Plénière

Troubles cognitifs, cognition sociale et addictions



Modération

Dr Farid BENZEROUK
Psychiatre addictologue
Enseignant chercheur
EPSM Marne – URCA

La cognition sociale dans les addictions : atteintes, mécanismes et modèles



Dr Franca SCHMID
Maître de conférences
Université de Reims Champagne-Ardenne

UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE

C2S Cognition Santé Société

Imaginez la situation suivante…

Vous entrez dans la pièce.
Tout le monde s'arrête de parler.



Imaginez la situation suivante…

Vous entrez dans la pièce.
Tout le monde s'arrête de parler.



Imaginez la situation suivante…

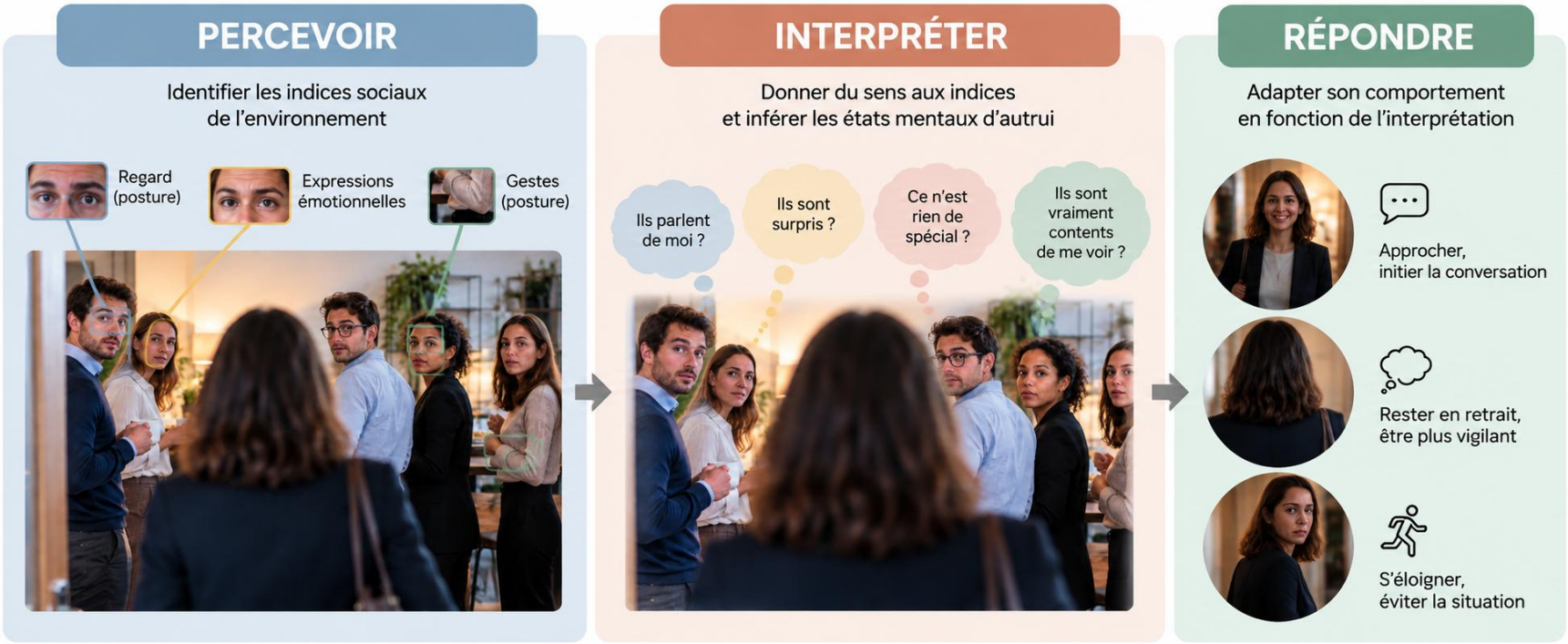
Vous entrez dans la pièce.
Tout le monde s'arrête de parler.



La cognition sociale dans les addictions : atteintes, mécanismes et modèles

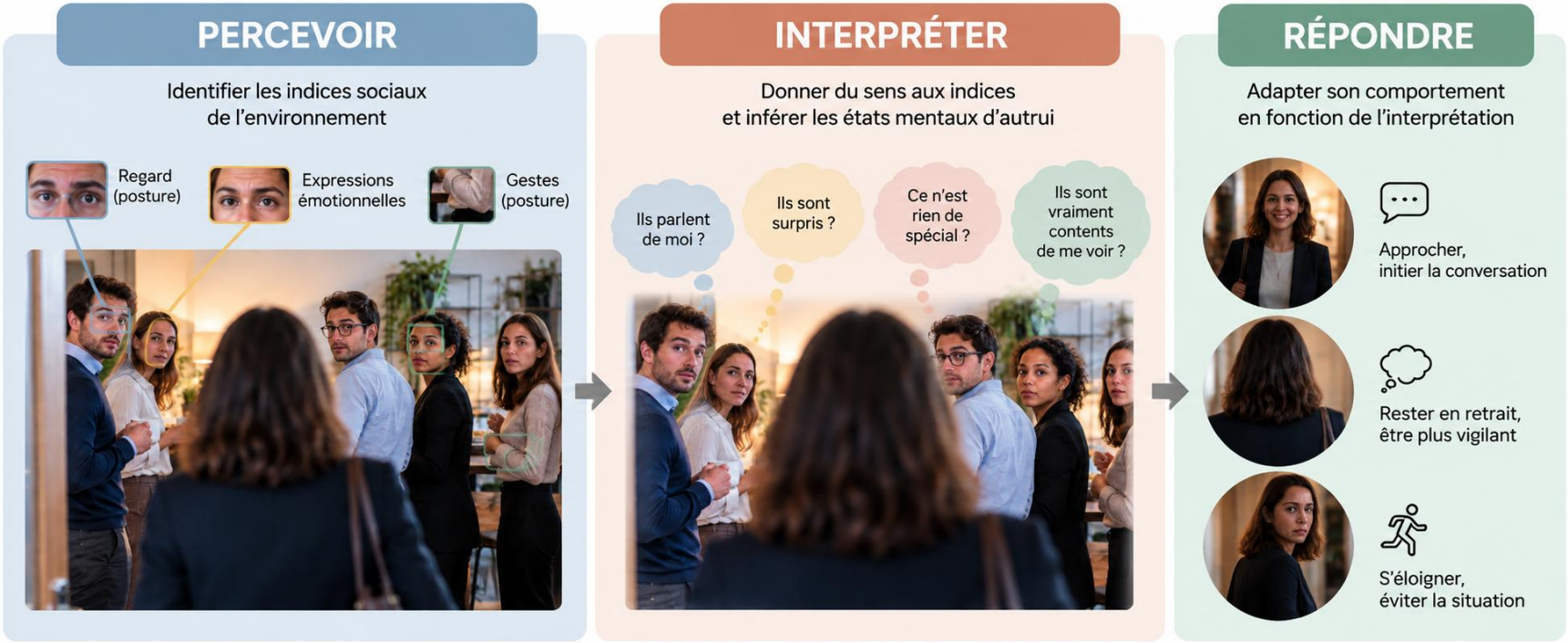
La **cognition sociale** désigne l'ensemble des processus qui nous permettent de percevoir et de comprendre les autres, puis d'adapter notre comportement dans les situations sociales.

