

Modélisation Statistique pour l'Evaluation de l'Energie Eolienne

K. Bedoud, M. ALI-RACHEDI, T. BAH, H. MERABET

Abstract : L'intérêt de ce travail est l'estimation et l'évaluation du potentiel éolien dans la ville de Annaba. Les données mensuelles et annuelles de la vitesse du vent, mesurées à 3 m de hauteur et recueillies par la station météorologique de l'aéroport international de Rabah-Bitat, sont rtraitées par une simulation en utilisant une fonction de distribution de Weibull. La fonction de densité de Weibull est utilisée en vue de l'évaluation du potentiel éolien mensuelle et saisonnière du vent à la hauteur 16m. Une analyse statistique des caractéristiques du vent ainsi que l'extrapolation des paramètres de Weibull sont présentées.

Keywords : Energie éolienne, vitesse du vent, distribution de Weibull, modélisation statistique