



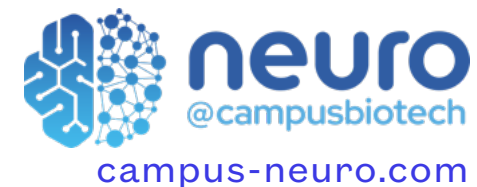
Comprendre les émotions



unige.ch/cisa

unige.ch/fapse/EmotionLab

Prof. David Sander, Université de Genève



**« On m'a pas appris
les émotions »**



Thomas Wiesel



Comprendre les émotions

- Qu'est-ce qu'une émotion ?
- Le cerveau émotionnel
- Attention, mémoire et prise de décision



Et aussi :

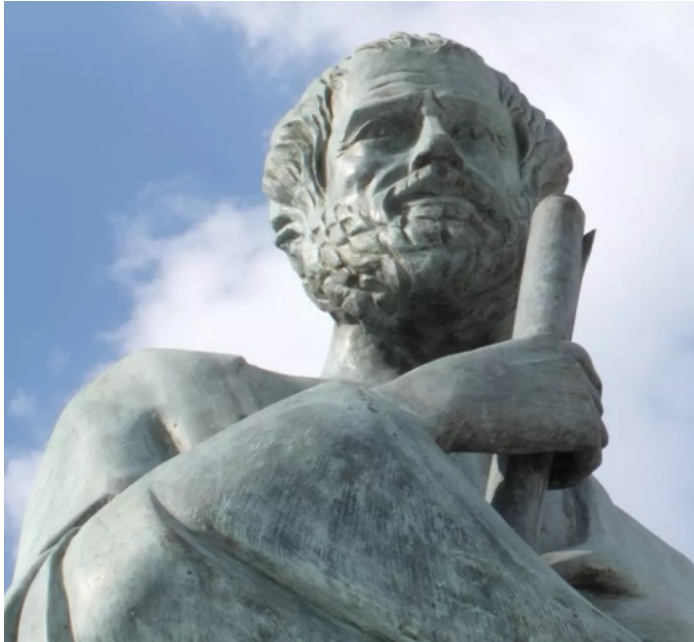
Compassion, pitié, admiration, mépris, honte, fierté, jalousie, frustration, soulagement, espoir, ennui, confusion, ou encore émerveillement...



Qu'est-ce qu'une émotion ?

*« Chacun sait ce qu'est une émotion,
jusqu'à ce qu'on lui demande d'en donner une définition.
A ce moment là, il semble que plus personne ne sache. »*

Plus de 2000 ans d'histoire d'études des émotions



« *Les émotions sont toutes ces choses (...) **qu'accompagnent douleur et plaisir**, par exemple la colère, la pitié, la terreur, et d'autres choses du même ordre ainsi que leurs contraires* ».

