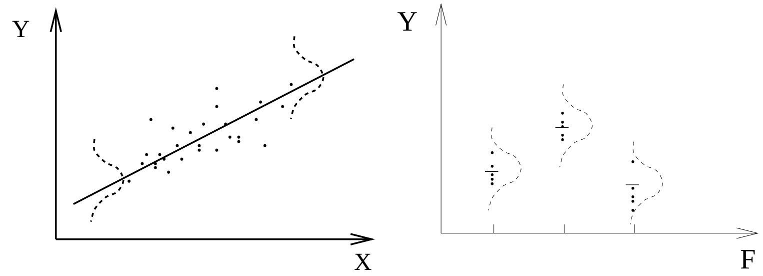
Module 10 :

Modèle linéaire généralisé

Le modèle linéaire - Rappel



Y : V.A. quantitative continue

Postulats :

-
-
-
-

Le modèle linéaire - Rappel

Données : graphiques

Modèle linéaire

$Y = X \quad \Theta + \varepsilon$

anova

régression

loi : normale

Estimation : moindres carrés

$$\widehat{\theta} = (X'X)^{-1}X'Y$$

$$\widehat{\theta} \quad \sim \quad \boxed{\mathcal{N}(\theta, \sigma^2(X'X)^{-1})}$$

$(postulats)$

$$\widehat{Y} = X\widehat{\theta} = \underbrace{X(X'X)^{-1}X'}_{H}Y$$

Le modèle linéaire - Rappel

$$Y = \underbrace{X\theta}_{\text{partie systématique}} + \underbrace{\varepsilon}_{\text{partie aléatoire}}$$

ANOVA :

source	d.l.	SC	CM	F	pvalue
Résiduelle			$\widehat{\sigma}^2$		

Le modèle linéaire - Rappel

$\boxed{\text{Les limites du modèle linéaire?}}$