

Psychologie du langage

La cognition incarnée - 2ème partie

Aujourd'hui

- ▶ Rappel

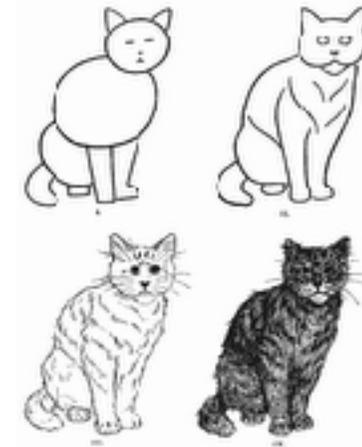
- représentation des connaissances
- représentation symbolique
- représentation multi-modale

- ▶ études récentes & implications pratiques

Introduction

► notion de symbole ou de concept

- traduction
- transformation



CHAT

► Comment encoder les relations (par ex., spatiales)

- visuelle - évident (?)
- verbale - utilisation d'un code



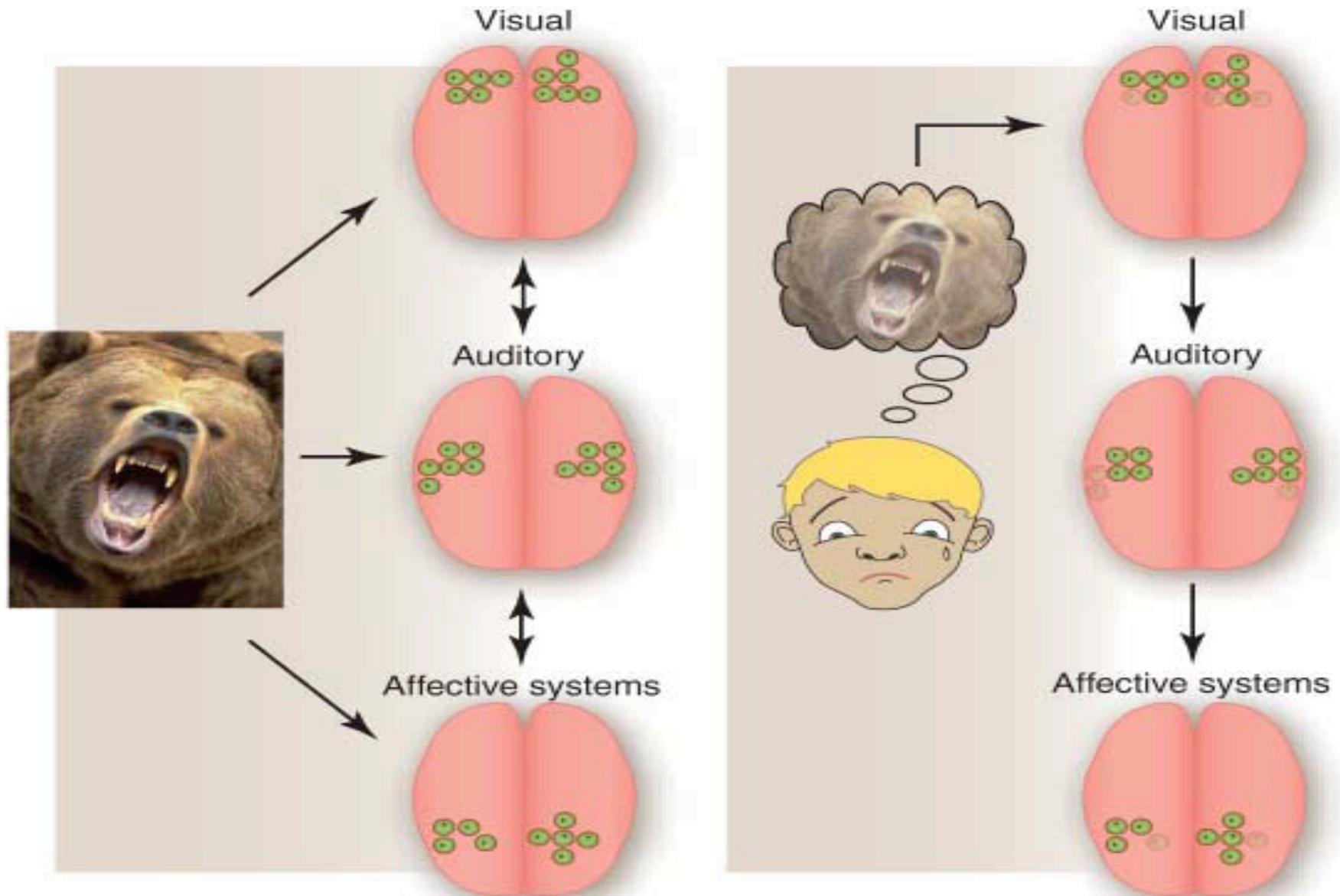
Cognition incarnée

- représentation **non-symbolique (modale)**

états **spécifiques** aux modalités (perception, action & emotion) sont intégrés dans des **systèmes de mémoire adjacents**

Certaines régions cérébrales associées à ces systèmes spécifiques aux modalités sont activés lorsque des tâches conceptuelles sont effectués

Cognition incarnée



Cognition incarnée - les données

- ▶ Activation motrice
- ▶ Emotions
- ▶ Métaphores

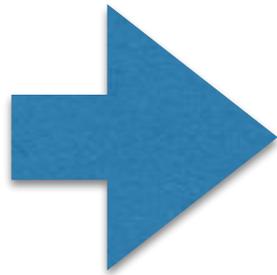
EMOTIONS

Cognition incarnée: Emotion & Langage

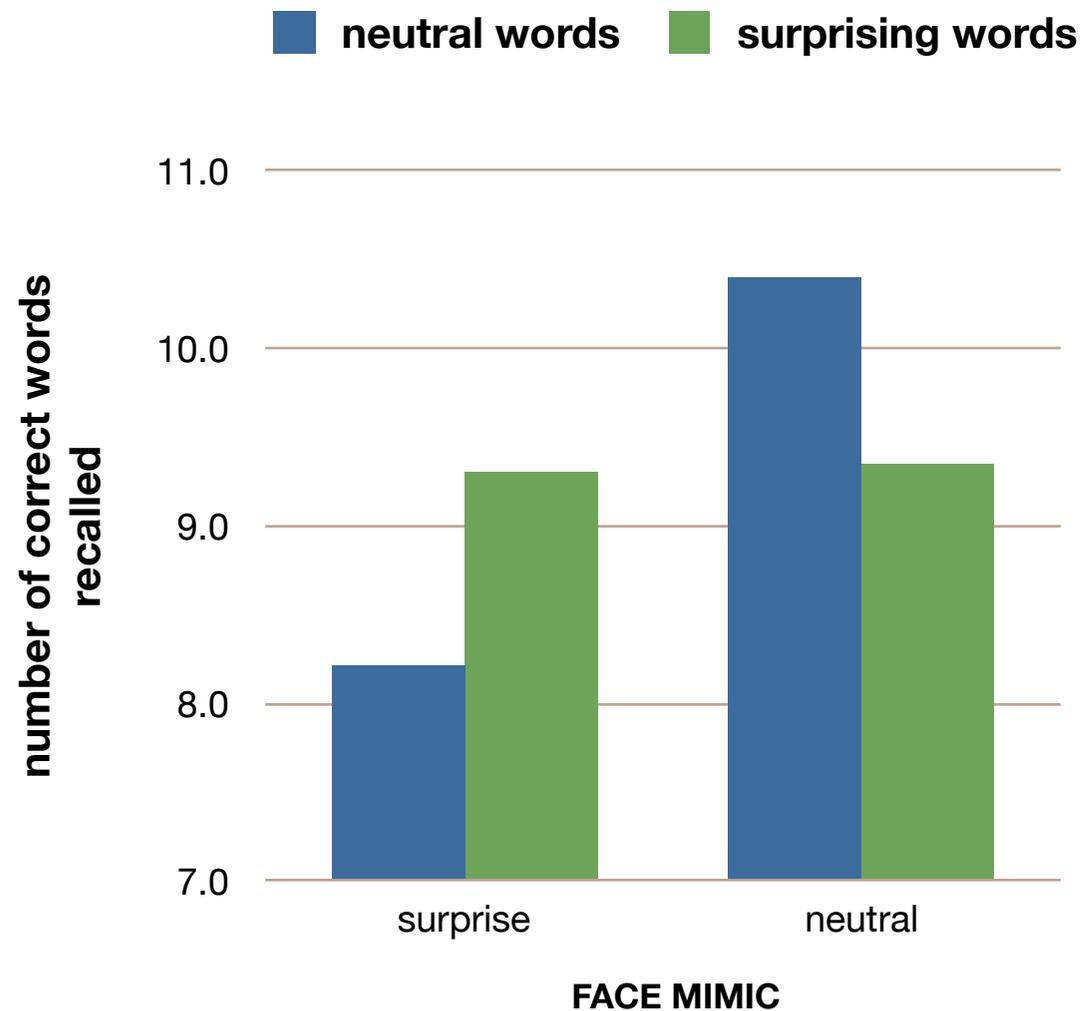
- ▶ Förster & Strack (1997) ont montré que des mouvements “*pulling* vs. *pushing*” en se rappelant de célébrités avaient une influence sur leur appréciation
- ▶ Parzuchowski & Szymkow-Sudziarska (2008)
 - ▶ Mémorisation de mots non-familiers ?
 - ▶ La simulation faciale peut-elle aider ?



