

L'ENDÉMISME EN GUYANE FRANÇAISE

J. J. de GRANVILLE*, G. CREMERS* ET M. HOFF**

*Centre ORSTOM, B.P. 165, F-97323 Cayenne

**ORSTOM, Institut de Botanique, 28, rue Goethe, F-67083 Strasbourg

Résumé : Plus de 160 espèces de plantes vasculaires sont actuellement considérées comme endémiques de Guyane française. L'exploitation de la banque de données AUBLET de l'Herbier du centre ORSTOM de Cayenne permet d'analyser avec précision les données disponibles sur la distribution de ces espèces par formation végétale et par localité.

Près de la moitié d'entre elles se trouvent en forêt primaire de basse altitude sur sols drainés, moins de 20 % poussent sur les inselbergs (« savanes-roches », fourrés et forêt basse) et à peu près autant sont inféodées aux forêts hyper-humides submontagnardes. La forêt marécageuse en recèle très peu, les savanes et marais côtiers pratiquement pas.

L'étude de la répartition géographique de ces endémiques montre une importante concentration dans les zones montagneuses et fortement accidentées offrant une plus riche gamme de biotopes que les reliefs collinaires de la péninsule : plateaux sur cuirasse latéritique, vallées encaissées, falaises, inselbergs, etc. Des cartes permettant de visualiser la richesse en endémiques des différentes régions de Guyane comparée à leur richesse floristique sont données et discutées. La plupart des plantes endémiques de Guyane se retrouvent dans des milieux comparables en plusieurs sites du département. D'autres, beaucoup plus rares, sont endémiques d'une aire restreinte, voire d'un seul massif ou d'un sommet. Les régions les plus remarquables à ce titre sont celles de Saül (plus de 10 espèces) et, en second lieu, Paul-Isnard, Saint-Georges, l'île de Cayenne et le Mont Belvédère. Ces distributions sont discutées ainsi que les affinités de certaines de ces espèces.

Mots-clés : Guyane française, flore, endémisme.

Abstract: More than 160 vascular plant species are at present considered as endemic to French Guiana. Exploiting the AUBLET data bank at the Cayenne ORSTOM Center Herbarium enables an accurate analysis of data now available; on species distribution per vegetation type and per locality.

Nearly half of them are found in lowland primary forest on well drained soils, less than 20 % grow on granite outcrops ("rocky savannas", shrubs and low transition forest) and about as many occur in very wet submontane forests. Swamp forests harbour very few endemics; savannas and coastal swamps have practically none.

Studying geographic distribution of these endemics show that many of them are found in mountainous or very rugged areas which comprise a more diverse set of habitats than the gently undulating relief of the peneplain : plateaus on lateritic crust, deep valleys, cliffs, granite outcrops etc. Maps showing richness in endemics of the different regions of French Guiana, compared to their species diversity, are given and discussed. Most endemic plants are found in similar habitats, in several localities of the department. Others, much rarer, are restricted to a small area, sometimes to a mountain range or even to a single mountain top. The most remarkable endemic species area is that of Saül (more than 10 species) and, secondly those of Paul-Isnard, Saint-Georges, Cayenne Island and Mount Belvédère. These distributions and the floristic affinities of some endemic species are discussed.

Keywords: French Guiana, flora, endemism.

Introduction

Bien qu'aucune barrière géographique importante n'isole le massif forestier guyanais de l'Amazonie proprement dite, les phytogéographes ont, de longue date, proposé des subdivisions qui mettent en évidence tout ou partie du bouclier guyanais précambrien, souvent appelé localement « Plateau des Guyanes ». En particulier, le relief collinaire de ce dernier s'oppose à celui de l'immense plaine alluviale du bassin amazonien. Dans son ouvrage sur la « Flore et la Végétation de l'Amérique tropicale », SCHNELL (1987) inclut cependant les Guyanes, à l'exception des savanes intérieures, dans le « domaine guyano-amazonien ». EITEN (1974) les rattache à la région « Colombie du sud-est, Venezuela oriental et Guyanes », tandis que CABRERA et WILLINK (1973) y distinguent une « province amazonienne » comprenant les zones de basse et moyenne altitude et une « province guyanaise » pour les reliefs les plus élevés.

Les Guyanes sont, en majeure partie, occupées par la forêt sempervirente humide. On y trouve également les formations végétales suivantes : dans les plaines côtières, des marais et des savanes ; dans l'intérieur, des groupements saxicoles sur les inselbergs ; de vastes savanes dans le Sud ; enfin, une végétation montagnarde sur les hauts plateaux gréseux des « formations du Roraima » ou « Guayana Highlands », qui se prolongent par les « tepuis » du Sud du Venezuela. Les savanes intérieures et les hauts plateaux gréseux sont principalement développées au Guyana, beaucoup moins au Surinam et n'existent pas en Guyane française.

L'originalité floristique des Guyanes, qui peut se traduire en termes d'endémisme, est très variable selon les formations considérées. Les plateaux les plus élevés des « Guayana Highlands », occupés par une végétation basse de montagne, constituent l'entité la plus remarquable. Ils présentent un endémisme spécifique variant de 5,3 % à 63 % selon les reliefs, et un endémisme générique moyen de 17,2 % (STEYERMARK, 1982). Dans les forêts de basse et moyenne altitude, par contre, l'endémisme est sensiblement moins élevé. Dans une précédente étude (GRANVILLE, 1988) une première approche, basée sur l'analyse des aires de répartition de 251 espèces forestières appartenant à 8 grands taxons (familles, sous-familles ou genres) nous avait permis de situer l'endémisme spécifique des forêts guyanaises en général autour de 35 %. Cette proportion semble relativement élevée du fait que l'ensemble du plateau des Guyanes a été pris en considération y compris les espèces des forêts de montagne.

