

Lieu de stage	Nouméa : IAC sur la représentation de l'IRD et Université de la Nouvelle-Calédonie
Sujet du stage	Disponibilité du chrome des ferralsols sous occupation agricole (Nouvelle-Calédonie)
Contexte / Problématique / Objectifs	<p>Cadre général du stage : En Nouvelle-Calédonie, les couvertures pédologiques développées sur substrat ultramafique (péridotites, serpentinites), peuvent présenter des teneurs en chrome supérieures à 20 000 ppm. Ce chrome, régulièrement sous forme chromite, est considéré comme faiblement (bio)disponible. Cependant, il a été démontré des concentrations importantes de chrome, notamment sous sa forme hexavalente, dans la solution du sol, et ce, particulièrement dans les sols cultivés (Becquer et al. 2002). La fertilisation phosphatée serait directement impliquée dans ce processus, or, elle représente une étape indispensable pour la production agricole lors de la mise en culture de ces sols.</p> <p>Objectifs du stage : Dans le cadre du projet Chronick (financé par le CNRT et coordonné par l'IRD), le stage aura pour vocation à :</p> <p>(i) évaluer la biodisponibilité du chrome dans des ferralsols sous différentes occupations agricoles. Des échantillonnages de sols seront réalisés chez différents producteurs et pour différentes productions agricoles.</p> <p>(ii) évaluer l'impact des apports minéraux et/ou organiques phosphatés sur ferralsols sur la biodisponibilité du chrome à l'aide d'incubation de sols en conditions contrôlées de laboratoire.</p>
Articulation du stage avec les projets en cours à l'IAC en NC	Le présent travail sera réalisé dans le cadre du projet Chronick. Sa problématique s'articule également autour du transfert des métaux dans le système sol-eau-plante des agrosystèmes lors d'apports organo-minéraux aux sols dans une optique de production agricole. Les résultats seront donc mis en parallèle à ceux du projet ValoPRO-NC dont une partie des acteurs travaillent également sur le projet Chronick.
Programme proposé et déroulement du stage	<ul style="list-style-type: none"> -Étude bibliographique (1 mois) -Échantillonnages de sols (15 jours) -Incubations de sols et analyses chimiques des sols (2 mois 1/2) -Analyses statistiques et rédaction du rapport (2 mois)
Durée	6 mois
Cadre institutionnel	<p>Structure(s) d'accueil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Institut Agronomique Néo-Calédonien (IAC) Université de la Nouvelle-Calédonie (UNC) <p>Maître(s) de stage (nom et fonction):</p> <ul style="list-style-type: none"> Audrey LEOPOLD (chercheuse / IAC) Peggy GUNKEL-GRILLON (maître de conférences UNC, HDR) <p>Signataire de la Convention de stage (nom et fonction):</p> <ul style="list-style-type: none"> Laurent L'HUILLIER, Directeur général de l'IAC
Partenaires	IRD
Contact et tutorat	<p>Contact sur le terrain (nom et e-mail):</p> <p>leopold@iac.nc / peggy.gunkel-grillon@unc.nc</p>
Remarques et conditions particulières (diplôme requis, langues pratiquées, aptitudes particulières)	<ul style="list-style-type: none"> - Stage de master ou ingénieur en pédologie / géologie / biogéochimie - Connaissances indispensables en chimie des métaux traces et des sols - Connaissances souhaitées en agronomie - Autonomie en anglais et sur l'utilisation des outils d'analyses statistiques - Aptitudes au travail de terrain - Aptitudes au travail en équipe
Conditions matérielles	<p>Prise en charge billet d'avion : non</p> <p>Prise en charge logement sur place : non</p> <p>Prise en charge déplacements pour mission de terrain : oui</p> <p>Indemnités de stage : oui-75 000 xfp/mois</p> <p>Indemnités de terrain : oui</p> <p>Origine du financement : Projet CNRT-Chronick</p>