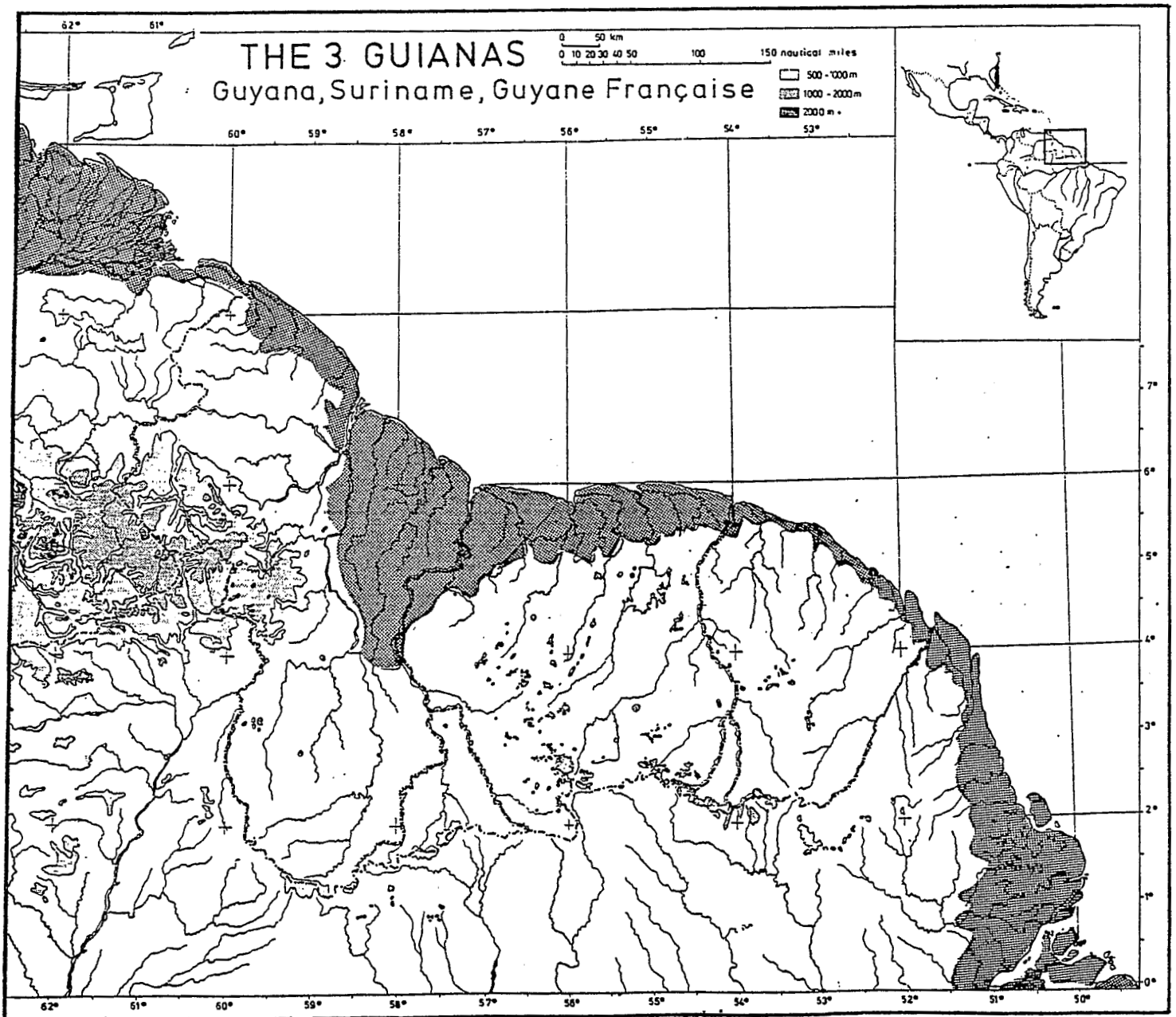


CENTRE ORSTOM DE CAYENNE

B.P. 165
97323 CAYENNE Cédex
TÉL. : 30.27.85
TÉLEX : 910608 FG
TÉLÉFAX : 31.98.55

**LES FORMATIONS VEGETALES ACTUELLES DES ZONES
COTIERE ET SUBCOTIERE DES GUYANES**

Jean-Jacques de GRANVILLE



ORSTOM Fonds Documentaire

Octobre 1990

17 AVR. 1991

N° : 31-783 ec1

plq

LES FORMATIONS VEGETALES ACTUELLES DES ZONES
COTIERE ET SUBCOTIERE DES GUYANES

Jean-Jacques de GRANVILLE
Centre ORSTOM de Cayenne

Mots-clés : Guyanes, végétation, plaines côtières, plages, mangrove, marais, savanes, forêt marécageuse, sables blancs.

Key-words : Guianas, vegetation, coastal plain, beaches, mangrove forest, swamps, savannas, swamp forest, white sand.

Résumé : Description des principales formations végétales de la région côtière et subcôtière des Guyanes (Guyana, Surinam, Guyane) : végétation des plages et des anciens cordons littoraux, mangrove, marais et forêt marécageuse dans la plaine côtière récente, vieux marais, forêt mésophile et savanes dans la plaine côtière ancienne, forêts à "wapa" et savanes sur les formations de sables blancs.

Abstract : Description of the main vegetation types occurring in the coastal and subcoastal area of the Guianas (Guyana, Surinam, French Guiana) : beach and old ridges vegetation, mangrove forest, young swamps and marsh forest in the young coastal plain; old swamps, mesophytic forest and savannas in the old coastal plain; "wallaba forest" and savannas on white sand formations.

Dans ce qui suit, un aperçu de la végétation des plaines côtières des 3 Guyanes sera donné. Les formations végétales se trouvant sur les affleurements du socle Précambrien ne seront abordées que lorsque ce dernier atteint le littoral.

