

# Remédiation cognitive et culture, ou les photographes aveugles

Amélie Pavard, Neuropsychologue  
CH Le Vinatier (Lyon)

13<sup>E</sup> COLLOQUE DE L'AFRC  
24 SEPTEMBRE 2021

# Culture, précarité, RC

Remédiation cognitive:

Entraînement comportemental

Améliorer le fonctionnement cognitif / le quotidien de la personne

Efficacité:

Facteurs subjectifs : extraire du sens de ses souvenirs, continuité entre ce qu'on a fait/ce qu'on est/ce vers quoi on se projette

Facteurs externes : représentation de soi, auto-stigmatisation

Et : situation de vie, accès à un logement, soutien etc.

# Culture, précarité, RC

Majoration du risque d'épisode psychotique si la personne est migrante

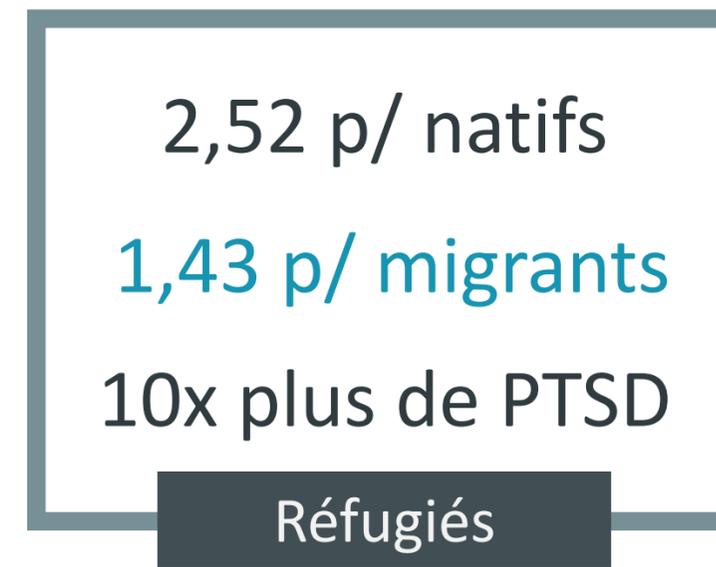
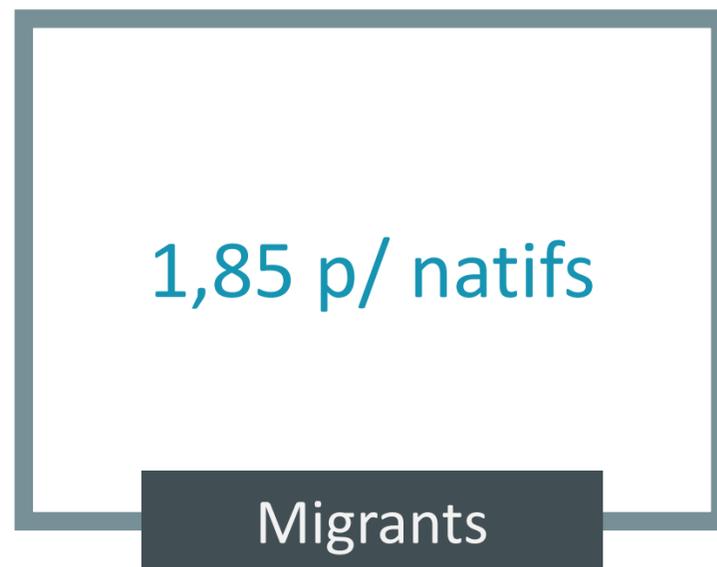
Encore plus prononcé pour la 2<sup>nd</sup> génération

Augmentation du risque en fonction des risques environnementaux du pays d'accueil

En lien avec exclusion sociale, stress de l'isolement, discrimination => corrélation idées de persécution

# Culture, précarité, RC

Risque de développer une schizophrénie



Évènements de vie traumatiques / violation des droits de l'homme

Pauvreté, précarité

Limites dans la participation à la société (collectif)

Accès restreint aux services de soin : moindre recours aux service en santé mentale, barrière du langage, différences culturelles



SECTION 1

# NAVIGUER A VUE

Évaluation « culture fair »

Pranav Lal – Untitled, India, 2010

# Évaluation Culture-fair

Aspect dynamique de la cognition

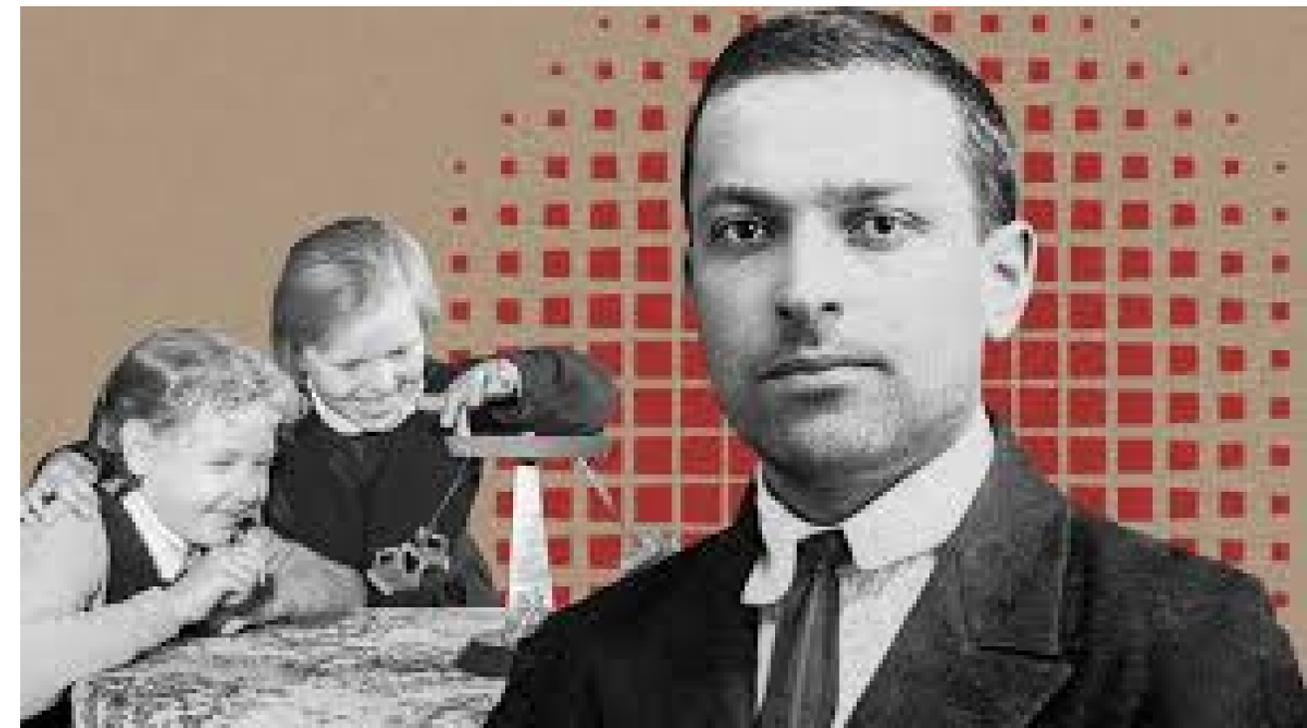
Fonctions cognitives socialement construites

