

MANDRARE à AMBOASARY-SUD

Les coordonnées de la station sont les suivantes:

Longitude: 46° 22' 40 " E Latitude: 25° 02' 20" S

La surface du bassin quelle contrôle est égale à:

12 435 Km2

L'altitude de la station est de l'ordre de 8 m.

L'échelle est située sous le pont de læ route n13, en rive gauche. L'accès est donc facile en toutes saisons.

HISTORIQUE:

L'échekle 0-5 m a été installée le 4 Juillet 1951 à 400 m environ à l'aval du radier sur la rive gauche. Son zéro était calé à la cote 7,92 NGM.

Le 9 Octobre 1960, l'échelle a été reinstallée sur la première pile du pont en rive gauche. Le zéro est à la cot 8,025 NGM. De 1960 à 1966 il y a eu quelques consolidations ou changement d'éléments détériorés sans changement de zéro (27 Août 1963 et 10 Octobre 1966)

Le 18 Décembre 1968, un limnigraphe OTT type X a été scellé le longd'une pile du pont. Il aété détruit en Janvier 1970 puis en Février 1971.

Le 16 Mars 1970 les éléments 2-6 de l'échelle limnigraphe et l'élément 2-2,4 de l'ancienne échelle ont été restaurés.

Le limnigraphe a été replacé en Mars 1971 directement à l'aval de la pile dans l'intention de le protéger, mais comme il fallait s'y attendre, il en résulte des ensablements fréquents et de ce fait peudd'enregistrements sont exploitables.

JAUGEAGES:

Nous disposons de 160 mesures pour des débits compris entre 8 l/s et 2 750 m3/s.C'est peu compte tenu des caractéristiques du lit sableuxet très instable.

Ces jaugeages sont rassemblés dans les tableaux ci-après.

ETALONNAGE:

A gause de l'instabilité très grande du lit et des jaugeages peu nombreux chaque année, l'établissement des courbes de tarage a été très laborieux et les résultats sont très approximatifs. En général nous avons retenu une courbe par an le changement de barème se produisant au moment des fortes crues causes probables des modifications importantes du lit. L'expérience que wous avons sur d'autres stations ou les jaugeages sont très nombreux (MANGOKY au BANIAN) nous amène à penser que nous fausons là une simplification très osée et qu'en réalité il y a modification du lit à chaque crue. Unplus grand nombre de mesures auraient permis de tracer plus de courbes de tarage et de mieux cerner les variations de débits. Il est très difficile de dire avec qu'elle précision sont donnés les débits avec les courbes que nous avons ainsi adoptées.

Au total nous avons tracé 24 courbez pour les basses eaux, 6 courbes entre 1 500 et 8 000 m3/s et 3 courbes au-dessus. L'extrapôlation est très forte puiqu'elle a été menée entre 3000 et 14000 m3/s.