

Projet GUYASIM

Un simulateur pour explorer l'impact environnemental des scénarios de développement de la Guyane



Contexte et objectifs

La Guyane, une région avec une croissance démographique et économique hors normes

La Guyane est une des régions de l'Union Européenne ayant la plus importante croissance démographique et économique. Ce développement rapide conduira les décideurs guyanais à faire des choix déterminants sur l'aménagement de leur territoire dans les années à venir. Une partie de ces aménagements se feront dans des espaces forestiers, car ils recouvrent plus de 80% du territoire. Or la forêt tropicale est un des éléments essentiels dans la stratégie mondiale d'atténuation du réchauffement climatique. Elle régule les émissions de CO2 en stockant le carbone atmosphérique.

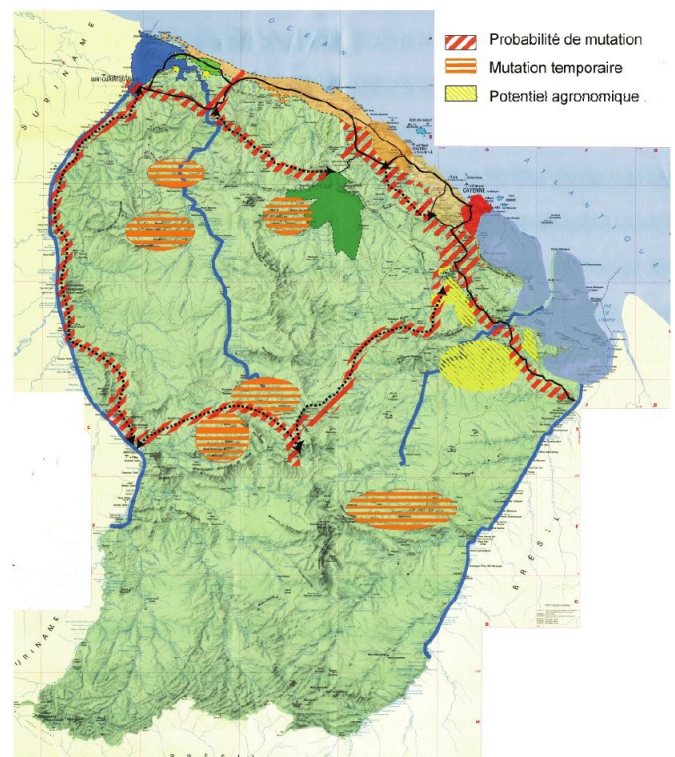
Pour la gouvernance de leur territoire, les décideurs guyanais devront donc conjuguer deux objectifs a priori antagonistes : développer leur territoire en aménageant la forêt et préserver ses services environnementaux. Il est donc fondamental de trouver un bon compromis entre ces deux objectifs. D'autant plus que de grands chantiers d'aménagement du territoire sont prévisibles étant donné le contexte socio-économique de la Guyane.

Conjuguer le développement du territoire et la préservation des services environnementaux

L'objectif principal du projet est d'aider les décideurs à trouver le meilleur compromis en leur fournissant un « simulateur pour explorer l'impact environnemental des scénarios de développement de la Guyane ». Ce simulateur projettera les évolutions attendues des cartes d'indicateurs de services environnementaux (stock de carbone, biodiversité et fonctionnement du sol), selon les différents scénarios de développement envisagés par le décideur politique.

