

## TP – 4DVST

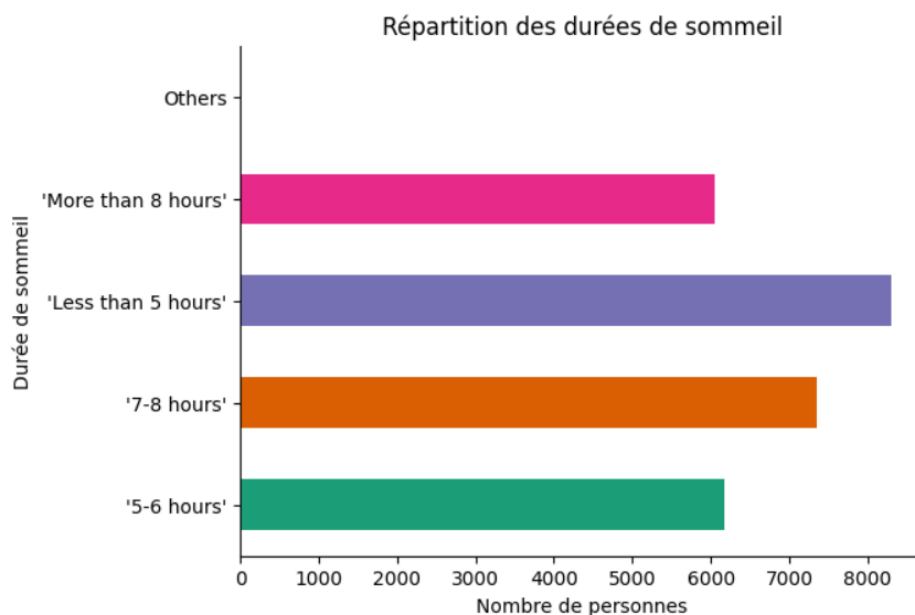
### Objectif :

A partir d'un dataset récupéré sur Kaggle, étudier les données présentes et réaliser un graphique à l'aide d'une librairie Python.

Le dataset utilisé est celui intitulé « [Student Depression Dataset](#) » qui traite de la dépression chez les étudiants. Il est composé de 18 colonnes :

- **Gender** : *Genre de l'étudiant*
- **Age** : *Age de l'étudiant*
- **City** : *Ville de l'étudiant*
- **Profession** : *Profession de l'étudiant*
- **Academic Pressure** : *Pression des études (note de 0 à 5)*
- **Work pressure** : *Pression du travail (note de 0 à 5)*
- **CGPA** : *Moyenne des notes*
- **Study Satisfaction** : *Satisfaction des études (note de 0 à 5)*
- **Job Satisfaction** : *Satisfaction du travail (note de 0 à 5)*
- **Sleep duration** : *temps de sommeil*
- **Dietary Habits** : *Habitudes alimentaires*
- **Degree** : *Diplôme*
- **Have you ever had suicidal thoughts ?** : *Avez-vous déjà eu des pensées suicidaires ?*
- **Word/Study Hours** : *Heures de travail ou d'études*
- **Financial Stress** : *Stress financier*
- **Family History of Mental Illness** : *Historique de maladie mentale au sein de la famille* **Depression** : *État de dépression (1 ou 0)*

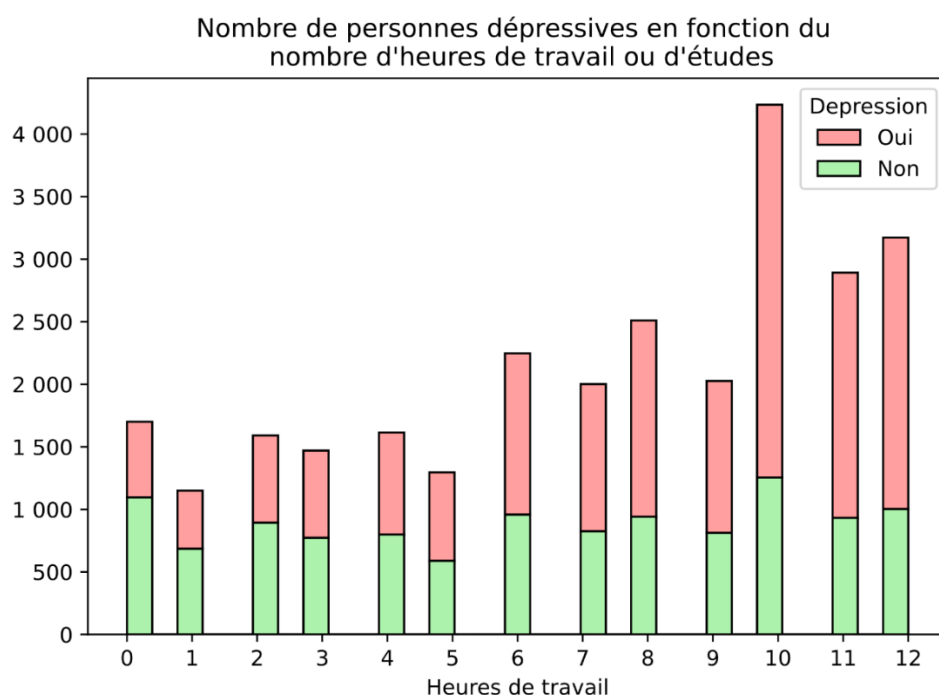
### Première visualisation :



La visualisation ci-dessus représentation le nombre de personnes par durée de sommeil et était présentée sous forme d'histogramme.

### Deuxième visualisation :

J'ai finalement choisi de changer ma visualisation ainsi que les données observées en y intégrant l'aspect central du dataset : la dépression. Suite aux retours reçus, j'ai également modifié l'axe des abscisses pour ajouter de la granularité au niveau des heures. Les couleurs ont été choisies pour correspondre à la symbolique classique du rouge et vert.



### Note d'intention :

Ce graphique vise à explorer la relation entre la charge de travail ou d'étude et l'état de dépression chez les individus interrogés. L'hypothèse sous-jacente est que l'intensité des heures consacrées au travail ou aux études pourrait avoir un impact sur la santé mentale, en particulier en lien avec les symptômes dépressifs.

En utilisant une représentation par histogramme empilé, nous mettons en évidence la distribution des états dépressifs selon le volume d'heures de travail ou d'études hebdomadaires. Les couleurs douces — vert pâle pour les personnes non dépressives, rouge pâle pour celles touchées par la dépression — permettent une lecture fluide et accessible, tout en conservant la gravité du sujet traité.