



TD N°2 : Sondage Electrique vertical (S.E.V)

Soit un site d'étude on procède par prospection électrique a l'identification du sous sol en utilisant un dispositif classique de type Schlumberger, ce site correspond a un dispositif de propriétés géométrique (k) qui représentent respectivement l'espacement entre les deux électrodes d'émission A et B, les données de cette opération Géophysique sont insérées dans le tableau ci après :

MN	AB/2 (m)	ΔV (mV)	I (mA)	K	$\rho_a(\Omega \text{ m})$
0.5	1	615	90	5.88	
	1.5	262	90	13.73	
	2	144.4	85	24.72	
	3	69.7	85	56.12	
	5	32.2	84	156.60	
	7	20.2	83	307.32	
	10	13.1	82	627.60	
1	7	68.6	150	153.07	
	10	41.7	145	313.21	
	15	26.5	144	705.71	
	20	18.2	143	1255.21	
2	20	34.7	145	626.43	
	30	22.6	160	1411.43	
	50	10	156	3923.43	
	70	5.6	156	7691.43	
	100	3.00	154	15698.43	
8	70	19.5	150	1916.97	
	100	10.3	150	3918.72	
	150	5.25	145	8824.97	
	200	3.0	145	15693.72	
	300	1.4	143	35318.72	

1. Compléter le tableau ci –dessus ;
2. Tracer la courbe expérimentale sur le papier calque en utilisant le papier bilogarithmique ;
3. Interpréter la courbe expérimentale qualitativement et quantitativement en utilisant l'abaque théorique appropriée et proposer une lithologie adéquate.