

Nouvelles forêts tropicales

Valoriser des écosystèmes inédits

L'abandon de parcelles agricoles ou la dégradation d'espaces forestiers donne lieu à des processus naturels d'émergence de « nouvelles forêts ». Leur composition diffère des forêts d'origine et s'avère mieux adaptée aux perturbations humaines. Sous les tropiques, elles couvrent 850 millions d'hectares. Peut-on dès lors ignorer les services écosystémiques qu'elles garantissent (fourniture de produits, protection des sols, stockage de carbone...) ?

Ajuster le regard des sociétés sur ces nouvelles forêts en renseignant leurs valeurs productives et écologiques constitue un volet en pleine vitalité de la recherche forestière au Cirad.



Bosquet émergent à la suite de l'abandon d'un village (Pointe Noire, Congo). © J. Tassin, Cirad

Réhabiliter l'intérêt écologique et socio-économique des espèces ligneuses exotiques

Le Cirad propose et met en œuvre, avec ses partenaires du Sud, des outils de diagnostic et d'analyse du statut et des fonctions de ces nouvelles forêts. Les disciplines qu'il mobilise relèvent de l'écologie, de la télédétection ou de la socio-anthropologie. Ces actions sont réalisées sous la forme d'expertises ou d'études plus longues souvent rattachées à l'encadrement d'étudiants.

Une bonne partie des nouvelles forêts résulte d'un réassemblage naturel d'espèces indigènes et exotiques. Dans les îles de l'océan Indien occidental, par exemple, le Cirad étudie la composition de tels écosystèmes et analyse les interactions entre espèces invasives et plantes indigènes. Il a ainsi établi que des sites envahis par des acacias australiens peuvent naturellement s'enrichir de plantes indigènes si des reliques de forêts naturelles sont présentes dans le paysage. A la Réunion, des formes d'interaction écologique positive entre espèces exotiques et indigènes ont été mises en évidence. A Mayotte, il a été montré que certaines espèces exotiques introduites, comme le manguier ou l'avocat marron, font parfois partie intégrante de la structure de forêts considérées comme naturelles.

Contact

Jacques Tassin

Cirad
UR Biens et services
écosystémiques des forêts
tropicales
Campus international de
Baillarguet
34398 Montpellier cedex 5
France

jacques.tassin@cirad.fr

Enfin, dans le cadre du récent colloque Ecologie2010 rassemblant la recherche française en écologie, le Cirad a co-organisé une session montrant combien les espèces introduites participent à l'ensemble du fonctionnement des écosystèmes dans lesquels elles s'insèrent.

Interactions entre nouvelles forêts et forêts naturelles

Le Cirad mène à Madagascar des investigations pour évaluer dans quelle mesure les nouvelles forêts et les forêts dites naturelles interagissent au sein d'un même territoire. Elles confirment l'émergence de mutualismes entre espèces indigènes et exotiques, mais aussi une redistribution spatiale de l'ensemble des services forestiers. La présence de nouvelles forêts permet notamment de relâcher la pression sur les espaces naturels, par exemple pour la collecte de bois de feu.

A Mayotte, l'impact des sites envahis par un acacia australien sur l'état de surface du sol a été étudié. Les résultats montrent que la réduction de l'érosion liée à la colonisation de terrains très dégradés par ces acacias concourt à préserver les écosystèmes récifaux. En Nouvelle-Calédonie, l'étude de savanes préservées des feux a montré que des forêts sèches originales s'y reconstituent à partir des lisières des reliques forestières. Les espèces capables de drageonner y apparaissent prédominantes, contrairement aux reliques dont elles sont issues.

Biodiversité des vieilles forêts plantées

Dans des situations favorables, les plantations anciennes sont souvent colonisées par des plantes indigènes, mais aussi par des espèces animales. Le Cirad met en œuvre des procédures méthodologiques pour évaluer l'état de biodiversité de telles forêts en évitant l'écueil d'indicateurs trop réducteurs comme le simple dénombrement d'espèces. Une vision à l'échelle du paysage doit dès lors être déployée. Une telle



Acacias australiens se mêlant à la végétation secondaire (Pointe Noire, Congo). © J. Tassin, Cirad

Plantation d'eucalyptus colonisée par une végétation forestière indigène (Pointe Noire, Congo). © J. Tassin, Cirad

Partenaires

- IRD, Institut de recherche pour le développement, CNRS, Centre national de la recherche scientifique, France
- ONF, Office national des forêts, la Réunion
- IAC, Institut agronomique calédonien, Nouvelle-Calédonie
- ONF, Office national des forêts, Mayotte
- CRDPI, Centre de recherche sur la durabilité et la productivité des plantations industrielles, République du Congo
- Monash University, Melbourne, Australie