

OFFRE DE STAGE DE MASTER 2

1^{er} semestre 2021

IMPACTS DE LA MINE SUR L'EVOLUTION DES TERRITOIRES

Contexte et problématique

Ce stage s'inscrit dans le cadre du projet de recherche *Impacts de la mine sur l'évolution des territoires*, financé par le CNRT Nickel et son environnement et porté par le consortium formé par l'Université de la Nouvelle-Calédonie à travers ses laboratoires (LARJE, ISEA, LIRE), l'IRD (Espace DEV - UMR228) et l'Université de Lyon 2 (UMR 5600, 5601, 5602 et 5133).

Il s'agit d'un projet de recherche appliqué visant à renseigner et renforcer la capacité de l'activité du nickel à impulser une dynamique d'aménagement et de développement durable et solidaire en Nouvelle-Calédonie. Pour y parvenir, des éléments de connaissance sur les contraintes et les opportunités passées et actuelles doivent être recensées. En effet, celles-ci influencent les dynamiques territoriales et socio-économiques des provinces et des communes et permettront de dégager des synergies entre les besoins de la société calédonienne, des collectivités publiques et des entreprises minières en termes d'aménagement des territoires.

Les objectifs de ce programme de recherche sont de :

1. Recenser, consolider et cartographier les informations utiles (à partir des données socio-économiques et géographiques existantes ou à acquérir) pour une compréhension pertinente des phénomènes étudiés afin d'établir une typologie des formes d'influence de la mine rencontrées au niveau du pays;
2. Analyser et modéliser ces phénomènes de manière à identifier des outils d'accompagnement pour l'aide à la décision des politiques publiques ; deux problématiques seront particulièrement développées : celle du rééquilibrage à un niveau microéconomique et celle, subséquente, de l'adéquation population – emploi au niveau des bassins de populations autour des sites métallurgiques ou miniers;
3. Valoriser les deux précédentes étapes en fournissant des outils d'utilité pratique et concrète de manière à favoriser la dissémination des apports du projet.

Ce stage entre dans le cadre du volet B du projet portant sur l'analyse spatio-environnementale des sites étudiés afin de comprendre les socio-écosystèmes et les transformations paysagères associées à l'impact de la mise sur le pays.

Il s'agira d'étudier sur les 50 dernières années l'évolution de l'emprunte spatiale de l'activité minière et métallurgique par le biais d'une analyse diachronique des paysages. L'utilisation de données spatiales (satellitaires, ortho-photographie, images drone) sera nécessaire et leur traitement couplé à l'identification d'indicateur de changement de l'environnement bio-physique permettront de mettre en évidence les changements spatiaux liés à l'aménagement du territoire.

Ces résultats seront analysés au regard des activités humaines et politiques afin de mieux comprendre les processus de changement environnementaux.

La compréhension et l'observation de ces évolutions ainsi que la vérification des résultats des traitements impliqueront une ou plusieurs missions de terrain durant la durée du stage.

Profil recherché

Étudiant.e inscrit.e en Master 2 en géomatique.

Maîtrise des outils de traitement d'image (ENVI/IDL ; ERDAS ; GRASS), de SIG (QGIS ; ArcGIS) et/ou de langage de programmation (python, R).

Encadrement du stage:

Pascal Dumas, MCF en géographie, ISEA, Université de la Nouvelle-Calédonie

Marc Despinoy, IR en télédétection, ESPACE-Dev, IRD

Laboratoire d'accueil

Institut des Sciences Exactes et Appliquées (ISEA), Université de la Nouvelle-Calédonie,

<https://isea.unc.nc/>

Durée et rémunération du stage

Le stage est d'une durée de 6 mois et pourrait débuter dès avril 2021.

La gratification mensuelle est de 600 euros, les frais de déplacement vers la Nouvelle-Calédonie peuvent être pris en charge.

Comment candidater ?

Les candidatures doivent être envoyées avant le 31 mars 2021 à:

Pascal Dumas : pascal.dumas@unc.nc

Marc Despinoy : marc.despinoy@ird.fr

La candidature devra comporter un CV détaillé ainsi qu'une lettre de motivation.