

Session d'*E-learning*

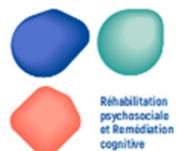
Pratiques orientées rétablissement et réhabilitation psychosociale

# Les fonctions cognitives et le bilan neuropsychologique

**Sarah-Lise FARHAT, Neuropsychologue PhD**

**Chloé DUBOC, Neuropsychologue**

[www.centre-ressource-rehabilitation.org](http://www.centre-ressource-rehabilitation.org)  
[www.remediation-cognitive.org](http://www.remediation-cognitive.org)



# Attention sélective

- **Attention sélective** : focalisation des ressources sur un type d'information et inhibition des autres

*Exemple : choix d'un produit durant les courses, suivi d'une conversation*

- **Attention divisée** : séparation des ressources attentionnelles pour traiter plusieurs informations à la fois

*Exemple : écouter des consignes et installer ses affaires*

## Exemple test d'attention

*d2*

Test d'Attention Concentrée

### FEUILLE DE RÉPONSES

Date \_\_\_\_\_ Numéro \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_ Sexe  F  H

Profession \_\_\_\_\_ Niveau d'études \_\_\_\_\_

**Exemple**    **d**    **d**    **d**

<b>Essai</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	"	"	d	d	"	d	"	d	d	"	d	"	d	"	d	"	d	d	"	d	"	d
	d	p	d	d	d	p	d	d	p	d	d	d	d	p	p	d	d	d	p	d	d	

# La (les) Mémoire(s)!

- **Plusieurs types de mémoire selon :**

- Le temps de traitement
- Le type d'information traitée
- Le mode de traitement

Mémoire à long terme Vs Mémoire à court terme

Mémoires à long terme : déclarative Vs procédurale

# Mémoire à court terme



## Mémoire immédiate :



Maintien actif de l'information de façon temporaire : < 30sec



Stockage d'une petite quantité d'information :  
+/- 7 items



*Exemple : rétention d'un numéro de téléphone*



## Mémoire de travail :



Maintien et manipulation de l'informations pendant la réalisation de tâches cognitives



*Exemple : calcul mental*

# Mémoire à court terme - Tests



Mémoire immédiate :



Empan de chiffres



Empan de lettres



Empan visuel...

## 8. Mémoire des chiffres



REGLE D'ARRET

Ordre direct et Ordre inverse

Echec à 2 essais d'un même item.

Pour Ordre direct et Ordre inverse, administrer les 2 essais d'un même item, même si l'essai 1 est réussi. Administre Ordre inverse, même si le sujet a échoué à Ordre direct.