Transmises culturellement

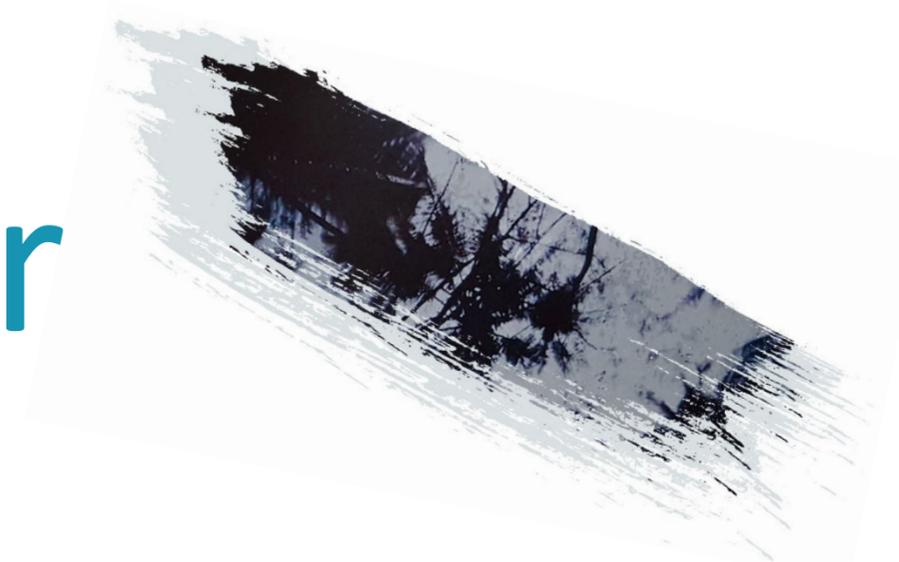
Modelées par les expériences passées (exil, menace du stéréotype, événements de vie traumatiques)

Souvenirs intégrés dans un contexte signifiant

Luria, Vygotsky



# Évaluation Culture-fair



Hall, 1976

<b>Cultures à faible contexte</b>	<b>Cultures à haut contexte</b>
Importance des informations sémantiques  Explicite  Temps non mobile  Individualisme	Importance des informations contextuelles  Implicite et indirect  Temps polychrone  Collectivisme

# Évaluation Culture-fair

Neuropsychologie occidentale (Daugherty et al., 2017) :

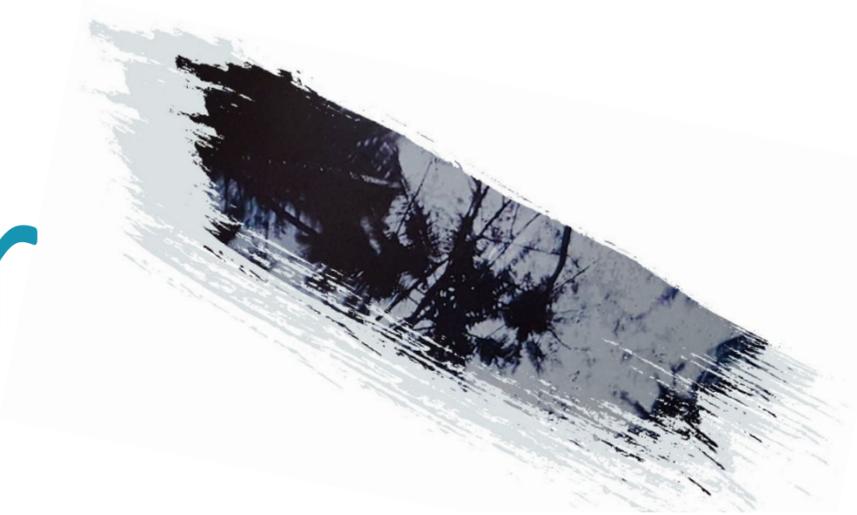
Tradition quantitative (et norme de référence)

Suppose un lien direct entre processus cognitifs et comportement

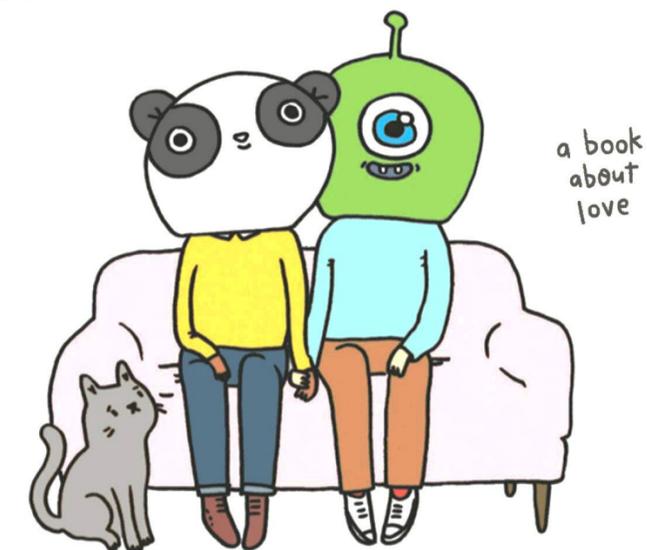
Conception universaliste

Données WEIRD (western, educated, industrialized, rich and democratic societies)

Erreurs diagnostic, question éthique



**LET'S BE  
WEIRD  
TOGETHER**



Brooke Barker & Boaz Frankel

# Évaluation Culture-fair

- Population
- Représentativité des normes (niveau scolaire)
- Familiarité du matériel (fréquence d'occurrence)
- Consignes (« chaussures » dans catégorie « vêtement », « travailler rapidement »)
- Perception spatiale (traitement analytique/holistique, sens lecture et stratégies d'exploration spatiale)
- Mode de passation (papier-crayon, réponse libre/QCM, interactions avec le testeur où neutralité = froideur, sujets tabous...)
- Contexte (environnement isolé avec un étranger, position d'autorité du thérapeute)
- Biais liés aux traumatismes, manque de repère, auto-stigmatisation (qui vont mobiliser les capacités attentionnelles)



**Aarón Ramos – Untitled, Mexico, 2010-15**

« It carries the message that all of us have something to give to the world, even as we are aware that we live in a process that comprehends death. »

SECTION 2

“RENDS MOI  
MES YEUX”



# Évaluation Culture-fair



RLRI16

Fluences

Codes

CVLT

Empans de chiffres

Stroop

Matrices

TMT

Figure de Rey

Histoires logiques

# Évaluation Culture-fair



## **S'affranchir du langage pour préférer des tests visuels?**

Fig de Rey : angles droits et lignes droites

Stroop : caractéristiques phonémiques + sens de la lecture

TMT : on n'apprend pas l'alphabet dans l'ordre

Cohen, 1969 : plus de biais que pour les tests langagiers

Oculocentrisme occidental des tests

## **Notion de perception et gestion du temps**

Tests chronométrés : « travailler vite et bien » est un non sens

# Évaluation Culture-fair



## Mémoire

- Fréquence d'occurrence des mots à encoder
- Définition des catégories (« chaussures » TNI 93)

Ganguli et Ratcliff 1995 : inscrire les mots dans une histoire concrète

- Attention aux histoires logiques
- MDT : caractéristiques phonémiques modifiant la taille de l'empan

# Évaluation Culture-fair



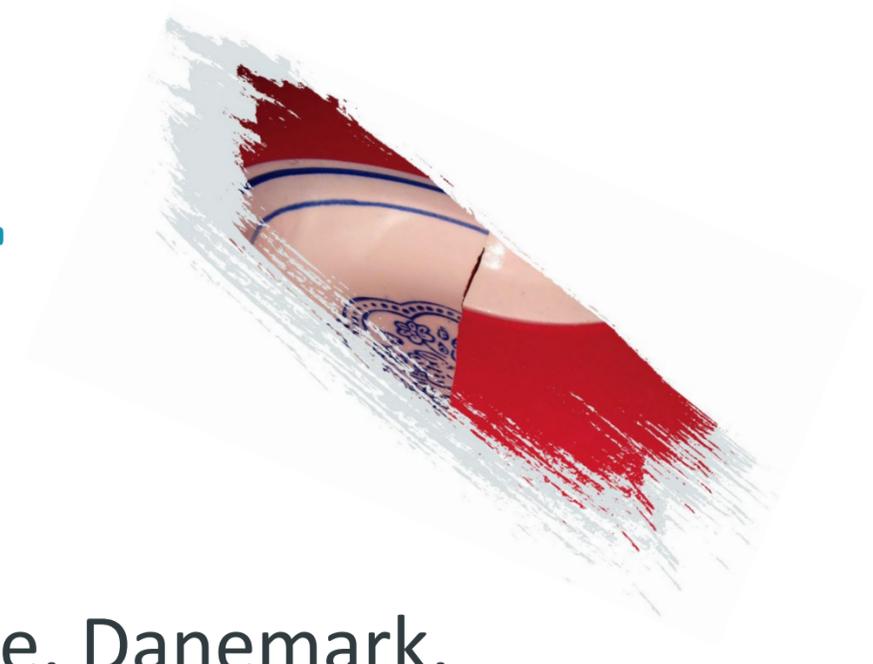
## Tests *culture fair* ?

