

# **S'outiller pour lire et discuter de la valeur des articles scientifiques**

N. Pinsault

[npinsault@chu-grenoble.fr](mailto:npinsault@chu-grenoble.fr)

[www.cortecs.org](http://www.cortecs.org)

# Le retour aux sources

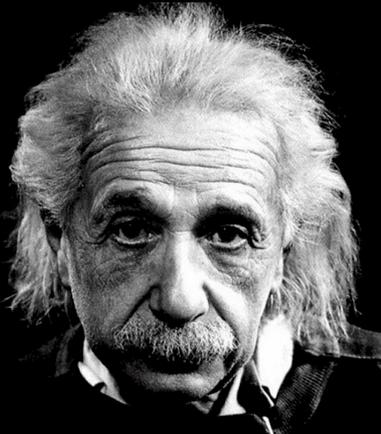
Quoi ?



The problem is that I did NOT write the article in English. I assume that someone wrote the article that you attached. Unfortunately, the document does not present what I presented in the meeting.

Toujours revenir à l'article original

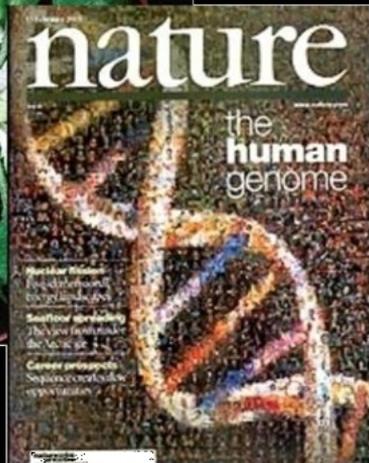
Qui ?



Conflits d'intérêt ?

# Le retour aux sources

Où ?



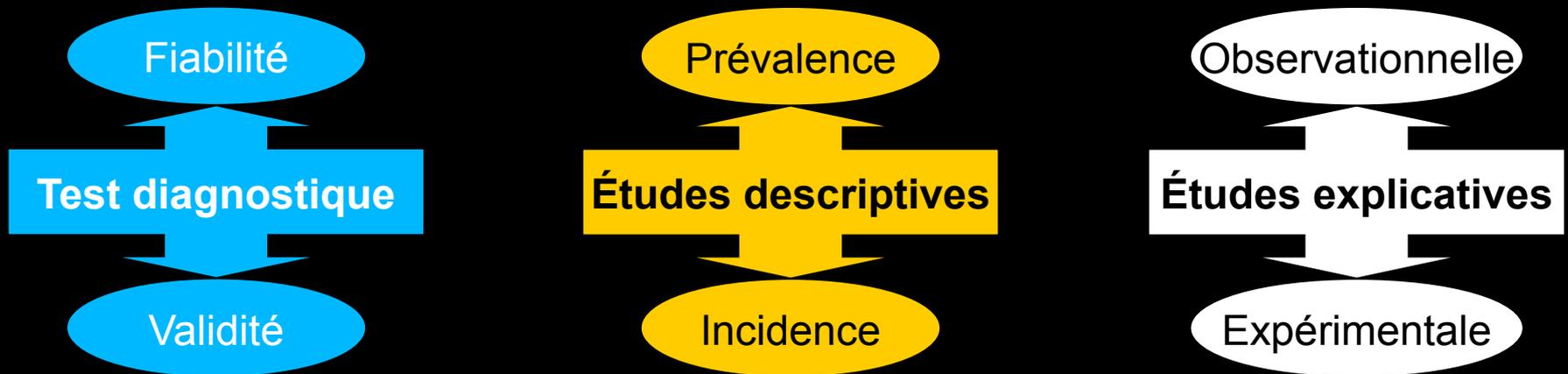
Comité de lecture ?

Le retour aux sources permet de faire un premier tri mais ne dit rien de la qualité de l'article publié

# La validité interne

Quelle confiance accorder aux résultats présentés ?

Impose un examen de la méthodologie utilisée



# La validité interne

Quelle confiance accorder aux résultats présentés ?

Impose un examen de la méthodologie utilisée

Niveaux de preuve	Grades de recommandations
<b>Niveau I</b> - Essais comparatifs randomisés de forte puissance aux résultats méthodologiquement indiscutables - Méta-analyses d'essais comparatifs randomisés	<b>Grade A</b> Preuve scientifique établie
<b>Niveau II</b> - Essais comparatifs randomisés de faible puissance - Essais comparatifs non randomisés bien menés - Études de cohortes	<b>Grade B</b> Présomption scientifique
<b>Niveau III</b> - Études cas-témoins	<b>Grade C</b> Faible niveau de preuve scientifique
<b>Niveau IV</b> - Études comparatives comportant des biais importants - Études rétrospectives - Études de cas - Études épidémiologiques descriptives (transversales ou longitudinales)	<b>Grade C</b> Faible niveau de preuve scientifique
<b>Absence de preuves scientifiques tirées de la littérature</b>	<b>Accord pro</b> Accord professionnel fort

