

Neurosciences et Management

(Journée des responsables administratifs – Juin 2018)



Prof. Pierre-Marie LLEDO

Directeur du laboratoire *Genès et Cognition (UMR 3571)* du CNRS

Neuroscience et Management

I – Un cerveau dynamique

II – Notre rapport au temps

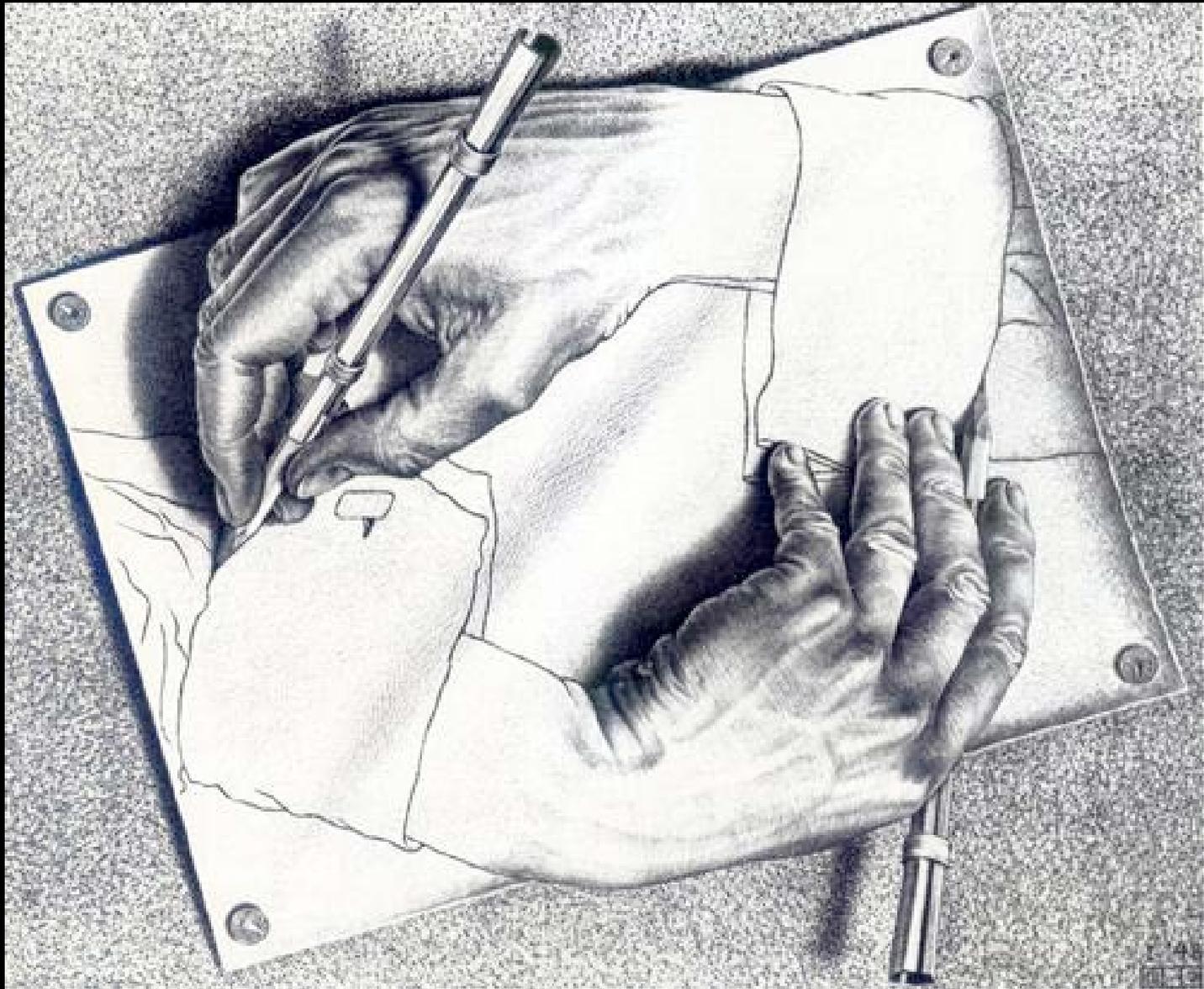
III – Le cerveau du désir

IV – Le cerveau social

1 – Un cerveau dynamique

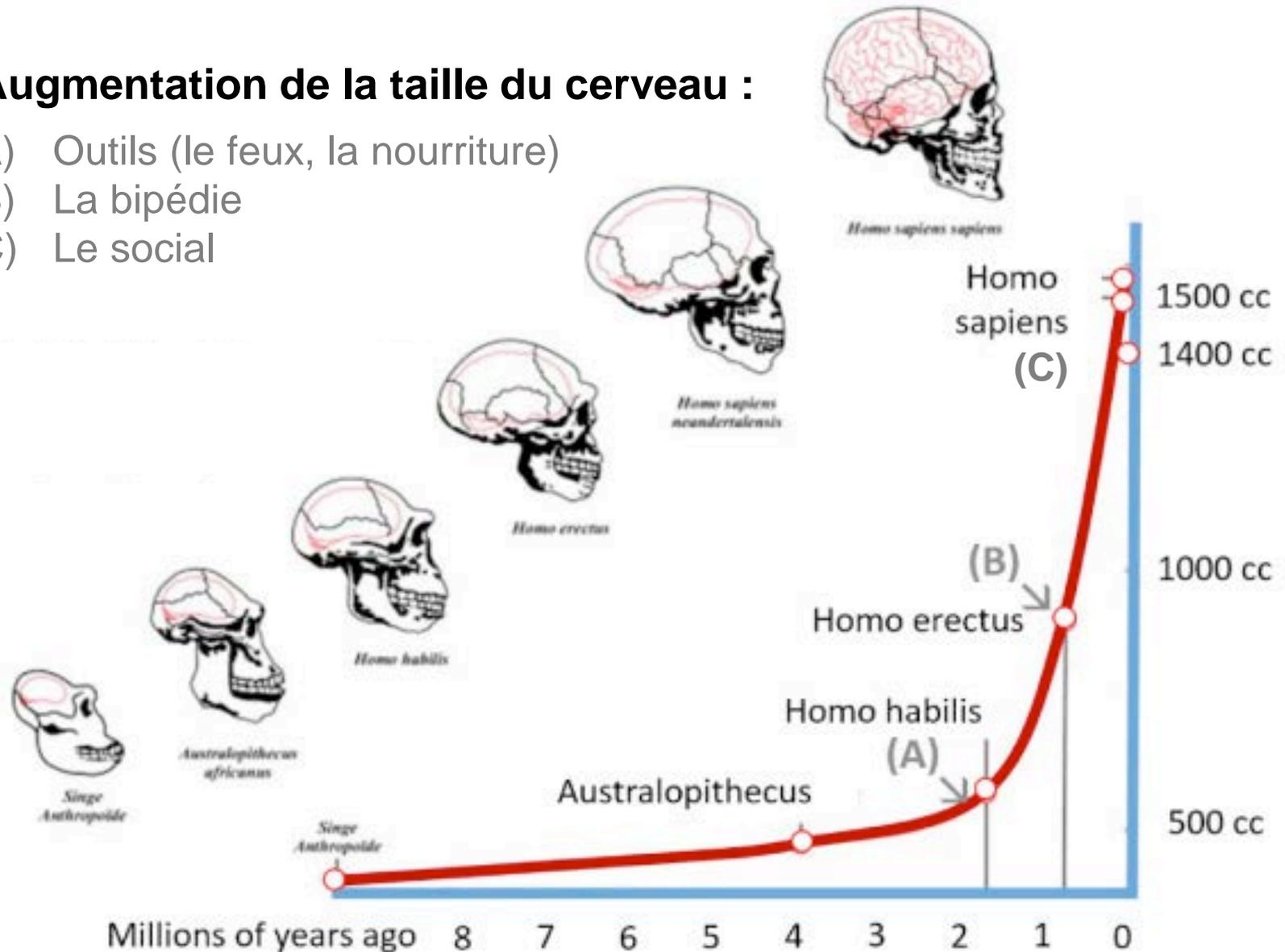


L'Homo faber



Augmentation de la taille du cerveau :

- A) Outils (le feu, la nourriture)
- B) La bipédie
- C) Le social



Un écosystème numérique en expansion

Objets connectés par personne (Prévisions Cisco)

2003

0,08

Population Mondiale
6,3 Milliards
Objets connectés
500 Millions



2010

1,84

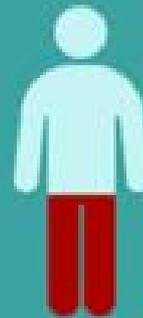
Population Mondiale
6,8 Milliards
Objets connectés
12,5 Milliards



