
Table of Contents

Séquence IV - Exercice V	1
Génération du signal	1
Calcul de la TFD (TFR)	1
Module	1
Vecteur fréquentiel	1
Tracé du spectre d'amplitude	1

Séquence IV - Exercice V

```
clear all; close all; clc;
```

Génération du signal

```
Fe = 1000;  
Te = 1/Fe;  
nbSamples = 100;  
t = 0:Te:(nbSamples - 1)*Te;  
x = 2*cos(2*pi*100*t) + 0.5*cos(2*pi*200*t) + cos(2*pi*250*t);
```

Calcul de la TFD (TFR)

```
fftX = fftshift(fft(x));
```

Module

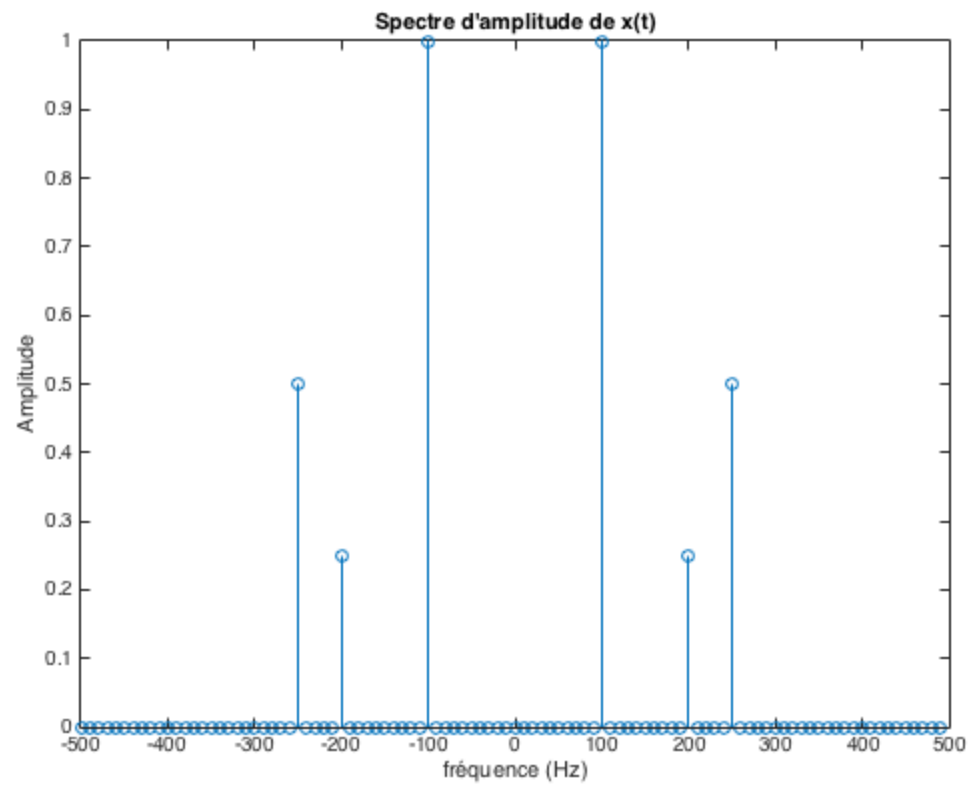
```
magFFTX = abs(fftX)/nbSamples;
```

Vecteur fréquentiel

```
df = Fe/nbSamples;  
f = -Fe/2:df:Fe/2 - df;
```

Tracé du spectre d'amplitude

```
stem(f, magFFTX);  
title('Spectre d\'amplitude de x(t)');  
xlabel('fréquence (Hz)');  
ylabel('Amplitude')
```



Published with MATLAB® R2015a