



# Intérêt des protéines dans le traitement des addictions



Dr Emmanuel Augeraud

Psychiatre

Chef des filières addictologiques du CHG et du CHP de Pau



# Une histoire personnelle

- Le soir devant les Haribo...
  - Illustration du craving au quotidien
- Découverte empirique
  - 1 cuillère de Whey à 17h
  - mon envie



# De l'expérience clinique à l'idée de recherche

- Cas cliniques observés
  - Patients : Flore, Yannick, Patrick et les autres
- Utilisation du Protifar<sup>o</sup> depuis > 5 ans
  - Intuition partagée par l'équipe
- Peut-on objectiver cet effet ?



# Craving : définition et place centrale

- Définition : « envie irrépressible, égo-dystonique, prédictive de la rechute »
  - Auriacombe et al., 2018. *Dialogues in Clinical Neuroscience*.
- Cible thérapeutique majeure.



# Addiction = maladie du comportement d'usage

- Moteur  $\neq$  dépendance physique mais le craving.
  - Miller & Carroll, 2006. *The New England Journal of Medicine*.
- Justifie de chercher des interventions ciblant ce mécanisme.



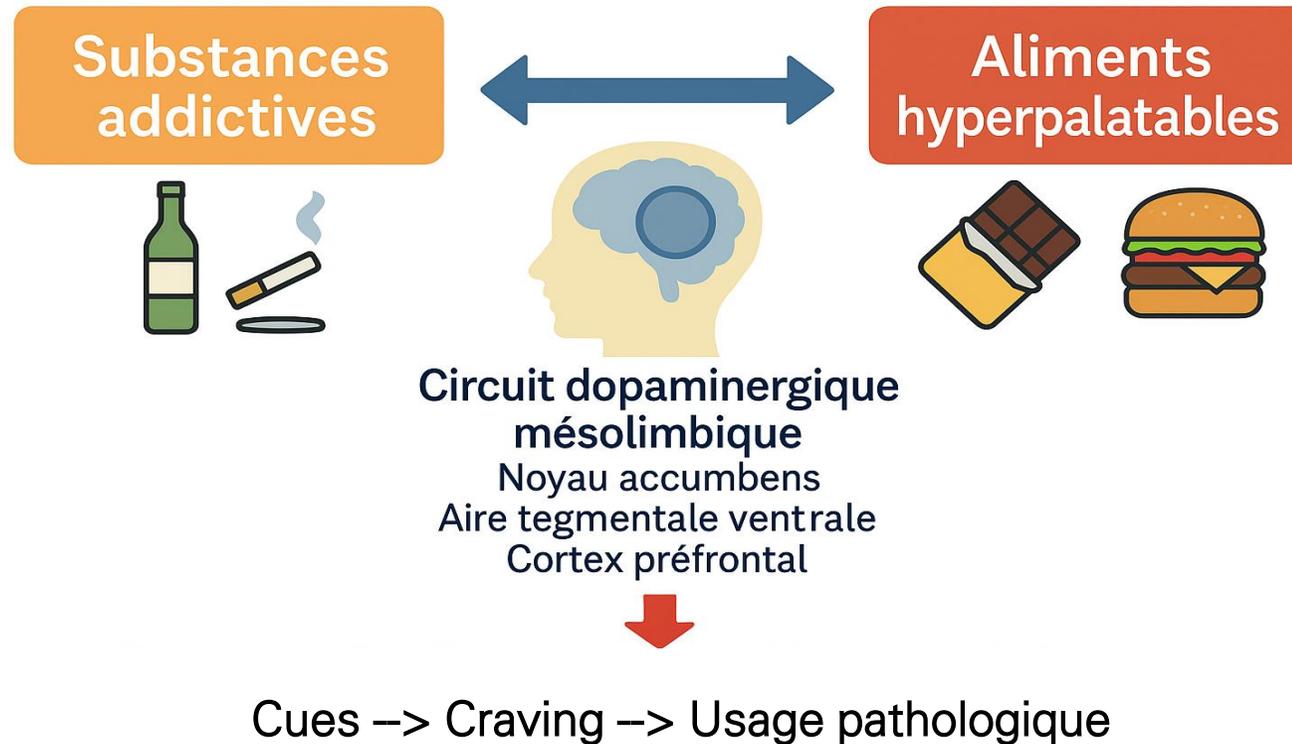
# Les protéines et la satiété

- Effets connus sur régulation de l'appétit, diminution des fringales.
  - Hall et al., 2019. *Cell Metabolism*.
- Hypothèse : effet anti-craving généralisable (au-delà de l'alimentation).



