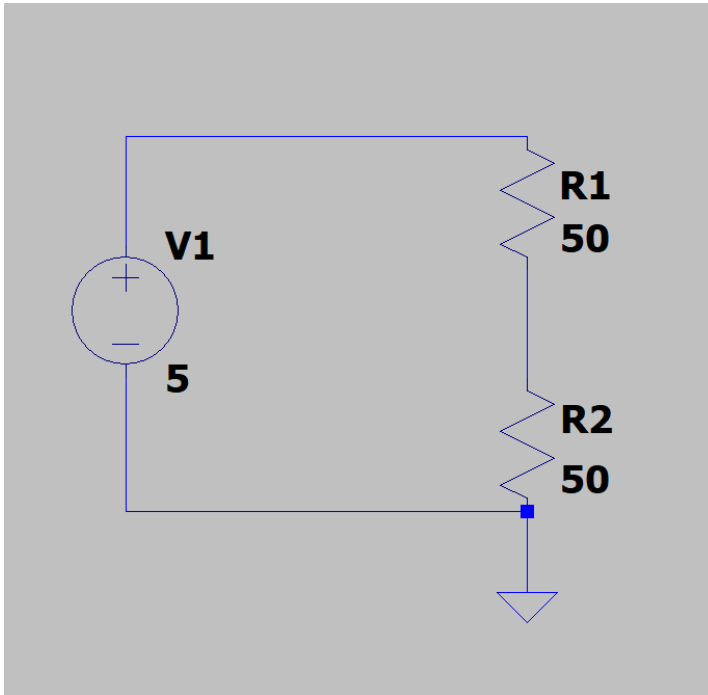


Compte-Rendu TP1 BELGOUR Aicha Soulef & DIAZENZA MOUANZA Regis Japhet

1.

un schéma d'un diviseur résistif constitué de 2 résistances de valeurs 50 [ohm]

alimentées par une source de tension de 5 [V] en continu



Le circuit est composé de deux résistances de 50 ohms connectées en série, alimentées par une source de tension continue de 5 volts. La sortie se trouve entre les deux résistances. Ce montage permet d'obtenir une tension de sortie de 2,5 volts, soit la moitié de la tension d'entrée, grâce à la formule du diviseur de tension

```
* C:\Users\22506331\Documents\LTspiceXVII\Draft1.asc
--- Operating Point ---
V(entrée) :      5          voltage
V(sortie) :      2.5        voltage
I(R2) :          0.05       device_current
I(R1) :          0.05       device_current
I(V1) :         -0.05       device_current
```

- JUSTIFICATION DES VALEURS OBTENUES :

$$V_{\text{sortie}} = V_{\text{entrée}} \cdot \frac{R_2}{R_1 + R_2} = 5 \times \frac{50}{50 + 50} = 2,5 \text{ V}$$

Trois courbes sinusoïdales sont affichées, chacune représentant une tension mesurée à un nœud spécifique du circuit :

La courbe verte

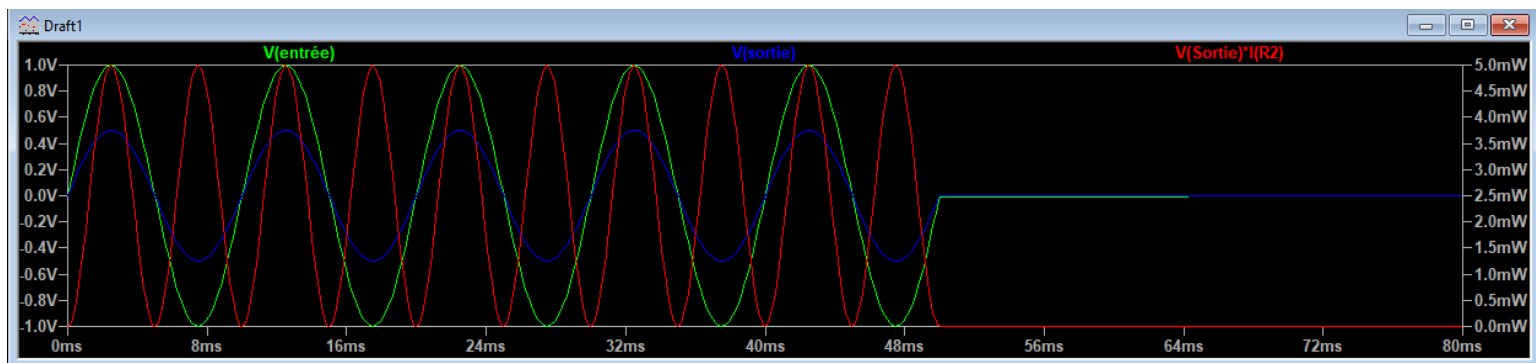
- Représente la tension d'entrée du circuit.

La courbe bleue

- Représente la tension de sortie du diviseur de tension.

La courbe rouge

- Représente la tension du circuit



La justification

- Le courant suit la loi d'ohm. $I = \frac{V}{R}$
- La tension de sortie est atténuée par le diviseur.
$$V_{\text{sortie}} = V_{\text{entrée}} \cdot \frac{R_2}{R_1 + R_2}$$
- La tension d'entrée est sinusoïdale.

On a eu un retard car on avait une évaluation d'anglais à rattraper