**Remerciement :**

Nous profitons par le biais de ce rapport pour exprimer nos vifs remerciements à toute personne contribuant de près ou de loin à l’élaboration de ce travail.

Nous tenons à remercier vivement tous nos professeurs. Le Directeur de notre établissement Mr Mohammed HALIM, qui ont contribué à la réalisation de ce modeste projet, qui nous ont encadrés et aidés tout au long de notre parcours. Ainsi nous remercions l’administration de l’École Nationale Supérieure d’Informatique et d’Analyse des Systèmes qui à travers leur programme nous ont fourni des outils de qualité facilitant notre spécialisation.

Un merci bien particulier adressé également à Mme. Houda BENBRAHIM notre professeur de Data mining, pour ces remarques, ses directives, et l’intérêt qu’elle porte à ses étudiants. Nous tenons à lui exprimer nos sincères remerciements pour son suivi et ses orientations.

**Introduction :**

Dans notre école l’ENSIAS, on travaille plusieurs projets dans des groupes de deux à six personnes de façon collaborative et responsable. Le travail de groupe développe bien sûr les compétences sociales, mais il poursuit aussi l’objectif d’intensifier l’apprentissage disciplinaire. Pour cela, nous devons bien choisir notre groupe. Les enseignants laissent aux élèves la liberté de former leurs groupes. En général, les groupes sont formés en basant sur l’amitié qui relie les élèves et non pas leurs compétences.

Le but de ce projet est d’aider les élèves à former des groupes en exploitant intelligemment leurs relevés des notes de la première et la deuxième année et extraire des groupes de personnes ayant plus ou moins les mêmes notes dans les différentes matières. Donc nous obtenons des groupes homogènes de personnes qui peuvent exploiter leurs points fort communs pour réaliser un bon projet.

Dans ce projet on va suivre la méthode CRISP-DM qui signifie « Cross-industry standard process for data mining ». Chaque chapitre va être une étape de cette méthode. Donc nous aurons six chapitres dans ce rapport qui sont : la compréhension métier, la compréhension des données, la préparation des données, la modélisation, l’évaluation et enfin le déploiement.