

Cours d'Éléments de Statistique

Jean Christophe Meunier

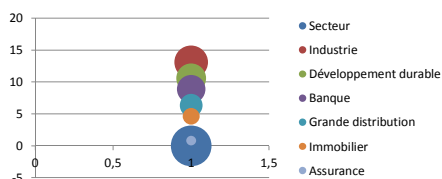
INTRODUCTION GÉNÉRALE

1^{ère} Bac, Commerce Extérieur
Année Académique 2015-2016



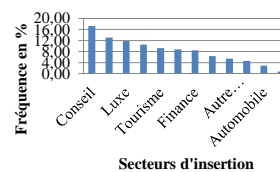
Expérience pro Gde distributo	non	oui	TOTAL
0	+5 (50)	-13 (16)	66 (66)
1	-24 (77)	+57 (81)	15 (15)
TOTAL	57 (57)	24 (24)	81 (81)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - m)^2}{n-1}}$$

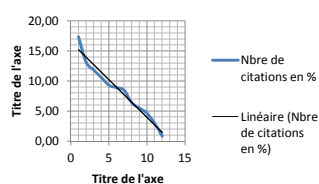
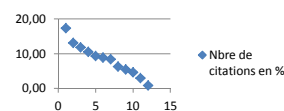


$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

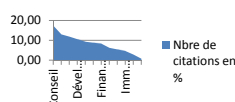
Préférence du secteur
d'insertion



Nbre de citations en %



Nbre de citations
en %



I. Définition

- Méthode scientifique
 - Consiste à réunir des données chiffrées sur des ensembles nombreux
 - Puis à analyser
 - Enfin à critiquer - tirer des conclusions sur – ces données (Dumas, 1967).

3

II. Étymologie

- Du latin «Status» : l'État
 - De tout temps, les souverains ont souhaité connaître/évaluer la puissance de leur nation/état à l'aide de recensement...pour la guerre, l'impôt,...
- Plusieurs sens
 - Statistiques : ensemble cohérent de données numériques relatives à un groupe d'individus
 - Statistique : ensemble des méthodes qui permettent de rassembler et d'analyser des données numériques

4

III. A quoi servent les statistiques?

- Organiser, présenter et décrire des données
- Vérifier des relations entre variables
- Tester des hypothèses
- Généraliser à une population, des caractéristiques observées sur des échantillons
- Faire de “bonnes” prévisions

5

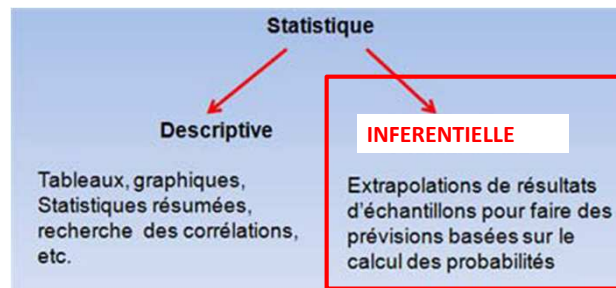
IV. Deux branches distinctes (1)

- Statistique descriptive
 - Organisation, présentation et analyses des données d'une population/d'un échantillon
 - En vue d'explorer les caractéristiques de cette population/cet échantillon
 - Ex: niveau moyen d'éducation, % allo/autochtones, taux de chômage
- Statistique inférentielle
 - Permet, à partir des résultats obtenus sur un échantillon, de généraliser les conclusions à l'ensemble de la population



6

IV. Deux branches distinctes (2)



- La statistique - descriptive/inférentielle - est applicable à toutes les sciences :
 - Commerce, marketing, gestion, psychologie, agronomie, biologie, médecine, ...