Équivalence

descriptives

Incidence

Observationnelle

Études explicatives

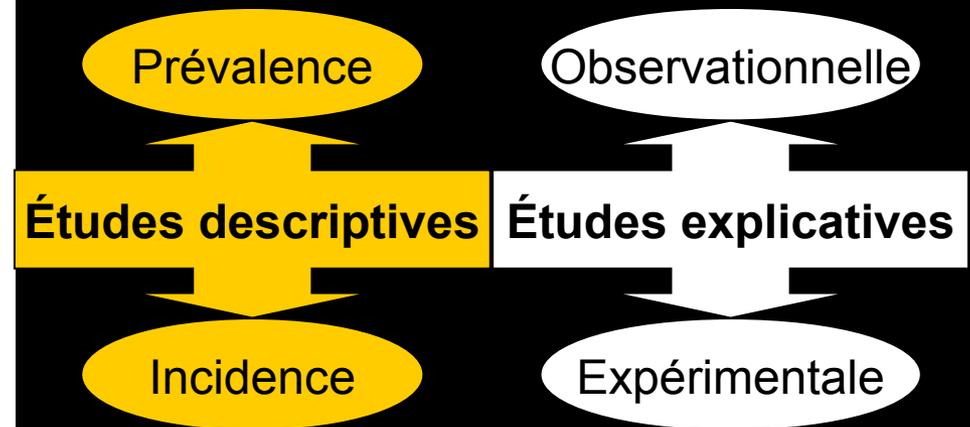
Expérimentale

# La validité interne

Quelle confiance accorder aux résultats présentés ?

Impose un examen de la méthodologie utilisée

Niveaux de preuve	Grades de recommandations
<b>Niveau I</b> - Essais comparatifs randomisés de forte puissance aux résultats méthodologiquement indiscutables - Méta-analyses d'essais comparatifs randomisés	<b>Grade A</b> Preuve scientifique établie
<b>Niveau II</b> - Essais comparatifs randomisés de faible puissance - Essais comparatifs non randomisés bien menés - Études de cohortes	<b>Grade B</b> Présomption scientifique
<b>Niveau III</b> - Études cas-témoins	<b>Grade C</b> Faible niveau de preuve scientifique
<b>Niveau IV</b> - Études comparatives comportant des biais importants - Études rétrospectives - Études de cas - Études épidémiologiques descriptives (transversales ou longitudinales)	<b>Grade C</b> Faible niveau de preuve scientifique
<b>Absence de preuves scientifiques tirées de la littérature</b>	<b>Accord pro</b> Accord professionnel fort



# La validité interne

Ma technique est efficace...