- Placer au maximum le sujet dans son contexte culturel et non dans celui du clinicien
- Proposer des tests courts
- Items simples, culturellement adaptés; connaître la fréquence dans la culture cible
- Moins de différences culturelles quand le temps est prédéterminé par la tâche
- Explorer les traumas (TALE)
- DSB 100 : proposer des empanns de prénoms au lieu de chiffres en disant que c'est une fratrie présentée du plus jeune au plus âgés: les remettre dans l'ordre ; Benton contextualisé



DMS 48, Portes, PASAT, TAP, fluences catégorielles...

# Évaluation Culture-fair



TMT cross cultural : normes de Argentine, Belgique, Canada, Chine, Danemark, Italie, Nouvelle Zélande, Suède, Royaume-Uni, USA pour 7 classes d'âge de 20 à 80 ans

Autres tests : population âgée

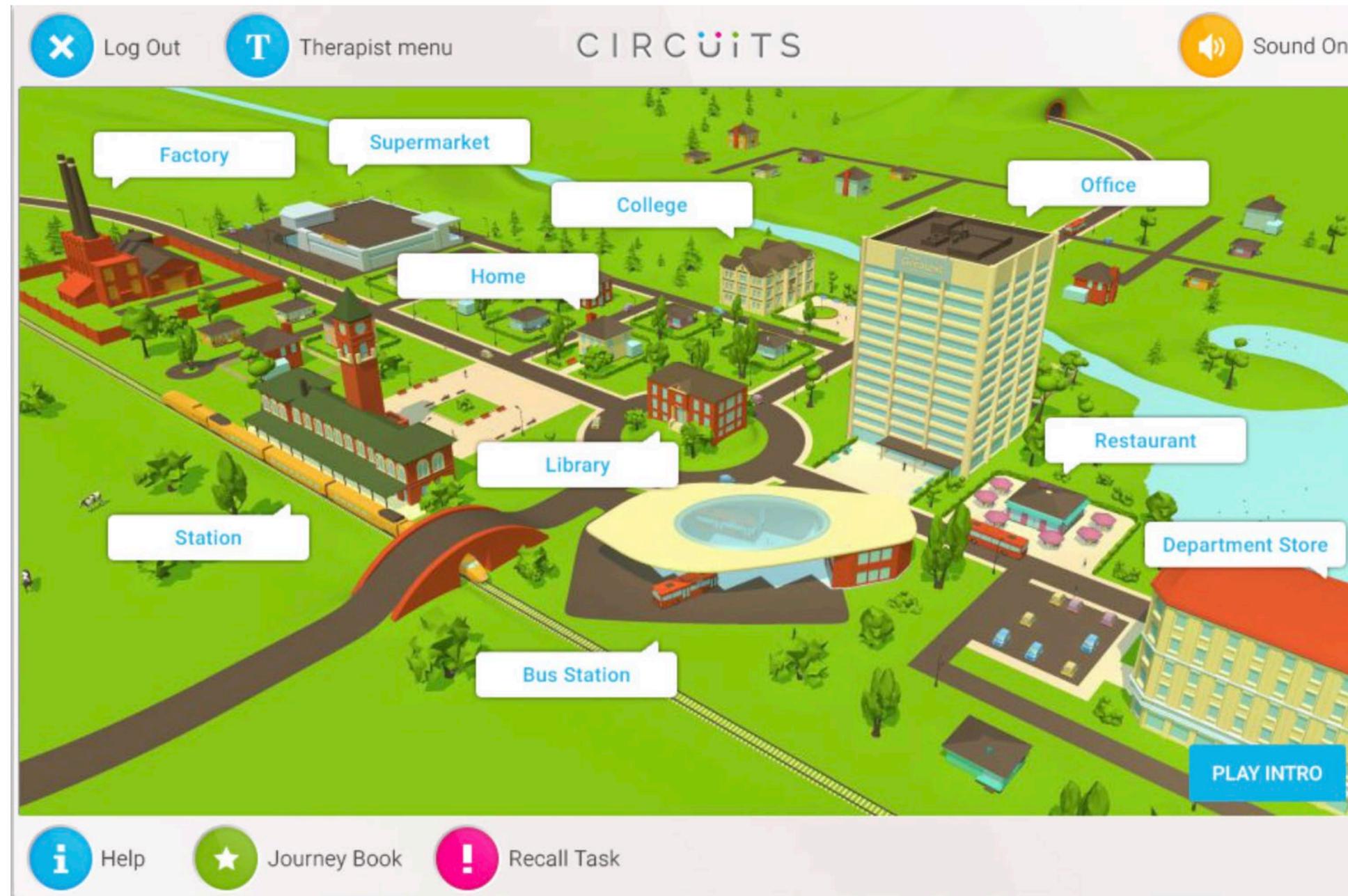
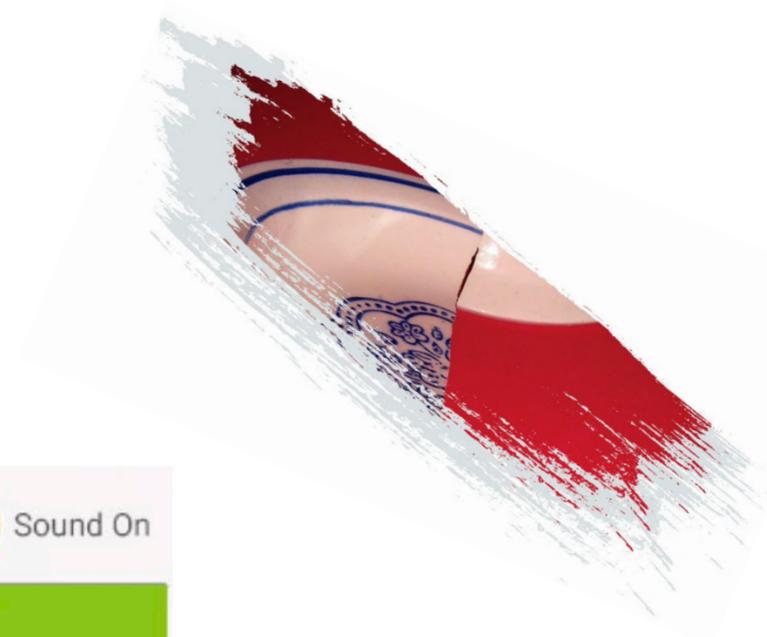
DSB-100 : normes Tunisiens à partir de 55 ans

Neuropsi attention and memory (Ostrosky-Solis et al 2007) : chez des sujets mexicains

