



## Séance 4

# L'effet Stroop émotionnel

**TD psychologie cognitive  
Licence 3**

[Margaux.gelin@u-bourgogne.fr](mailto:Margaux.gelin@u-bourgogne.fr)

Bureau 240, Pôle AAFE

# + Objectifs

- Savoir générer une **hypothèse d'interaction**
- Apprendre à **construire une étude** pour tester cette hypothèse
- Etre capable **d'interpréter les résultats** d'une analyse canonique

## Evaluation

2 travaux de groupe :

- à rendre pour la semaine du **27/02**: poster 1
- à rendre pour la semaine du **27/03**: poster 2
- la semaine de **27/03** : présentation orale du poster 2

# + Déroulement des dernières séances

- **Séance 4: L'effet Stroop émotionnel**
  - Cours théorique sur l'effet Stroop émotionnel
  - Présentation des résultats de l'expérience passée lors de la séance 3
  - Explications pour la conception du poster
- **Séance 5: L'interaction double : Stroop émotionnel + Stroop sémantique**
  - Cours théorique sur l'interaction double et exercices d'application
  - Cours théorique sur le stroop sémantique
- **Séance 6: Création d'une expérience**
  - **! Attention rendre le poster !**
  - Construction du matériel expérimentale de votre expérience
  - Travail en groupe sur la partie théorique et la procédure de votre expérience

# + Déroulement des dernières séances

- Séance 7: Passation de votre propre expérience
- Séance 8: Analyse des résultats
- Séance 9: Construction du poster et préparation de l'oral
- Séance 10 : Evaluation 2
  - ! Attention rendre le poster 2!
  - Présentation orale de votre poster pendant 10 minutes



# Effet Stroop émotionnel

- **Emotion:** Réaction affective brève, intense et impulsive face à un objet interne ou externe.

Les six émotions principales

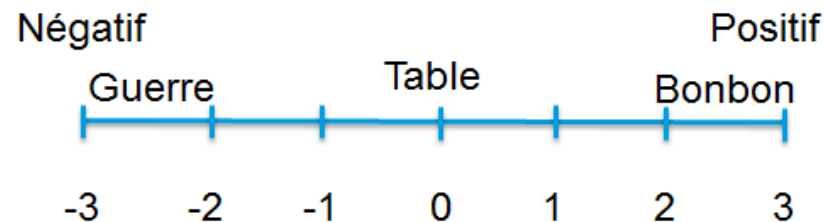




# 1) Etudier l'influence du traitement des informations émotionnelles sur les performances cognitives

## ■ Deux méthodes :

- Induire une émotion chez les individus (ex. écouter de la musique triste ou joyeuse)
- Le matériel expérimental porte l'émotion (ex. présenter des mots ayant une charge émotionnelle)



## + 2) L'effet Stroop émotionnel

Mots négatifs

MORT

Mots positifs

JOIE

Mots neutres

TASSE

TR Mots émotionnels > Mots neutres

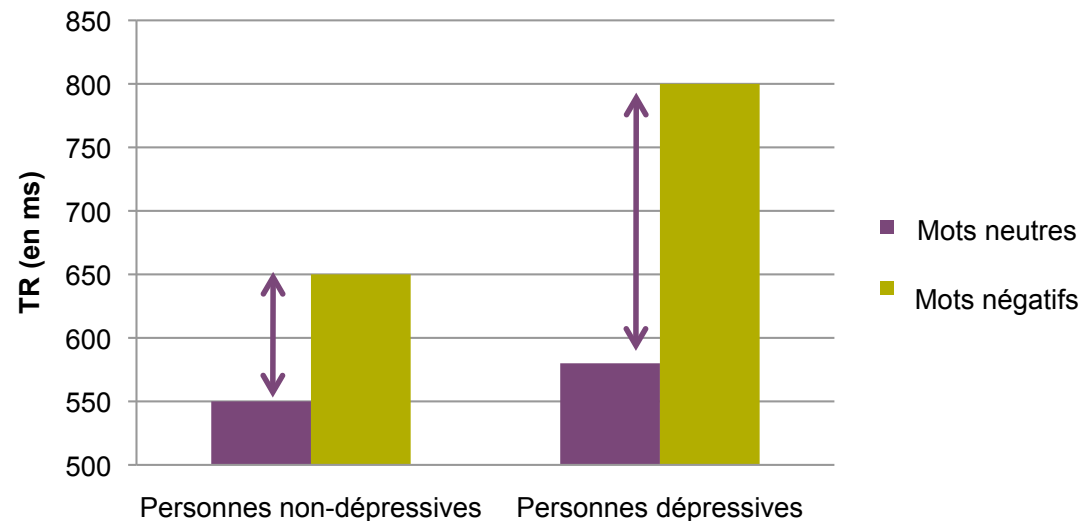
= les mots émotionnels provoquent plus d'interférence sur la réponse

