

Clinique de la Stimulation cérébrale profonde

Dr Serra Wilfried
Praticien Hospitalier
Responsable filière addictologique CHHL



Spagnolo P.A. and Goldman D. Neuromodulation interventions for addictive disorders: challenges, promise, and roadmap for future research. *Brain* 2016

Chez l'homme où en est on ?

- Des rapports de cas
- Des patients avec comorbidité psychiatrique

Données de la littérature

Cible principale: **le noyau accumbens**

- Kuhn et al., 2007: patient avec agoraphobie: alcoolo-dépendance diminuée
- Kuhn et al., 2011: Syndromes Gilles de la Tourette/anxiété: 3 sur 10 stoppent leur consommation de tabac
- Mantione et al., 2010: TOC: arrêt du tabac

Modification comportement addictif liée à l'amélioration de la comorbidité psychiatrique ?

Alcool

- Kuhn et al., 2011: réduction consommation alcool et abstinence maintenue à 1 an de suivi (hypothèse que la stimulation interfère avec la prise de décision)

Opiacés

- Kuhn et al., 2014: 2 patients abstinents d'héroïne mais continuant consommation d'autres substances psycho-actives (motivées par persistance de conditions de vie difficiles)
- Zhou et al., 2011: abstinence sans rechute sur une période de 6 ans et diminution de la consommation de tabac
- Valencia-Alfonso et al., 2012: rechute à 6 mois; hypothèse que le patient non traitement résistant

La piste du Noyau accumbens chez des patients résistants aux traitements

- **Etude pilote de stimulation cérébrale profonde dans l'alcool-dépendance:**
Muller et al., 2016: 5 cas
 - Tous les patients rapportent un craving vanished
 - 1 patient abstinent 8 ans
 - 1 patient abstinent 6 ans puis perdu de vue
 - 3 autres patients rechuteurs à des intervalles variés (plus longue abstinence 20 mois)
dont 2 vont décéder des suites de complications de sevrages....
- Des Questions:
 - Place des **états émotionnels** lors des rechutes
 - Le noyau accumbens est il la cible optimale pour les problématiques liées aux émotions ?

Mais une efficacité questionnée

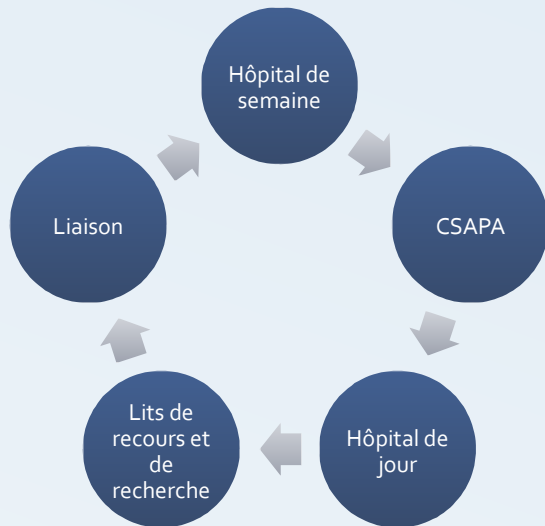
Le cortex cingulaire antérieur

- Goncalves-Ferreira et al., 2016: cocaïnomane
 - diminution de la dépendance mais pas d'abstinence
 - pas de différence on/off (effet placebo ou effet perduré?)
 - pas d'évaluation de l'impact sur les réponses émotionnelles
- De Ridder et al., 2016: Alcool dépendant/agoraphobie
 - Identification de la cible:
 - IRM avant chirurgie pour évaluer réponses à des stimuli neutres ou alcool couplé EEG: images montraient augmentation du dACC avec les images alcool
 - Stimulation par R-TMS 1Hz pendant 2 semaines amenait une diminution craving
 - Stimulation amena diminution progressive du craving; abstinence alcool et rémission anxiété sur la période de suivi (18 mois)

Le choix de la cible: phénotype comportemental plutôt que critères diagnostiques ?