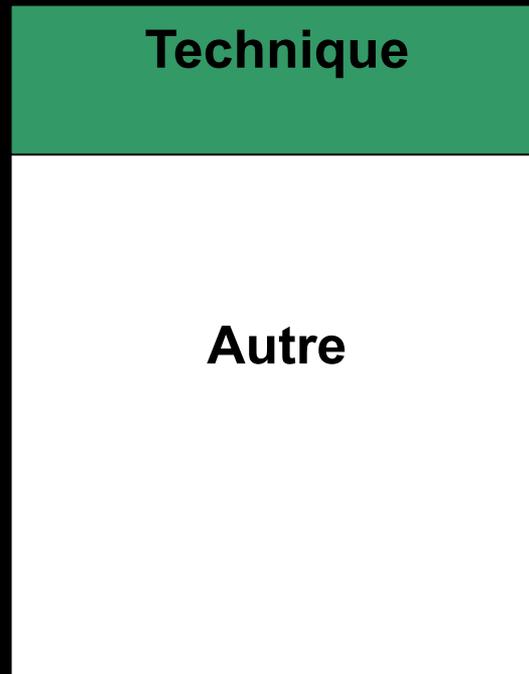
Expérimentale

# La validité interne

Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux

Biais de confusion

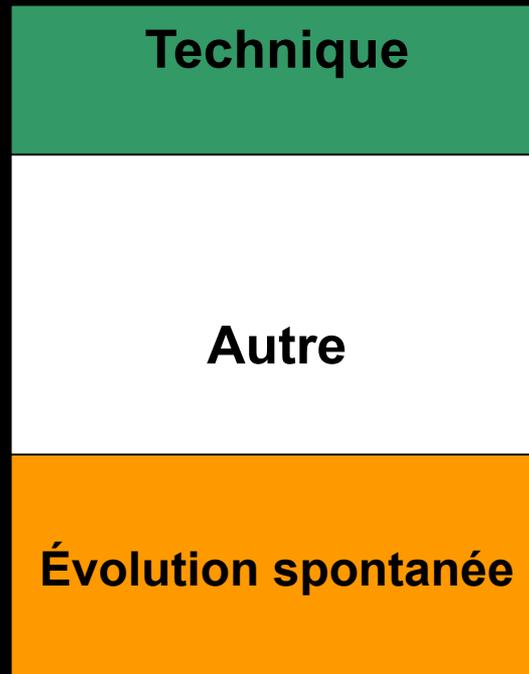


# La validité interne

Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux

Biais de confusion



# La validité interne

Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux

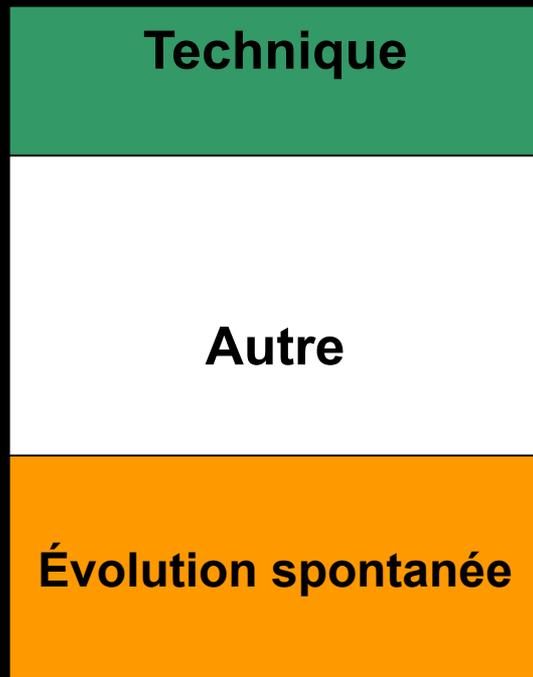
Biais de confusion



# La validité interne

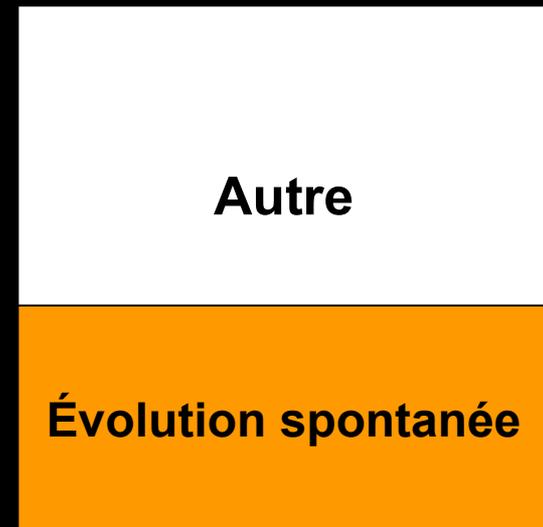
Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux que ceux qui ne la reçoivent pas