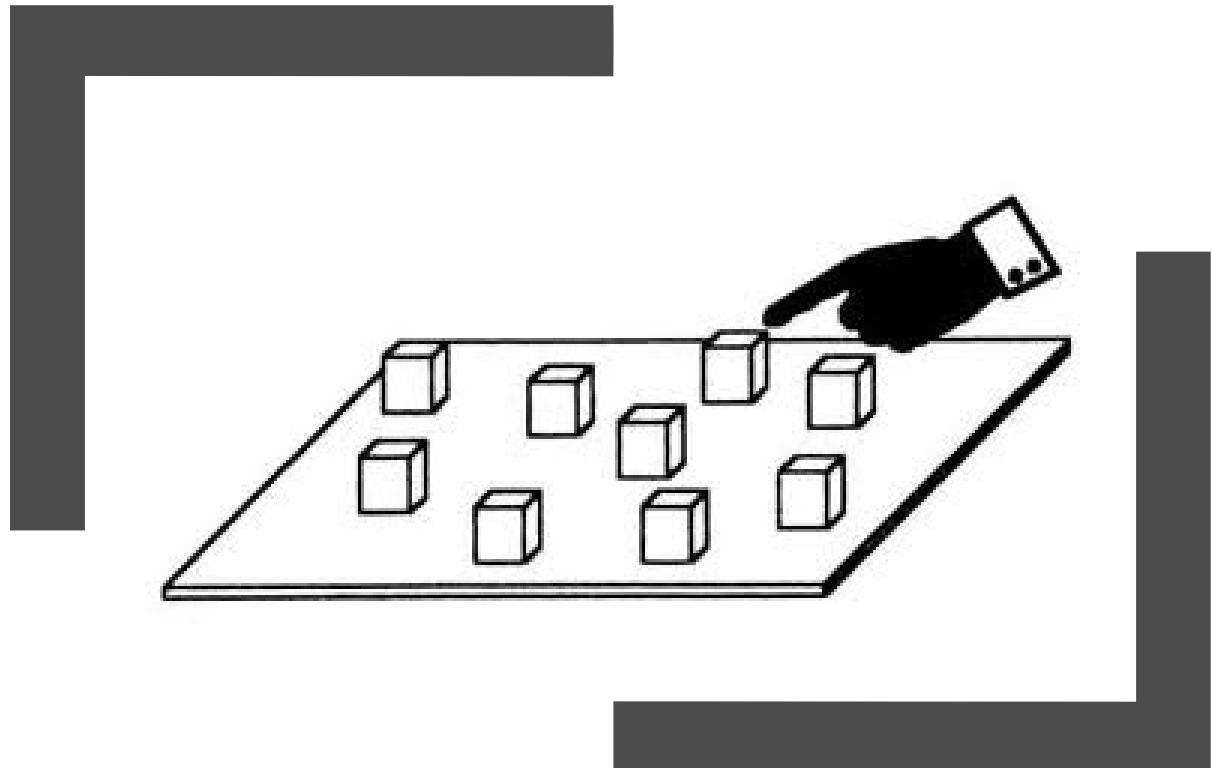
REGLE DE COTATION

Chaque essai : 0 ou 1 point.

Note à l'item : Essai 1 + Essai 2.

Ordre direct Essai / Réponse	Note à l'essai	Note à l'item (0, 1 ou 2)	Ordre inverse Essai / Réponse	Note à l'essai	Note à l'item (0, 1 ou 2)
1. 1 1-7 2 6-3			1. 1 2-4 2 5-7		
2. 1 5-8-2 2 6-9-4			2. 1 6-2-9 2 4-1-5		
3. 1 6-4-3-9 2 7-2-8-6			3. 1 3-2-7-9 2 4-9-6-8		
4. 1 4-2-7-3-1 2 7-5-8-3-6			4. 1 1-5-2-8-6 2 6-1-8-4-3		
5. 1 6-1-9-4-7-3 2 3-9-2-4-8-7			5. 1 5-3-9-4-1-8 2 7-2-4-8-5-6		
6. 1 5-9-1-7-4-2-8 2 4-1-7-9-3-8-6			6. 1 8-1-2-9-3-6-5 2 4-7-3-9-1-2-8		
7. 1 5-8-1-9-2-6-4-7 2 3-8-2-9-5-1-7-4			7. 1 9-4-3-7-6-2-5-8 2 7-2-8-1-9-6-5-3		
8. 1 2-7-5-8-6-2-5-8-4 2 7-1-3-9-4-2-5-6-8			Total Ordre inverse (Note maximum = 14)		
			Total Ordre direct (Note maximum = 16)		
			Direct + Inverse = (Maximum = 30)		

# Mémoire à court terme- tests



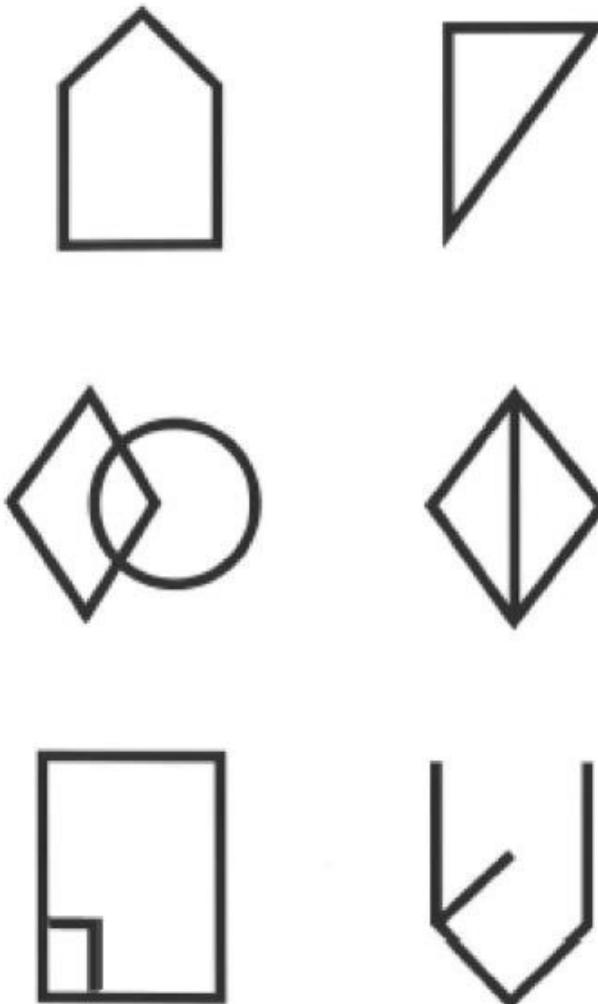
- Mémoire de travail
- Même exercice que pour la mémoire immédiate avec restitution à l'envers