Les plaines côtières des Guyanes sont formées de sédiments marins d'âge Quaternaire ayant reçu diverses appellations dans les 3 pays et dont les équivalences sont données au tableau 1 (CHOUBERT & LELONG, van EIJK, DIXON & BLEACKLEY 1962). Les formations sableuses détritiques continentales (sables blancs principalement), bien que ne faisant pas partie des plaines côtières sensu stricto, seront également prises en compte. L'ensemble de ces formations sédimentaires est connu sous le nom de Corentyne Series au Guyana et Corentyne System au Surinam (fig. 1).

Ces différentes entités stratigraphiques portent une végétation plus pauvre en espèces que les forêts hautes et complexes de l'intérieur ("terres hautes") mais considérablement plus variée dans sa phytionomie (plages, mangrove, lacs, marais, forêts et savanes) et relativement bien étudiée.

Nous donnerons en annexe la classification des écosystèmes naturels du Surinam (également valables pour le Guyana et la Guyane) établie par TEUNISSEN (1978) pour la carte au 1:200 000 des "terres basses"

1. LA VEGETATION DE LA PLAINE COTIERE RECENTE.

La plaine côtière récente des Guyanes est formée d'argiles marines bleues à gris-bleu riches en matière organique, parfois salées, parfois sulfurées, recouvertes d'une couche de tourbe acide ou "pégasse", déposées au cours de la transgression post-glaciaire au Pléistocène et à l'Holocène (Série de Démérara, KUGLER 1942).

Bien développée au Surinam, elle se rétrécit légèrement vers le Guyana à l'Ouest et surtout vers la Guyane à l'Est (fig. 2) où elle est extrêmement réduite sauf à l'Est de Cayenne (plaine de Kaw, Pointe Béhague).

De la mer vers l'intérieur, on distingue très schématiquement les formations végétales suivantes :

1a. La végétation des plages actuelles, là où elles existent, formée d'herbes rampantes à pouvoir colonisateur élevé, essentiellement Ipomoea pes-caprae ("geitenhoefblad" au Surinam) et Canavalia maritima ("zeeboon" au Surinam, "haricot plage" en Guyane). Ces groupements sont cités, entre autres, par LINDEMAN (1953), CREMERS (1985).

