

Déficit sélectif de la reconnaissance des expressions faciales de peur chez les patients MCI

Aurélie RICHARD-MORNAS
(Interne au CHU de Saint Etienne)

Mémoire de Master 2 recherche de Neuropsychologie,
Sous la co-direction

- Docteur Catherine THOMAS-ANTERION
(Unité de neuropsychologie - CMRR - CHU de Saint Etienne)
- Docteur Pascal HOT (CNRS UMR 5105 - Grenoble)

- Communication orale aux journées d'hiver de la SNLF le 2/12/2011.
- Article « Selective impairments of facial recognition of fear in amnesic-MCI patients » accepté par Dementia and Geriatric Cognitive Disorders.

Problématiques



- Modification du traitement **explicite** des émotions

Chez les **MA** : colère - / tristesse et **peur** -- / dégoût = / joie + (Hargrave et al. 2002 , Lavenu et al.1999, Henry et al. 2008, Mc Lellan et al. 2008)

Chez les **MCI** : peu d'études... **peur** -- ?? (Teng et al. 2007, Spoletini et al. 2008, Bediou et al. 2009)

- Exploration visuelle des visages

Zone du regard /

Peur



pertinence du stimulus (Sander et al. 2007)

Chez les MA: déficit de fixation de la région des yeux (Ogrocki et al. 2000)



Chez MCI ? : Compenser les difficultés de reconnaissance des expressions faciales ?



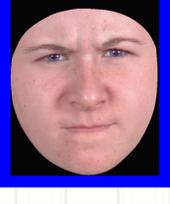
Hypothèse: regard = **indice** pour orienter l'attention

Population et méthodes



	MCI-a (N = 12)	Témoins (N = 17)
Age moyen (\pm écart-type)	68.5 (\pm 5.3)	70 (\pm 5.3)
Niveau socioprofessionnel [1, 2, 3 \pm écart-type]	1.75 (\pm 0.9)	2.16(\pm 0.9)
Sexe ratio H/F	5/7	10/7
MMSE moyen (\pm écart-type)	26.4 \pm 1.3	30 \pm 0.7
BFRT version courte	44.9 \pm 3.9	44 \pm 4.7
Inventaire d'Apathie version soignant	0.17 \pm 0.5	
Mini GDS	0.3 \pm 0.6	

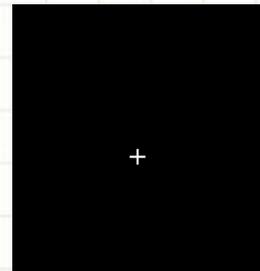


	Femme 1	Femme 2	Homme 1	Homme 2
peur				
joie				
colère				
neutre				

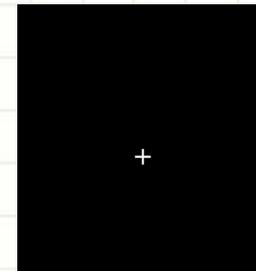
16 expressions faciales

Condition avec indice

Condition sans indice



← 450 ms →



← 800 ms →



← 400 ms →



Résultats

ANOVA

VD= % Bonnes Réponses (BR)

Variable inter-sujet → Groupe

Variables intra-sujet

Mode de présentation

Expression faciale

Effet principal de l'expression faciale ($F(3,81) = 38.27; p < 0.0001$)