La richesse des collections effectuées en Guyane française et leur exploitation grâce à la banque de données informatisées « Aublet » de l'Herbier du centre ORSTOM de Cayenne (HOFF *et al.*, 1989), permettent désormais de préciser quelle est la part de la Guyane française dans l'endémisme guyanais en général. Il est également intéressant de connaître la répartition de ces endémiques parmi les grands taxons, les principales formations végétales ainsi que leur distribution géographique dans le département. Cette étude ne concerne que les plantes vasculaires, les données relatives aux mousses, hépatiques, lichens et champignons étant trop fragmentaires.

Calcul de l'endémisme guyanais

Endémisme générique : jusqu'à présent, on connaît un seul genre (monospécifique) endémique de Guyane : *Degravillea* (Orchidaceae), représenté par l'espèce *D. dermaptera*, poussant dans les montagnes de la Guyane centrale (DETERMANN, 1985).

Endémisme spécifique : l'inventaire des collections d'herbier anciennes et récentes, l'étude des révisions taxonomiques, la recherche des synonymes ainsi que la découverte de nouvelles espèces en Guyane (chaque année, environ une centaine déjà connues de pays voisins et une dizaine nouvelles pour la science), permettent de situer le nombre d'espèces végétales vasculaires présentes dans le département entre 5 600 et 6 000 (HOFF & SASTRE, 1991). Jusqu'à ce jour, 162 d'entre elles, soit environ 3 %, n'ont été trouvées qu'en Guyane. Une liste complète de celles-ci ainsi que la cartographie de leur distribution est actuellement en cours d'élaboration (CREMERS, GRANVILLE & HOFF, en préparation).

Discussion : cette proportion de 3 % d'endémisme spécifique est faible en comparaison des 35 % estimés (GRANVILLE, 1988) pour l'ensemble des forêts guyanaises. Cela n'a cependant rien d'étonnant, puisque l'on se limite à un territoire de 90 000 km² par rapport aux 600 000 km² de l'ensemble des Guyanes, en parfaite continuité avec les territoires adjacents. De plus, le calcul de l'endémisme pour la Guyane française concerne la totalité des formations végétales et non plus seulement les forêts. Nous verrons plus loin, en effet, que les savanes côtières par exemple, bien que relativement riches en espèces sont extrêmement pauvres en endémiques. Par ailleurs, on peut se demander si certaines espèces apparaissant actuellement comme endémiques de Guyane française ne seront pas découvertes ultérieurement dans les pays voisins, insuffisamment prospectés (en particulier le Territoire d'Amapa, au Brésil), et ceci dans une proportion qu'il est impossible d'estimer à l'heure actuelle. Au contraire, de nouvelles espèces endémiques seront certainement découvertes, en Guyane, au cours des prochaines années. Ces deux facteurs agissant de manière inverse l'un par rapport à l'autre, il est vraisemblable que ce taux de 3 % ne sera pas, à l'avenir, considérablement modifié.

Répartition taxonomique des espèces endémiques

Grandes unités taxonomiques : la répartition des 162 espèces vasculaires endémiques de Guyane est indiquée sur le tableau 1.

| | Nb. total d'espèces | Nb. d'espèces endémiques | % d'espèces endémiques |
|-----------------|---------------------|--------------------------|------------------------|
| DICOTYLEDONES | 3 300 | 114 | 3,5 % |
| MONOCOTYLEDONES | 1 100 | 46 | 4,2 % |
| PTERIDOPHYTES | 330 | 2 | 0,6 % |

Tableau 1

Répartition des espèces endémiques parmi les grandes unités taxonomiques, en Guyane.

Les espèces endémiques sont très inégalement réparties parmi les différentes familles - (tableaux 2 et 3).

| | | | |
|-----------------|----|-----------------|-------|
| RUBIACEAE | 18 | ASCLEPIADACEAE | 7 |
| MELASTOMATACEAE | 14 | MARANTACEAE | 7 |
| MIMOSACEAE | 13 | ARECACEAE | 6 |
| BROMELIACEAE | 10 | APOCYNACEAE | 5 |
| CYPERACEAE | 10 | Autres familles | 0 à 4 |

Tableau 2

Répartition des espèces endémiques par famille, en Guyane.