Happé et al. (2017)



- Un concept **multidimensionnel**
- Pas de consensus sur le nombre de ses composantes
- MAIS certaines composantes sont assez systématiquement incluses dans les modèles

Quesque & Rosetti (2020) ; Green et al. (2015)



Reconnaissance des émotions

- Sur la base d'**indices perceptifs** : expressions faciales émotionnelles, prosodie, postures corporelles
- Processus relativement automatique
- Reconnaissance après 2-3 secondes

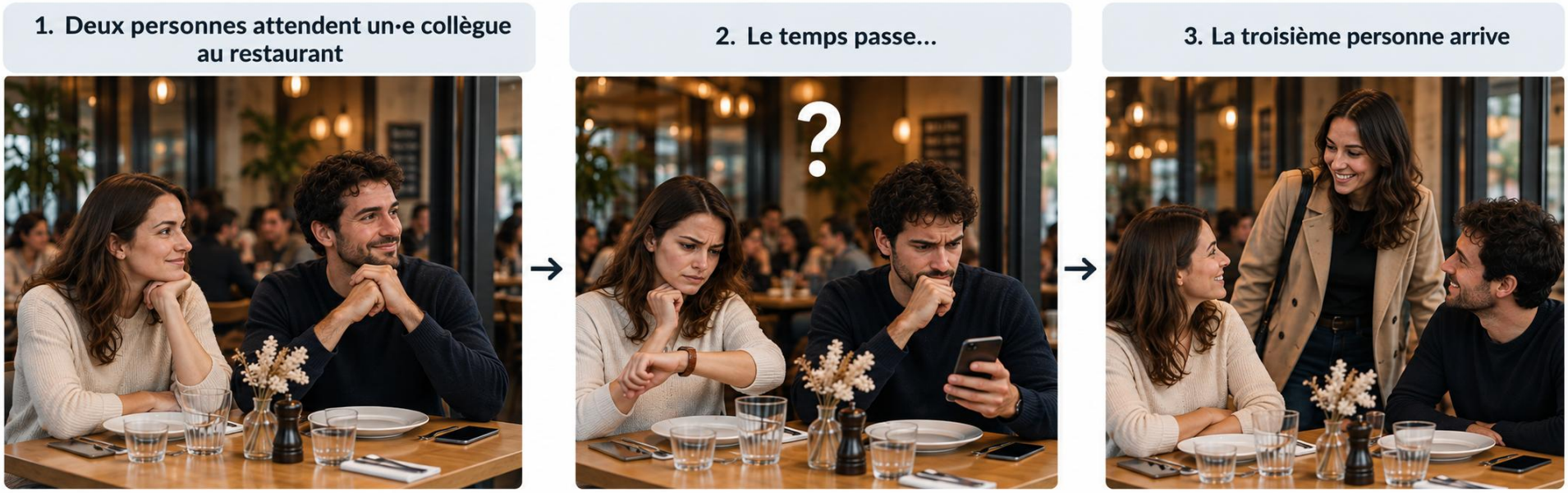


Composante la plus étudiée ?

Green et al. (2015). *Nat Rev Neurosci.*

Théorie de l'esprit

- Capacité à **attribuer des états mentaux** à soi et à autrui
- Croyances, intentions, pensées, émotions
- **Raisonnement** basé sur les indices perceptifs, le contexte et les connaissances antérieures



Green et al. (2015). *Nat Rev Neurosci.*

Perception sociale/ Connaissances sociales

- Capacité à comprendre les **règles** et les **normes sociales**
- Quels rôles sociaux dans une situation donnée ?
- Quels scripts sociaux sont adéquats ?