2015

3,47

Population Mondiale
7,2 Milliards
Objets connectés
25 Milliards



2020

6,58

Population Mondiale
7,6 Milliards
Objets connectés
50 Milliards



Neuroscience et Management

I – Un cerveau dynamique

II – Notre rapport au temps

III – Le cerveau du désir

IV – Le cerveau social

L'ATTITUDE NEURO-AMICALE

- Rythme et organise l'information (infobésité!)
- Est transparente pour nos attentes (stress)
- Trouve la bonne distance, le ton juste (motivation)
- Émerveille et surprend (effort)
- Encourage / Félicite (cerveau social)

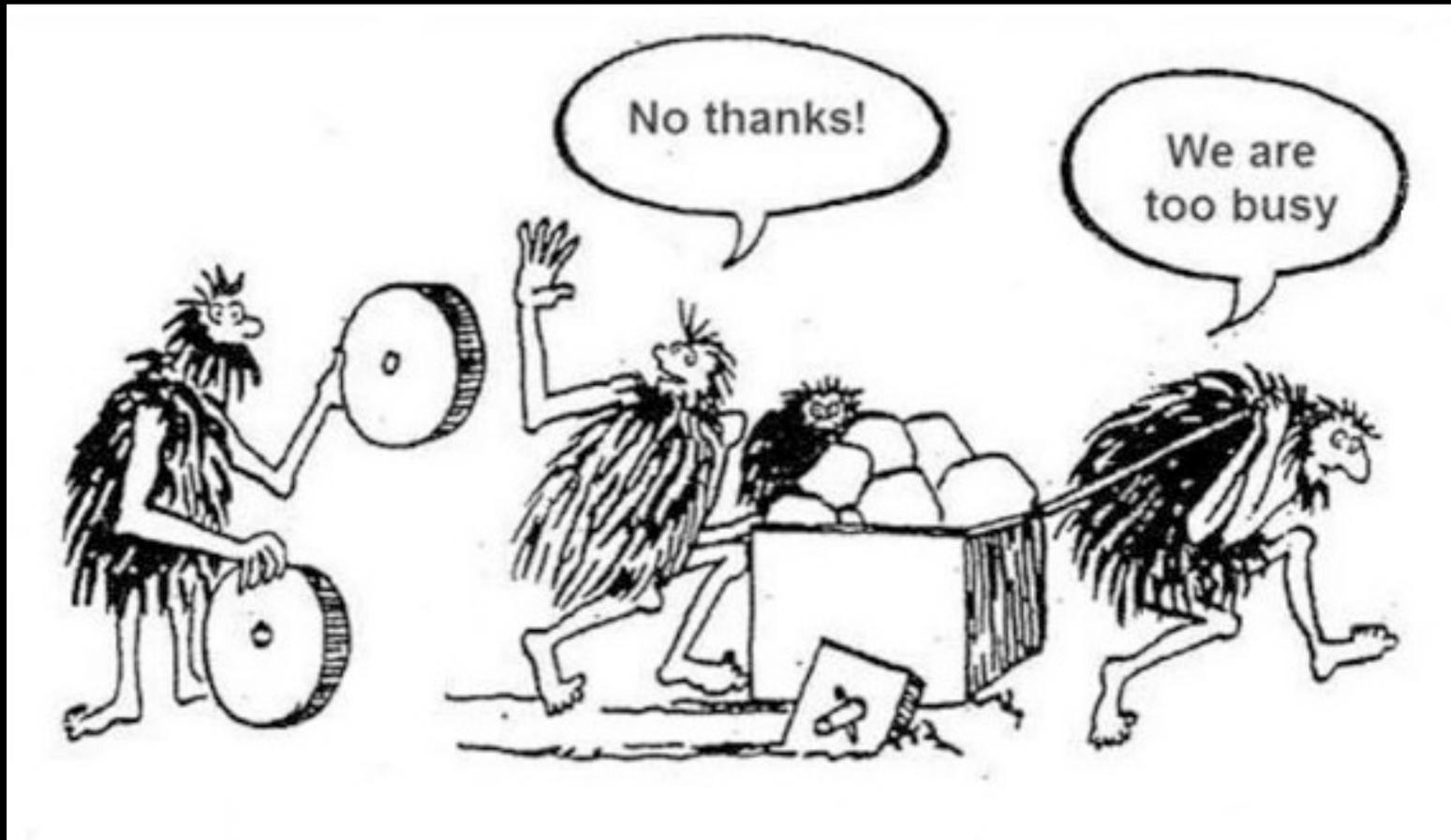
Le temps numérique



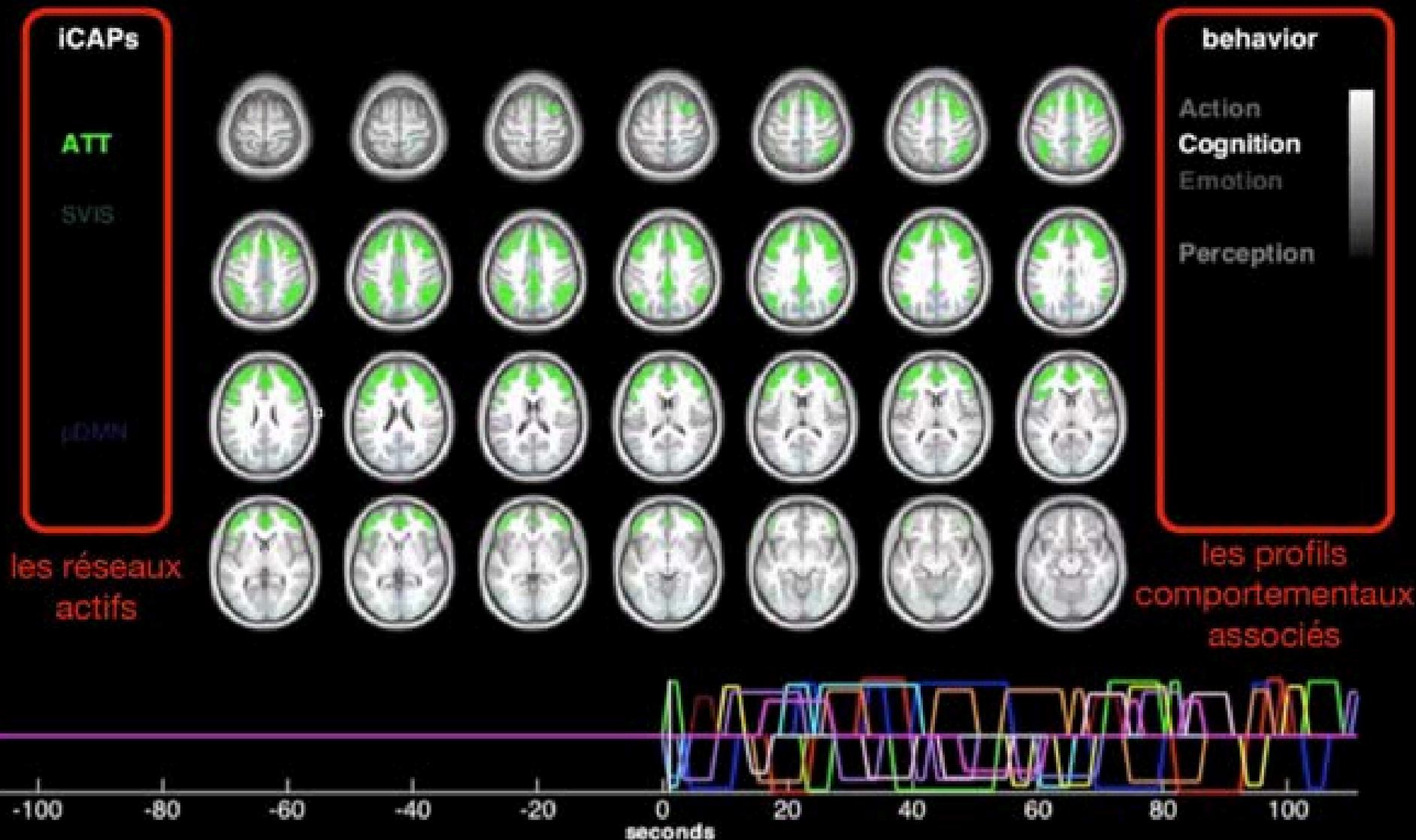
Quand l'ordinateur bat l'humain