# Mémoire Episodique

- Trois processus de base :
- **Encodage** : mise en mémoire des informations perçues
- **Stockage** : consolidation de l'information encodée
- **Rappel** : récupération de l'information encodée puis stockée

# Exemple test de mémoire épisodique visuelle

Test du BVMT

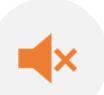




# Fonctions exécutives

- Ensemble des capacités permettant de s'adapter à des situations nouvelles
- **Situations nouvelles :**
  - Situations non routinières
  - Pas (encore) d'automatisme pour leur réalisation
  - Requiert de la concentration et une réponse contrôlée
- ➔ **Nécessitent la mise en place d'un plan d'action**

# Plusieurs Fonctions Exécutives



Inhibition



Flexibilité



Planification



Mise à jour

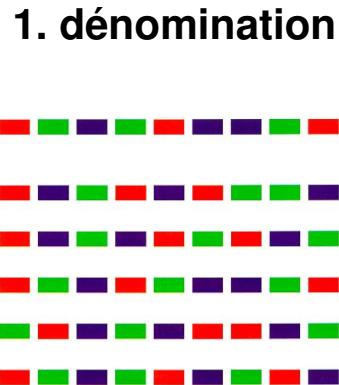


Récupération  
active en mémoire

# Inhibition

- **Capacité à empêcher :**
    - Une réponse automatique
    - Une information non pertinente
    - Des stimulations distractrices
- Exemple : travailler avec du bruits à côté, changer son trajet habituel*

# Inhibition – Test de Stroop



## 1. dénomination

## 2. Lecture

bleu vert rouge jaune  
Rouge bleu jaune vert

## 3. interférence

ROUGE	VERT	JAUNE	BLEU	VERT
VERT	ROUGE	JAUNE	JAUNE	BLEU
JAUNE	BLEU	ROUGE	BLEU	VERT
VERT	JAUNE	ROUGE	VERT	ROUGE
ROUGE	BLEU	VERT	JAUNE	BLEU

# Flexibilité

- Capacité à passer d'une catégorie d'information à une autre en fonction des exigences de l'environnement