Green et al. (2015). *Nat Rev Neurosci.*

Biais d'attribution

- Façon de percevoir et d'**interpréter les causes** d'un événement social
- Attribution interne vs attribution externe
- Si biais : interprétation de tous les événements dans le même sens

- **Biais d'hostilité** — Les autres sont mal intentionnés à mon égard.
- **Biais de culpabilité**
- **Biais d'autocomplaisance**
- **Etc.**

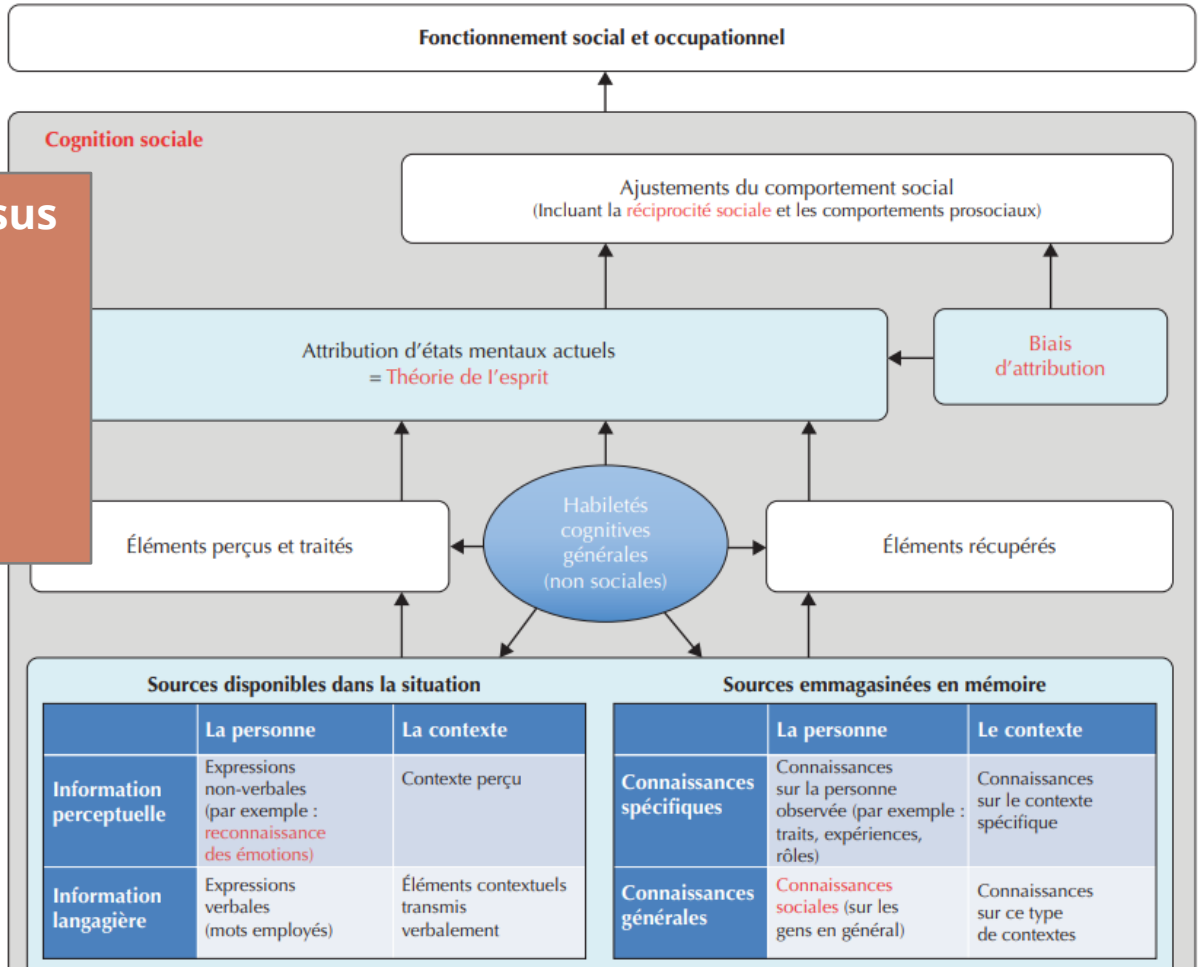
Green et al. (2015). *Nat Rev Neurosci.*

La cognition sociale dans les addictions : atteintes, mécanismes et modèles

- **Modèles théoriques** précisent les liens entre les composantes, leur hiérarchie et les facteurs associés en **population générale**
- Multitude de modèles
- Exemple : Modèle intégratif de la cognition sociale (Achim et al., 2013)

4 composantes après consensus d'experts :

- Traitement des émotions
- Perception/ Connaissances sociales
- Théorie de l'esprit
- Biais d'attribution



