

RECRUTEMENT DE PATIENTS ADOLESCENTS POUR:

# ÉTUDE DE LA FAISABILITÉ DE LA STIMULATION TRANSCRÂNIENNE PAR COURANT CONTINU DANS LE TRAITEMENT DES HALLUCINATIONS AUDITIVES RESISTANTES DE L'ADOLESCENT

---

Axelle Gharib

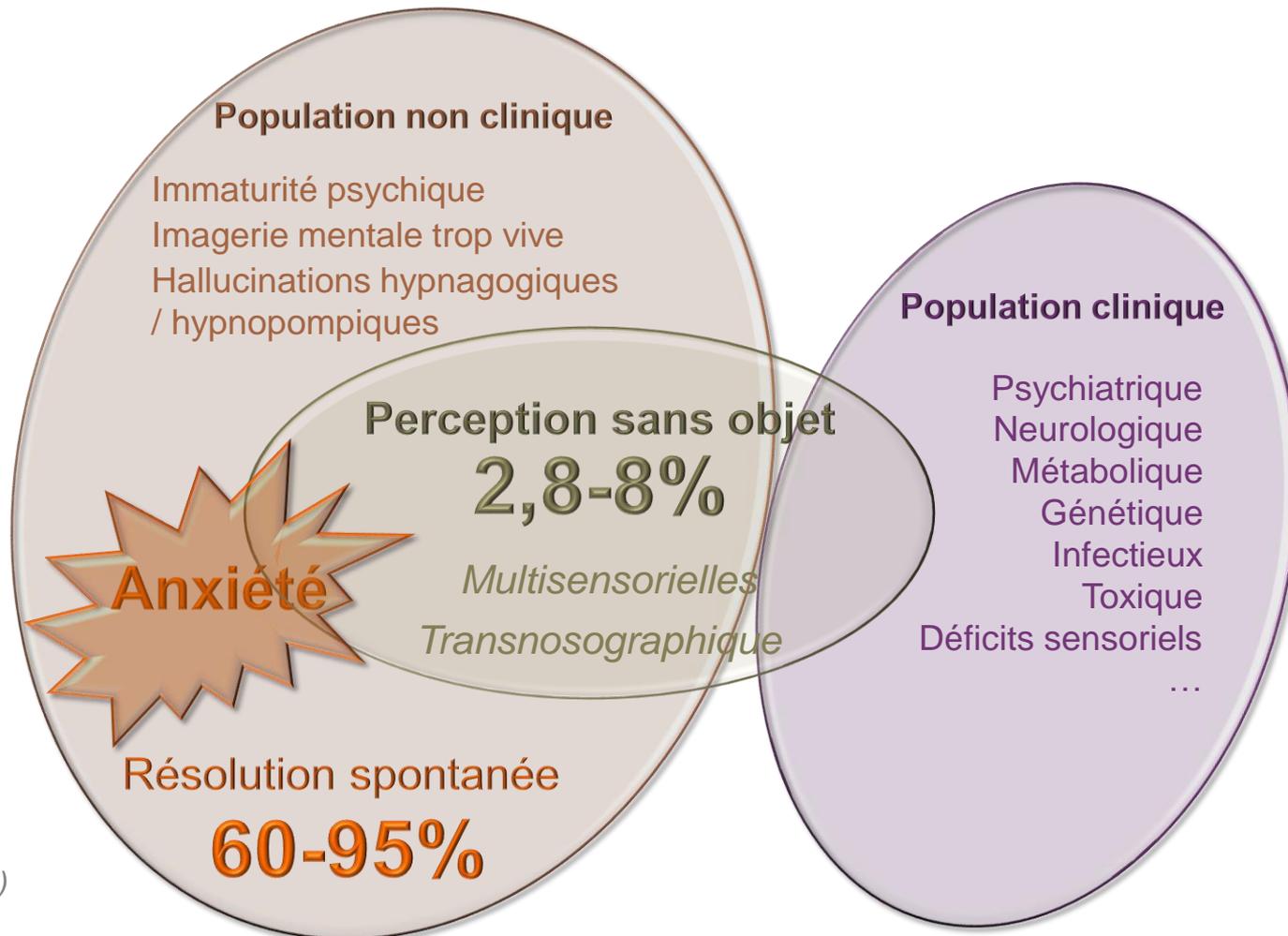
Investigateur principal: Renaud Jardri

SCALab CNRS UMR 9193



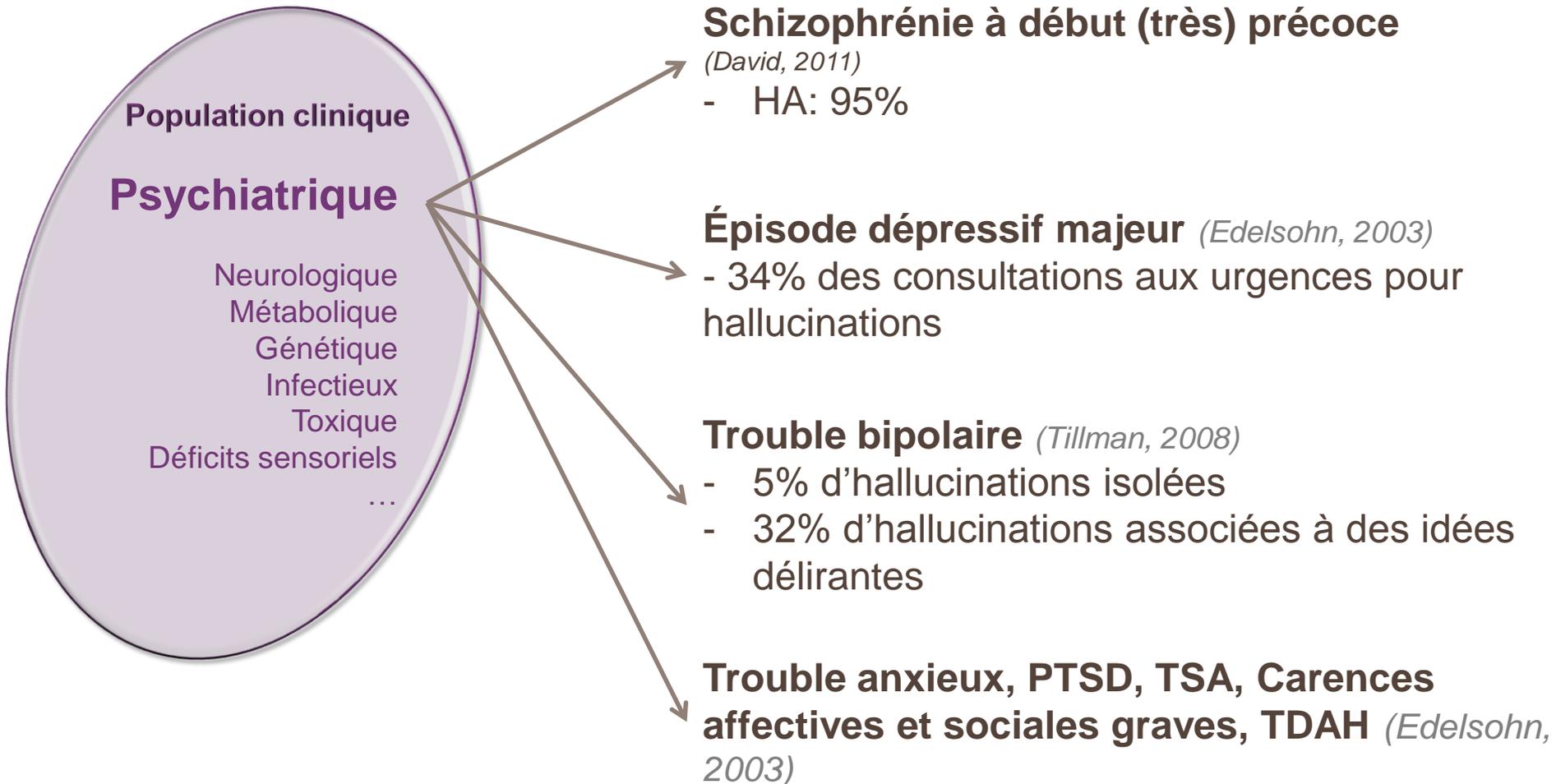
POURQUOI?

# HALLUCINATIONS PRÉCOCES



POURQUOI?