Cognition incarnée: Emotion & Langage

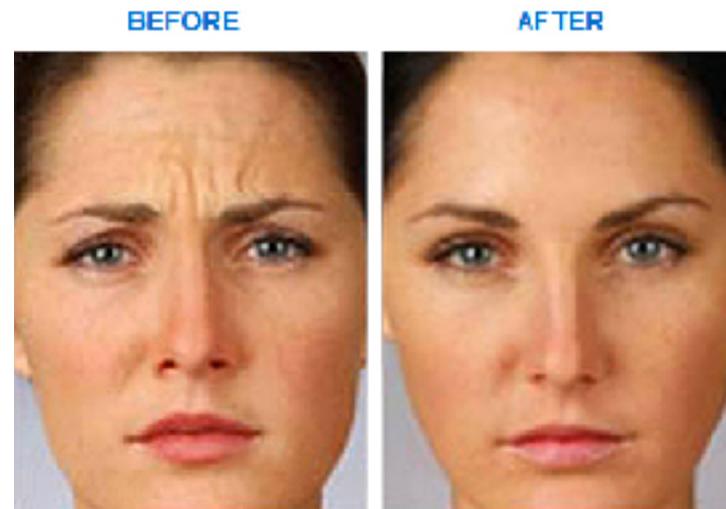


Cognition incarnée: Emotion & Language



Cognition incarnée: Emotion & Langage

- ▶ Utilisation cosmétique du Botulinum Toxin-A
- ▶ Havas, Glenberg, Gutowski, Lucarelli & Davidson (2009)
 - ▶ Une paralysie de certains muscles faciaux peut-elle entraîner un traitement de phrase émotionnelles différent?



Cognition incarnée: Emotion & Langage

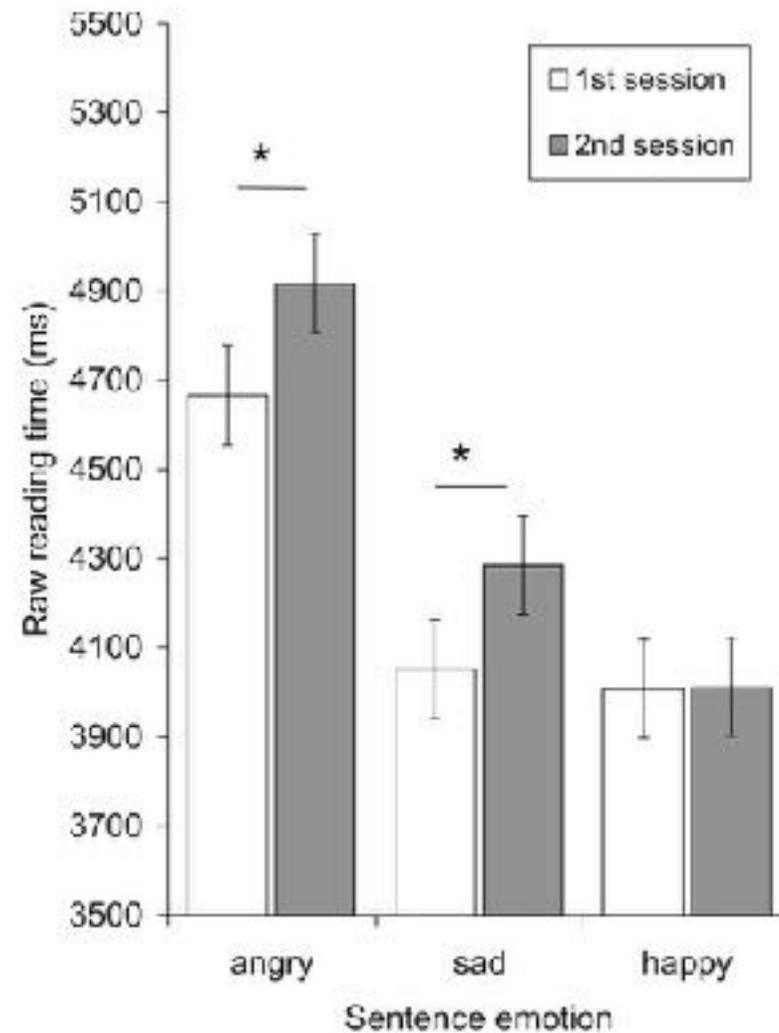
- ▶ La compréhension de mots et de phrases décrivant des actions, des perceptions et des émotions activent des muscles faciaux (simulation)

the pushy telemarketer won't let you return to your dinner

you open your emails in-box on your birthday to find no new emails

finally, you reach the summit of the tall mountain

Cognition incarnée: Emotion & Language



Cognition incarnée: Emotion & Langage



- ▶ Chandler & Schwarz (2009)
- ▶ Un mouvement signifiant quelque chose d'agressif influence notre perception des autres
- ▶ Elever le *majeur* peut influencer notre perception des autres ?
- ▶ Des expressions corporelles peuvent activer des associations conceptuelles arbitraires
 - ▶ certaines associations *concept - mouvement arbitraire* sont le résultat de conventions sociales
 - ▶ Epoque classique de la Grèce antique : geste obscène
 - ▶ Différent du pouce



Cognition incarnée: Emotion & Langage

- ▶ Activation musculaire durant la lecture
 - ▶ Activation de jugements spécifiques au concept activé

 Appréciation devrait baisser

Cognition incarnée: Emotion & Langage

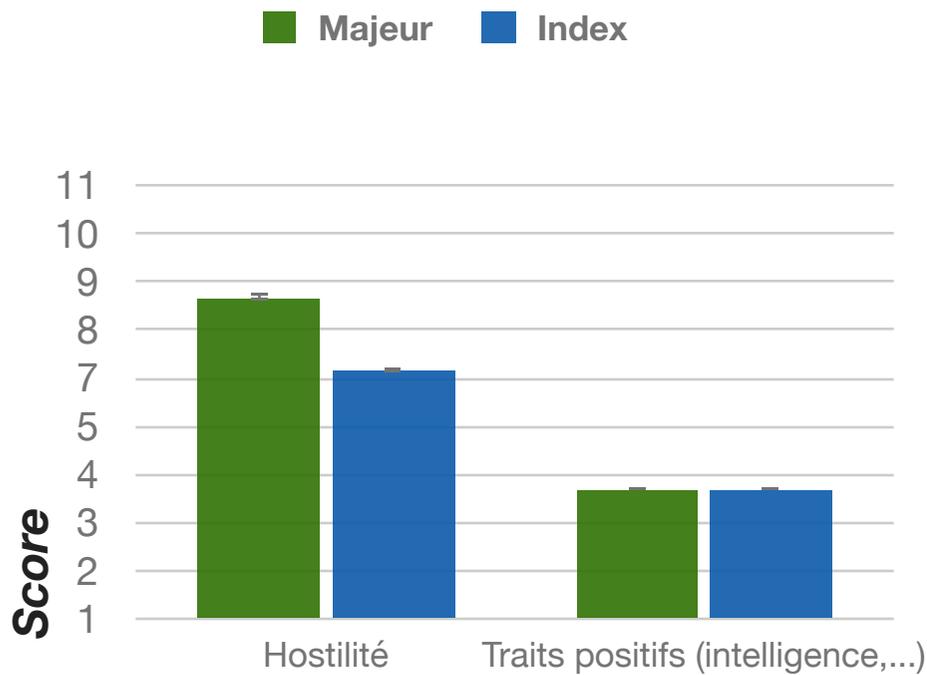
- ▶ Instructions sur la compréhension pour noyer le but
- ▶ En lisant, nous activons certains muscles,...

Donald refuses to pay his rent, but only after his landlord failed to make promised repairs.

