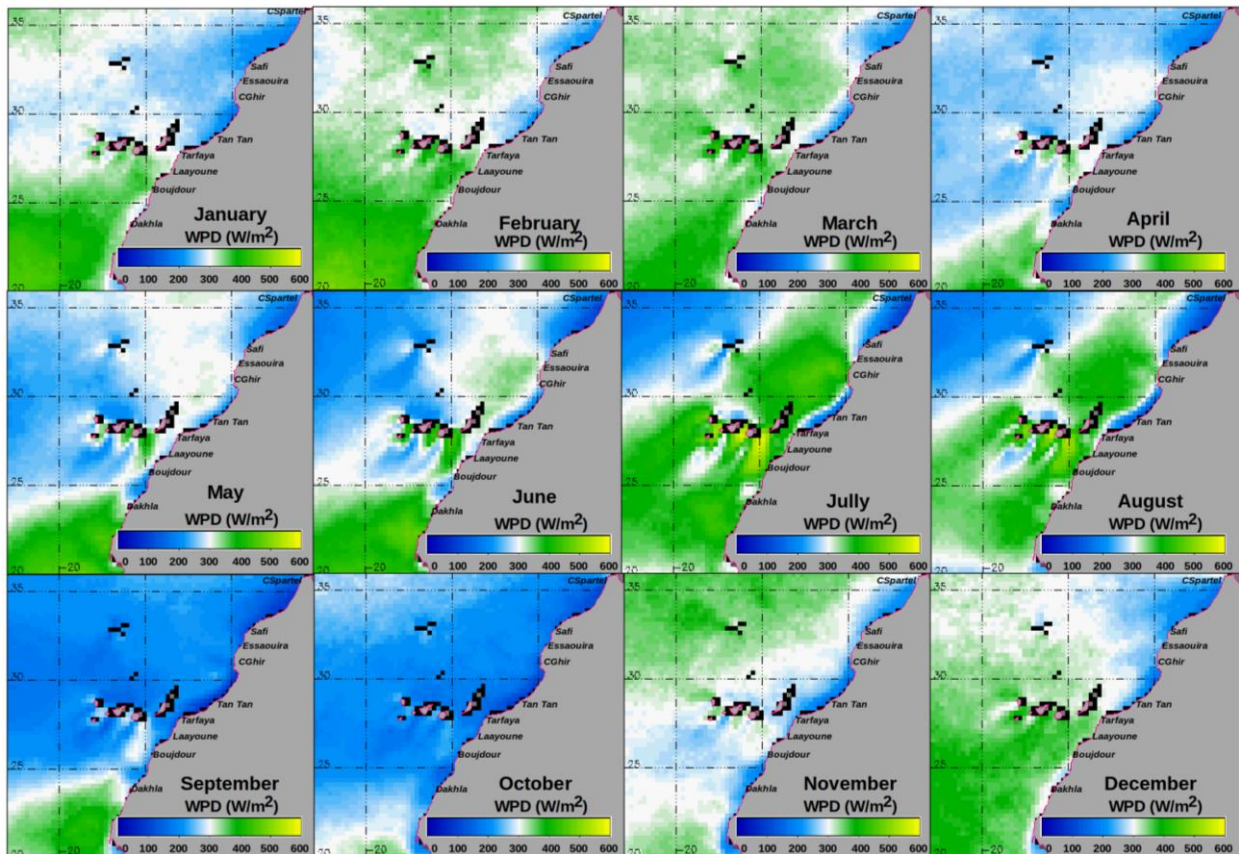


# LES CHERCHEURS DE L'ISEM PARVIENNENT A ETABLIR L'ATLAS DE LA CARTOGRAPHIE DES POTENTIALITES NATIONALES EN ENERGIE MARINE RENOUELABLE A PARTIR DES DONNEES SATELLITES

*Une première étude nationale vient d'être publiée et intitulée « Ressources éoliennes offshore au Royaume du Maroc : évaluation de la variabilité saisonnière potentielle basée sur des données satellitaires »*



*Figure 1: Atlas d'une climatologie mensuelle de la densité de la puissance éolienne (WPD en  $W/m^2$ ) pour la période 2008-2017 à 80 m au dessus du niveau de la mer.*

Cette étude publiée par les professeurs chercheurs de l'ISEM sur le « **Journal Of Marine Science And Engineering** » fournit une première estimation du potentiel éolien offshore le long du plateau atlantique marocain à partir de données issues de la télédétection. Une connaissance approfondie des caractéristiques du potentiel éolien permet d'évaluer le projet éolien offshore.

Sur la base des données satellitaires journalières cohérentes extraites à partir du Scatterometer ASCAT (Advanced Scatterometer) couvrant la période de 2008 à 2017, les caractéristiques du vent saisonnier ont été analysées statistiquement à l'aide des fonctions de distribution climatologique de Weibull et une évaluation des ressources potentielles d'énergie éolienne côtière marocaine a été analysée qualitativement à travers une gamme de sites susceptibles de convenir à une éventuelle exploitation.



De plus, un **Atlas de densité de puissance éolienne (WPD) à une hauteur de 80 m** a été fourni pour l'ensemble de la côte marocaine.

Un examen des conditions bathymétriques de la zone d'étude a été réalisé dans la mesure où elles font partie des principaux facteurs à examiner avec le potentiel éolien lors de la planification des projets éoliens offshore.

Les résultats ont été présentés en fonction de l'intensité moyenne du vent et de la direction dominante. La densité de la puissance éolienne a également été indiquée à une échelle de temps mensuelle, saisonnière et interannuelle. L'analyse a indiqué que le régime éolien côtier de la zone sud du Maroc a le plus grand potentiel énergétique, avec une densité de puissance moyenne pouvant atteindre à certains endroits une valeur d'environ  $450 \text{ W / m}^2$  à des hauteurs de 10 m et 80 m au-dessus du niveau de la mer (a.s.l) (hauteur du moyeu d'éolienne) plus particulièrement dans le sud du pays.

