

le 12 Octobre 1956

Monsieur GUY DOMERGUES à Monsieur RODIER -

DOCUMENTATION 14

OBJET : Petit aménagement hydroélectrique dans la Rivière
VIEUX HABITANTS.

Ce projet, du même ordre de grandeur que celui de la rivière ST. LOUIS, se présente mieux en ce sens qu'il ne touche pas aux réseaux d'irrigation, aval.

Le haut Bassin Versant de VIEUX HABITANTS est beaucoup plus étalé que la partie aval. Il est également plus arrosé.

Remarquons qu'entre la station A du haut Bassin Versant et la station du BOURG, il y a équivalence entre les débits : les apports du Bassin Versant intermédiaire étant compensés par les pertes dues aux irrigations qui alimentent la nappe souterraine qui s'écoule à la mer.

Le débit mesuré le 4 Juin 1954 doit être, en carène, de l'ordre de 1 m³/sec. (voir annexe ci-jointe).

Compte-tenu de l'extrême irrégularité de la rivière, la moindre possibilité de retenue peut doubler le module dérivable et le porter à 2 m³/sec. presque toute l'année.

Par ailleurs, la station A du haut Bassin Versant est dans les basaltes ainsi que les ravines à capter sur la rive gauche.

CASIMIR
HYDROLOGIE
DOCUMENTATION

~~1956~~

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 33223, ex 1

Cote : B

Les 2 m³/sec. ne sont possibles que si on améliore le haut Bassin Versant de Vieux Habitants par de petits barrages. En A, une retenue est possible, car la pente du lit diminue vers l'amont.

G. DOMERGUE,

A N N E X E

DEBIT de la RIVIERE des VIEUX HABITANTS
à BARTOL

Le débit du 4 Juin 1954 n'est pas un débit de carême ou débit de base.

En carême, et à la station dite A en amont du confluent de la ravine TONTON, le plan d'eau baisse de 0,10 m. en étiage par rapport au plan d'eau du 4 Juin.

En carême, le débit à turbines sur BARTOL est très probablement supérieur à la moitié de celui du 4 Juin (1.600 l/sec.) donc de l'ordre de 800 à 1.000 l/sec. C'est pourquoi je noterai, pour le carême, un étiage du m³ au minimum.

Pour la station du BOURG, le carême est d'autant plus sévère que les irrigations sont maxima.

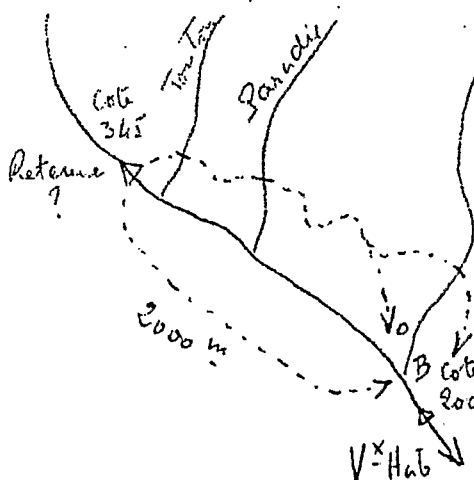
La propriété de JORISSE, dont mon Beau-père s'est occupé quelques temps, dérive un véritable canal. Elle est située sur la rive droite, exactement sous le mot "irrigations" du croquis. Cette eau s'infiltré et n'est pas entièrement récupérée par le lit mineur.

Il ne serait pas étonnant, en carême, de trouver à la station du BOURG, un débit inférieur à celui de BARTOL (ensemble des 3 jaugeages sur seuils de basalte). Surtout aux endroits où j'ai jaugé, car l'eau de surface et l'eau souterraine sont ramassées par des bancs de basalte qui forment barrage souterrain.

Si BRUNET-MORET pouvait faire quelques observations et mesures comparatives en Février-Mars prochains, cela serait utile, surtout s'il dispose d'enregistreurs.

J'ai remarqué, sur la pluviométrie, que ce 4 Juin se place plutôt en fin d'une période peu arrosée (cf: pluviométrie de BARTOL).

Le plan d'un canal sur la rive gauche serait très tourmenté; il serait simple sur la rive droite, mais le terrain est très en pente



Il serait nécessaire d'avoir un extrait des stéréominutes du Bassin Versant total, avec notes du lieu-dit "BARTOL" et des ravines TONICH et PARADIS (à demander à Inspection des Services Outre-Mer 36 bis, rue de Grenelle PARIS 7ème).

A priori et sur des éléments hydrologiques et topographiques très rudimentaires, ce projet est supérieur en puissance à celui de la rivière ST. LOUIS.

Il est probablement moins cher à réaliser (route d'accès jusqu'à BARTOL) et il n'entraîne aucune perturbation locale, pour les irrigations ou les roues hydrauliques.

G. DE ...

le 4 juin 1754



En A : Canal de la
 Borne...
 jaugeage.
 Bille de la...
 Description pour
 en A chute de
 Bontal après
 du ruisseau.
 Chute de l'ord
 Cote d'Al...
 D'après...

B.V. total 26 km²
 B.V. au point capté
 au moins les 2/3 : 18 km²
 Pluviométrie 4 à 6 mètres/an.

Cote d'Al
 Cote d'Al
 Cote d'Al

Bonne
 infa
 ou
 l'entre