

```

#Rouge Vert Bleu
R=uint8(ones(t))*100;
G=uint8(ones(t))*100;
B=uint8(ones(t))*140;

#coordonnees
#x=[-200:200]./200;
#y=[-200:200]./200;

x=[1120:1520]./3200;
y=[880:1280]./3200;
#x=[0:40]./20;
#y=[0:40]./20;

for e=1:t,
    for f=1:t,

        #creation d'un suite de complexes
        u=zeros(n,1);
        v=zeros(n,1);
        z=u+i*v;
        z(1)=x(e)+i*y(f);

        #division par 0
        if (z(1)==0)
            R(t+1-f,e)=200;
        else
            for k=2:n,
                z(k)=z(k-1)-(z(k-1)**3-1)./(3*z(k-1)**2);
            endfor;
            f=t+1-f;
            #comparaison avec les racines cubiques de 1
            if (abs(z(n)-1)<d)
                R(f,e)=240;
            elseif
                (abs(z(n)+0.5*(1+i*sqrt(3)))<d )
                G(f,e)=200;
            elseif
                (
                abs(z(n)+0.5*(1-i*sqrt(3)))<d)
                B(f,e)=200;
            endif;
        endif;
    end
end
imwrite("bassin16.png",R,G,B)
toc

```