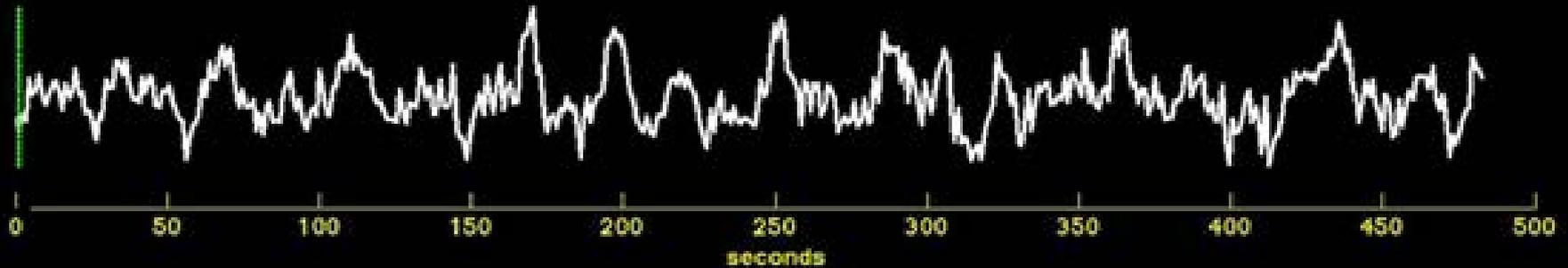
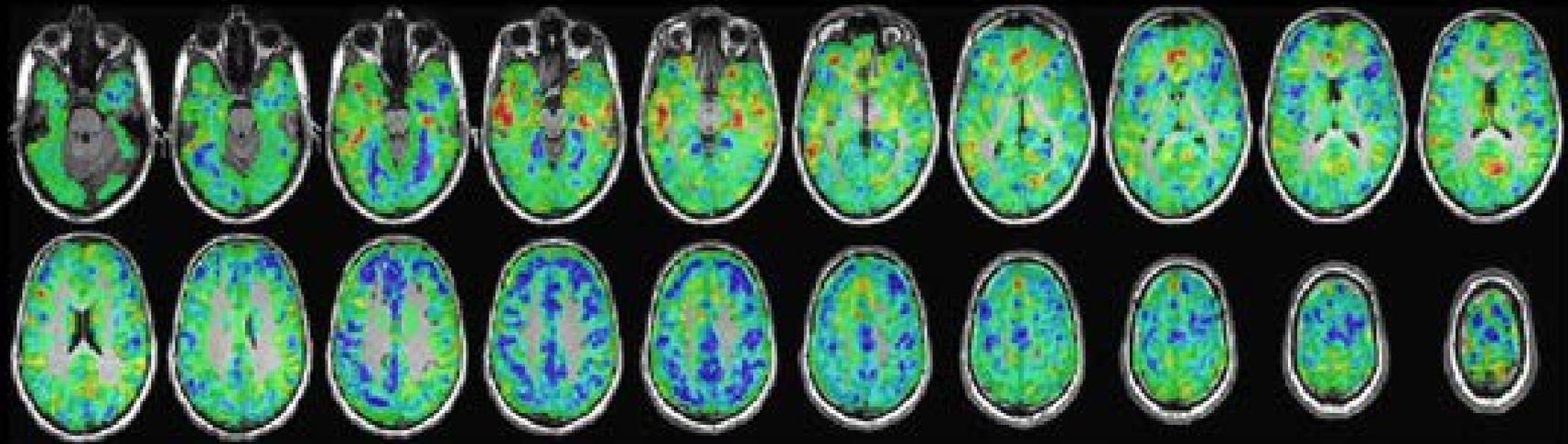
Innovation?



Déchiffrer l'activité spontanée d'un moment à l'autre



"Je trouve quand je ne cherche plus » (Poincaré)



Neuroscience et Management

I – Un cerveau dynamique

II – Notre rapport au temps

III – Le cerveau du désir

IV – Le cerveau social

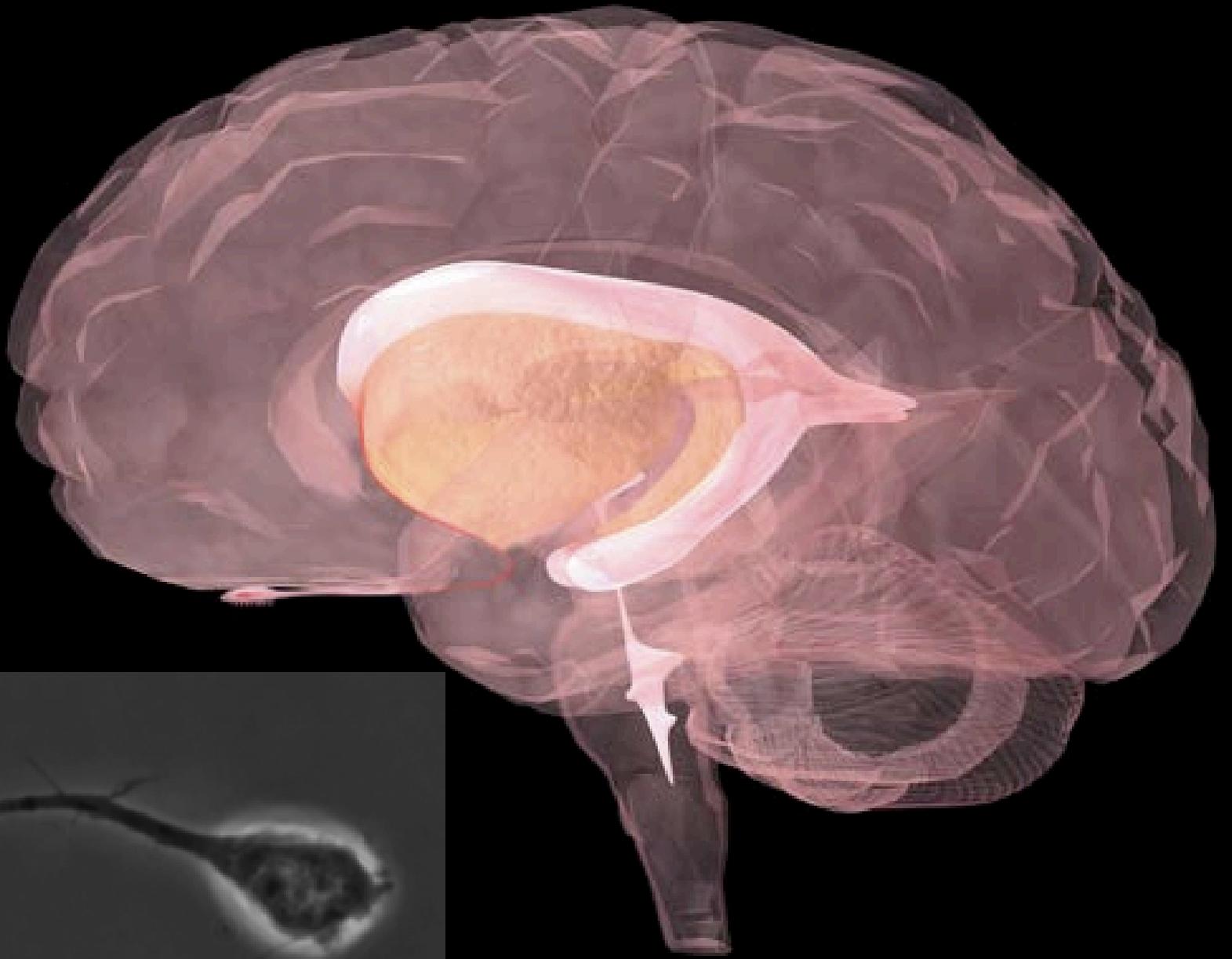


4 types de relation individu/entreprise

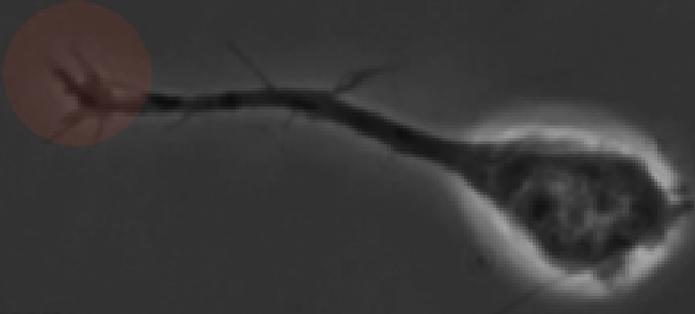


L'ATTITUDE NEURO-AMICALE

- Rythme et organise l'information (infobésité!)
- Est transparente pour nos attentes (stress)
- Trouve la bonne distance, le ton juste (motivation)
- Émerveille et surprend (effort)
- Encourage / Félicite (cerveau social)