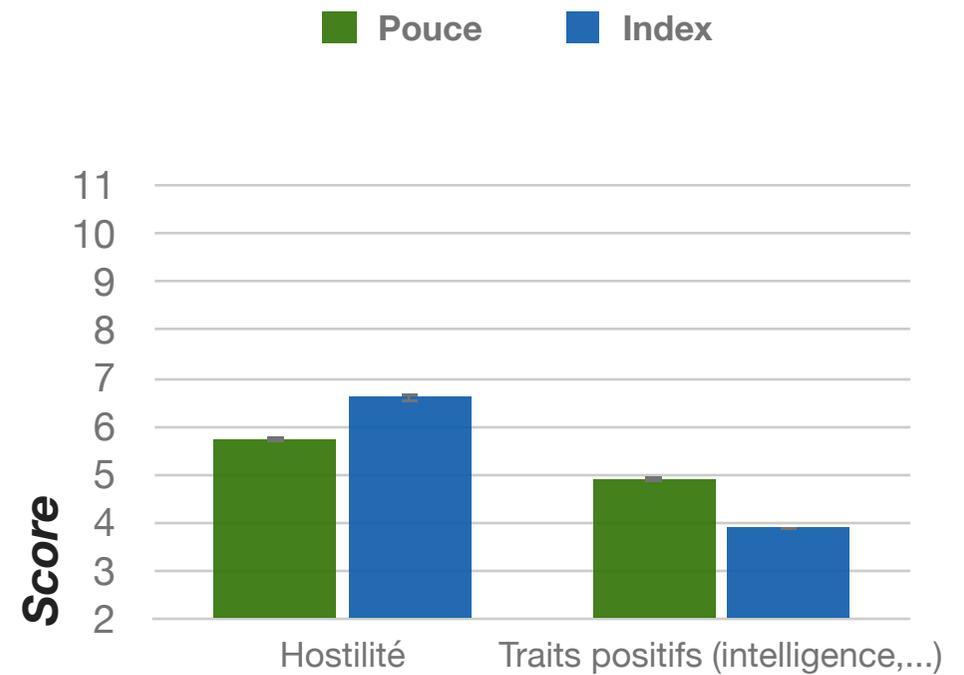


Cognition incarnée: Emotion & Language

Expérience 1



Expérience 2



METAPHORES

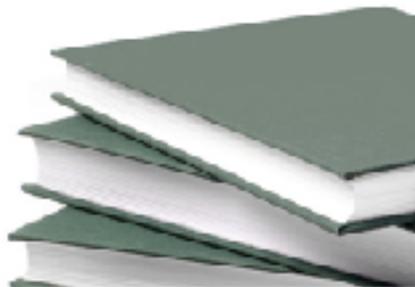
Cognition incarnée: Poids & Langage

Maintenant, pour quelque chose de lourd!

- ▶ La métaphore du poids est utilisée pour signifier l'importance

➔ Une représentations abstraite peut influencer la perception d'objets

➔ Les livres importants sont jugés comme plus lourds



Cognition incarnée: Poids & Langage

Expérience 1

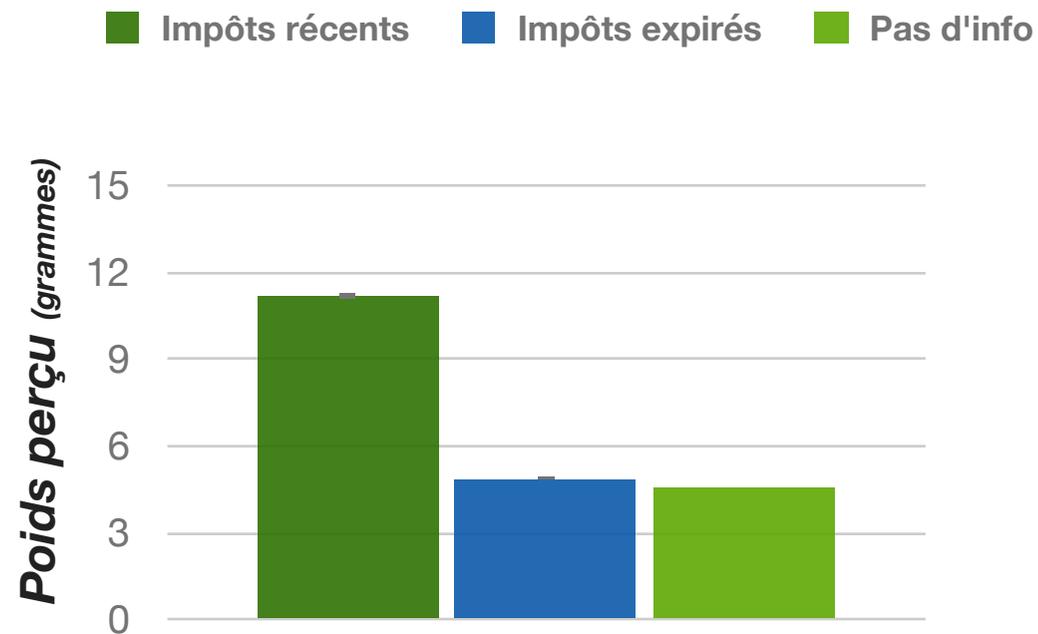


Les archives des impôts
d'une compagnie locale
(des deux dernières
années)



Les archives des impôts
d'une compagnie locale
(de 1999-2000)

Cognition incarnée: Poids & Langage



pas un effet de taille

Cognition incarnée: Poids & Langage

Experiment 2



Detailed compendium of courses in their own University and subject



Detailed compendium of courses in another University and subject

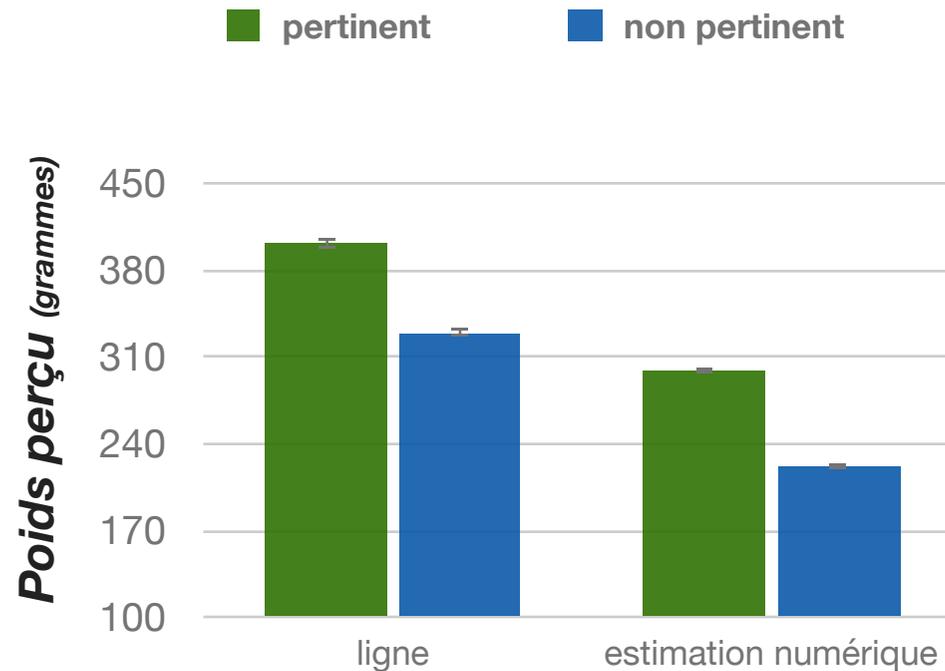
- 1) Mark on the line below (using x) what is the weight of the flasdrive?

10 g. _____ 1 kg.

- 2) **Now, please indicate your answer in grams – what is the weight of the flasdrive (write down the answear)**

Cognition incarnée: Poids & Langage

Expérience 2



Cognition incarnée: Poids & Langage



Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

As they stood hand over their hearts

- ▶ Parzuchowski & Wojciszke (2014)
- ▶ Un geste non-affectif peut amorcer le concept abstrait de l'honnêteté

Anglais: *Hand over heart*

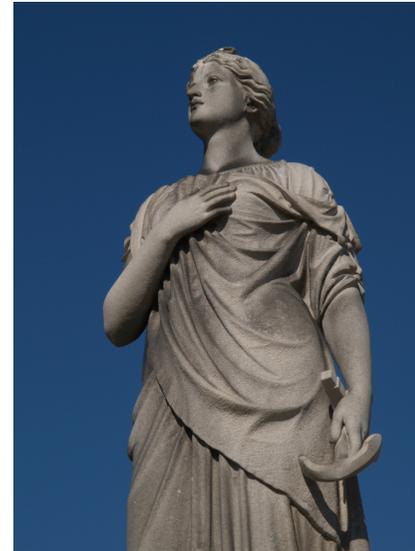
Allemand: *Hand auf's Herz*

Afrikaans: *Plaas a hand oor hart*

Slovaque: *Poliož si ruku na srdce*

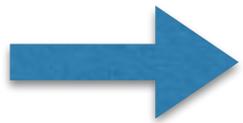
Russe: *руку на сердце*

Polonais: *Z ręką a sercu*



Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

- ▶ Comportement amoral = impulsif ou délibéré
- ▶ Comportement moral est uniquement délibéré



Mettre la main sur le coeur peut démontrer que antécédent impulsif peut influencer un comportement moral