Discussion : la distribution des espèces endémiques par familles - tableau 2 - montre qu'elles se trouvent en majorité, à l'exception des Mimosaceae, parmi les familles essentiellement représentées par des herbes ou des arbustes du sous-bois, notamment les Rubiaceae et les Melastomataceae, avec chacune respectivement 18 et 14 endémiques. A l'inverse, les grandes familles d'arbres de la canopée (Sapotaceae, Caesalpinaceae, Lauraceae, Chrysobalanaceae, Lecythidaceae etc.) comportent très peu ou pas d'endémiques (moins de 20 espèces). Ceci pourrait être dû à une dissémination des essences de la voûte plus efficace sur de plus longues distances que celle des plantes du sous-bois, hypothèse qu'il est encore impossible de vérifier à l'heure actuelle : on sait que 83,4 % des espèces ligneuses sont zoochores (SABATIER, 1983) mais on ne dispose pas de données suffisantes permettant de comparer les distances moyennes de transport des semences des grands arbres à celle des

plantes du sous-bois. Selon SABATIER, l'anémochorie, qui vient en deuxième position parmi les vecteurs de dissémination, ne concerne que 6,8 % des espèces ligneuses et est exclusivement limitée à des plantes de canopée. Il est vraisemblable, plutôt, que la facilité d'accès aux plantes du sous-bois favorise des collections plus abondantes, donc une connaissance meilleure, et des descriptions d'espèces nouvelles plus nombreuses.

| | | | |
|------------------|------------------------------|-----------------|-----|
| ASCLEPIADACEAE | 42,0 | URTICACEAE | 8,3 |
| ARISTOLOCHIACEAE | 23,0 | GESNERIACEAE | 7,9 |
| ERIOCAULACEAE | 16,7 | MARANTACEAE | 7,8 |
| VITACEAE | 16,7 | MENISPERMACEAE | 7,4 |
| CECROPIACEAE | 13,6 | LECYTHIDACEAE | 7,1 |
| OCHNACEAE | 13,3 | RUBIACEAE | 6,8 |
| TURNERACEAE | 12,5 | SIMAROUBACEAE | 6,7 |
| PASSIFLORACEAE | 11,8 | VERBENACEAE | 6,7 |
| LILIACEAE | 11,1 | MELASTOMATACEAE | 6,5 |
| MIMOSACEAE | 10,2 | APOCYNACEAE | 5,9 |
| HUMIRIACEAE | 10,0 | ANACARDIACEAE | 5,5 |
| BURMANNIACEAE | 9,1 | LORANTHACEAE | 5,5 |
| ARECACEAE | 8,4 | BOMBACACEAE | 5,0 |
| Autres familles | moins de 5 % d'endémiques | | |

Tableau 3

Proportion d'espèces endémiques au sein de chaque famille, (en %).

Quoi qu'il en soit, il est indéniable que les moyens de dispersion jouent un rôle fondamental dans l'endémisme : il est aisé de comprendre que le transport par le vent sur de grandes distances des spores de fougères et des graines microscopiques des orchidées ne favorise pas l'endémisme : sur les 330 espèces et variétés de Ptéridophytes connues de Guyane (CREMERS & HOFF, 1990), 2 seulement sont endémiques (0,6 %) et les Orchidaceae, dont 323 espèces ont été recensées (CREMERS & HOFF, 1992), ne comptent que 8 endémiques (2,5 %). Chez les Bromeliaceae, les endémiques se répartissent parmi les Bromelioideae et les Pitcairnioideae, pour la plupart zoochores, alors qu'il n'y en a pas chez les Tillandsioideae qui, avec leurs graines à aigrette, sont des anémochores typiques.

Si la répartition des espèces endémiques par famille n'est plus considérée en valeur absolue, mais en rapport avec le nombre total d'espèces recensées en Guyane dans chaque famille, les résultats diffèrent sensiblement - tableau 3 -. Les Asclepiadaceae et les Aristolochiaceae, représentées exclusivement par des lianes, viennent en tête avec un taux d'endémisme spécifique de 42 et 23 % respectivement. Par contre, les Rubiaceae et les Melastomataceae présentent un taux d'endémisme spécifique moyen (6,5 et 6,8 % respectivement). Les données traitées de cette manière montrent également la très faible participation des familles de grands arbres dans l'endémisme spécifique guyanais. Par ailleurs, il convient de rester prudent dans l'interprétation des résultats lorsqu'il s'agit de familles représentées en Guyane par quelques espèces seulement dont 1 ou 2 sont endémiques !

Endémisme et formations végétales

La répartition des espèces endémiques de Guyane parmi les principales formations végétales est donnée au tableau 4. Seules les grandes formations, faciles à identifier et dont l'interprétation présente le moins possible de risques d'erreurs, ont été retenues. L'ensemble de ces données provient des indications concernant le milieu, lorsqu'elles existent (plus de 50 000 spécimens), figurant sur les étiquettes d'herbier. Les groupements secondaires ne sont pas pris en compte.

| | A | B | C | D |
|---|-------|----|--------|-------|
| Marais subcôtiers | 224 | 0 | 0 % | 0 % |
| Savanes côtières | 394 | 3 | 1,8 % | 0,8 % |
| Forêts de basse altitude sur sols drainés | 2 646 | 73 | 44,8 % | 2,7 % |
| Forêts ripicoles | 1 506 | 32 | 19,6 % | 2,1 % |
| Forêts marécageuses | 205 | 10 | 6,1 % | 4,9 % |
| Forêts submontagnardes | 550 | 25 | 15,4 % | 4,5 % |
| Groupements saxicoles des inselbergs | 540 | 26 | 15,9 % | 4,8 % |

Tableau 4

Endémisme et formations végétales. Pour chaque formation :
A. Nombre total d'espèces. B. Nombre d'espèces endémiques de Guyane.
C. Répartition des espèces endémiques de Guyane. D. Taux d'endémisme spécifique.