Test du Sénégal (démences dans pop sénégalaise) Touré et al 2008

Question éthique, de santé publique

# Évaluation Culture-fair





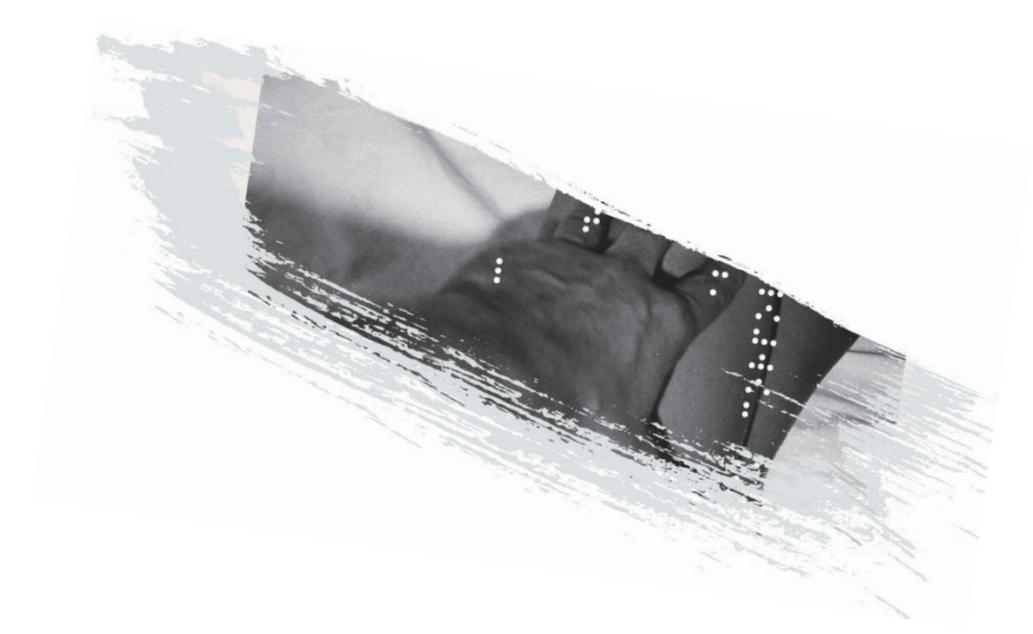
**Gerardo Nigenda – Between the Invisible and the Tangible... 2007**

*« This work has been described as a visual poem, in which braille text is punched into monochrome images of bodies and faces. »*

SECTION 3

**Photographes aveugles  
et multimodalité**

# Multimodalité



Description de la scène par un assistant voyant.  
Capacité à voir seul ?

=> la perception résulte de notre culture, et se construit à travers l'autre

Le photographe aveugle traduit sa représentation du monde par un média qu'il ne peut pas contrôler.

Ajout d'éléments sur la photographie, faisant appel aux autres sens

# Multimodalité

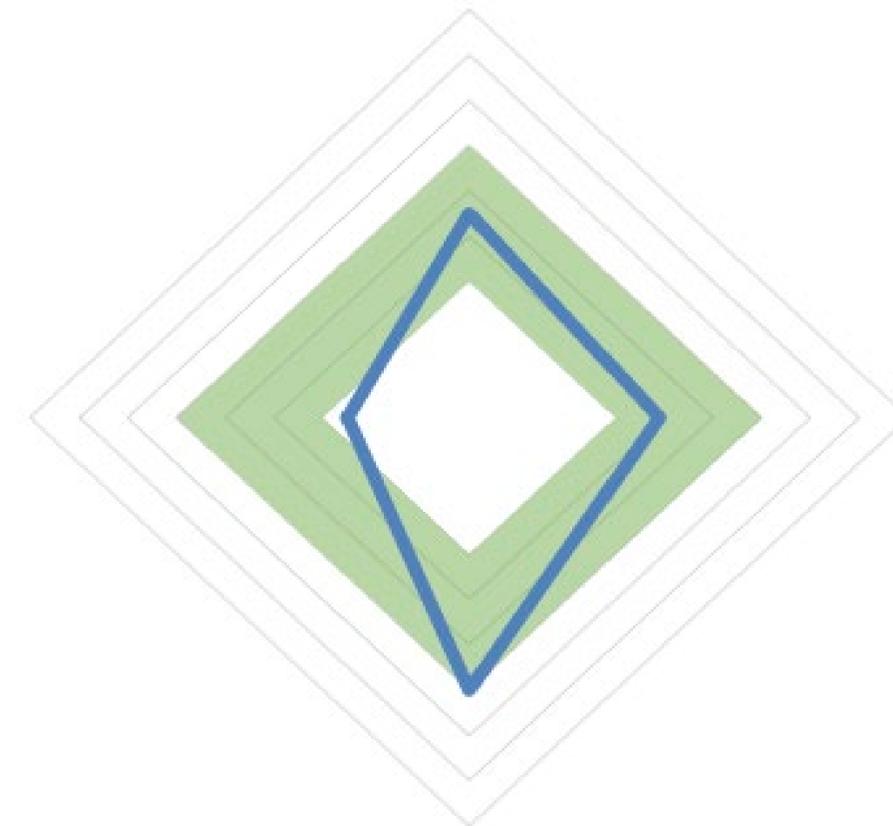
Kamal, 23 ans

2<sup>nd</sup> génération de migrants (Algérie)