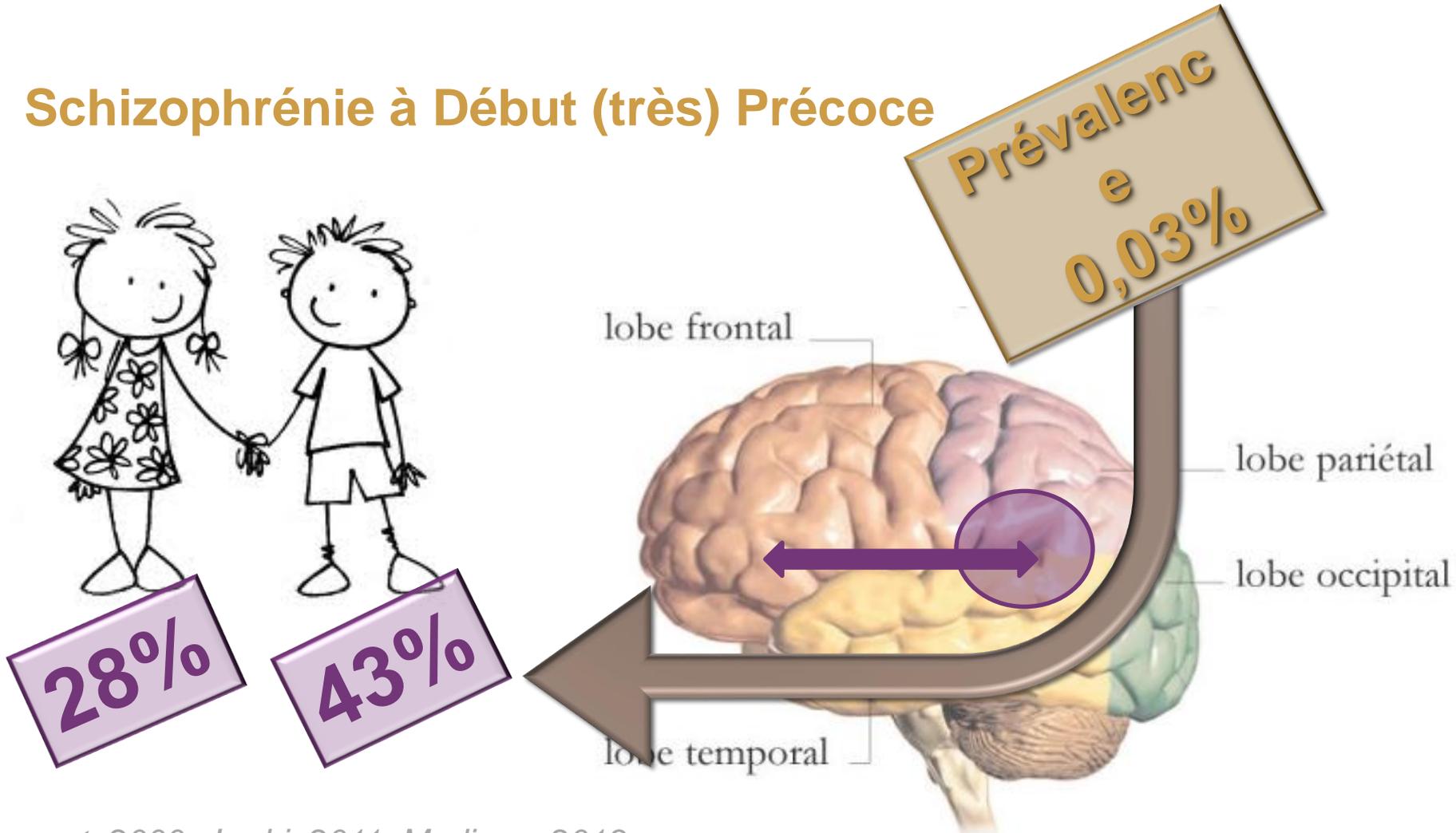
# HALLUCINATIONS PRÉCOCES



POURQUOI?

# HALLUCINATIONS PRÉCOCES

Schizophrénie à Début (très) Précoce



POURQUOI?