Résultats et discussion : le tableau 4 (colonne C) montre qu'à l'exception des formations basses des inselbergs, la presque totalité des espèces endémiques sont des espèces forestières. Les plantes de la plaine côtière alluviale, en particulier celles des savanes et des marais, ont généralement des aires de répartition relativement plus étendues.

La proportion d'espèces endémiques par rapport au nombre total d'espèces recensées dans chaque formation (tableau 4, colonne D) donne un taux approximatif d'endémisme spécifique négligeable pour les formations herbacées de la plaine côtière (0 à 0,8 %), relativement faible pour les forêts de basse altitude sur sols drainés et pour les forêts ripicoles (entre 2 et 3 %), plus élevé pour les forêts marécageuses, les forêts submontagnardes (au-dessus de 500 m) et les groupements saxicoles des inselbergs (entre 4 et 5 %). Cela peut être expliqué par le fait que ces trois dernières formations n'existent, à l'intérieur de la Guyane, que dans des sites de faible étendue dont l'isolement favorise la spéciation et l'endémisme. En revanche, les forêts de basse altitude sur sols drainés et les forêts ripicoles présentent, par leur continuité géographique, des conditions peu favorables à l'endémisme.

Répartition géographique en Guyane

La méthode utilisée a consisté à diviser la Guyane en quadrats de 15' de côté (soit d'environ 755 km² de superficie chacun), puis à compter, dans chaque quadrat :

1.- le nombre d'échantillons récoltés et déterminés; 2.- le nombre d'espèces inventoriées; 3.- le nombre d'espèces endémiques. Bien entendu, seuls les échantillons d'herbier dont la localisation précise figure sur l'étiquette ont été pris en compte.

Nombre d'endémiques par quadrat : les résultats, reportés sur la carte de la figure 1 font apparaître une répartition très inégale, avec un nombre particulièrement élevé dans les quadrats n° 105 (52 endémiques), 135 (49 end.), 217 (31 end.), 116 et 166 (23 end.), 182 (21 end.) et 106 (20 end.). Tous les autres quadrats comportent moins de 20 espèces endémiques. Cependant, les données, traitées de cette manière, donnent un aspect très inexact de la répartition de l'endémisme en Guyane. En effet, la comparaison de la carte de la fig. 1 avec celle de la fig. 2, représentative de l'importance des récoltes et sur laquelle figurent, pour chaque quadrat, le nombre d'échantillons récoltés et déterminés, fait clairement ressortir que les quadrats les plus riches en endémiques correspondent très exactement aux zones où l'inventaire floristique a été le plus poussé. Par exemple, les quadrats 105 et 106 recouvrent la région de Saül, le quadrat 135 comprend les stations des Nouragues et du Saut Pararé, sur l'Arataye, et le quadrat 217, la station de la piste de Saint-Elie. Enfin, les quadrats 116, 166 et 182 correspondent respectivement aux régions de Saint-Georges et de Cayenne.