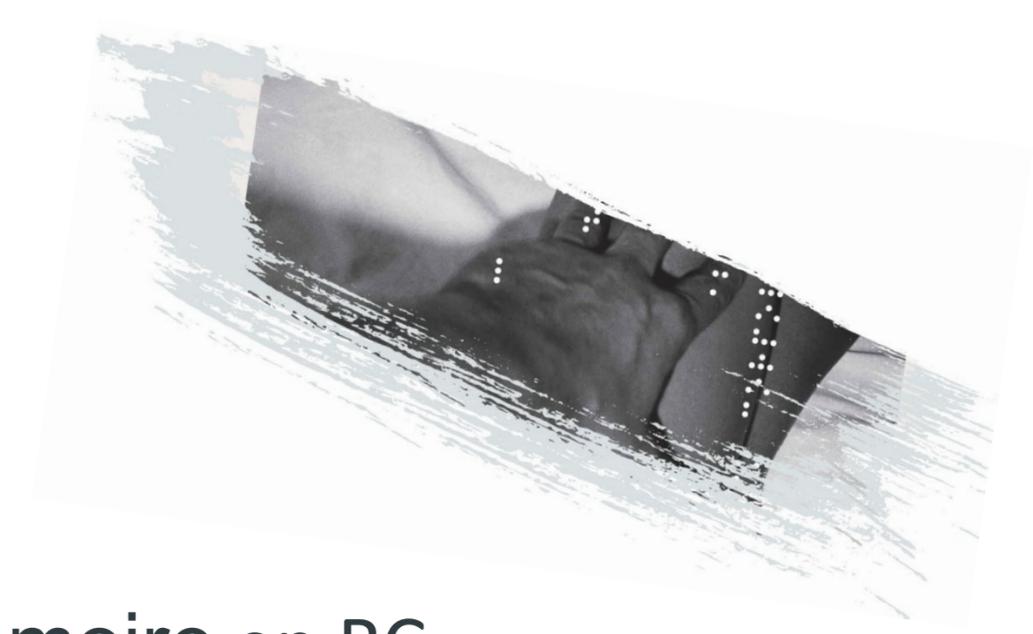
Rétinopathie congénitale

Accompagné par sa grand-mère, illettrée

En attente d'un logement

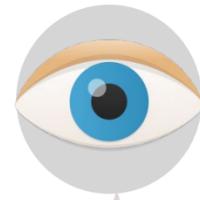
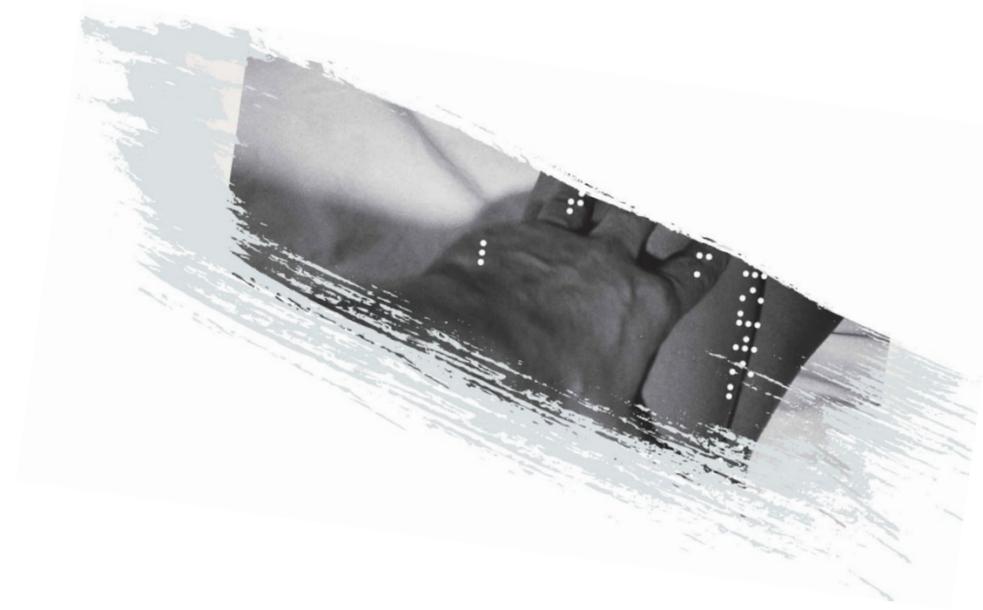


# Multimodalité



Pertinence d'intégrer les modèles dynamiques de la mémoire en RC

# Multimodalité

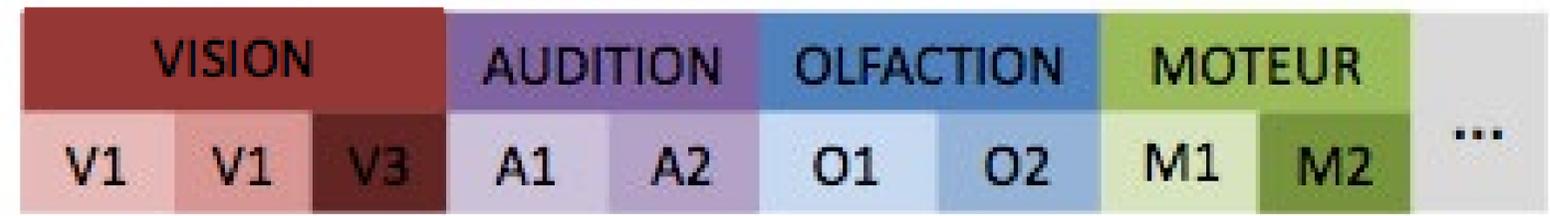


...

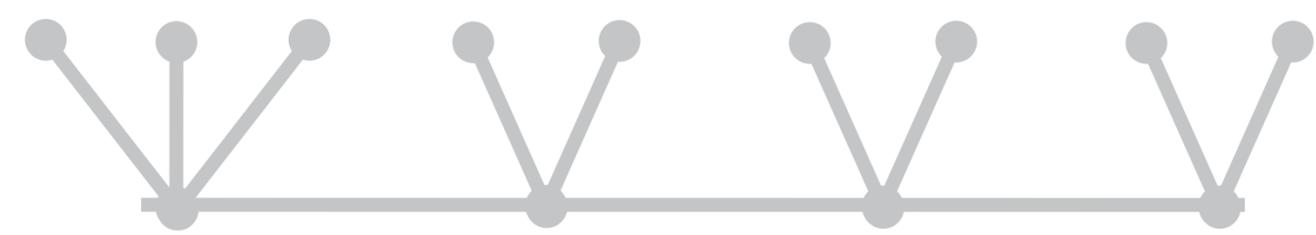
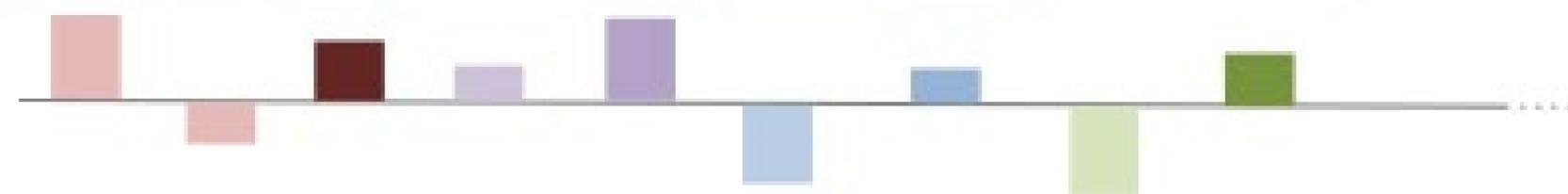


SITUATION PRESENTE  
(e.g. fête d'anniversaire)  
...

