

STT2100

LABORATOIRE DE STATISTIQUE

René FERLAND

24 octobre 2016

Graphisme statistique

Toute première analyse statistique doit toujours être descriptive en nature. Elle sert habituellement les objectifs suivants :

- a) obtenir un portrait de l'échantillon ou de la population visée ;
- b) répondre aux questions immédiates ;
- c) explorer des pistes de réponses en regard des questions moins immédiates ;
- d) guider le choix d'un modèle statistique possible et de l'analyse statistique appropriée en découlant.

Le graphisme statistique sert à illustrer les résultats de l'analyse statistique descriptive. Il est réussi lorsque :

- 1. il met en évidence les résultats et évite le superflu ;
- 2. il affiche l'information appropriée au bon endroit ;
- 3. il montre les conclusions majeures et possède une légende utile, informative et légère ;
- 4. il est soigné et réfléchi dans ses éléments constitutifs : titre, étiquettes, axes, échelles ;

Diagramme à bâtons ou à billes

Pour une variable qualitative, on peut représenter la distribution par un diagramme à bâtons ou à billes. Le gabarit de base est le suivant :

```
ods graphics on / <options>;
proc sgplot data=<table>;
  hbar [dot] <variable> / <options>;
  refline <valeur> / <options>;
  xaxis <options>;
```

```
yaxis <options>;  
run;  
quit;  
ods graphics off;
```

Histogramme et moustaches

Pour une variable quantitative, l'histogramme et la moustache sont les graphiques les plus utilisés. Les gabarits de base sont les suivants :

```
ods graphics off;  
proc univariate data=<table>;  
  histogram <variable> / <options>;  
  axis1 <options>;  
  axis2 <options>;  
run;  
  
ods graphics on / <options>;  
proc sgplot data=<table>;  
  hbox <variable> / <options>;  
  xaxis <options>;  
  yaxis <options>;  
run;  
quit;  
ods graphics off;
```