**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 148 (1997)

Heft: 9

Artikel: L'Arboretum de Ruhande au Pays de Mille Collines

Autor: Godi, François

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-765487

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# L'Arboretum de Ruhande au Pays des Mille Collines

Une collection exceptionnelle au coeur de l'Afrique

Par François Godi

Keywords: Arboreta; Rwanda.

FDK: 271: (675.98)

Au cours de ces dernières années, le Rwanda fut souvent au cœur de l'actualité suite aux événements tragiques qui s'y sont déroulés et qui secouent encore ce petit pays au centre de l'Afrique. Le Rwanda est aussi connu des naturalistes comme le dernier refuge des célèbres gorilles de montagne chers à la zoologiste américaine Diane Fossey. Ils ont également payé un lourd tribu à la guerre. Moins réputée, mais tout aussi impressionnante, une autre richesse naturelle du Pays des Mille Collines mérite une attention particulière: l'Arboretum de Ruhande.

L'Arboretum de Ruhande se situe dans les environs de la ville de Butare au sud du Rwanda à une altitude de 1700 m. Il compte une collection exceptionnelle de 200 espèces d'arbres et arbustes autochtones et exotiques sur une surface de 200 hectares. Une de ses particularités est la présentation des espèces sous forme de petits peuplements purs ou mélangés d'un quart d'hectare. Ainsi plus de 450 collectifs forestiers ont été installés sur les 500 parcelles disponibles. En outre, le grand nombre d'Eucalyptus en fait une des plus belles collections de cette espèce hors d'Australie (*Harwood* 1991).

## Une longue histoire

L'Arboretum de Ruhande a été créé en 1933 ou en 1934 – les documents historiques divergent à ce sujet – sur la demande du Résident du Gouvernement du Territoire Ruanda-Urundi, alors sous la tutelle de la Belgique. Fondé pour faire face à la crise permanente de l'approvisionnement en bois d'énergie et en bois d'œuvre, l'Arboretum

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Espèces exotiques = espèces dont l'aire de distribution naturelle ne comprend pas le Rwanda.

avait comme but premier l'étude et la sélection des essences forestières à haut rendement adaptées aux conditions rwandaises, ainsi que la diffusion sous forme de semences contrôlées.

Jusqu'en 1954, la gestion est confiée au Groupe scolaire qui l'utilisait comme forêt d'enseignement pour les futurs techniciens agronomes. En 1954, l'Arboretum est placé sous la responsabilité de l'Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo (INEAC). C'est le début d'une période fructueuse pour la recherche forestière.

Après l'indépendance du Rwanda et la dissolution de l'INEAC en 1962, l'Arboretum est géré par l'Université Nationale du Rwanda. Le manque de moyens et de personnels qualifiés entravèrent les activités et l'Arboretum se transforma en brousse et servit même de repaire aux bandits!

En 1971, la gestion de l'Arboretum est reprise par l'Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda (ISAR) et confiée à son département forestier. Dès 1977, la coopération suisse, principalement à travers l'organisation Intercoopération, soutient les activités forestières de l'ISAR et participe ainsi au nouvel essor de l'Arboretum qui se traduit par l'introduction de nombreuses espèces, la reprise et le développement des travaux de recherche, le développement des infrastructures et de la bibliothèque forestière et la création de la Centrale de Graines Forestières à vocation commerciale en 1978. Entre 1978 et 1994 de nombreux résultats furent publiés sur les sujets les plus divers, tels que la germination des graines, le comportement phénologique des espèces, la conservation des sols à l'aide de l'agroforesterie, la croissance et l'entretien des espèces. La rédaction d'un plan d'aménagement 1991-2000 marqua l'accomplissement d'un besoin souvent mentionné par les gestionnaires qui se sont succédés et le début d'une gestion basée sur une planification à moyen terme des activités (Glatz, Stanga, 1991).

