

Des outils pour l'environnement

La gestion des écosystèmes forestiers s'avère être une des principales préoccupations des aménagistes du territoire conscients de l'importance dévolue à la conservation de la biodiversité, au maintien du paysage ou à la protection environnementale. Ces notions, récentes pour beaucoup de gestionnaires, sont difficilement appréhendées. Leur approche, trop souvent qualitative, parfois subjective, nécessite de faire appel aux techniques et outils d'aide à la décision pour établir des repères fondés sur des données de terrain.

Le dossier de ce numéro présente deux exemples d'analyse spatiale, grâce aux outils que sont la télédétection et la cartographie. Ceux-ci permettent, en particulier, de quantifier et de localiser l'impact humain vis-à-vis des formations forestières tropicales. De plus, un des articles de la rubrique *Point sur* propose un outil simple pour mesurer l'érosion des sols, suite à la dégradation du couvert forestier.

La sauvegarde du milieu

L'estimation et le suivi « en temps réel » des activités illégales sont une des préoccupations majeures des gestionnaires. C'est le cas en Guyane française où, grâce à la mise au point de l'outil télédétection, il est possible non seulement de détecter les sites d'orpillage destructeurs et fortement polluants, mais aussi d'estimer leur degré d'activité.

Cet outil de surveillance, peu coûteux, couvrant de vastes contrées, constitue une source d'informations immédiates pour les décideurs et aménagistes, qui peuvent intervenir à temps et à bon escient.

Le maintien de la diversité biologique

L'exemple du Salvador est d'une autre nature, car il s'agit surtout de détecter les lieux de passage et d'échanges de la diversité biologique. Les modifications du milieu végétal induisent une fragmentation des « habitats » de faune et de flore, pernicieuse pour la variabilité génétique et la survie des espèces. Le Corridor biologique centraméricain qui traverse le Salvador a l'ambition de procurer un paysage continu, reliant les fragments d'écosystèmes forestiers les uns aux autres. L'analyse spatiale du processus de fragmentation – menée à partir de modèles cartographiques et relayée par l'observation de terrain – a permis de délimiter les lambeaux, les massifs et les petits peuplements forestiers, d'estimer leur vulnérabilité et de positionner les points ou franges végétales qui doivent assurer leur connexion. Cet outil pragmatique d'aide à la décision a fait apparaître le rôle essentiel que jouent les plantations de café, sous couvert de basse altitude, dans la continuité de l'écosystème forestier.

L'érosion et son impact

Les phénomènes d'érosion entraînent, en particulier, l'envasement du lagon de l'île de Mayotte. Les responsables en sont les zones de crête pauvres et instables, la disparition partielle de la forêt et des mangroves ainsi que les diverses modalités culturales. Afin de mieux identifier les causalités, un outil de mesure simple et fiable a été mis au point pour évaluer les dépôts de terre, de façon précise et répétitive, sur des sites pentus, difficiles d'accès. Aussi, le principal avantage de cet appareil, appelé érodimètre, est-il d'être facile à transporter. Il ressort notamment de cet article que, dans le cas des bassins-versants de Mayotte, le phénomène d'érosion est déclenché davantage par les pratiques culturales (pour le manioc par exemple) que par la déclivité importante.

Également dans ce numéro, une étude très instructive sur la filière du teck en Inde du Sud qui est confrontée aux défaillances des premiers reboisements privés. L'avenir de ces reboisements semble être intimement lié à la réussite des petits planteurs, qui est assujettie à la mise en place de structures consolidées et à la production de qualité. Par ailleurs, des lecteurs s'intéresseront à l'imprégnation de *Grevillea robusta*, par déplacement de sève, ainsi qu'à la valorisation industrielle d'espèces de substitution, au Brésil. Tous ces domaines ayant trait à la durabilité des produits, des filières et des sources alternatives de matière.

Enfin, l'état d'avancement des négociations sur les mesures de réduction du changement climatique et de ses impacts est l'objet d'un article didactique qui fait une synthèse des travaux de la dixième Conférence des Parties de la Convention Climat. Celle-ci s'est tenue à Buenos Aires, en décembre 2004, juste avant l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, en février 2005. Les débats ont surtout porté sur les mécanismes de développement propre issus de ce protocole et des décisions qui ont été prises afin de simplifier les projets de plantations forestières de taille modeste. En outre, les écosystèmes forestiers, de par leur vulnérabilité et leur rôle environnemental, ont été mis en exergue pour que des études et des projets soient menés en leur faveur.

L'environnement suscite bien des préoccupations. Il en est de même de la fiabilité et la durabilité des actions menées pour tirer profit de l'écosystème forestier, sans pour autant compromettre son avenir. Force est de constater que le concert international émet bien des notes en ce sens, mais la réactivité des instances internationales est souvent lente vis-à-vis de la recherche et du développement. Au lecteur d'en juger, en considérant également le savoir-faire des chercheurs et les innovations qu'ils apportent, grâce aux outils disponibles ou improvisés.

Bernard MALLET

Directeur du département Forêts
Cirad