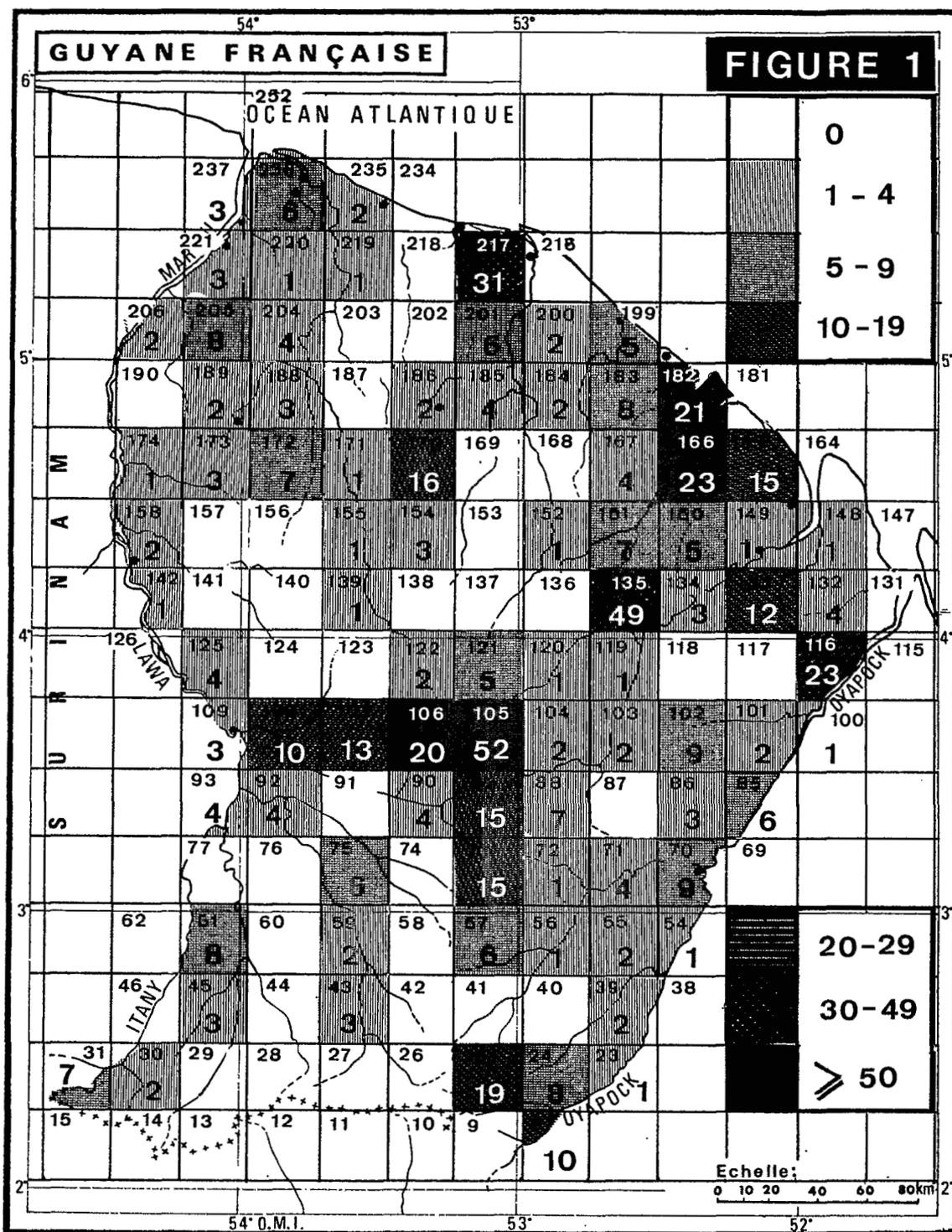


Figure 1

Répartition des espèces endémiques de Guyane. Le nombre supérieur (petits chiffres) représente le numéro du quadrat. Le nombre inférieur (grands chiffres) correspond au nombre d'espèces endémiques de Guyane recensées à ce jour dans chaque quadrat.