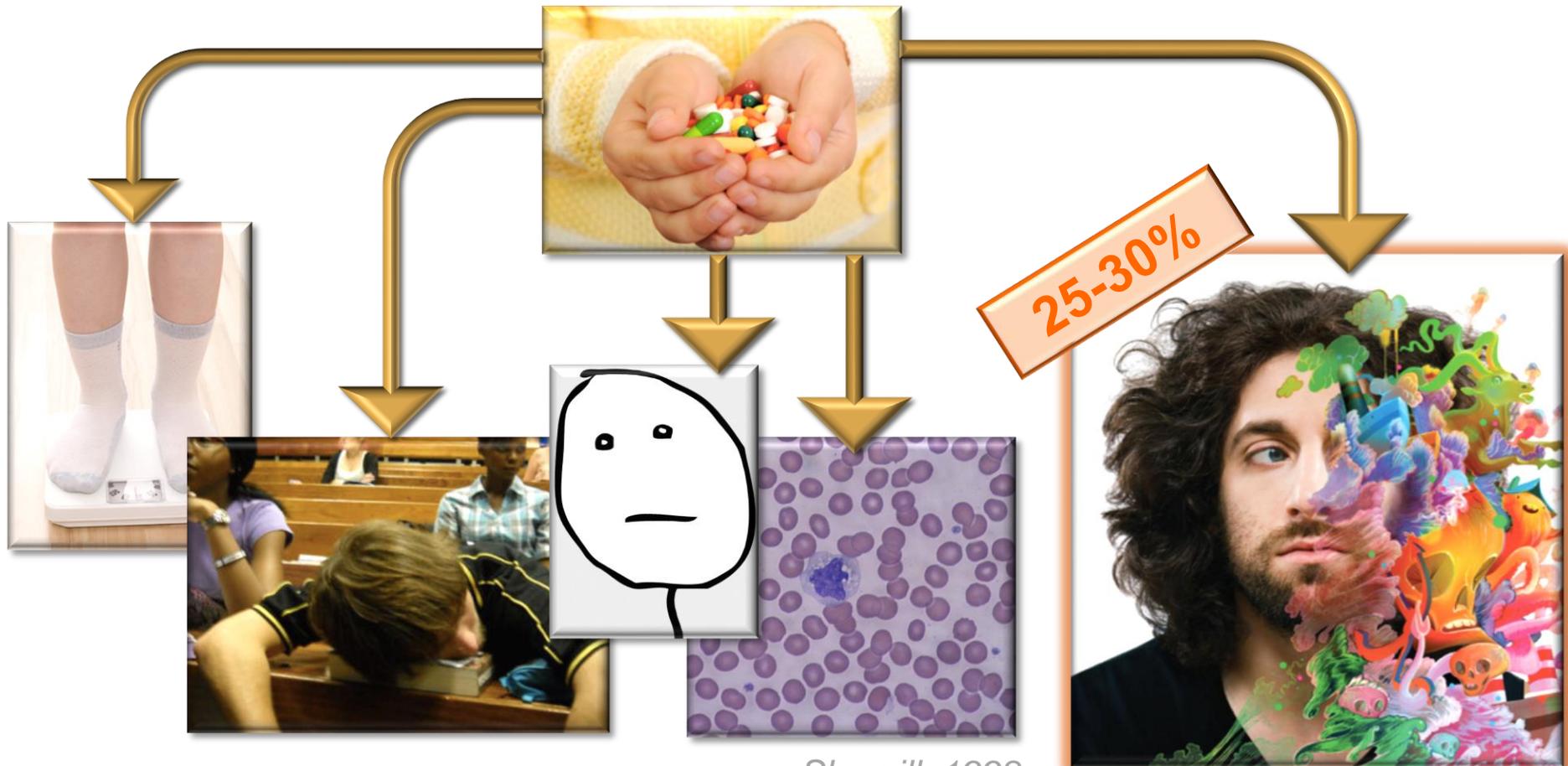
# COMPLICATIONS



POURQUOI?

# ENJEUX DU TRAITEMENT

## Antipsychotiques atypiques



Shergill, 1998

POURQUOI?

