

C. ANSAY<sup>1</sup> et M. VAN DER LINDEN<sup>2</sup>

Performances d'un groupe de patients  
Alzheimer au Token Test

INTRODUCTION

Le Token Test (De Renzi et Faglioni, 1978 : forme réduite) est une épreuve destinée à évaluer la compréhension du langage oral. Il s'agit d'une épreuve simple à administrer et dont la passation est rapide (10-15 minutes).

Capitani et al. (1986) suggèrent que le Token Test constitue un test utile dans le diagnostic de la maladie d'Alzheimer. Par contre, pour Spinnler et Della Sala (1988), ce test est surtout utile pour le suivi longitudinal des patients déments mais son intérêt diagnostique est faible.

L'objectif de la présente étude est d'examiner les performances au Token Test d'un groupe de patients présentant une maladie d'Alzheimer probable (légère à modérée) et de corrélérer ces performances à un indice de sévérité de la démence (le score au MMSE de Folstein et al., 1975). Par ailleurs, nous examinerons également dans quelle mesure la performance au

---

<sup>1</sup> Centre de Revalidation des Cliniques Universitaires St Luc.

<sup>2</sup> Université Catholique de Louvain, Unité de Neuropsychologie cognitive.

UD Psy 792  
93-006

Token Test est corrélée à une mesure de mémoire à court terme (l'empan de chiffres).

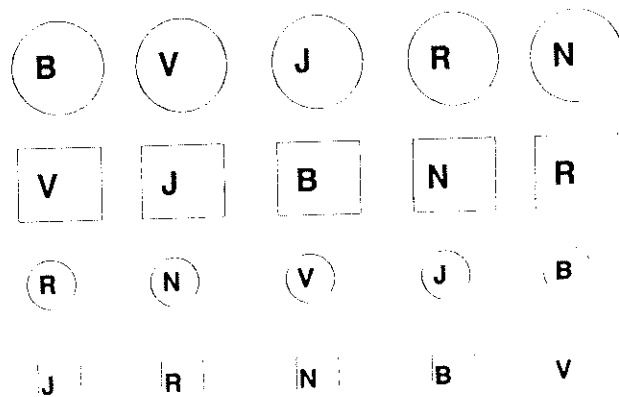
### PATIENTS

Douze patients ayant reçu le diagnostic de maladie d'Alzheimer probable selon les critères de McKhann et al. (1984) ont été examinés. Ces patients ont un âge moyen de 66.5 ans (SD= 6.1) et un niveau de scolarité de 11.6 ans (SD= 3.28). Ils obtiennent un score de 20.2 (SD= 5.7) au MMSE (Folstein et al. 1975). La durée moyenne de la maladie est de 33.2 mois (SD= 16.4).

### MATERIEL ET PROCEDURE

Les patients ont été soumis au Token Test (De Renzi et Faglioni, 1978), à une échelle de sévérité de la démence (le Mini Mental State Examination de Folstein, 1975; cotation de 0 à 30) ainsi qu'à un test d'empan arithmétique (répétition de chiffres en ordre direct de la WAIS).

Le Token Test se compose de 20 jetons de 2 formes (carré et rond), de 2 tailles (grand et petit) et de 5 couleurs (rouge, noir, jaune, blanc, vert). Les jetons sont disposés devant le sujet de la manière suivante :



Le Token Test est composé de 36 items (36 ordres oraux) de complexité croissante :

### Partie 1

1. Touchez un rond
2. Touchez un carré
3. Touchez un carton jaune
4. Touchez un rouge
5. Touchez un noir
6. Touchez un vert
7. Touchez un blanc

### Partie 2

8. Touchez le carré jaune
9. Touchez le rond noir
10. Touchez le rond vert
11. Touchez le carré blanc

### Partie 3

12. Touchez le petit rond blanc
13. Touchez le grand carré jaune
14. Touchez le grand carré vert
15. Touchez le petit rond noir

### Partie 4

16. Touchez le rond rouge et le carré vert
17. Touchez le carré jaune et le carré noir
18. Touchez le carré blanc et le rond vert
19. Touchez le rond blanc et le rond rouge

### Partie 5

20. Touchez le grand rond blanc et le petit carré vert
21. Touchez le petit rond noir et le grand carré jaune
22. Touchez le grand carré vert et le grand carré jaune
23. Touchez le grand carré blanc et le petit rond vert

## Partie 6

24. Mettez le rond rouge sur le carré vert
25. Touchez le rond noir avec le carré rouge
26. Touchez le rond noir et le carré rouge
27. Touchez le rond noir ou le rond rouge
28. Mettez le carré vert loin du carré jaune
29. S'il y a un rond bleu, touchez le carré rouge
30. Mettez le carré vert à côté du rond rouge
31. Touchez les carrés lentement et les ronds rapidement
32. Mettez le rond rouge entre le carré jaune et le carré vert
33. Touchez tous les ronds excepté le vert
34. Touchez le rond rouge – non – le carré blanc
35. A la place du carré blanc, touchez le rond jaune
36. En plus de toucher le rond jaune, touchez le rond noir.

