



.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

A.N :  $U_{d\text{eff}} = \dots\dots\dots T = \dots\dots\dots f = \dots\dots\dots$   
 Avec :  $V_{\text{max}} = 9V$ .

**A.2. Partie pratique (Circuit redresseur double alternance ou pont de Graetz) :**

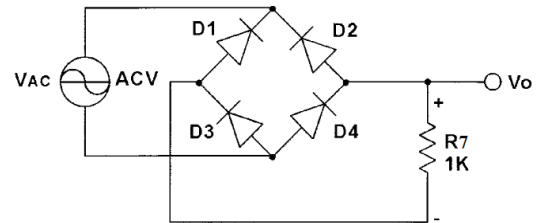
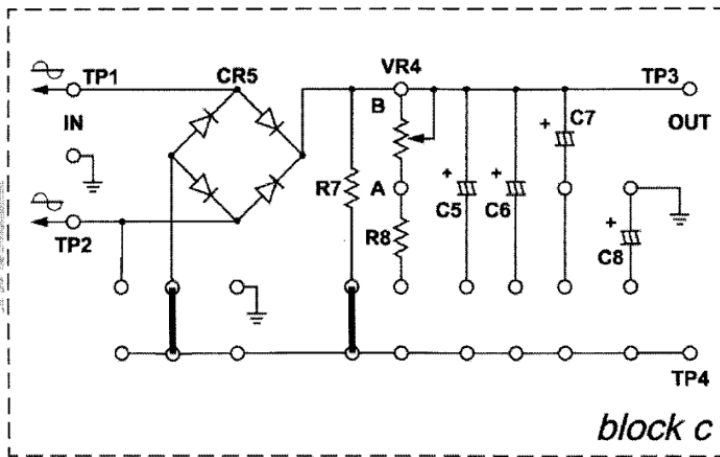
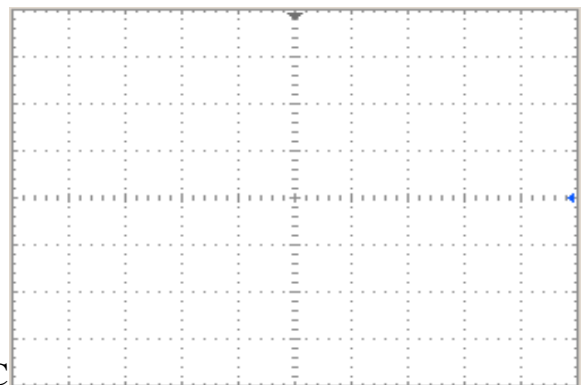
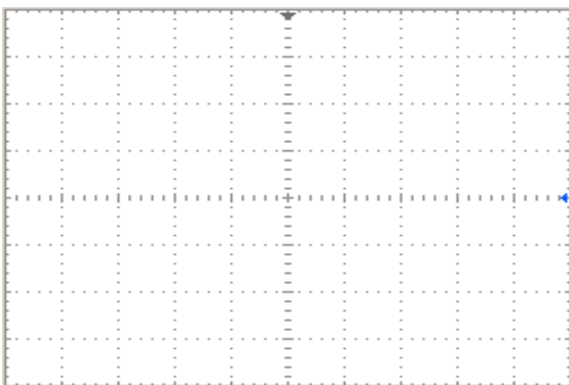


Fig. 23002-block c.2

**Manipulation :**

- 1- Insérer les clips de raccordement selon la Fig. 23002-block c.2
- 2- Appliquer une source de courant alternatif de  $V_{pp} = 18V$  entre les bornes TP1 et TP2.
- 3- Tracer seulement la tension  $V_{out}$  (CH2) en mode AC et DC. (c.-à-d. débrancher CH1)
- 4- Mesurer  $V_{out}$  à l'aide du multimètre en mode AC et DC (tableau 3).
- 5- Compléter le Tableau (3)



**Remarque importante :** Pour stabiliser le signal appuyer sur « trigger Menu » puis choisir « Source : CH2 » et ajuster avec LEVEL.

