

Programme en cognition sociale en HDJ SMR

Service de Neuro-Gériatrie
Groupe hospitalier Léopold Bellan, Paris



L. VOLPE-GILLOT
C. ANCEL

Contexte (1)

La cognition sociale, c'est quoi ?

Point historique :

1940 : première fois que l'on s'intéresse à la cognition sociale (Heider et Simmel, 1944)

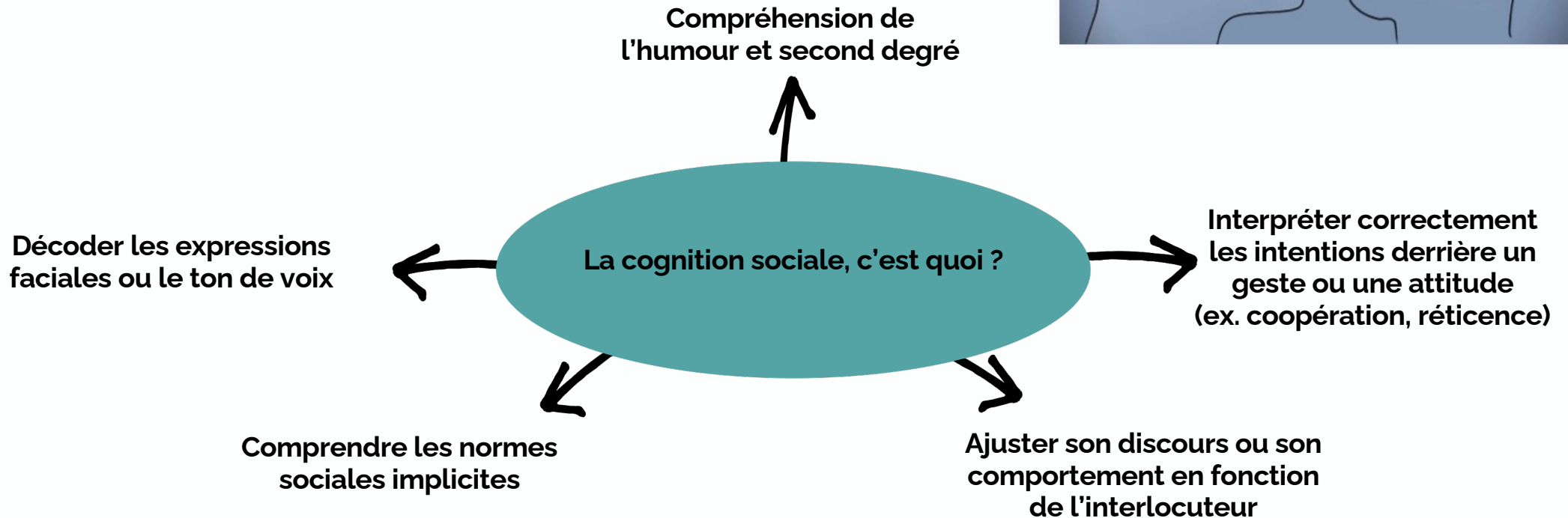
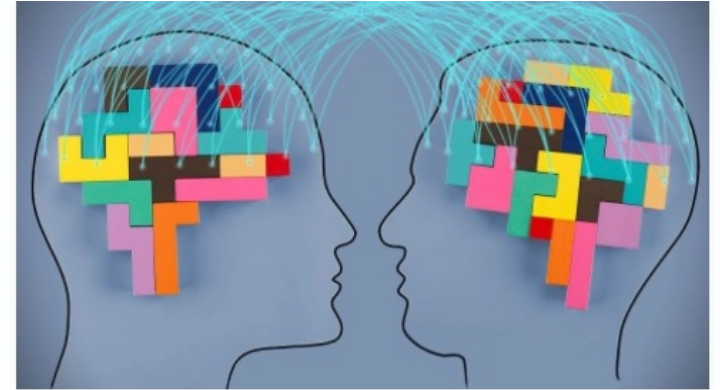
1967, Heider : première définition de la cognition sociale : "la cognition sociale représente la capacité à percevoir les attitudes, intentions, émotions et actions des autres personnes ainsi que leurs relations avec nous-mêmes"

2001, Adolphs : définition la plus citée "la capacité à se construire des représentations sur les relations entre soi et autrui et à utiliser ces représentations de façon flexible pour guider nos comportements sociaux"

2020, Achim et al., : définition la plus récente "l'ensemble des processus cognitifs permettant de bien comprendre les autres et de bien ajuster ses comportements lors des interactions sociales"

Le Petit, M., Desgranges, B., Eustache, F., ... Revue de neuropsychologie, 11(2), 108-116.

