

**TP2 . Montage Aval (C.D) et Amont (L.D)**

Nom

G

Résistance à mesurer $R_x$	Montage	Calibre de L'ampèremètre	$R_A$	$I_{mes}$	Calibre du Voltmètre	$R_V$	$V_{mes}$	$R_{mes}$	Valeur Corrigée de $R_x$	L'erreur relative	Montage préféré pour mesurer $R_x$
									$R_{Corr}$	$\epsilon$	
									Amont : $R_{Corr} =  R_{mes} - R_A $	Amont : $\epsilon_{Amont} = \frac{R_A}{R_{mes}}$	
Aval: $R_{Corr} = \frac{1}{\left  \frac{1}{R_{mes}} - \frac{1}{R_V} \right }$		Aval : $\epsilon_{Aval} = \frac{R_{mes}}{R_V}$									
Unité	/		$\Omega$		V		V	$\Omega$	$\Omega$	%	/
$R_x = 10 \Omega$	Amont	10 mA	19,9	4,95 mA	<del>                    </del>		0,15 V				
	Aval	<del>                    </del>		4,95 mA	0,3 V	9,05 K $\Omega$	0,05 V				
$R_x = 7,53 \text{ k}\Omega$	Amont	3 mA	62,9	1,98 mA	<del>                    </del>		15 V				
	Aval	<del>                    </del>		2 mA	30 V	0,903 M $\Omega$	15				
$R_x = 0,2 \text{ M}\Omega$	Amont	1 mA	58,8	0,119 mA	<del>                    </del>		24,3 V				
	Aval	<del>                    </del>		0,1415 mA	30 V	0,903 M $\Omega$	24,25 V				

A' rendre par e-Mail à Melle Mirnes. [nawel002002@yahoo.fr](mailto:nawel002002@yahoo.fr)

Suivez l'exemple ci-dessous :

Résistance à mesurer $R_x$	Montage	Calibre de L'ampèremètre	$R_A$	$I_{mes}$	Calibre du Voltmètre	$R_V$	$V_{mes}$	$R_{mes}$	Valeur Corrigée de $R_x$	L'erreur relative	Montage préféré pour mesurer $R_x$	
									Amont : $R_{Corr} =  R_{mes} - R_A $	Amont : $\epsilon_{Amont} = \frac{R_A}{R_{mes}}$		
									Aval: $R_{Corr} = \frac{1}{\left  \frac{1}{R_{mes}} - \frac{1}{R_V} \right }$	Aval: $\epsilon_{Aval} = \frac{R_{mes}}{R_V}$		
Unité	/		$\Omega$		V		V	$\Omega$	$\Omega$	%	/	
$R_x = 100 \Omega$	Amont	10 mA	19,9	<b>4,75 mA</b>			<b>0,59 V</b>	124,21	104,31	0,1602 $\approx$ 16 %		
	Aval			<b>4,75 mA</b>	1 V	29,94 K $\Omega$	<b>0,495 V</b>	104,21	104,57	0,0034 $\approx$ 0,34 %	✓	