Groupe test

2 groupes



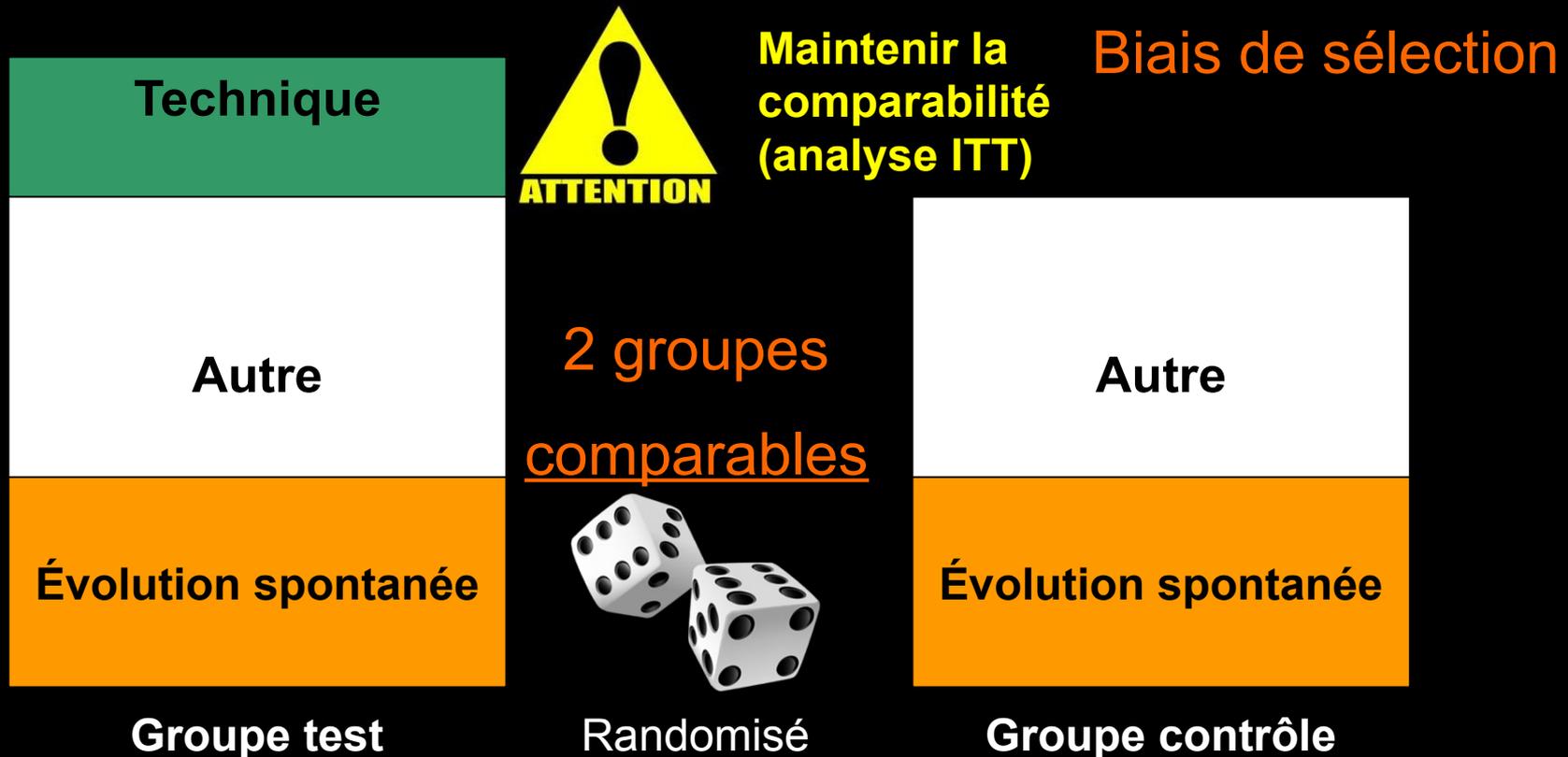
Groupe contrôle

Biais de confusion

# La validité interne

Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux que ceux qui ne la reçoivent pas

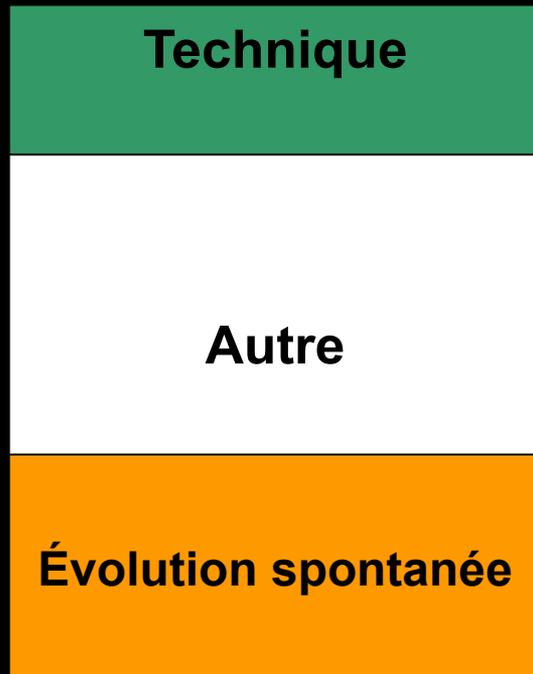


# La validité interne

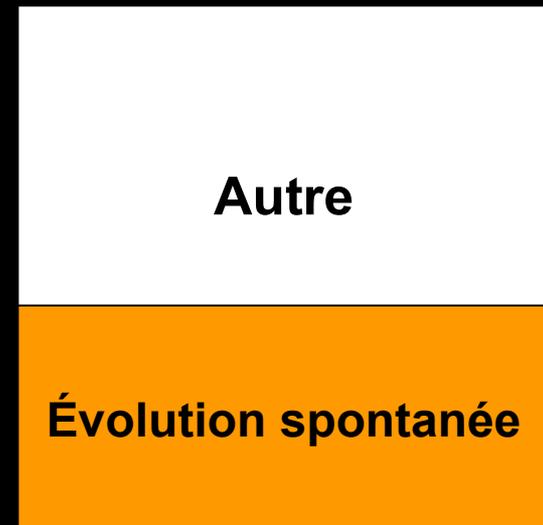
Ma technique est efficace...

