

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER

REPUBLIQUE GABONAISE

SERVICE PEDOLOGIQUE DU GABON

NOTE SUR LES SOLS DE LA
PRESQU'ILE DE PORT-GENTIL

par Y. CHATELIN

Cote G 45

Juin 1962

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 10742 ex 1

21 SEPT 1962

10742 ex 1

- 1 -

Au mois de juillet 1961, j'ai profité d'un court séjour à Port-Gentil pour faire une rapide reconnaissance pédologique des environs. D'autres études analogues faites à l'occasion de déplacements dans les Régions de l'Ogooué-Maritime et du Moyen-Ogooué n'ont également pas fait l'objet de rapport. Les notes accumulées seront utilisées dans un rapport d'ensemble sur les Régions de l'Estuaire, Moyen-Ogooué, Ogooué-Maritime, en 1963.

Cette note a pour objet une mise au point des connaissances acquises pour répondre à l'intérêt manifesté par Monsieur le Ministre de l'Agriculture pour les environs de Port-Gentil.

ESQUISSE MORPHOLOGIQUE

La presqu'île de Port-Gentil forme l'extrémité d'un important cordon littoral qui isole de l'océan la partie sud du delta de l'Ogoué, puis se poursuit vers le sud-est presque sans discontinuité jusqu'à Mayoumba. Ce cordon littoral est constitué par une série de rides sub-rectilignes (entre Port-Gentil et Ombooué, on peut observer une disposition peu fréquente des rides en forme de croissant). La façade atlantique de ce cordon littoral n'est, dans la presqu'île même de Port-Gentil, interrompu par aucune lagune ou cours d'eau important. En retrait par contre du cordon littoral, la mangrove à palétuviers s'étale très largement entre les innombrables méandres des marigots et des bras du delta de l'Ogoué. Les nombreuses et vastes lagunes qui jalonnent la côte du sud de la presqu'île jusqu'à Mayoumba, sont également bordées de sols de marécages, mais qui n'atteignent jamais l'ampleur exceptionnelle de ceux du delta de l'Ogoué.

Forêts et savanes soulignent l'alternance des rides du cordon littoral: les parties relativement hautes des rides sont couvertes d'une savane herbacée ou d'une pseudo-steppe, les parties basses hydromorphes des sillons s'intercalant entre les rides sont occupées par la forêt. Cette disposition quasi-géométrique de la végétation est particulièrement frappante dans la presqu'île de Port-Gentil.

ETUDE DES SOLS

1° Les SOLS DE MANGROVE, dont l'utilisation pose des problèmes particulièrement ardu, n'ont pas été étudiés.

2° Les SOLS DU CORDON LITTORAL ont pour matériau originel un dépôt sableux, presque exclusivement quartzeux, raison première de leur très faible valeur. La nappe phréatique joue dans l'évolution de ces sols, un rôle prépondérant (au-dessus de la nappe aquifère salée, les précipitations atmosphériques alimentent une nappe d'eau douce).

Schématiquement, les sols se répartissent de la façon suivante :

- dans les dépressions séparant les rides, SOLS A HYDROMORPHIE TOTALE TEMPORAIRE OU PERMANENTE, supportant une forêt basse ou une végétation herbacée de marécage,

- dans les rides, pour une position convenable de la nappe phréatique, PODZOLS DE NAPPE, sous taillis bas ou pseudo-steppe,

- dans les parties les plus élevées des rides, SOLS A TENDANCE PODZOLIQUE HYDROMORPHES EN PROFONDEUR, sous savane non arbustive ou pseudo-steppe.

2a / SOLS A HYDROMORPHIE TOTALE TEMPORAIRE OU PERMANENTE

Ces sols, dits de Poto-poto, sont bien connus.

Profil n° 6 Sol semi-tourbeux à hydromorphie totale quasi-permanente. Situé à 10km au sud de Port-Gentil sur la route desservant les stations de pompage du pétrole Forêt.

0 - 30cm Noir, humifère avec nombreuses racines ma décomposées. Sables grossiers peu abondants.

à 30cm Gris, grossièrement sableux, humifère.

Profil n° 7 Sol à hydromorphie totale temporaire. Situé à 30m du précédent, en bordure de la galerie forestière, en position légèrement plus élevée.

- 0 - 10cm Brun foncé. Matière organique et sables grossiers mal mêlés, pas de structure.
- 10 - 20cm Gris, grossièrement sableux. Un peu de matière organique.
- 20 - 40cm Gris-noir, sablo-humifère (probablement accumulation dans la frange de battement de la nappe phréatique de la matière organique qui migre).

