

Approche palynologique des environnements continentaux et marins du Congo à la fin du Quaternaire

C. CARANTINI ¹ et P. GIRESSE ²

(Résumé de : Contribution palynologique à la connaissance des environnements continentaux et marins du Congo à la fin du Quaternaire. C.R. Acad. Sci. Paris (1979), 288, sér. D, 379-382).

La connaissance palynologique du Quaternaire de l'Afrique centrale occidentale est encore très faible. Ce travail est le premier à avoir été publié en ce qui concerne le territoire de la R.P. Congo. Les conclusions pour intéressantes qu'elles soient, sont établies sur seulement une vingtaine d'analyses ; elles doivent être considérées comme préliminaires à celles d'autres études en cours comme celles de J. Ngué sur les sédiments margino-littoraux et H. Elenga sur les tourbières du plateau Batéké (bois de Bilanko) (voir p. 271 de cet ouvrage).

Les divisions paléogéographiques et, en particulier, paléocéanographiques proposées par d'autres méthodes (voir Giresse et al., p. 71) ont été, grâce à cette étude, caractérisées de la manière suivante :

1 — La dernière transgression médio-würmienne après quelques oscillations mal précisées, s'achève vers 30.000 ans B.P. Elle témoigne d'un climat humide et chaud à mangrove et forêt tropicale développées au détriment de la savane. Les témoins de cette période nous sont fournis par les fréquents placages de vase calcaire compactée observés sur la bordure externe de la plateforme sous-marine et par les sondages de plus de 40 m dans la paléovallée de l'estuaire du Kouilou.

Les vases marines de la bordure externe renferment 30% de pollens de palétuviers (*Rhizophora racemosa*) et 65% de pollens de forêt ; il n'y a que 3% d'herbes de savane et 1% de microplancton marin (fig. 1 et 2).

Les tourbes à la base du colmatage de l'estuaire du Kouilou sont datées entre 42.000 et 32.700 ans B.P. (1) et indiquent aussi la présence de mangrove (15 à 35% de pollens de *Rhizophora racemosa*) ; 56 à 58% de pollens très variés provenant surtout de la forêt tropicale complètent une composition d'où les Graminées sont pratiquement absentes. Il est à noter que l'étude en cours de J. Ngué indique pour les tourbes basales de ce même site des teneurs en pollens de mangrove allant jusqu'à 60%.

2 — Le bas niveau marin vers 18.000 ans B.P. est contemporain à terre des extensions de la savane et en mer de la biomasse planctonique. Les seuls témoins fiables de cette période nous sont fournis par les dépôts marins prélevés par carottage à 1000 m de fond, c'est-à-dire le sommet de l'éventail détritique profond du fleuve Congo. Les herbes de savane (10% de Graminées et 12% de Cypéracées) sont bien représentées alors que les pollens de forêt tropicale se raréfient. Les spores de Ptéridophytes essentiellement, deviennent très abondantes (42%) sans que l'on puisse préciser leur signification phytogéographique. Enfin, l'intensification des phénomènes d'upwelling* déterminée par la remontée relative vers l'équateur du front des eaux antarctiques, provoque un développement du phytoplancton marin.

3 — Enfin, la transgression holocène permet d'observer des caractères qui ressemblent à ceux de la transgression médio-würmienne, avec toutefois quelques signes d'évolution contraire dans les derniers millénaires.

A 1000 m de profondeur, les vases présentent une concentration de pollens de mangrove comprise entre 24 et 30% et de pollens de forêt comprise entre 41 et 64% alors que celle des graminées de savane se situe entre 0 et 4%.

Les sondages dans le sous-sol de Pointe-Noire témoignent d'un développement maximal de la mangrove entre 8000 et 5000 ans B.P., les tourbes observées ne recèlent aucun pollen de Graminées.

Après 5000 ans B.P., l'évidence d'une réapparition de la savane est fournie par les dépôts sommitaux de l'estuaire du Kouilou où les Graminées apparaissent, bien qu'en petite quantité, associées aux pollens de la forêt tropicale, toujours aussi abondants.

En résumé,

— la transgression médio-würmienne témoigne d'un climat humide et chaud à mangrove et forêt tropicale.

1. Palynologue ; CEGET, Domaine Universitaire de Bordeaux, 33405, Talence, France.

2. Professeur de géologie ; Laboratoire de Recherches en Sédimentologie Marine, Université de Perpignan, Avenue de Villeneuve, 66025, Perpignan, France.

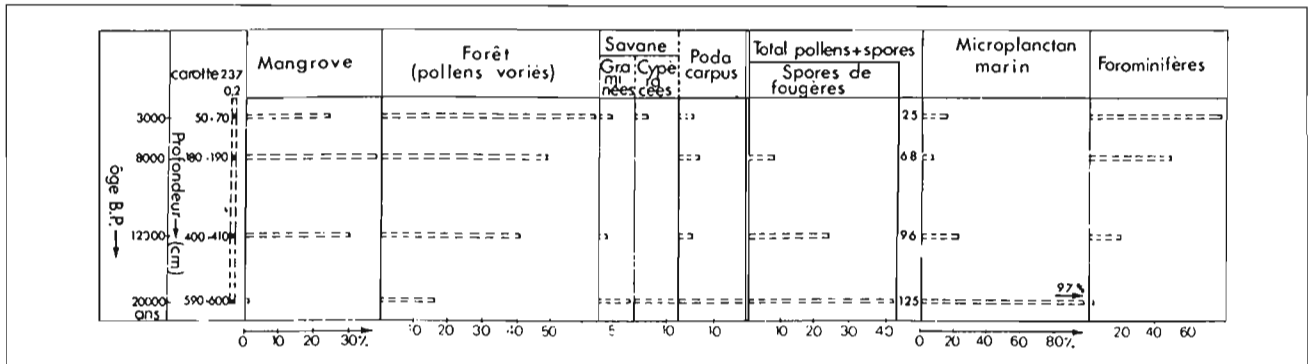


Figure 1 : Cortèges polliniques et microplanctoniques des sédiments de la carotte C237 (- 1000 m).

