

Centre ORSTOM de Cayenne

Sortie Interdite

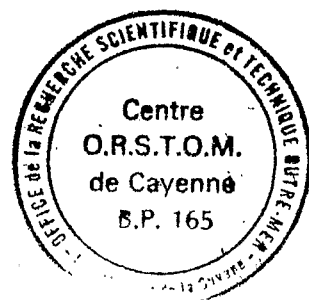
172

11F

F

Rapport de Mission au "Carbet sur la Comté"

D-Y ALEXANDRE - Juillet 1983



Gendarmes et autres militaires de Cayenne vont parfois camper dans une clairière sous forêt non loin du pont sur la Comté sur la route de l'Est. C'est là que, lors de sa première sortie en forêt, un gendarme récemment arrivé de Métropole a contracté une leishmaniose.

Après une rapide examen du terrain nous allons tenter de décrire la végétation de l'endroit.

Il s'agit d'une végétation établie (de type primaire) à différenciation prononcée le long de la toposéquence. De l'interfluve chaotique au thalweg occupé par un ruisseau permanent, on distingue en effet 8 zones physionomiquement bien distinctes. (fig. 1)

- zone 1 - chaos de rochers d'où émergent d'assez gros arbres. La roche forme des plaques épaisses, dressées, qui en basculant les unes sur les autres ménagent des espaces caverneux. La roche est claire. A la loupe on distingue, séparés par des micas noirs orientés, de vastes zones de feldspath englobant des cristaux de quartz. C'est un "granite orienté" comme nous l'a nommé René Boulet, roche dont l'altération doit conduire à des sols fortement argileux. Mais localement le sol est sableux avec une matière organique mal incorporée (humus de type mor, en surface le sable se sépare de la matière organique et apparaît blanc). Ce sont de sédiments marins ("Coswine") imperméables en profondeur et très pauvres. Notre impression sur le terrain, confirmée par une discussion ultérieure

Fonds Documentaire ORSTOM



010009367

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: Bx 9367 Ex: 1

les autres caractères pédologiques importants pour la végétation. Partout le drainage vertical est mauvais et on peut penser que c'est la rapidité du drainage latéral qui conditionne les différenciations structurales observées. Nous avons figuré notre perception intuitive du drainage par des flèches sur le schéma de la figure 1. Les zones de chaos 1 et 3 correspondraient précisément aux moins mauvais drainage:

- zone 2 - vallée sèche caractérisée par une forêt basse et claire à Tovomita sp et Iryartea exorhiza. Le sol semble très mince.
  - zone 3 - comme zone 1
  - zone 4 - forêt assez belle et bien structurée, quelques très beaux individus.
  - zone 5 - zone de replat portant une forêt nettement structurée en 2 strates. L'abondance des Rapateaceae montre l'importance de l'engorgement.
  - zone 6 - celle où est établi le campement. Elle porte une forêt assez belle, mais l'absence de sous-bois exagère l'impression de hauteur.
  - zone 7 - zone hydromorphe, prenant l'empreinte des pas, caractérisée par des dépressions, peut-être analogues aux "djougong pété" que l'on rencontre sur les plateaux à sol à drainage vertical ralenti et qui sont dues à une dissolution localisée des minéraux.
  - zone 8 - bas fond inondé et ruisseau.
- Quelle que soit la zone les troncs sont très moussus.

Compte tenu des déclarations du gendarme qui avait été contaminé après son bref séjour à cet endroit, ce sont les zones 6 et 7 qui ont été observées avec le plus d'attention. Trois relevés structuraux (tableau 1) ont été effectués, le premier à l'emplacement du campement (zone 6) le deuxième contigu mais sur la zone hydromorphe 7, le troisième, qui est aussi le plus grand, en zone 6 peu perturbée. (fig. 2) Le désir d'inscrire les parcelles de relevé dans une zone homogène explique la petite taille des relevés et leur forme irrégulière.

Les principaux indices que l'on peut tirer des relevés structuraux sont consignés sur le Tableau 2.