Depuis 1994, les activités sont à nouveau en veilleuse. L'Arboretum est actuellement sous le contrôle de l'armée et une permission du Recteur de l'Université du Rwanda est nécessaire pour une visite. Cependant, la Centrale de Graines Forestières et la bibliothèque forestière demeurent opérationnelles, et du personnel assure un entretien minimal.<sup>2</sup>

## Visite à travers un Manhattan vert

La disposition particulière de l'Arboretum avec des allées perpendiculaires et des parcelles de 50 m sur 50 m lui donne une symétrie toute américaine. La visite s'effectue comme à Manhattan le nez en l'air et en suivant les avenues perpendiculaires au gré des découvertes. La majesté des gratte-ciel est remplacée par la noblesse des arbres. Les espèces d'une même famille étant dispersées sur le site, la visite n'est jamais monotone et la découverte permanente quelle que soit l'itinéraire choisi. 200 espèces ligneuses différentes représentant 36 familles occupent donc les 200 hectares de l'Arboretum.<sup>3</sup>

Débutons notre visite imaginaire par la collection d'Eucalyptus (Myrtaceae). Elle a été progressivement mise en place depuis 1933/34. Elle compte actuellement 66 espèces occupant près de 140 parcelles, soit plus d'un quart des parcelles de l'Arbo-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schild, A.: Communications personnelles du Directeur d'Intercoopération, Berne, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La liste exhaustive des espèces de l'Arboretum peut être obtenue auprès de l'auteur.

retum. Les fondateurs reconnaissaient le grand intérêt de cette espèce originaire d'Australie qui se distingue par une croissance rapide et une bonne aptitude à rejeter de souche. Ainsi les *Eucalyptus botryoides*, camaldulensis, crebra, globulus, paniculata, saligna, tereticornis et viminalis furent parmi les premières essences plantées (Burren, 1995). Plus de 90 % des Eucalyptus ont été plantés avant les années 60 et forment aujourd'hui des peuplements adultes. Parmi les nombreuses espèces, je citerais encore l'Eucalyptus maidenii au bois apprécié pour la construction et aux feuilles utilisées comme médicament contre la grippe; l'Eucalyptus grandis à l'accroissement annuel moyen impressionnant (> 30 m³/ha) et aux dimensions imposantes (42 m de hauteur à 30 ans) qui ne découragent pas les agiles récolteurs de graines; les Eucalyptus citriodora et cloeziana dont les feuilles sont riches en huile essentielle pour la production de citronnelle et de menthol; les Eucalyptus sideroxylon et smithii dont l'écorce est riche

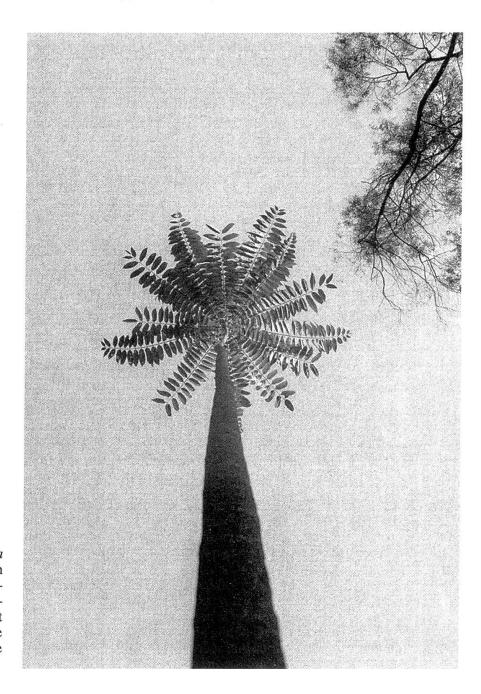


Figure 1. Le Cedrela serrata s'associe bien aux cultures vivrières grâce à sa croissance rapide, son fût rectiligne, sa petite couronne et sa fane abondante.

en tannin (25 à 35 %); l'Eucalyptus ficifolia aux superbes fleurs rouges et l'Eucalyptus gummifera au bois résistant aux termites.

