

MONOGRAPHIE (O)

(08 / 10 / 2019, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2019)

(i) On distingue (ou même oppose) souvent entre le concepts de Statistique et celui de monographie :

(a) le concept de **Statistique** est alors décrit comme science visant l'**observation**, l'interprétation et l'utilisation optimale(s) des propriétés relatives à des **phénomènes** aléatoires : structure, fonctionnement, évolution (cf **niveau, répartition, évolution**). Dans ce cadre, l'activité statistique porte généralement sur un « thème » (ou une « question ») plus ou moins large, mais en principe bien délimité(e), et elle met en oeuvre des **unités statistiques** (ou **observations**) en nombre N élevé, mais sur lesquelles on mesure un nombre relativement limité K de **variables** : celles-ci sont surtout des **variables quantitatives** (ou variables numériques), ne sont pas toujours bien choisies ni définies, et elles sont parfois données ou imposées.

Ainsi, dans une enquête par sondage, on extrait généralement un **échantillon** d'**unités de sondage** dont la cardinalité N est importante (ou minimale), et l'on observe quelques K variables sélectionnées (en fonction du thème traité) sur ces unités ;

(b) le concept de **monographie** s'entend une activité (qui serait « non statistique ») limitée à une question précise, comportant généralement peu d'observations mais un nombre important de variables. Ces variables seraient plutôt des **variables qualitatives**, souvent choisies de façon pertinente.

Ainsi, dans une **biographie**, on dispose (ou choisit) une seule unité (ou « **unité non statistique** ») ($N = 1$) sur laquelle on observe de nombreux descripteurs ($K \gg 0$) : dates biologiques (naissance, décès), relations d'ascendance et de descendance, dates sociologiques ou fonctionnelles (professionnelles, culturelles, etc), types d'activités, actions diverses, etc.

(ii) Cependant, une monographie peut relever de la méthodologie statistique. Divers procédés permettent cette mise en oeuvre :

(a) l'**approche bayésienne** (cf **théorie bayésienne**). La part de l'appréciation personnelle de l'auteur d'une monographie, même « argumentée », est souvent reconnue comme prépondérante : l'optique subjective, ou « bayésienne », suivie (consciemment ou non) par l'auteur, vise, en effet, à pallier l'**unicité** de l'observation à l'aide de raisonnements et d'appréciations déduits des nombreuses variables utilisées ;

(b) la **comparaison des variables** avec celles observées sur d'autres unités (ou observations) comparables ou disponibles : eg comparaison entre « parcours » ou « histoires » biographiques (trajectoires individuelles) ;

(c) la mise en oeuvre des méthodes d'analyse des **séries temporelles**, qui est parfois possible (séries stationnaires ou ergodiques, etc), alors que la série

temporelle (**trajectoire**) est unique ou concerne un petit nombre d'unités (cf **stationnarité, ergodicité**).

(iii) La frontière entre étude monographique et étude statistique n'est pas toujours nette. Aussi, la distinction précédente est-elle surtout à valeur pédagogique.

Lorsque les observations disponibles sont nombreuses ($N \gg 0$), l'approche bayésienne n'est pas toujours nécessaire ; elle devient, à l'inverse, prépondérante, lorsque l'observation est rare ($N \ll \infty$).

De plus, les capacités de stockage de l'information et les vitesses de calcul actuelles tendent parfois à remettre en cause la distinction précédente (cf **grandes bases de données**).