Mise en œuvre et résultats

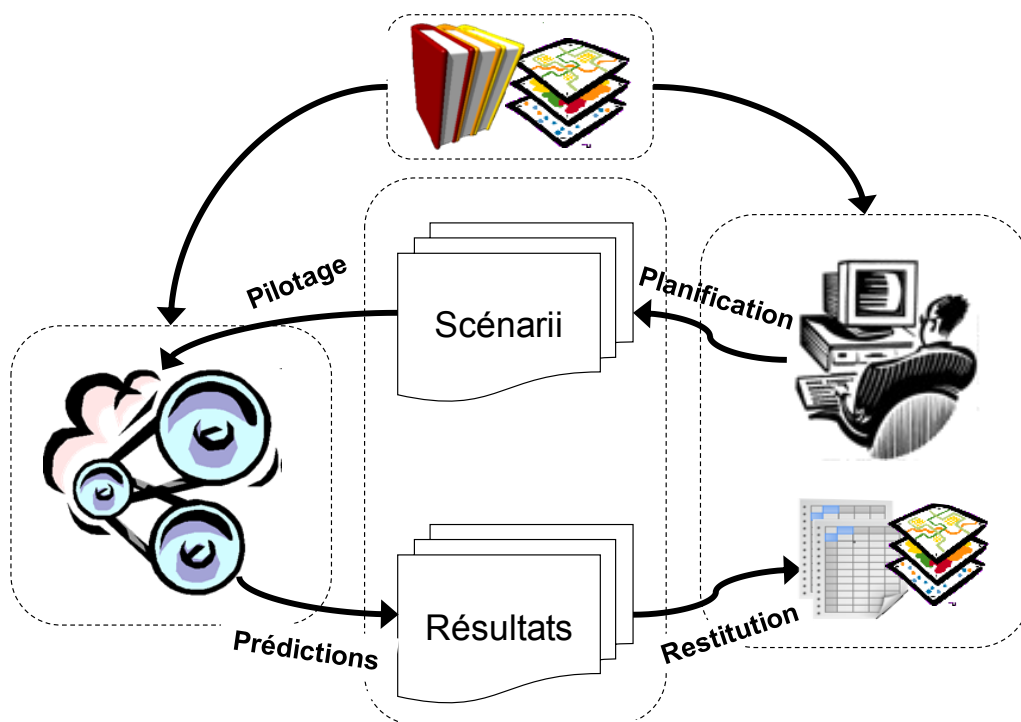
Pour réaliser ce projet, nous avons regroupé les travaux à réaliser en quatre activités complémentaires. La première activité consiste à spatialiser des services éco-systémiques à l'échelle de la forêt guyanaise. Nous extrapolerons les évaluations de ces services de la parcelle à la forêt grâce aux habitats décrits par l'ONF dans le projet «habitat». La seconde activité consiste à établir des scénarios de développement socio-



économiques en partenariat avec les acteurs impliqués dans l'aménagement de la Guyane. La troisième activité consiste à modéliser de l'impact des scénarios de changements climatiques sur les services écosystémiques. Enfin la quatrième activité consiste à réaliser un logiciel de simulation intégrant les résultats et connaissances des trois autres activités. Il permettra, pour chaque indicateur, de comparer les cartes de réparti-

Perspectives

Un logiciel d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire guyanais



Le principal produit de ce projet sera un outil d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire guyanais. Ce logiciel permettra d'explorer de façon interactive les conséquences de différentes décisions d'aménagement sur les services des écosystèmes forestiers. Ces projections seront représentées par des cartes à l'échelle de la Guyane pour fournir une vision synthétique.

Cet outil facilitera la mise en œuvre des politiques d'aménagement du territoire en justifiant les choix par une approche objective et quantifiée. A travers ce projet, les résultats à la pointe de la recherche seront transférés aux décideurs dans un format adéquat et adapté à leur échelle de travail. Dans le même temps, les connaissances sur le fonctionnement des forêts tropicales seront approfondies.

Renseignements - Contact

Responsable : Vivien Rossi, chercheur

Cirad – Unité Mixte de Recherche « Ecologie des Forêts de Guyanes »

Mail : vivien.rossi@cirad.fr, Tel : 05 94 32 92 09

Un outil de négociation pour les mécanismes REDD

Cet outil sera également particulièrement important pour les collectivités locales (Aménagement Régional, etc.) dans le contexte international actuel de négociations pour lutter contre les dégradations des milieux naturels et notamment des forêts tropicales.

Dans le cadre de la mise en place des mécanismes REDD+, en écho aux conclusions du rapport « millenium assessment » de l'O-N-U, un paiement devrait être attribué pour les services rendus par les écosystèmes. Le logiciel permettra de

quantifier des services rendus par les écosystèmes forestiers et leurs évolutions dans le temps. Il fournira ainsi des éléments tangibles pour négocier la rétribution de la Guyane.

Perspectives pour la Guyane

Pour la mise en œuvre du projet des étudiants de l'Université des Antilles et de la Guyane seront sollicités, notamment ceux du nouveau master d'écologie des forêts tropicales. La thématique du projet, interactions homme-forêt tropicale, étant en plein essor, l'intégration des étudiants dans la société sera favorisée, en particulier dans le secteur de l'environnement ou de la recherche. Par ailleurs, les activités générées par le projet pour le Cirad, contribueront à pérenniser son pôle Guyane qui compte plus de 60 agents.

