

Annexe 1 : Calcul des temps de concentration

Les formules de calcul des temps de concentration utilisées sont les suivantes :

- Formule de Meunier-Mathys (1989, IRSTEA de Grenoble)

$$t_c = K * S^{0.312} * I^{-0.625}$$

Où t_c est le temps de concentration en minutes, S est la surface du bassin versant en km^2 , I est la pente moyenne du bassin versant en % et K est un coefficient fonction de l'état de dégradation du bassin versant (varie entre 145 pour un bassin dégradé à 331 pour un bassin végétalisé).

- Formule de Kirpich :

$$t_c = 0.000325 \times L^{0.77} \times I^{-0.385}$$

Où t_c est le temps de concentration en h , L le plus long chemin hydraulique en m et I la pente en m/m.