# Transfert de gratification

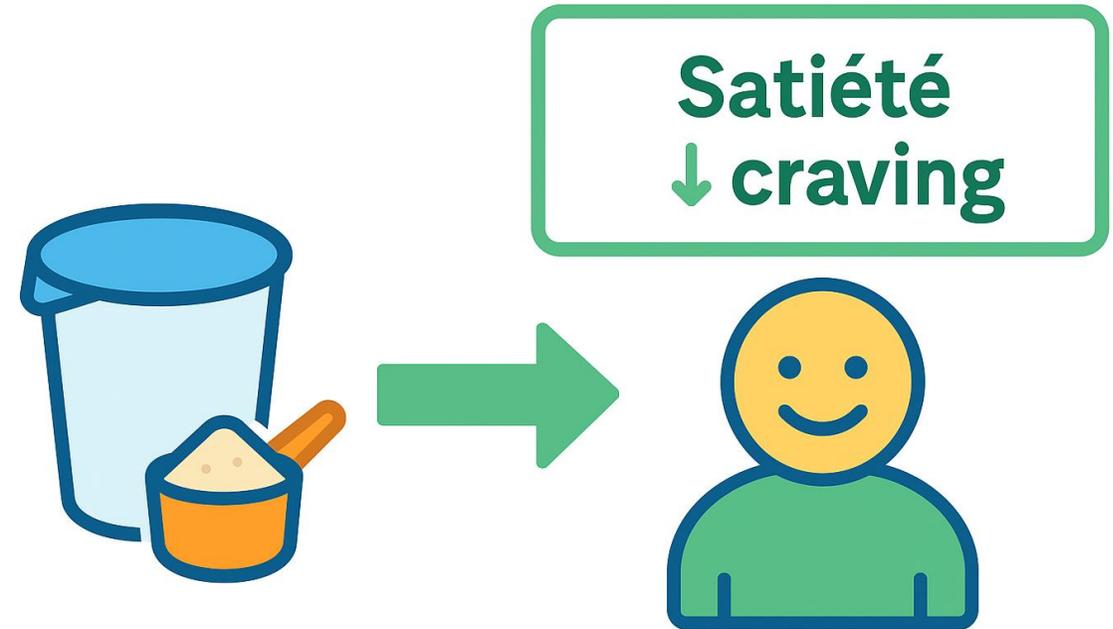
Volkow et al., 2017. *The American Journal of Psychiatry*.  
Chapron et al., 2023. *Drug and Alcohol Dependence*.





# Pourquoi le protifar° ?

- Produit disponible, bien toléré, remboursé
- Utilisé en routine dans le service.



Westerherp-Plantenga et al., 2012. *The American Journal of Clinical Nutrition*.



