Sources de variabilité – Fiche de cours

1. La variabilité

La variabilité étudie les raisons des écarts entre un résultat obtenu lors d'un examen et la vraie valeur

Différentes sources de variabilité peuvent être identifiées :

- variabilité intra-individuelle
- variabilité inter-individuelle
- variabilité analytique
  - pré-instrumentale
  - instrumentale

2. Variabilité intra-individuelle

Lors d'un examen, les caractéristiques non liées à celui-ci, variant chez un même individu sont appelées variabilité intra-individuelle

- exemple le poids ou la taille au cours du temps, la production d'anticorps chez un même individu

3. Variabilité inter-individuelle

Lors d'un examen, les caractéristiques non liées à celui-ci, différenciant les individus sont appelées variabilité inter-individuelle

- exemple le poids ou la taille dans diverses populations, la production d'anticorps chez plusieurs individus (vaccinés / non vaccinés)

4. Variabilité analytique pré-instrumentale

Lors d'un examen, les caractéristiques liées à celui-ci et autres que les incertitudes de mesure sont appelées variabilité pré-instrumentale

- exemple être à jeun, ne pas avoir récupéré le sommeil, avoir réalisé une course à pied

5. Variabilité analytique instrumentale

Lors d'un examen, les caractéristiques liées à celui-ci qui sont les incertitudes de mesure (instruments / observateurs) sont appelées variabilité instrumentale

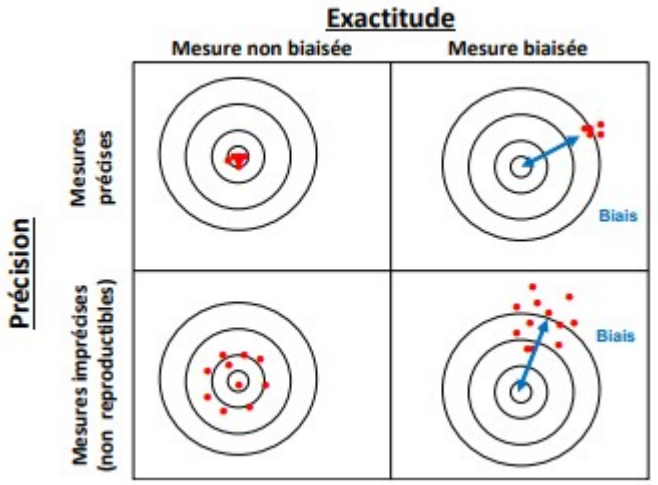
- exemple $\pm 1\,mV$; dosage différent réalisé par 2 expérimentateurs

6. Biais et précision

Les qualités d'une mesure se caractérisent par leur précision ou leur exactitude

- **biais**

  Lors d'un examen, un biais est une erreur systématique

- **précision**

  Lors d'un examen, le manque de précision est une erreur aléatoire