Contexte (1)



Contexte (2)

Habileté cognitive	Processus impliqués	Troubles éventuels
Attention conjointe	Contact œil à œil, imitation, suivi du regard, pointage, initiation	Ne suit pas le regard de l'autre ; ne suit pas le geste de pointage ; ne partage pas le centre d'intérêt visuel avec autrui
Mentalisation - Empathie	Inférence des états mentaux (connaissances, perceptions, croyances, buts, émotions, intentions...).	Est insensible aux difficultés des autres ; n'anticipe pas les actions d'autrui ; ne comprend pas qu'un.e proche puisse être blessé.e par ses propos.
Fonctionnement émotionnel	Expression, perception, connaissance des émotions. Réactivité et régulation émotionnelle.	Ne reconnaît plus la colère des autres ; ne ressent plus la peur ; devient souvent irritable ; décrit tout par le prisme d'une seule émotion.
Sémantique sociale	Normes, convenances, règles sociales (acquisition, décodage, adhérence). Concepts émotionnels, sociaux.	N'est plus poli.e ; se comporte comme s'il était chez lui ou elle ; se sert à manger avant tout le monde et mange sans attendre ; coupe la file d'attente.
Pragmatique	Produire et décoder l'humour, l'ironie, ses sarcasmes, discours implicites. Ajuster sa communication.	Monopolise la parole ; ne comprend pas l'implicite ; se perd en circonvolutions langagières ; n'adapte pas la complexité de son propos.

Habiletés cognitives principales de haut niveau composant la cognition sociale, processus impliqués et exemples de troubles éventuels

Bertoux, 2022

Contexte (2)

Habilité cognitive	Processus impliqués	Troubles éventuels
Attention conjointe	Contact œil à œil, imitation, suivi du regard, pointage, initiation	Ne suit pas le regard de l'autre ; ne suit pas le geste de pointage ; ne partage pas le centre d'intérêt visuel avec autrui
Mentalisation - Empathie	Inférence des états mentaux (connaissances, perceptions, croyances, buts, émotions, intentions...).	Est insensible aux difficultés des autres ; n'anticipe pas les actions d'autrui ; ne comprend pas qu'un.e proche puisse être blessé.e par ses propos.
Fonctionnement émotionnel	Expression, perception, connaissance des émotions. Réactivité et régulation émotionnelle.	Ne reconnaît plus la colère des autres ; ne ressent plus la peur ; devient souvent irritable ; décrit tout par le prisme d'une seule émotion.
Sémantique sociale	Normes, convenances, règles sociales (acquisition, décodage, adhérence). Concepts émotionnels, sociaux.	N'est plus poli.e ; se comporte comme s'il était chez lui ou elle ; se sert à manger avant tout le monde et mange sans attendre ; coupe la file d'attente.
Pragmatique	Produire et décoder l'humour, l'ironie, ses sarcasmes, discours implicites. Ajuster sa communication.	Monopolise la parole ; ne comprend pas l'implicite ; se perd en circonvolutions langagières ; n'adapte pas la complexité de son propos.

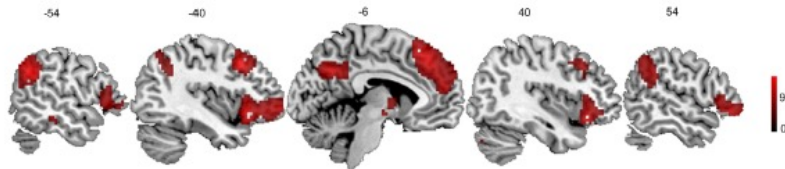
Habiletés cognitives principales de haut niveau composant la cognition sociale, processus impliqués et exemples de troubles éventuels