1b. La mangrove côtière dominée par Avicennia germinans ("black mangrove" au Guyana, "parwabos" au Surinam, "palétuvier blanc" en Guyane), formation temporaire mobile dont l'existence et la situation sont liés au déplacement d'Est en Ouest des bancs de vase le long de la côte. Les mangroves de Guyane ont été étudiées notamment par BOYE (1962), LESCURE (1977), celles du Surinam par LINDEMAN (1953).

1c. Les marais à végétation herbacée qui sont les formations les plus importantes de la plaine côtière récente prédominent lorsque la couche de pégasse est épaisse. LINDEMAN (1953), LINDEMAN & MOOLENAAR (1959) et TEUNISSEN (1978) au Surinam, GRANVILLE (1976, 1986) en Guyane, distinguent de nombreuses variantes. Les marais les plus répandus sont dominés par des Cypéracées : Eleocharis mutata ("short bisi-bisi" au Guyana), Cyperus articulatus et Cyperus giganteus ("long bisi-bisi" au Guyana), ou par des fougères : Acrostichum aureum, Blechnum indicum. Selon les cas, les marais sont plus ou moins parsemés de fourrés ou de bouquets d'arbres dont les plus fréquents sont Chrysobalanus icaco ("pruimen" au Surinam, "prunier" ou "zicaque" en Guyane) et Pterocarpus officinalis ("corkwood" au Guyana, "watrabebe" au Surinam, "moutouchi" en Guyane).

1d. Les forêts marécageuses prédominent lorsque la couche de pégasse est mince. Les arbres les plus remarquables sont Virola surinamensis ("dalli" au Guyana, "baboën" au Surinam, "yayamadou" en Guyane), Symphonia globulifera ("manni" au Guyana, "mataki" au Surinam, "manil" en Guyane) et surtout le palmier Euterpe oleracea ("manicole palm" au Guyana, "prasara" au Surinam, "pinot" ou "wassai" en Guyane). Ce dernier peut former de grand peuplements purs appelés "pinotières" en Guyane. Dans les marais comme dans les forêts marécageuses et le long des berges des fleuves, le paysage est souvent marqué par des formations denses de Montrichardia arborescens ("moca-moca" au Guyana, "mocou-mocou" au Surinam et en Guyane) et par de majestueux palmiers, Mauritia flexuosa ("ite palm" au Guyana, "mourici" au Surinam, "bêbe" en Guyane).

Les savanes correspondant au type "Watamaleo" ont été étudiées dans la région de Kourou, en Guyane, par HOOCK (1971) qui distingue plusieurs variantes :

- les "savanes hautes" herbeuses à Graminées et Cypéracées, ou arbustives à Curatella americana ("paper tree" au Guyana), dont la végétation est relativement dense et continue, sur sols ferrallitiques jaunes,
- les "savanes basses", beaucoup plus fréquentes que les précédentes, sur sables gris. Ces dernières ont une végétation plus pauvres et discontinue où prédominent de petites touffes de Cypéracées. Elles sont à leur tour divisées en plusieurs types : type herbacé, type "à nanophanérophytes" (Byrsonima verbascifolia : "zoreilles d'âne" en Guyane), type arbustif (Byrsonima crassifolia : "huriya" au Guyana, "poirier" en Guyane).

Une petite flore illustrée des savanes de la région de Cayenne a été publiée par CREMERS (1982).

3. LA VEGETATION DES SABLES DETRITIQUES CONTINENTAUX.

Ces formations d'âge Pléistocène et fin Tertiaire sont principalement formées de sables, graviers, argiles sableuses et lignites pouvant atteindre une épaisseur considérable : 1500 m vers Nickerie, à la frontière entre le Guyana et le Surinam (van EIJK 1956). Elles ont une origine deltaïque continentale (HEYLIGERS 1963) mais certains auteurs (SCHOLS & COHEN 1950) font remarquer qu'elles contiennent également des sédiments marins et forment une unité sédimentaire complexe. Ces formations sont très développées au Guyana ("Berbice white sand formation", KUGLER 1942) jusqu'à près de 300 km du littoral (fig. 2), moyennement importantes au Surinam ("Zanderij Series", SCHOLS & COHEN 1950) et insignifiantes en Guyane ("Série détritique de base" ou "SDB", CHOUBERT 1953) où elles n'atteignent que l'extrême Nord-Ouest (région de St-Jean, Organabo).