Un Numéro
Unique: **05-49-01-
43-43**

Filière Addictologie



CENTRE HOSPITALIER
Henri Laborit

Le contexte

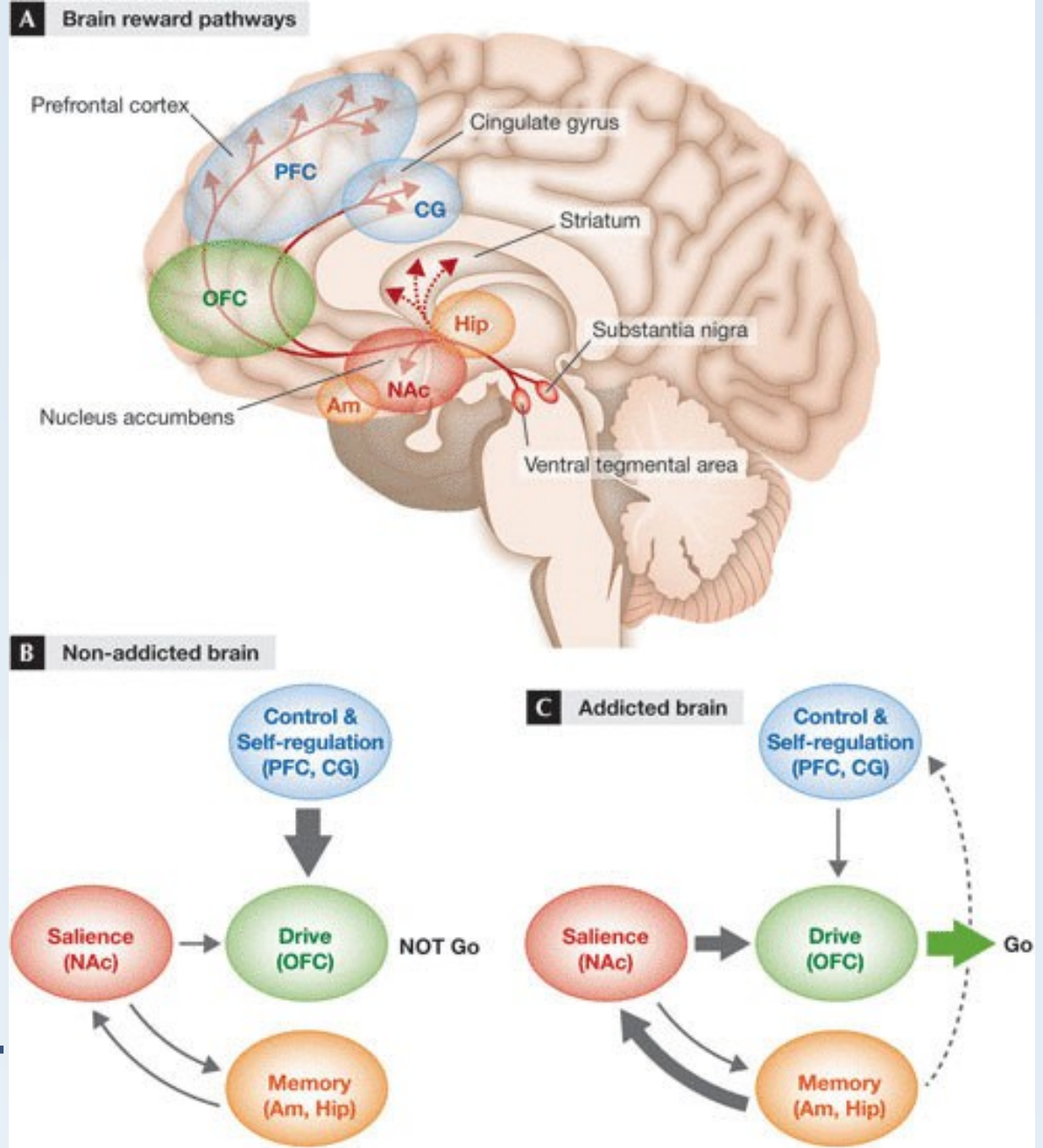
addiction: une maladie de la volonté ?



L'alcool: ça nous change le cerveau

Quand ce que je veux
N'est plus ce que je fais

Je maîtrise de moins en moins ...





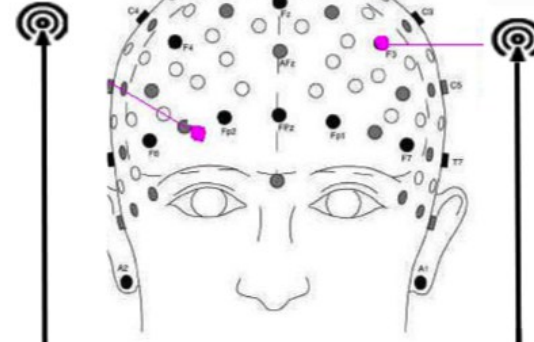
Muscler le cerveau !!!

Avec quoi ?

La t-dcs



Cathode Anode



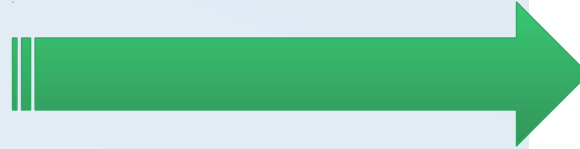
All the cool kids are doing it

Current Regulator LM-456

Resistor LM-456



Qui contrôle qui ?



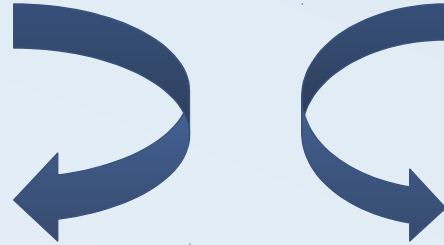
Pour quoi faire ?

