

INTRODUCTION GENERALE

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez les femmes dans de nombreux pays. Divers techniques d'intelligence artificielle ont été utilisées pour améliorer les procédures de diagnostic et pour aider les efforts du médecin.

A ce titre plusieurs travaux ont été effectués afin de développer des outils d'aide au diagnostic de cette maladie cancéreuse.

Les prélèvements, L'aspiration ou ponction cytologique : Une fine aiguille est introduite dans le sein sous contrôle échographique pour aspirer du liquide ou des cellules, dont l'analyse microscopique apportera des premiers éléments relatifs à la nature de la tumeur.

La cytologie est l'étude microscopique de cellules en dehors de toute organisation tissulaire. Elle fait appel à deux techniques de prélèvement : le frottis et la ponction. Cet examen de dépistage pourra être éventuellement complété par la réalisation d'une biopsie.

Dans le cadre de ce mémoire, nous implémentons un Système d'Aide au Diagnostic Médical basé sur des modèles de l'intelligence artificielle, principalement la logique floue pour le diagnostic du cancer du sein. Nous développons une application utilise les classes et les méthodes implémentés dans l'interface WEKA, notamment, la classification Fuzzy (FLR) et ce pour avoir une meilleur évaluation des résultats obtenus (**Maligne ou bénigne ?**).