

## Evènement de maillage UMHAP

# Impact de l'expérience perceptuelle dans le traitement sémantique

Projet ARC -19/23 UMONS3

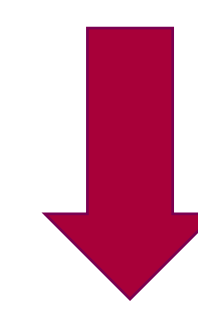


### Introduction

- Cadre théorique de la **Cognition Incarnée** : l'information est acquise de l'environnement provenant de diverses modalités (sensorielles, motrices, émotionnelles) (Barsalou, 1999, 2003, 2008). La simulation sensorimotrice est considérée comme l'élément central du traitement cognitif (Dijkstra & Post, 2015)
- Preuves empiriques fortes soutenant l'intervention des **processus sensorimoteurs** dans la représentation sémantique et dans la récupération des concepts (Fischer & Zwaan, 2008; Kiefer & Pulvermüller, 2012; Meteyard et al., 2012)
- Toutefois, très peu investigué dans le vieillissement, pourtant :  
Départ intéressant pour explorer les changements de la cognition liés à l'âge (Vallet, 2015)  
→ **Ancrage sensorimoteur** des concepts plus robuste ?  
→ Impact de la **maladie d'Alzheimer** ? (MA)

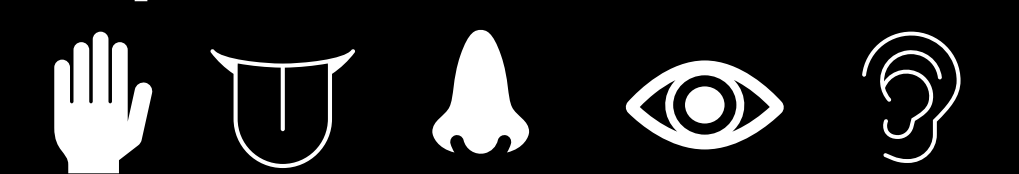
### Objectifs

Investiguer les relations existantes entre le **système perceptuel** et **sémantique**



- Impact de la **force perceptuelle** (FP) sur le traitement sémantique
- Modulation de ce traitement selon l'âge et la pathologie (MA)

Variable représentant l'**expérience sensorielle**



→ Classement des concepts selon leur FP : forte ou faible (Miceli et al., en révision)

### Hypothèses



- **Effet de FP**  
Concepts FP forte (multimodaux) > FP faible (unimodaux) en TR et précision  
  
Les mots possédant une FP + élevée sont sémantiquement + riches et généreront une + grande activation sémantique (i.e. simulation sensorielle + riche)
- **Effet de FP\*groupe**  
Effet présent chez les jeunes, plus important chez les âgés puisqu'ils présentent une plus grande expérience perceptuelle (Miceli et al., en cours) et absent chez les MA ? (exploratoire)



Hypothèse de déconnexion cérébrale : les modalités sensorielles sont déconnectées dans la MA, empêchant la simulation sensorielle (Vallet et al., 2013)