### **Pourquoi ?**

- 1) Activation automatique et involontaire de la lecture (Stroop, 1935)
- 2) Focalisation de l'attention plus longue sur les stimuli émotionnels  
→ Pour éviter de potentiels dangers (stimuli -) ou pour s'engager dans des activités importantes pour notre bien être (stimuli +)

### + 3) Effet Stroop émotionnel et caractéristiques individuelles

- **Dépression** : trouble émotionnel caractérisé principalement par une tristesse pathologique
- *Étude de Gotlib et Cane (1987):*

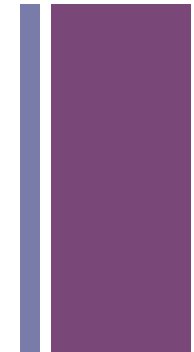


La différence de TR (en ms) entre les mots négatifs et neutres est plus grande pour les personnes dépressives que non dépressives = **interaction entre la valence émotionnelle des mots et la dépression dans une tâche de Stroop émotionnel**

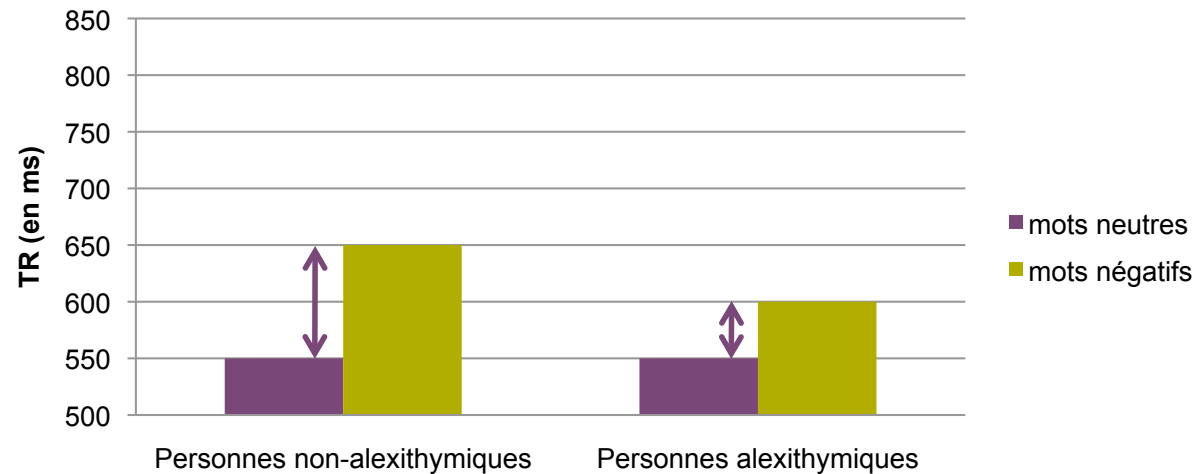




- **Alexithymie** = trait de personnalité lié à des difficultés à identifier et à exprimer ses propres états émotionnels

