## VIN Charles Candidature spontanée stage M2

Charles Vin <a href="mailto:charles.vin@outlook.fr">charles.vin@outlook.fr</a>
14 Rue de Quatrefages, 75005, Paris

Laboratoire de Météorologie Dynamique (LMD) UMR8539 École polytechnique, École Normale Supérieure, Sorbonne Université

À Paris, le 13 Octobre 2023

Madame, Monsieur,

C'est avec un vif intérêt que je me permets de vous adresser cette candidature spontanée pour effectuer un stage au sein du Laboratoire de Météorologie Dynamique (LMD), renommé pour son expertise et ses contributions remarquables à l'étude du climat et de l'environnement terrestre et planétaire. Étant en fin de parcours de master en science des données et nourrissant une passion pour les mathématiques et la statistique, je suis convaincu que ce serait une opportunité inestimable de mettre en pratique mes compétences au service de vos recherches, tout en apprenant à vos côtés.

J'ai suivi un cursus exigeant, couvrant un large éventail de disciplines : traitement d'image et de signal, mathématiques pour le machine learning, réseaux de neurones, arbres de décision et bien d'autres domaines. J'ai également approfondi mes connaissances en complétant mon cursus par des UEs d'ouverture en mathématiques axées sur l'apprentissage statistique et l'optimisation convexe.

Votre laboratoire, avec sa riche histoire et son engagement envers la recherche, présente des thématiques fascinantes telles que les interactions surface/atmosphère, le cycle de l'eau et des nuages, ou encore la variabilité climatique. J'ai entendu dire que l'équipe de LMD est intéressée par l'utilisation du machine learning pour des sujets tels que l'optimisation d'hyperparamètres, l'apprentissage machine basé sur la physique et la prédiction de valeurs manquantes (en particulier lorsque les données statistiques sur le climat n'étaient pas encore disponibles). Ces domaines correspondent à mes domaines d'intérêt et je suis convaincu que je pourrais apporter une contribution significative.

L'avenir de notre planète est au cœur de mes préoccupations, et je souhaite œuvrer pour une cause en accord avec ces valeurs. Travailler au LMD me permettrait non seulement d'appliquer mes compétences en science des données à des problématiques concrètes, mais également de participer à des projets ayant un impact direct sur notre compréhension et notre préservation de l'environnement.

Je serais disponible à partir du 20 février pour une durée maximale de 6 mois. Je suis enthousiaste à l'idée de pouvoir échanger avec vous sur les opportunités de collaboration et je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées. Cordialement,

Charles Vin