

ORGANISATION SPATIALE DE LA DIVERSITÉ DES ARBRES DES FORÊTS TROPICALES AUX ÉCHELLES RÉGIONALES

Enjeux méthodologiques et comparaison
entre les Ghâts occidentaux de l'Inde
et la Guyane française

Coordinateur : Raphaël PÉLISSIER, UMR AMAP,
« botAnique et bioinforMatique de l'Architecture des
Plantes » TA40/PS2, 34398 Montpellier cedex 05,
tél : 04 67 61 75 23, fax : 04 67 61 56 68,
mél : Raphael.Pelissier@mpl.ird.fr

Mots clés : approche multi-échelles, écologie des communautés, forêts tropicales humides, Guyane française, Inde, relations espèces-environnement, théorie neutraliste.

Le débat au sujet des processus déterminant l'organisation spatiale de la diversité végétale s'est récemment cristallisé autour de l'importance relative des facteurs environnementaux stables par rapport aux phénomènes de dérive stochastique (dits aussi « neutralistes »). Ce débat revêt un intérêt scientifique fondamental, tout en ayant de profondes implications pratiques en ce qui concerne la définition de stratégies pertinentes d'inventaire des ressources naturelles, de conservation de la biodiversité et de gestion durable des forêts tropicales humides. Nous partons de l'idée qu'il est probable que l'importance relative des processus neutralistes et du déterminisme environnemental varie en fonction de l'échelle d'analyse et des caractéristiques –actuelles comme historiques– des domaines biogéographiques considérés ; ce qui signifie qu'il faut envisager l'étude de l'organisation spatiale de la diversité tropicale en jouant sur la complémentarité entre les modèles neutralistes et les techniques d'analyse des relations entre les espèces et l'environnement. Ceci appelle un effort méthodologique pour préciser le lien conceptuel entre ces deux approches, historiquement distinctes, et pour harmoniser et affiner les méthodes et les modèles, effort auquel nous entendons contribuer dans le cadre du présent projet. Nous envisageons aussi de mettre en œuvre et de tester ces méthodes par rapport à deux contextes écologiques contrastés, les Ghâts occidentaux de l'Inde et la Guyane française, pour lesquels nous disposons de jeux de données floristiques importants couvrant des échelles allant des peuplements d'arbres jusqu'aux grands gradients biogéographiques régionaux. La double démarche de l'investissement théorique et de la confrontation avec des données observées devrait apporter des éclairages nouveaux sur l'importance relative des principaux processus façonnant la diversité végétale des forêts tropicales humides, et servir de référence à des études plus appliquées visant à l'inventaire et à la gestion de ces dernières.