

 Institut Supérieur de Statistique d'Econométrie et de Data Science	Année académique 2024-2025	Chargé de Cours AKPOSSO Didier Martial
	MINI – PROJET N°4 STATISTIQUE INFÉRENTIELLE	Document Etudiant 1/1
Mini – Projet	Durée 15 JOURS	CYCLE Licence – Ingénieur – Master

Ce Mini-projet est relatif à l'analyse inférentielle

NB : Il doit être soigneusement traité, rédigé sous WORD puis converti en PDF et transmis à l'enseignant à l'adresse suivant : **insseds@gmail.com** au plus tard le **10 JANVIER 2024 à 23H : 59mn.** (Cette date est à respecter scrupuleusement)

Étude des facteurs influençant la dépression chez les étudiants à l'aide de méthodes statistiques

Analyse des tendances et des facteurs explicatifs en matière de santé mentale chez les étudiants

Ceci est un ensemble de données sur la dépression des étudiants, il contient des données visant à analyser et comprendre les niveaux de dépression chez les étudiants. Il contient des caractéristiques telles que des informations démographiques (âge, sexe), des performances scolaires (notes, assiduité), des habitudes de vie (habitudes de sommeil, exercice, activités sociales), des antécédents de santé mentale et des réponses à des échelles de dépression standardisées.

Ce genre d'ensembles de données est utiles à la recherche en psychologie, en science des données et en éducation pour identifier les facteurs contribuant à la dépression chez les étudiants et pour concevoir des stratégies d'intervention précoce.

Descriptions de fichiers et informations sur les champs de données :

1. **id**: Identifiant unique de chaque étudiant.
2. **sexe**: Sexe (Masculin/Féminin).
3. **Age**: Age de l'étudiant.
4. **ville**: Ville de résidence.
5. **profession**: Profession (étudiant à temps plein ou autre activité).
6. **pression_academique**: Pression académique (échelle).
7. **pression_liee_au_travail**: Pression liée au travail (échelle).
8. **moyenne_notes**: Moyenne générale des notes.
9. **satisfaction_etudes**: Satisfaction par rapport aux études (échelle).
10. **satisfaction_travail**: Satisfaction par rapport au travail (échelle).
11. **duree_sommeil**: Durée du sommeil (catégorielle, ex. : 5-6 heures, moins de 5 heures).
12. **habitudes_alimentaires**: Habitudes alimentaires (ex. : saines, modérées).
13. **diplome_suivi**: Diplôme suivi ou obtenu (ex. : BSc, M.Tech).
14. **pensees_suicidaires?**: Avez-vous déjà eu des pensées suicidaires ? (Oui/Non).
15. **nombre_heure_travail_etude**: Nombre d'heures de travail ou d'études par jour.
16. **stress_financier**: Stress financier (échelle ou score).
17. **antecedents_familiaux_maladies_mentales**: Antécédents familiaux de maladies mentales (Oui/Non).
18. **depression**: Dépression (1 pour oui, 0 pour non).

Objectif :

Étudier l'association entre divers facteurs liés au mode de vie, aux études et la dépression chez les étudiants et fournir des informations fondées sur des données probantes.

Tâches :

1. Quel est l'intervalle de confiance pour la proportion d'étudiants ayant déjà eu des pensées suicidaires ?
2. Moyenne et Médiane :
 - Estimez la moyenne et la médiane des heures de travail ou d'études pour les étudiants souffrant de dépression.
 - Évaluez la moyenne et la médiane du stress financier pour les étudiants avec et sans dépression.
3. Différence de moyennes :
 - La satisfaction des études diffère-t-elle significativement entre les étudiants souffrant de dépression et ceux qui n'en souffrent pas ?
 - Les niveaux de satisfaction au travail diffèrent-ils significativement selon le diplôme suivi ?
4. Indépendance :
 - La dépression est-elle indépendante des habitudes alimentaires (saines/modérées) ?
 - La durée du sommeil (par exemple, moins de 5 heures, 5-6 heures, 7-8 heures) est-elle indépendante de la dépression ?

Livrables :

- Un rapport comprenant la méthodologie, les analyses, les résultats et les conclusions.
- Les analyses se feront dans le logiciel (PYTHON, EXCEL)
- Produire un tableau de bord sous POWERBI