Résumé

L'intelligence artificielle consiste essentiellement à représenter les connaissances à modéliser et à raisonner sur celles-ci. Le problème de décision est inhérent à cette discipline. Il consiste à aider un agent à prendre une décision à partir des connaissances qui sont parfois vagues, incertaines voir incomplètes.

La théorie de la décision dans l'incertain permet de proposer des critères afin de modéliser le comportement d'un agent face à un problème de choix parmi un ensemble d'actions disponibles. Ces critères sont basés sur la nature de l'incertitude et les préférences d'un agent.

La logique possibiliste, issue de la logique floue, permet de mesurer l'incertitude soit qualitativement ou quantitativement. Dans le contexte qualitatif, les échelles permettant de mesurer l'incertitude et les préférences sont ordinales.

Des travaux ont été réalisés :

- En définissant deux critères logiques de la décision de l'incertain s'appuyant sur la logique possibiliste, l'une pessimiste et l'autre optimiste. Les connaissances sont exprimées dans une base stratifiée d'une certaine distribution possibiliste et les préférences sont représentées par une autre base stratifiée d'une certaine utilité qualitative possibiliste,
- En Intégrant le cadre des ATMS (Assumption-based Truth Maintenance Systems) pour la modélisation du problème de décision qualitative possibiliste, des algorithmes de résolution pour le calcul des décisions optimales ont été proposés.

Dans ce travail, nous avons proposé une autre alternative, plus naturelle, pour le calcul de décisions optimales, dans les deux cas optimiste et pessimiste, sans utiliser les ATMS. Les deux algorithmes ainsi proposés reposent sur les contre parties syntaxiques de la fusion d'informations en logique possibiliste.