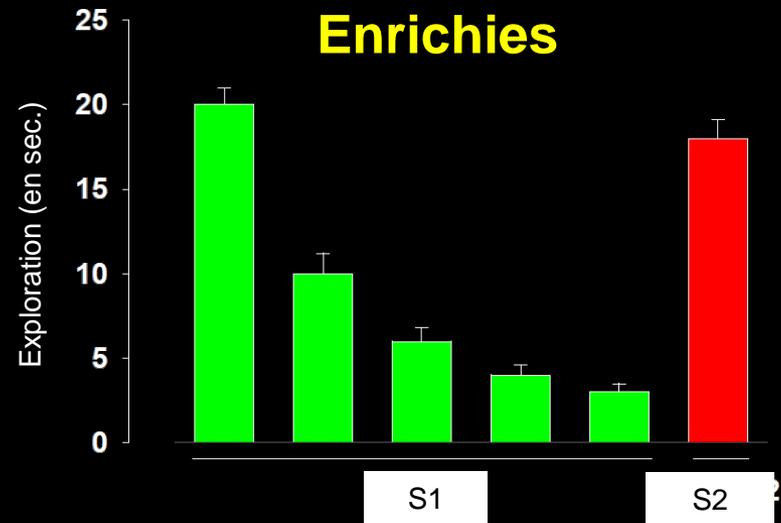


CONTROL



00:00:00

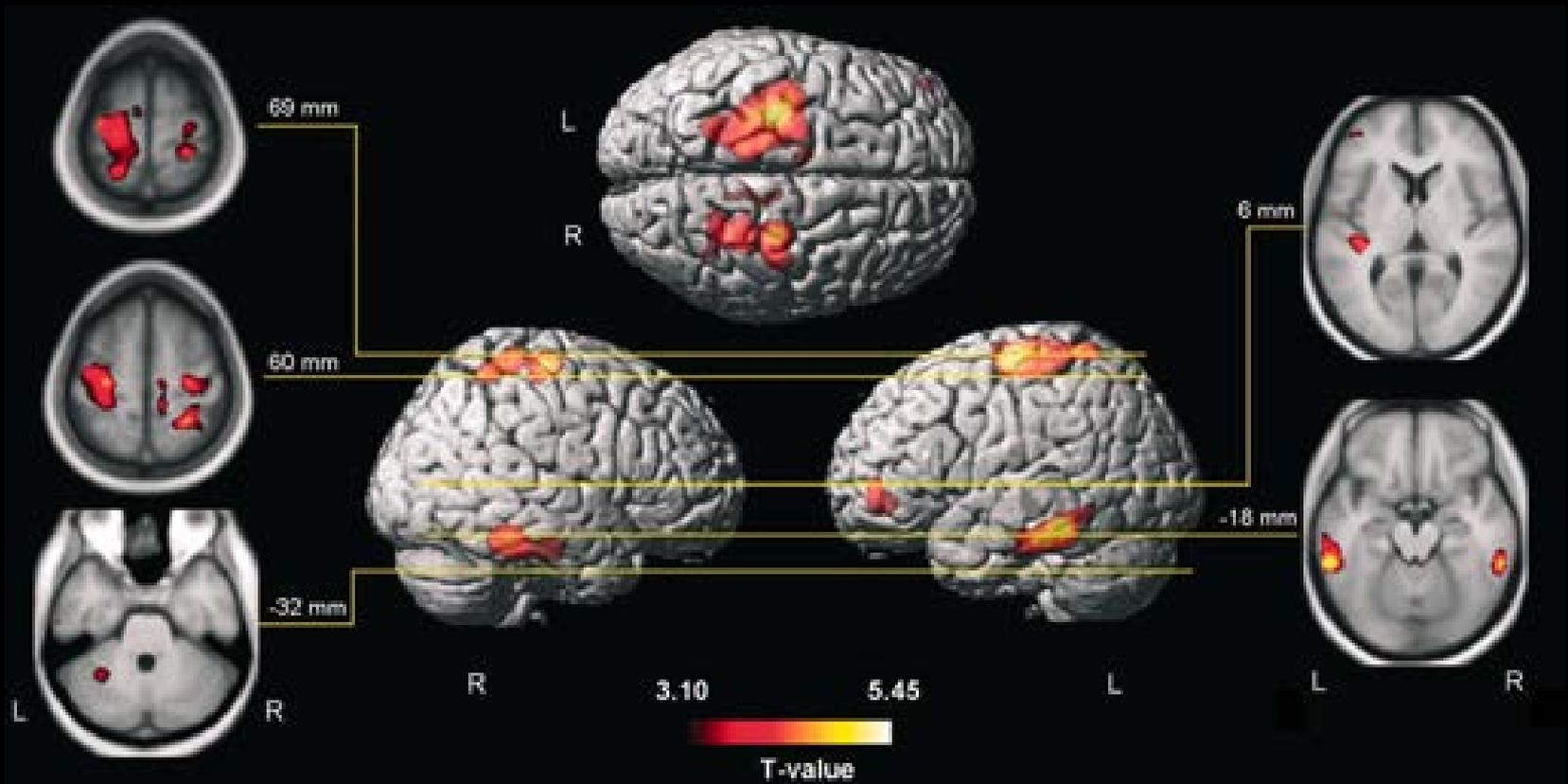
Se nourrir du changement



L'ATTITUDE NEURO-AMICALE

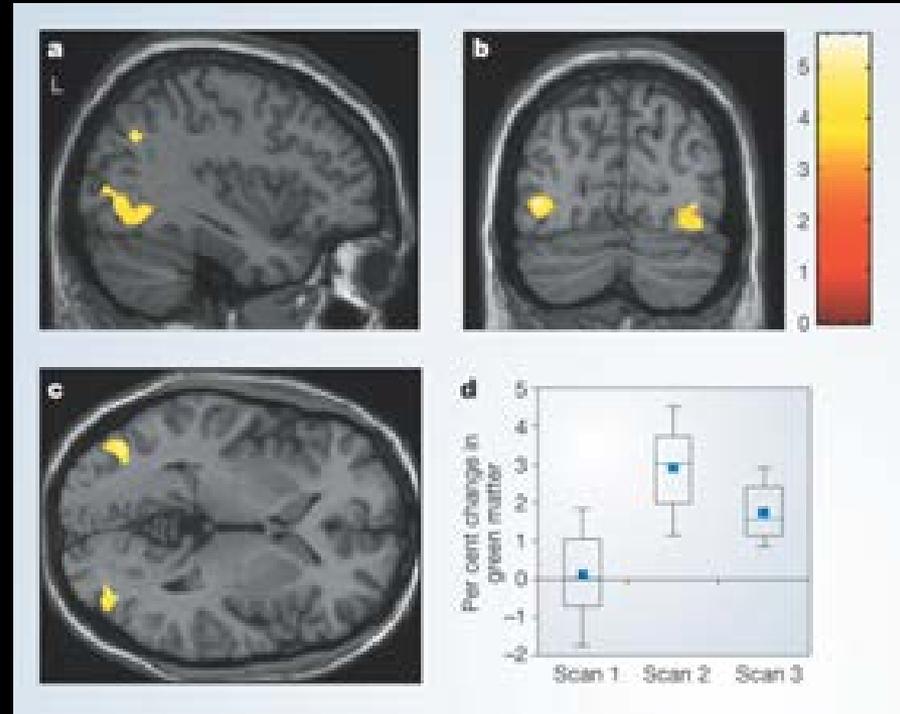
- Rythme et organise l'information (infobésité!)
- Est transparente pour nos attentes (stress)
- Trouve la bonne distance, le ton juste (motivation)
- Émerveille et surprend (effort)
- Encourage / Félicite (cerveau social)

Apprentissage long sans désir



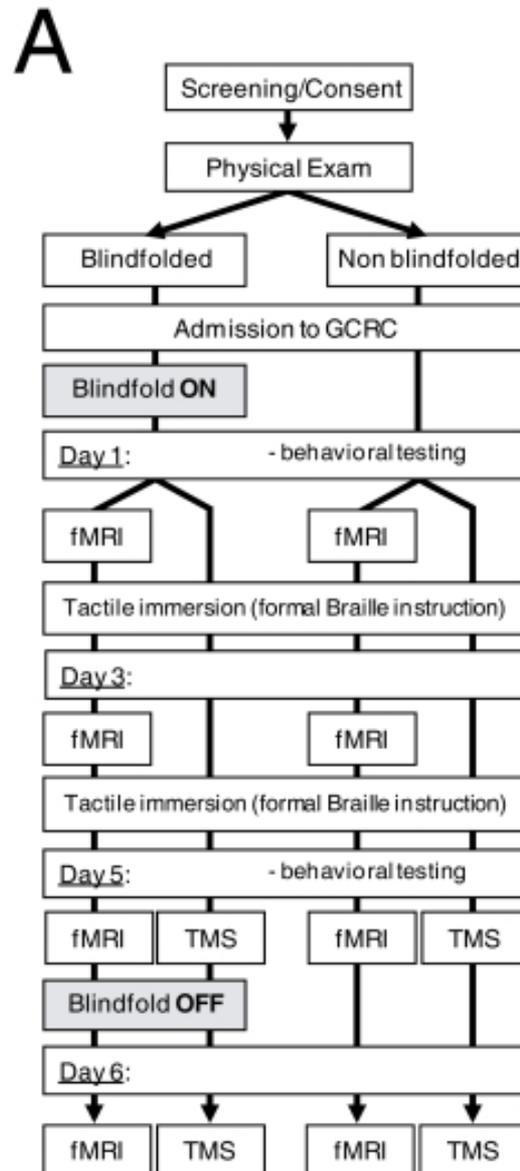
Gaser C , Schlaug G J. Neurosci. 2003;n° 23, pp. 9240-9245.