ITAMAA

RED-STIM

Je suis dépendant de l'alcool

Je souhaite rester abstinent



Je souhaite réduire ma consommation

Pour Qui ?

Visite
D'inclusion

ITAMAA

RED-STIM

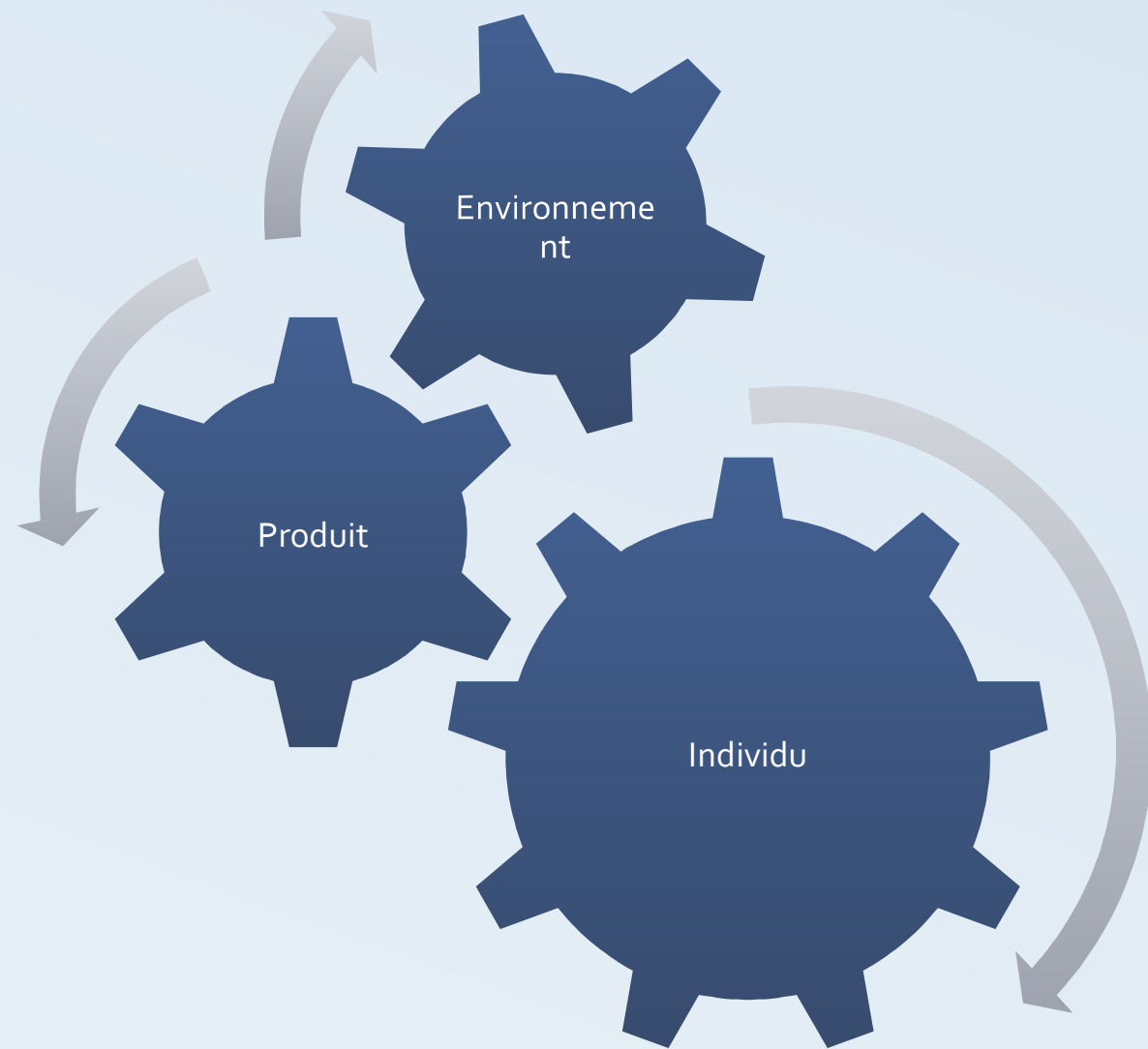
- Sevrage
- Randomisation en double aveugle
- **2 semaines de stimulations**
 - Du lundi au vendredi
 - Ambulatoire ou Hospitalier
 - 1 séance de 20 mn
 - Stimulation du cortex préfrontal Dt
- suivi

- Randomisation en double aveugle
- **1 semaine de stimulation**
 - Du lundi au vendredi
 - ambulatoire
 - 2 séances de 15 mn espacées de 30 mn
 - Stimulation du cortex préfrontal Dt
- suivi

Comment cela se passe t'il ?



Merci de votre attention



Filière addictologie

05-49-01-43-43