

Je suis DR CNRS au LERMA / Observatoire de Paris. J'ai environ 25 ans d'expérience dans le domaine de la télédétection satellitaire. Je travaillé pendant plus de 5 ans à la NASA au GISS/Columbia University. J'ai coordonné de nombreux projets scientifiques en tant que « Principal Investigator » pour la NASA, ESA, CNES, UE. J'ai plus de 115 publications dans des revues de rang A, et encadré 7 doctorants.

J'ai rencontré Victor Pellet lors de son stage d'école d'ingénieur avec moi au LERMA. Nous avons travaillé ensemble sur le développement d'une nouvelle technique de compression pour les observations infrarouges hyper-spectrales de l'instrument IASI à bord du satellite METOP. Il était très intéressé par l'application de son bagage mathématique pour résoudre des problèmes liés au climat et au changement climatique. M. Pellet m'a tout de suite impressionné pour sa capacité à se familiariser avec un nouveau sujet et pour sa capacité à mettre en œuvre de nouvelles solutions dans le domaine des mathématiques appliquées pour résoudre des problèmes complexes et réels. Nous avons développé ensemble de nouvelles approches de compression et nous avons pu rédiger 3 articles dans des revues de grande qualité. Nous venons d'avoir un nouvel article dans la suite de ce travail, avec des collègues de l'IPSL intéressés par le suivi du réchauffement climatique de la température de surface.

Après son stage, j'ai été heureux d'avoir M. Pellet pour un doctorat financé par l'Agence Spatiale Européenne. Au cours de ces 3 années, nous avons travaillé sur le suivi du cycle de l'eau à l'aide de données satellitaires, avec un focus sur la région méditerranéenne. Ce travail était un état de l'art dans l'exploitation des observations satellitaires, et deux articles ont été écrits à ce sujet, tous deux avec M. Pellet comme premier auteur. Durant son doctorat, M. Pellet a montré ses compétences pour résoudre des problèmes complexes en hydrologie terrestre. Il a acquis une expérience dans le traitement de projets industriels et de collaborations scientifiques internationales. M. Pellet a fait preuve de bonnes compétences orales pour présenter ses travaux lors de réunions et conférences. Nous avons par la suite écrit un nouvel article, lors de son petit post-doc au LERMA de quelques mois, sur le sujet du suivi des stocks d'eau souterrains dans de grands bassins Asiatiques.

M. Pellet a rapidement trouvé un post-doc dans le groupe très reconnu des Pr. Oki et Yamazaki, dans la prestigieuse université de Tokyo. Il a pour cela obtenu une bourse post-doctorale très compétitive qui lui a donné les moyens de développer sa propre recherche. Ce travail se situe dans la suite de son travail de thèse sur le cycle de l'eau par l'exploitation des observations satellites. Il s'est focalisé sur l'estimation des flux horizontaux des eaux, en lien avec le modèle hydrologique développé dans ce groupe. Son séjour actuel à l'Université de Tokyo l'aide à acquérir de nouvelles compétences, en particulier sur la modélisation du cycle de l'eau terrestre. Deux articles sont en cours d'évaluation sur ce travail qui portait sur le bassin Amazonien.

M. Pellet vient de rentrer du Japon pour effectuer un post-doc au LERMA, toujours sur le cycle de l'eau. En effet, le CNES est particulièrement intéressé par ce sujet qui permet une meilleure exploitation des données satellites décrivant le cycle de l'eau. Des missions Européennes ou du CNES comme SMOS ou SWOT sont des composantes importantes dans le travail de recherche que se propose de réaliser M. Pellet. Il était important pour lui de rentrer en France pour continuer son travail de recherche, et cela est tout à son honneur.

Avec sa formation approfondie en mathématiques appliquées et son expertise en hydrologie satellitaire et en télédétection, M. Pellet deviendra dans l'avenir un chercheur de grande envergure. C'est certainement l'étudiant en thèse qui m'a le plus impressionné dans le passé. Je n'ai aucun doute sur la contribution que M. Pellet pourrait apporter à un institut de recherche comme le CNRS : son enthousiasme, son énergie, sa volonté de répondre aux questions sociétales liées au climat, ferait de lui une pièce majeure du tissu scientifique Parisien sur le climat. C'est une personne très agréable et nous avons pu établir de nombreuses coopérations réelles, concrétisées par des publications, en France comme à l'international. Nous avons investi beaucoup d'espoir sur la candidature de M. Pellet au CNRS, en l'exposant à de nombreuses thématiques (méthodologies d'inversion notamment pour les instruments multi-spectraux, télédétection des composantes du cycle de l'eau, lien avec la modélisation, etc.) et à des collaborations au sein de l'IPSL, nationales et internationales (comme son post-doc au Japon ou notre partenariat avec des chercheurs au Brésil). Pour le LERMA/IPSL, ne pas pouvoir bénéficier de

cet investissement serait désastreux. Pour toutes ces raisons, je pense que Victor Pellet deviendra un scientifique de premier plan à l'avenir. J'espère que cet avenir pourra se développer au sein d'un laboratoire du CNRS comme le LERMA.

Très sincèrement,

Filipe Aires, Directeur de Recherche au CNRS/LERMA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large circular loop followed by a series of horizontal strokes.