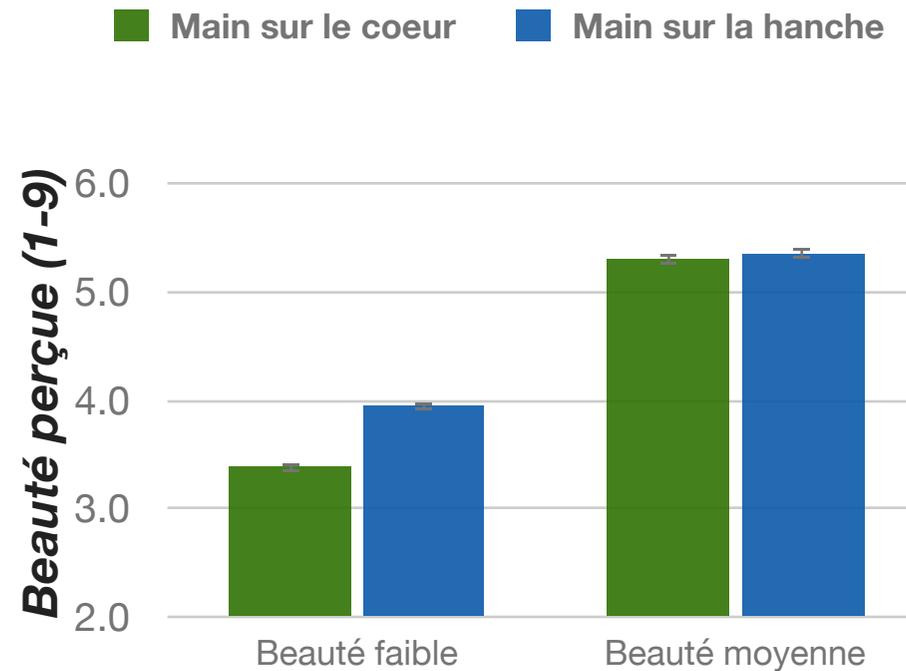
Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

Expérience 3



Physical attractiveness

Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

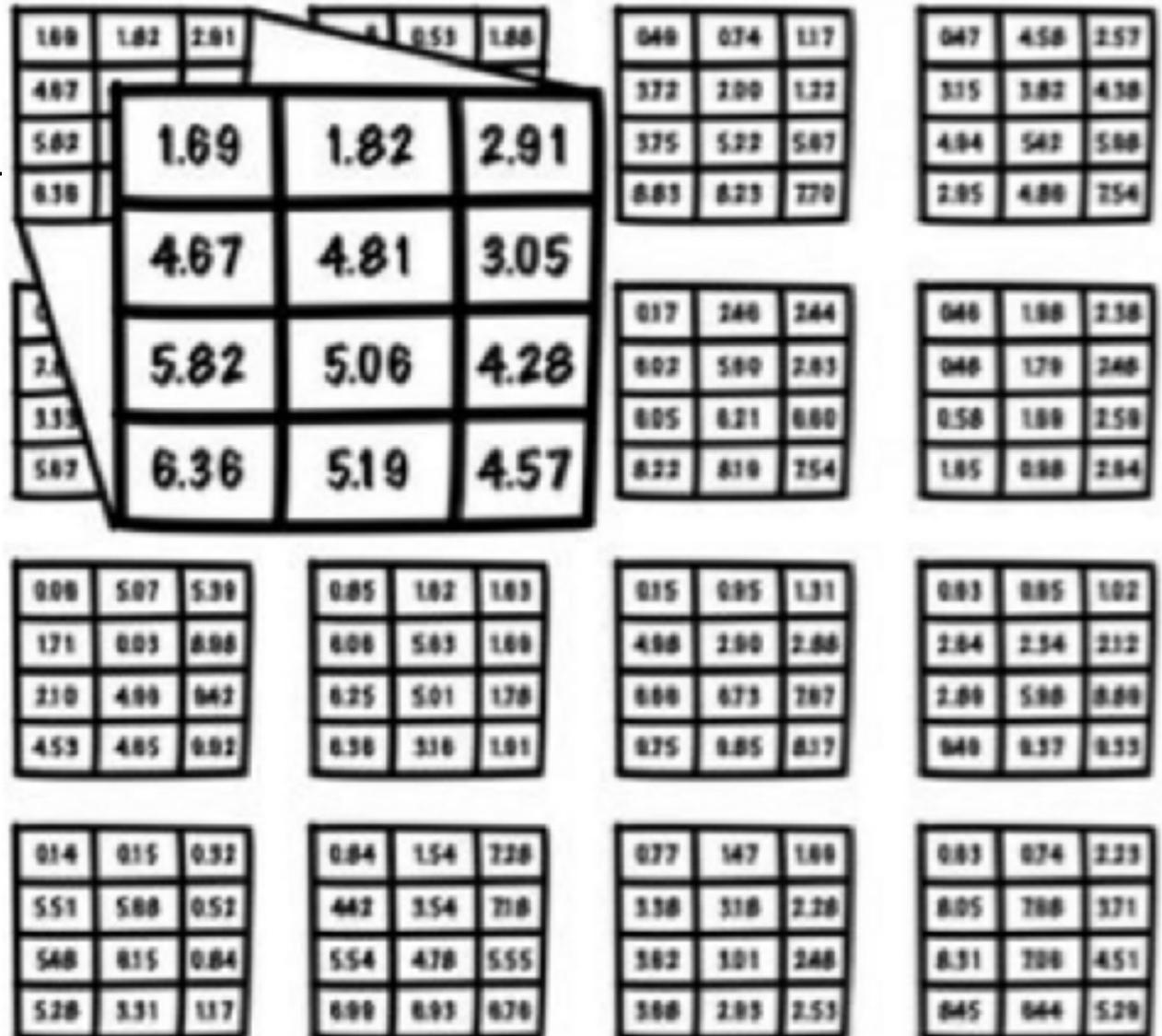


Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

Le bras plié à l'intérieur peut peut-être augmenter un comportement moral

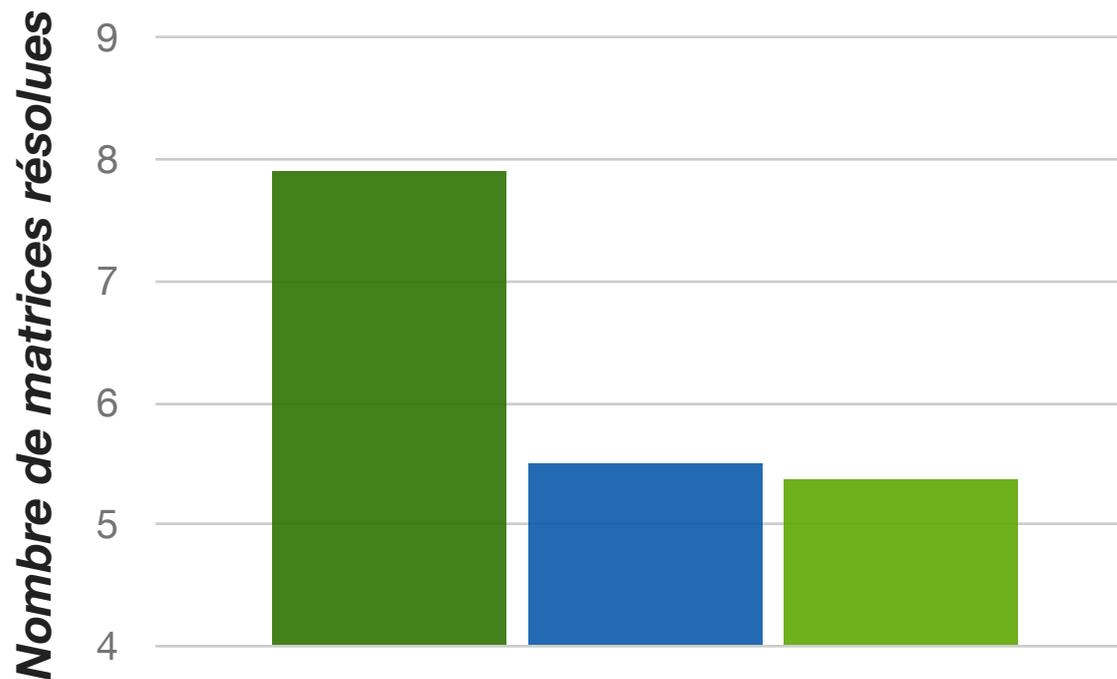


Appareil à mesurer les battements du coeur

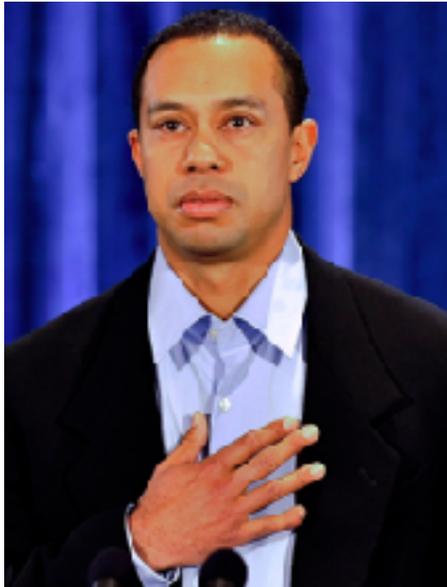


Cognition incarnée: Honnêteté & Langage

■ Main sur l'épaule ■ Main sur le coeur ■ Impossible de tricher (réponses écrites)



Cognition incarnée: Honnêteté & Langage



Cognition incarnée - Pouvoir & langage

je grimpe les échelons

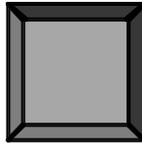
- ▶ Schubert (2005)
- ▶ Le pouvoir est présent dans le langage et l'espace
 - ▶ *Higher up vs. lower down*
 - ▶ *Regarder quelqu'un de haut*
- ▶ Basse-ville à fribourg