Bertoux, 2022

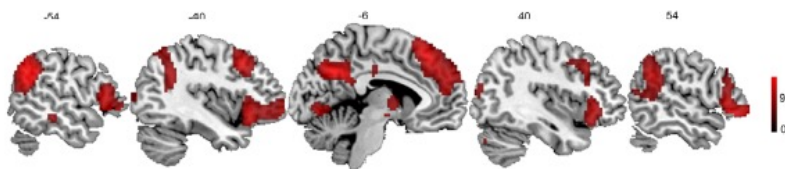
Contexte (2)

Empathy (video: emotional > neutral)

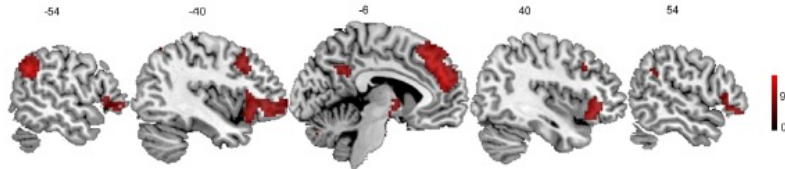
(a) item-wise analysis – Sample 1



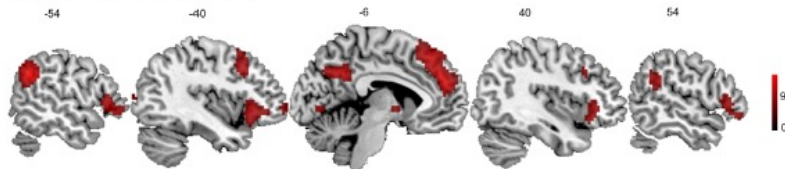
(b) subject-wise analysis – Sample 1



(c) item-wise analysis – Sample 2

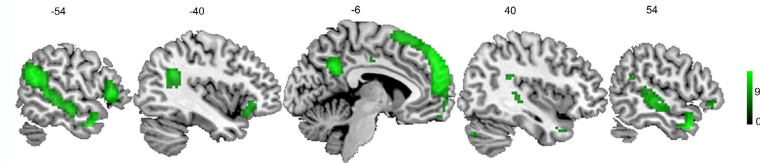


(d) subject-wise analysis – Sample 2

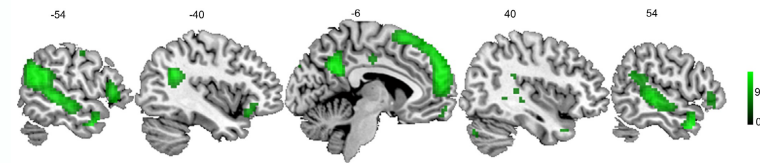


Theory of Mind (question: ToM > nonToM)

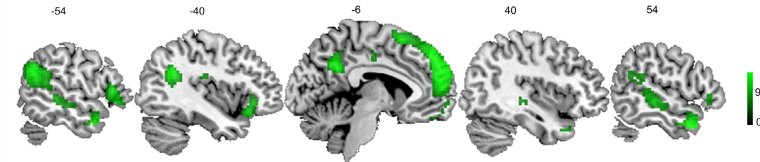
(a) item-wise analysis – Sample 1



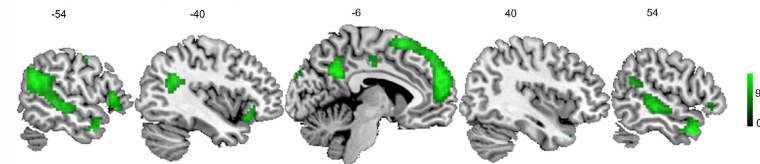
(b) subject-wise analysis – Sample 1



(c) item-wise analysis – Sample 2



(d) subject-wise analysis – Sample 2



IRM fonctionnelle et activation des réseaux neuronaux
dans l'empathie et la théorie de l'esprit

Tholen et al, 2020

Contexte (3)

Populations concernées par les troubles de la cognition sociale

Troubles neurodéveloppementaux

- Troubles du spectre autistique (TSA)
- Troubles déficitaires de l'attention avec/sans hyperactivité (TDAH)
- Troubles spécifiques des apprentissages

Pathologies psychiatriques

- Schizophrénie (Sarfati 2000)
- Trouble bipolaire
- Trouble de la personnalité borderline
- Trouble de la personnalité antisociale

Pathologies neuro-dégénératives et apparentées

- Dégénérescence fronto-temporale
- Maladie d'Alzheimer
- PSP, Huntington
- Accident vasculaire cérébral

Les troubles dans les maladies neurodégénératives incluent principalement des déficits de reconnaissance émotionnelle, de mentalisation et d'empathie, avec une sévérité variable selon la pathologie.

