

Conclusion générale

À l'heure où l'apprentissage en ligne prend une place de plus en plus importante dans notre quotidien, il devient essentiel d'accompagner les apprenants de manière intelligente et personnalisée. Ce travail s'est inscrit dans cette dynamique, en s'attachant à concevoir un système de recommandation capable de guider efficacement l'utilisateur vers des contenus pertinents, en tenant compte de ses préférences, de son évolution et de ses objectifs pédagogiques.

Tout au long de ce mémoire, nous avons exploré les fondements des systèmes de recommandation, en mettant en évidence les approches classiques (filtrage collaboratif, filtrage basé sur le contenu) ainsi que les modèles hybrides plus avancés. Nous avons ensuite proposé une solution intégrée, combinant une modélisation dynamique du profil utilisateur et l'usage d'algorithmes d'apprentissage automatique.

Les résultats obtenus à travers l'implémentation et l'expérimentation ont confirmé la pertinence de cette approche hybride. En somme, ce travail constitue une contribution concrète à l'amélioration de l'expérience d'apprentissage en ligne, tout en ouvrant des perspectives prometteuses pour des recherches futures, telles que l'intégration des émotions, du contexte en temps réel, ou encore l'exploitabilité des recommandations fournies.