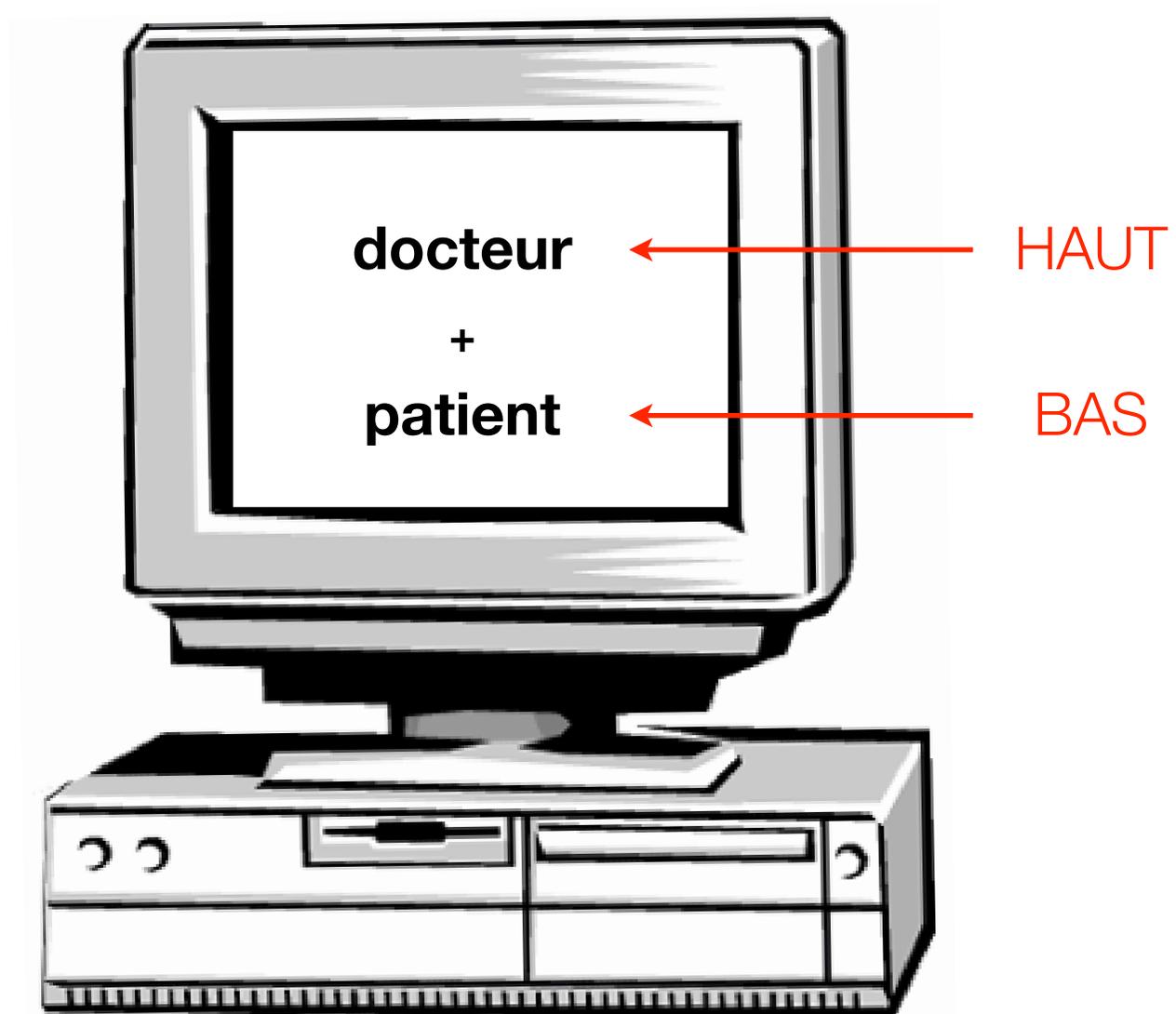
Cognition incarnée - Pouvoir & langage

étude 2

plus puissant

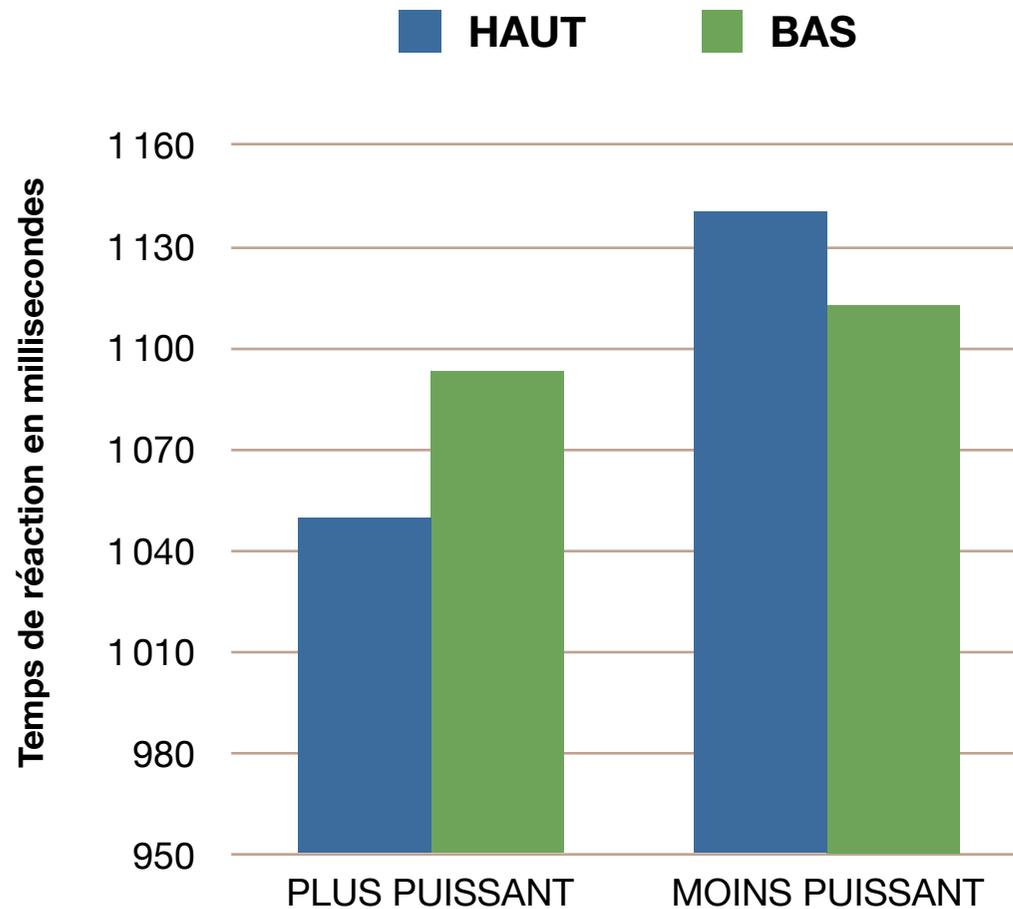


moins puissant



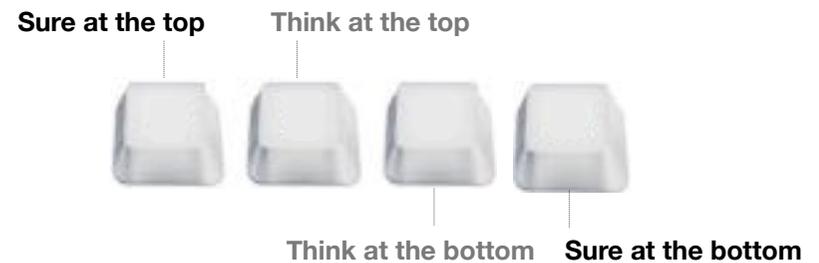
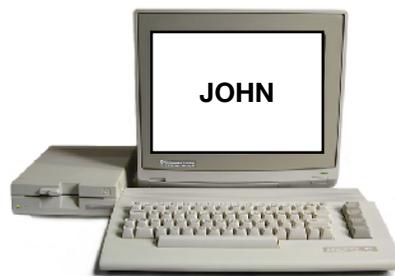
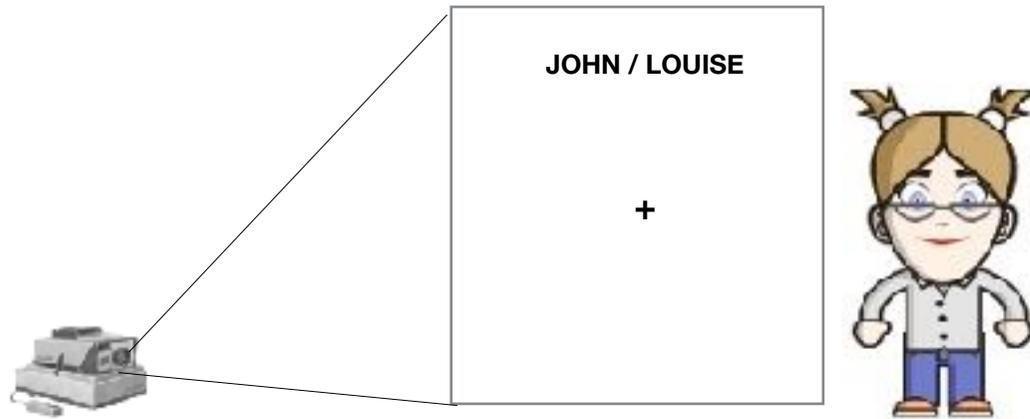
Cognition incarnée - Pouvoir & langage