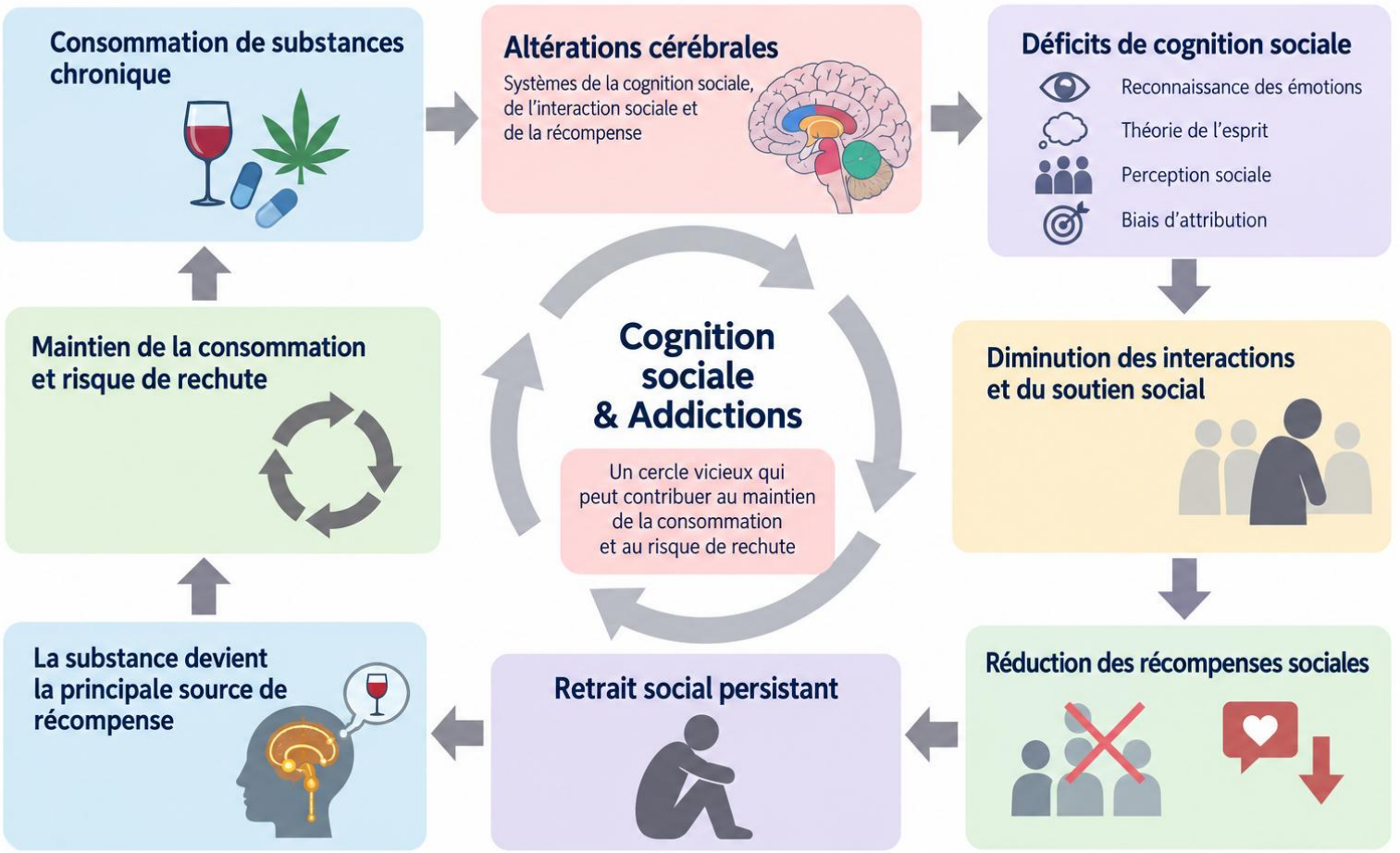
	La personne	La contexte
Information perceptuelle	Expressions non-verbales (par exemple : reconnaissance des émotions)	Contexte perçu
Information langagière	Expressions verbales (mots employés)	Éléments contextuels transmis verbalement

	La personne	Le contexte
Connaissances spécifiques	Connaissances sur la personne observée (par exemple : traits, expériences, rôles)	Connaissances sur le contexte spécifique
Connaissances générales	Connaissances sociales (sur les gens en général)	Connaissances sur ce type de contextes

- Et dans les **conduites addictives** ?
- Pas de modèle cognitif ou neurobiologique

« Model not found »

La cognition sociale dans les addictions : atteintes, mécanismes et modèles



- **Facteur trans-diagnostique ?**
- Données robustes pour la reconnaissance des émotions et la théorie de l'esprit
- Plus de données dans le **trouble de l'usage de l'alcool**

Quednow (2020). *Social cognition in addiction.*

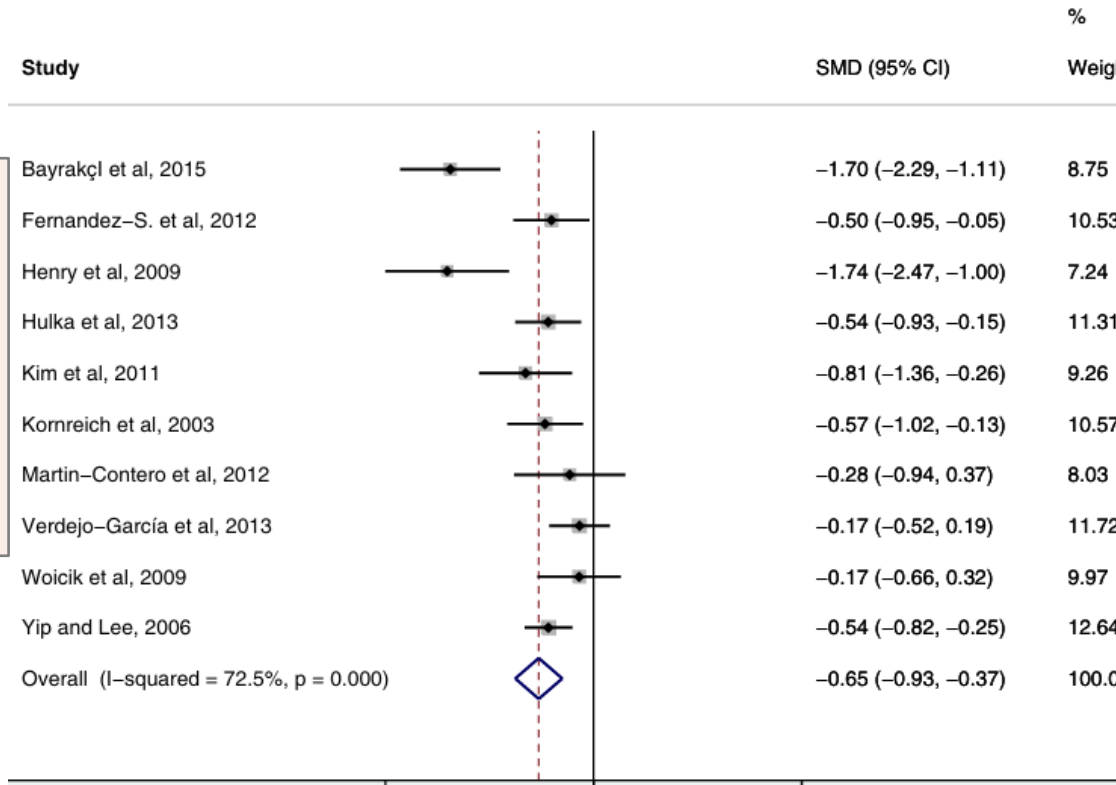
Reconnaissance des émotions : méta-analyse dans le TUS

