

RELIQUES

« Fragmentation des forêts sur substrats ultramafiques de Nouvelle-Calédonie »

La fragmentation des habitats forestiers est une problématique mondiale qui résulte du rythme effrayant de la déforestation, estimé à 0,5 % par an, de manière continue depuis les années 1990. Aujourd'hui on estime que plus de 70 % de la superficie occupée par les forêts dans le monde est située à moins d'un kilomètre d'une lisière et que 19 % de la superficie des seules forêts tropicales est située à moins de 100 m d'une lisière.

Cette alarmante fragmentation est en constante accélération ; à titre d'exemple, la déforestation en Amazonie brésilienne génère chaque année plus de 35 000 km de nouvelles lisières, ce qui contribue à plus de 30 % des émissions de carbone émises dans l'atmosphère.

La Nouvelle-Calédonie ne déroge pas à cette règle mondiale. On estime ainsi que plus de 95% des fragments forestiers situés à moins de 500 m d'altitude ont une superficie inférieure à 1 ha.

Ce projet, qui s'inscrit dans la continuité des projets Corifor (CNRT) et Dynamic (OEIL) en se focalisant sur les effets de la fragmentation des forêts sur substrats ultramafiques de la Nouvelle-Calédonie, propose d'évaluer la fragmentation des forêts sur substrats ultramafiques à l'échelle de toute la Grande-Terre en prenant en compte l'histoire de cette fragmentation ainsi que les perspectives d'évolution futures. A partir d'inventaires de terrain, en botanique et en zoologie, réalisés sur certains secteurs, nous chercherons à identifier précisément la profondeur des effets de la lisière en fonction des paramètres de l'environnement pluviométrie, altitude et topographie).

La combinaison entre les états de la fragmentation et les relevés de terrain permettront alors de projeter, sur l'étendue des substrats ultramafiques, la part occupée par les forêts de cœur (i.e. les forêts patrimoniales) de celle occupée par ces forêts de lisières. En considérant la forêt de lisière comme l'épicentre de la dynamique forestière, tant en termes de régression que de progression, les résultats de ce projet pourront alimenter des scénarios de reconquête de la forêt patrimoniale sur ces lisières, diminuant ainsi de manière proportionnelle la superficie exposée aux menaces externes telles que le feu ou l'intrusion des espèces invasives.

Le caractère ambitieux de ce projet résulte dans l'objectif d'identifier les enjeux de conservation et de restauration des forêts fragmentées sur les substrats ultramafiques à l'échelle de la Grande-Terre. Il intègre les états passés et les états actuels pour produire un scénario d'évolution de la fragmentation qui constitue une sorte de tableau de bord à partir duquel les priorités de conservation pourront être déployées.

La finalité appliquée de ce projet consiste à proposer un modèle d'aide à la décision en matière de sélection des zones d'intérêts pour la conservation et la restauration en poursuivant un objectif de réduction de la fragmentation et donc, implicitement, de reconquête de la forêt sur la matrice d'origine anthropique. Ce projet propose d'appliquer les modèles de sélection de réserve à la réduction des états de la fragmentation.



Forêt fragmentée aux Koghis

Coordinateur scientifique
CIRAD
Centre de coopération
internationale en recherche
agronomique pour le
développement

www.cirad.fr

Dr. Philippe BIRNBAUM
[UMR-AMAP en NC]

Partenaires
IRD [UMR-AMAP & IMBE]
Université de Hawaï

Déroulement
36 mois / 2019-2022

Financement CNRT
29,9 millions F CFP / 251.380 EURO

Autres projets de la thématique
Conservation et restauration
de la biodiversité

CORIFOR
2013-2016
www.cnrt.nc