étude 2

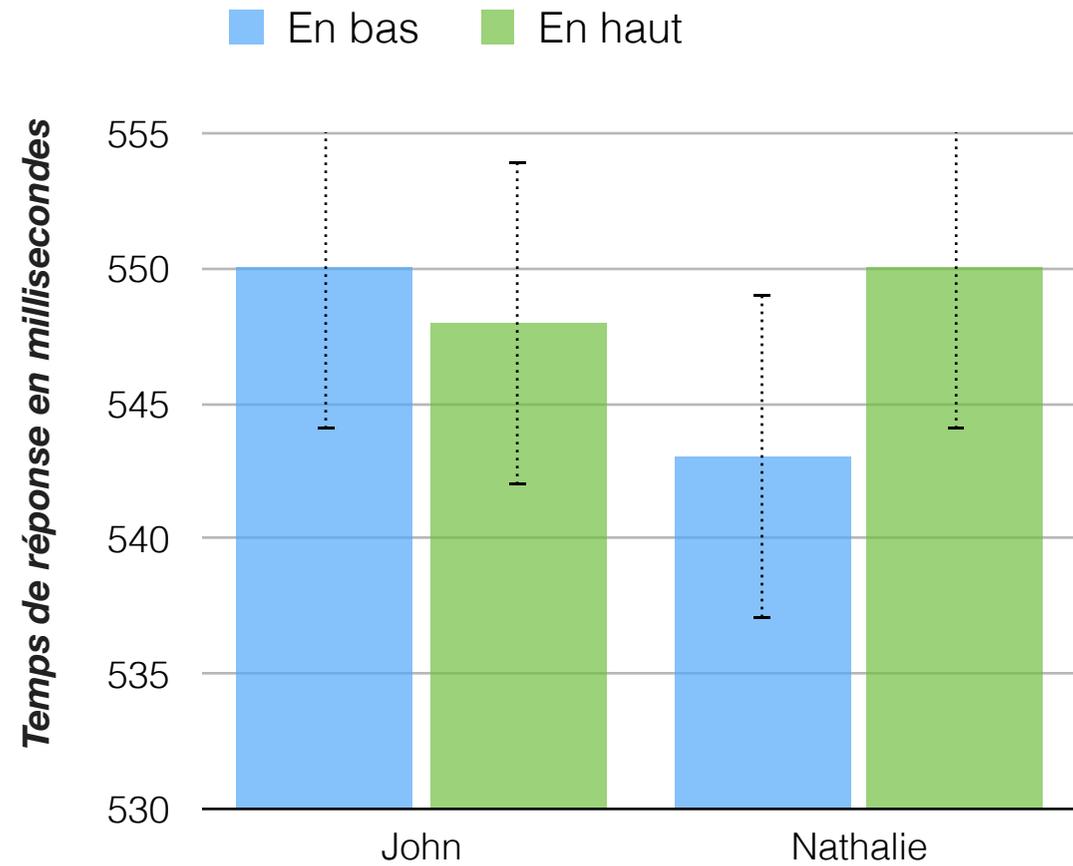
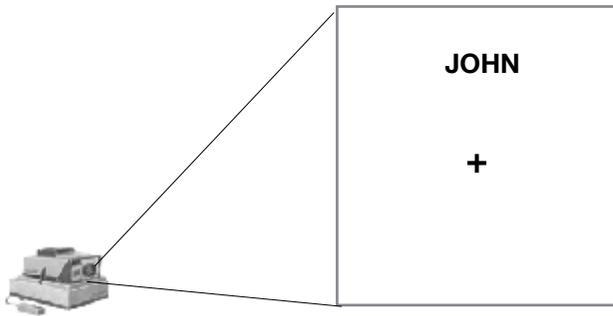


Cognition incarnée - Pouvoir & langage

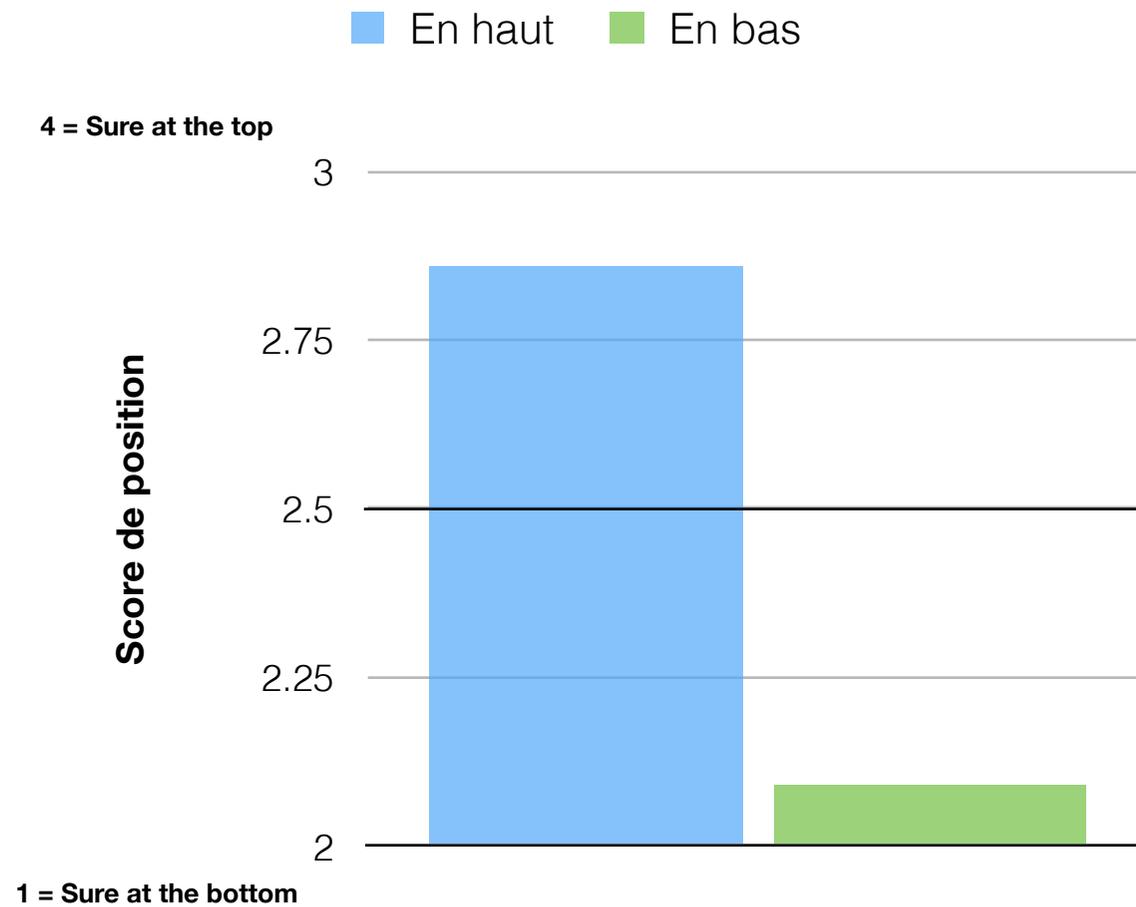
Gygax & Parzuchowski (2016)