Aristote

Les composantes d'une émotion



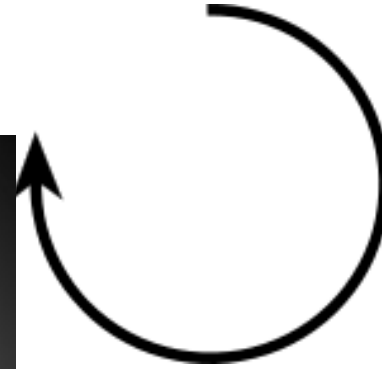
Les composantes d'une émotion



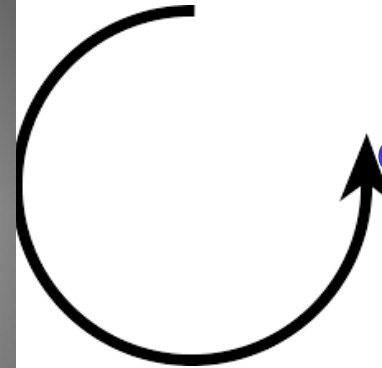
Les composantes d'une émotion



Même réalité, différentes perceptions

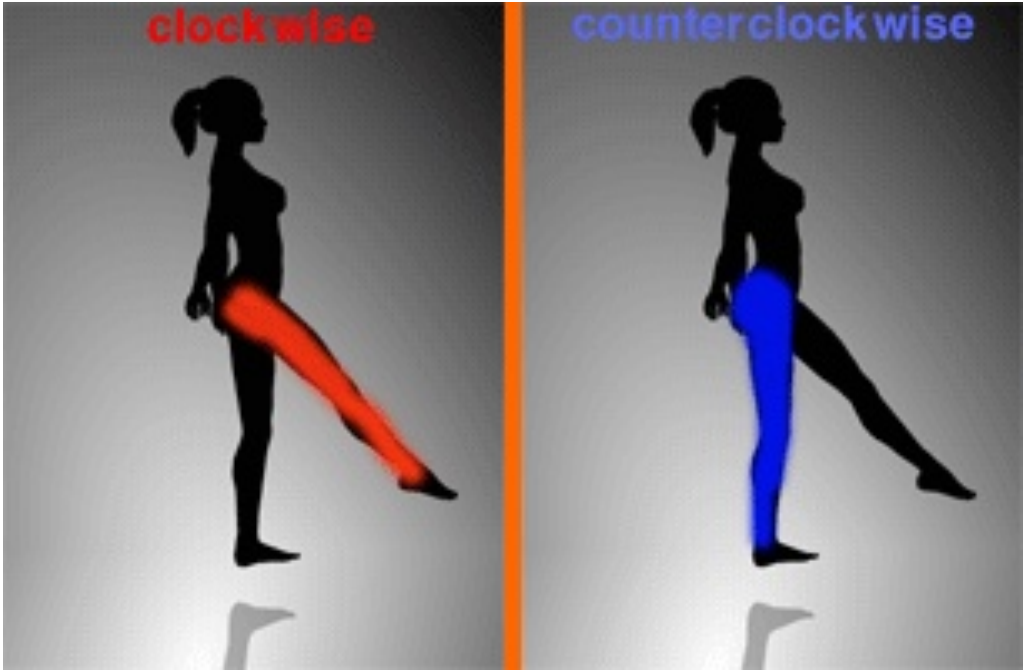


Sens des
aiguilles
d'une
montre



Sens
contraire
des aiguilles
d'une
montre

Même réalité, différentes perceptions



Même réalité, différentes perceptions



Même réalité, différentes émotions

Les émotions sont subjectives



Un modèle multi-componentiel des émotions



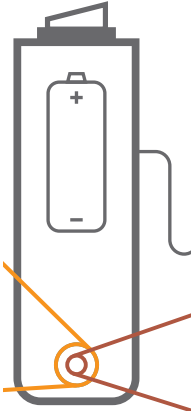
Un modèle multi-componentiel des émotions



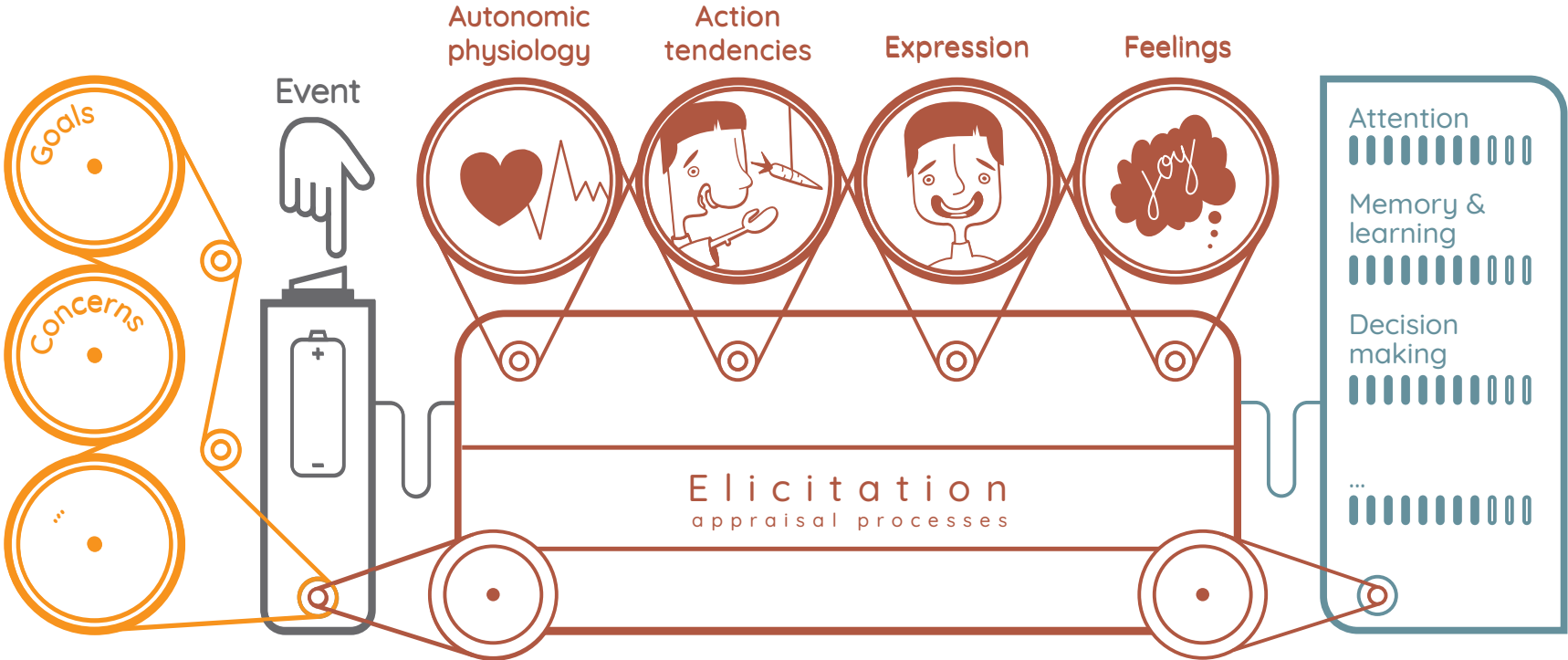
Un modèle multi-componentiel des émotions



