



Abdelouahab Moussaoui est un enseignant/chercheur à l'Université Ferhat Abbas de Sétif, Algérie, où il a occupé le poste de professeur en informatique dans la spécialité intelligence artificielle. Il a obtenu son diplôme d'ingénieur en informatique en 1991 du Département d'informatique de l'Université des sciences et technologies de Houari Boumediene (USTHB), Algérie. Il a également obtenu une maîtrise en génie spatial en 1992 de l'Université des sciences et technologies d'Oran (USTO). Il a obtenu une maîtrise en intelligence artificielle en 1995 de

l'Université de Sidi Belabbes, Algérie, et un doctorat en intelligence artificielle & imagerie médicale de l'Université Ferhat Abbas, Algérie, en 2005, où il a obtenu le statut de professeur titulaire en informatique. Il est référencé dans plusieurs revues internationales de renommée comme Springer et Elsevier.

Ses recherches portent sur les domaines de l'apprentissage automatique et profond, des algorithmes de clustering et des applications de classification d'images multivariées dans les domaines biologique et médical. Il a publié un nombre considérable d'articles scientifiques, participé à de nombreux séminaires et congrès scientifiques en tant que reviewer, et dirigé de nombreuses thèses de doctorat dans le domaine de l'apprentissage profond supervisé et non supervisé appliqué dans le domaine biomédical (médecine et biologie).

Il a travaillé depuis longtemps sur les algorithmes de reconnaissance de formes, l'exploration de données complexes, l'analyse des signaux physiologiques et la bio-informatique. Dans ses travaux actuels, le Professeur Abdelouahab Moussaoui s'intéresse aux techniques d'apprentissage auto-supervisé (Self-Supervised Learning), à l'apprentissage de représentation (Representation Learning), ainsi qu'aux techniques de segmentation sémantique d'images à travers les techniques de visualisation et d'interprétabilité de réseaux de neurones convolutifs en Deep Learning (CAM, Grad-CAM, CBAM, etc.). Il préside actuellement une commission nationale pour la réflexion et l'élaboration d'un programme national d'intelligence artificielle qui sera enseigné comme matière d'apprentissage pour les nouveaux doctorants.

Le Professeur Moussaoui a également appliqué les techniques d'apprentissage profond dans le domaine médical, notamment pour le cancer colorectal, la sclérose en plaques et la maladie d'Alzheimer. Ses travaux en bio-informatique ont également été utilisés pour la médecine personnalisée et la biologie, y compris la détection des maladies des plantes. Ces recherches, référencées et reconnues à l'international, lui ont valu plusieurs nominations prestigieuses.

En plus de ses contributions théoriques et appliquées, ses recherches incluent des techniques de pointe telles que l'apprentissage par renforcement, l'apprentissage fédéré, l'apprentissage adversarial, et les modèles génératifs appliqués à la médecine et à la biologie. Il explore comment ces méthodes peuvent améliorer les diagnostics, les traitements personnalisés, et la compréhension des processus biologiques complexes. Ses travaux innovants dans ces domaines lui ont valu une reconnaissance accrue dans la communauté scientifique internationale.