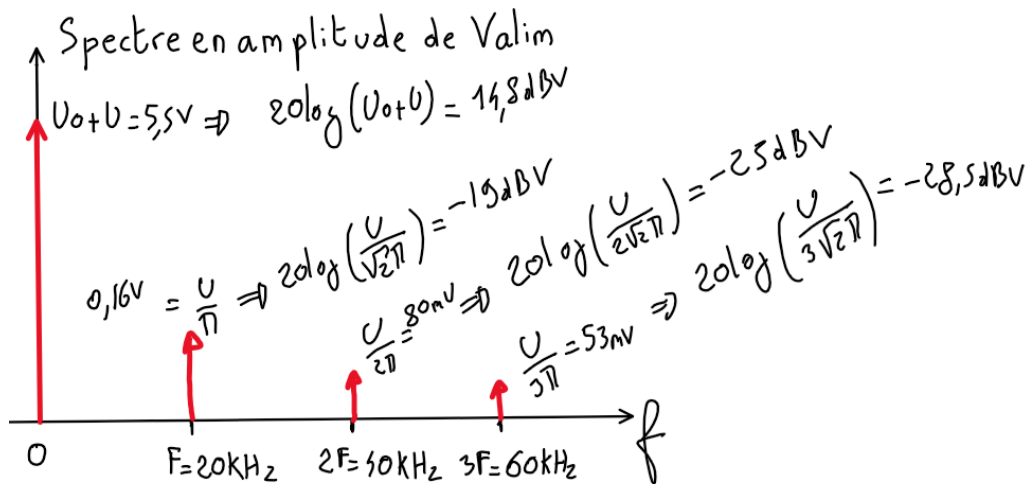


Éléments de correction

Analyse A :

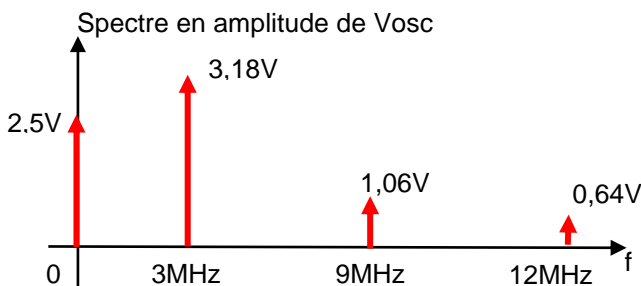
A1 : Il s'agit d'une décomposition en série de Fourier

A2 : La fréquence fondamentale est $F=1/T=20\text{kHz}$



Analyse B:

B1 :



Le filtre passe bas laisse passer la composante continue de 2,5V et amplifie la composante à 3MHz d'un facteur 10 (Gain=20dB). Toutes les autres harmoniques sont très atténuées et l'on retrouve donc un signal sinusoïdal évoluant entre $2,5\text{V} + 31,8\text{V}$ et $2,5\text{V} - 31,8\text{V}$

B2 :

Il s'agit d'un filtre passe bas du 2nd ordre qui possède une forte résonance. Ici $m \ll 0,707$