- 19 études, **> 700 participants** présentant différents TUS
- TSUA : d = −0,67
- Autres TUS : d = −0,65

Castellano et al. (2015). *Neurosci. Biobehav. Rev.*

Difficultés particulièrement marquées pour le décodage fin dans le TSUA :

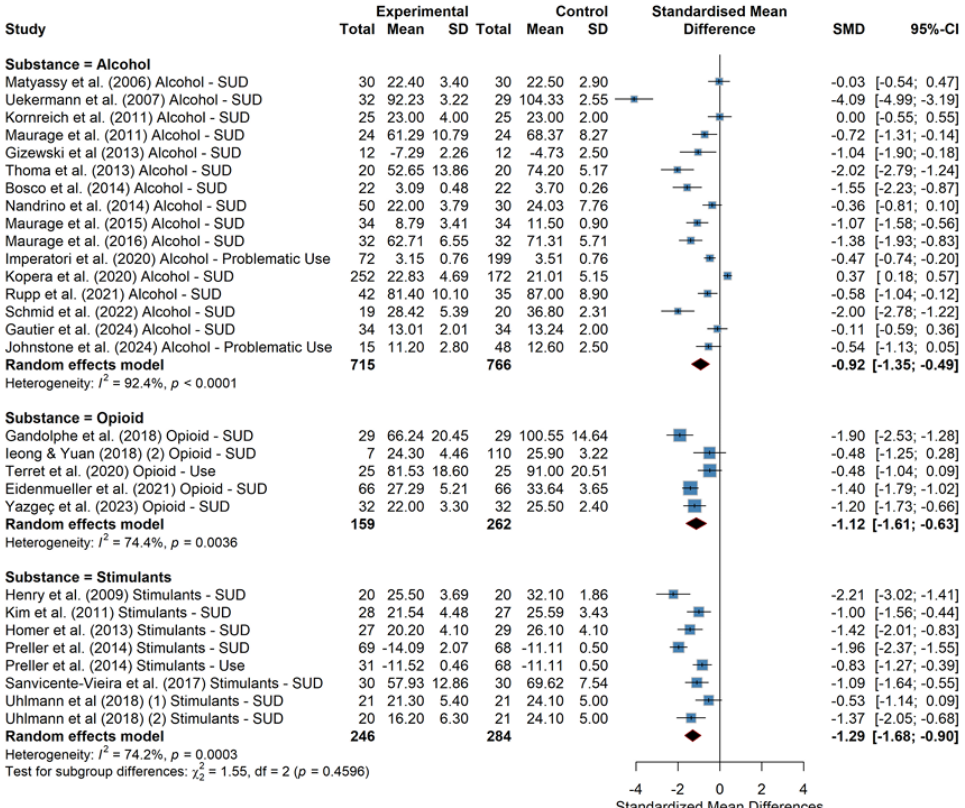
- Identification de l'émotion : d = −0,44
- Intensité émotionnelle : d = −0,75



Théorie de l'esprit : méta-analyse dans le TUS

- 30 études, **> 1,800 participants** présentant différents TUS
- TUS : d = −0,80
- Similaire pour alcool, opioïdes, stimulants

