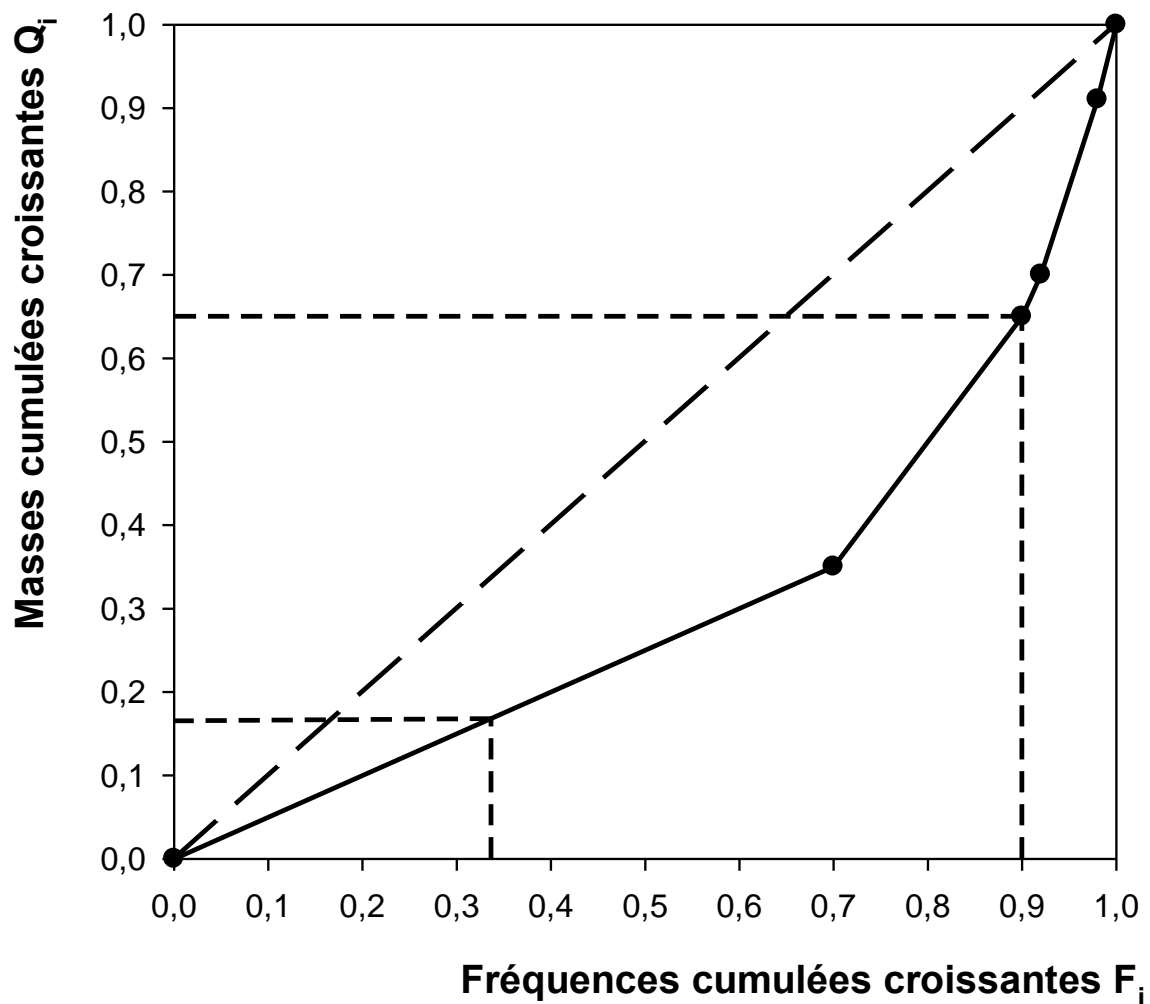


**Statistique descriptive I**  
**Dossier de travaux dirigés**

*GRAPHIQUES : séance n°8*

Courbe de concentration de la distribution des impôts



## *SEANCE 6 : correction de l'examen*

### *Exercice 4*

**Une entreprise mesure la moyenne et la variance générales du nombre de pièces défectueuses sorties quotidiennement de ses différents sites de production. Que pourrait-elle conclure de l'observation d'une variance intragroupes très largement majoritaire dans la variance totale du nombre de pièces défectueuses ? Même question si la variance intergroupes est très largement majoritaire.**

Dans le premier cas, on conclura que la dispersion du nombre de pièces défectueuses est essentiellement due à une dispersion à l'intérieur des différents sites de production. Dans chacun de ces derniers, les quantités de pièces défectueuses varient selon les jours, mais les quantités moyennes de pièces défectueuses dans les différents sites restent relativement semblables. Dans le second cas, on devra conclure que la dispersion du nombre de pièces défectueuses est essentiellement due à une dispersion entre les quantités de pièces défectueuses issues des différents sites de production. Il existe alors une homogénéité relative du nombre quotidien de pièces défectueuses à l'intérieur de chaque site et des différences de moyennes significatives d'un site à l'autre. Ce deuxième cas de figure signale à l'entreprise que la dispersion globale du nombre de pièces défectueuses n'émane pas d'une variance inhérente à chaque site de production, mais de l'existence de sites dans lesquelles le nombre de pièces défectueuses est soit très faible, soit très élevé... les enseignements à en tirer diffèrent évidemment selon les cas.