# CRAVPROT

## Objectif principal

- Impact d'une supplémentation protéique sur le craving de patients hospitalisés



# CRAVPROT

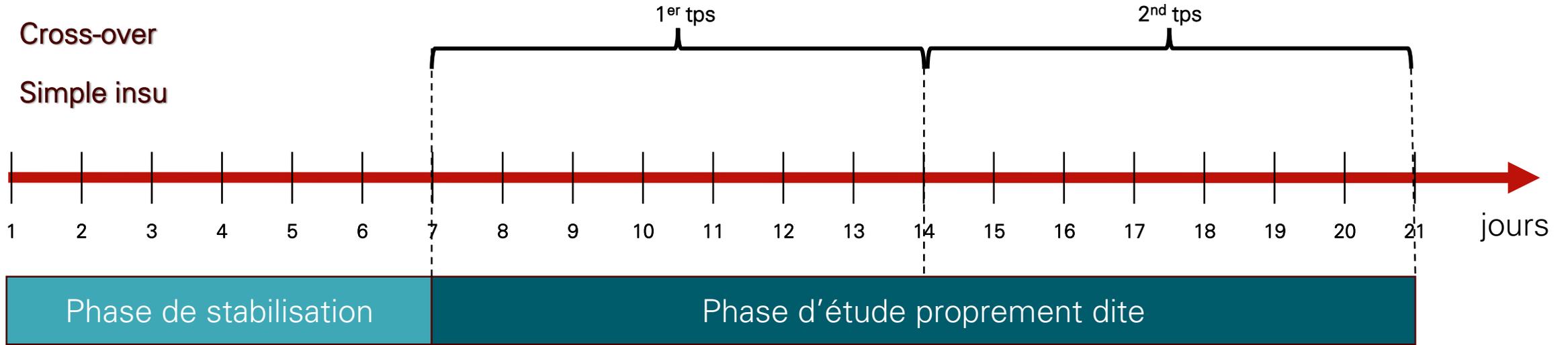
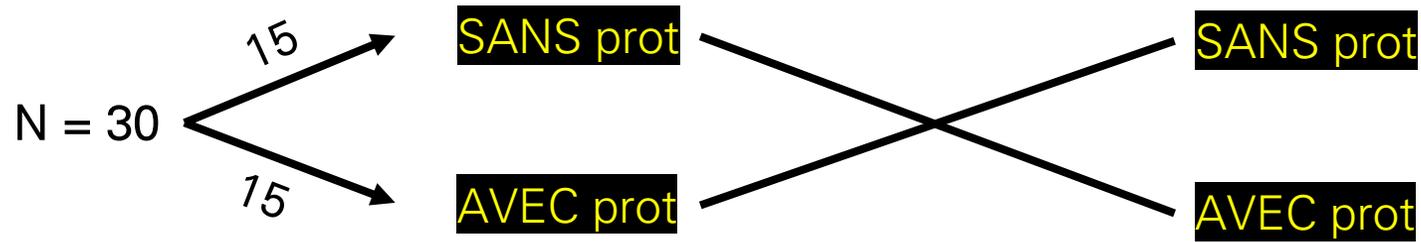
## Objectifs secondaires

- Craving alimentaire, consommation d'aliments hyper palatables, facteurs influençants.

# Design

Population : patients hospitalisés pour PEC TU, critères d'inclusion/exclusion

- Pilote
- Monocentrique
- Prospective
- Randomisée
- Cross-over
- Simple insu





# Intervention

- Protifar<sup>o</sup> : 2 prises / jr – 8h, 16h vs pas de supplémentation.
- Forme : poudre dans yaourt / compote.
- Dose : ~4,4 g par prise (2,5 g poudre / dose).



# Évaluations

- Craving (EVN biquotidienne 1-7).
- Consommation palatables, ASI, YFAS, MINI, EPICES et paramètres biologiques.

**Version française de la Yale Food Addiction Scale (critères DSM-IV-TR)**

Identifiant patient : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Reference bibliographique : Brumault P, Ballon N, Gaillard P, Réveillère C, Courtois R. Validation of the French version of the Yale Food Addiction Scale: an examination of its factor structure, reliability, and construct validity in a nonclinical sample. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2014;59(5):276-284.

**Consignes pour remplir l'échelle:** Ce questionnaire porte sur vos habitudes alimentaires de l'année passée. Les gens ont parfois du mal à maîtriser leur consommation de certains aliments telles que :

- Les aliments sucrés comme le pain blanc, les petits pains, les pâtes, les biscuits, les gâteaux et les bonbons.
- Les aliments salés comme le pain blanc, les petits pains, les pâtes, les biscuits, les gâteaux et les bonbons.
- Les aliments gras comme le steak, le bacon, les hamburgers, les cheeseburgers, les pizzas et les frites.
- Les boissons sucrées comme le soda.

Pour les questions suivantes qui portent sur « CERTAINS ALIMENTS », pensez à tout aliment équivalent à ceux qui sont énumérés ci-dessous ou d'autres aliments avec lesquels vous avez eu des difficultés au cours de l'année passée.

**Au cours des 12 derniers mois :**

	Jamais	Une fois par mois	2 à 4 fois par mois	2 à 4 fois par semaine	Plus de 4 fois par semaine ou tous les jours
1. Je pense que lorsque je commence à manger certains aliments, je finis par manger beaucoup plus que prévu.	<input type="checkbox"/>				
2. Je constate que je continue à manger certains aliments même lorsque je n'ai plus faim.	<input type="checkbox"/>				
3. Je mange jusqu'à me sentir « mal » physiquement.	<input type="checkbox"/>				
4. Le fait d'arrêter de manger certains types d'aliments ou de les réduire, est quelque chose qui me préoccupe.	<input type="checkbox"/>				
5. Je passe beaucoup de temps à me sentir endormi(e) ou fatigué(e) après avoir trop mangé.	<input type="checkbox"/>				