de Lima Neto et al. (2026). *Int. J. Ment. Health Addict.*

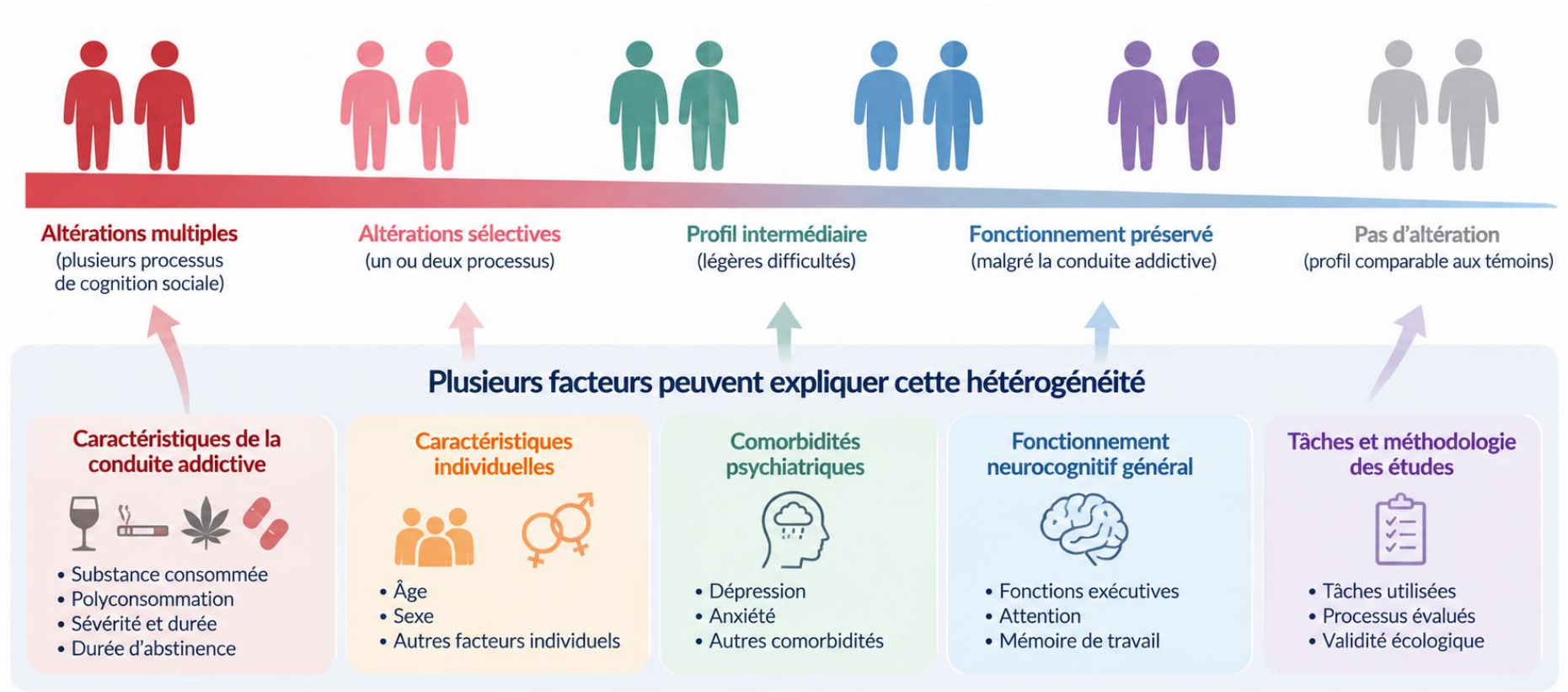


Study	Experimental Total	Mean	SD	Control Total	Mean	SD	Standardised Mean Difference	SMD	95%-CI
Substance = Alcohol									
Matyassy et al. (2006) Alcohol - SUD	30	22.40	3.40	30	22.50	2.90		-0.03	[-0.54; 0.47]
Uekermann et al. (2007) Alcohol - SUD	32	92.23	3.22	29	104.33	2.55		-4.09	[-4.99; -3.19]
Kornreich et al. (2011) Alcohol - SUD	25	23.00	4.00	25	23.00	2.00		0.00	[-0.55; 0.55]
Maurage et al. (2011) Alcohol - SUD	24	61.29	10.79	24	68.37	8.27		-0.72	[-1.31; -0.14]
Gizewski et al (2013) Alcohol - SUD	12	-7.29	2.26	12	-4.73	2.50		-1.04	[-1.90; -0.18]
Thoma et al. (2013) Alcohol - SUD	20	52.65	13.86	20	74.20	5.17		-2.02	[-2.79; -1.24]
Bosco et al. (2014) Alcohol - SUD	22	3.09	0.48	22	3.70	0.26		-1.55	[-2.23; -0.87]
Nandrino et al. (2014) Alcohol - SUD	50	22.00	3.79	30	24.03	7.76		-0.36	[-0.81; 0.10]
Maurage et al. (2015) Alcohol - SUD	34	8.79	3.41	34	11.50	0.90		-1.07	[-1.58; -0.56]
Maurage et al. (2016) Alcohol - SUD	32	62.71	6.55	32	71.31	5.71		-1.38	[-1.93; -0.83]
Imperatori et al. (2020) Alcohol - Problematic Use	72	3.15	0.76	199	3.51	0.76		-0.47	[-0.74; -0.20]
Kopera et al. (2020) Alcohol - SUD	252	22.83	4.69	172	21.01	5.15		0.37	[0.18; 0.57]
Rupp et al. (2021) Alcohol - SUD	42	81.40	10.10	35	87.00	8.90		-0.58	[-1.04; -0.12]
Schmid et al. (2022) Alcohol - SUD	19	28.42	5.39	20	36.80	2.31		-2.00	[-2.78; -1.22]
Gautier et al. (2024) Alcohol - SUD	34	13.01	2.01	34	13.24	2.00		-0.11	[-0.59; 0.36]
Johnstone et al. (2024) Alcohol - Problematic Use	15	11.20	2.80	48	12.60	2.50		-0.54	[-1.13; 0.05]
Random effects model	**715**			**766**				**-0.92**	**[-1.35; -0.49]**
Heterogeneity: I^2 = 92.4%, p < 0.0001									
Substance = Opioid									
Gandolphe et al. (2018) Opioid - SUD	29	66.24	20.45	29	100.55	14.64		-1.90	[-2.53; -1.28]
Ieong & Yuan (2018) (2) Opioid - SUD	7	24.30	4.46	110	25.90	3.22		-0.48	[-1.25; 0.28]
Terret et al. (2020) Opioid - Use	25	81.53	18.60	25	91.00	20.51		-0.48	[-1.04; 0.09]
Eidenmueller et al. (2021) Opioid - SUD	66	27.29	5.21	66	33.64	3.65		-1.40	[-1.79; -1.02]
Yazgeç et al. (2023) Opioid - SUD	32	22.00	3.30	32	25.50	2.40		-1.20	[-1.73; -0.66]
Random effects model	**159**			**262**				**-1.12**	**[-1.61; -0.63]**
Heterogeneity: I^2 = 74.4%, p = 0.0036									
Substance = Stimulants									
Henry et al. (2009) Stimulants - SUD	20	25.50	3.69	20	32.10	1.86		-2.21	[-3.02; -1.41]
Kim et al. (2011) Stimulants - SUD	28	21.54	4.48	27	25.59	3.43		-1.00	[-1.56; -0.44]
Homer et al. (2013) Stimulants - SUD	27	20.20	4.10	29	26.10	4.10		-1.42	[-2.01; -0.83]
Preller et al. (2014) Stimulants - SUD	69	-14.09	2.07	68	-11.11	0.50		-1.96	[-2.37; -1.55]
Preller et al. (2014) Stimulants - Use	31	-11.52	0.46	68	-11.11	0.50		-0.83	[-1.27; -0.39]
Sanvicente-Vieira et al. (2017) Stimulants - SUD	30	57.93	12.86	30	69.62	7.54		-1.09	[-1.64; -0.55]
Uhlmann et al (2018) (1) Stimulants - SUD	21	21.30	5.40	21	24.10	5.00		-0.53	[-1.14; 0.09]
Uhlmann et al (2018) (2) Stimulants - SUD	20	16.20	6.30	21	24.10	5.00		-1.37	[-2.05; -0.68]
Random effects model	**246**			**284**				**-1.29**	**[-1.68; -0.90]**
Heterogeneity: I^2 = 74.2%, p = 0.0003									
Test for subgroup differences: χ^2_2 = 1.55, df = 2 (p = 0.4596)									