Event



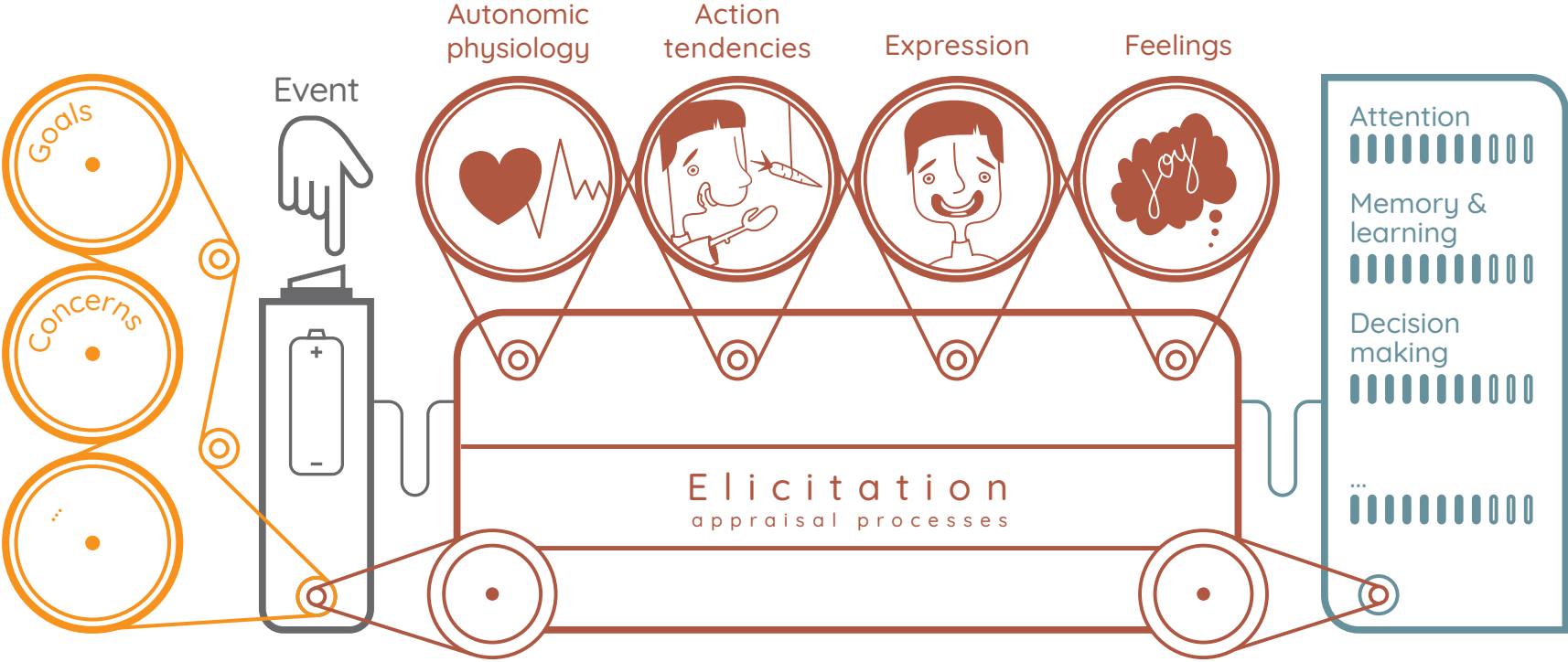
Un modèle multi-componentiel des émotions