Bertoux 2024

Contexte (3)

Représentation schématique de l'importance de l'atteinte des processus de mentalisation et de reconnaissance des émotions, cœur de la cognition sociale au sein des différentes pathologies neuro-évolutives

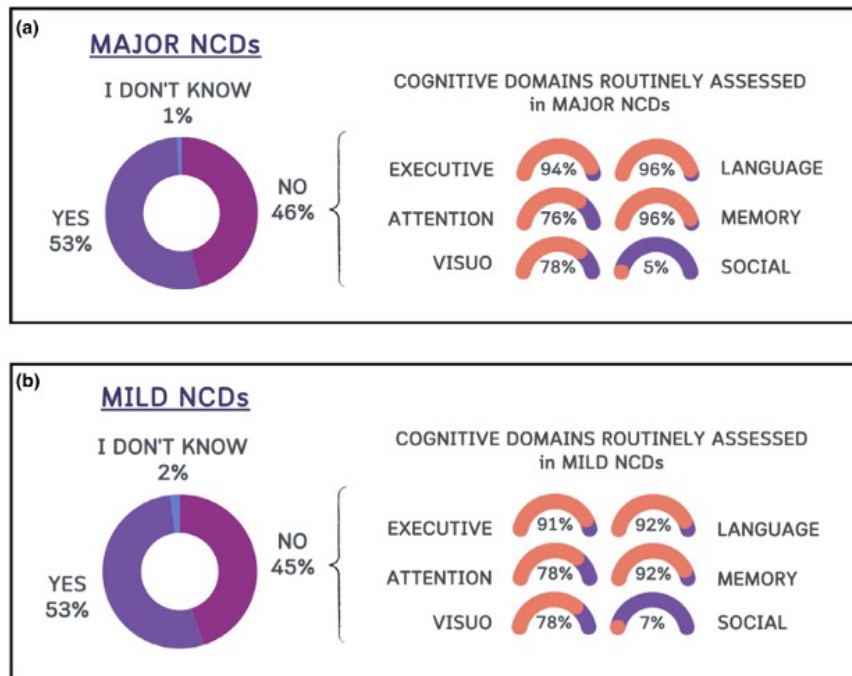
	DFTc	APPs	APPnf	PSP	DCB	SLA	MA	APPI	ACP	MAdc	MPI	MCLD	MH
Mentalisation	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Reconnaissance émotions	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■ Sévère ■ Variable ■ Légère ■ Données non disponibles													

DFTc : dégénérescence frontotemporale ; APPs : variante sémantique des aphasies progressives primaires ; APPnf : variante non fluente des aphasies progressives primaires ; PSP : paralysie supranucléaire progressive ; DCB : dégénérescence cortico-basale ; SLA : sclérose latérale amyotrophique ; MA : maladie d'Alzheimer ; APPI : aphasie primaire progressive logopénique ; ACP : atrophie corticale postérieure ; MAdc : variante comportementale et dysexécutive de maladie d'Alzheimer ; MPI : maladie de Parkinson idiopathique ; MCLD : maladie à corps de Lewy diffus ; MH : maladie de Huntington.

Il y a encore peu de données de la littérature concernant l'APPnf, l'APPI, la DCB, et la DCL

Contexte (3)

Evaluation de la cognition sociale (CS)



Cerami et al, 2025

Selon un état des lieux des pratiques en France

14 à 22% des cliniciens, essentiellement neuropsychologues,

l'évaluent régulièrement

C'est en psychiatrie que les tests de CS sont les plus utilisés (57 %).

