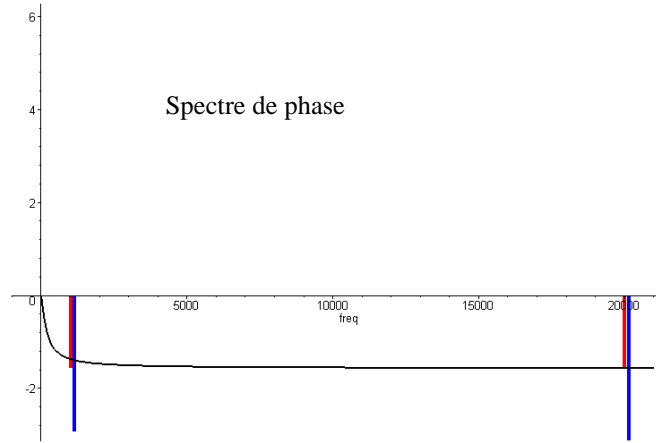
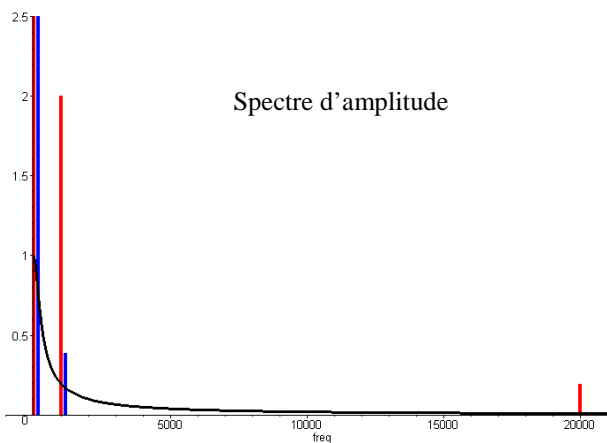


Spectre d'amplitude et de phase du signal  $e(t) = a_0 + a_1 \cos(2\pi f_1 t - \pi/2) + a_2 \cos(2\pi f_2 t - \pi/2)$

Avec  $a_0 = 2,5$   $a_1 = 2$   $a_2 = 0,2$   $f_1 = 1\text{kHz}$   $f_2 = 20\text{kHz}$

Action d'un filtre passe-bas d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 200$  Hz



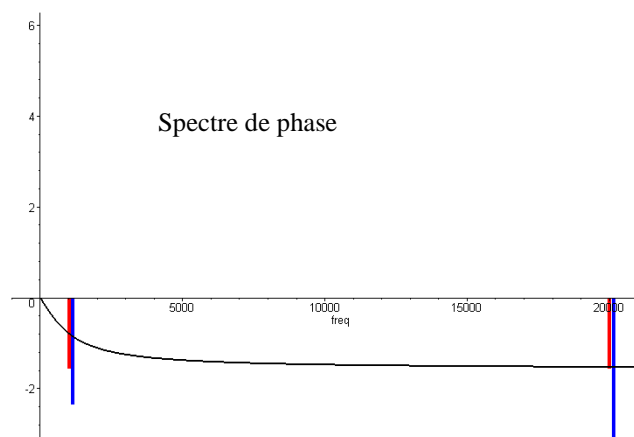
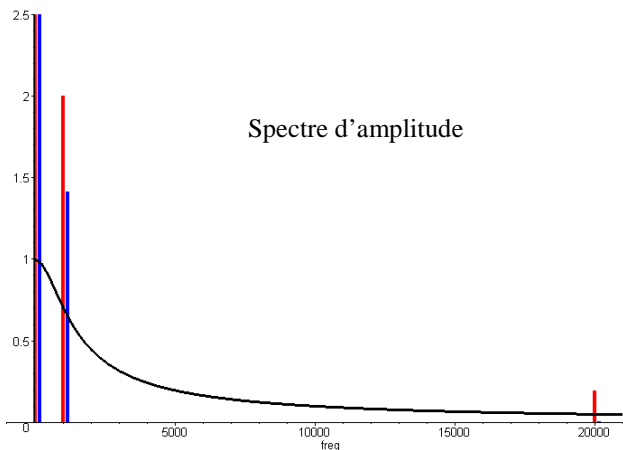
En noir,  $|H(j\omega)|$  (à gauche) et  $\arg(H(j\omega))$  (à droite)

En rouge, spectre d'amplitude (à gauche) et de phase (à droite) du signal  $e(t)$