Une plasticité cérébrale rapide avec du plaisir



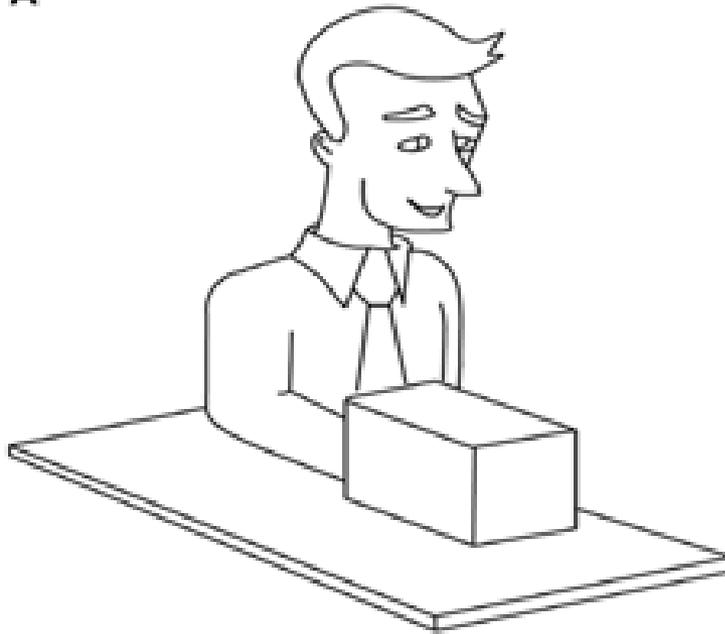
Draganski B et al. Nature 2004

Une plasticité cérébrale immédiate avec du plaisir et du désir

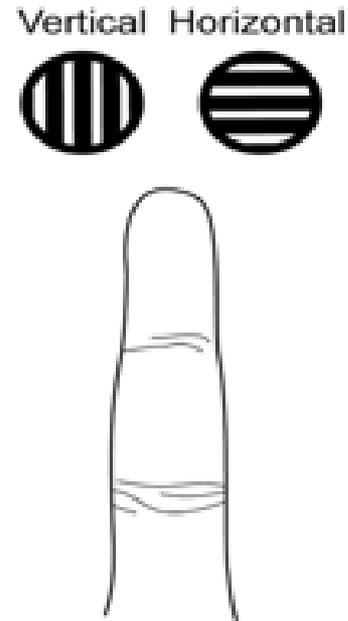


Le seuil du toucher amélioré

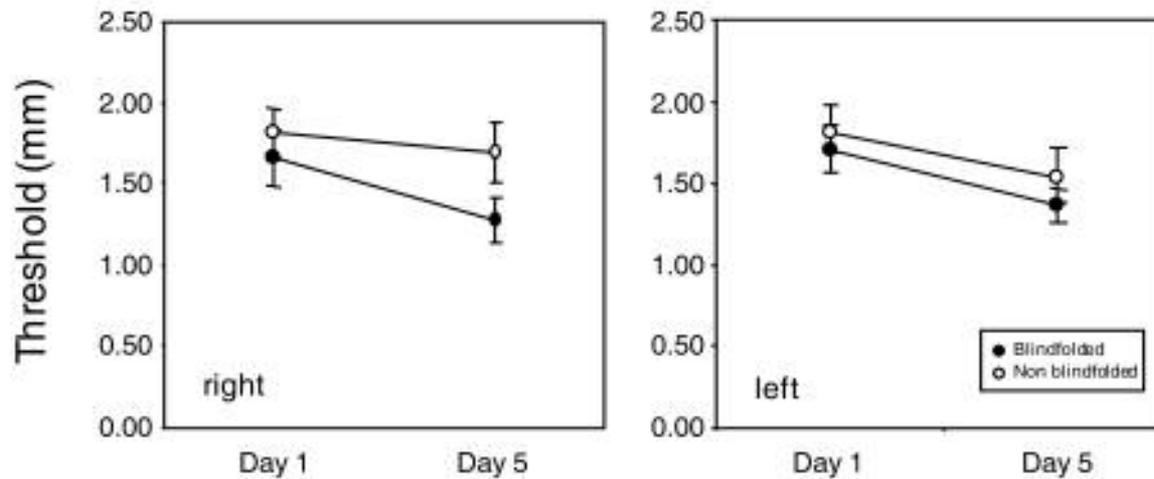
A



B



Gratings Orientation Task



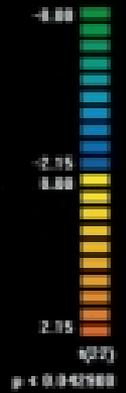
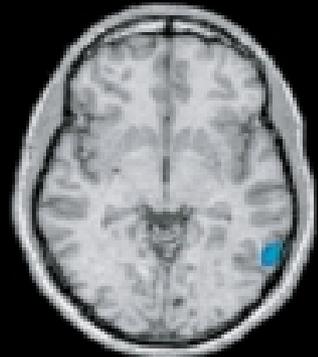
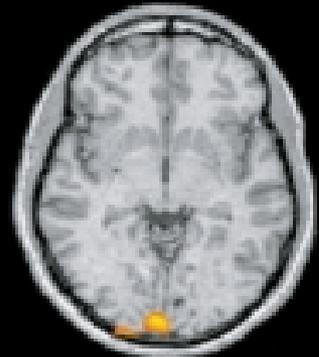
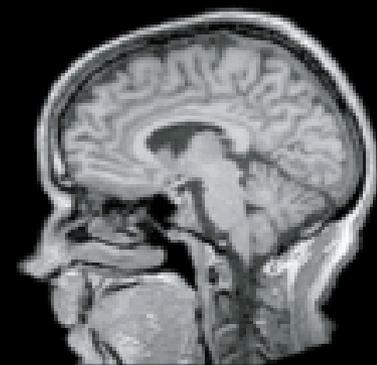
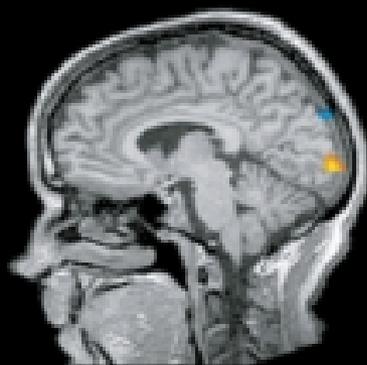
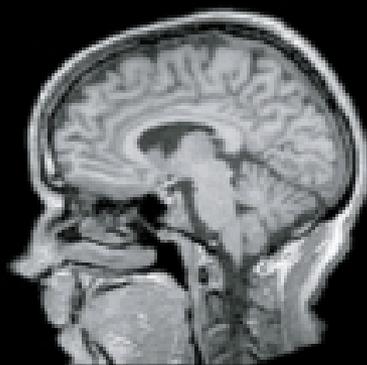
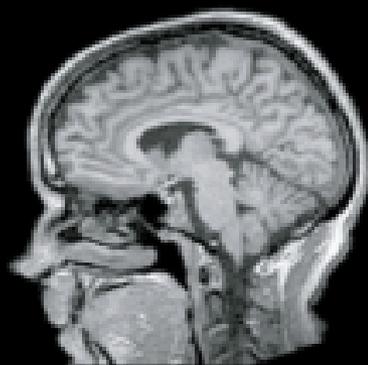
Du recyclage!

Day 1

Day 3

Day 5

Day 6 (blindfold OFF)



L'ATTITUDE NEURO-AMICALE

- Rythme et organise l'information (infobésité!)
- Est transparente pour nos attentes (stress)
- Trouve la bonne distance, le ton juste (motivation)
- **Emerveille et surprend (effort)**
- Encourage / Félicite (cerveau social)

BrainGate Pilot Clinical Trial
Drinking From a Bottle Using a Robotic Arm
Participant S3
Trial Day 1959 / 12 April 2011
Hochberg *et al.*, 2012