Tableau (3)

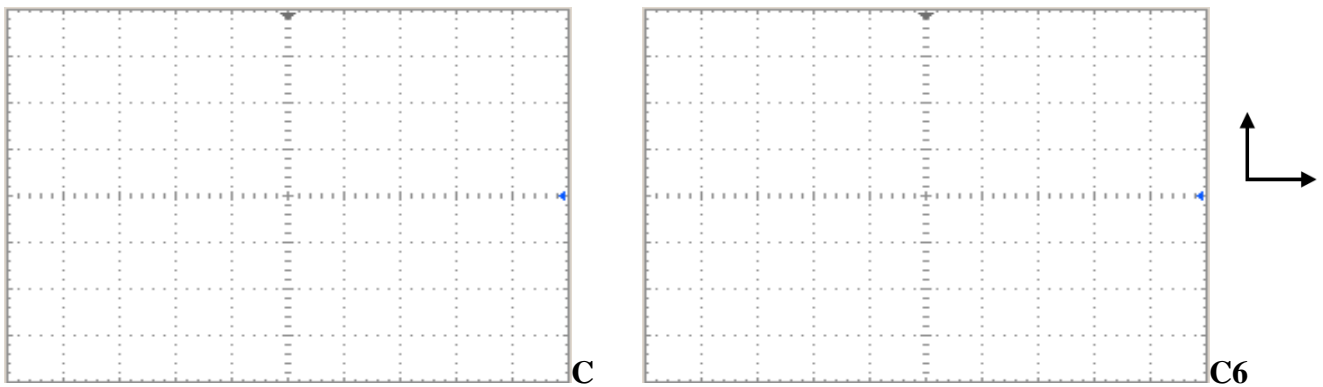
	Valeur moyenne	Valeur efficace	Tension du seuil
Multimètre			X
Oscilloscope			
Calcul ( $2V_{max}/\pi$ )			X

Comparer la fréquence du signal redressé avec celle du signal d'entrée

.....  
 .....

**B. Filtrage par condensateurs :**

Brancher un condensateur  $C=1\mu F$  puis **C6** et dessiner les graphes obtenus en mode DC :



Mesurer :

	$C=1\mu F$	<b>C6</b>
$V_{moy}$		
$V_{eff}$		

Donner votre conclusion :

	Type du signal	Fréquence
Double alternance	<input type="checkbox"/> DC ou <input type="checkbox"/> AC	
Après filtrage	<input type="checkbox"/> DC ou <input type="checkbox"/> AC	

**C. Traçage de la caractéristique V(I) de ZD :**

**C.1. Procédures d'expérience :**

1. Identifier le module 23001-block a.6.
2. Insérez le clip de raccordement en vous référant à la fig.1-3 (b) et au diagramme de raccordement de clip 23001-block a.6.
3. Connectez le 18Vp-p 1KHz d'onde sinusoïdale à la borne IN.
4. Utilisez les canaux CH2(Y) et CH1(X) de l'oscilloscope pour tester respectivement les sorties TP1, TP2 et TP3. Les sorties TP1, TP2 sont utilisés en tant que borne d'entrée verticale, et TP3, TP2 en tant que borne d'entrée horizontale. TP2 est le point de masse commun.

5. Ajustez le mode de déclenchement de l'oscilloscope sur « X-Y », et le signal sur « INT ». Observez et relevez le graphique de l'oscilloscope. Tracez les valeurs sur la feuille de coordonnées (Figure 6).
6. Ajustez VR2 (VR10K), et observez les changements du graphique (courbe).