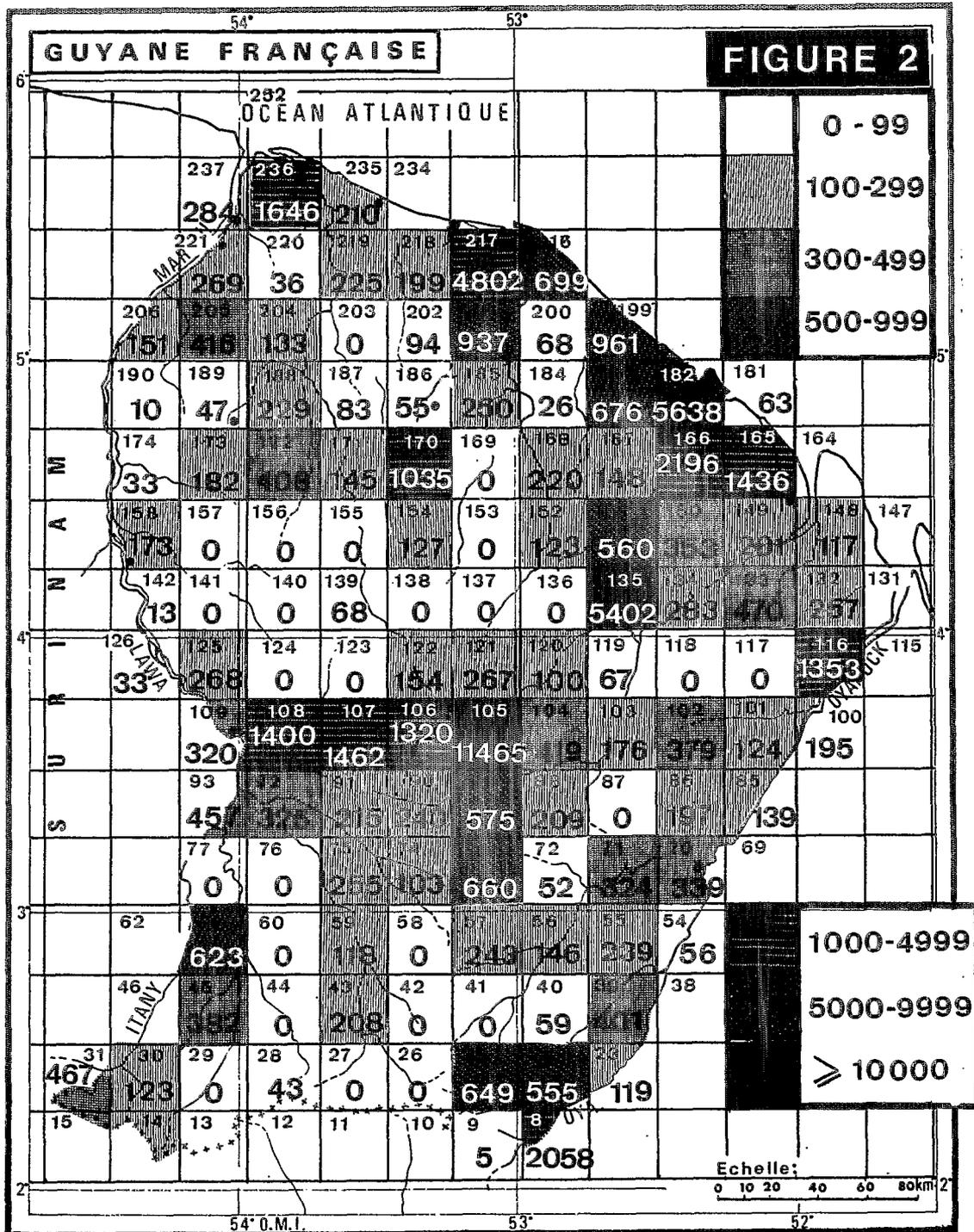


Figure 2

Carte des « indices » de prospection. Le nombre supérieur (petits chiffres) représente le numéro du quadrat. Le nombre inférieur (grands chiffres) correspond au nombre d'échantillons récoltés et déterminés par quadrat. Les régions non encore (ou très peu) prospectées sont en blanc, les régions moyennement ou peu connues en gris clair, celles où l'inventaire est le plus complet en noir. Les stations de terrain et sites de récolte permanents sont situés dans les quadrats 217 (Piste de Saint-Elie), 182 (Ile de Cayenne), 135 (Camp des Nouragues/Saut Pararé), 105 (Saül). Dans chacun de ces quadrats, plus de 4 000 échantillons ont été récoltés. Enfin, les quadrats 116, 166 et 182 correspondent respectivement aux régions de Saint-Georges et de Cayenne.

Taux d'endémisme par quadrat : le taux d'endémisme spécifique des différentes régions de Guyane peut, par contre, être estimé en rapportant le nombre d'espèces endémiques au nombre d'espèces inventoriées (et non pas au nombre d'échantillons récoltés) dans chaque quadrat. En effet, pour une aire donnée, quel que soit le stade de la prospection, le nombre d'espèces endémiques reste approximativement proportionnel au nombre total d'espèces. Toutefois, les quadrats comprenant moins de 100 espèces inventoriées, c'est-à-dire ceux correspondant aux zones très peu ou pas prospectées, ont été éliminés. Ces résultats sont reportés sur la carte de la figure 3. On remarque alors que les régions à taux élevé d'endémisme ne sont pas nécessairement les mieux prospectées. La région de Cayenne, par exemple (quadrat 182) et celle de la Piste de Saint-Elie (quadrat 217), qui ont fait l'objet des inventaires les plus intensifs, ne présentent qu'un faible taux d'endémisme : 1,2 % et 2 % respectivement.

Discussion

La bande côtière et subcôtière a, dans son ensemble, un taux d'endémisme faible, variant de 0 à 2 %, ce qui corrobore les résultats présentés au chapitre précédent. Par contre, si l'on compare la carte de la figure 3 à la carte du relief (fig. 4), on constate, à quelques exceptions près (quadrats 75, 85, 133, 167 et 204), que les régions où l'endémisme spécifique est le plus élevé, correspondent aux massifs montagneux et aux zones d'inselbergs : montagne Lucifer et massif du Dékou-Dékou (quadrats 172 et 173), montagnes de la Trinité (quadrat 170), montagnes Balenfois (quadrat 135), monts Galbao (quadrat 106), Piton Rocheux de la haute Crique Armontabo (quadrat 102), Sommet Tabulaire (quadrats 57 et 73), massif des Emerillons (quadrats 73 et 89), monts Bakra (quadrats 88 et 89), Tumuc-Humac (quadrat 14), monts Belvédère et Saint-Marcel (quadrat 25). Ces régions possèdent une gamme de biotopes et donc de groupements végétaux, bien que souvent ponctuels ou peu étendus, plus diversifiée que les autres régions et favorable à l'existence d'espèces originales, rares ou endémiques : forêt submontagnarde à nuages, forêts sur cuirasse latéritique sommitale, florule des falaises de bords de cuirasse, torrents des vallées encaissées, groupements saxicoles sciaphiles des éboulis sous forêt, groupements saxicoles héliophiles des « savanes-roches », fourrés xérophiiles et forêt basse des inselbergs, etc. (GRANVILLE, 1991).

De nombreuses espèces présumées endémiques de Guyane sont présentes dans plusieurs quadrats. Plus intéressant est le cas des espèces endémiques d'un seul quadrat - tableau 5 - , remarquables soit par leur extrême rareté, soit par leur aire géographique réduite à un site unique, difficile à expliquer. Soixante-treize espèces, soit environ 45 % des endémiques de Guyane, ont une aire extrêmement limitée (1 ou 2 quadrats) et, dans chaque quadrat, en moyenne 1/4 des espèces endémiques n'existent que dans ce quadrat. A ce titre, deux régions apparaissent particulièrement intéressantes. La première, la région de Saül (quadrats 105 et 106), possède 15 espèces endémiques strictes, encore jamais rencontrées dans d'autres sites. La seconde, plus remarquable encore par son originalité floristique, est la région des monts Saint-Marcel et Belvédère, 2 inselbergs du Sud-Est, proches l'un de l'autre (quadrat 25). Parmi les 19 espèces endémiques recensées dans ce quadrat, 6 (soit près d'un tiers !) sont des endémiques strictes de cette localité : *Alstroemeria* sp. nov., *Asterogyne guianensis*, *Cyclodium rheophyllum*, *Ernestia subglabra*, *Hippeastrum* sp. nov., *Scheelea guianensis*. En outre, certaines de ces espèces sont si remarquables et spectaculaires qu'il est très improbable qu'elles aient pu passer inaperçues au cours de l'inventaire floristique des autres régions de Guyane. Enfin, parmi elles, deux genres, *Alstroemeria* (Liliaceae) et *Asterogyne* (Arecaceae), ne sont pas représentés ailleurs en Guyane, ni même dans les régions frontalières : le genre *Alstroemeria* est répandu essentiellement au Chili, au Pérou, en Argentine et dans le Sud du Brésil ; le genre *Asterogyne* ne comprend que des espèces réparties en Amérique centrale et au Nord du Venezuela.