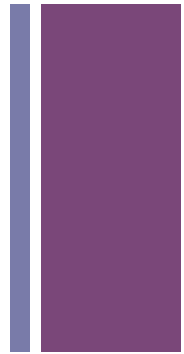


- *Etude de Mueller, Alpers et Reim (2006)*



La différence de TR (en ms) entre les mots négatifs et neutres est plus petite pour les personnes alexithymiques que non-alexithymiques = **interaction entre la valence émotionnelle des mots et l'alexithymie dans une tâche de Stroop émotionnel**

# + L'étude Stroop émotionnel que vous avez passée la semaine dernière...



**Objectif** : Etudier comment les mots émotionnels peuvent modifier l'effet Stroop

## *Hypothèses théoriques*

HT1 : La valence émotionnelle n'influencera pas le traitement

HT2 : Les traitements automatique et contrôlé influencent différemment les performances

HT3 : La valence émotionnelle ralentira la mise en place d'un traitement contrôlé et facilitera la mise en place d'un traitement automatique.

# + Matériel de l'étude Stroop émotionnel

Le choix du matériel ne se fait pas au hasard, il nécessite une phase de **pré-test**

Pour cette étude :

120 mots sélectionnés dans la base de mots émotionnels de Gobin, Camblats, Faurous & Mathey, 2017.

60 mots neutres

60 mots émotionnels

# + Procédure de l'étude Stroop émotionnel

*Pour les deux tâches:*

- Questionnaire biographique

*Tâche de dénomination*

- Tâche de Stroop émotionnel informatisée, programmée avec le logiciel Eprime (Schneider et al., 2002a, 2002b)
- Stimuli présentés en lettres minuscules en jaune, rouge, vert ou bleu sur fond noir
- Ordre aléatoire et différent pour chaque participant
- Aléatorisation de la couleur associée aux mots
- Aucune couleur n'était répétée deux fois de suite.
- Croix de fixation pendant 1000 ms avant de commencer la tâche
- Affichage des stimuli jusqu'à la réponse du participant.
- Consigne: catégoriser la couleur du mot en ignorant sa signification, le plus rapidement et exactement possible, en appuyant sur une des quatre touches colorées du clavier d'ordinateur
- Intervalle inter-stimulus de 1000 ms
- Entraînement sur 60 mots où les erreurs étaient annoncées par un feedback visuel (X) avant de débiter la phase expérimentale

# **Procédure de l'étude Stroop émotionnel**

*Pour les deux tâches:*

- Questionnaire biographique

*Tâche de lecture*

- Tâche de lecture informatisée, programmée avec le logiciel Eprime (Schneider et al., 2002a, 2002b)
- Stimuli présentés en lettres minuscules en noir sur fond blanc
- Ordre aléatoire et différent pour chaque participant
- Ecran noir d'abord superposé sur le mot le masquant complètement, puis l'écran noir disparaissait progressivement laissant apparaître le mot de plus en plus nettement
- Affichage des stimuli progressif jusqu'à la réponse du participant.
- Consigne: reconnaître le plus rapidement, et sans se tromper, les mots qui apparaissaient progressivement au centre de l'écran
- Appuyer sur la barre d'espace puis écrire le mot en entier, avant d'appuyer sur la touche entrée pour passer au mot suivant.

# + Résultats de l'étude Stroop émotionnel

**N** = 182 ; **âge moyen** = 20,6 (1,14) ; 34 hommes et 148 femmes

Table 1 : *Temps de réaction moyens (en ms) en fonction du type de tâche et de la valence émotionnelle des mots (écart-types entre parenthèses)*

		Type de tâche	
		Lecture	Dénomination
Valence émotionnelle	Neutre	602 (121)	630 (114)
	Emotionnel	537 (117)	684 (119)

*Remarque:* Les temps de lecture rapportés ont été corrigés de sorte à prendre en compte le temps de lecture indépendamment de la phase de perception du stimulus