Les neuropsychologues sont seulement 15,5 % en neurologie et 4 % en gériatrie à y avoir recours de manière fréquente ou quotidiennement

Mini Sea, batterie la plus utilisée, mais à la 25^e place dans le bilan neuropsychologique

d'après différentes enquêtes réalisées en France. Bertoux, 2024

Contexte (4)

A Léopold Bellan, constat de la nécessité d'une évaluation spécifique, né notamment dans le contexte d'une discordance parfois observée entre de bonnes performances aux tests psychométriques standards et des difficultés au quotidien, notamment dans les relations sociales ou dans l'autonomie



Mise en place d'une évaluation de la cognition sociale, en complément du bilan neuropsychologique standard, en seconde intention notamment dans le bilan diagnostique étiologique de troubles cognitifs légers



Depuis la mise en place, on assiste à un développement de la demande

En pratique, l'évaluation en HDJ MCO

CRITÈRES DE PROGRAMMATION :

- BILAN DE SECONDE INTENTION
- AVOIR DES CAPACITÉS MNÉSIQUES PLUS/MOINS PRÉSERVÉES
- PAS DE RALENTISSEMENT IDÉOMOTEUR TROP IMPORTANT

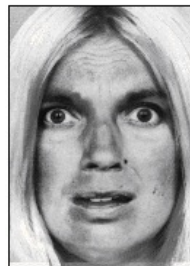


→ Batterie **BCS (Batterie de cognition sociale)** + entretien avec la famille passation de la **DAPHNE**

Présentation de l'évaluation en HDJ MCO

PREMIÈRE PARTIE BCS - VOLET EMOTIONNEL :

- Reconnaissance des émotions faciales
- Discrimination des émotions



Présentation de l'évaluation en HDJ MCO

DEUXIEME PARTIE BCS - VOLET SOCIAL :

→ Théorie de l'esprit



Présentation de l'évaluation en HDJ MCO

DEUXIEME PARTIE - VOLET SOCIAL :

→ Théorie de l'esprit



→ Perception de l'humour

→ Identification des situations sociales

Mais quelle(s) prise(s) en charge peut-on proposer ?

Proposition d'un programme spécifique sur 3 mois pour des patients avec des fragilités / troubles cognitifs légers

PRECOS-BELLAN :

Psychoéducation et **RE**adaptation de la **CO**gnition **S**ociale
combinant une stimulation cognitive et motrice,
associée à une intervention auprès des aidants familiaux,
dans la Maladie d'Alzheimer et apparentées



Prix Méderic Alzheimer 2022



Présentation de l'étude

Hypothèses principales :

- Les patients bénéficiant du programme de réhabilitation auront de meilleurs scores à l'évaluation de la CS à 3 mois que les sujets contrôle.
- Un programme de réhabilitation de la cognition sociale dans la MA ou maladies apparentées qui permettrait d'améliorer les troubles des interactions sociales, justifierait d'une évaluation plus systématique de la cognition sociale au sein des consultations mémoire.

Pour qui ?

Patient consultant pour un bilan cognitif, avec l'hypothèse d'une MAMA et ayant des troubles de la cognition sociale à la BCS

Critères d'inclusion :

- Troubles cognitifs légers : MMSE > 20/30 et au BNP
- Consentement à une prise en soins en HDJ SMR de 12 semaines
- Répondre aux critères cliniques d'une maladie alzheimer ou apparentés (MAMA)

Critères d'exclusion :

- Avoir une pathologie psychiatrique notable pouvant interférer
- Avoir des troubles cognitifs modérés à sévères

