

Thèse de doctorat de **SCIENCE DE LA VIE ET DE LA TERRE** Soutenue en **1996**

Vieillessement cognitif et apprentissage de relations probabilistes

Thèse de doctorat

Soutenue par CHASSEIGNE, Gérard

Résumé

De très nombreux travaux ont montré que les performances cognitives des personnes âgées étaient inférieures à celles de personnes plus jeunes. La supériorité des performances des personnes plus jeunes a principalement été attribuée à leur vitesse plus grande de traitement de l'information. L'une des conséquences les plus notables du ralentissement progressif du traitement de l'information est la réduction de la capacité de mémoire de travail. L'effet de cette réduction sur la capacité à apprendre les relations probabilistes linéaires directes et inverses a été évaluée en utilisant le paradigme de l'apprentissage probabiliste avec intégration de plusieurs indices. Deux conditions d'information ont été utilisées, l'une avec communication de la valeur exacte du critère à prédire (expériences 1 et 3), l'autre avec information complète sur la structure de la tâche (expériences 2 et 4). Les personnes les plus âgées (76-90 ans) ont eu des difficultés majeures à modifier leur fonctionnement cognitif (inversion du processus de valuation) tel que celui-ci se développe normalement dans une tâche de jugement ne comportant que des indices valides. Les personnes moins âgées (65-75 ans) se sont montrées capables de modifier leur fonctionnement cognitif à condition que des indications concernant le traitement approprié des informations leur soit fourni. Une telle modification ne s'est avérée possible que par une altération de la tâche (comptage plutôt que jugement). Lorsque ces personnes devaient découvrir par elles-mêmes quel était le meilleur moyen d'accomplir la tâche, elles n'ont pas très paru capables de modifier leur fonctionnement. Les personnes âgées (65-90 ans) ont été affectées dans l'apprentissage des relations, même les plus simples (directes), par la présence d'indices non pertinents. Ces personnes ont eu des difficultés importantes à modifier spontanément leur fonctionnement cognitif (inversion et blocage du processus de valuation) dans une tâche de jugement comportant des indices non pertinents. Dans une situation de désapprentissage les personnes âgées ont continué d'utiliser les indices distracteurs contrairement aux personnes plus jeunes. Lorsque le dispositif expérimental a désigné les distracteurs comme des indices non valides, ils n'ont plus été pris en compte, quel que soit l'âge (blocage réussi du processus de valuation). Une recherche est proposée. Elle permettrait d'estimer les poids relatifs des facteurs de vieillissement cognitif explicatifs de l'évolution de la représentation de la tâche au cours d'une épreuve d'apprentissage de relations probabilistes linéaires et non linéaires.

Mots clés : Vieillessement cognitif, apprentissage probabiliste, inhibition