Temps 1

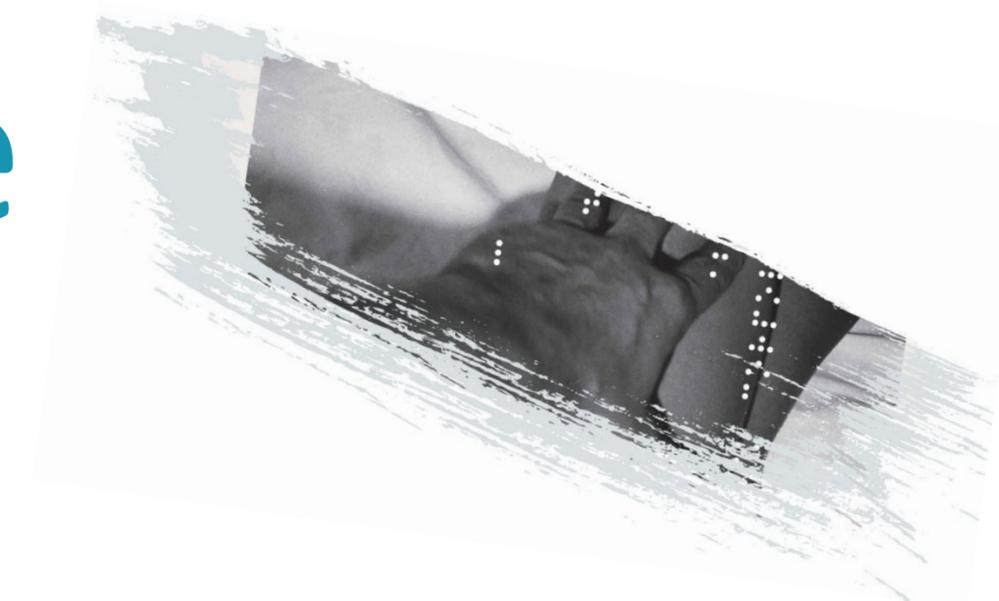


Trace mnésique



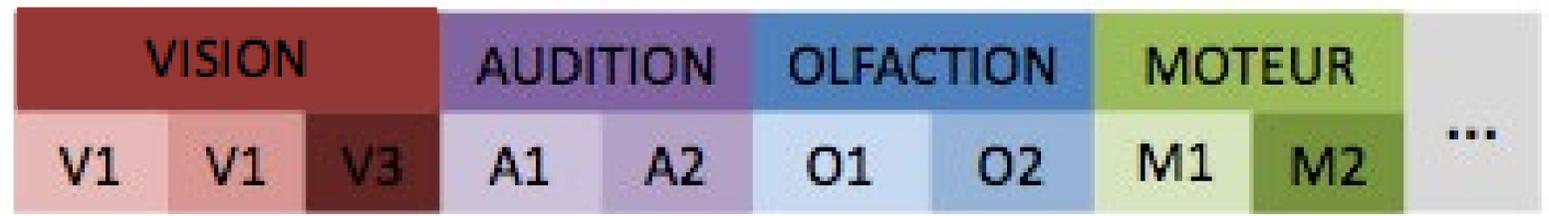
INTEGRATION

# Multimodalité

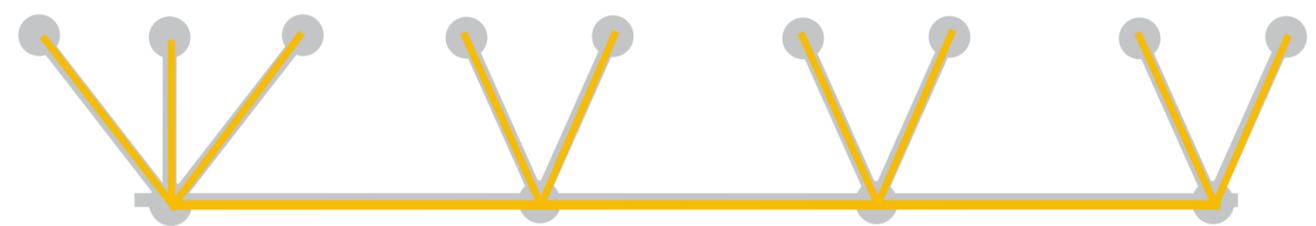
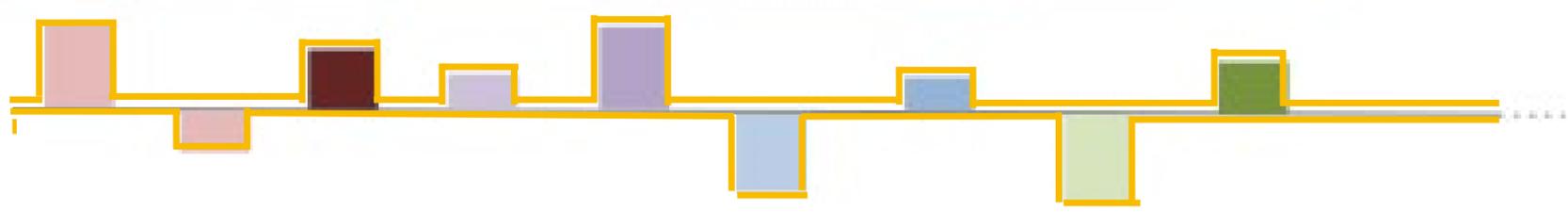


SITUATION PRESENTE  
(e.g. fête d'anniversaire)

Temps 1



Trace mnésique



**INTEGRATION**

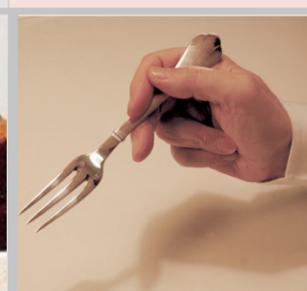
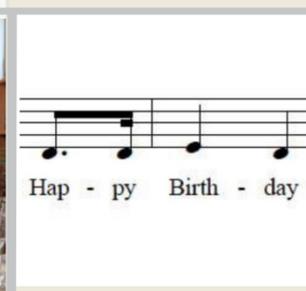
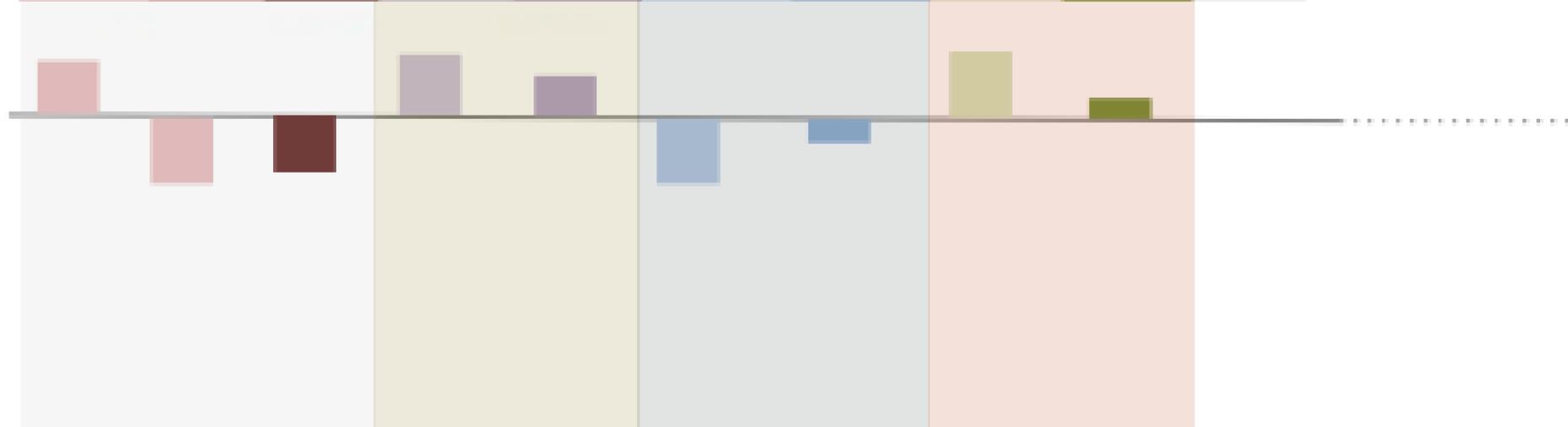
# Multimodalité



SITUATION PRESENTE

VISION			AUDITION		OLFACTION		MOTEUR		...
V1	V1	V3	A1	A2	O1	O2	M1	M2	...

