## **Projet de Travaux Pratiques**

**Sujet :** L'objet de ce projet est de mettre en pratique le volet théorique étudié en cours à travers la modélisation d'un jeu de données réelles. Le modèle ciblé ici est le modèle de régression linéaire multiple. Les résultats de l'étude effectuée seront consignés dans un rapport qui sera noté. Les étapes suivantes sont à suivre et à respecter tout au long de la réalisation de ce projet.

- 1) **Données :** L'étudiant doit rechercher lui-même un jeu de données pour son étude. Ce jeu de données doit comporter obligatoirement une variable expliquée Y et au moins 5 variables explicatives X. Les variables doivent être toutes numériques
- 2) Validation du jeu de données : Le jeu de données doit être déposé dans le dossier dédié à cet objectif sur le canal du cours sur la plateforme TEAMS. Une fois le jeu de données validé, l'étudiant peut commencer son étude.
- 3) **Logiciel :** Le projet est à réaliser en utilisant le logiciel R.
- 4) **Modèle :** La modélisation des données est à faire en utilisant le modèle de régression linéaire multiple. Toute les étapes et les listings relatifs à la reherche du meilleur modèle possible doivent figurer dans le rapport. Le rapport doit contenir aussi les aspects théoriques et les graphiques aidant à sa compréhension.
- 5) **Format du rapport :** Le rapport est à rendre au format PDF.
- 6) **Délais :** Le jeu de données doit être déposé au plus tard le 4 avril 2021. Le rapport est à rendre dans les deux semaines suivant la validation du jeu de données.

N'oubliez pas de préciser la variable expliquée et les variables explicatives.