

RECENSEMENT (M3)

(13 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Un **recensement** est un **sondage exhaustif**, ie un **sondage** dans lequel l'**observation** porte sur tous les éléments ω_m d'une **population** finie Ω (avec $m \in N_M^*$). Si $\eta : \Omega \mapsto \mathcal{Y}$ désigne la **variable d'intérêt**, la **suite** des observations $Y_m = \eta(\omega_m)$ réalisées sur les **unités statistiques** est notée $Y = (Y_1, \dots, Y_M)$ ou $\{Y_1, \dots, Y_M\}$, ou encore $Y = (Y_m)_{m=1, \dots, M}$. La variable η elle-même peut être « simple » ou « multiple » (variable composée de plusieurs autres).

(ii) La « liste » Y , provenant d'un recensement, n'est pas aléatoire, puisqu'elle ne résulte pas d'un vrai **plan de sondage**.

Elle peut cependant être considérée comme aléatoire pour d'autres raisons, notamment en raison d'**erreurs** d'**observation** diverses :

(a) erreurs de **mesure** ou de « saisie » des informations (collecte, saisie informatique, etc) ;

(b) **non réponse** de certaines **unités de sondage** à certains types de questionnaire. Il s'agit, en général, d'unités dotées de conscience : intelligence, mémoire ou connaissances défaillantes ;

(c) **censure** aléatoire.

(iii) Dans le cas d'un recensement aussi bien que d'un **sondage** aléatoire usuel (ie tiré selon un **plan de sondage**), Y est parfois considéré comme un « **paramètre** » aléatoire : eg en **théorie bayésienne**, un « **plongement** » de la population considérée dans un « univers » infini permet d'effectuer une **inférence statistique** (cf **superpopulation**).