

Exercice n° HG 0705 - Corrigé

Hydrométrie : dépouillement d'un jaugeage au moulinet - Application de la méthode de la section médiane

Données de l'exercice :

L'exercice porte sur un jaugeage au moulinet effectué sur une section transversale d'un cours d'eau dont les relevés sont regroupés dans le (tableau 1-énoncé).

Question. Estimation du débit de la rivière à partir du jaugeage

	Distance RG	P	Cote au- dessus du fond	Nb. de tours	Durée	Tours par seconde	Vitesse	Largeur	Surface	Vitesse moyenne	Débit
	[m]	[m]	[m]		[s]		[m/s]	[m]	[m ²]	[m/s]	[m ³ /s]
V1	0.5	0.2	0.1 0.15	90 87	30 30	3 2.9	0.428 0.414	1	0.2	0.421	0.084
V2	1.5	0.35	0.1 0.2 0.3	80 105 126	30 30 30	2.7 3.5 4.2	0.387 0.496 0.591	1	0.35	0.493	0.173
V3	2.5	0.35	0.1 0.2 0.3	115 127 136	30 30 30	3.8 4.2 4.5	0.537 0.591 0.632	1.25	0.44	0.588	0.259
V4	4	0.45	0.1 0.25 0.4	102 143 160	30 30 30	3.4 4.8 5.3	0.482 0.673 0.741	1.5	0.68	0.642	0.437
V5	5.5	0.45	0.1 0.25 0.4	63 110 146	30 30 30	2.1 3.7 4.9	0.306 0.523 0.686	1.25	0.56	0.510	0.283
V6	6.5	0.40	0.1 0.2 0.35	114 131 146	30 30 30	3.8 4.4 4.9	0.537 0.618 0.686	1	0.4	0.615	0.246
V7	7.5	0.25	0.1 0.2	15 30	30 30	0.5 1	0.088 0.156	0.95	0.24	0.122	0.029
RG	7.95									TOTAL	1.51