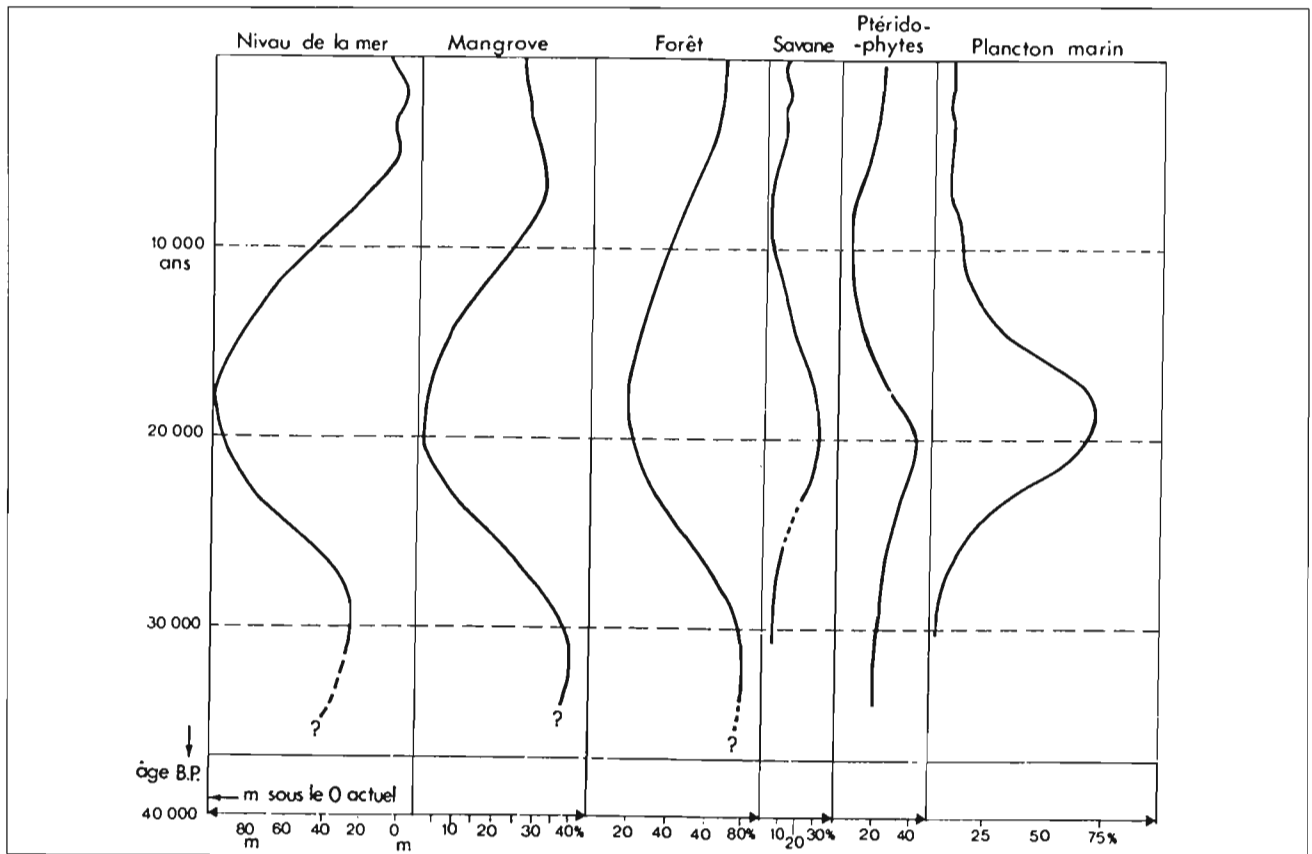


Figure 2 : Fréquence des principales composantes végétales des dépôts fini-quaternaires en fonction de la courbe eustatique régionale.

— la dernière régression voit l'extension de la savane à terre et de la biomasse planctonique en mer grâce au renforcement des courants ascendants.

— la transgression holocène montre des points communs avec la transgression précédente avec quelques signes régressifs vers l'époque récente.

(1) Ces dates ont été publiées postérieurement à la parution de la publication résumée ici. Leur référence est la suivante : Delibrias G., 1986.- Le niveau de la mer au Congo pendant le dernier interstade. In: *Changements globaux en Afrique durant le Quaternaire - Passé Présent - Futur*, INQUA-ASEQUA Symposium international, Dakar, H. Faure, L. Faure et E.S. Diop éditeurs, T. et D. n° 197, ORSTOM, PARIS, p. 101-103.