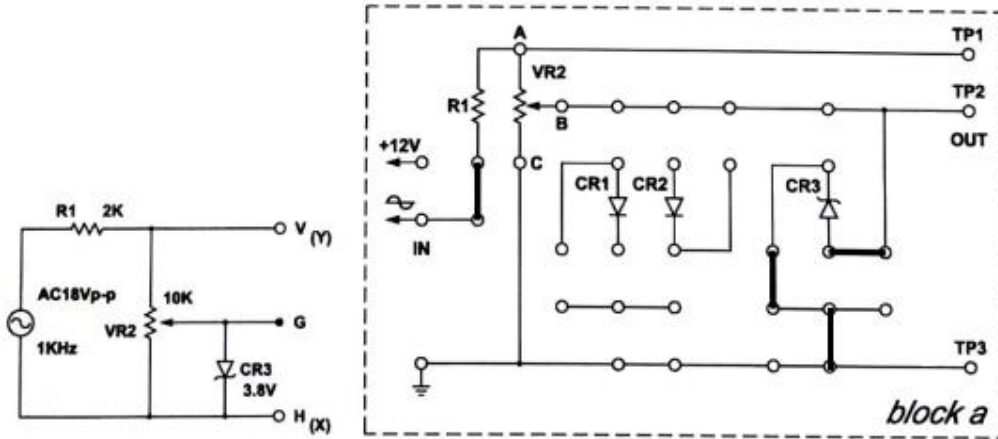
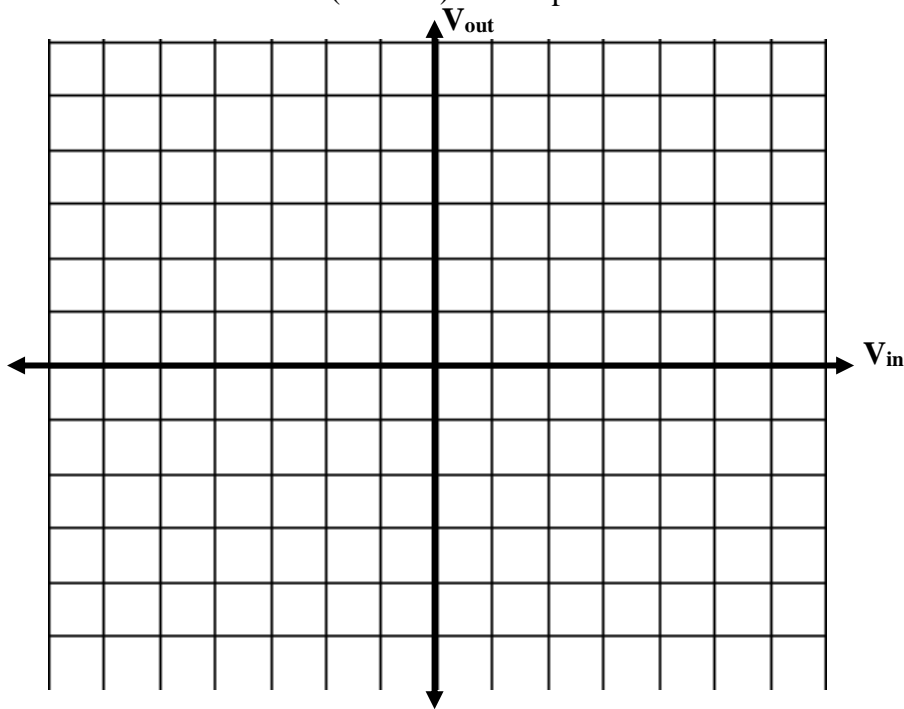


Fig 1-3(b)

Fig 23001-block a.6

**C.2. Résultats d'expérience :**

Relevez la courbe avec le curseur de VR2(VR10K) à demi position.



**Remarques importantes :**

- Le port du tablier est obligatoire durant la séance du TP.
- Le compte rendu doit être remis à la fin de la séance du TP.
- Arranger le matériel du TP avant de quitter votre poste de travail.
- Lien TP : <http://elearning.univ-biskra.dz/moodle/enrol/index.php?id=1210>