```matlab
%%%%%%%%%%%%%%% TP4 TDS - – Analyse de filtres %%%%%%%%%%%%%%%
% DOUZET Camille
% BARKOUDEH Julian
% EI2I 3 Groupe A
% 02/06/2021
% PARTIE 4

clear all
close all
clc

% ----------- Variables utiles -----------
load signal % Charger le signal.mat
r=input('r= '); %Demande la valeur de r
fo =20000
```

```
fo = 20000
```

```matlab
Fe=100000;
f1=40000;
f2=20000;
Te=1/Fe;
N=length(signal);
m=1:1:N;
f=0:Fe/N:(N-1)*Fe/N;
rep=filter([1], [1, -2*r*cos(2*pi*fo*Te) r^2], signal);

% ----------- Figure de la represenation de la reponse du singal -----------
plot(m, rep);
title('représentation de la réponse du signal');
xlabel('temps');
ylabel('Amp');
```

représentation de la réponse du signal