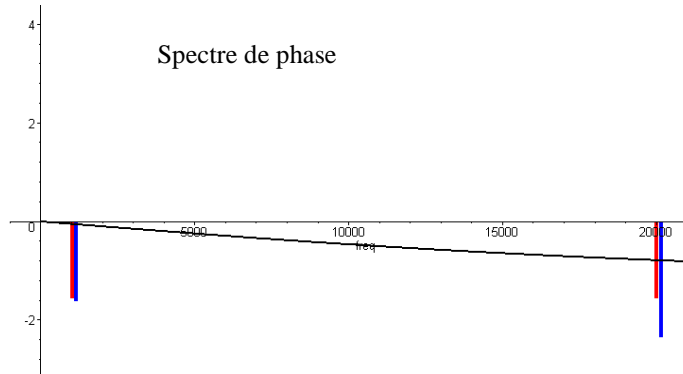
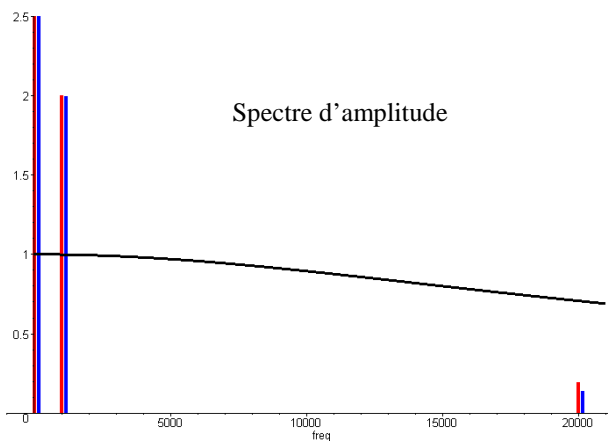
En bleu, spectre d'amplitude (à gauche) et de phase (à droite) de :

$$s(t) = a_0 H(0) + a_1 |H(j2\pi f_1)| \cos[2\pi f_1 t - \pi/2 + \arg(H(j2\pi f_1))] + a_2 |H(j2\pi f_2)| \cos[2\pi f_2 t - \pi/2 + \arg(H(j2\pi f_2))]$$

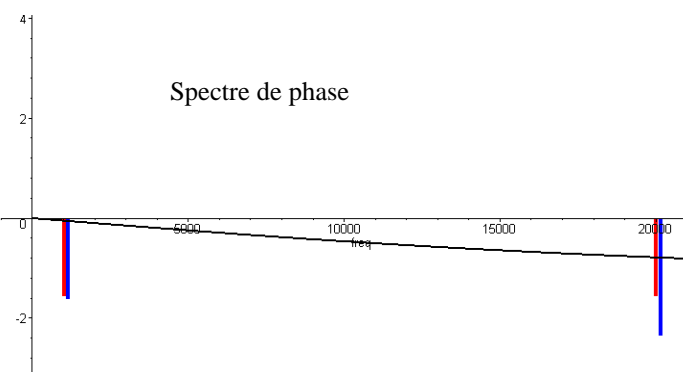
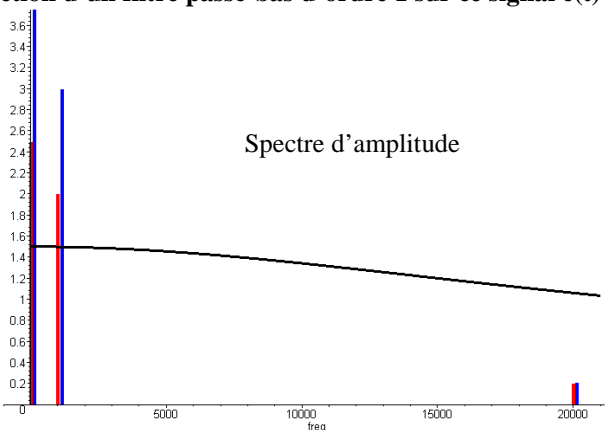
Action d'un filtre passe-bas d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 1\text{kHz}$



