

```

# ex2 oeufs
oeufs=read.table("/Users/shuyanliu/Documents/cours/
modele_lineaire_par_exemple/Donnees/oeufs.txt",header=TRUE)

reg.oeufs=lm(POIDS~HAUTEUR,oeufs)
summary(reg.oeufs)
anova(reg.oeufs)
plot(oeufs$HAUTEUR,oeufs$POIDS)
points(oeufs$HAUTEUR,reg.oeufs$fitted.values,type="p",col="red")
abline(reg.oeufs)

lnh=log(oeufs$HAUTEUR)
lnp=log(oeufs$POIDS)
ln0eufs=data.frame(lnh,lnp)

reg.ln0eufs=lm(lnp~lnh,data=ln0eufs)
summary(reg.ln0eufs)
anova(reg.ln0eufs)
plot(lnh,lnp)
points(lnh,reg.ln0eufs$fitted.values,type="p",col="red")
abline(reg.ln0eufs)

lny=reg.ln0eufs$fitted.values
y=exp(lny)
e=oeufs$POIDS-y
scr=sum(e^2)
pR2=1-scr/(7498.7+282.2)
pR2

par(mfrow=c(1,2))
plot(oeufs$HAUTEUR,oeufs$POIDS)
points(oeufs$HAUTEUR,reg.oeufs$fitted.values,type="p",col="red")
abline(reg.oeufs)

plot(oeufs$HAUTEUR,oeufs$POIDS)
points(oeufs$HAUTEUR,y,type="p",col="purple")

```