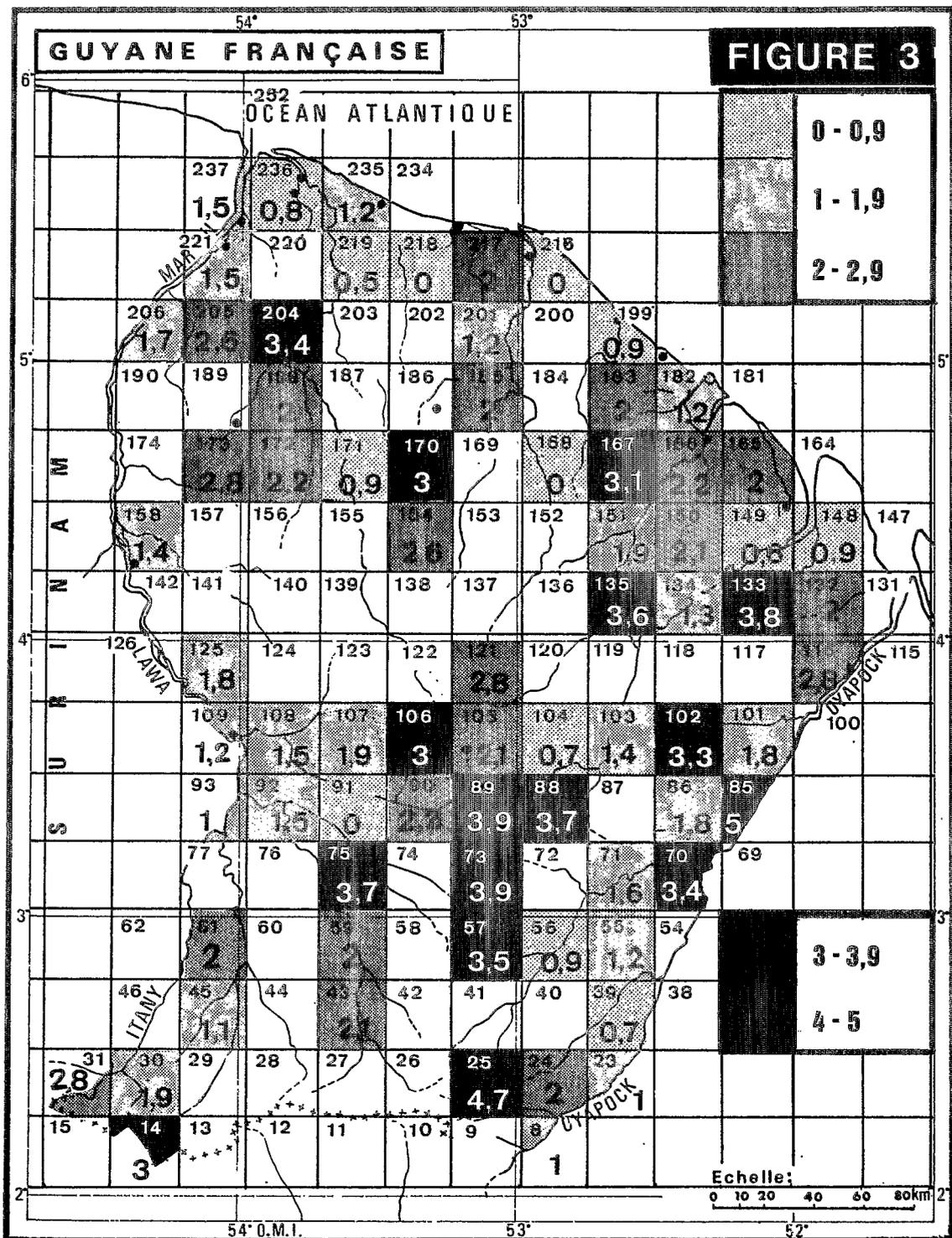


Figure 3

Taux d'endémisme spécifique par quadrat. Le nombre supérieur (petits chiffres) représente le numéro du quadrat. Le nombre inférieur (grands chiffres) correspond au % d'espèces endémiques de Guyane par rapport au nombre d'espèces inventoriées dans chaque quadrat. Les quadrats en blanc correspondent aux zones insuffisamment connues (moins de 100 espèces inventoriées).

| REGIONS | QUADRATS | NOMBRE D'ENDÉMIQUES |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------|
| SAÛL | 105, 106 (89, 121) | 15 |
| MTS BELVÉDÈRE & ST-MARCEL | 25 | 6 |
| CAYENNE | 182 | 5 |
| PISTE DE ST-ÉLIE | 201, 217 | - |
| PAUL-ISNARD | 172, 173 (178) | 5 |
| MONT. DE KAW/CACAO | 165, 166 (150, 167) | 4 |
| MONTAGNES BALENFOIS | 135 | 4 |
| SAINT-GEORGES | 116, 133 | 4 |
| TROIS-SAUTS | 8 | 4 |
| MONTS ATACHI-BAKKA | 92, 93 | 3 |
| MONTAGNES DE L'ININI | 107, 108 | 3 |
| SOMMET TABULAIRE | 73 | 2 |
| CAMOPI | 70, 85, 86 | 2 |
| SAVANES DE KOUROU | 200 | 2 |
| MASSIF DES EMERILLONS | 89 | 1 |
| MONTAGNES DE LA TRINITÉ | 170 | 1 |
| AUTRES RÉGIONS | 90, 125, 183, 184/185, 204, 205 | 1 chacun |

Tableau 5

Distribution des espèces endémiques localisées à une seule région de Guyane (espèces endémiques d'un ou deux, exceptionnellement 3, quadrats adjacents).