Plus de 90 % sont occupés par des forêts : forêts sur sables bruns mais surtout sur sables blancs, la "wallaba forest" du Guyana dominée par Eperua falcata ("wallaba" au Guyana, "wapa" en Guyane). En règle générale, ces forêts sont plus hautes vers le Sud (où l'altitude des plateaux est plus élevée) et plus basses vers le Nord où elles cèdent la place à des formations broussailleuses à Clusia fockeana ("sabana mangro" au Surinam) et Humiria balsamifera ("muri", formant le "muri bush" au Guyana) ou à des savanes (SIMONSON 1958, FRANCE 1989).

Au Surinam, 7% de la zone des sables blancs sont occupés par des savanes. COHEN & van der EIJK (1953) distinguent 3 types : type "Cassipora" ou "Kasipora" sur sols lessivés bien drainés, type "Zanderij" sur sols lessivés mal drainés, type "Coesewijne" ou "Coswine" sur sols non lessivés. Les deux premiers types sont des étendues très discontinues d'herbes basses (principalement des Cypéracées) sur sables blancs, avec des arbrisseaux isolés. Le troisième type est comparable aux savanes des barres pré-littorales de la plaine côtière ancienne avec Byrsonima verbascifolia et Curatella americana. Ces savanes ont été analysées en détail par van DONSELAAR (1965), HEYLIGERS (1963), TEUNISSEN & WILDSCHUT

	<u>GUYANA</u>	<u>SURINAM</u>	<u>GUYANE</u>	
QUATERNAIRE	Demerara Clay = Young coastal plain	Demerara Series = Young coastal plain	Série de Démérara = Plaine côtière récente	" COBANTINE COBANTINE
	Coropina Formation = Old coastal plain	Coropina Series = Old coastal plain	Série de Coswine = Plaine côtière ancienne	

A - TYPES DE VEGETATION PREDOMINANTS DE LA PLAINE

COTIERE RECENTE

1. ECOSYSTEMES DES EAUX SALEES A SAUMATRES (ZONE COTIERE)
=====

- Fourrés marécageux d'eau douce à saumâtre dominés par Machaerium lunatum.
- Marécages boisés d'eau douce à saumâtre dominés par Erythrina glauca.
- Mangrove d'eau douce à saumâtre avec palmiers "pinot" (Euterpe

3c. Ecosystèmes des jeunes berges de rivières :

- Forêt mésophile mélangée sur sols drainés ou marécageux; forêt marécageuse riche en Carapa procera à l'Est du Guyana et à l'Ouest du Surinam.
- Forêt marécageuse mésophile dominée par Mora excelsa (Guyana et Surinam, pas en Guyane : "mora forest" du Guyana).

B - TYPES DE VEGETATION PREDOMINANTS DE LA PLAINE

COTIERE ANCIENNE

a. Ecosystèmes des cordons sableux anciens :

- Forêt mésophile mélangée sur sols drainés ou marécageux (palmiers, Parinari campestris, Tapirira guianensis, Protium heptaphyllum, Phenakospermum guianensis etc...)
- Forêt et bois xérophiles mélangés sur sols drainés ou marécageux,
- Forêt marécageuse xérophile dominée par Humiria balsamifera var. balsamifera.
- Savanes marécageuses à sables blancs du type "Watamaleo" : savanes à herbes basses parsemées de fourrés et de galeries à "palmiers-bâche".

b. Ecosystèmes des anciens flats :

- Forêt mésophile mélangée et bois méso-xérophile mélangé sur sols drainés ou marécageux (palmiers, Parinari campestris, Protium heptaphyllum etc...). Types de végétation très répandus.
- Savanes argileuses marécageuses des types Wanekreek et Welgelegen : savanes à herbes basses avec fourrés isolés et galeries de "palmiers-bâches".
- Savanes sèches argileuses du type "Welgelegen": savanes à herbes basses parsemées d'arbustes nouveaux et de fourrés.