...puisque mes patients vont mieux que ceux qui ne la reçoivent pas  
...et qui sont pourtant les mêmes au départ

**Biais de sélection**



**Groupe test**



**Groupe contrôle**

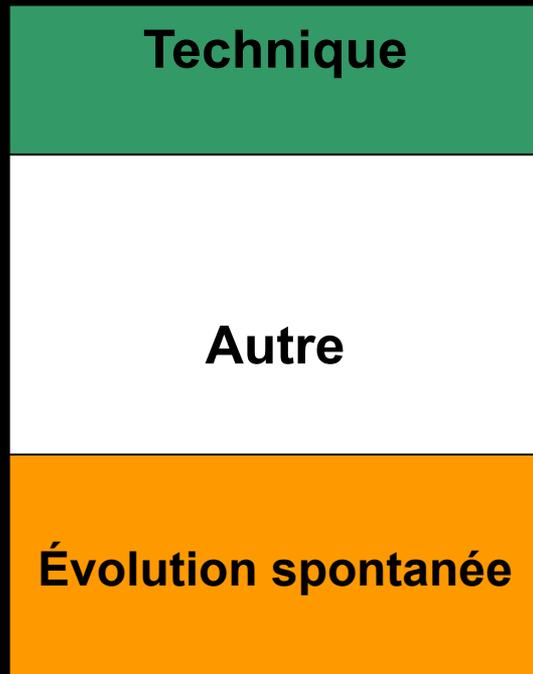
# La validité interne

Ma technique est efficace...

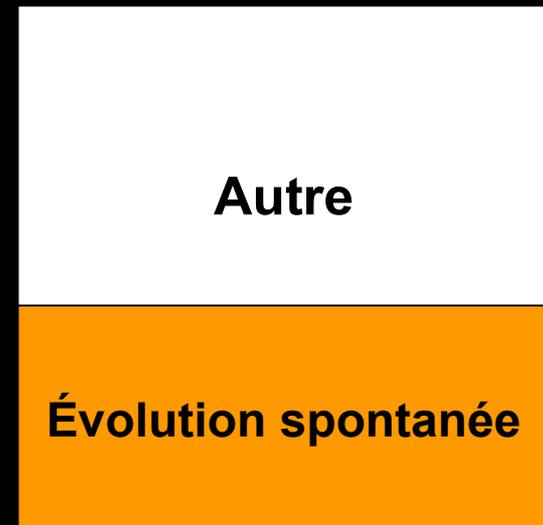
et après ?

au départ

Biais de réalisation



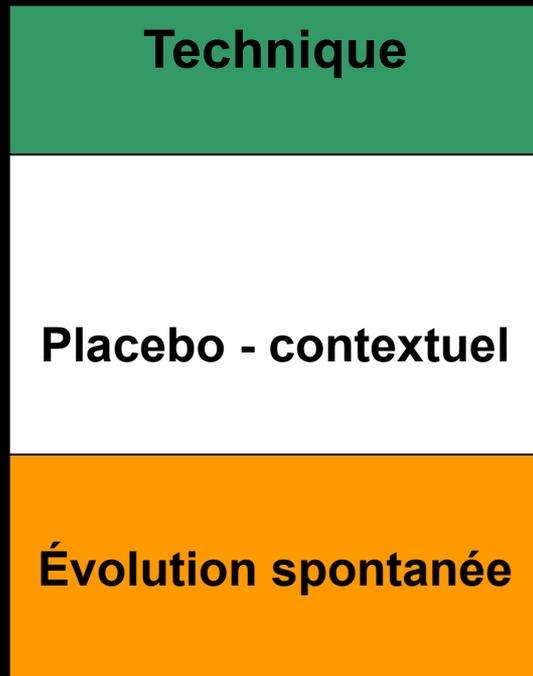
Groupe test



Groupe contrôle

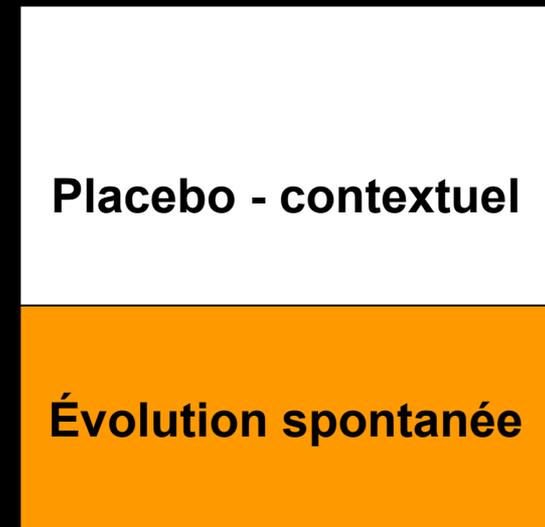
# La validité interne

Ma technique est efficace...



Groupe test

Biais de réalisation



Groupe placebo

# La validité interne

Ma technique est efficace...

1) **Le thérapeute** : personnalité, charisme, attention portée, notoriété, titres, durée et prix de la consultation, durée de la liste d'attente... paradoxe de Asher

Biais de réalisation

2) **Le patient** : souffrance, représentation de la maladie, conformisme à une tradition, ...

