

# Préservation différentielle des fonctions exécutives, interprétation de conférence et vieillissement

### 1. Introduction

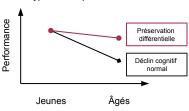
### Hypothèse de préservation différentielle

L'utilisation régulière, intensive et durable des processus de base du traitement de l'information (mémoire de travail, fonctions exécutives...) permet de préserver ces derniers du déclin habituellement observé avec l'âge. Certaines recherches suggèrent l'existence d'une interaction significative entre l'âge et l'expérience dans différentes activités ludiques ou professionnelles.

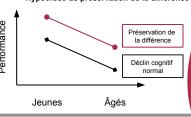
### Hypothèse de préservation de la différence

D'autres études portant sur la relation existant entre l'âge, l'expérience (notamment professionnelle) et les fonctions cognitives ont montré qu'il n'existait pas d'interaction significative entre l'âge et l'expérience. Ces résultats ont conduit certains chercheurs à proposer l'hypothèse de préservation de la différence selon laquelle les différences observées chez les âgés seraient la prolongation de différences initiales existant entre les sujets.

### Hypothèse de préservation différentielle



### Hypothèse de préservation de la différence



L'interprétation de conférence préserve du déclin des fonctions exécutives liés à l'âge



Analyse de covariance multiple (MANCOVA)

# 2. Hypothèses, participants et matériel Hypothèses

H1 : L'interprétation de conférence préserve du déclin des fonctions exécutives liés à l'âge.

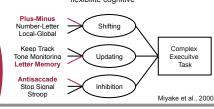
**H2** : Cette préservation n'est pas le résultat de la prolongation des différences initiales existant entre les sujets.

Caractéristiques des participants						
	Interprètes (n = 60)	Traducteurs (n = 60)	Monolingues (n = 60)			
Age	44.28 (11.68)	44.98 (11.83)	44.02 (11.58)			
Ancienneté	18.57 (12.07)	21.22 (11.54)	17.78 (10.63)			
Niveau d'éducation	16.58 (1.39)	16.15 (0.36)	16.7 (1.23)			
Homme/Femme	23 / 37	26 / 34	29 / 31			

Chaque groupe de participants est réparti en 4 sous-groupes de 15 participants par tranche d'âge de 10 ans (25 – 34 ans / 35 – 44 ans / 45 – 54 ans / 55 – 65 ans). Les 3 groupes sont statistiquement comparables pour le genre, le niveau d'étude, l'ancienneté et l'âge

#### Matériel

- Des temps de réaction simple
   Une version informatisée de la tâche de Brown Peterson
- Trois tâches évaluant la mise à jour, l'inhibition et la flexibilité cognitive



Passer continuellement d'une langue à l'autre

Mettre à jour

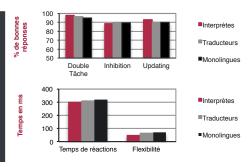
l'information

reçue

La préservation n'est pas le résultat de la prolongation de différences initiales existant chez les sujets



Analyse de variance multiple (MANOVA)



Aucune différence significative entre les 3 groupes

**MAIS** 

# 3. Résultats

Rapidité dans le

traitement de l'information

Empêcher les

interférences

entre les

langues

Gérer plusieurs

tâches

simultanément

Tableau 1. Résultats des analyses de covariance multiple Valeur p des MANCOVA répétées deux à deux						
	Temps de réaction	Mise à jour	Double Tâche	Flexibilité	Inhibition	
Interprètes VS Traducteurs	.001*	.073	.266	.935	.003*	
Interprètes VS Monolingues	.001*	.001*	.001*	.033*	.003*	
Traducteurs VS Monolingues	.49	.017*	.015*	.008*	.404	

# 4. Discussion / Conclusion

Moindre effet de l'âge pour la mise à jour, la flexibilité et la gestion de double tâche chez les interprètes et les traducteurs. A mettre en lien avec le bilinquisme.

Moindre effet de l'âge pour la vitesse de traitement et l'inhibition chez les interprètes. A mettre en lien avec les caractéristiques de l'activité du travail.

 $Pas\ de\ différences\ initiales\ significatives\ de\ performances\ chez\ les\ plus\ jeunes,\ quelle\ que\ soit\ la\ tache.$ 

Les résultats vont dans le sens de l'hypothèse de préservation différentielle

# Limites

Etude transversale

Echantillon réduit

Nombre de langues maitrisées

Niveau de maîtrise des langues

Stratégies mises en place liée à l'activité