En plus des Eucalyptus, d'autres feuillus exotiques (57 espèces) ont été introduits à l'Arboretum. Parmi ces derniers relevons le Chêne liège (Quercus suber) originaire du bassin méditerranéen; le Jacaranda mimosifolia, originaire d'Amérique du Sud et très répandu comme arbre d'ornement au bord des avenues; le Filao (Casuarina equisetifolia) au bois très dur utilisé entre autres pour la fabrication d'outils de menuiserie (rabots). Plusieurs espèces ont été introduites pour leur usage en agroforesterie, tels que le Grevillea robusta d'Australie, le Leucaena leucocephala d'Amérique Centrale, le Cassia spectabilis de Malaisie, l'Acrocarpus fraxinifolius et le Cedrela serrata d'Inde. (Figure 1). Quelques espèces d'autres régions africaines, tels que le Fromager ou Kapokier (Ceiba pentandra), le Tulipier d'Afrique ou Flamboyant (Spathodea campanulata) et le Limba (Terminalia superba) sont également présents.

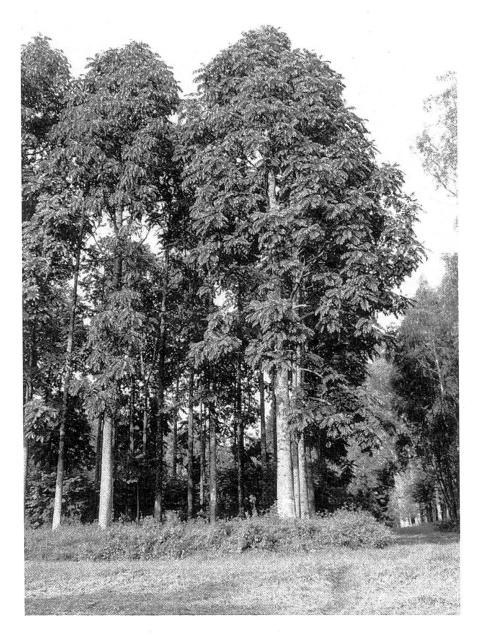


Figure 2. L'Acajou de montagne (Entand-rophragma excelsum) est une des espèces performantes de la forêt naturelle rwandaise.

La collection de résineux exotiques (55 espèces) est également importante. Les résineux étant énormément utilisés dans les programmes de reboisements, de nombreuses parcelles leur sont réservées. L'Arboretum compte en particulier 22 espèces de pins originaires d'Amérique et des Caraïbes (*Pinus patula, Pinus oocarpa, Pinus caribaea, Pinus pseudostrobus, Pinus strobus, Pinus radiata*), du bassin méditerranéen (*Pinus halepensis*) ou d'Asie (*Pinus kesiya*). On relève aussi la présence des familles Araucariaceae et Cupressaceae dont plusieurs espèces de Cyprès, de Callitris, de Genévriers, de Thuyas et de Widdringtonias, ainsi que celle des Taxodiaceae avec le Cryptomeria japonica et le sapin de Chine (Cunninghamia lanceolata).

Afin de compléter ce musée vivant dédié aux arbres, quelques espèces autochtones des forêts de montagne et des savanes de l'est du pays ont également été plantées. Cependant leur nombre, soit 17 espèces de feuillus et 2 de résineux, est très petit en comparaison des plus de 525 espèces ligneuses que compte le Rwanda (Combe, 1977). Les seuls résineux indigènes présents à l'Arboretum sont les Podocarpus falcatus et latifolius, très appréciés pour leurs usages multiples: le bois est de bonne qualité, les graines sont utilisées comme médicaments et les feuilles comme insecticides. Parmi les feuillus des forêts de montagne citons l'Entandrophragma excelsum, (Figure 2), le Carapa grandiflora, le Polyscias fulva, le Prunus africana et le Symphonia globulifera. Comme représentant des savanes mentionnons l'Erythrina abyssinica et le Maesopsis eminii.

Quelques parcelles de bambous indigènes tels que le *Bambusa striata* ou l'*Arundinaria alpina* compléteront notre visite imaginaire.