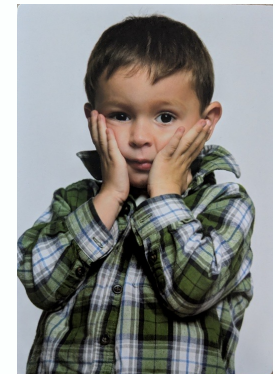
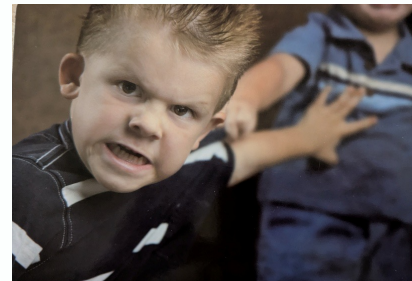
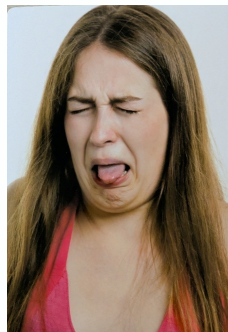
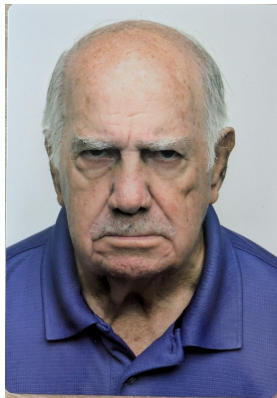
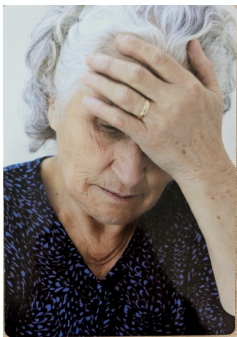
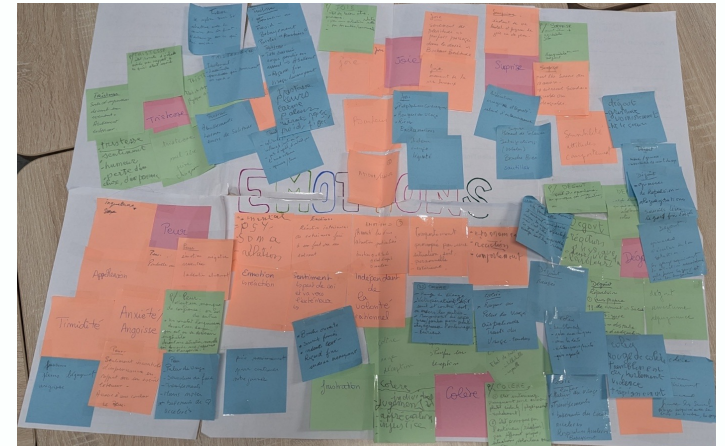
Structure du programme

Groupe fermé, 6 patients / groupe

Programme divisé en 2 parties, sur 12 semaines

PARTIE ÉMOTIONS

- Nombre de séance : 6 (1 fois/semaine)
- Intervenants : Neuropsychologue et Ergothérapeute
- Objectifs :
 - Réhabilitation des capacités émotionnelles
 - Sensibilisation aux émotions primaires et complexes
- Supports : photolangage, mise en scène, partage de vécu émotionnels, construction de cartes mentales



Structure du programme

PARTIE THÉORIE DE L'ESPRIT

- Nombre de séance : 6 (1 fois/semaine)
- Intervenants : Neuropsychologue, Ergothérapeute et EAPA
- Objectifs :
 - Sensibiliser aux capacités de coopération/collaboration
 - Sensibilisation aux situations sociales adaptées/inadaptées
- Supports/mise en oeuvre : théâtre, diaporama TDE, boxe, basketball



Structure du programme



1. Homme qui se plaint au sujet d'un ticket de parking
2. Dirigeant qui présente son orchestre
3. Acteur recevant des applaudissements
4. Répétition de ballet en habits de ville



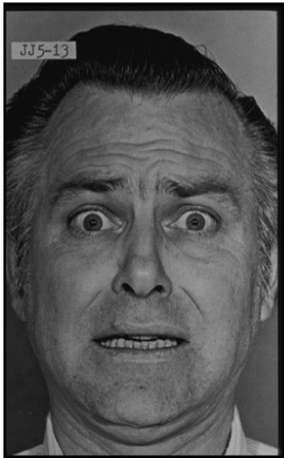
1. Homme qui se plaint au sujet d'un ticket de parking
2. Dirigeant qui présente son orchestre
3. Acteur recevant des applaudissements
4. Répétition de ballet en habits de ville

Les évaluations du programme

To : Évaluation positive à la BCS (inclusion dans le programme)

↪ T1 : Évaluation début de prise en charge (séance 1) :

MINI SEA - Reconnaissance des émotions faciales



Joie – Surprise – Neutre – Tristesse – Peur – Dégoût – Colère



Joie – Surprise – Neutre – Tristesse – Peur – Dégoût – Colère

Échelle Rosenberg : Estime de soi

Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord
1	2	3	4

- | | |
|--|---------|
| 1. Je pense que je suis une personne de valeur, au moins égale à n'importe qui d'autre | 1-2-3-4 |
| 2. Je pense que je possède un certain nombre de belles qualités. | 1-2-3-4 |

GDS (30 items) : Geriatric Depression Scale

1. Êtes-vous fondamentalement satisfait(e) de la vie que vous menez ?	oui	non
2. Avez-vous abandonné un grand nombre d'activités et d'intérêts ?	oui	non
3. Est-ce que vous sentez un vide dans votre vie ?	oui	non
4. Vous ennuyez-vous souvent ?	oui	non
5. Êtes-vous optimiste quand vous pensez à l'avenir ?	oui	non

ERF-CS : Évaluation des répercussions fonctionnelles de la cognition sociale

Processus émotionnels

1. Vous arrive-t-il d'avoir le sentiment de ne pas pouvoir dire quelle(s) émotion(s) ressentent les personnes autour de vous ou de ne pas comprendre ce que vous ressentez personnellement ?

