

Méthodes d'analyse d'un tableau statistique : guide complet

Ce guide pratique présente les méthodes essentielles pour analyser un tableau statistique : tri à plat, tris croisés, indicateurs de tendance centrale et de dispersion. Il inclut un checklist téléchargeable pour vous aider à structurer votre analyse.

Les informations fournies sont générales et pédagogiques. Pour des analyses spécifiques, consultez un statisticien.

Mode d'emploi

1. Comprendre la structure du tableau : identifier les variables, les modalités, et l'unité statistique.
2. Effectuer un tri à plat : calculer les fréquences (effectifs et pourcentages) pour chaque variable.
3. Réaliser des tris croisés : croiser deux variables pour étudier les relations.
4. Calculer les indicateurs de tendance centrale : moyenne, médiane, mode.
5. Calculer les indicateurs de dispersion : étendue, variance, écart-type.
6. Interpréter les résultats et vérifier la cohérence avec le contexte.

Les méthodes d'analyse

Le tri à plat consiste à décrire une variable seule, le tri croisé à croiser deux variables. Les indicateurs de tendance centrale (moyenne, médiane, mode) résument la valeur typique, tandis que les indicateurs de dispersion (étendue, variance, écart-type) montrent la variabilité.

Exemple concret

Prenons un tableau de 20 personnes avec l'âge et le sexe. Un tri à plat sur le sexe donne les pourcentages hommes/femmes. Un tri croisé âge*sexe permet de voir si l'âge moyen diffère selon le sexe. La moyenne d'âge est calculée, ainsi que l'écart-type pour mesurer la dispersion.

Modèle prêt à adapter

Checklist d'analyse d'un tableau statistique
Avant l'analyse : - ☐ Identifier les variables et leur type (qualitatif/quantitatif) - ☐ Vérifier la qualité des données (valeurs manquantes, erreurs) - ☐ Définir les objectifs de l'analyse
Pendant l'analyse : - ☐ Réaliser un tri à plat pour chaque variable - ☐ Calculer les fréquences et pourcentages - ☐ Effectuer des tris croisés si pertinent - ☐ Calculer les indicateurs de tendance centrale (moyenne, médiane, mode) - ☐ Calculer les indicateurs de dispersion (étendue, écart-type) - ☐ Représenter graphiquement les résultats (histogramme, camembert)
Après l'analyse : - ☐ Interpréter les résultats en lien avec les objectifs - ☐ Vérifier les hypothèses éventuelles - ☐ Présenter les conclusions de manière claire

Checklist

- ☐ Identifier les variables et leur type
- ☐ Vérifier les données (valeurs manquantes, erreurs)
- ☐ Définir les objectifs de l'analyse
- ☐ Réaliser un tri à plat
- ☐ Calculer les fréquences et pourcentages
- ☐ Effectuer des tris croisés
- ☐ Calculer les indicateurs de tendance centrale
- ☐ Calculer les indicateurs de dispersion
- ☐ Représenter graphiquement les résultats
- ☐ Interpréter et présenter les conclusions

Questions fréquentes

Quelle est la différence entre un tri à plat et un tri croisé ?

Le tri à plat analyse une seule variable (ex : répartition des âges), tandis que le tri croisé croise deux variables pour étudier leur relation (ex : âge selon le sexe).

Quand utiliser la médiane plutôt que la moyenne ?

La médiane est préférable lorsque les données sont asymétriques ou contiennent des valeurs extrêmes, car elle est moins sensible aux outliers. La moyenne est utile pour des données symétriques.

Comment interpréter un écart-type élevé ?

Un écart-type élevé indique une grande dispersion des valeurs autour de la moyenne, c'est-à-dire que les données sont hétérogènes.