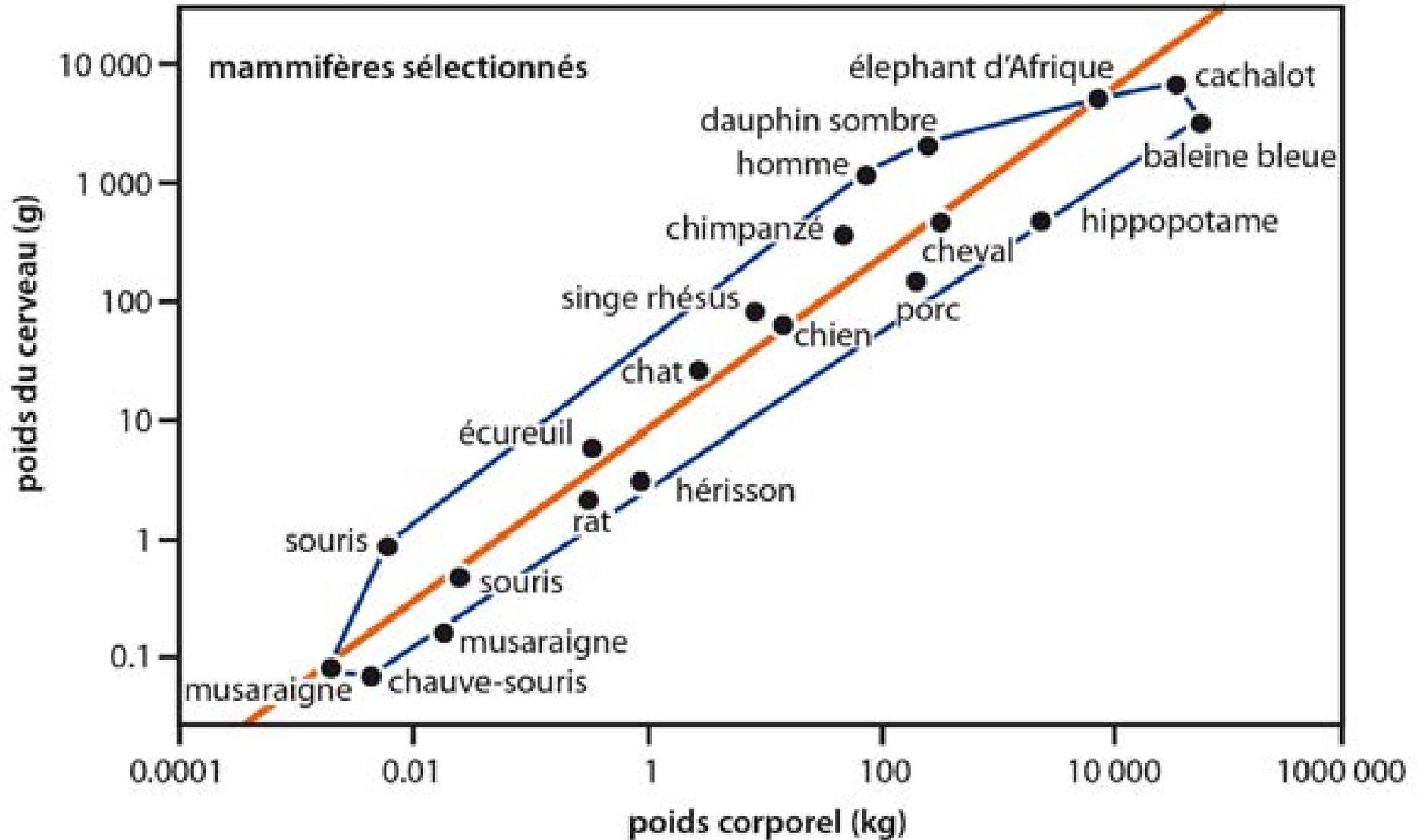


Caution: Investigational Device. Limited by Federal Law to Investigational Use.

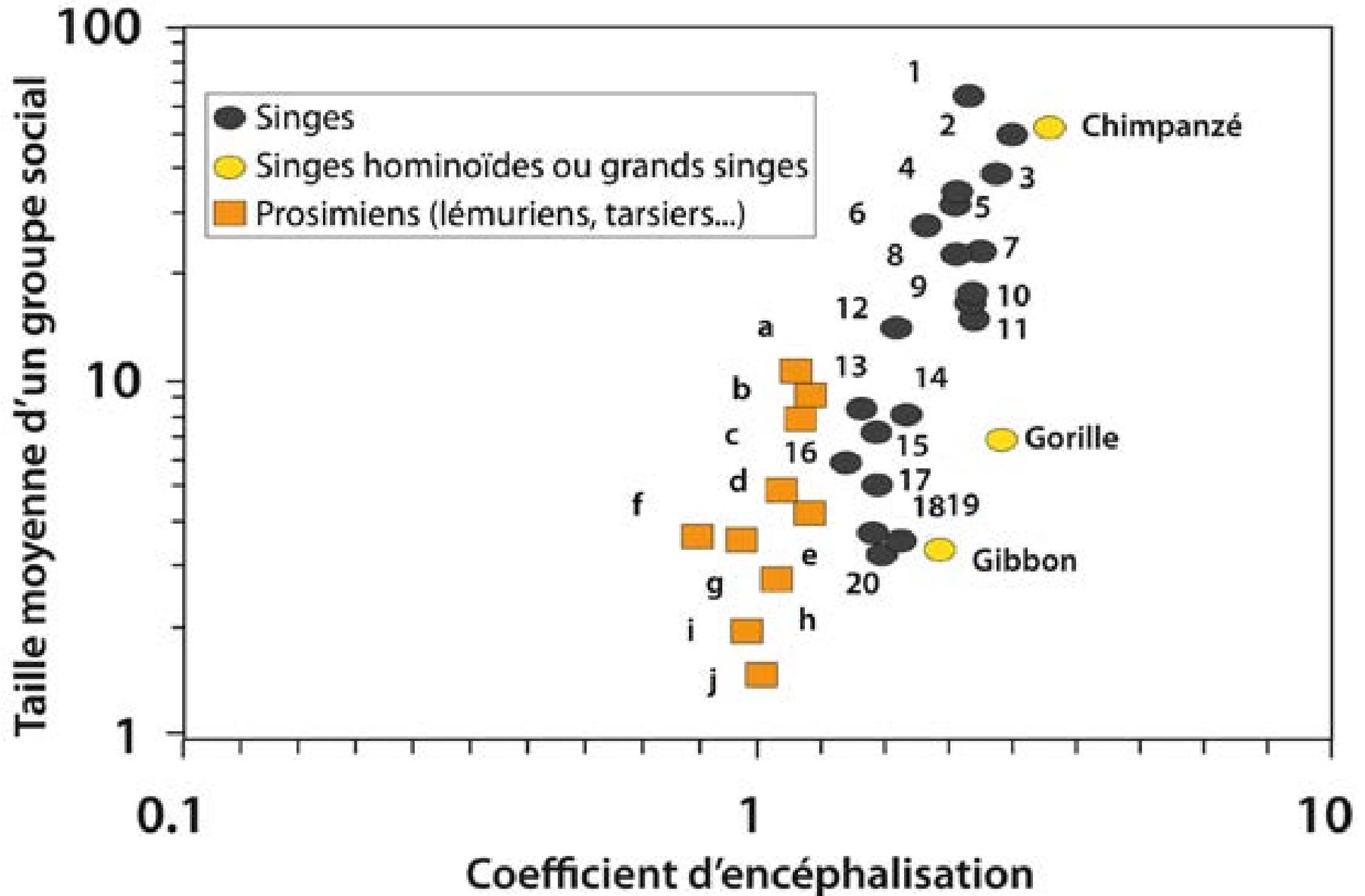
L'ATTITUDE NEURO-AMICALE

- Rythme et organise l'information (infobésité!)
- Est transparente pour nos attentes (stress)
- Trouve la bonne distance, le ton juste (motivation)
- Émerveille et surprend (effort)
- Encourage / Félicite (cerveau social)