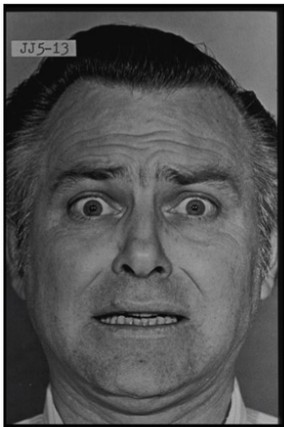


Questionnaires aidants : ZARIT, DAPHNE et NPI

Les évaluations du programme

T2 : Évaluation mi-parcours (séance 6 ou 7) :

MINI SEA - Reconnaissance des émotions faciales



Joie – Surprise – Neutre – Tristesse – Peur – Dégoût – Colère



Joie – Surprise – Neutre – Tristesse – Peur – Dégoût – Colère

MINI SEA - Faux pas

Sandrine a acheté pour son amie, Anne, une coupe en cristal pour son cadeau de mariage. Anne a fait un grand mariage et il y avait beaucoup de cadeaux à ouvrir. Environ un an après, Sandrine est invitée un soir chez Anne pour un dîner. Sandrine laisse tomber une bouteille de vin par accident sur la coupe en cristal qui se brise. "Je suis vraiment désolée. J'ai cassé la coupe!" dit Sandrine. "Ne t'inquiète pas," répond Anne, "je ne l'ai jamais aimé de toute façon. Quelqu'un me l'a offert pour mon mariage."

Les évaluations du programme

T3 : Évaluation fin de prise en charge (séance 12) :

MINI SEA - Faux pas

Sandrine a acheté pour son amie, Anne, une coupe en cristal pour son cadeau de mariage. Anne a fait un grand mariage et il y avait beaucoup de cadeaux à ouvrir. Environ un an après, Sandrine est invitée un soir chez Anne pour un dîner. Sandrine laisse tomber une bouteille de vin par accident sur la coupe en cristal qui se brise. "Je suis vraiment désolée. J'ai cassé la coupe!" dit Sandrine. "Ne t'inquiète pas," répond Anne, "je ne l'ai jamais aimé de toute façon. Quelqu'un me l'a offert pour mon mariage."

