

Année universitaire	2022-2023		
Département	Informatique	Année	M1
Matière	Apprentissage et analyse de données		
Enseignant	Haytham Elghazel		
Évaluation	<p>Il faut un code bien organisé ainsi que votre prédiction sur la base scoring</p> <p>Rendu uniquement sur Claroline. Aucun Rendu ne sera accepté par Mail !!!</p>		

L'objectif dans ce travail est de construire un bon classifieur sur un jeu de données de *churn* du fichier "**Churn_Modelling.csv**". On cherche si un client d'une banque va partir à la concurrence ou non (**Exited**). Votre classifieur a pour objectif d'optimiser une fonction coût donnée par la formule suivante :

$$0.5 * \text{Rappel}(\text{classe } 0) + 0.5 * \text{Rappel}(\text{classe } 1)$$

Une fois que vous avez choisi votre meilleure stratégie d'apprentissage sur votre jeu de données, vous devez fournir une prédiction en utilisant la base de scoring du fichier "**Churn_Modelling_scoring.csv**".

Votre rendu final attendu est:

1. le code d'apprentissage (sous forme de notebook python)
2. le fichier Excel ou CSV comprenant deux colonnes pour chaque instance du fichier de scoring à savoir son ID et sa classe prédite sous la forme (CustomerID, classe)