

COMMENTAIRES SUR L'HYDRAULICITÉ DE L'ANNÉE

par

Marcel ROCHE

Dans les anciens annuaires, on avait systématiquement adopté l'année calendaire comme année hydrologique pour l'hémisphère Nord et la période 1^{er} juillet - 30 juin pour l'hémisphère Sud, ceci dans un but de simplification. On est arrivé à un stade où cette approximation n'est pas toujours satisfaisante. Il a donc été décidé de passer progressivement à des années hydrologiques plus conformes à la nature des régimes étudiés, modification progressive à cause de la refonte des dossiers qu'elle exige.

BASSIN du SÉNÉGAL

La saison des pluies 1960 suit un étiage faible après une année 1959 cependant voisine de la normale.

L'hydraulicité globale de 1960, voisine de 80 %, accuse donc un déficit très net : elle concerne approximativement la même valeur sur les différentes composantes du bassin.

Les crues sont faibles, ou très faibles, et plutôt tardives.

BASSIN du NIGER

Après une année 1959 normale dans l'ensemble du bassin, l'étiage est généralement faible et même très faible dans la partie moyenne du bassin.

L'hydraulicité globale est normale (100 %). Elle se répartit en excédents sur le NIGER Supérieur (KOULIKORO) : 110 %) et en déficits sur le BANI (DOUNA : 85 %).

A l'aval de NIAMEY, l'hydraulicité des affluents dahoméens est excédentaire (ALIBORI : 117 %).

Les crues sont partout d'importance moyenne et se produisent à une date normale.

VOLTA NOIRE

A la station de BOROMO, l'hydraulicité est normale ; les crues, légèrement supérieures à la moyenne, sont particulièrement précoces.

CÔTE D'IVOIRE

L'étiage qui suit l'année 1959, d'hydraulicité moyenne, est faible sur l'ensemble des fleuves côtiers, sauf dans la bande centrale Nord-Sud (AGNEBY et N'ZI) où il est moyen ou fort.

L'hydraulicité est assez variable suivant les bassins. Moyenne sur le BANDAMA (sauf le N'ZI : 85 %), elle est déficitaire sur le SASSANDRA (82 %) et sur la COMOÉ (73 %), excédentaire sur l'AGNEBY (118 %).

Les crues suivent à peu près la même variation :

- SASSANDRA : crue faible et précoce ;
- BANDAMA : crue forte et tardive ;
- COMOÉ : crue faible et précoce ;
- AGNEBY : crue forte à une date normale.

TOGO - DAHOMEY

L'étiage, qui suit une année déficitaire, est faible, sauf pour la PENDJARI où 1959 a été excédentaire.

Tandis que la PENDJARI est déficitaire en 1960 (85 %), tous les autres bassins, surtout ceux du TOGO, accusent de très forts excédents :

- MONO (Togo) : 175 %
- SIO (Togo) : 196 %
- OUÉMÉ (Dahomey) : 145 %

Les crues, moyennes sur la PENDJARI, sont fortes ou très fortes sur les autres bassins. Dans l'ensemble, elles sont plutôt tardives.

BASSIN de la SANAGA

Après l'année 1959, déficitaire, les étiages sont faibles.

L'hydraulicité globale est voisine de la normale. On enregistre quelque excédent dans le Nord du bassin (DJEREM : 115 %).

FLEUVES CÔTIERS du CAMEROUN TROPICAUX de TRANSITION ou ÉQUATORIAUX de TRANSITION (NYONG et WOURI)

L'étiage est moyen ou faible, malgré une hydraulicité excédentaire en 1959.

L'hydraulicité de 1960 est excédentaire (WOURI : 108 % , NYONG : 113 %).

La crue, moyenne et arrivant à une date normale sur le NYONG, est très forte et précoce sur le WOURI.

FLEUVES CÔTIERS du CAMEROUN à RÉGIMES ÉQUATORIAUX

Suivant un étiage d'importance variée selon les bassins, l'année est partout excédentaire :

- LOKOUNDJÉ : 112 %
- LOBÉ : 126 %
- N'TEM : 131 %

Les crues sont partout très fortes et se produisent en général à une date normale.

BASSIN de la BÉNOUÉ

Après un étiage sévère, on enregistre dans tout le bassin de forts excédents en 1960. L'hydraulicité est voisine de 155 %.

Les crues sont partout très fortes et tardives.

BASSIN de l'OUBANGUI

Après un étiage moyen ou fort, l'hydraulicité globale est voisine de 110 % ; plus forte vers l'amont (CHINKO : 125 %), elle est moyenne sur la KOTTO et la LOBAYE.

Les crues sont d'importance moyenne et se produisent à une date moyenne.