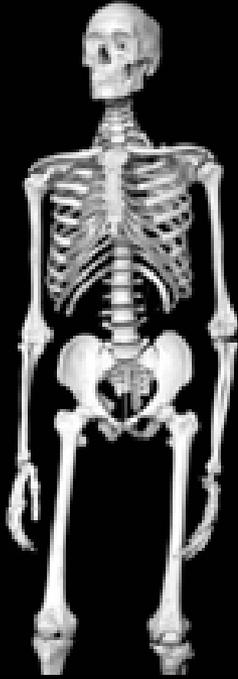
Le cerveau social



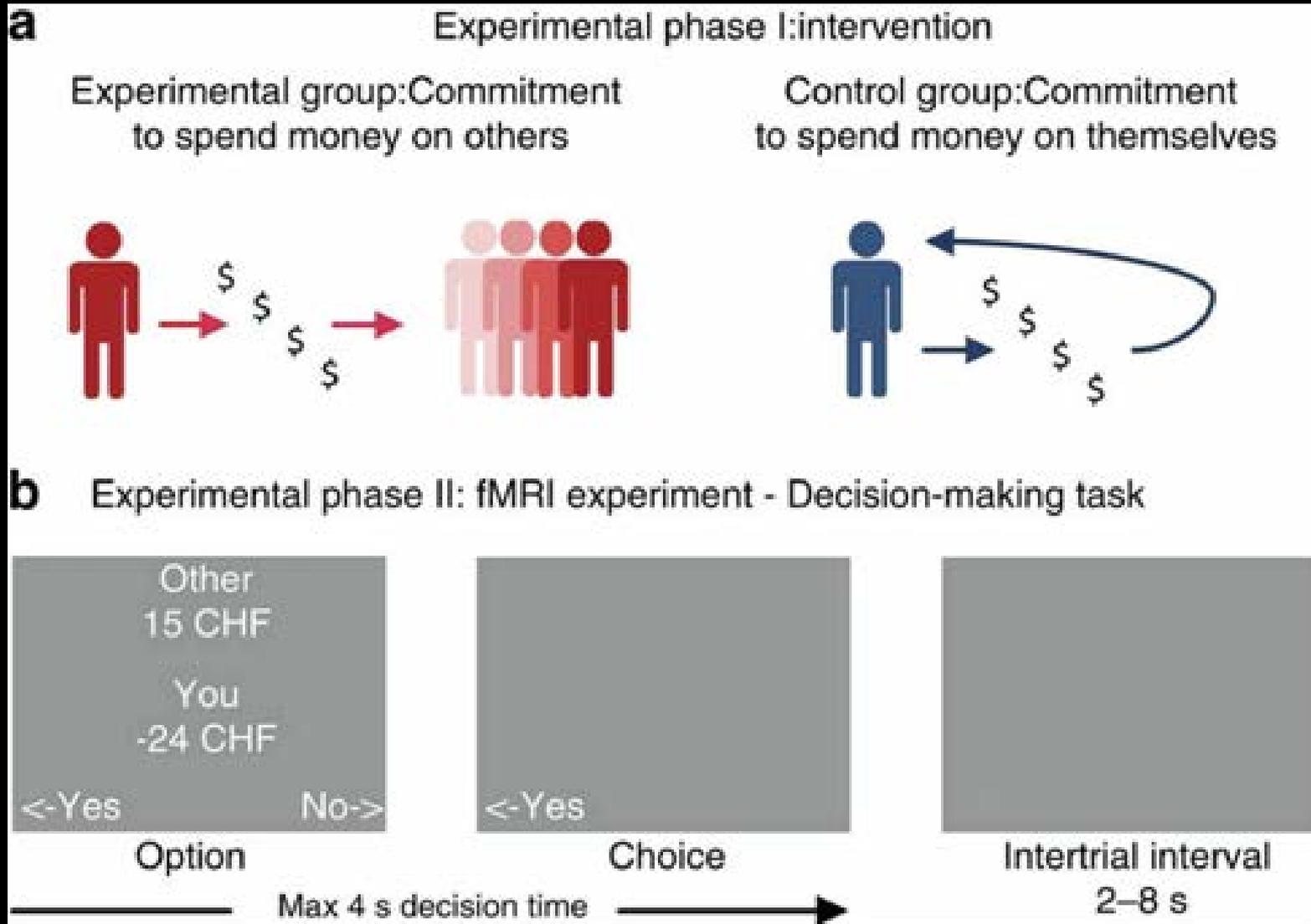
Quand la taille du cerveau dépend de nos amis!



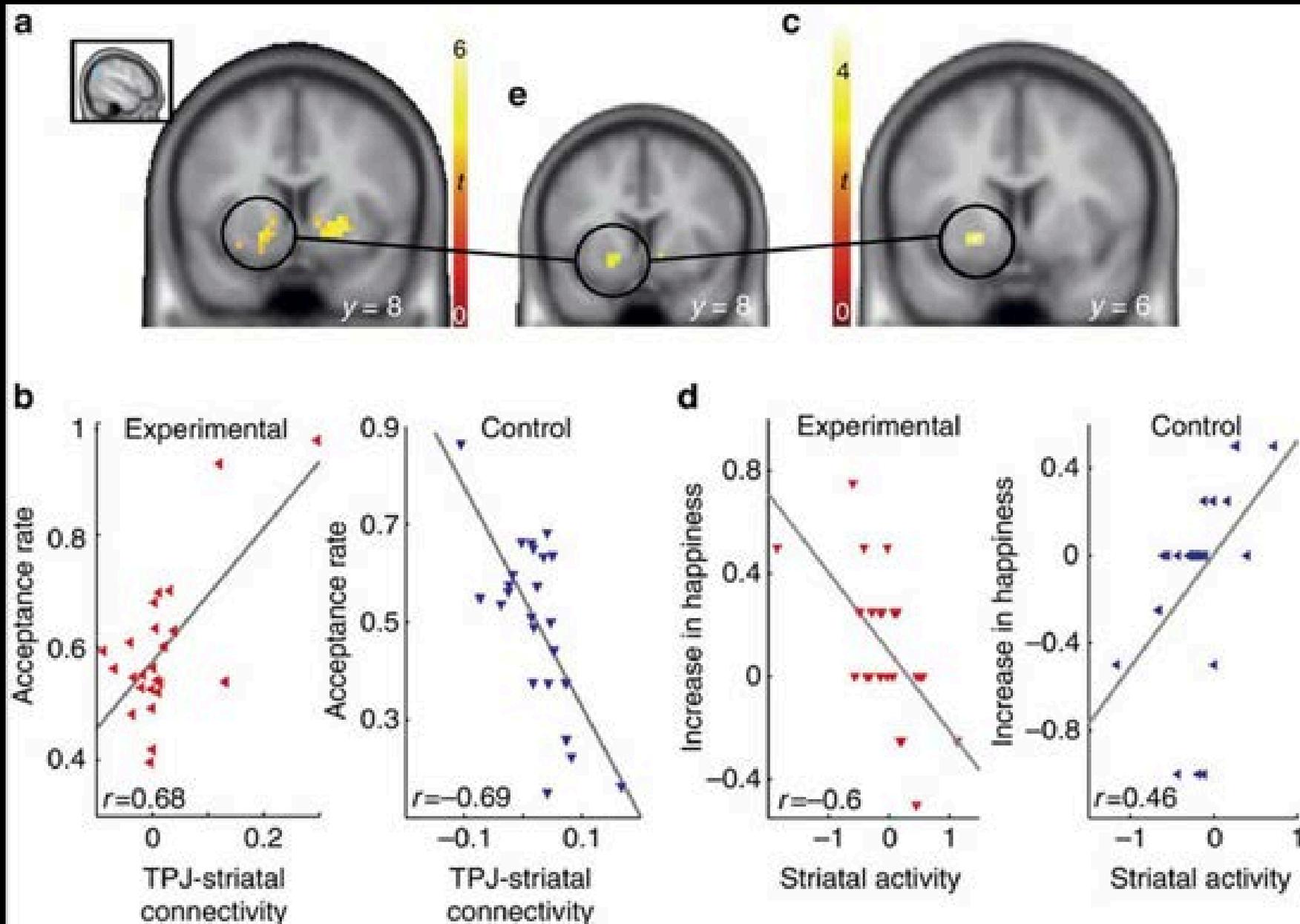
Einfühlung ou Empathie



Pourquoi sommes nous généreux?

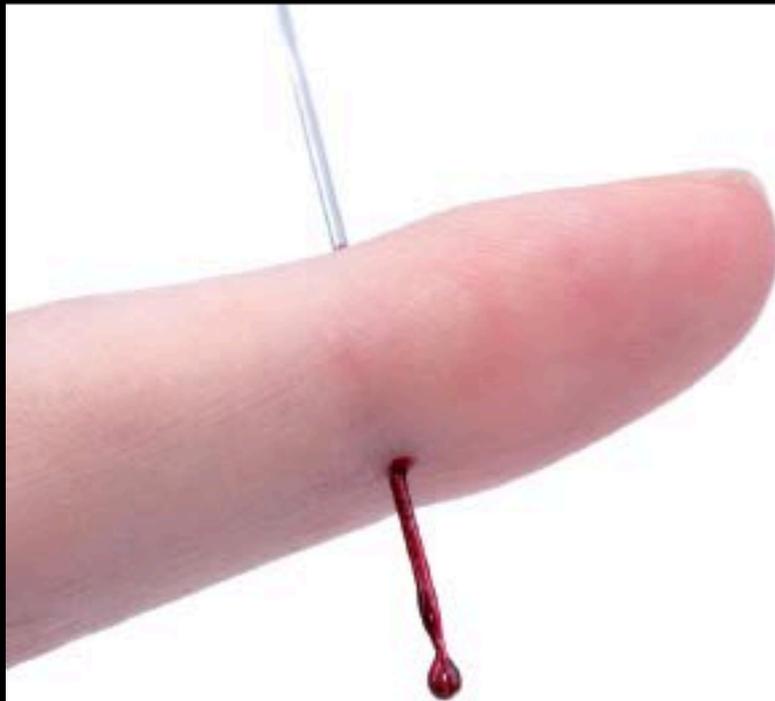
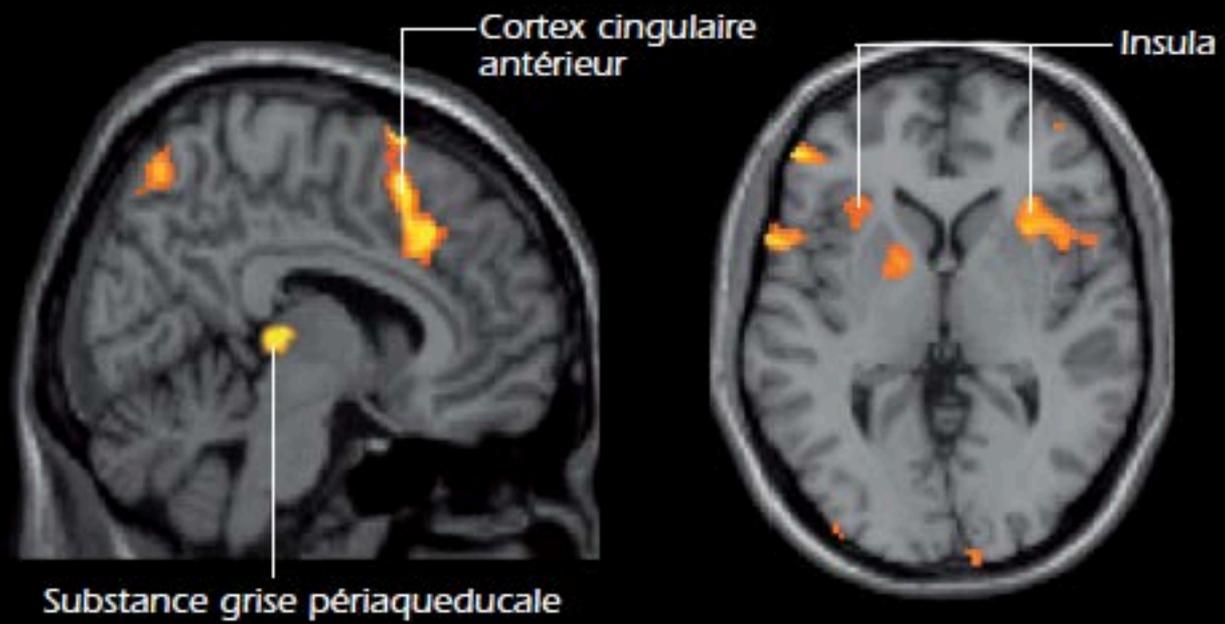


