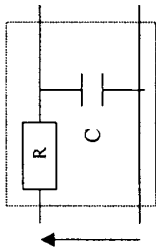


**;** Approche expérimentale de la notion de filtre

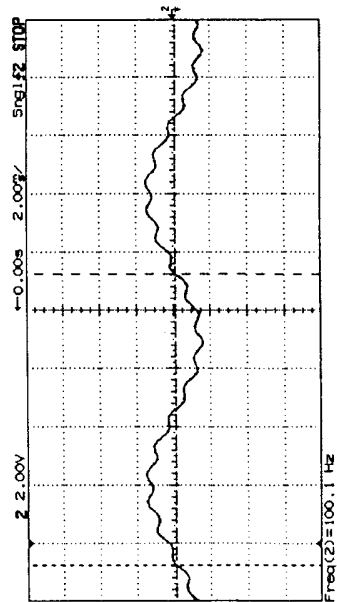
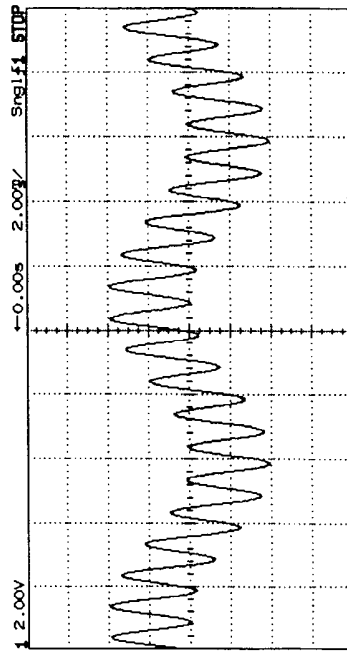
On va étudier la réponse  $V_e(t)$  du quadripôle linéaire (dans le rectangle en pointillé) à l'excitation  $V_e(t)$ . Le quadripôle est non chargé. [R = 1 kΩ et C = 1,6 μF]



La tension excitatrice est  $V_e(t) = V_0 \cos(\omega_0 t) + V_0 \cos(\omega_1 t)$  où  $V_0 = 2,0$  V

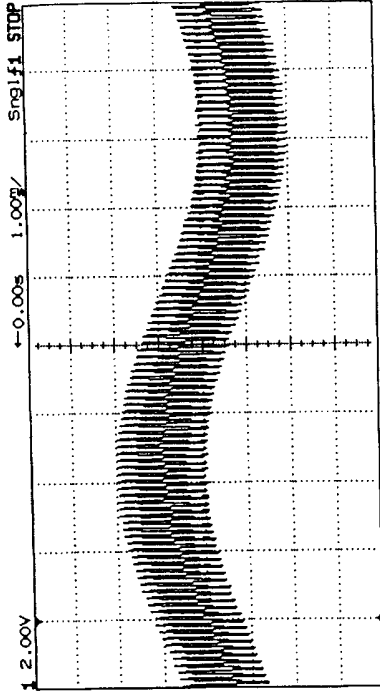
**I. Premier cas :  $\omega_1 = 10\omega_0$**

L'allure de la fonction  $V_e(t)$  relevée à l'oscilloscope est la suivante :



**II. Deuxième cas :  $\omega_1 = 100\omega_0$**

L'allure de la fonction  $V_e(t)$  relevée à l'oscilloscope est la suivante :



En sortie, à l'oscilloscope le tension  $V_e(t)$  a cette allure :