# ALTERNATIVES NON PHARMACOLOGIQUES

## Techniques de stimulation cérébrale non invasive:

- Stimulation magnétique transcrânienne répétitive
- Stimulation transcrânienne par courant électrique continu

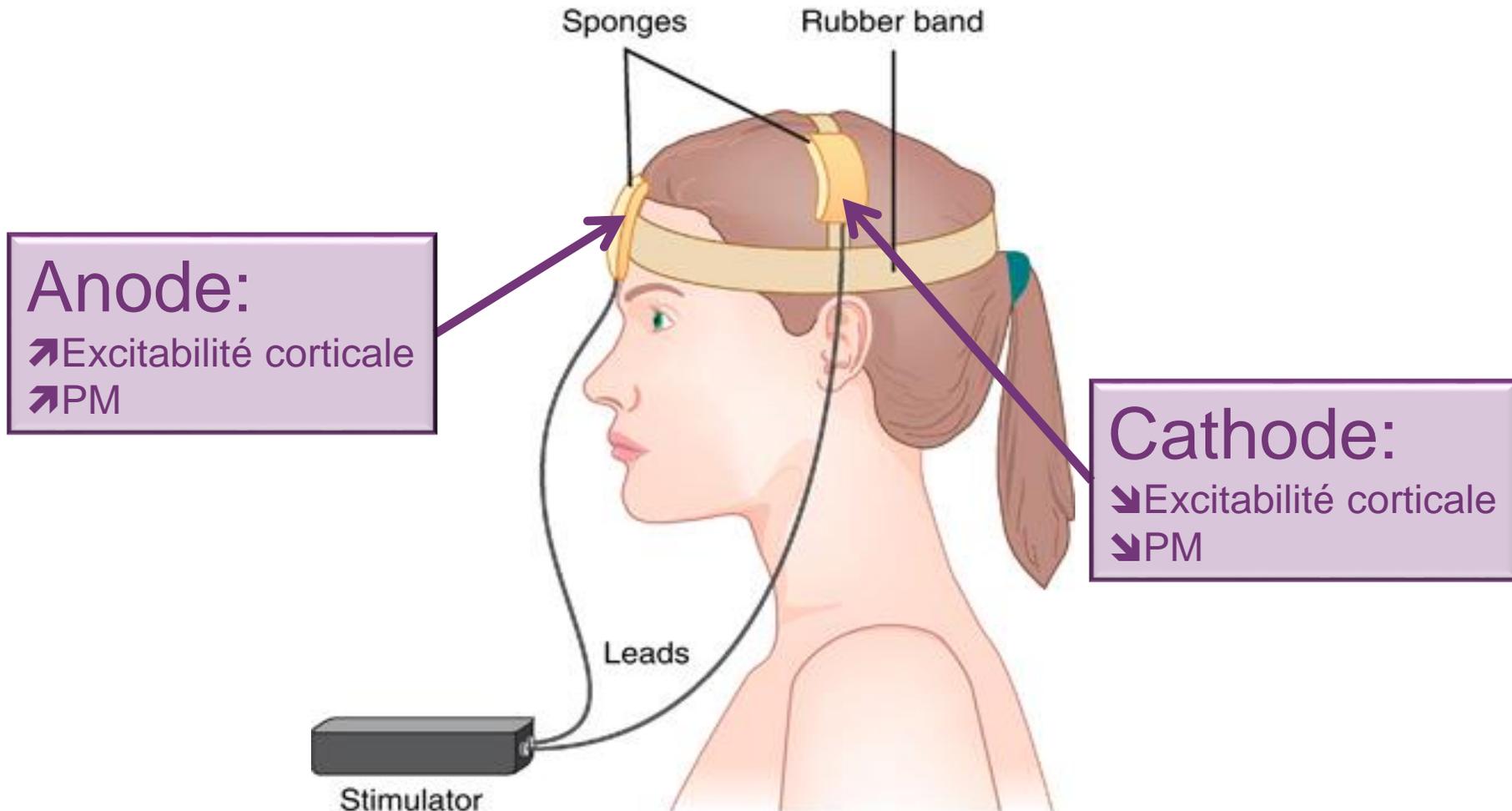
# COMMENT?