*Exemple : être interrompu dans son travail et devoir faire une autre tâche*

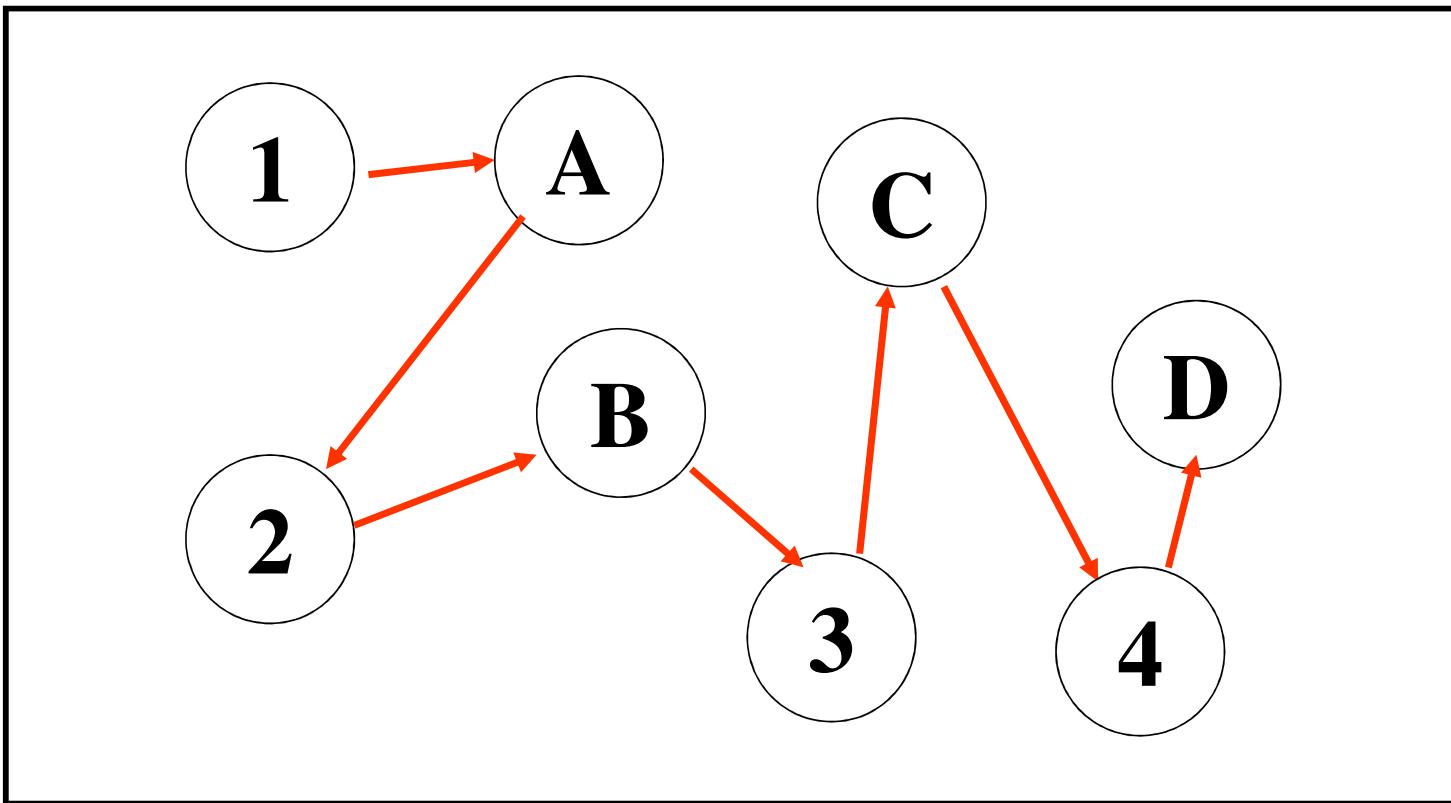
- **Flexibilité spontanée** : changement spontané d'information

Flexibilité sur ses propres informations générées personnellement

- **Flexibilité réactive** : changement sous commande extérieure

Déplacement du focus attentionnel d'une classe d'information à une autre

# Flexibilité -Tests



# Planification



Capacité à organiser une série d'actions en une séquence optimale visant à atteindre un but :