Trace 3

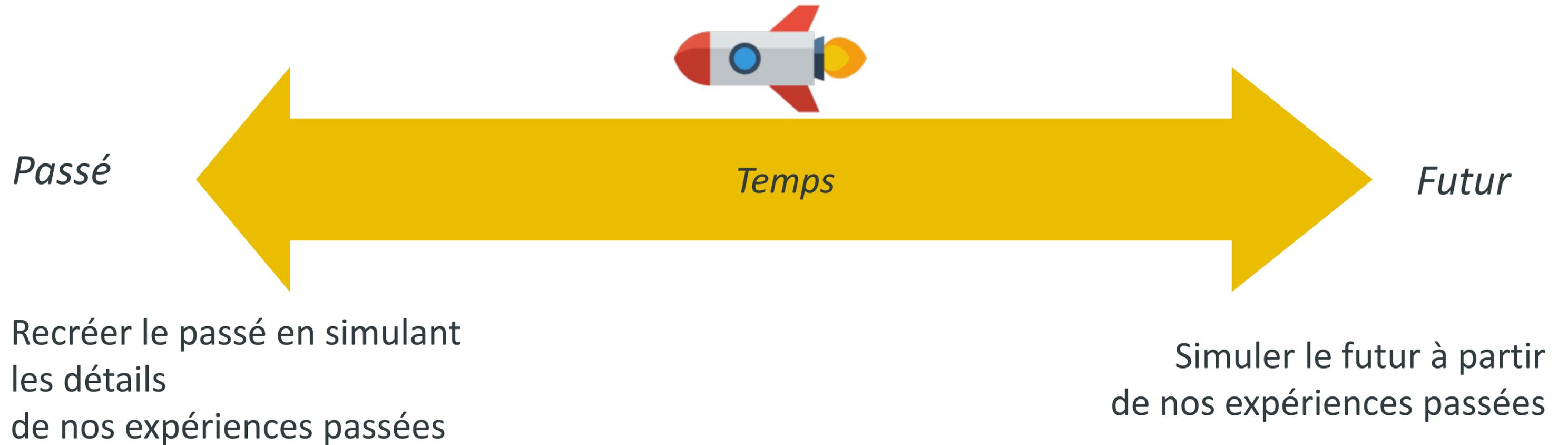


Temps 2

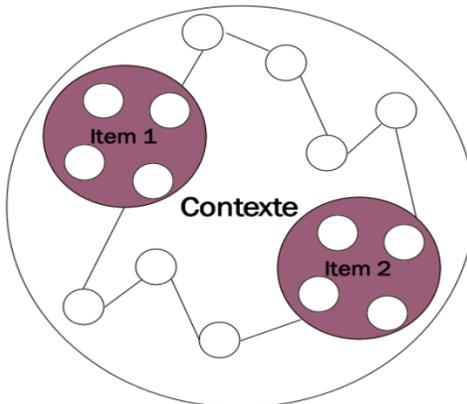
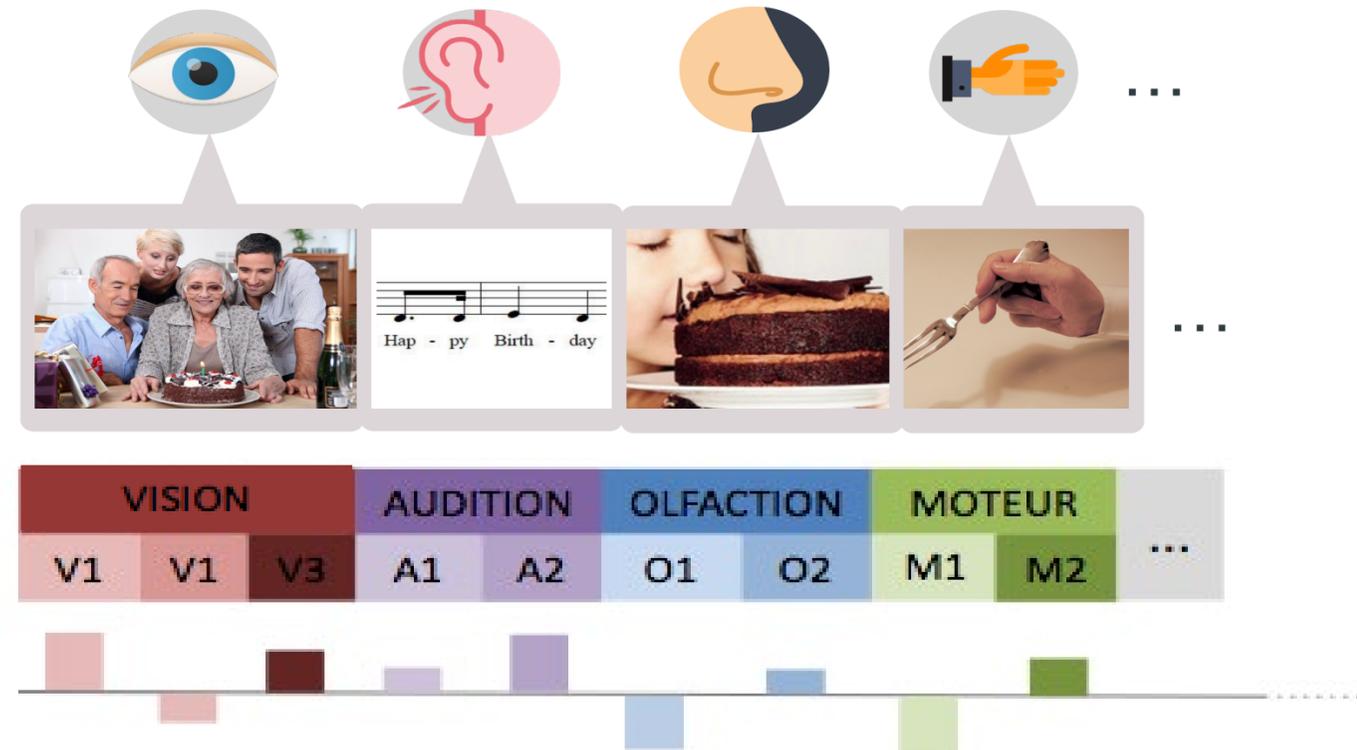
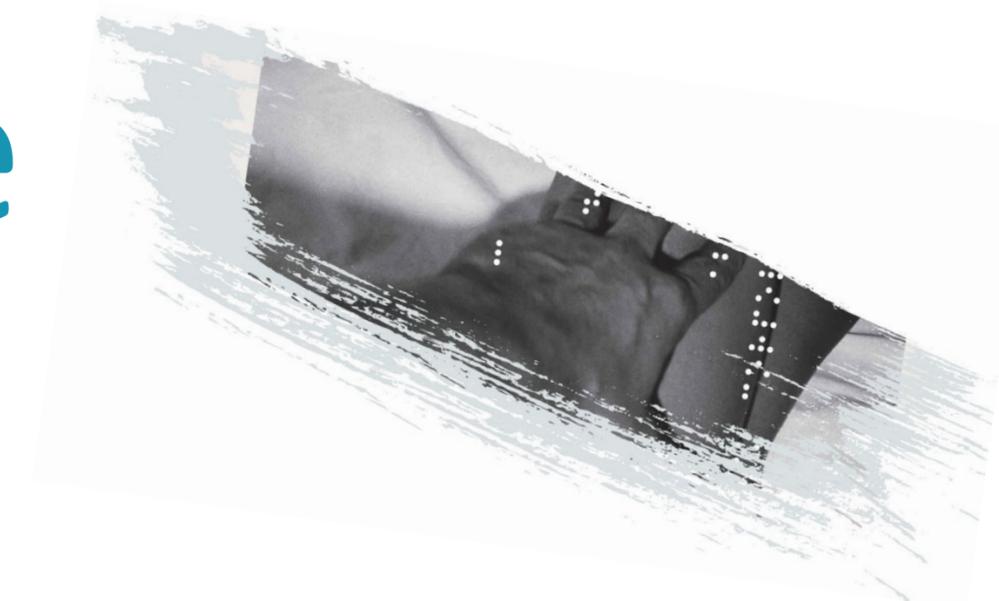
# Multimodalité



Les images mentales permettent de voyager à travers le temps

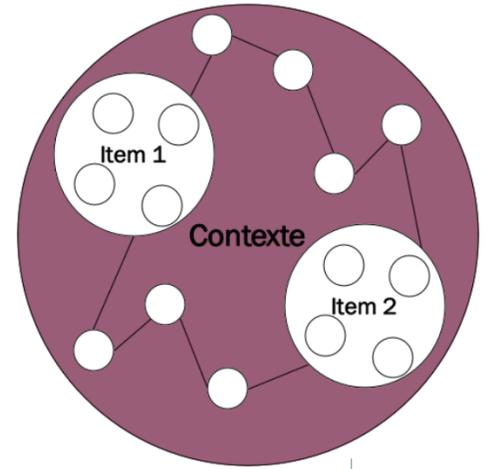


# Multimodalité



Meilleur rappel d'items négatifs surtout si multimodaux

Meilleur rappel de l'association de l'item à son contexte spatio-temporel



# Multimodalité



Lien avec Imam	Programme Recos
Médicaments à base d'herbes pour se laver, selon un certain ordre <i>Purifier le corps</i>	Planification
Réciter Coran et boire de l'eau <i>Quitter le monde profane (par le texte religieux) pour pour une nouvelle vie (eau)</i> <i>« boire des paroles », boire du signifiant</i>	Mémoire de travail
Rituels musicaux <i>Aide à recréer cette unicité / s'intégrer dans un collectivisme / faire le lien entre émotions, cognition, corps</i>	Attention sélective et attention soutenue
« Manger africain » <i>Prendre de sa substance, faire disparaître</i>	Séances à l'extérieur Souvenirs d'éléments sensoriels Travail d'association en lien avec des émotions