3) **La maladie** : charge psychosomatique des symptômes, maladie fonctionnelle et critères subjectifs

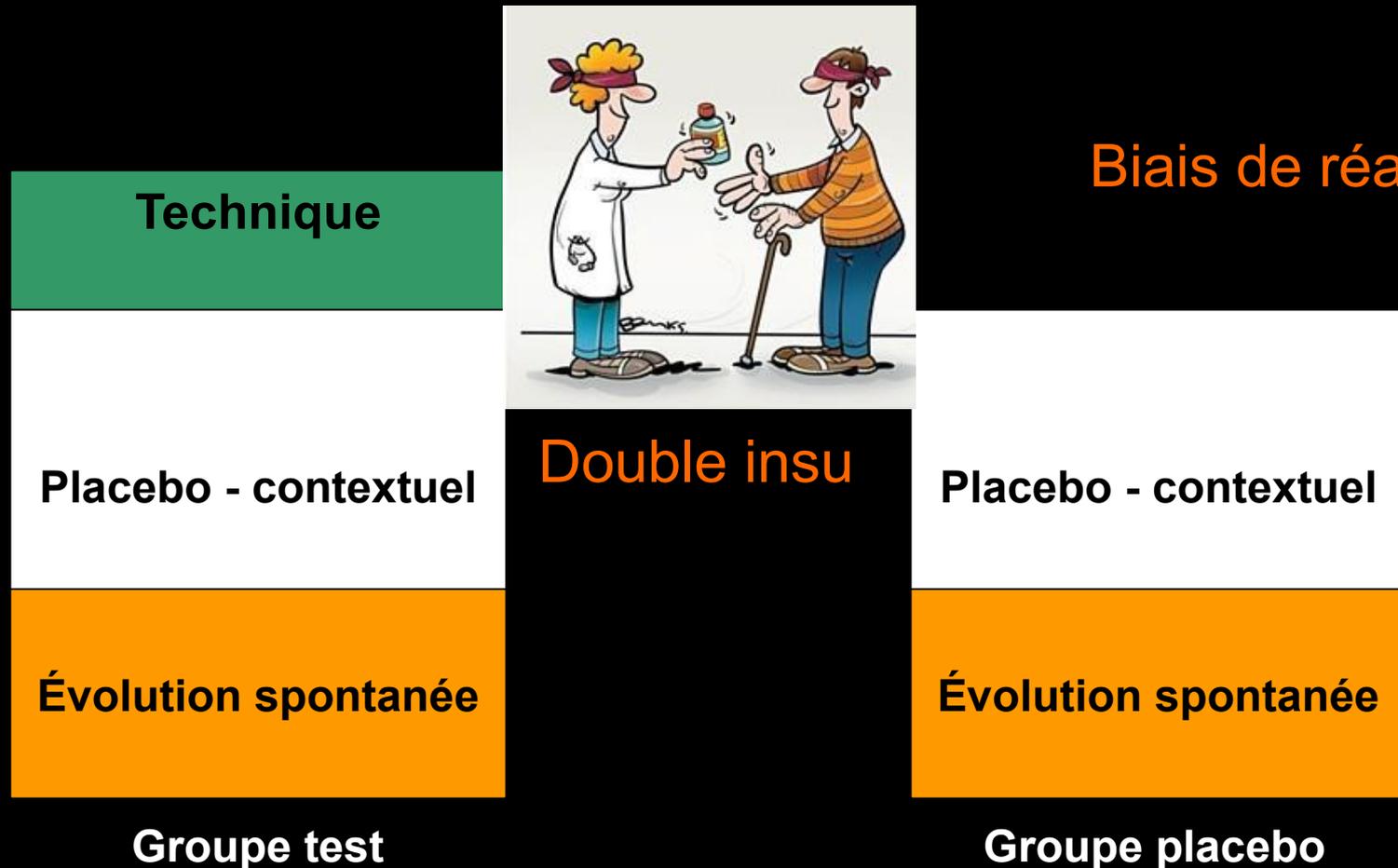
4) **Le traitement** : nom , couleur, taille, forme, goût, nouveauté, prix et durée (escalade d'engagement) ...

