

CALL FOR 13 MONTHS OF POSTDOCTORAL POSITION IN OPTICAL SPECTROSCOPY AND ATMOSPHERIC CHEMISTRY

Exposition individuelle aux UV et à la pollution atmosphérique. Etude des tendances climatologiques du rayonnement UV en Hauts de France.



Mots clés

UV, exposition individuelle, tendance climatologique, pollution, instrumentation, analyses statistiques

PROJET

La région Nord cumule un certain nombre de conditions favorables à l'augmentation d'incidence de mélanomes (cancer de la peau et 3ème ville la plus polluée). En effet, l'incitation à la prudence contre une exposition souvent trop prolongée au soleil, sous un ciel dégagé ou semi-nuageux, avec un vent faible ou modéré et des températures agréables, est souvent mal comprise ou acceptée. Ainsi, afin d'estimer l'exposition individuelle des personnes à la pollution et au rayonnement UV et de comprendre les comportements des personnes, des volontaires ont été équipés de capteurs individuels mesurant la pollution particulaire, les espèces chimiques de l'environnement dans lequel ils évoluaient, ainsi que le rayonnement ultra-violet (UV) qu'ils recevaient. Dans ce cadre, les missions du stage seront d'analyser les données des différents capteurs et de croiser les résultats avec les diverses informations sur les budgets espace-temps. Un deuxième volet de l'étude portera sur l'estimation de l'erreur engendrée lorsqu'on utilise une donnée fixe provenant d'instrument sur la station fixe par rapport aux mesures individuelles reflétant ce que subissent réellement les individus. Un troisième volet porte sur une étude climatologique des grandeurs météorologiques et des niveaux d'index UV afin de caractériser la variabilité du rayonnement UV en surface de la métropole Lilloise (climatologie mensuelle, horaire, en ciel clair et tout ciel) à partir des mesures effectuées sur la station AtOLL. L'objectif sera de répondre aux questions suivantes : quelle est la tendance du rayonnement UV reçu en surface ainsi que du type de la couverture nuageuse qui peut facilement augmenter artificiellement la quantité d'UV reçu en surface ? Ceci de manière annuelle, mensuelle et journalière. Enfin, pour faire suite aux premières campagnes, une nouvelle campagne de mesure (Mobicard/ Pamela) sera mise en place début décembre sur une cohorte plus grande. Les analyses de ces données dans ce cadre seront donc à effectuer.

QUALIFICATIONS

Connaissances expertes relatives aux rayonnements UV, à la météorologie, en études statistiques.

APPLICATION

Les candidats sont invités à envoyer leur CV par email.

SALARY

Around 2800 € (Gross salary)

DATES

Le contrat dure 13 mois. Le post-doc doit commencer avant décembre 2025.

LABORATORY LOCATION

Laboratoire d'Optique Atmosphérique (LOA), 3ème étage, bât. P5, cité scientifique, Université de Lille, France

CONTACT

Mme Minvielle (LOA) Email: fanny.minvielle@univ-lille.fr