**Introduction générale**

Les enjeux actuels et futurs et l'évolution rapide des marchés dans un cadre de la mondialisation et la globalisation impose à l’entreprise de se doter des moyens technologiques de pointe à fin de gérer des flux d'informations de manière à rester à jour et compétitif. Notamment, la gestion de la trésorerie est importante pour les entreprises de toutes les tailles et de tous les secteurs d’activité. Pour ce faire, elles cherchent à suivre certains indicateurs de performance et à optimiser les flux financiers : les encaissements des clients, le traitement des amortissements, la solvabilité des clients, etc. La gestion efficace de la facturation fait partie des éléments importants à assurer dans le but de pérenniser la rentabilité de l’entreprise.

Pour cela, La réalisation de notre projet est rarement un long fleuve tranquille et se caractérise précisément par l’incertitude permanente. Il s’agit, en règle générale, nous naviguons à vue et pouvons se confronter, à n’importe quel moment, à des problèmes insolubles. En conséquence, les doutes et les surcoûts peuvent conduire à l’abandon de notre projet, même si ce dernier présentait des qualités et un potentiel indéniable.

Ainsi, pour s’organiser au mieux en vue d’atteindre notre objectifs, focus sur la méthode AGILE qui renvoie à l’idée d’adaptation et de flexibilité et permet de combiner efficacité et participation des parties prenantes pour faciliter la réussite de notre projet.

Cette méthode repose sur le postulat qu’il convient de s’adapter en permanence aux souhaits du client. En effet, les demandes et les besoins de ce dernier peuvent évoluer au cours de notre projet et même en fonction du bon avancement de notre projet.

Le mémoire de stage s’articule en quatre chapitres :

* Le premier chapitre est intitulé **« Etude préalable »**, dans lequel nous allons présenter le sujet, analyser et critiquer l’existant pour aboutir à une solution fidèle aux besoins déjà dégagés.
* Le deuxième chapitre intitulé **« Modélisation des besoins »**, au cours duquel nous allons commencer par la modélisation métier, ensuite nous allons présenter les diagrammes de cas d’utilisation et les diagrammes de séquences pour notre projet.
* Dans le troisième chapitre intitulé **« Analyse et conception »**, nous allons identifier les classes, établir le diagramme de classes d’analyse qui, à l’aide des diagrammes d’interaction, sera complété par les méthodes appropriées. Ainsi nous obtenons le diagramme de classes de conception pour notre projet.
* Le quatrième chapitre intitulé « **Réalisation** » est consacré à la présentation de l’environnement du travail tel que les logiciels et les langages de programmation utilisés dans le développement du système ainsi que des interfaces de notre application.