### Population



Jeunes  
18-35 ans

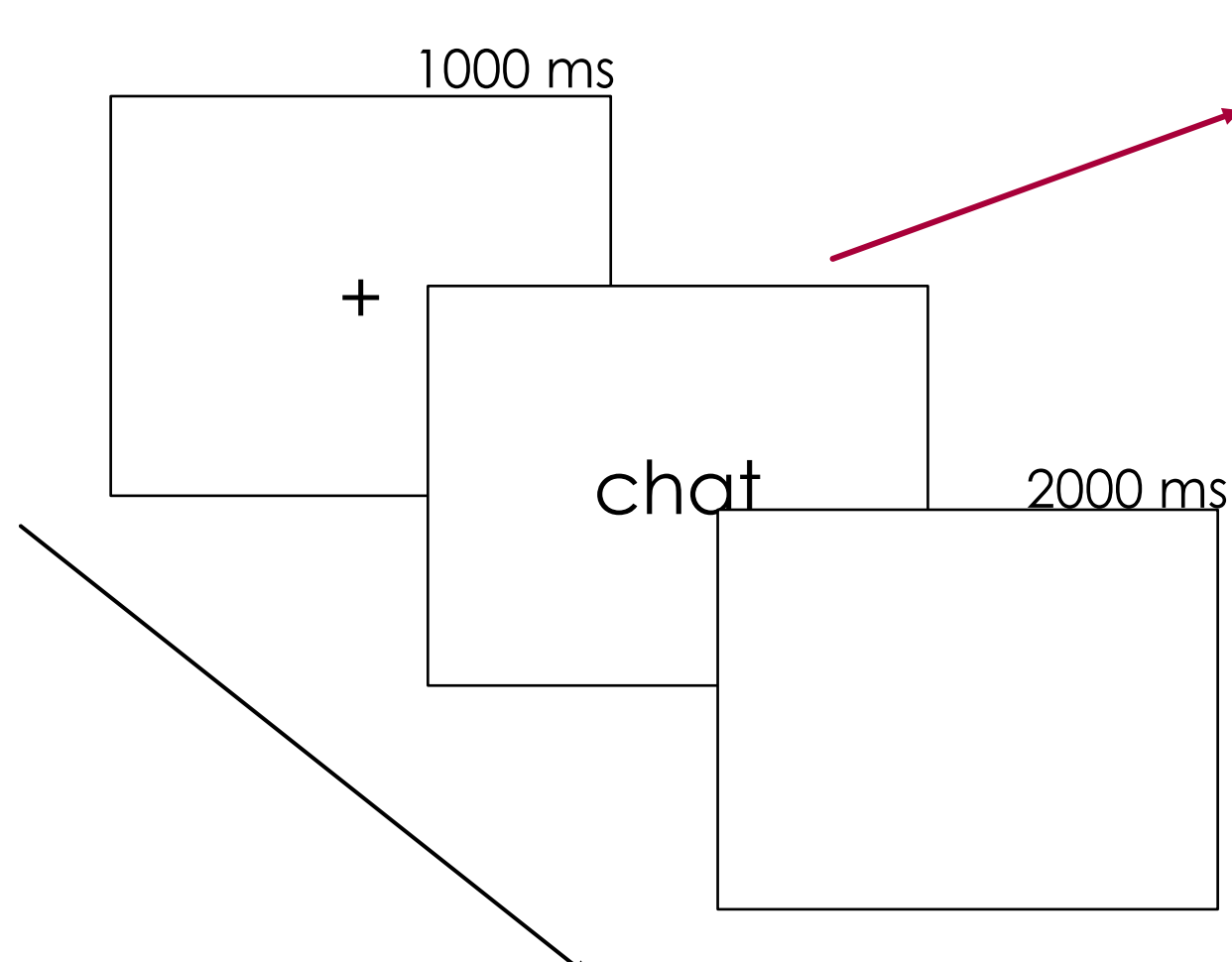
Agés  
+65ans

Patients  
MA  
+65 ans

- N = 30 par groupe
- Groupes appariés selon âge, sexe, niveau socio-culturel
- Patients recrutés en hôpital :  
- Critère inclusion : MMSE ≥ 20  
- Critère exclusion : antécédents vasculaires, neurologiques, psychiatriques

### Matériel

Tâche de décision sémantique



56 items :  
- 28 FP forte  
- 28 FP faible

Appariés concernant :

- Fréquence objective livre/film
- Nombre de lettres
- Nombre de phonèmes
- Nombre de voisins phonologiques + orthographiques
- Distance orthographique de Levenshtein
- Age d'acquisition
- Familiarité
- Concrétude
- Imageabilité
- Valence
- Arousal
- Interaction corps-objets
- Nombre de caractéristiques

Variables (psycho)linguistiques et sémantiques contrôlées car interviennent également dans le traitement conceptuel

Consigne : Est-ce un mot concret ? oui ou non