Ordonner les étapes dans le temps



Tenir compte des priorités



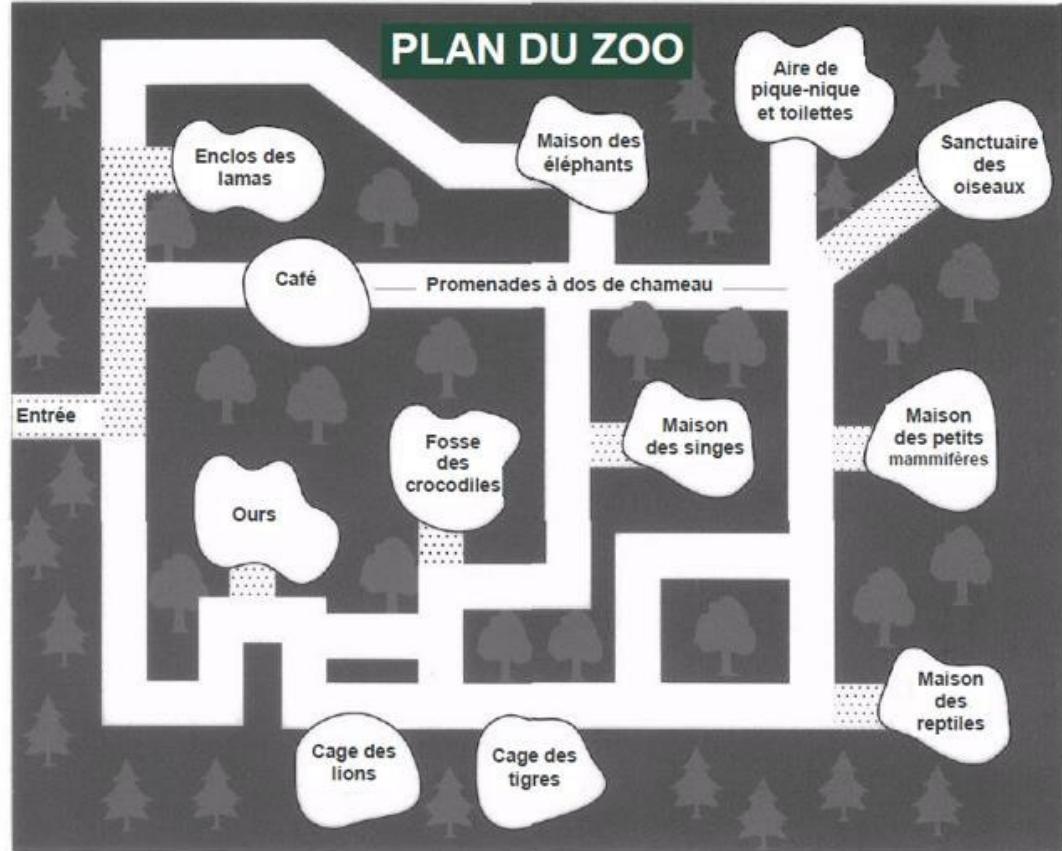
Tenir compte des contraintes



*Exemple : organiser un dîner*

## Exemple test fonctions exéutives

- Test du ZOO (planification)



# Raisonnement

- **Informations verbale :**
  - **Subtest des Similitudes (WAIS)**

*En quoi une banane et une pomme se ressemblent?*

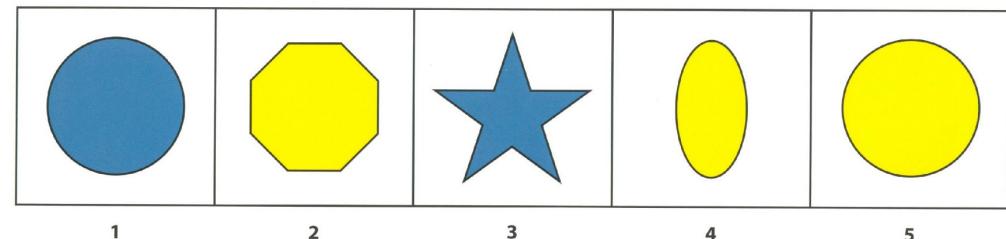
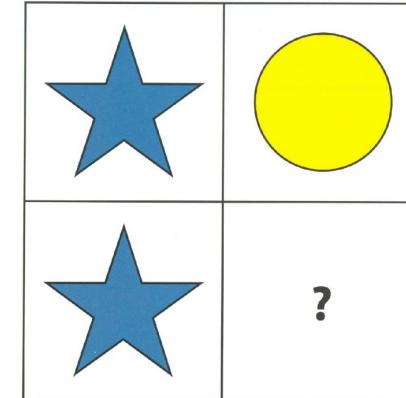
*En quoi sédentaire et nomade se ressemblent?*