- **Alcool** reste de loin la substance la plus étudiée
- Presque aucune étude sur cannabis, nicotine, hallucinogènes

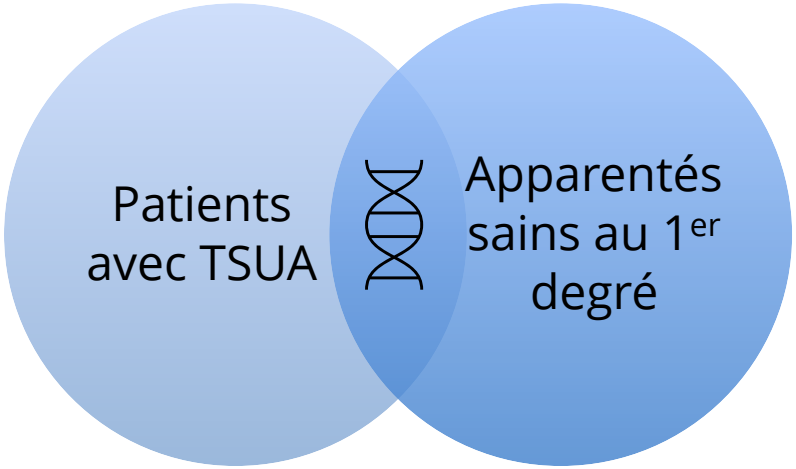
Pas un déficit uniforme – une forte hétérogénéité

- **50 à 70%** des personnes présentant un TUS auraient des altérations de la cognition sociale



Pinon-Blanco et al. (2025). *Front Psychiatry ;* Schmid et al. (2022). *Arch. Clin. Neuropsychol.*

Facteur prémorbide ou conséquence ?



Chez certains apparentés :

- ↓ **Théorie de l'esprit affective**
- ↑ Activation insula gauche / cortex frontal inférieur
- Effets indépendants de l'anxiété, dépression et traumatismes infantiles

Psychological Medicine

cambridge.org/psm

Original Article

Cite this article: Schmid F, Henry A, Benzerouk F, Barrière S, Portefaix C, Gondrexon J, Obert A, Kaladjian A, Gierski F

Neural activations during cognitive and affective theory of mind processing in healthy adults with a family history of alcohol use disorder

F. Schmid[1], A. Henry[1,2], F. Benzerouk[2,3], S. Barrière[2], C. Portefaix[4,5], J. Gondrexon[2], A. Obert[6], A. Kaladjian[1,2] and F. Gierski[1,2,3]

Facteur prémorbide ou conséquence ?



Hypermentalisation : Interprétation exagérée des états mentaux

Hypomentalisation : Interprétation insuffisante des états mentaux

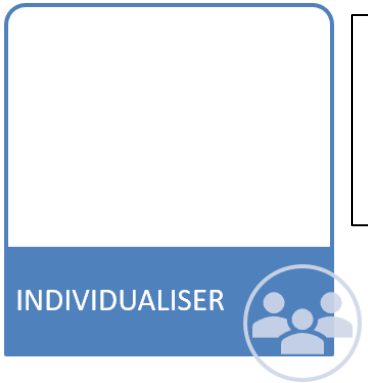
Absence de mentalisation : Réponse factuelle focalisée sur des éléments non-mentaux

Chez certains apparentés :

- ↑ Erreurs d'**absence de mentalisation**
- ↑ Difficultés d'inhibition
- Difficultés cognitives chez **≈ 53 %** des participants avec histoire familiale

Schmid et al. (2024). Alcohol Clin. Exp. Res.

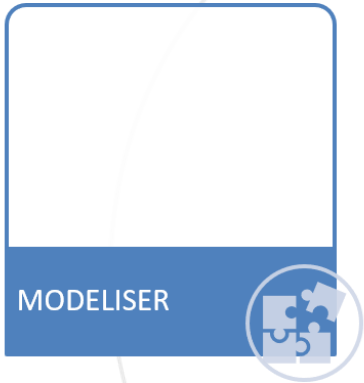
Les défis à venir :



