



Postdoc de 2 ans à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et à Météo-France sur l'impact du changement climatique sur les systèmes agricoles en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, Vanuatu et Wallis-et-Futuna.

Le projet CLIPSSA - 2021-2026

CLIPSSA (Climat du Pacifique, Savoirs Locaux et Stratégies d'adaptation) est un projet régional conjoint développé par l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement, <https://www.ird.fr/>), Météo-France (le service météorologique français, <https://meteofrance.fr/>) et l'AFD (Agence Française de Développement : <https://www.afd.fr/>). Il vise à accompagner le Vanuatu, la Nouvelle-Calédonie, Wallis-et-Futuna et la Polynésie française dans l'élaboration de plans d'adaptation face aux menaces du changement climatique. Site web du projet : <https://clipssa.org/>

Contexte scientifique

Le Pacifique Sud est composé d'une myriade d'îles. Les pays et territoires insulaires du Pacifique (PICT) sont très vulnérables aux effets de la variabilité du climat et aux changements à plus long terme. Plus encore que les pays développés, ces îles sont très vulnérables à la quantité de précipitations qui dictera leurs ressources en eau et elles sont profondément affectées par un certain nombre d'événements météorologiques allant des événements extrêmes (par exemple, cyclones, vagues de chaleur, fortes pluies, etc.) aux impacts de phénomènes à grande échelle tels que l'ENSO (El Niño Southern Oscillation). Tous ces phénomènes peuvent causer des dommages sociaux, économiques et écologiques importants sur la terre ferme et dans les lagons, ainsi que sur leurs écosystèmes, car de nombreuses ressources des pays insulaires dépendent de leurs écosystèmes coralliens.

À l'heure actuelle, les modèles du GIEC ne possèdent pas la résolution spatiale permettant de résoudre les échelles appropriées nécessaires dans le cas des nombreux pays insulaires du Pacifique, qui sont montagneux comme la Nouvelle-Calédonie et les archipels du Vanuatu. Cela suggère non seulement que les connaissances fournies par les modèles du GIEC ne sont pas pertinentes à ces échelles, mais aussi que l'avenir des événements extrêmes qui affectent profondément ces îles ne peut être évalué. Par conséquent, nous manquons à l'heure actuelle d'informations clés pour comprendre ce que pourraient être les climats futurs de ces îles en général et donc leurs impacts sur les activités sectorielles. Cela empêche les organismes publics d'inclure les risques liés au changement climatique dans leurs politiques environnementales à long terme et en particulier dans les nombreux plans d'adaptation qui sont actuellement développés dans ces pays pour faire face au changement climatique. Parmi les principales priorités identifiées par les acteurs clés lors de l'atelier de consultation du CLIPSSA, le sort des principales espèces agricoles, commerciales ou traditionnelles, sur lesquelles les pays insulaires fondent leurs ressources alimentaires, est une préoccupation majeure compte tenu des changements climatiques et environnementaux à venir.

L'objectif du travail proposé est donc de comprendre comment les systèmes agricoles clés et spécifiques de ces pays peuvent évoluer à l'avenir en tenant compte des variables climatiques futures à l'échelle de l'île ainsi que des pratiques locales et des contraintes liées à l'utilisation de l'eau.

Climat et savoirs locaux - CLIPSSA

Une équipe de climatologues a été réunie pour étudier les climats futurs de ces îles : des simulations atmosphériques à 20 km utilisant le modèle régional ALADIN de Météo-France sont en cours pour établir des estimations des climats futurs de la région du Pacifique Sud pour les 100 prochaines années. La dynamique de la variabilité à long terme et à court terme, telle que l'El-Niño/Oscillation australe, jusqu'aux échelles synoptiques, telles que les cyclones, les sécheresses ou les précipitations accrues, est étudiée dans les climats actuels et futurs. Deuxièmement, en utilisant le modèle AROME de Météo-France, des travaux

sont également en cours pour réduire dynamiquement les simulations précédentes de 20 km du Pacifique Sud à une résolution de ~2 km sur les régions ciblées de Vanuatu/Nouvelle-Calédonie, Wallis-Futuna et Polynésie française afin de comprendre comment le changement climatique peut avoir un impact sur l'enveloppe atmosphérique des îles, compte tenu des effets orographiques majeurs. Cette équipe interagira avec une équipe de chercheurs en sciences sociales qui identifie comment les connaissances locales façonnent et adaptent les systèmes agricoles aux variations climatiques.