LA STIMULATION  
TRANS-  
CRÂNIENNE PAR  
COURANT  
CONTINU



LE DISPOSITIF

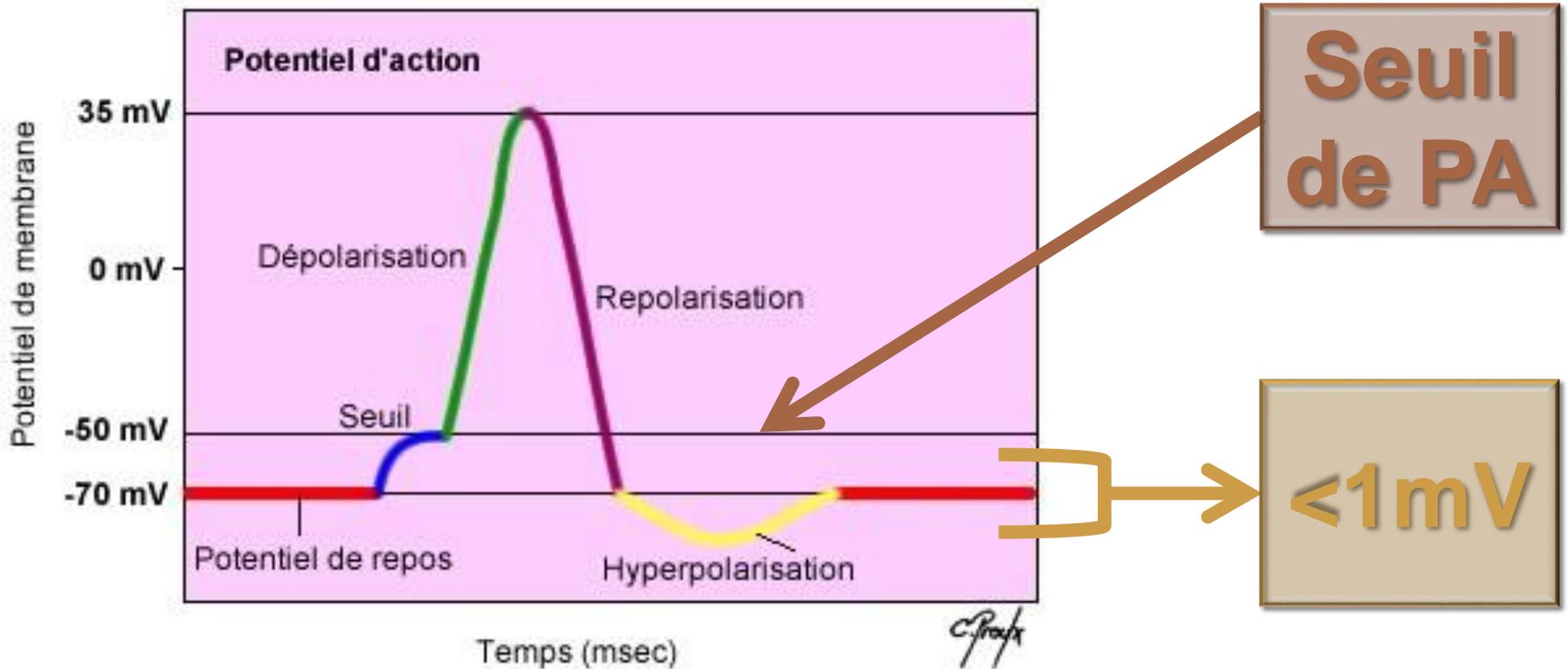
# LA tDCS



## MÉCANISME D'ACTION

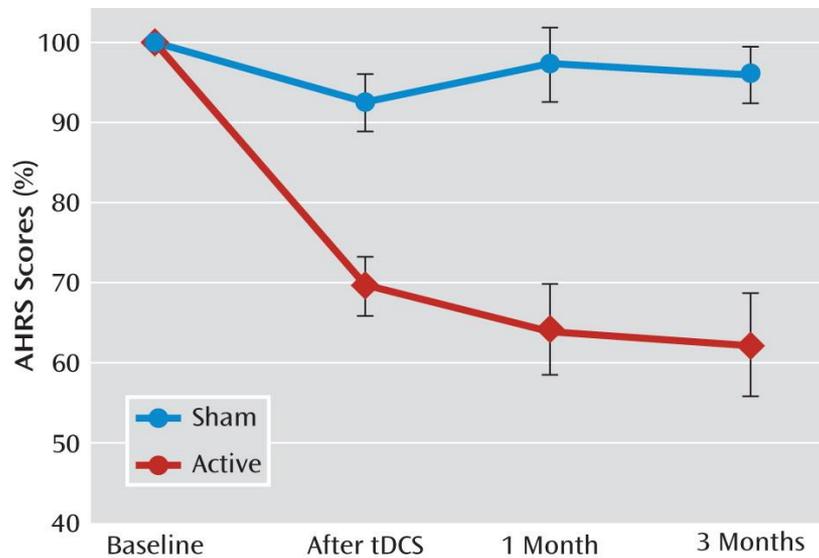
# LA tDCS

## Neuromodulation

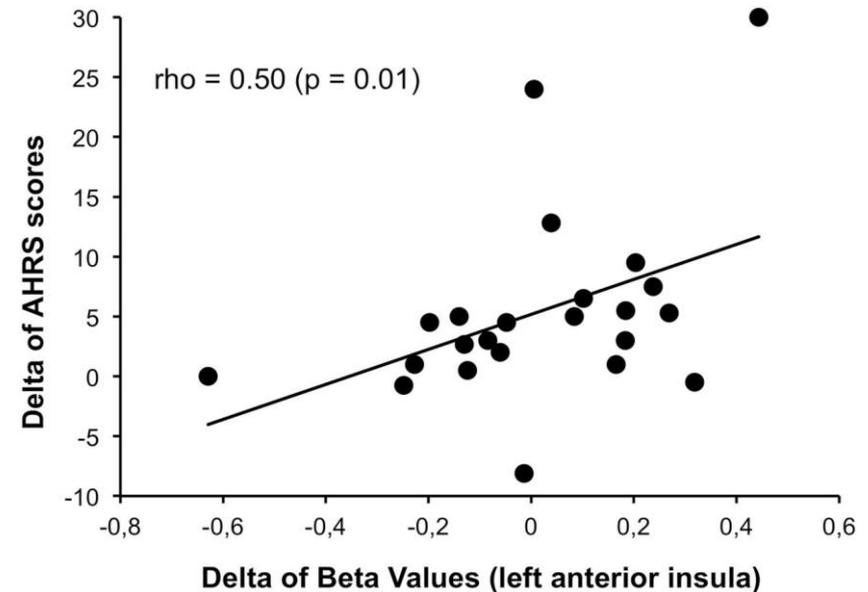
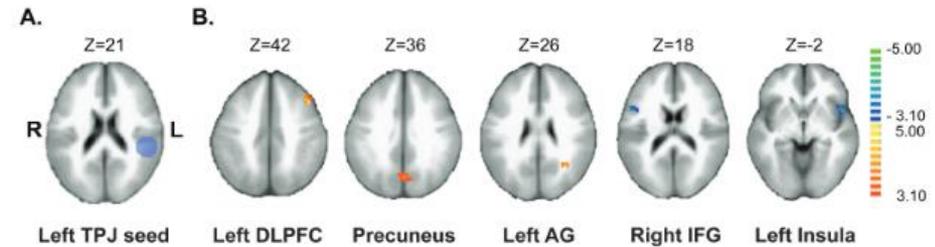


## EFFICACITÉ DANS LA SCHIZOPHRENIE

## LA tDCS



**ACTIVE GROUP:**  
reduction in AHRs scores  
31 % à J5 ( $d=1,58$ ,  $p<0,001$ )



**ACTIVE GROUP:**  
28 % reduction in AHRs scores  
( $T = 1$ ;  $Z = 2.84$ ;  $P < .01$ )

## EFFETS SECONDAIRES ET RÈGLES DE SECURITÉ

# LA tDCS

- Légère démangeaison, picotements

Jamais de  
sortie  
d'étude  
prématurée

Jamais  
d'aggravatio  
n de  
symptômes  
rapportée

Jamais de  
crise  
d'épilepsi  
e

- Très rarement
  - Céphalées, Fatigue, Nausées, Vertiges
  - Risque cutané théorique sous l'électrode