Placebo - contextuel

Groupe placebo

# La validité interne

Ma technique est une efficacité propre

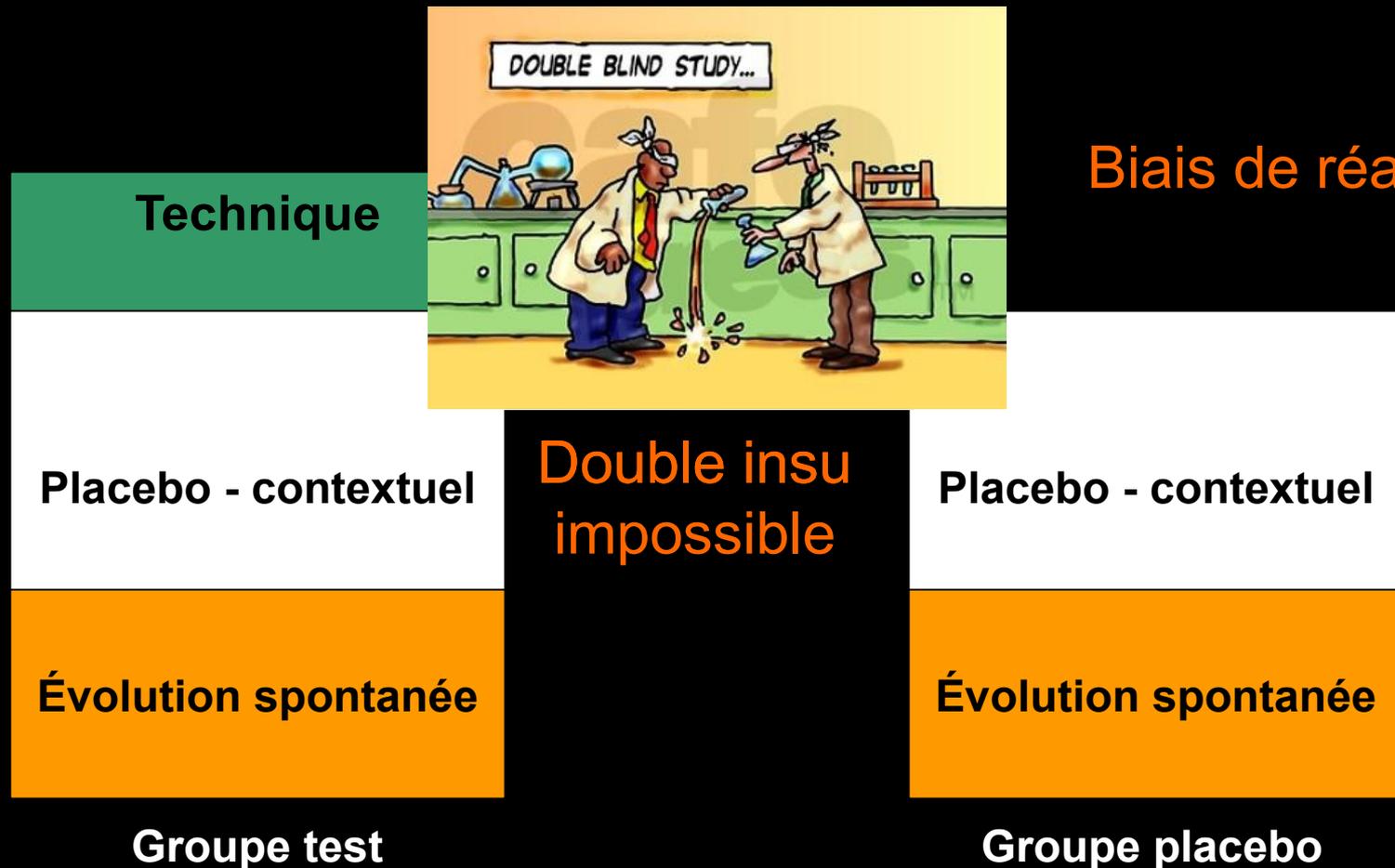


Biais de réalisation

Double insu

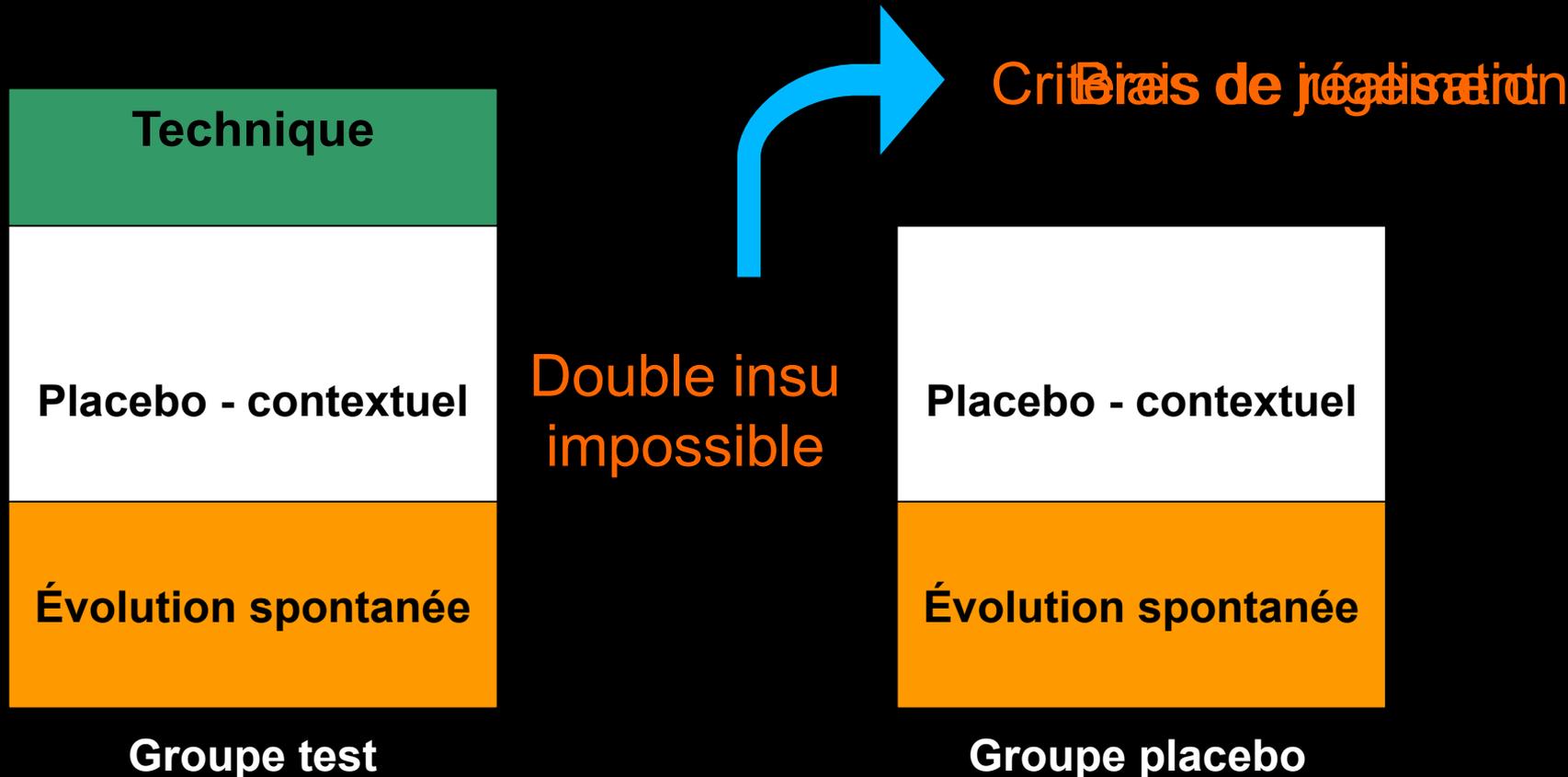
# La validité interne

Ma technique a une efficacité propre



# La validité interne

Ma technique a une efficacité propre

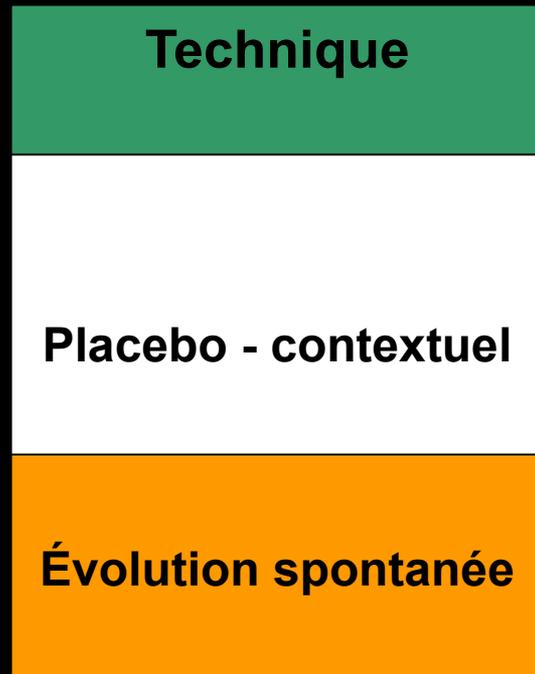


# La validité interne

Ma technique a une efficacité propre