c. Ecosystèmes des anciens marais :

- Forêt marécageuse hydrophile à "yayamadou" (Virola surinamensis), "manil" (Symphonia globulifera) et "pinot" (Euterpe oleracea).
- Marécages boisés à "moutouchis" (Pterocarpus officinalis).
- Marais à herbes et à fougères parsemés de fourrés de "moutouchi".
- Forêt et bois marécageux xérophile à Crudia glaberrima et Macrolobium acacifolium.
- Marais à végétation herbacée parsemés de buissons de Crudia glaberrima, Macrolobium acacifolium et Dalbergia glauca.
- Marais à végétation herbacée ou marécages boisés à "moutouchi" ou Crudia et Macrolobium parsemés de "palmiers-bâche".

- Forêt marécageuse xérophile fermée dominée par le "palmier-bâche". Type de végétation très répandu.

- Marais à végétation herbacée dominée principalement par Lagenocarpus guianensis ou Rhynchospora gigantea; marais à fougères dominés par Blechnum indicum.

- Tourbières et "savanes tremblantes" à couche de pégasse flottante dominées par Lagenocarpus guianensis ou Rhynchospora gigantea.

- Mares et lacs d'eau douce.

3. Ecosystèmes des anciennes berges de rivières :

- Forêt mésophile mélangée sur sols drainés ou marécageux; forêt marécageuse riche en Carapa procera à l'Est du Guyana et à l'Ouest du Surinam.

- Forêt marécageuse mésophile dominée par Mora excelsa (Guyana et Surinam, pas en Guyane : "mora forest" du Guyana).

C - TYPES DE VEGETATION PREDOMINANTS DE LA ZONE

DES SABLES DETRITIQUES CONTINENTAUX

a. Ecosystèmes des plateaux et des pentes :

- Forêt mésophile mélangée au Guyana et à l'Ouest du Surinam, localement dominée par Aspidosperma excelsum, Mora gongrigpii et Ocotea rodiaei. Très répandu au Guyana.

- Bois méso-xérophile mélangé sur sols drainés.

- Savanes sèches sur sables bruns de type "Coswine" : savanes à herbes basses parsemées de buissons et d'arbustes nouveaux.

- Savanes marécageuses sur sables bruns de type "Coswine": savanes à herbes basses parsemées de fourrés et de galeries de "palmiers-bâche".

- Forêt xérophile mélangée sur sols drainés ou marécageux, localement dominée par Eperua falcata, Dimorphandra conjugata ou Swartzia bannia. Type de végétation très répandu sur sables blancs : "wallaba forest" du Guyana.

- Forêt xérophile sur sols drainés dominée par Dimorphandra conjugata

- Bois xérophile sur sols drainés ou marécageux, localement dominé par Dimorphandra conjugata, Swartzia bannia, Clusia fockeana.

- Savanes sèches sur sables blancs du type "Cassipora" : savanes à herbes basses parsemées d'arbustes et de fourrés.

- Savanes marécageuses sur sables blancs du type "Zanderij" : savanes à herbes basses parsemées de fourrés et de galeries de "palmiers-bâche".

b. Ecosystèmes des vallées des rivières :

- Forêt marécageuse hydrophile à "yayamadou" (Virola surinamensis), "manil" (Symphonia globulifera) et "pinot" (Euterpe oleracea).

