L'intelligence artificielle pour la poursuite du point de puissance maximum d'un générateur photovoltaïque

Moufdi Hadjab, Asma DJELLID

Abstract: La bonne exploitation d'une installation photovoltaïque dépend des conditions météorologiquestelles que l'éclairement et la température, en effet par exemple dans une station mobile alimentéepar une source photovoltaïque, la puissance débitée par le générateur photovoltaïque subit desfluctuations lors du changement de direction ou durant le passage dans des endroits malensoleillés. Autrement dit, une bonne installation photovoltaïque, est celle où la puissance délivrée par legénérateur photovoltaïque est maximale quelques soient les conditions d'utilisation. Dans cet article, nous allons utiliser les réseaux de neurones artificiels comme une approche poursuivre le point maximale de la puissance quelque soit l'endroit d'utilisation et les conditions defonctionnement.

Keywords : système photovoltaïque, P&O, MPPT, Réseaux de neurone artificiels (RNA)