

## TP – Intelligence Artificielle

### Apprentissage supervisé - Construction d'un Anti-Spam

On se propose dans ce TP de mettre en œuvre un ***Anti-Spam*** en réalisant des modèles de classifieurs binaires construits à l'aide d'un ***DataSet*** (fourni) basé sur les *activités normales et anormales* d'une messagerie électronique.

A l'aide des données d'entraînement:

1 – Construire un modèle  $M_1$  basé sur une architecture à base de *réseau de neurones sans couches cachées*.

2 – Construire un modèle  $M_2$  basé sur une architecture à base de *réseaux de neurones avec une couche cachée*

3 – Construire un modèle  $M_2$  basé sur un classifieur de type *réseau de Bayes naïf*

4 – Evaluer la performance des trois modèles  $M_1$ ,  $M_2$  et  $M_3$  à l'aide de la base de test fournie.

5 - Conclure.

**Précision:** Programmation en python à l'aide et de la librairie Keras.