

les radiations arrêtées le plus rapidement, en liaison vraisemblablement avec la forte concentration en pigments assimilateurs rencontrés dans la zone supérieure du lac (fig. 28).

Les eaux de ce lac sont toujours très turbides comme en témoignent les profondeurs de disparition du disque de Secchi (Z_s) qui ne varient que de 1,20 m (le 3 juillet) à 3,45 m (le 20 novembre), la valeur moyenne étant de 2,10 m (fig. 29).

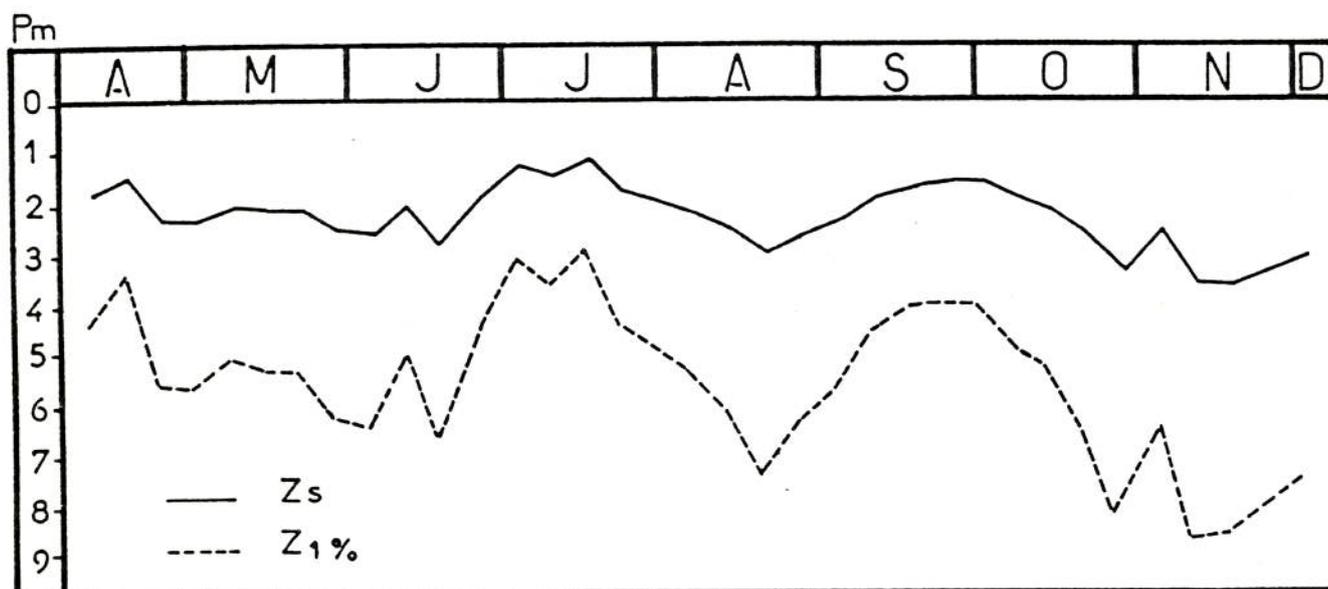


Fig. 29 : Lac d'Aydat. Profondeur de disparition du disque de Secchi (Z_s) et profondeur de compensation photique ($Z_{1\%}$ calculé).

La profondeur de compensation photique ($Z_{1\%}$) a été calculée à partir de la loi de Lambert $I_Z = I_0 e^{-KZ}$ avec :

$$I_Z = 1\% I_0$$

I_0 = énergie lumineuse mesurée au niveau 0

I_Z = énergie lumineuse mesurée au niveau Z

K = coefficient d'absorption de l'eau et en considérant que KZ_s est une constante pour un milieu donné (POOLE et ATKINS 1929) et en adoptant la valeur $KZ_s = 1,92$ issue des travaux de MILLERIOUX (1976).

Ainsi calculé, le niveau où arrive 1 % de l'énergie lumineuse incidente de surface, fluctue au cours de cette étude entre 3 et 8 m. (fig. 29), confirmant ainsi le caractère turbide des eaux de ce lac.