

C E N T R E   D E   B R A Z Z A V I L L E

-----  
S E R V I C E   H Y D R O L O G I Q U E  
-----

R E C O N N A I S S A N C E   H Y D R O L O G I Q U E

D E   L A   P L A I N E   D E

D I H E S S E

- 0 -

23 - 26 SEPTEMBRE 1969

B. POUYAUD

Cette reconnaissance hydrologique a eu lieu à la fin de la saison sèche 1969, caractérisée par une exceptionnelle sécheresse, qui donne donc une grande valeur aux résultats de la reconnaissance aérienne effectuée le 24 septembre 1969.

Ces observations ont été par la suite, complétées par quelques jaugeages sur les petites rivières encore en eau de la plaine de DIHESSE.

## I- RESEAU HYDROGRAPHIQUE.

La plaine de DIHESSE s'étend sur environ 50 km de long et 20 km de large, dans une direction SSE - NNW. Elle est bordée au Sud-W par les collines de MALOLO et de DIBIYNDU. A l'Est et au Nord-Est, elle est séparée de la vallée encaissée du NIARI par une nouvelle succession de petites collines boisées. La voie ferrée COMILOG suit grossièrement l'axe de la vallée. A l'Est de cette voie ferrée, un chapelet de lacs permanents pourrait laisser penser aux méandres possibles d'une ancienne et puissante rivière.

En direction du Nord, le nombre et l'importance de ces lacs s'amenuisent. Nous sommes plus exactement en présence de marais où subsistent quelques mares d'eau fangeuse.

A - L'examen de la carte montre quelques rivières qui paraissent intéressantes, matérialisées par une étroite galerie forestière.

1°) Au Sud la MOUINDI coupe transversalement la vallée en direction SW-NE, pour aller se jeter dans le NIARI. Deux jaugages ont été effectués sur cette rivière :

- l'un à l'intersection avec la voie COMILOG, donne  
43 L/s.

- l'autre, plus en amont sur l'ancienne route de LOUDIMA  
et DOLISIE, donne 56 L/s.

En 5 kms, la MOUINDI a donc perdu le 1/4 de son débit. C'est un phénomène caractéristique du réseau hydrographique de cette plaine :

Le réseau est en eau à son débouché des collines, avec des débits non négligeables, puis, à son entrée dans la plaine de la DIHESSE, ces eaux se perdent rapidement dans les marais.

Il ne semble pas à priori que ces pertes soient dues à l'infiltration. Il est beaucoup plus probable qu'elles soient dues à l'évaporation, et surtout l'évapotranspiration des végétaux aquatiques de ces marais.

2°) Un jaugeage de la MOAMBI (affluent du lac SINDA) en un point de la carte où ne figurent pas de rivières (?), donne 46 L/s, alors que quelques kilomètres plus loin, il n'y a plus une goutte d'eau. La MOAMBI est sans doute la rivière nommée KILIKA sur la carte IGN KIBANGOU 4 c.

3°) Au passage de la route conduisant de la voie COMILOG à la plantation, la TADI est actuellement à sec. Nous avons pu vérifier qu'elle était toujours en eau en amont des marais figurant sur la carte.

4°) Il en va de même pour la PASSI KOULOU qui a encore assez d'eau au sortir des collines, mais n'atteint pas la voie COMELOG.

5°) La MIKOKOTO ne débite plus que 4 L/s au passage de la route avant MALOLO. Quelques kms en aval, elle est à sec.

B - Sur l'autre versant de la vallée se superposent deux réseaux hydrographiques opposés :

1) L'un, similaire au précédent, descend des collines et irait se jeter dans les lacs, si là encore, les marais ne l'absorbaient en totalité. C'est ainsi que derrière le chantier forestier de la SOFORMA, une source débite une vingtaine de L/s; 500 m. en aval environ l'eau a disparu.

2) L'autre, en eau seulement en saison des pluies, draine au contraire l'eau des lacs vers le NIARI, à travers la chaîne de petites collines.