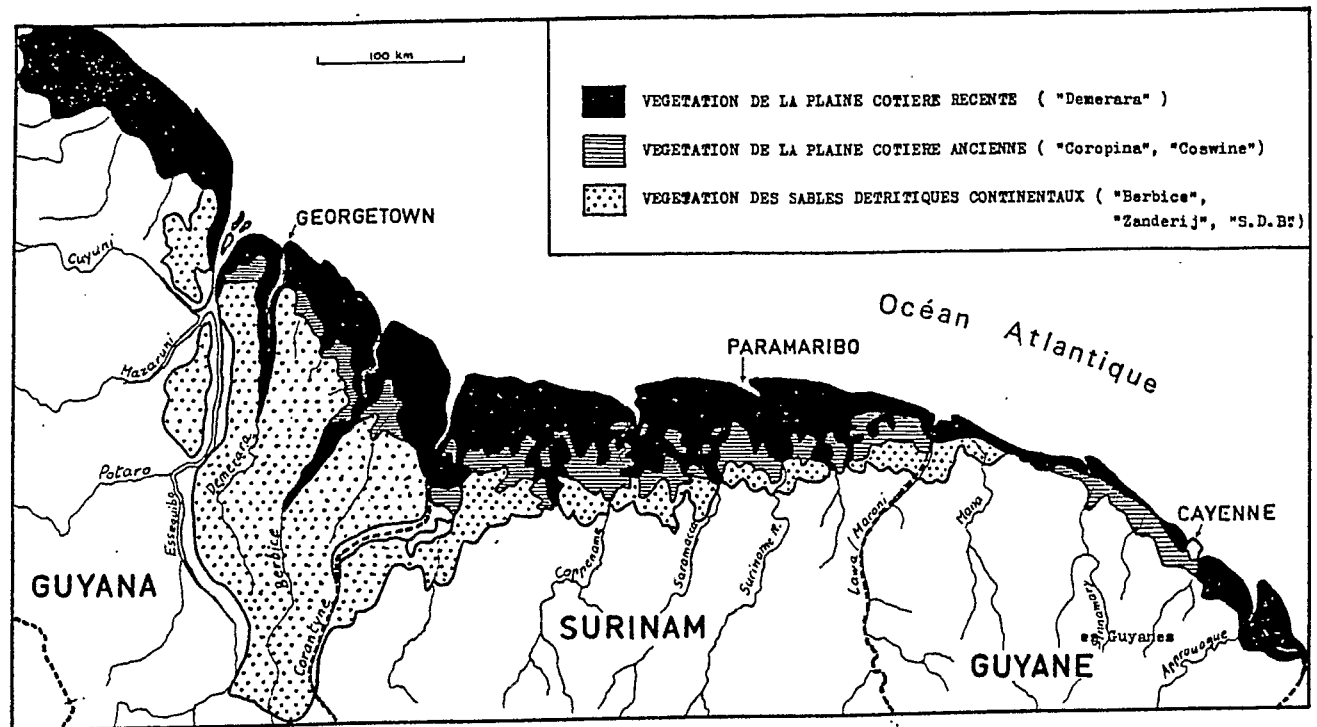


Fig. 2 : La végétation des formations sédimentaires côtières et subcôtières actuelles des Guyanes.

BIBLIOGRAPHIE

- BOYE, M. (1962) : Les palétuviers du littoral de la Guyane française. Ressources et problèmes d'exploitation. Les Cahiers d'Outre-Mer **15** (59) : 271-290.
- CHOUBERT, B. (1952) : Sédimentation actuelle en Guyane française. C.R. XIX Congr. Géol. Intern. Alger 1952, sect. IV, fasc. IV : 69.
- CHOUBERT, B. & F. LELONG (1962) : Guyane Française. In : R. HOFFSTETTER, Lexique Stratigraphique International, vol. V, Amérique Latine, fasc. 10 b, Guyanes. Congr. Géol. Internat., Commission de Stratigraphie, C.N.R.S., Paris.
- COHEN, A. & J.J. van der EIJK (1953) : Klassificatie en ontsaan van savannen in Suriname. Geologie en Mijnbouw ser. 2, **15** : 202-214.
- COOPER, A. (1979) : The origin and stability of tropical edaphic savanna on groundwater podzols in Guyana. Trop. Ecol.
- COOPER, A. (1982) : A phytosociological survey of the intermediate savannas of Guyana. Carib. J. Sci. **17** (1-4) : 81-92.
- CREMERS, G. (1982) : Végétation et flore illustrée des savanes : l'exemple de la Savane Bordelaise. La Nature et l'Homme en Guyane, ORSTOM, Cayenne.
- CREMERS, G. (1985) : Petite flore illustrée : 1. Les rivages de l'île de Cayenne. Nature Guyanaise, SEPANGUY, Cayenne.
- DIXON, C.G. & D. BLEACKLEY (1962) : Guyane Britannique. In : R. HOFFSTETTER, Lexique Stratigraphique International, vol. V, Amérique Latine, fasc. 10 b, Guyanes. Congr. Géol. Internat., Commission de Stratigraphie, C.N.R.S., Paris.
- DONSELAAR, J. van (1965) : An Ecological and Phytogeographic Study of Northern Surinam Savannas. In : J. LANJOUW & P.J.D. VERSTEEGH. The Vegetation of Suriname, vol. IV, Van Eedenfonds, Amsterdam.