Prélèvements	CY 51	0 - 10cm
	CY 52	10 - 20cm
	CY 53	30 - 40cm

2. / PODZOLS DE NAPPE

Profil n° 5 Podzol de nappe humo-ferrugineux situé à la sortie de Port-Gentil, près du cimetière. Pseudo-steppe. Sous une fine couche de sables blancs :

- 0 - 20cm Gris clair. Grossièrement sableux peu humifère (horizon dégradé par le passage de voitures).
- 20 - 60cm Blanc. Grossièrement sableux, particulière
- 60 - 70cm Accumulation humo-ferrugineuse non durcie Brun clair.
- 70 - 140cm Accumulation ferrugineuse en larges taches rouilles non indurées séparées par une anastomose de filets blancs. L'accumulation ferrugineuse est importante surtout dans les 30 premiers cm.
- 140 - 180cm Gris avec de rares trainées rouilles. Grossièrement sableux, humifère (accumulation de matière organique du même type que dans le profil 7).

Prélèvements	CY 41	0 - 10cm
	CY 42	40 - 50cm
	CY 43	60 - 70cm
	CY 44	70 - 80cm
	CY 45	140 - 150cm

Il n'y a pas dans ces sols d'horizon Ao véritable, il s'agit donc de podzols de nappe bien que l'on retrouve la même succession des horizons d'accumulation humo-ferrugineuse puis ferrugineuse que dans les podzols vrais.

2c / SOLS A TENDANCE PODZOLIQUE HYDROMORPHES
EN PROFONDEUR

Profil n° 1 Situé sur la route du Cap Lopez à 300m du rivage atlantique. Végétation uniquement herbacée, basse et peu dense.

0 - 30cm Gris-clair. Grossièrement sableux, peu humifère, particulaire. Très nombreuses radicelles.

30 - 45cm Blanc. Grossièrement sableux, particulaire. Fines auréoles rouilles autour des quelques canalicules laissées par des radicelles décomposées.

45 - 120cm Gris-beige clair à légères taches ocre-rouille. Grossièrement sableux, sans structure.

Prélèvement CY 31 0 - 10cm

Profil n° 8 Analogue au précédent. Situé à 200m du Profil 7. Tapis herbacé peu dense à *Panicum sp.*, *Taccazea*, *Schwenckia americana*.

Prélèvements CY 61 sables blancs de surface

CY 62 110 - 120 cm

Ces sols ont très souvent, sous une fine couche de sables blancs, un horizon supérieur à peine humifère. Leur tendance podzolique disparaît lorsque la nappe phréatique est suffisamment profonde.

EXAMEN DES POSSIBILITES AGRICOLES

Il a été souvent suggéré d'utiliser en rizière les sols des marécages du cours inférieur et du delta de l'Ogooué. Un tel projet se heurte à la difficulté considérable posée par un plan d'eau s'étendant sur des centaines de km² et dont le niveau, fixé par l'océan, est pratiquement constant jusqu'à 40 ou 60 km en amont de Port-Gentil. L'utilisation des sols de mangrove soulève des difficultés tout aussi importantes.

Deux spéculations ont été proposées pour les sols du cordon littoral dans la presqu'île de Port-Gentil :

1° Cultures maraîchères. De telles cultures sont déjà pratiquées, à très petite échelle. Très pauvres, les sols ne jouent guère que le rôle de support, les éléments fertilisants, organiques et minéraux, devant être apportés pour assurer une production valable. En saison sèche, les sols à hydromorphie totale temporaire des galeries forestières peuvent être utilisés, leur pourcentage de matière organique quoique grossière étant appréciable. La fourniture des fumures néces-

saires n'étant pas assurée, la bonne réussite des cultures maraîchères dépend de l'initiative des exploitants qui doivent choisir la parcelle bien située et l'enrichir par des apports de détritiques, cendres, végétaux décomposés etc.

2° Cultures de cocotiers. Les cocotiers sont chimiquement peu exigeants et ils supportent facilement un engorgement temporaire du sol. Ils ne peuvent cependant pas être plantés dans les galeries forestières où les sols sont inondés pendant une grande partie de l'année. Les sols à hydromorphie de profondeur, valables par leur profil hydrique, sont d'une pauvreté organique et minérale dangereuse même pour les cocotiers; sans fumure importante, les cocotiers risqueraient sinon d'être fortement carencés, de n'atteindre qu'une faible production.

Les sols de la presqu'île de Port-Gentil apparaissent parmi les plus pauvres du Gabon. Bien que les observations faites sur le terrain soient peu nombreuses, la constance de la morphologie et de la distribution de la végétation dans toute la presqu'île que j'ai plusieurs fois survolée, ne laisse pas d'espoir de trouver de sols différents de ceux énumérés dans ce rapport.

Peut-être est-il possible de trouver des sols différents sur les rares affleurements du sous-bassement crétacé (peut-être est-ce le cas de la presqu'île Mandji, ce que je n'ai encore pu étudier sur le terrain).