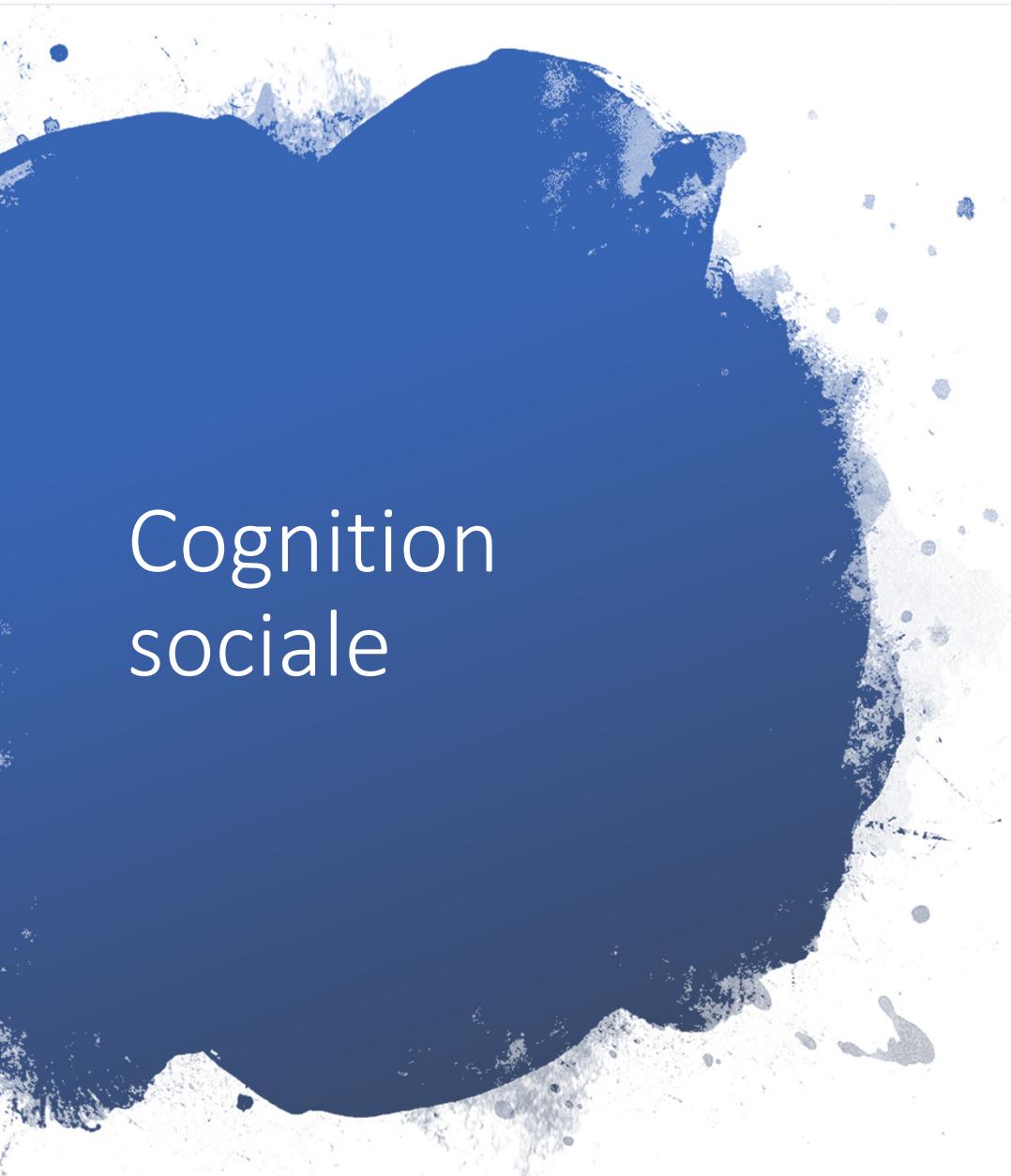
**Informations visuo-spatiales :**

- **Subtests des Matrices (WAIS)**

## Raisonnement

- Informations visuo-spatiales :
- Subtests des Matrices (WAIS)





# Cognition sociale

- « Capacité à construire **des représentations sur les relations entre soi-même et les autres** et à utiliser ces représentations de manière flexible pour ajuster et guider son propre comportement social »
- Ensemble des processus qui permettent d'être en interaction avec les autres
- → Domaine composite +++

# Cognition sociale

- Plaintes fréquentes autour des capacités d'**interactions sociales** :
  - « *Avec les autres je me sens en décalage* »
  - « *Je me pose toujours la question de ce que pensent les autres, c'est mon côté parano...* »
  - « *Mais comment les gens font ils pour être aussi naturels ?* »
  - « *Je n'arrive pas à entrer en contact, je me sens traumatisée par les gens...* »
- Ces difficultés :
  - Renforcent la **souffrance psychologique**
  - Impactent négativement **la qualité de vie** et la capacité à s'insérer dans un groupe de pairs
  - Entravent significativement le processus de réhabilitation psycho sociale