## II - INVENTAIRE DES POINTS D'EAU LES PLUS IMPORTANTS A LA DATE DU

24 SEPTEMBRE 1969

1) Région Sud Est (carte IGN 1/50 000e - KIBANGOU 4 d).

En remontant du Sud vers le Nord, on rencontre successivement :

- mare MABOU, peu profonde, petit reliquat d'eau au milieu d'un large marais,

- mare MOUYEKI et MABENNGUE. Ces mares, à cette époque de l'année sont séparées par un marécage de boue. L'eau y demeure assez profonde (présence de nombreux hippopotames).

- mare M'BOLCKA, peu d'eau,

- lac SINDA, mare relativement profonde, nombreux hippos il s'agit d'une réserve d'eau de bonne qualité importante ; les rives sont abruptes, plantées d'assez grands arbres.

- mare MAWANDA, peu d'eau,
- mare MALENNGUE, beaucoup moins étendue que ne l'indiqu  
la carte. Grandes plages boueuses,
- mare LOUKAKITI, à sec,
- mare MOUSSIKI, petite nappe d'eau fangeuse au centre,
- mare KIDOUNA, à sec.

2) Région Nord Est (carte KIBANGOU 4 b) et Nord (carte 4 a)

A l'Est de  $12^{\circ} 40'$  de longitude, la plus grande partie des mares est encore en eau, à l'exception de la mare KAAMBOU presque à sec. Par contre, à l'Ouest de  $12^{\circ} 40'$ , toutes les mares sont à sec, à l'exception de la très grande MBOTE, néanmoins réduite à une petite mare centrale.

La grande mare KISSASSAKOU en particulier est complètement à sec. Les petites mares situées au Nord et à l'intérieur de l'ancienne plantation visible sur les cartes, sont encore en eau.

3) Région Sud Ouest (carte KIBANGOU 4 c).

Il n'y a aucune mare dans ce secteur, on remarque tout au plus quelques dépressions à la végétation marécageuse.

QUELQUES PROPOSITIONS.

- La solution la plus rationnelle paraît être, à première vue, la capture des petites rivières coulant des collines, et le transport par gravité, de l'eau en des points choisis. La zone Sud Ouest où marécages et îlots forestiers sont les moins importants, paraît la plus favorable.

- La zone Sud Est elle-même est intéressante, car il y a finalement peu de marécages, les lacs étant le plus souvent encaissés dans des berges abruptes et saines.

- Par contre la zone Nord paraît bien moins favorable, nous avons pu voir qu'en saison sèche, la majorité des mares est à sec, ou présente des eaux stagnantes.

Il est par contre fort probable, qu'en saison des pluies, cette zone se transforme en immense borbier.

- On peut certes, imaginer la création de puits. Encore faudrait-il savoir s'il n'y a pas de risque de crever une couche de surface d'hydromorphes imperméables et de vider la nappe perchée, comme cela s'est déjà produit dans des conditions similaires à la SIAN.

- La création de lac par surélévation des seuils naturels paraît exclue, car on multiplierait ainsi les zones marécageuses.

En tout état de cause, l'hydrologie de la plaine de DIHESSE est des plus complexes.

Avant d'adopter des solutions définitives, il serait nécessaire de préciser cette reconnaissance hâtive par d'autres observations. On pourrait inclure dans ce nouveau programme : ...

- Une reconnaissance aérienne en saison des pluies, après une tornade, qui permettrait l'évaluation des secteurs inondés, ainsi que le sens des écoulements, ce qui n'est guère discernable dans ce cas, sur la carte au 1/50 000e.

- Une utilisation des résultats des bassins versants étudiés par l'ORSTOM, lors de la création de la voie COMILOG.

- Un bilan sérieux des apports d'eau à la plaine.

- Une étude des sols et sous sols des zones marécageuses afin de prévoir leurs réactions à des puits ou barrages éventuels.

-----