Cognition incarnée - Pouvoir & langage

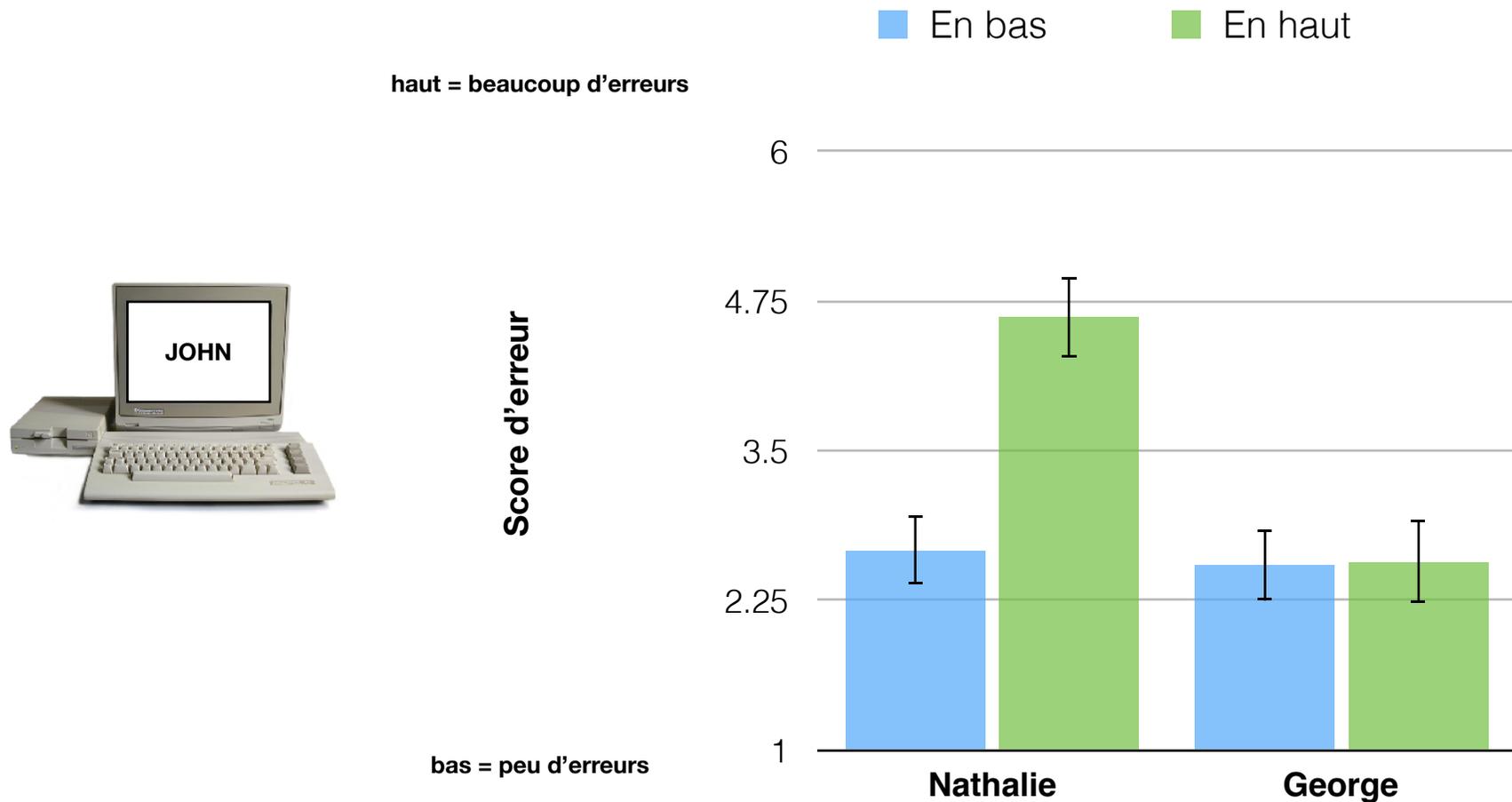


Cognition incarnée - Pouvoir & langage



Cognition incarnée - Pouvoir & langage

💡 Mesure d'erreur pour les hommes dont le score de sexisme est haut



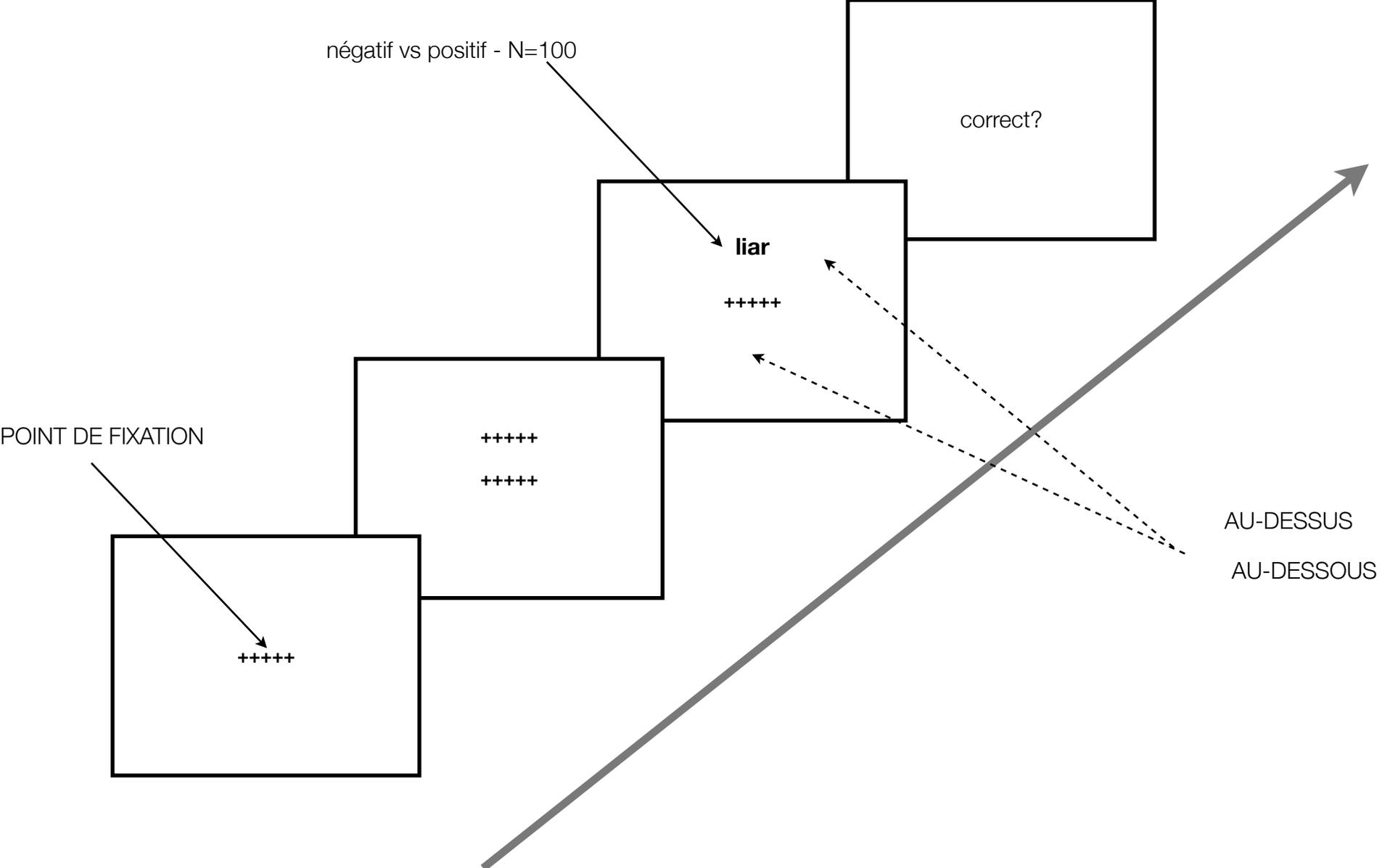
Cognition incarnée - affect & espace

J'ai le moral dans les chaussettes

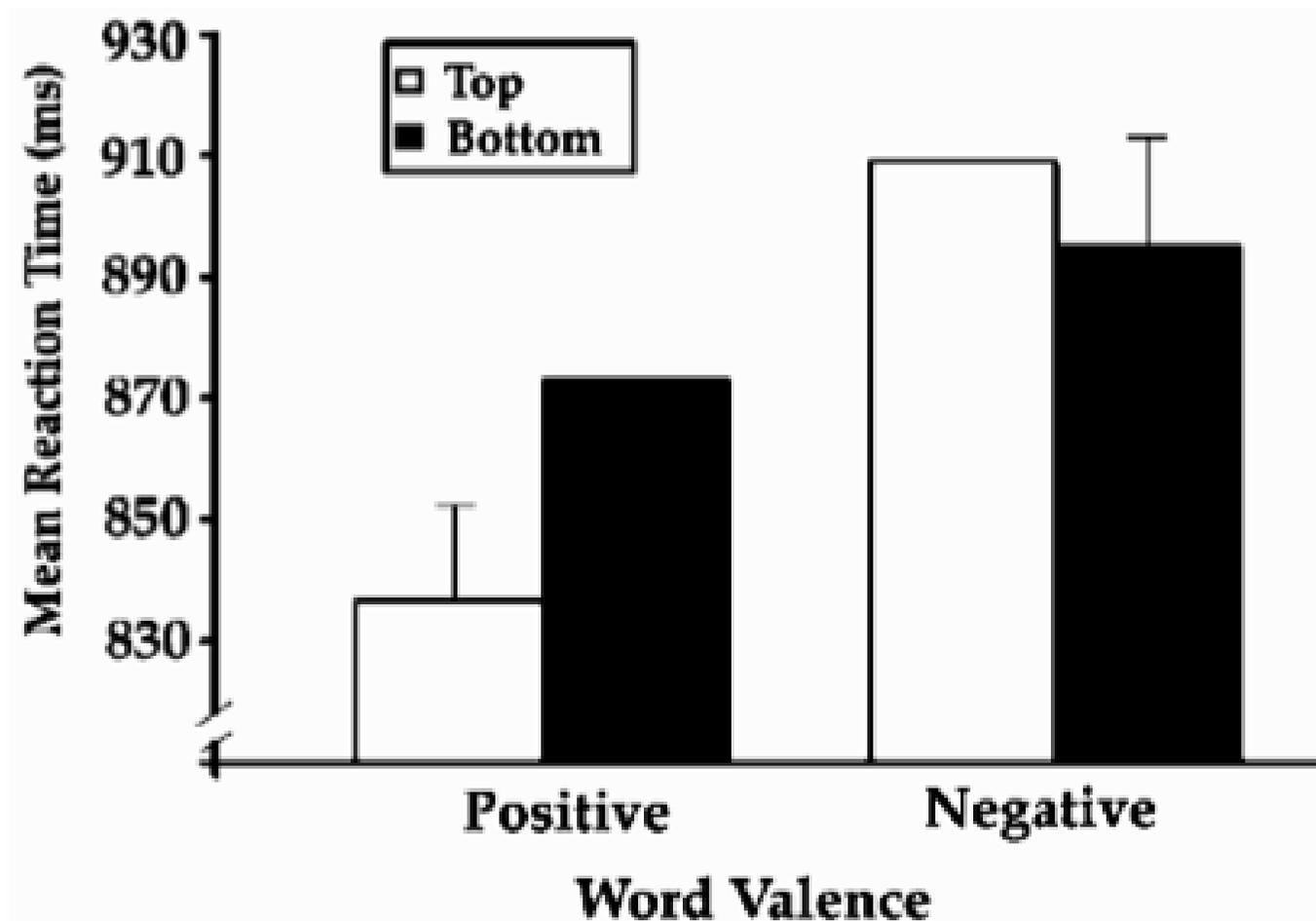
- ▶ Meier & Robinson (2004)
- ▶ Les états affectifs sont représentés de manière spatiale
 - ▶ *Get high*