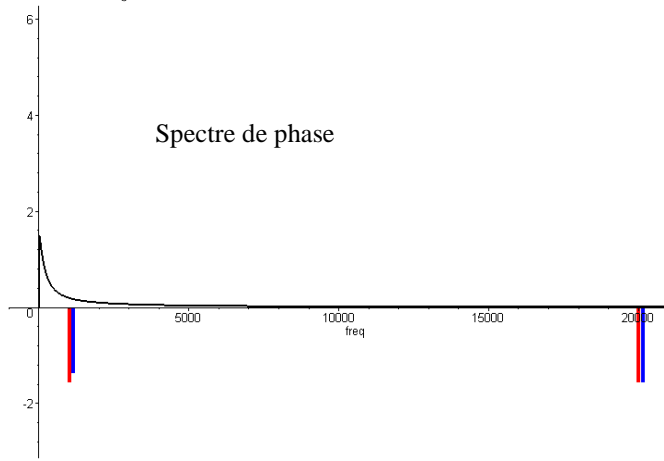
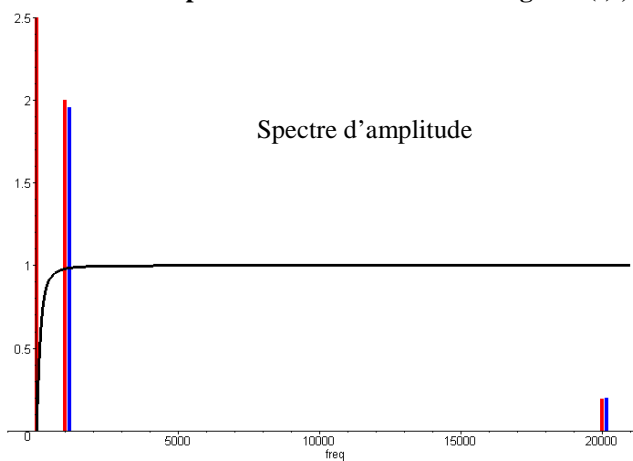
Action d'un filtre passe-bas d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 20$  kHz



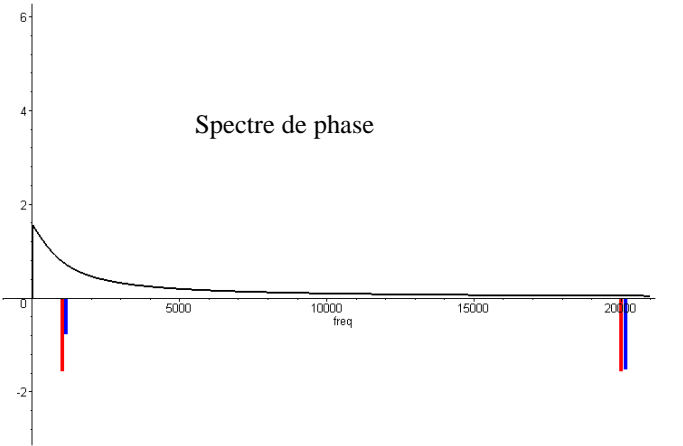
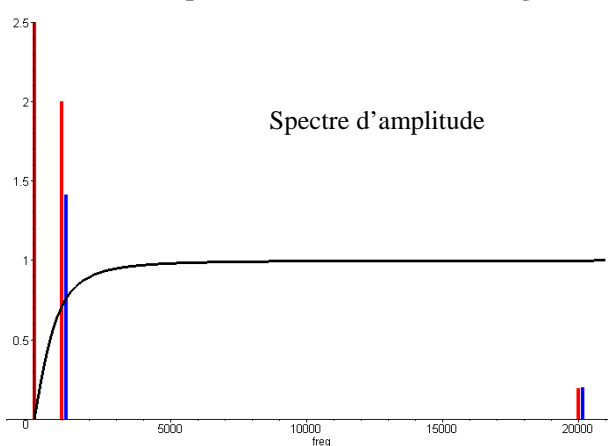
Action d'un filtre passe-bas d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1,5$  et  $f_0 = 20$  kHz



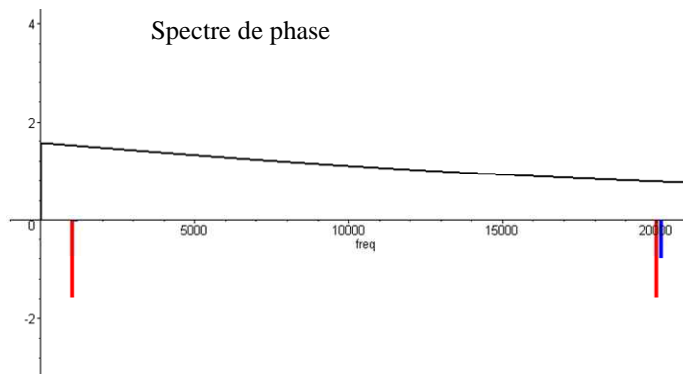
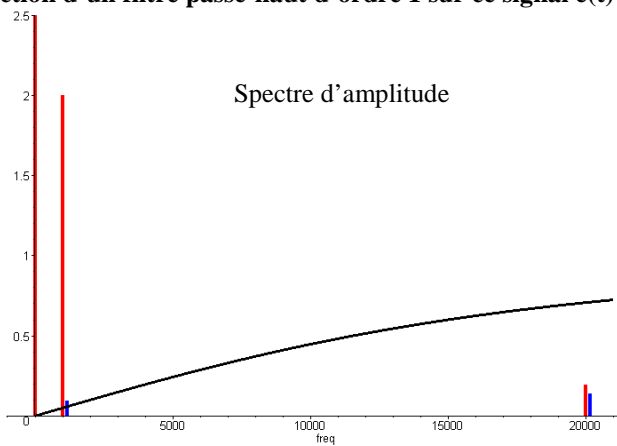
Action d'un filtre passe-haut d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 200$  Hz



