

SYNTHÈSE DES TYPES D'EXERCICES POSSIBLES - CHAPITRE 1

- 1) Déterminer et pouvoir justifier le **type** d'une variable
- 2) Exercices sur la **distribution d'une variable**
 - a. Pour les variables *qualitatives*:
 - i. Calcul des fréquences (absolues, relatives, cumulées)
 - ii. Construction du diagramme en barres correspondant.
 - b. Pour les variables *quantitatives* :
 - i. Construction de l'histogramme (pouvoir construire des classes)
 - ii. Construction de la boîte à moustache (!!! pouvoir interpréter et comprendre l'utilité de cet outil).
- 3) Exercices sur les **mesures de localisation et de dispersion** (uniquement pour les variables quantitatives !)
 - a. Moyenne
 - b. Médiane
 - c. Mode (et fréquence du mode)
 - d. Min
 - e. Max
 - f. Q1
 - g. Q3
 - h. EIQ
 - i. Étendue
 - j. Variance
 - k. Écart-type
- 4) Exercices sur les **associations** entre plusieurs variables :

Préalable : déterminer le type de variables et leur *statut* (variable explicative (X) et variable réponse (Y) + pouvoir justifier le sens de la relation supposée)

 - a. Si *deux variables quantitatives* :
 - i. Dessiner le nuage de points (X en abscisse et Y en ordonnée).
NB : pouvoir en plus distinguer deux groupes d'une variable qualitative (ex. hommes/femmes) au sein du nuage de points via un code couleur/symboles.
 - ii. Calculer le coefficient de corrélation linéaire de Pearsons et l'interpréter.
 - b. Si *une variable quantitative et une variable qualitative* :
 - i. Dessiner les boîtes à moustaches de la quantitative en fonction des catégories de la qualitative (utiliser la même échelle pour pouvoir comparer).
 - c. Si *deux qualitatives* :
 - i. Construction de la table de contingence (X en lignes et Y en colonnes)
 - ii. Calcul des pourcentages en lignes (Y en fonction de X)
 - iii. Représentation graphique (catégories de X en abscisse et pourcentages cumulés en ordonnée) et interprétation des tendances.