## QUELLES DIFFÉRENCES?

**tDCS et rTMS**

<b>tDCS</b>	<b>rTMS</b>
Champ électrique	Champ magnétique
2 sites de stimulation	1 site de stimulation
Modulation de l'activité corticale	Dépolarisation
Pas de crise comitiale	Rares crises comitiales
Risques cutanés	Pas de risques cutanés
Faible coût	Coût élevé
Dispositif léger, petit, portatif	Dispositif difficilement maniable

## RATIONNEL CLINIQUE

# OBJECTIFS

Evolution des **connaissances sur la tDCS** (paramètres de stimulation optimaux) et **amélioration de la prise en charge** des hallucinations auditives pharmaco-résistantes de l'adolescent

**Diminution significative** de la fréquence et de l'intensité des hallucinations

**Bonne tolérance** des séances

Avec un effet pouvant durer **plusieurs semaines voire plusieurs mois**



**Amélioration de la qualité de vie et des performances scolaires et sociales de nos patients**

- **Critères d'inclusion**

- 13- 18 ans
- Présence d'hallucinations auditives pharmaco-résistantes

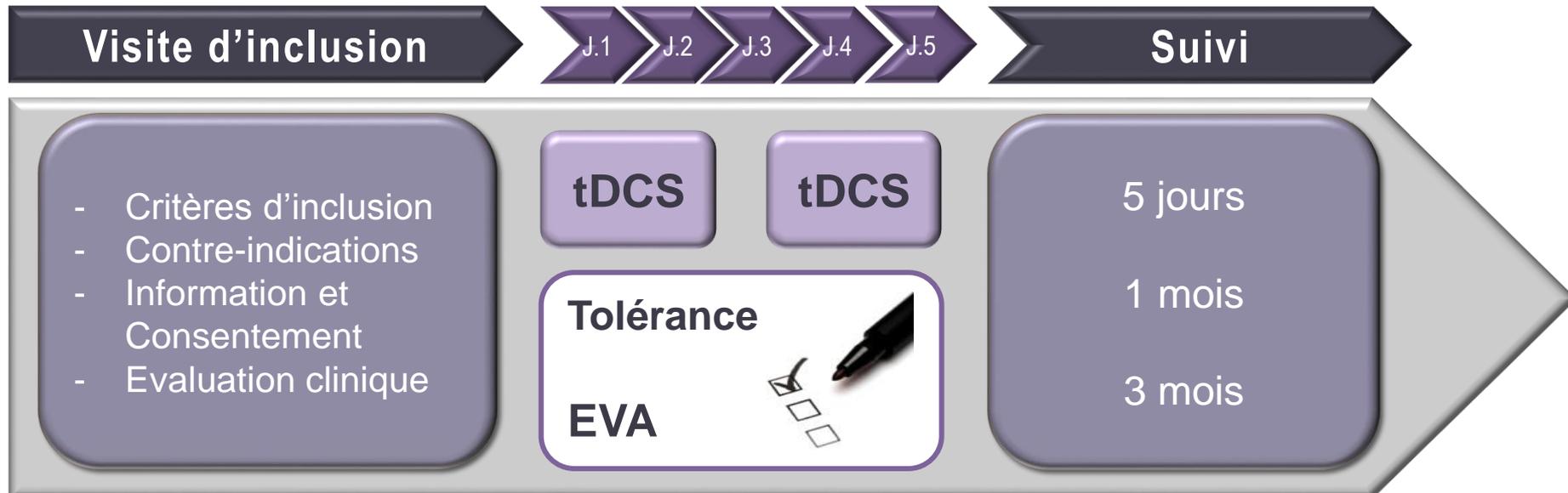
- **Critères d'exclusion**

- Lésions cutanées sous les électrodes
- Implant métallique à proximité du site de stimulation

# COMMENT?

**Sur le Secteur** Ou **Hôpital Fontan 1**  
**Unité Cure**  
**CHRU Lille**

*Rue André Verhaeghe*  
*59037 Lille*



# CONTACTS

- **Renaud JARDRI** : investigateur principal  
tél : 03 20 44 67 47  
mail : [renaud.jardri@chru-lille.fr](mailto:renaud.jardri@chru-lille.fr)
  
- **Axelle GHARIB** : interne en psychiatrie  
tél : 06 74 78 05 65  
mail : [axelle.gharib@hotmail.fr](mailto:axelle.gharib@hotmail.fr)

# MERCI POUR VOTRE SOUTIEN