

```

function plotTrajectory(filePath) output=load(filePath); t=output(1:1:end,1); K=output(1:1:end,6);
x=output(1:1:end,2); y=output(1:1:end,3); vx=output(1:1:end,4); vy=output(1:1:end,5);
xTab=1.1*[min(x),max(x)]; yTab=1.1*[min(y),max(y)]; q=-1.6022*10^(-19);
masse=9.1094*10^(-31); B0=0; Ey=1; vx0=10; vy0=0; A=sqrt(vx0*vx0+vy0*vy0);
w=q*B0/(masse); PHI=atan(-vy0/vx0); s=t.*t; %Solution Analytique : px=vx0.*t;
py=((Ey*q)/(2*masse))*(t.^2)+vy0*t; vitx=vx0; vity=((q*Ey/masse)*t)+vy0;
%px=A/w*sin(w.*t+PHI)-(A/w)*sin(PHI); %py=-A/w*cos(w.*t+PHI)-(A/w)*cos(PHI);
%vitx=A*cos(w.*t+PHI); %vity=A*sin(w.*t+PHI); Energie=0.5*masse.*(vitx.*vitx +
vity.*vity)-q.*Ey.*py; %Energie = 4.5547*10^(-29); %figure %plot(t,Energie,'r') %hold on
%subplot(1,3,3) %plot(t,K) %hold on %set(gca,'fontsize',18) %xlabel('t [s]') %ylabel('E [J]')
%figure %plot(t,y) %set(gca,'fontsize',18) %xlabel('t [s]') %ylabel('y [m]') %figure %plot(t,vy)
%set(gca,'fontsize',18) %xlabel('t [s]') %ylabel('vy [m/s]') %figure %plot(t,x)
%set(gca,'fontsize',18) %xlabel('t [s]') %ylabel('x [m]') %figure %plot(t,vx) %set(gca,'fontsize',18)
%xlabel('t [s]') %ylabel('vx [m/s]') figure %plot(px,py,'r') hold on plot(x,y) axis('equal')
set(gca,'fontsize',18) xlabel('x [m]') ylabel('y [m]') %figure %plot(vitx,vity,'r') %hold on
%plot(vx,vy) %axis('equal') %set(gca,'fontsize',18) %xlabel('v_x [m/s]') %ylabel('v_y [m/s]')

```