EIJK, H.T.L. van (1962) : Surinam. In : R. HOFFSTETTER, Lexique Stratigraphique International, vol. V, Amérique Latine, fasc. 10 b, Guyanes. Congr. Géol. Internat., Commission de Stratigraphie, C.N.R.S., Paris.

FANSHAW, D. (1952) : The vegetation of British Guiana : A preliminary review

- GRANVILLE, J.-J. de (1976) : Un transect à travers la Savane Sarcelle (Mana, Guyane française). Cah. ORSTOM, sér. Biol. 11 (1) : 3-21.
- GRANVILLE, J.-J. de (1986) : Les formations végétales de la bande côtière de Guyane française. In : Le Littoral Guyanais. Fragilité de l'Environnement. Nature Guyanaise, Numéro hors série; Xe colloque SEPANRIT, 1er Congrès Régional de l'Environnement, Cayenne 1985.
- HEYLIGERS, P.C. (1963) : Vegetation and soil of a white sand savanna in Suriname. In : J. LANJOUW & P.J.D. VERSTEEGH, The Vegetation of Suriname, vol. III, Van Eedenfonds, Amsterdam.
- HOOCK, J. (1971) : Les savanes guyanaises : Kourou. Mémoire ORSTOM 44, Paris.
- KUGLER, H.G. (1942) : Berbice Formation. In : H.G. KUGLER & al., Report on exploration for oil in British Guiana. Geol. Surv. British Guiana, Bull. 20 : 26.
- LESCURE, J.P. (1977) : La mangrove guyanaise : architecture des jeunes stades et vie avienne. Cah. ORSTOM sér. Biol. 12 (4) : 361-376.
- LINDEMAN, J.C. (1953) : The vegetation of the coastal region of Suriname. Kemink en zoon N.V., Utrecht.
- LINDEMAN, J.C. & S.P. MOOLENAAR (1959) : Preliminary survey of the vegetation types of northern Suriname. In : I.A. de HULSTER & J. LANJOUW, The Vegetation of Suriname, vol I, part^e 2, Van Eedenfonds, Amsterdam.
- PRANCE, G.T. (1989) : The American tropical forests and their phytogeography. In : H. LIETH & M.J.A. WERGER, Tropical Rain Forest Ecosystems, Ecosystems of the World 14 B, Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam.
- SCHOLS, H. & A. COHEN (1950) : Jaarv. Geol. Mijnb. Dienst Sur., Hfdst III C : 11-17.
- SCHOLS, H. & A. COHEN (1953) : De ontwikkeling van de geologische kaart van Suriname. Geol. en Mijnb., Nw. Serie, 15^e jrg : 142-151 et Geol. Mijnb. Dienst Suriname, Med. n^o 7, 10 p.
- SIMONSON, C.H. (1958) : Reconnaissance soil survey of the coastal plain of British Guiana, S.A. University of Maryland, College Park, for International Cooperation Administration, Washington, 608 p.
- TEUNISSEN, P.A. (1978) : Reconnaissance Map, Surinam (Coastal Plain and Savanna Belt), scale 1:200 000, 7 feuilles, Paramaribo.
- TEUNISSEN, P.A. & J.T. WILDSCHUT (1970) : Vegetation and flora of the savannas in the Brinckheuvcl Nature Reserve, Northern Suriname. Nord-Holland Publishing Company, Amsterdam, London.