

# La mangrove / Géodynamiques du littoral guyanais

## La mangrove

La mangrove est la formation végétale des marais maritimes tropicaux. Les **palétuviers**, arbres de la mangrove, sont adaptés à un milieu salé et à un substrat instable qu'ils tendent à fixer : pour lutter contre l'asphyxie des racines, certaines familles de palétuviers présentent des tiges ou rizophores (d'où leur nom de *Rhizophora*) qui pendent des branches et s'enracinent dans la vase ; les *Ceriops* ont au contraire des racines émergentes ; chez les *Avicennia*, des tiges verticales, les pneumatophores, pointent à travers la vase et sont branchées sur des racines traçantes ; protégés par du liège, de petites fentes s'ouvrent à marée basse pour permettre la respiration. Une autre forme d'adaptation est nécessitée par la forte concentration en sel : les cellules des plantes pratiquent le filtrage de l'eau, la transpiration est réduite (les feuilles sont vernissées) et certaines espèces d'*Avicennia* sont capables d'évacuer le sel. Le terme de palétuvier recouvre de nombreuses espèces qui se répartissent selon une zonation qui varie d'un littoral à l'autre et est fonction de la durée de l'inondation et de la salinité des eaux.

## La mangrove dans les départements français d'Amérique

Les espèces de palétuviers sont différentes aux Antilles et en Guyane mais la relative pauvreté floristique des premières lignes dans les marais à mangrove est partout la même. Le caractère pratiquement monospécifique en Guyane des peuplements de palétuviers blancs, *Avicennia germinans*, contribue à uniformiser le paysage et accentue sa monotonie. L'œil profane ne fait pas la distinction avec les palétuviers gris (*Laguncularia racemosa*), espèce pionnière mais vite supplantée par les *Avicennia*. Cette homogénéité disparaît dans la mangrove d'estuaire, dont l'espèce ligneuse est le palétuvier rouge (*Rhizophora racemosa*) mais dont la stabilité autorise une diversité floristique. La zonation des palétuviers dans la baie de Génipa et sur les bords du Grand Cul-de-Sac Marin est aussi créatrice d'uniformité, surtout si on aborde la mangrove depuis la mer. Le palétuvier rouge *Rhizophora mangle* est omniprésent sur une frange de quelques mètres de large et la hauteur de ses individus, en moyenne dix mètres, rend invisible les *Avicennia germinans* et les *Laguncularia racemosa*. On rencontre vers l'intérieur *Acrostichum aureum* avant de quitter la mangrove pour une forêt marécageuse d'eau douce à *Pterocarpus*, puis des formations herbacées, voire directement les terres cultivées. La différence fondamentale entre les mangroves antillaise et guyanaise tient à la mobilité des rivages de la France équatoriale, liée à la dynamique des apports amazoniens, à la succession de périodes d'envasement et de dévasement, de progradation et d'érosion des vasières et des palétuviers. Si les modifications de la limite interne de la mangrove ne sont pas observables à l'échelle de la vie humaine, la dynamique côtière est à l'origine de modifications paysagères très rapides.

Dans les vasières et parfois, sur les palétuviers même, vit une faune importante de vers, coquillages, crustacés, poissons et oiseaux. Les ibis rouges (*Eudocimus ruber*) y trouvent par exemple reposoir et site privilégié de nidification. La présence de cette faune est liée à la très forte productivité de cet écosystème : d'une part la productivité primaire de la composante aérienne ligneuse est très importante, d'autre part les feuilles mortes qui tombent dans l'eau sont à la base d'un réseau trophique de décomposeurs conduisant à une forte productivité secondaire. Les mangroves sont connues pour leur rôle de nursery, qui n'est pas sans lien avec la productivité des pêcheries côtières (par exemple la pêche crevette sur le plateau continental guyanais, qui prolonge un littoral bordé de mangrove sur plus de 80% de son linéaire, soit 55000 à 70000 hectares).

## Géodynamiques du littoral guyanais

En milieu littoral mouvant, comme c'est le cas pour le littoral guyanais, l'imagerie satellite apporte un complément précieux aux cartes IGN dont les mises à jour ne sont pas suffisamment rapprochées pour prendre en compte les modifications géodynamiques du littoral.

**Commentaire** : Les côtes guyanaises sont des côtes basses, à dominante vaseuse et marécageuse. De vastes bancs de boues sont alimentés par le fleuve Amazone : il envoie dans l'océan Atlantique d'importantes quantités de sédiments entraînés vers les côtes de Guyane par un puissant courant marin (courant des Guyanes, prolongation du courant d'alizé sud équatorial) portant au nord-ouest. Environ 280 millions de m<sup>3</sup> de sédiments fins en provenance de l'Amazone migrent annuellement le long des côtes. Phases d'accrétion (ou progradation) et d'érosion alternent selon des cycles pluri-annuels que des variations saisonnières amplifient ou atténuent. Alternent ainsi, dans le temps et dans l'espace, de grands bancs de boue dont la surface intertidale est une vasière colonisée progressivement par la mangrove, et des zones d'érosion ou de non accrétion occupées, soit par de la mangrove stabilisée, soit par des **chéniers**, cordons sableux côtiers longs et étroits déposés parallèlement au rivage.

*Pour compléter : voir des applications de la télédétection en Guyane et/ou en milieu littoral par le laboratoire régional de télédétection de l'IRD à Cayenne :*

[www.cayenne.ird.fr/laboratoires/teledetection/pres-LRT.htm](http://www.cayenne.ird.fr/laboratoires/teledetection/pres-LRT.htm)