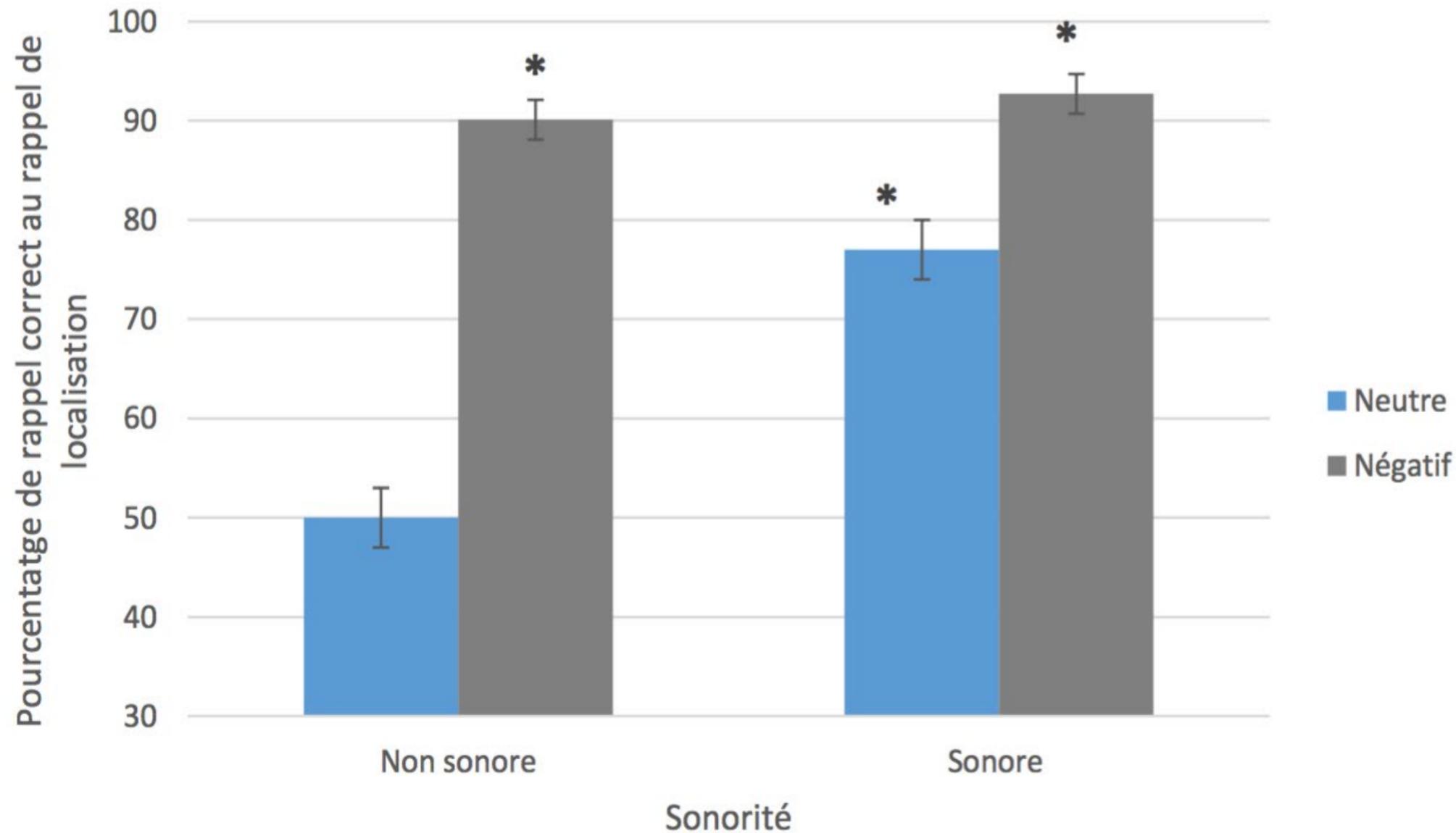
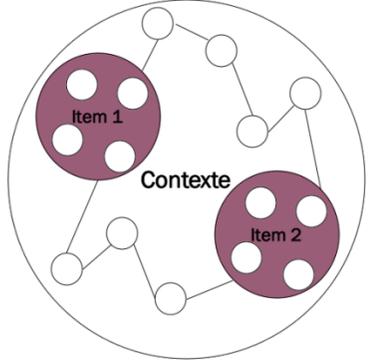
Ali, 18 ans  
Réfugié,  
Guinée

Merci  
pour votre  
attention

■ [amelie.pavard@ch-le-vinatier.fr](mailto:amelie.pavard@ch-le-vinatier.fr)



# Résultats expérience 1



**Rappel de l'item: V**

Meilleur rappel des items négatifs, d'autant plus s'ils sont sonores

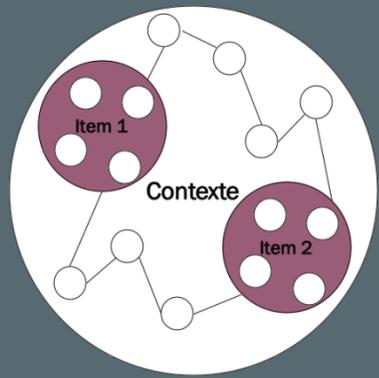
**Rappel de la position? ?**

Meilleur rappel des items négatifs, d'autant plus s'ils sont sonores

**Rappel de l'association: V**

Pas d'effet de l'émotion ni de la sonorité

Interaction Émotion\*Sonorité sur le rappel de la position



# Résultats expérience 1

n = 24

## Rappel de l'item:

Meilleur rappel des items négatifs, d'autant plus s'ils sont fortement associés à un son



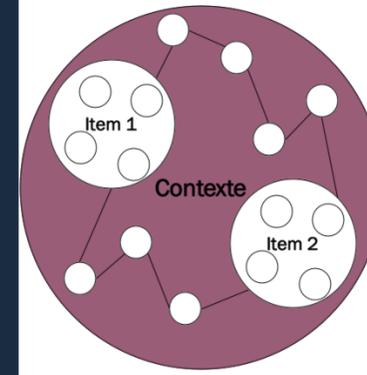
## Rappel de la position:

Meilleur rappel de la position des items sonores et négatifs



## Rappel de l'association item-position:

Pas d'effet de l'émotion ni de la sonorité



# Résultats expérience 2

n = 24

## Rappel de l'item:

Pas d'effet de l'émotion ni de la sonorité



## Rappel de la position:

Pas d'effet de l'émotion



Meilleur rappel de la position des items sonores

$$F(1,23) = 27,567 ; p < .05$$



## Rappel de l'association item-position:

Effet de l'émotion sur le rappel de l'association



$$F(1,23) = 70,663 ; p < .05$$

# Évaluation Culture-fair



## **Handbook of Normative Data for Neuropsychological Assessment**

De Maura Mitrushina, Kyle B. Boone, Jill Razani, Louis F. D'Elia; 2005

## Handbook of Cross-Cultural Neuropsychology

Authors: **Fletcher-Janzen**, Elaine, **Strickland**, Tony L., **Reynolds**, Cecil R., 2000

Minority And Cross-Cultural Aspects Of Neuropsychological Assessment: Enduring And Emerging Trends (Studies On Neuropsychology, Neurology And Cognition), Ferraro, 2015