La cotation s'effectue en accordant 1 point par item réussi (score de 0 à 36). Sur la base d'une normalisation effectuée chez 215 sujets contrôlés, De Renzi et Faglioni (1978) proposent de transformer les scores observés en scores ajustés : +1 pour 3 à 6 années de scolarité, -1 pour 10 à 12 années, -2 pour 13 à 16 années, et -3 pour plus de 17 années de scolarité. Enfin, ils ont déterminé un score-seuil de 29 en-dessous duquel on s'attend à observer 5% de la population.

## RESULTATS

La performance moyenne (ajustée) des 12 patients Alzheimer au Token Test est de 28.2 (SD= 4.9). La moitié seulement des patients obtient un score inférieur ou égal au score-seuil de 29.

La performance moyenne (non ajustée) aux 5 premières parties du Token Test est de 21.2 (SD= 1.7) et celle à la partie 6 du test est de 8.1 (SD= 4.5). Par ailleurs, les patients obtiennent un empan verbal de 4.8 (SD=1.2) et un score moyen à l'épreuve de dénomination de 31.1 (SD= 6.2).

Par ailleurs, on constate que le score au Token Test (et en particulier à la partie 6) est significativement corrélé à la sévérité de la démence estimée par le MMSE ( $r = .64$ ,  $p > .02$ ) ainsi qu'à l'empan verbal ( $r = .685$ ,

$p > .01$ ). Par contre, on ne constate pas de corrélation ni avec l'âge, ni avec la durée de la maladie.

En conclusion, le Token Test ne semble pas présenter un intérêt diagnostique élevé mais par contre, il paraît être utile (essentiellement la partie 6) dans le suivi longitudinal, ce qui rejoint les observations de Spinnler et Della Sala (1988). Enfin, la performance à cette épreuve (du moins la partie 6) paraît dépendre pour une part des processus de mémoire à court terme.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BACHY-LANGEDOCK N., (1989), "Batterie d'examen des troubles en dénomination", Bruxelles, Editest.
- CAPITANI E. et al., (1986), "Comparison of age- and demented-dependant cognitive modifications : a cross sectional study with Alzheimer patients and normal-20-year-older controls", *Functional Neurology*, 1, p. 235-243.
- DE RENZI E. & FAGLIONI P., (1978), "Normative data and screening power of a shortened version of the Token Test", *Cortex*, 14, p. 41-49.
- FOLSTEIN M.F., FOLSTEIN S.E. & MCHUGH P.R., (1975), "Mini-Mental State : a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician", *Journal of Psychiatric Research*, 12, p. 189-198.
- McKHANN G., DRACHMAN D., FOLSTEIN M., KATZMAN R., PRIZE D. & STADLAN E.M., (1984), "Clinical diagnosis of Alzheimer's disease : report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's disease", *Neurology*, 34, p. 939-944.
- SPINLER H. & DELLA SALA S., (1988), "The role of clinical neuropsychology in the neurological diagnosis of Alzheimer's disease", *Journal of Neurology*, 235, p. 258-271.

A. JACQUEMIN<sup>1</sup> et M. VAN DER LINDEN<sup>2</sup>

Evaluation et prise en charge des patients  
Alzheimer à un stade précoce de la maladie

## I. INTRODUCTION

Les études neuropsychologiques récentes suggèrent que les patients Alzheimer ne présentent pas nécessairement une détérioration globale affectant l'ensemble des fonctions cognitives et que certains aspects de leur fonctionnement cognitif peuvent être sélectivement affectés par la maladie. Il existe en outre une importante hétérogénéité des déficits cognitifs manifestés par ces patients. Enfin, d'autres travaux ont isolé divers facteurs susceptibles d'améliorer la performance des patients déments (voir Van der Linden, 1991; Van der Linden et Hupet, 1993).

Ces données paraissent offrir les bases d'un renouveau dans les stratégies rééducatives visant à aborder les difficultés cognitives quotidiennes manifestées par les patients déments. D'une manière générale, il s'agira de tirer parti des capacités préservées mises en évidence chez les patients et d'exploiter l'ensemble des facteurs favorables susceptibles d'améliorer la performance (Van der Linden et Seron, 1989; Van der Linden et al., 1991;

<sup>1</sup> Unité de Réhabilitation Neuropsychologique, Cliniques Universitaires St Luc.

<sup>2</sup> Université Catholique de Louvain, Unité de Neuropsychologie cognitive.