

Principaux tests statistiques avec R

Date: 4-5-6 novembre 2024

Lieu: A distance (FOAD)

Nombre de stagiaires : 10

Objectifs

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Savoir choisir un test adapté aux questions que l'on se pose et aux données dont on dispose
- Savoir évaluer l'hétérogénéité d'un échantillon, comparer deux ou plusieurs échantillons, mesurer l'association entre plusieurs variables
- Savoir mettre en œuvre les tests et interpréter les sorties logicielles

Merci de remplir impérativement le questionnaire de positionnement ci-dessous :

[Questionnaire Principaux tests statistiques avec R](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Sdmr0PDW80WLuFdUfKcVNhSl5D6av0tFtLyEn6XmsGhUNUI2WEpUVlhMMVRIVEdORjFZMTFRMVBGUSQIQCNiPTEu)

[Informations sur le chemin pédagogique idéal pour le suivi de formations en statistique] (http://ow.ly/qJM550lor51)

Public visé

Toute personne souhaitant maitriser la mise en œuvre des tests statistiques « classiques » avec une mise en application sous R.

Modalités pédagogiques

Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie.

Atteindre la maîtrise et l'autonomie sur la pratique des tests d'hypothèses avec une mise en



application sous le logiciel R.

Deux axes de compétences seront développés :

- Un axe consacré à la méthode des tests d'hypothèses proprement dite
- Un axe consacré à la mise en pratique des tests d'hypothèses sous R

Il s'agit donc clairement d'une formation à dimension méthodologique importante.

Sur l'axe « Méthodologie Statistique », l'accent sera mis sur les éléments suivants :

- Un test d'hypothèse correspond à un besoin spécifique doit être en phase avec la question posée (question posée au sens biologique, physique, du praticien, ...)
- Un test d'hypothèse doit être en cohérence avec le protocole et la démarche expérimentale associée
- Un test d'hypothèse s'utilise dans des conditions de validité données par la "théorie statistique"

Programme Programme							
1. INTR VOCABU	ODUCTION JLAIRE	I AUX TE ET LES	STS D'HYPO DÉFINITIO				ER AVEC LE D'HYPOTHÈSE
- - - -	Typolo	gie Puiss	des Risque ance Bonnes	typ	es du	de	Vocabulaire tests d'erreur test pratiques
2. TESTS POUR VARIABLES ASSIMILABLES À UNE NORMALE : REVUE DES PRINCIPAUX TESTS APPLICABLES À DES DONNÉES APPROXIMATIVEMENT NORMALES							
-	•	Tests	e moyennes (z-test, t-t			Hotelling) variance e Schuirmann) vene, Bartlett)
3.	TESTS			DE			DISTRIBUTION
-	Variable: Variable		qualitatives antitatives	((CHI Kolm	2, nogorov	Fisher) Smirnov)
4.	TEST	DE	NORMAL	.ITÉ	ET	TRAN	NSFORMATION
5. T	ESTS I	NON F	PARAMÉTRIQU	ES (WILCOXO	DN, M	ANNWHITNEY)



6. TESTS MULTIPLES : CONTRÔLER LE RISQUE ASSOCIÉ À UNE FAMILLE DE TESTS

Conditions d'inscription

Date limite d'inscription : 21/10/2024

Inscription: https://formation.ifsem.cnrs.fr/

Renseignements:

<u>ifsem-formation.contact@cnrs.fr</u>