

NANTES, le 5 janvier 2021

**Lettre de recommandation relative à la candidature de Mme. Najda  
VILLEFRANQUE à un poste de Chargé de Recherche au CNRS en Section 19**

En tant que responsable de l'équipe SIMS (Signal, IMage et Son) du laboratoire LS2N (UMR 6004), je souhaite apporter mon soutien à la candidature de Mme. Najda VILLEFRANQUE à un poste de Chargé de Recherche au CNRS dans la perspective d'une affectation au laboratoire LS2N dans l'équipe SIMS.

Najda VILLEFRANQUE dispose d'une solide expertise en transfert radiatif en milieu nuageux, notamment par approche de simulation par Monte-Carlo. Ce sujet d'importance pour la modélisation du climat à l'échelle planétaire est au cœur des enjeux de développement durable que le laboratoire souhaite développer dans les années à venir. À ce titre, l'affectation de Najda VILLEFRANQUE au LS2N serait une excellente opportunité pour soutenir ou construire des collaborations avec l'équipe Dynamique de l'Atmosphère Urbaine et Côtière du Laboratoire de recherche en Hydrodynamique, Énergétique et Environnement Atmosphérique de Nantes, situé sur le campus de Centrale Nantes.

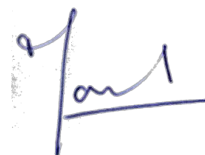
Au sein de l'équipe SIMS, le projet de Najda VILLEFRANQUE disposera d'une expertise reconnue en modélisation statistique pour la simulation et la résolution de problèmes inverses. Ces deux thèmes pourront soutenir et nourrir son projet, respectivement à court et long terme. En effet, la simulation par méthodes de Monte-Carlo consiste en un équilibre subtil entre qualité de modélisation et complexité qu'il convient tout d'abord d'explorer. À plus long terme, la confrontation de ces différentes approches de simulation avec une certaine mesure effectuée *in-situ* constitue un axe de recherche à long terme particulièrement innovant.

Pour toutes ces raisons, c'est avec enthousiasme que je soutiens sa candidature à un poste de Chargé de Recherche au CNRS en Section 19.



Mathieu LAGRANGE

Chargé de Recherche CNRS, HDR  
Responsable de l'équipe SIMS du LS2N



Claude JARD

Directeur du LS2N  
UMR CNRS 6004