Générosité et Plaisir sont liés

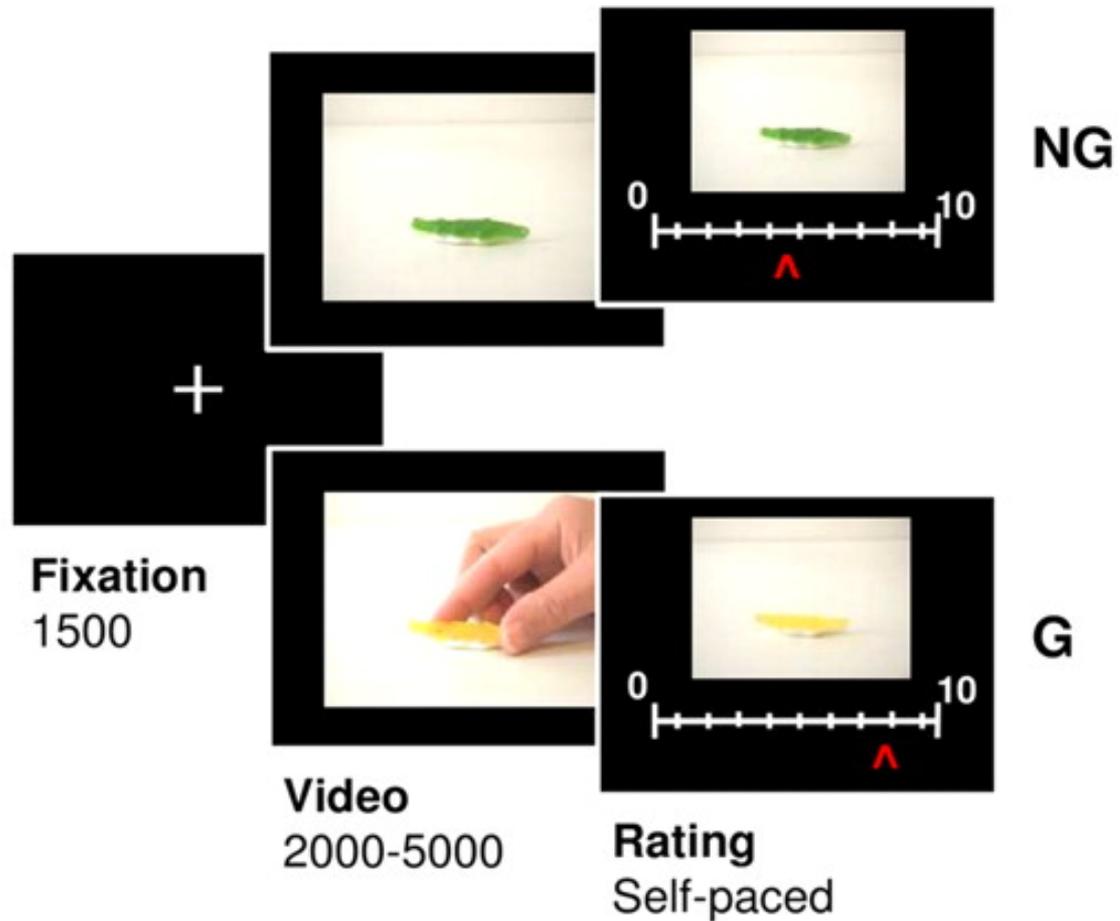


Imitation et liens sociaux





RATING TASK (version A)



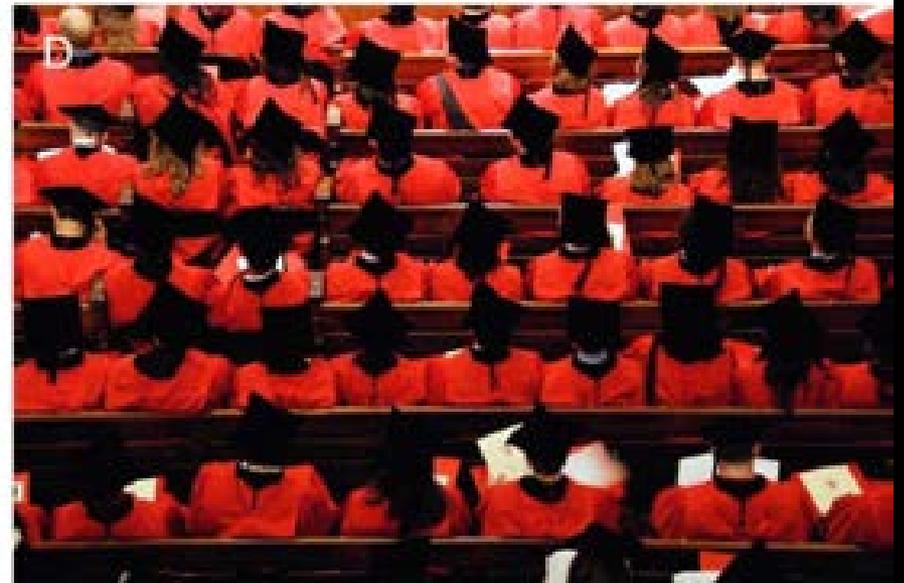
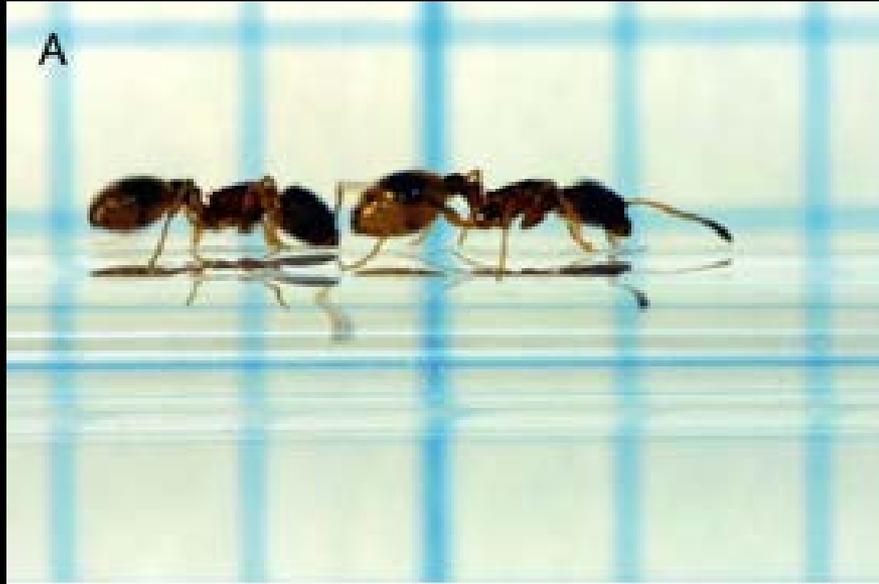
Lebreton M et coll. *J. Neurosci.* (2012).

Le collectif : un effet de mode qui passera ?

MANAGEMENT



Intelligence collective



Empathie n'est pas altruisme



« Si tu as deux oreilles et une bouche, c'est pour écouter deux fois plus que tu ne parles ».

Proverbe Persan