GDS (30 items) : Geriatric Depression Scale

Échelle Rosenberg : Estime de soi

ERF-CS : Évaluation des répercussions fonctionnelles de la cognition sociale



Questionnaires aidants : ZARIT, DAPHNE et NPI



T4 : Évaluation post-protocole à 3 mois

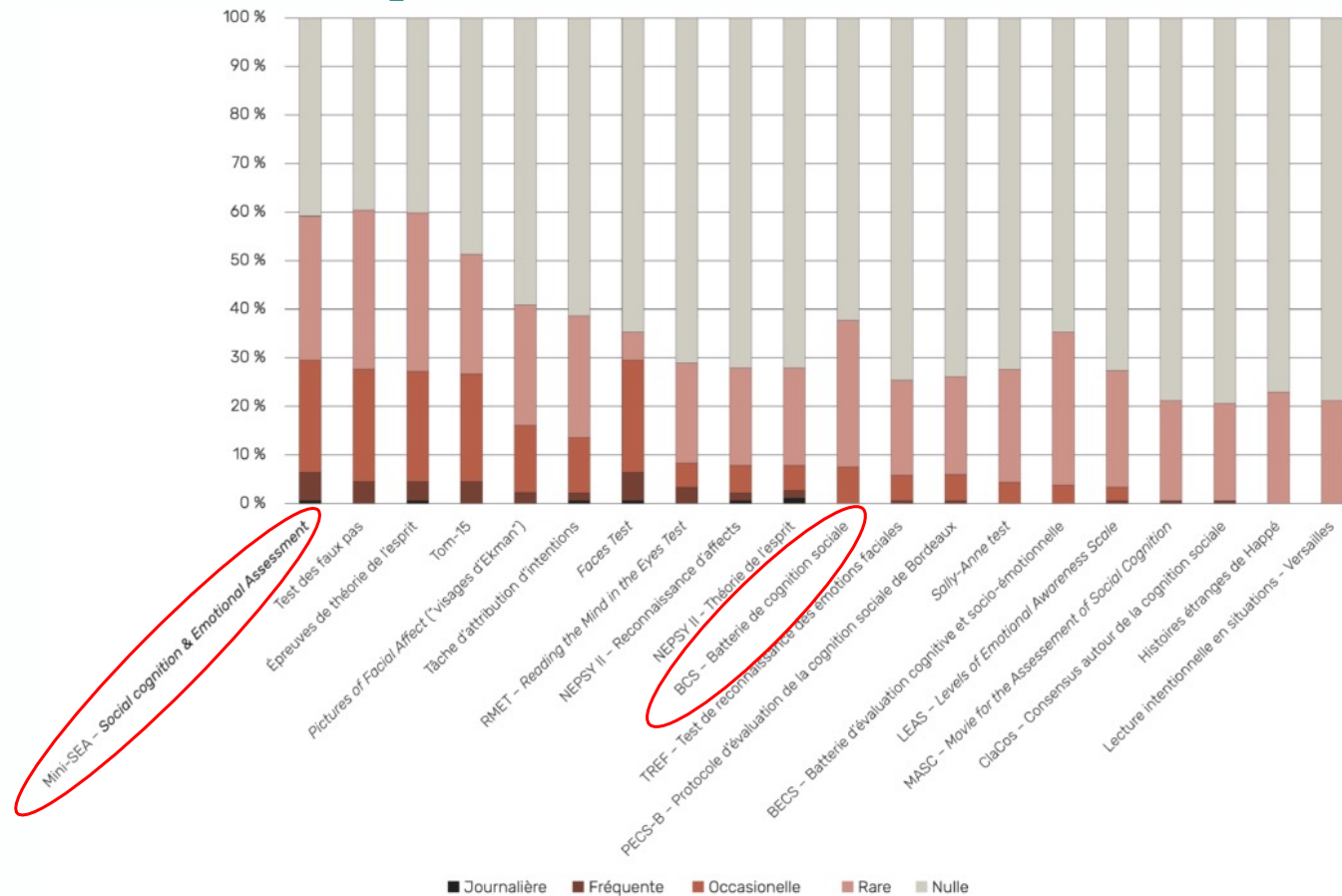
Étude en cours, où en est-on ?

La question des critères d'inclusion dans le programme

Nombre de patients inclus groupe "contrôle"	Nombre de participants groupe "intervention"	Nombre de patients inclus groupe "intervention"
9	18	10

Étude toujours en cours, où en est-on ?

La question des tests



Étude toujours en cours, où en est-on ?

La question des tests



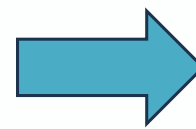
Illustration de la variété des concepts psychologiques mesurés
par des tests de cognition sociale supposés mesurer un même
construit/concept

Étude toujours en cours, où en est-on ?

La question des tests



L'importance du contexte et des normes pour la lecture des émotions faciales



Les tests dynamiques

Conclusion et perspectives

- Envisager d'autres outils d'évaluations :
 - **ClaCos** (Brénugat, L et al., 2023.)
 - **PECS-B** (Etchepare, A., et al., 2023)
 - **Émotest** (Picard, D., et al., 2021.)



Poursuite et perspectives :

Au niveau international, des initiatives clés s'amorcent pour identifier les tests les plus consensuels et établir des recommandations, en contexte d'évaluation des maladies neurocognitives en consultation mémoire (SIGNATURE initiative pour l'Europe), ou dans un but de distinction entre maladies neurologiques et psychiatriques (*Neuropsychiatric International Consortium – Frontotemporal Dementia*).

- 
- Continuer le programme
 - Envisager d'étoffer les évaluations pour de futures inclusions

Merci de votre attention !



Remerciements à la Fondation Médéric Alzheimer pour le soutien à notre projet



Adresse mail :
lisette.volpe-gillot@fondationbellan.org
camille.ancel@fondationbellan.org