

```

from pylab import *
c1=0.1 # Concentration solution titree en mol/L
V1=20.0 # Volume de solution titree en mL
c=0.25 # Concentration solution titrante en mol/L
Vmax=25.0 # Volume maximal affiche en mL
Ve=2*c1*V1/c # Calcul du volume equivalent en mL
### Listes des quantites de matiere, en mol
### [initiale, a Veq, a Vmax]
### HO-
nhydroxyde=[0,0,c*(Vmax-Ve)]
### Fe2+
nfer=[c1*V1,0,0]
### Fe(OH)2
nproduit=[0,c1*V1,c1*V1]
V=[0,Ve,Vmax]
### Ecriture des resultats
print("")
print("Volume equivalent :",round(Ve,2),"mL")
### Trace du graphique
xlim(0,Vmax)
plot(V,nhydroxyde,"r",label="Reactif titrant HO-")
plot(V,nfer,"b",label="Reactif titre Fe2+")
plot(V,nproduit,"g",label="Produit Fe(OH)2")
xlabel("V (mL)")
ylabel("quantites de matiere (mmol)")
legend()
grid(True)
show()

```