Sont indiqués dans l'ordre :

La surface, le nombre d'arbres de plus de 20 cm de circonférence à 1,30 m, le nombre d'arbre de plus de 90 cm de circonférence, la surface terrière (ST) en m<sup>2</sup> et, entre parenthèse, en m<sup>2</sup>/ha, la biomasse selon la relation allométrique établie par LESCURE et al. déjà utilisée précédemment (ALEXANDRE 1983), entre parenthèse la biomasse rapportée à l'ha, le nombre de chandelles (arbres morts sur pied), la hauteur des plus grands arbres en mètres, l'état de maturité ou stade sylvigénétique apprécié en se basant essentiellement sur la hauteur de la fourche, enfin les paramètres d'ajustement de la distribution des circonférences à une exponentielle décroissante (structure du peuplement).

L'analyse des structures doit se faire avec la plus grande prudence compte tenu du petit nombre d'échantillons et de leur taille réduite. Afin de lisser suffisamment les fréquences sans perte excessive d'information, nous nous sommes fixé des classes de circonférence de 20 cm à partir de la limite inférieure des mesures (20 cm). Les arbres dépassant 180 cm de circonférence posent un problème de prise en compte du fait de classes vides. Pour la parcelle 1, celle du campement la régression a été calculée pour les classes de plus de 60 cm de circonférence ; les arbres de petit diamètre sont en effet pratiquement les seuls à avoir été coupés pour la construction des carbets.

Quelque soit le paramètre considéré, la parcelle 2 se distingue des deux autres. Les gros arbres y sont plus fréquents et partant elle possède une surface terrière et une biomasse plus grande. Les valeurs calculées peuvent même être considérées comme exceptionnelles, tout à fait comparables aux valeurs également très élevées constatées à "changement".

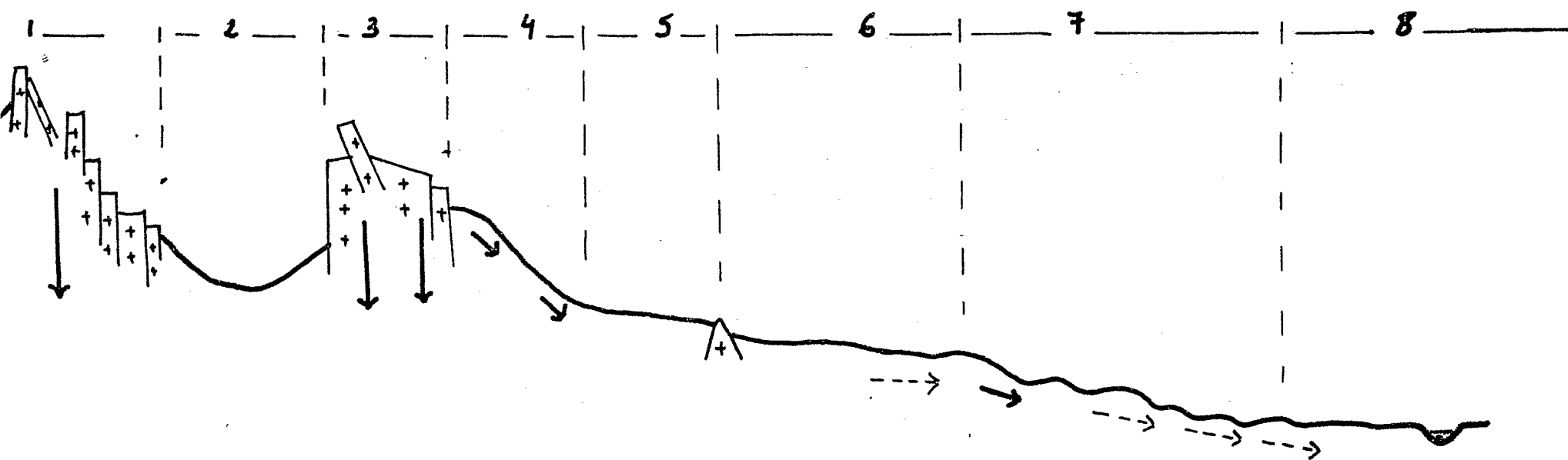
## DISCUSSION

Le site du "carbet sur la Comtée" offre par rapport au site de "Changement" précédemment étudié plusieurs similitudes. L'une d'elle est la biomasse calculée très grande du peuplement. Mais, alors qu'à "Changement" c'est l'ensemble du peuplement qui est très beau, ici les arbres de fort diamètre sont localisés et cantonnés à une différenciation microstationnelle topologique. Par ailleurs si à "Changement" les gros arbres sont également très hauts, ici les forts diamètres appartiennent à des arbres tout à fait moyens.

