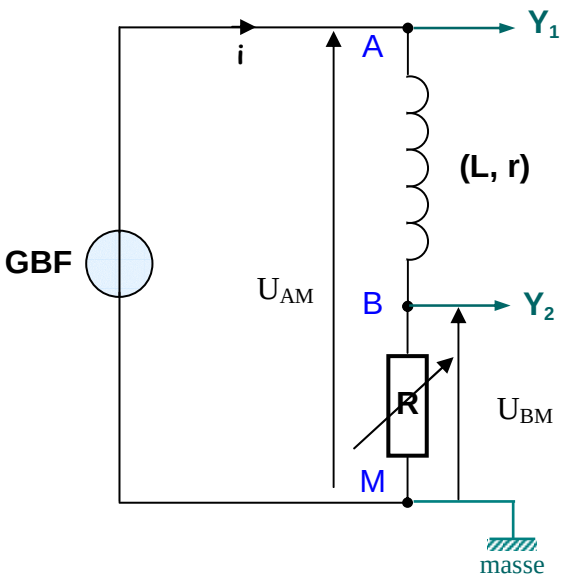
Correction



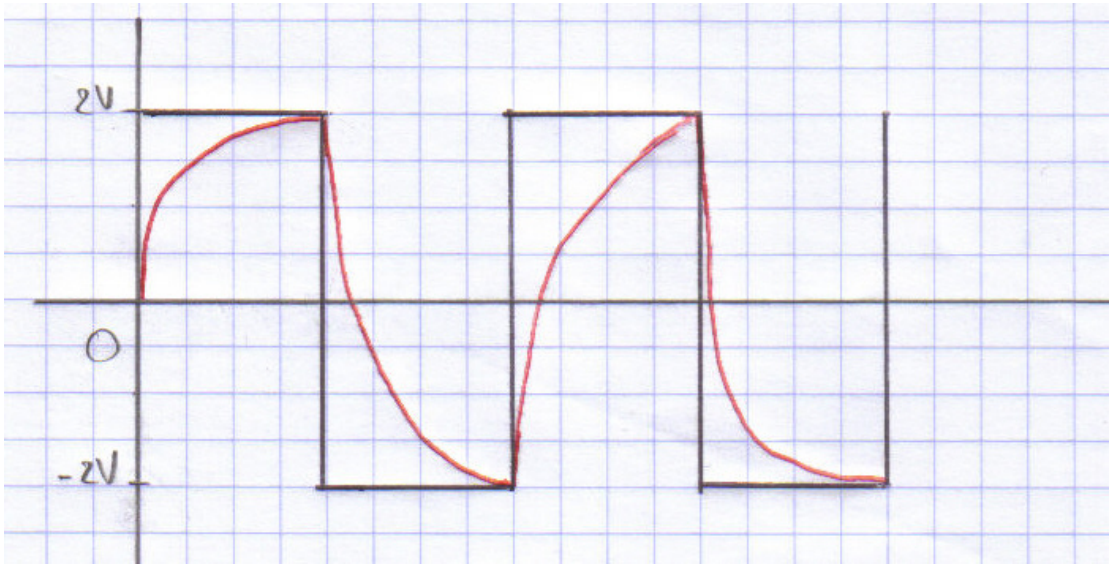
L = 70 mH et r = 28 Ω

R = 1 kΩ d'où R_{tot} = 1028 Ω

GBF : tension ⊓⊔

U_{max} = 2 V et f = 1 kHz

$$\tau_{th} = \frac{L}{R_{tot}} = 6{,}8.10^{-5}\ s$$



2.2. U_{AM} est la tension délivrée par le GBF et U_{BM} est la tension aux bornes de R qui permet d'en déduire l'intensité du courant U_{BM} = R.i donc i = U_{BM} / R

2.3. τ_{th} = L/Rtot = 6,8 *10^{-5} s

2.4. valeur expérimentale de la constante de temps τ = 6,0 *10^{-5} s

2.5. valeur en accord avec la valeur théorique : écart relatif = 11%

☞ **Influence de L et de R_{tot} :**

2.6. En faisant varier R_{tot} et L, on voit bien la variation de la constante de temps.

☞ **Influence de la tension du GBF :**

2.7. Lorsque l'on diminue l'amplitude de la tension du GBF, la tension maximale atteinte par la bobine diminue.

2.8. En multipliant la fréquence du GBF par 10, le régime permanent n'est pas atteint et on obtient une tension quasiment triangulaire.