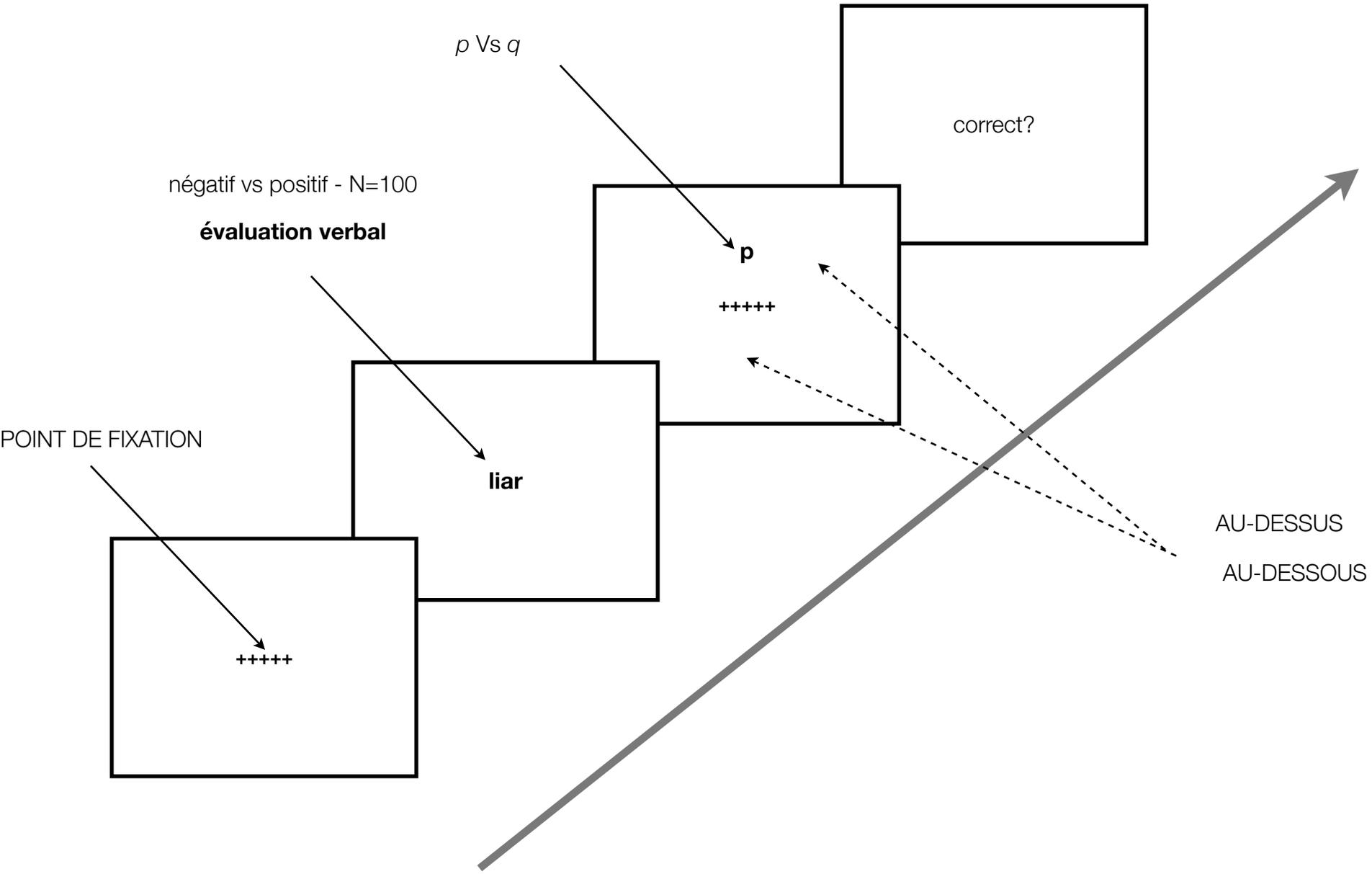
Cognition incarnée - affect & espace



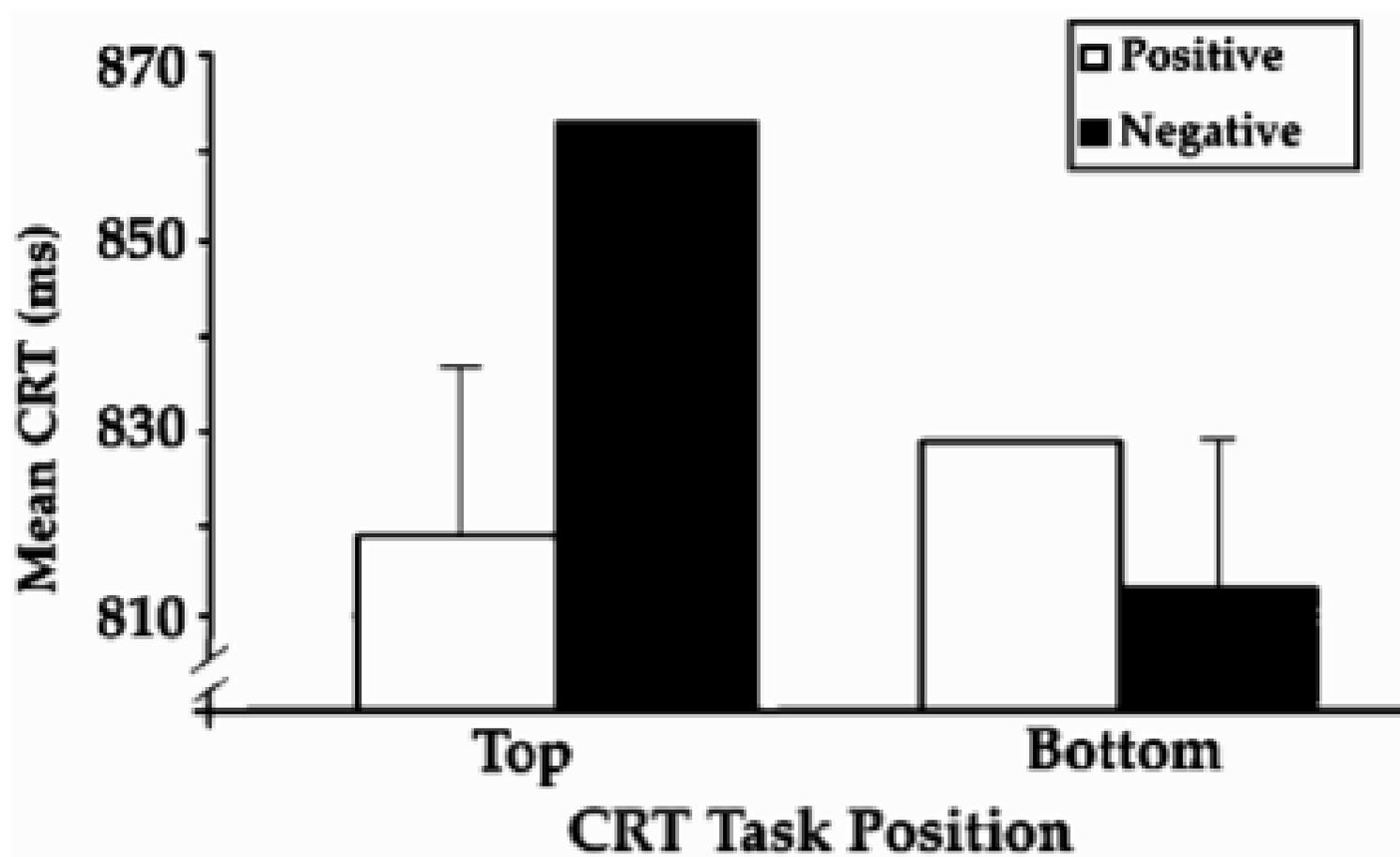
Cognition incarnée - affect & espace



Cognition incarnée - affect & espace



Cognition incarnée - affect & espace



Bon weekend

+