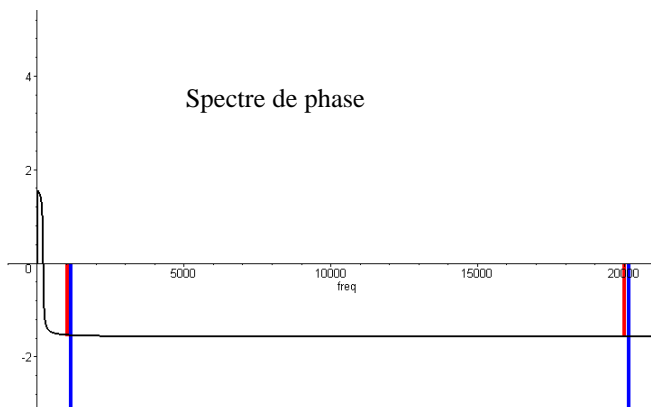
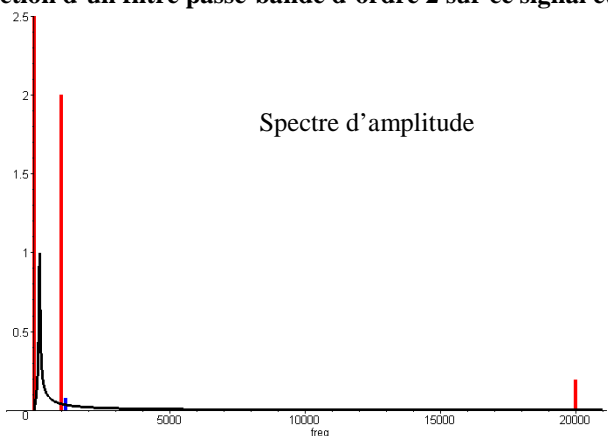
Action d'un filtre passe-haut d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 1$  kHz



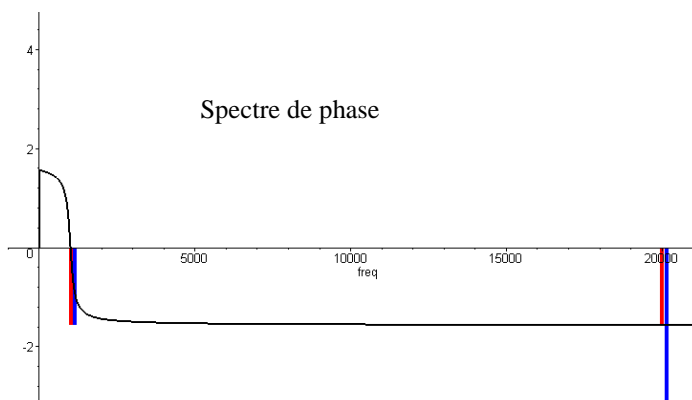
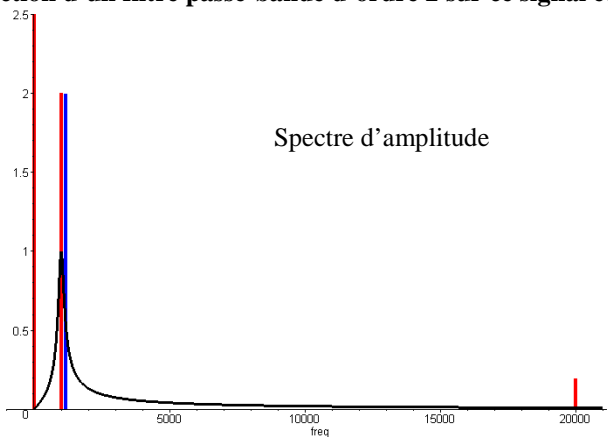
Action d'un filtre passe-haut d'ordre 1 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$  et  $f_0 = 20$  kHz



Action d'un filtre passe-bande d'ordre 2 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$ ,  $Q=5$  et  $f_0 = 200$  Hz



Action d'un filtre passe-bande d'ordre 2 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$ ,  $Q=5$  et  $f_0 = 1$  kHz



Action d'un filtre coupe-bande d'ordre 2 sur ce signal  $e(t)$ , avec  $K=1$ ,  $Q=5$  et  $f_0 = 1$  kHz

