

NOTE

sur le

LIGNON entre BONGON et KAPPA

Les observations et les mesures faites sur le LIGNON au cours de cette campagne font apparaître des pertes considérables entre BONGON et KAPPA. Il n'est malheureusement pas possible de déterminer la part des déversements s'effectuant sur chaque rive, mais seulement le total.

L'obstruction de ces pertes côté Tchad ne semble pas devoir influencer le niveau à KAPPA, tant que le Cameroun ne fera pas de travaux de son côté.

LIGNE en aval de BELGOR

TABICANS I

1957

Emplacement	dist. km	Repère	Niveau d'eau 10 Octobre	pente
BELGOR	260	260,01 0 de 1 ^o échelle	333,61	17,7
MOULIN	301		(310,24)	15,6
GOUEÏ	332	332,20 borne II 53	312,40	16,0
KATCA	345	345,45 borne II 53	312,13	13,0
CHASSY	365	371,43 borne ION	300,73	12,5
MOLAN	416	390,40 P.R. ION	363,40	8,6
ILLOUZE-GAMA	490	363,73 0 de 1 ^o échelle	300,14	7,07
PORT-LAIZY	540	333,26 0 de 1 ^o échelle	333,07	

La mesure à GANSEI est confirmée par une mesure faite à une cote 50 cm. plus basse.

Il est impossible de faire le partage des pertes entre les 2 rives, ces pertes ne peuvent pas être mesurées directement sauf dans le cas des gros effluents tels que le TANGAR.

Les plus grosses pertes se produisent entre GOUZI et KATGA. C'est là que l'on observe la plus forte dénivellation entre le LACON et la plaine, 0,30 à 0,60 m. sur les sections endiguées. La digue est fréquemment rompue donnant lieu à de véritables torrents.

Élévation du niveau des eaux

À prévoir par suite des endiguements

L'aménagement de la rive droite du LACON entre KANON et KATGA comporte la construction d'une digue continue et étanche sur ce parcours. Cette digue est maintenant réalisée jusqu'à GANWA d'une façon systématique, et de GANWA à KATGA, l'endiguement existe, mais d'une façon précaire et partielle. De plus le gros affluent de GOUZI n'est pas bouché.

Les pertes se répartissent ainsi :

- aucune perte jusqu'à GANWA,
- 65 m³/s. dans l'effluent de GOUZI,
- entre GOUZI et KATGA, les pertes sont évaluées à la moitié des pertes totales, quoiqu'elles soient peut-être inférieures du côté Tchad; soit :

- 160 m³/s. entre GOUZI et KATGA,
- 95 m³/s. entre KATGA et GANSEI.

L'endiguement côté Tchad augmentera donc le débit de 265 à KATGA et de 360 à GANSEI.

Si l'on tient compte brutalement des gradients que nous avons calculés on aurait les surélévations suivantes :

- en aval de l'effluent de GOUZI : 0,11 m.
- à KATGA : 0,45 m.
- à GANSEI : 0,90 m.

En fait les choses ne se passeront pas ainsi :

1°) Du côté Cameroun le LACON est également endigué entre YICOM et KOUSS mais ces digues sont loin d'être étanches. Construites sur l'initiative des indigènes pour la protection des villages, elles ne présentent aucune revanche et sont fréquemment rompues. Les pertes augmentent très rapidement pour une faible élévation du plan d'eau du LACON.

Nous avons vu, au Cameroun, le village de **YAKI** coupé en deux par une rivière de 30 m. de large et profonde de 1,5 m. L'obligation de couvrir les digues pour amener l'eau dans les rizières ne va pas sans réticences. Le réflexe naturel des populations est donc bien de se protéger efficacement contre les crues, et ce que nous faisons n'est que l'achèvement rationnel de ces travaux. On peut donc penser que tôt ou tard l'administration du Cameroun tiendra compte de ce facteur humain.

3°) Si les rizières côtières camerounaises sont aménagées en caniers fermés elles n'auront plus besoin que d'un débit de 2 l/s./hect. soit 100 m³/s. pour 50.000 hect. Ceci semble aussi devoir être l'évolution normale du système actuel, car on n'a pas intérêt à dépasser ce débit ce qui obligerait à faire des ouvrages surabondants, et coûteux, de prise et de canalisation, et rendrait très difficile le drainage.

En résumé, il apparaît qu'entre **YAKI** et **YAKI** un aménagement rationnel conduira à limiter les pertes au maximum à 300 m³/s.

On voit donc que dans un avenir prochain il faut compter que le **LOKON** à **YAKI** devra débiter à peu près 500 m³/s. de plus qu'actuellement, ce qui correspond à une surélévation du plan d'eau de plus d'1 m.

Les répercussions à l'aval seraient alors catastrophiques, tous les villages se trouvant en aval de **YAKI** étant bâtis au ras de l'eau du **LOKON** en crue (et étant détruits si la crue est forte). Notons que dans cette zone la protection par endiguement est inefficace les pentes de rive et la pente du **LOKON** lui-même étant beaucoup plus faible qu'en amont. La seule solution sera de réduire le débit du **LOKON** à la hauteur de **YAKI** (par un chenal à **YAKI** par exemple).

Mission Logone-Tchad

Note sur le Logone entre Bongor et Gamsei

Fort-Lamy : ORSTOM, 1953, 7 p.