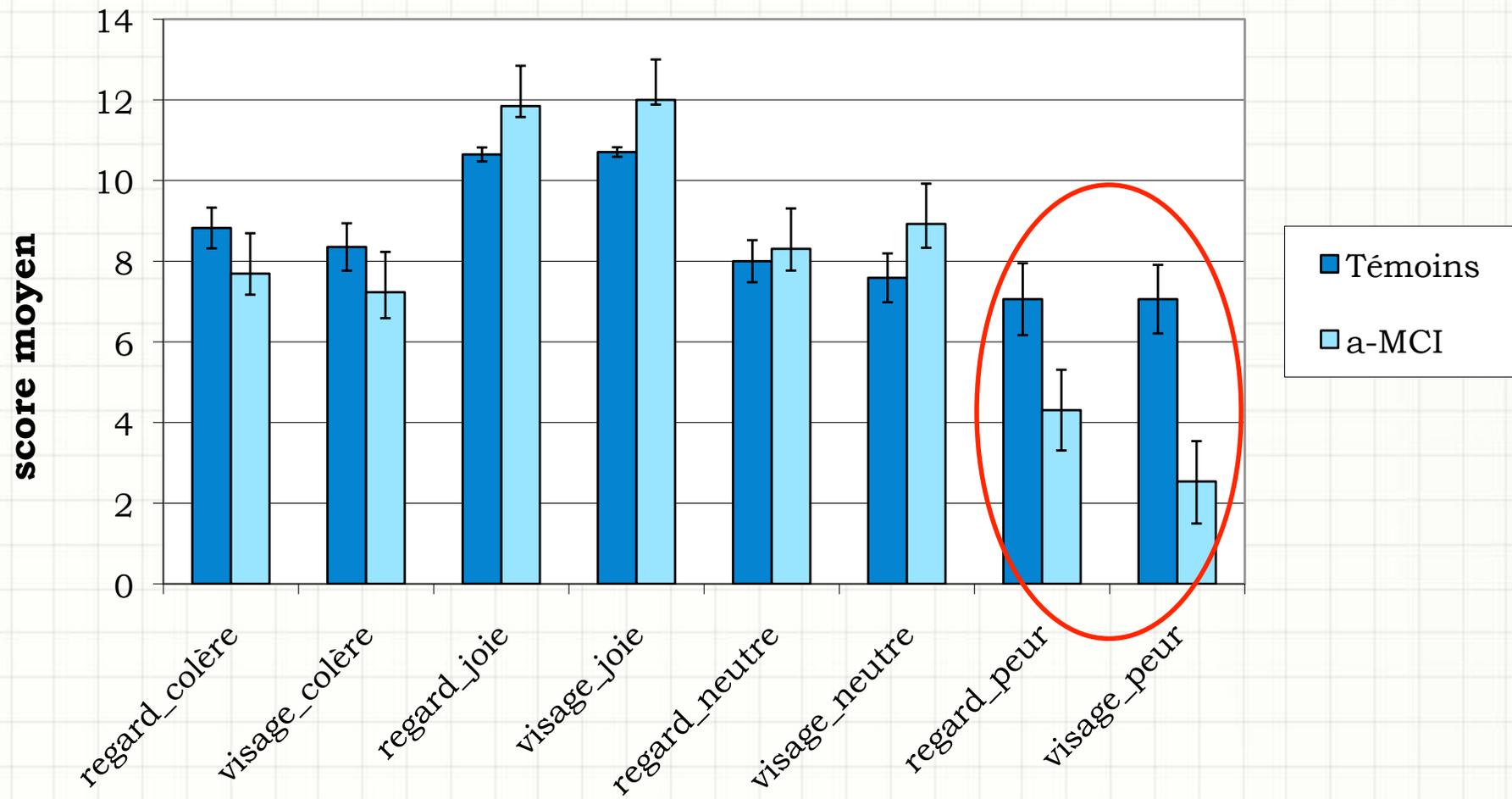
% BR significativement plus élevé lorsqu'on compare :

Joie > Neutre et Neutre > Peur ($p < 0.0001$)



Effet d'interaction groupe x expression faciale x mode de présentation

(F(3,81) = 4.39; p < 0.01)



Interaction groupe x expression faciale x mode de présentation
(F(3,81) = 4.39; p < 0.01)

MCI-a \neq T (p<0.001)

Peur



MCI-a pas \neq T

Peur



Discussion

- La théorie de l'*appraisal* (d'évaluation cognitive des émotions)
(Sander et al. 2007)
- Intérêt pour le MCIa: modifications subtiles émotionnelles /
cognition sociale

Discussion

- Altération **spécifique** du traitement des **visages entiers** exprimant la **peur** dans les sujets **MCI-a**. Possibilité de **compenser** ce déficit en analysant correctement les traits des visages, notamment le **regard**.
- Chez **MA** : altération spécifique du traitement de la **peur**. Pas de compensation par l'indice.
- **Différences subtiles** dans ces paradigmes (tps de présentation, cible...)
→ réponses **plus sensibles** dès le stade prodromal de la MA.

MERCI DE VOTRE ATTENTION