Conclusion

Différents centres d'endémisme néotropicaux ont été proposés par les biologistes au cours des deux dernières décennies à partir des inventaires faunistiques et floristiques existants. Un ou deux de ces centres, pour la plupart situés à la périphérie du Bassin Amazonien, concerneraient la région des Guyanes. Par exemple, le centre d'endémisme « Oyapock », défini par BROWN (1977, 1979) dans son étude de l'évolution et de la différenciation de 162 espèces de lépidoptères, recouvre une grande partie de la Guyane française, à l'exclusion des plaines côtières et du Sud, mais s'étend à l'est dans l'état brésilien d'Amapa. Les résultats exposés dans la présente étude à partir des données floristiques confirment l'exclusion de la bande côtière d'un éventuel « centre d'endémisme guyanais ». Par contre, ils suggèrent une fragmentation de ce dernier en « micro-centres d'endémisme » par isolats dans le massif forestier de l'intérieur, appartenant à deux catégories principales : les inselbergs qui sont des refuges actuels de flore xérophile; les forêts submontagnardes à nuages et les forêts marécageuses de l'intérieur qui ont probablement été des refuges de flore forestière humide pendant les épisodes climatiques plus secs du Quaternaire (GRANVILLE, 1982). Ces isolats paraissent jouer un rôle essentiel dans l'endémisme pour les espèces végétales à faible capacité de dispersion ou à multiplication végétative prépondérante, comme en témoignent les premiers résultats de la récente mission du CIRAD sur les inselbergs de Guyane, mettant en évidence la présence d'une variété différente d'ananas dans chacun des sites prospectés (COPPENS, comm. pers.).

BIBLIOGRAPHIE

- BROWN Jr., K.S., 1977. - Centros de Evolução, refúgios quaternários e conservação de patrimônios genéticos na região neotropical : padrões de diferenciação em Ithomiinae (Lepidoptera : Nymphalidae). *Acta Amazonica* 7 (1) : 75-137.
- BROWN Jr., K.S., 1979. - Ecologia geográfica e evolução nas florestas neotropicais. Thèse, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brésil, 265 p.
- CABRERA, A.L. & WILLINK, A., 1973. - Biogeografia de America latina (Progr. region. Desarrollo cient. y tecn.), Secr. gen. Org. Estados Americ., Washington, 121 p.
- CREMERS, G., GRANVILLE, J.-J. de & HOFF, M. (en préparation). - Liste des espèces endémiques de Guyane, secrétariat de la Faune et de la Flore. Muséum national d'histoire naturelle, Paris.
- CREMERS, G. & HOFF, M., 1990. - Inventaire taxonomique des plantes de la Guyane française. I - Les Ptéridophytes. Inventaires de Faune et Flore, fasc. 54, secrétariat de la Faune et de la Flore, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 133 pp.
- CREMERS, G. & HOFF, M., 1992. - Inventaire taxonomique des plantes de la Guyane française. II - Les Orchidacées. Coll. Patrimoines naturels, vol. 7, secrétariat de la Faune et de la Flore, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 143 p.
- DETERMANN, R.O., 1985 - *Degranvillea* - A New Orchid Genus From French Guiana. *Americ. Orchid Soc. Bull.* 54 (2) : 174-176.
- EITEN, G., 1974. - An outline of the vegetation of South America. Symp. 5th Congr. intern. Primatological Soc., Nagoya, Japan: 529-545.
- GRANVILLE, J.-J. de 1982. - Rain Forest and Xeric Flora Refuges in French Guiana. *In*: Biological Diversification in the Tropics. G.T. PRANCE Ed. Proc. of the Fifth Intern. Symposium of the Association for Tropical Biology, Macuto Beach, Caracas, Venezuela, 8-13 fév. 1979, Columbia Univ. Press, New York : 159-181.
- GRANVILLE, J.-J. de 1988. - Phytogeographical characteristics of the Guianan forests. *Taxon* 37 (3) : 578-594.
- GRANVILLE, J.-J. de 1991. - Remarks on the montane flora and vegetation types of the Guianas. *Studies on the Flora of the Guianas* 58. *Willdenowia* 21 : 201-213.
- HOFF, M., CREMERS, G., FEUILLET, C. & GRANVILLE, J.-J. de 1989. - La banque de données « AUBLET » de l'Herbier du centre ORSTOM de Cayenne (CAY). *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 59 : 171-178.
- HOFF, M. & SASTRE, C., 1991. - Les flores et les écosystèmes forestiers tropicaux des départements et des territoires français d'outre-mer. *Rev. For. Fr.* XLIII, n spp. : 79-85.
- SCHNELL, R., 1987. La flore et la végétation de l'Amérique tropicale. Tome 1. Masson, Paris, 480 p.
- STEYERMARK, J.A., 1982 - Relationships of Some Venezuelan Forest Refuges with Lowland Tropical Floras, p. 182-220. *In*: G.T. PRANCE (ed.), Biological diversification in the tropics. Columbia Univ. Press, New York.