BASSIN du CHARI

L'étiage qui suit l'année 1959 (d'hydraulicité normale), est partout moyen ou faible.

L'hydraulicité globale sur le bassin est excédentaire en 1960 (110 % à FORT-LAMY) ; cet excédent est dû au LOGONE (120 % à LAI, 115 % à BONGOR), tandis que le CHARI lui-même en amont du confluent accuse une hydraulicité normale (100 % à BOUSSO) bien qu'elle soit déficitaire sur le BAHR-SARA (85 %).

Les crues sont, en général, d'importance moyenne, plutôt fortes sur le LOGONE.

RIVIÈRES des PLATEAUX BATÉKÉS (1959-1960)

Tandis que le KOUYOU accuse une hydraulicité de 108 % (forte pour le régime très régulier des plateaux), celle du N'KÉNI est normale.

BASSIN du KOUILOU (1959-1960)

L'étiage suivant l'année 1958-1959 est d'importance moyenne.

Pour l'ensemble du bassin, l'hydraulicité est normale (KOUILOU à SOUNDA). A l'intérieur du bassin, elle décroît d'amont en aval (106 % au bac de la SAFEL).

Les crues sont précoces et d'importance moyenne.

BASSIN de l'OGOOUÉ (1959-1960)

Après un étiage fort, l'année est dans l'ensemble du bassin à peine supérieure à la moyenne (LAMBARÉNE : 105 %) malgré les forts excédents de l'IVINDO (135 %) et du N'GOUNIÉ (120 %).

Les crues, qui se produisent en général à une date normale, sont moyennes pour l'ensemble du bassin, fortes sur l'IVINDO et très fortes sur le N'GOUNIÉ.

BASSIN de la NYANGA (1959-1960)

L'hydraulicité de l'année est voisine de celle du N'GOUNIÉ (122 %). La crue, d'importance moyenne, est précoce.

BASSINS de MADAGASCAR (1959-1960)

Dans toute l'île, l'année 1959-1960 est déficitaire ou, au mieux, voisine de la moyenne.

Le bassin de l'IKOPA compte parmi les mieux fournis. Presque normale sur les Hauts Plateaux, l'hydraulicité décroît sur l'IKOPA de l'amont vers l'aval (91% à ANTSATRANA). La BETSIBOKA est moins favorisée (74% à AMBODIROKA). Les crues sont moyennes sur l'IKOPA, faibles sur la BETSIBOKA ; elles se produisent à une date normale.

Le bassin du SAMBIRANO a une hydraulicité voisine de celle de l'IKOPA (94%), mais la crue y est faible et précoce.

Le bassin du MANGOKY et les rivières du Sud des Hauts Plateaux accusent un déficit sévère : 70 % pour l'ensemble du MANGOKY, 60 % sur la MANANANTANANA, 80 % sur l'IHOSY, 52 % sur la NAMORONA (en dehors du bassin du MANGOKY). Les crues sont faibles ou très faibles.

Déficit également sur les rivières de l'Est (VOHITRA : 70 %) et dans le Sud.

CONCLUSION

En Afrique, l'hydraulicité croît assez régulièrement d'Ouest en Est dans la bande tropicale, jusqu'au bassin de la BÉNOUÉ, allant de valeurs déficitaires (SENEGAL : 80 %) aux forts excédents de la BÉNOUÉ (155 %) en passant par les valeurs moyennes du NIGER et de la HAUTE-VOLTA.

On note une progression analogue sur la bande côtière (régimes tropicaux de transition, équatoriaux de transition et dahoméens), avec un gradient encore plus marqué : déficit marqué en CÔTE d'IVOIRE et très forts excédents au TOGO et au DAHOMEY.

A l'Est d'une ligne qui suivrait la limite orientale puis méridionale du bassin de la BÉNOUÉ, enfin la frontière occidentale du CAMEROUN, l'hydraulicité, tout en restant excédentaire, est brusquement ramenée à des valeurs plus modestes tant pour les régimes tropicaux que pour les régimes tropicaux de transition et équatoriaux de transition : elle est alors très homogène sur une vaste surface et sa valeur moyenne se situe autour de 110 %. Seuls, les bassins équatoriaux du Sud CAMEROUN ont une hydraulicité plus forte dont la valeur moyenne est d'environ 125 %.

Les grands bassins du CONGO-BRAZZA et du GABON (OGOOUÉ et KOUILOU) ont des hydraulicités globales normales ou faiblement excédentaires.

A MADAGASCAR, le déficit est de règle, l'hydraulicité pouvant descendre de valeurs à peine inférieures à la normale jusqu'à des valeurs de 60 % et même moins.