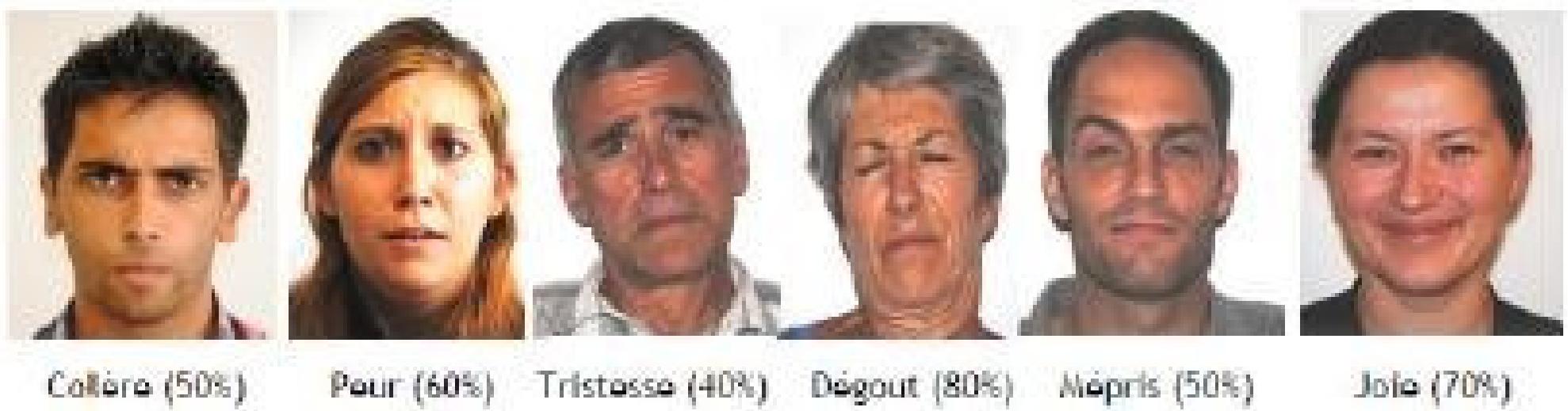
# Cognition sociale

- **5 composantes** (batteries Clacos):
  - Processus émotionnels
  - Perceptions et connaissances sociales
  - Théorie de L'esprit
  - Style attributionnel
  - Empathie



# Perception émotionnelle

- Capacité à inférer les informations émotionnelles à partir des expressions faciales ou des inflexions vocales



Cognition sociale reconnaissance des émotions sur les visages



# Théorie de l'esprit

- Capacité à attribuer **un état mental à autrui**
- Capacité à comprendre qu'autrui possède des **états mentaux différents des siens** et à faire des **inférences correctes** concernant le contenu de **ces états mentaux**



# Style attributionnel

- **Manière dont une personne explique les causes des événements de sa vie**

## Style attributionnel – test AIHQ

10. Vous devez rencontrer un(e) nouvel(le) ami(e) pour déjeuner au restaurant mais il/elle ne s'est pas présenté(e).

A. Selon vous, quelle est la vraie raison pour laquelle votre nouvel(le) ami(e) ne s'est pas présenté(e) au restaurant ? .....

B. Pensez-vous que votre nouvel(le) ami(e) vous a fait cela exprès ?

1	2	3	4	5	6
Absolument pas	Probablement pas	Peut-être pas	Peut être que oui	Probablement oui	Absolument oui

C. A quel point cela vous mettrait-il en colère ?

1	2	3	4	5
Pas du tout en colère				Très en colère

D. A quel point tiendriez-vous votre nouvel(le) ami(e) pour responsable de ne pas s'être présenté(e) au restaurant ?

1	2	3	4	5
Pas du tout				Beaucoup

E. Que feriez vous ? .....

# Et après le bilan?



REMÉDIATION COGNITIVE  
« NEUROPSYCHOLOGIQUE »  
OU DE COGNITION SOCIALE)



EDUCATION  
THÉRAPEUTIQUE



THÉRAPIE (INDIVIDUELLE  
ET/OU FAMILIALE)



ENTRAÎNEMENT AUX  
HABILETÉS SOCIALES



ACCOMPAGNEMENT DANS  
LES PROJETS INDIVIDUELS

# Pour aller plus loin