Travail proposé sur le nexus entre le climat, l'agriculture et l'eau :

Nous ouvrons un postdoctorat de deux ans pour explorer comment les contraintes climatiques, environnementales et sociales auront un impact sur le destin de systèmes agricoles spécifiques dans quelques régions clés de Nouvelle-Calédonie, Vanuatu, Wallis et Futuna et de Polynésie française. En concertation avec les services techniques nationaux, il travaillera en étroite collaboration avec un autre postdoctorant qui réalisera le même travail sur une géographie spécifique. Chacune de ces régions possède un système agricole spécifiquement diversifié (traditionnel - par exemple l'igname, le taro et/ou des cultures à plus grande échelle telles que l'ananas, l'arboriculture, etc.) et a été identifiée comme zone clé lors d'ateliers de consultation avec les autorités publiques locales. Les deux post-doctorants travailleront main dans la main pour construire des modèles reliant le forçage climatique actuel et futur aux espèces agricoles identifiées, en tenant compte d'autres forçages (par exemple, les ressources en eau, les contraintes sociales). L'objectif global de ce travail est de pouvoir comprendre quel pourrait être le sort de ces systèmes à l'avenir grâce à des cartes de répartition des espèces et à des recommandations pour un développement agricole durable à l'intention des autorités publiques et des communautés.

Cela participera aux plans nationaux d'adaptation au changement climatique que les pays tentent actuellement d'élaborer. Les candidats travailleront donc en étroite collaboration avec les autorités locales et les services agricoles, ainsi qu'avec les instituts et les spécialistes du climat et des sciences sociales.

Conditions de travail et rémunération

Nous recherchons de jeunes scientifiques ayant moins de trois ans d'expérience après leur doctorat. Le candidat doit avoir une bonne connaissance de l'anglais et du français parlés et écrits. Le candidat doit être titulaire d'un doctorat sur les impacts climatiques, avec une forte préférence pour une expérience antérieure dans la modélisation climat-eau-agriculture à l'échelle régionale et dans les tropiques. Les candidats doivent envoyer un CV détaillé, une lettre de motivation soulignant les aspects du travail qu'ils/elles aimeraient particulièrement développer dans le cadre décrit ci-dessus. Nous demandons aussi de fournir une ou deux lettres de recommandation.

Les candidatures doivent être envoyées avant le **20 janvier 2024** à :

flour.vallet@ird.fr, Christophe.menkes@ird.fr, alexandre.peltier@meteo.fr,
agathe.drouin@meteo.fr, lola.corre@meteo.fr, sophie.martinoni@meteo.fr,
victoire.laurent@meteo.fr, catherine.sabinot@ird.fr

*Les auditions auront lieu le **jeudi 25 janvier de 7h à 9h ou de 16h à 18h (heure Nouvelle-Calédonie)**. Le poste débutera idéalement en **mars ou avril 2024 à Nouméa, en Nouvelle-Calédonie**.*

Conditions de travail et conditions financières

Les candidats seront recrutés en contrat local par l'IRD Centre de Nouméa en Nouvelle-Calédonie. Ils passeront régulièrement du temps avec les partenaires dans les géographies ciblées. Les salaires varieront entre 3600 et 3800€/mois après déduction fiscale, en fonction de l'expérience du candidat. Les déplacements entre les partenaires et les pays sont pris en charge, de même que les participations aux principales conférences nationales et internationales.