Une racine ou une irrégularité du terrain nous obligera à baisser les yeux. Nous découvrirons alors la richesse de la flore herbacée. Car, suite à la disparition de la brousse des alentours, cédant peu à peu la place aux maisons et à l'agriculture intensive, l'Arboretum est également devenu un refuge pour la flore herbacée indigène de la région du Plateau Central rwandais. Plus de 100 espèces dont la présence est fréquente ont été répertoriées (*Glatz, Namara, Seromba*, 1992).

Un craquement, un cri, un bourdonnement attirera peut-être notre attention. Les résidents de l'Arboretum se manifestent. Cette colline de verdure sert aussi d'abri à une faune en manque d'espace. A la multitude d'insectes et d'oiseaux, s'ajoute la présence de petits cervidés, de singes, de lièvres et de reptiles. En outre, des chauves-souris présentes d'avril à décembre apprécient tout particulièrement les parcelles de Cyprès.

## Présent et futur de l'Arboretum

La collection de l'Arboretum de Ruhande et ses infrastructures n'ont pas subi de gros dommages au cours des événements tragiques qui ont secoué le Rwanda au cours de ces dernières années. L'arrêt brutal de l'appui financier et technique de la coopération a surtout interrompu les différentes activités de recherche et d'aménagement.

Au cours de son histoire, l'Arboretum a déjà connu et survécu à des périodes de crise. Les différentes générations habitant aux alentours ont toujours eu un profond respect pour cette colline boisée d'une manière particulière et l'on peut espérer qu'il en sera de même aujourd'hui. L'Arboretum, en plus de sa justification scientifique, a certainement quelques bons atouts pour faire face à une éventuelle vague destructrice. Il sert de réservoir de bois de feu dans une zone à forte densité de population (la col-

lecte de bois mort y était en effet autorisée certains jours). En outre, une bonne gestion de l'Arboretum nécessite aussi une importante main-d'œuvre non qualifiée et procure ainsi des emplois temporaires pour les simples travaux d'entretien. L'Arboretum représente donc une possibilité de revenu pour une partie de la population vivant à proximité.

Ce joyau méconnu de la foresterie rwandaise, dédié à la recherche et à la conservation, mériterait certainement une protection et un soutien international que la situation politique rend pour l'instant difficile. Cependant, le respect montré par la population est un signe d'espoir pour la préservation de cet important patrimoine. En outre, une réelle reprise des activités de recherche et d'entretien serait la bienvenue, car la vie de l'Arboretum ne s'est pas arrêtée en avril 1994: Les arbres ont continué à croître et ... ont encore beaucoup à nous apprendre.

## Bibliographie

- Burren, Ch. (1995): Les Eucalyptus au Rwanda. Analyse de 60 ans d'expérience avec référence particulière à l'Arboretum de Ruhande, Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda, Intercoopération, Programme d'Appui à la Recherche Forestière, Butare, Rwanda.
- Burren, Ch., Glatz, N. (1992): Arboretum de Ruhande, Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda, Intercoopération, Programme d'Appui à la Recherche Forestière, Butare, Rwanda.
- Combe, J. (1977): Guide des principales essences de la forêt de montagne du Rwanda, Projet Pilote Forestier, Kibuye, Rwanda, Coopération Technique Suisse, Berne, Suisse.
- Glatz, N., Stanga, S. (1991): Arboretum de Ruhande, Plan d'aménagement et de gestion 1991-2000, Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda, Intercoopération, Programme d'Appui à la Recherche Forestière, Butare, Rwanda.
- Glatz, N., Namara, W., Seromba, J. (1992): Inventaire de la flore herbacée et arbustive à l'Arboretum de Ruhande, Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda, Intercoopération, Programme d'Appui à la Recherche Forestière, Butare, Rwanda.
- Harwood, C.E. (1991): Report to AIDAB on technical advisory to Kenya and Rwanda, 23rd August to 12th September 1990, Seeds of Australian Trees Project, Australian Tree Seed Centre, CISRO, Division of Forestry, Australia.

Auteur:

François Godi, Ingénieur forestier EPFZ, Godi Glatz Consulting, Chemin de Rive 6, CH-1350 Orbe.