- *Chez quels patients ?*
- *Quels facteurs de risque et de protection ?*

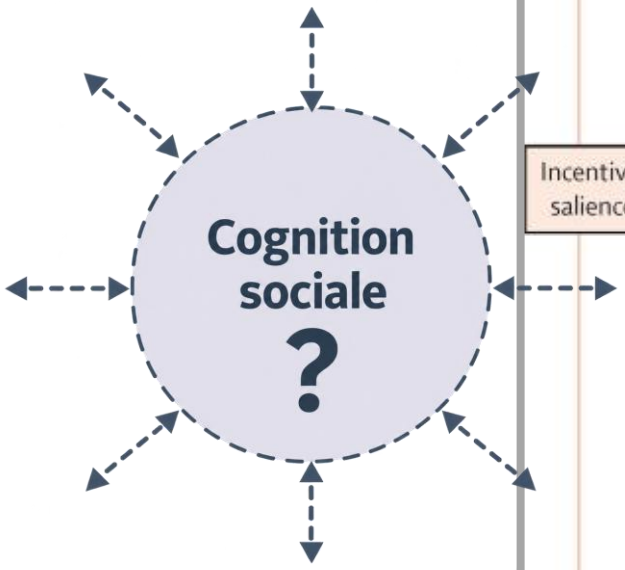


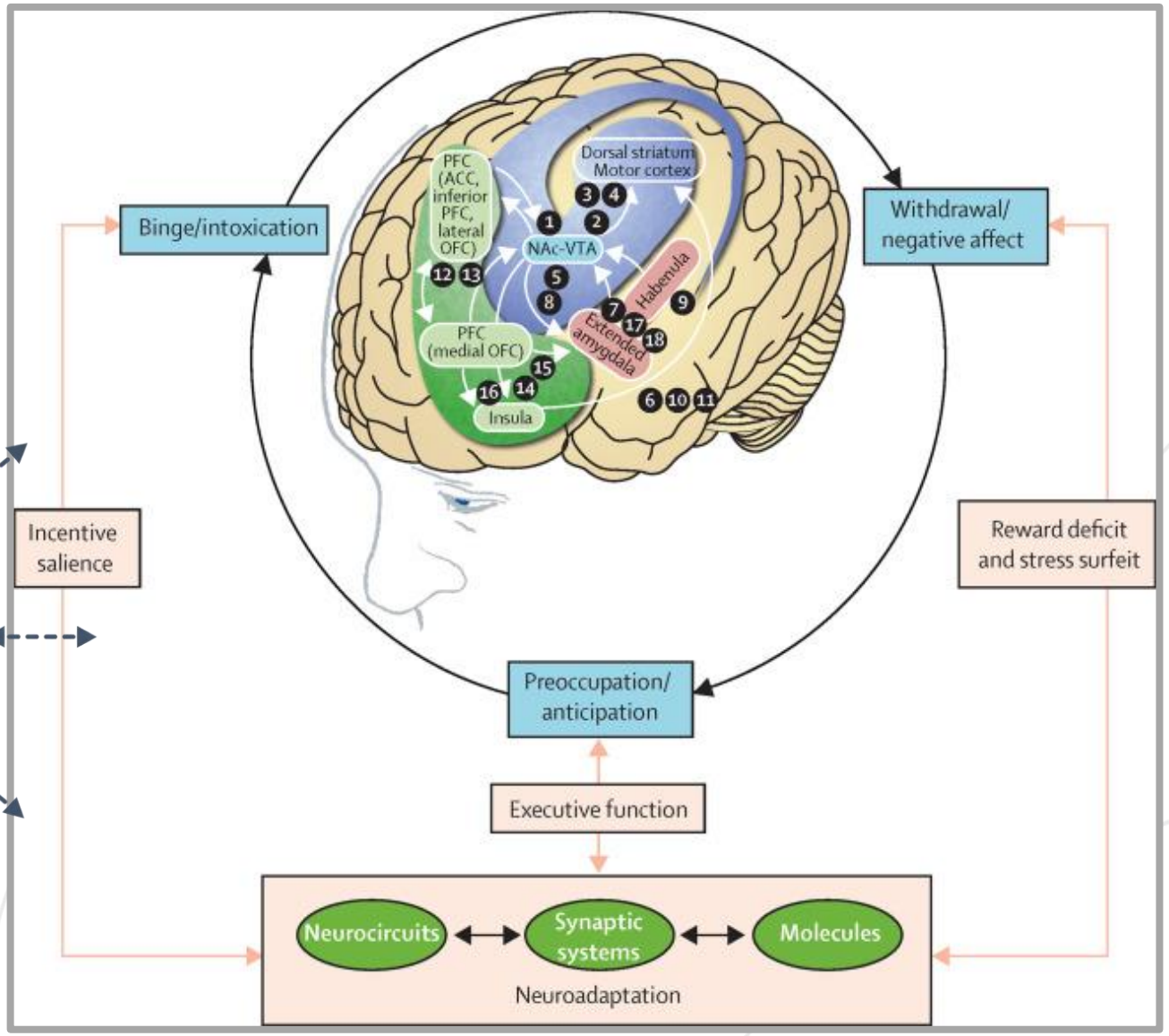
- *Du laboratoire à la vie réelle*
- *Explorer le retentissement fonctionnel*



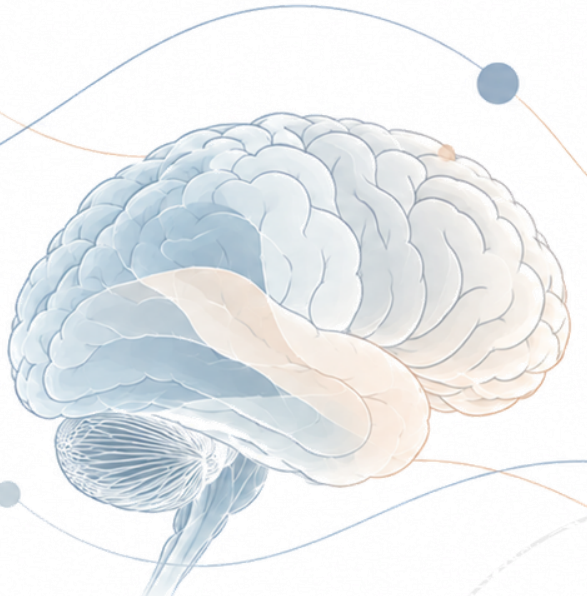
- *Comment tout s'articule ?*
- *Vulnérabilité ↔ conséquences ↔ maintien*

Les défis à venir :





Volkow et al. (2016). Brain-Disease Model of Addiction



Merci

de votre attention !

UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE

CPS Cognition Santé Société

CHU DE REIMS

EPSM Marne