



## TD N°2 : Interprétation D'un Sondage Electriques Vertical (S.E.V)

### Exercice

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**, on a :  $K = \pi \frac{AMAN}{MN}$  les données de cette opération

Géophysique sont insérées dans le tableau ci-après :

MN	AB/2 (m)	$\Delta V$ (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	
i2	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.