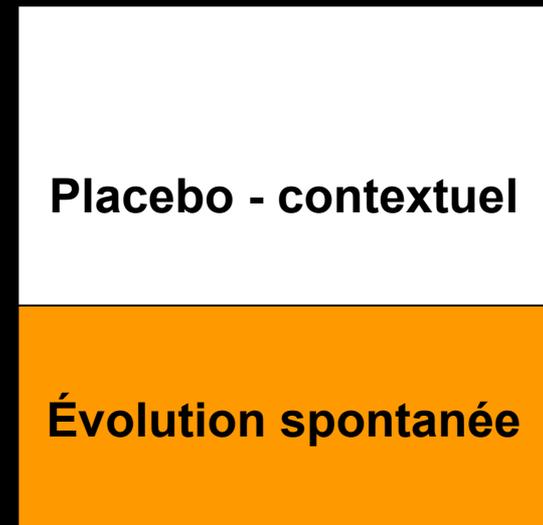
- A priori

Critères de jugement



Groupe test

- Parcimonie
- Objectifs ++
- En aveugle



Groupe placebo

# La validité interne

Ma technique a une efficacité propre...

...dans mon étude !!



# La validité externe

# La pertinence clinique

- Du critère de jugement
- Praticabilité du traitement
  - Complexité
  - Tolérance/observance
  - Coût
- Représentativité des patients inclus
- Taille de l'effet
- Rapport bénéfice/risque



