

Reims, le 11 décembre 2018

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Contact presse :

Marie Odette VICTOR
Directrice de la Communication
Université de Reims
Champagne-Ardenne
Tél. : 03 26 91 39 41
Port. : 06 75 65 00 32

Objet : 1er prix du challenge Crop Data Challenge 2018 sur les prédictions des rendements agricoles pour Amine Chemchem, post-doctorant à l'université de Reims Champagne-Ardenne.

Amine Chemchem, post-doctorant dans le cadre de la chaire C212 du CReSTIC de l'université de Reims Champagne-Ardenne, a participé au challenge Crop Data Challenge 2018 : Prédiction des rendements agricoles.

Ce challenge, organisé par l'Institut de convergence CLAND, et l'université de Paris-Saclay, vise à comparer les performances de méthodes statistiques et d'apprentissage automatique pour prédire les rendements agricoles et à promouvoir les échanges de connaissances autour des méthodes de prédiction pour l'enseignement et les applications agricoles. Deux challenges étaient proposés, l'un sur le blé, l'autre sur le maïs.

L'objectif de ce challenge est de développer des approches numériques permettant d'anticiper les rendements du maïs en France. Le fait de disposer de prédictions fiables en amont de la récolte offre la possibilité aux opérateurs économiques régionaux de mieux planifier les récoltes, gérer les stocks et optimiser leurs contrats (achats et ventes de grains).

Les prédictions de rendement constituent également une information stratégique utilisée par les acteurs opérants sur les marchés internationaux. Des prédictions de récoltes abondantes ou, au contraire, des prédictions de pertes importantes, peuvent fortement impacter les cours des marchés agricoles mondiaux.

Amine Chemchem a proposé une approche originale reposant d'une part sur la méthode des forêts aléatoires, et d'autre part, sur la puissance de calcul offerte par le centre de calcul régional ROMEO de l'université de Reims Champagne-Ardenne. En tirant parti du serveur NVIDIA DGX1 dédié aux applications de l'Intelligence Artificielle, le post-doctorant du CReSTIC a obtenu une précision égale à 84%, ce qui lui a permis d'obtenir la première place dans la catégorie « professionnel ». Le prix lui sera remis par le Réseau Mixte Technologique « Modélisation et analyse de données », via l'ACTA. De plus, il obtient la troisième place pour la prédiction de perte de rendement du blé.



L'université de Reims Champagne-Ardenne tient à féliciter Amine Chemchem pour cette réussite.

A propos de l'Université de Reims Champagne-Ardenne

L'Université de Reims Champagne-Ardenne développe un projet scientifique autour de 4 grands pôles à forte expertise scientifique. Un pôle pluridisciplinaire à dimension internationale en agro-sciences, environnement, biotechnologies et bio-économie prenant en compte, dans un territoire à forte économie agricole et viticole, l'agriculture du futur ; un pôle Santé, porteur de niches scientifiques d'excellence et d'une offre de formation médicale et paramédicale riche et variée ; un pôle Sciences du numérique et de l'ingénieur autour du calcul haute performance, de l'industrie 4.0, des matériaux et des transformations technologiques ; et un pôle Sciences de l'Homme et de la société avec notamment l'essor d'un nouvel axe autour des arts du spectacle fédéré par la création d'une Maison des Sciences Humaines.

Elle propose une offre de formation pluridisciplinaire attractive qui répond aux besoins socio-économiques actuels et futurs, et vise à amener l'étudiant au meilleur niveau de formation.

L'université de Reims Champagne-Ardenne en chiffres :

26 500 étudiants, 2500 personnels, 5ème employeur de Champagne-Ardenne, + de 600 M€ d'impact économique sur le territoire, 30 laboratoires de recherche, 14 composantes, + de 120 diplômes.

www.univ-reims.fr

