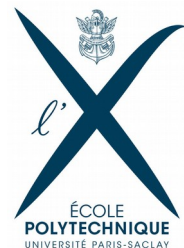




LABORATOIRE DE MÉTÉOROLOGIE DYNAMIQUE

UMR 8539 - ÉCOLE POLYTECHNIQUE – ROUTE DE SACLAY
91128 Palaiseau Cedex, FRANCE
Secrétariat : +33 (0)1 44 32 22 21
Site Web : <http://www.lmd.jussieu.fr/>



Pr. Riwal Plougonven
tel: (+33) 1 69 33 51 90
mel: riwal.plougonven@lmd.polytechnique.fr

6 janvier 2021

Objet: soutien à la candidature de Mohamadou DIALLO au CNRS

A qui de droit,

j'écris pour soutenir très chaleureusement la candidature de Mohamadou DIALLO pour un poste de chercheur au CNRS. Je connais Mohamadou depuis une dizaine d'années, lorsqu'il effectuait son doctorat au LMD, et ai repris contact avec lui depuis un peu plus d'un an, dans le cadre de sa candidature au poste de *Professor Assistant* au Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique en 2019.

Mohamadou Diallo a effectué ses recherches jusqu'à présent principalement sur la circulation de la stratosphère, la distributions de différents constituants et des aérosols, et la variabilité de ces éléments (circulation, composition) à différentes échelles de temps et notamment sous l'effet du changement climatique. Ses travaux, de grande qualité, abordent très souvent des questions difficiles, notamment la circulation de Brewer-Dobson, et des questions d'attribution (au changement climatique, à la variabilité naturelle, à des événements rares comme l'évolution insolite de l'Oscillation Quasi-Biennale en 2015-2016).

En 2019, il a candidaté pour le poste de *Professor Assistant* sur la thématique 'Climat et Energie' à l'Ecole Polytechnique. J'ai interagi avec lui pour lui expliquer le contexte et les questions de recherche abordées actuellement au LMD sur cette thématique. Très peu de candidats possèdent une double expertise, sur les sciences du climat et sur les énergies renouvelables ; un enjeu curcial pour tous les candidats était donc de préparer un projet sur cette thématique et convaincre de leur motivation à réorienter leurs recherches ainsi. Mohamadou est clairement ressorti du lot avec une réflexion mûre, engagée et convaincante sur les questions de prédictibilité pour l'énergie. Il a en outre très intelligemment mis à profit sa grande expertise de la dynamique de la stratosphère, celle-ci étant une des sources de prédictibilité aux échelles de temps difficiles allant de deux semaines à la saison. La qualité de son dossier en général, mais particulièrement de son projet de recherche, préparé dans un temps assez court, ont impressionné. Un autre candidat, plus avancé dans son cheminement des sciences du climat vers les questions d'énergie, a été retenu.

J'ai eu le plaisir d'interagir à nouveau avec Mohamadou au cours de l'automne 2020, alors qu'il préparait son dossier de candidature pour le CNRS. Il a pris le temps d'approfondir sa réflexion, de se documenter énormément, et de structurer de manière très convaincante son projet. Je suis très impressionné par son analyse des problématiques en jeu, et son projet est une source d'informations, de références et d'inspiration. Il a su mettre à profit avec beaucoup de pertinence des pans importants de son expertise sur la stratosphère, mais aussi les outils plus récents d'apprentissage artificiel. En focalisant son projet sur les questions de prédictibilité pour l'énergie, et sur les impacts du changement climatique sur cette prédictibilité, il dessine **un projet ambitieux, pertinent, et passionnant** : il cible en effet un **domaine en pleine expansion** (prévisions à des échelles de temps plus longues que la quinzaine), pour lesquels beaucoup de **questions fondamentales** émergent (causalité, processus), nécessitant de **nouveaux outils** (apprentissage artificiel). Surtout, il aborde ses questions **au service du secteur de l'énergie** (évaluer les prévisions sous-saisonnières à saisonnières ne prend de sens que relativement à un usage), inscrivant son projet de manière très concrète et engagée dans un **enjeu majeur de notre temps**. Il n'y a pas de doute qu'il identifie avec ce projet une direction riche et porteuse qu'il pourra développer durant sa carrière et avec une visibilité importante (pour le secteur de l'énergie avec lequel il détaille les contacts chez EDF et RTE, mais aussi pour les étudiant et étudiantes, très engagées sur ces questions).

C'est pour ses qualités remarquables de chercheur, ses compétences multiples, la rigueur de ses travaux, la profondeur et la justesse de son analyse des problématiques liant sciences du climat et énergie, et le très fort engagement que révèle son projet richement documenté, que je soutiens très fortement la candidature de Mohamadou Diallo pour un poste de Chargé de Recherche au CNRS.

Meilleurs salutations,