**ÉTUDE CRAV PROT Evaluation Observance**

N° d'identifiant de patient : [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

JOURS	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Date	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__
Heure de prise	8h / 16h						
Protéines dispensées OUI / NON							
Protéines consommées OUI / NON							

**Évaluation du craving**

Utilisation de cette échelle allant de 1 à 7 : Autour de 1 2 3 4 5 6 7

« Avez-vous ressenti une envie de faire usage de certaines substances (comportement) évaluation ? »

JOURS	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Date	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__
Heure de l'évaluation	8h / 16h						

**Évaluation du craving alimentaire**

« Avez-vous ressenti une envie de consommer certains types d'aliments ? »

JOURS	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Date	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__
Heure de l'évaluation	8h / 16h						

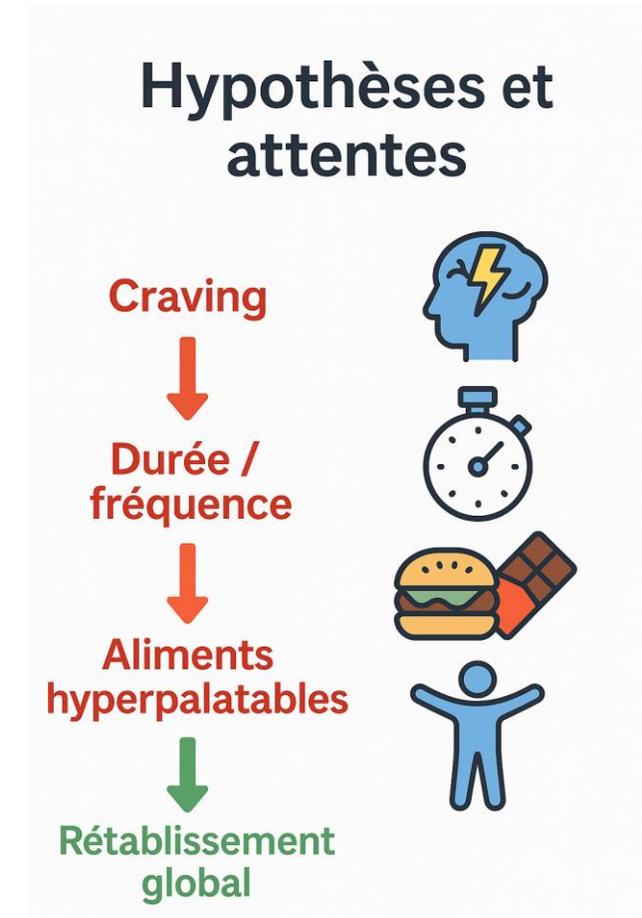
**CRAVING (de 1 à 7)**

- Sucre
- Bonbons, Boisson sucrée, Compotes, Miel, Confiture, Sucettes
- Crème dessert, Chocolat, Pâte à tartiner, Pétales, Viennoiserie
- Sauces
- Chips, Charcuterie, Hamburgers, Quiche, Pâtes, Fromage, Pâtes, Pâtis, Myrtilles
- Sauces
- Kitouh, sauce soja, Sauce
- Sauces
- Pain, Pâtes, Biscuits, Pommes de terre
- Sauces
- Sauce soja, Béchamel, etc.



# Hypothèses et attentes

- ↓ intensité, durée, fréquence du craving.
- ↓ transferts vers aliments hyper palatables.
- Amélioration globale du rétablissement.



Robinson & Berridge, 2018. *Neuropharmacology*.



# Retombées attendues

- Amélioration du craving et prévention des rechutes.
- Approche nutritionnelle simple, peu coûteuse, à faibles risques.

Géa et al., 2021. *Nutrients*.



# Intérêt pour la clinique non universitaire

- Monitoring structuré et quantifié.
- Objectivation des compensations.
- Importance de sortir du ressenti pour aller vers la mesure.



# Perspectives

- Étude pilote → PHRC possible.
- Vers des guidelines nutrition-addicto ?



# Messages clés

- Craving = ♥ de l'addiction.
- Les protéines pourraient être un levier thérapeutique innovant.
- Étude pionnière menée dans un service non universitaire.



**« Et si demain nous  
pouvions proposer à nos  
patients concernés par  
l'addiction une réponse  
aussi simple qu'un  
yaourt enrichi ? »**



Merci pour votre attention ... vous voulez des Haribo ?