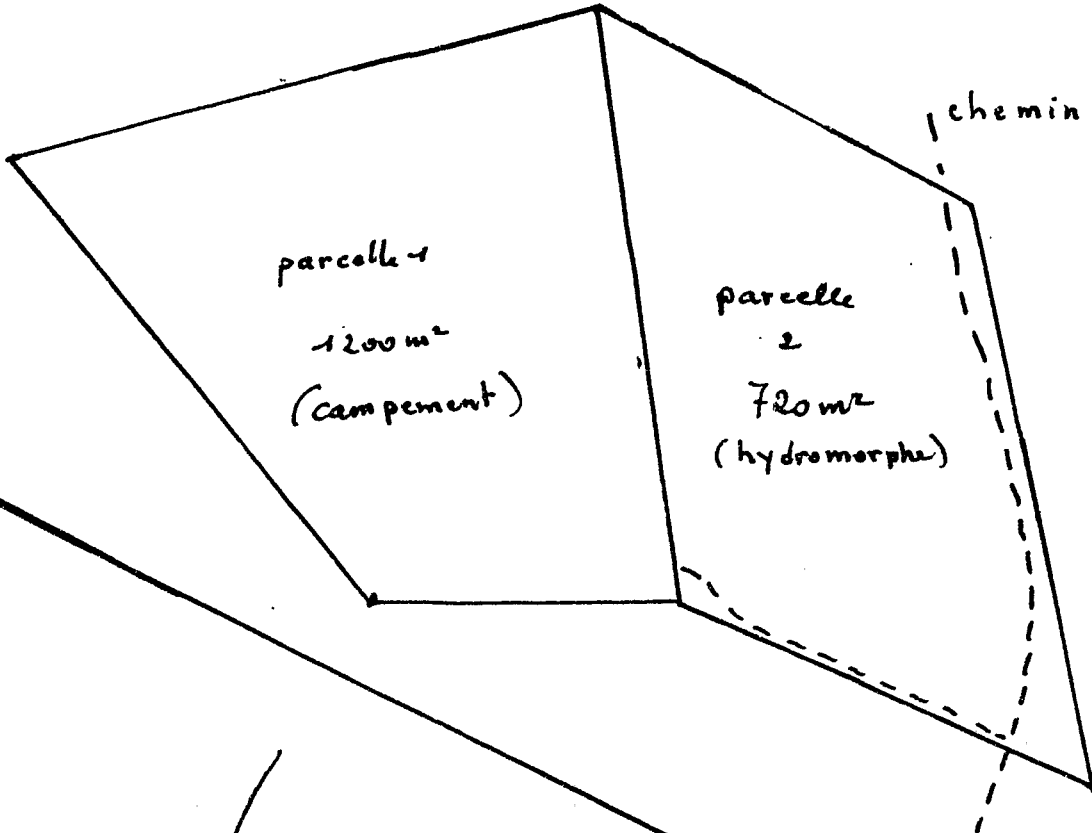
Compte tenu des remarques précédentes, la deuxième similitude observée a probablement plus de signification; il s'agit de la relativement grande abondance des chandelles. Cette abondance prend une signification accrue dans le contexte guyanais où les propriétés physiques des sols sont telles, sur une majorité du territoire, que les arbres dépérissants ou non sont facilement déracinés. L'origine du grand nombre de chandelles est ici de toute évidence anthropique : les campeurs successifs ont exercé leur talents au maniement du sabre d'abattis en martyrisant les arbres qui avaient le malheur d'être à portée de leurs regards.

