

Quel test choisir ?

Partez de votre hypothèse : que compare-t-elle ou que relie-t-elle ? Identifiez ensuite la nature des variables (quantitative, qualitative, ordinale) et le nombre de groupes.

Comparer des groupes

Situation	Paramétrique	Non paramétrique	Taille d'effet	Menu SPSS
2 groupes indépendants (VD quantitative)	Test t indépendant (ligne choisie par Levene)	U de Mann-Whitney	d de Cohen ; $r = z /\sqrt{N}$	Analyse > Comparer les moyennes > Test T pour échantillons indépendants
2 mesures appariées	Test t apparié	Wilcoxon (rangs signés)	d de Cohen	Analyse > Comparer les moyennes > Test T pour échantillons appariés
3 groupes ou plus	ANOVA à 1 facteur + post hoc (Tukey / Games-Howell), Welch si Levene significatif	H de Kruskal-Wallis	η^2 ; ϵ^2	Analyse > Comparer les moyennes > ANOVA à 1 facteur
VD qualitative × groupes	Khi-deux d'indépendance	Test exact de Fisher	V de Cramér	Analyse > Statistiques descriptives > Tableaux croisés

Étudier une relation

Situation	Test	Conditions	Menu SPSS
2 variables quantitatives, relation linéaire	Corrélation de Pearson	Linéarité, pas de valeurs extrêmes, normalité approximative	Analyse > Corrélation > Bivariée
Variables ordinales ou relation monotone	Rho de Spearman	Relation monotone	Analyse > Corrélation > Bivariée (Spearman)
2 variables qualitatives	Khi-deux + V de Cramér	≤ 20 % d'effectifs théoriques < 5, aucun < 1	Analyse > Statistiques descriptives > Tableaux croisés

Expliquer une variable

Hypothèse	Méthode	À rapporter	Outil
1 VI → VD quantitative	Régression linéaire simple	F, R^2 , B, β , t, p, IC 95 %	Analyse > Régression > Linéaire
Plusieurs VI → VD quantitative	Régression multiple (méthode Entrée)	R^2 ajusté, β , VIF, Durbin-Watson, résidus	Analyse > Régression > Linéaire
X → M → Y (médiation)	PROCESS modèle 4, 5 000 bootstraps	a, b, c, c', ab et son IC bootstrap	Analyse > Régression > PROCESS
L'effet de X dépend de W (modération)	PROCESS modèle 1	Interaction, ΔR^2 , effets conditionnels	Analyse > Régression > PROCESS
Modèle complet, construits multi-items	PLS-SEM	Mesure (loadings, AVE, HTMT) puis structure (β , R^2 , f^2 , Q^2)	SmartPLS 4
VD binaire (oui / non)	Régression logistique binaire	Exp(B), R^2 de Nagelkerke	Analyse > Régression > Logistique binaire

Règle d'or. Avec un échantillon de 200 répondants ou plus, des tests de normalité significatifs ne suffisent pas à écarter les tests paramétriques : examinez l'asymétrie et l'aplatissement (fiche 3) et, en cas de doute, présentez

Quel test choisir ?

le test non paramétrique en complément.