

LE JARDIN DE FOURMIS

C'est une association épiphyte, accrochée aux branches de divers arbres, dont les *Cecropia* ; elle regroupe quelques plantes à fleurs appartenant à des familles différentes et deux ou trois espèces de fourmis vivant en parabiose, une sorte de cohabitation pacifique dans laquelle les espèces en présence pratiquent la division du travail : contrôle des entrées, défense du jardin, transports, etc. Un jardin de fourmis récolté sur *Cecropia sciadophylla* associait cinq espèces de plantes à fleurs : *Ficus myrmecophila* (Moraceae), *Philodendron melinonii* (Araceae), *Streptocalyx angustifolius* (Bromeliaceae), *Codonanthe calcarata* (Gesneriaceae), *Peperomia glabella* (Piperaceae), deux espèces de fourmis : *Camponotus sp.* et *Crematogaster sp.*, et plusieurs autres partenaires animaux : blattes, vers, iules, cloportes et araignées [84]. Les fourmis *Azteca* tolèrent aussi les coléoptères galéruques du genre *Coelomera* [85]. Pourtant, ces galéruques se nourrissent exclusivement de l'imbauba, et elles sont même en compétition directe avec les *Azteca* pour l'occupation des troncs creux, puisqu'elles sont capables, elles aussi, d'ouvrir les prostoma et de déposer leurs œufs dans les logettes internodales. Les larves des galéruques dévorent ensuite, sans être inquiétées par les fourmis, les feuilles de l'imbauba. Pourquoi cette tolérance des *Azteca* à l'égard d'un de leurs compétiteurs ? On ne le sait pas encore et les recherches continuent sur ce point [85]. Les fourmis *Azteca* tolèrent également deux prédateurs de l'imbauba, les paresseux (*Choloepus didactylus*, *Bradypus tridactylus*), curieux mammifères arboricoles appartenant, avec les fourmiliers et les tatous, au groupe des édentés.

Le paresseux se nourrit des feuilles d'une centaine d'espèces d'arbres, dont les *Cecropia*. Les *Azteca* ne peuvent pénétrer dans sa fourrure et, lorsqu'elles arrivent près des yeux, il se gratte pour les faire tomber (Charles Dominique, com. pers.). Contre ses propres prédateurs, surtout grands aigles, harpies et spizaètes, le paresseux se protège en restant immobile en cas d'alerte ; il se trouve défendu aussi par sa couleur verte, inhabituelle pour un mammifère, due à la présence d'une algue unicellulaire (*Protococcus aff. viridis*) [86], qui pullule dans son pelage rêche et continuellement humide, mettant à profit

Quelques éléments du réseau d'interactions biotiques entourant l'imbauba d'Amazonie.

A. L'imbauba (*Cecropia spp.*, Moraceae) est un petit arbre pionnier d'une quinzaine de mètres de hauteur ; il se nourrit du tronc d'un grand arbre tombé. B. Sous chaque feuille de l'imbauba, les « corps de Muller », ressemblant à des œufs d'insecte, attirent les fourmis *Azteca*. C. Les fourmis carnassières du genre *Azteca* habitent dans les tiges creuses

d'imbauba et y élèvent des cochenilles. La flèche marque leur trou d'accès. D. L'oropendola, proche parent du loriot d'Europe, consomme les fruits d'Imbauba et en disperse les graines. E. Le paresseux, *Bradypus tridactylus*, se nourrit de feuilles, en particulier celles de l'imbauba. Il constitue aussi un réservoir pour une grave maladie humaine, la leishmanniose. F. Le paresseux échappe aux aigles prédateurs grâce aux algues *Protococcus* qui vivent dans son pelage et lui donnent une couleur verte. G. Les fruits de l'imbauba, d'environ 15 centimètres de longueur. H. La chauve-souris *Artibeus*, dont on voit ici « fourmis », installé dans une fourche d'imbauba, où cohabitent de nombreuses espèces animales et végétales. J. Un phlébotome ; ce minuscule diptère, dont le corps n'a pas 3 millimètres de longueur, est le vecteur de la leishmanniose. K. *Leishmania guianensis* ; cet unicellulaire, de 20 microns de longueur environ, est l'agent de la leishmanniose. L. Un caboclo amazonien, piqué par les phlébotomes et épuisé par la leishmanniose.