## CONCLUSION

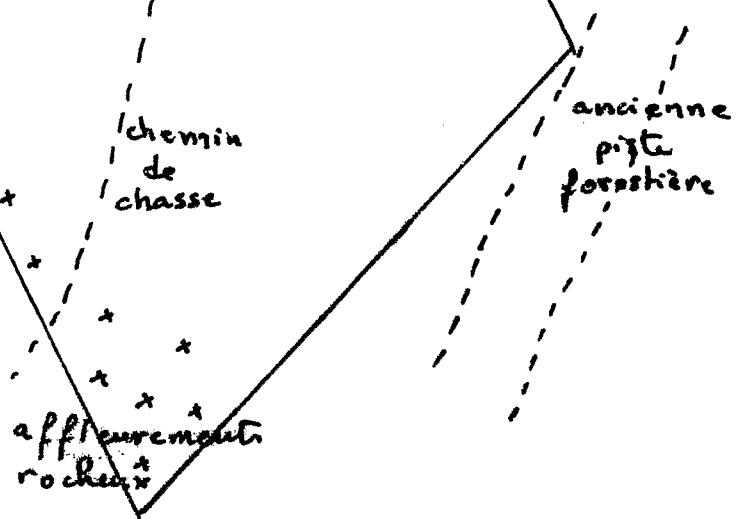
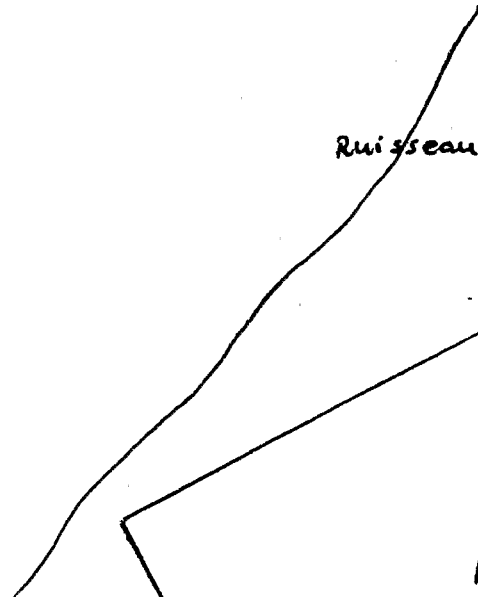
Si l'étude d'autres sites de contamination confirme la présence à une fréquence particulièrement élevée des chandelles, on sera en droit d'émettre l'hypothèse qu'elles sont favorables aux Lutzomya. On ne s'arrêtera pas sur cette remarque optimiste sans souligner qu'alors qu'à "Changement" il y avait beaucoup de vecteurs potentiels visibles, à "Carbet" aucun n'a été rencontré; est-ce dû simplement au cycle annuel du vecteur ?



- fig 1 - topographie schématique au "Carbet de la Comté"



--->  
vers le  
ruisseau



Circonférence <i>cm</i>			I	II	III	I + II + III
20	à	29	1	3	19	23
30			1	6	22	29
40			3	3	16	22
50			2	4	12	18
60			6	2	13	21
70			10	1	4	15
80			1	2	3	6
90			5	1	5	11
100			1	4	4	9
110			3	3	2	8
120			1	-	1	2
130			1	3	4	8
140			4	2	1	7
150			1	-	1	2
160			-	-	-	1
170			3	1	1	5
180			-	-	-	-
190			-	2	2	4
200			2	-	-	2
210			-	-	1	1
220			-	-	-	-
230	à	239	1	-	-	1
240	et	+	-	2	-	2
Total			46	39	112	197

Tableau 1

*effectifs par classes de circonférence*

	Surface m <sup>2</sup>	Nombre arbres > 20 cm	Nombre arbres > 90 cm	ST m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> /ha)	Biomasse t (t/ha)	Chandel- les	Hauteur voûte m	Maturité	Coefficients de la régre Log F = a C + b		
									a	b	r
I	1200	46 (383)	22 (183)	4,55 (37,9)	52,1 (434)	1	34	adulte	-0,0128	3,88	-0,8
II	720	39 (542)	18 (250)	4,47 (62,2)	65,4 (908)	4	37	adulte	-0,0106	3,30	-0,8
III	1500	112 (747)	23 (153)	5,06 (33,7)	49,7 (331)	8	30	sub- adulte	-0,0201	4,06	-0,9
I+II+III	3420	207 (605)	63 (184)	14,08 (41,2)	167,2 (489)	/	/	/	-0,0180	3,99	-0,98

Tableau 2 : Principaux paramètres structuraux de trois parcelles échantillons.