Un exemple - L'anxiété sociale



Un modèle multi-composantiel des émotions



Une définition de travail pour la recherche sur l'émotion

L'émotion est un processus rapide, focalisé sur un événement et constitué de deux étapes :

(1) un mécanisme de déclenchement basé sur la pertinence

qui

(2) façonne une réponse multiple :

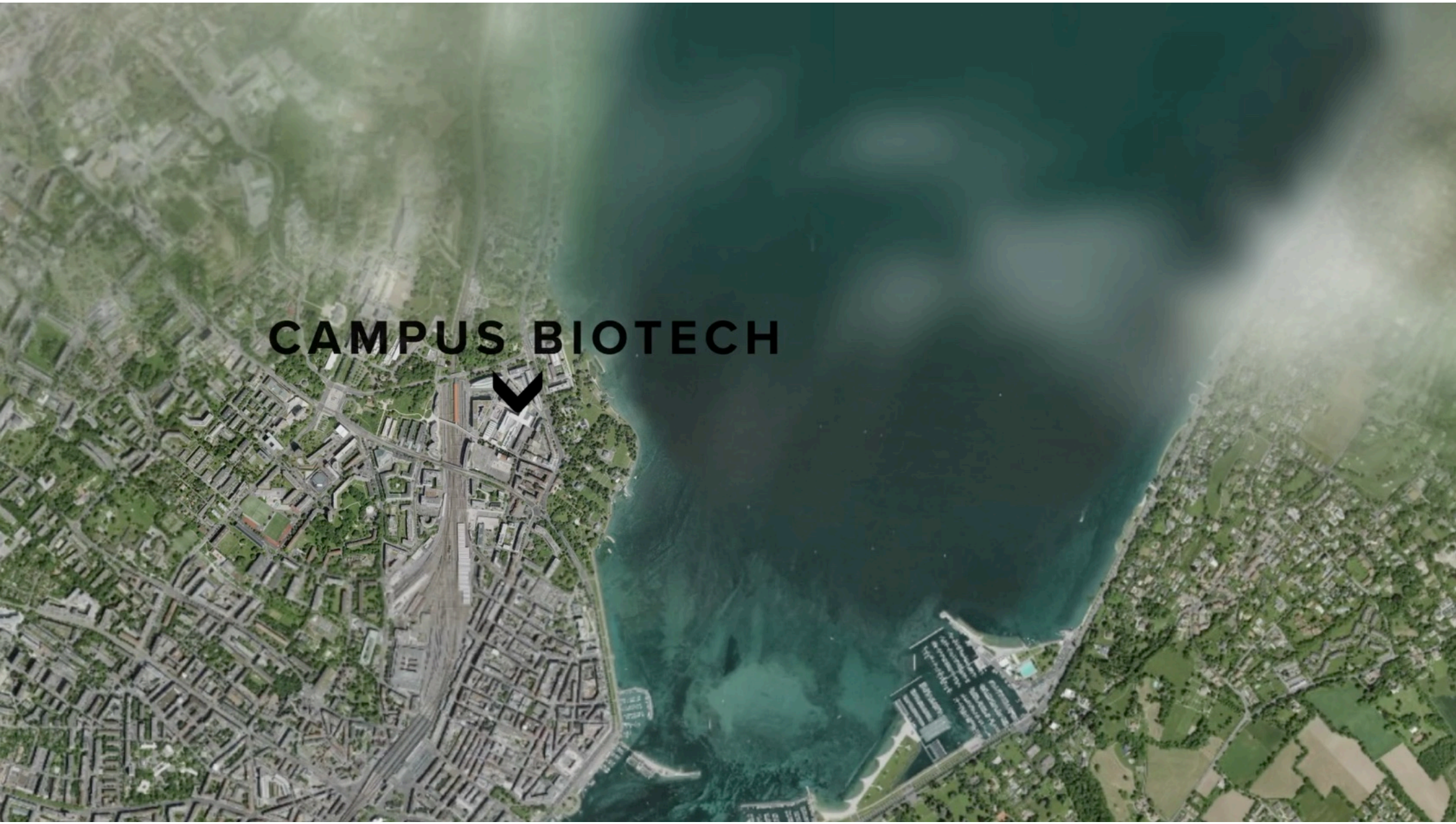
tendance à l'action

réaction autonome

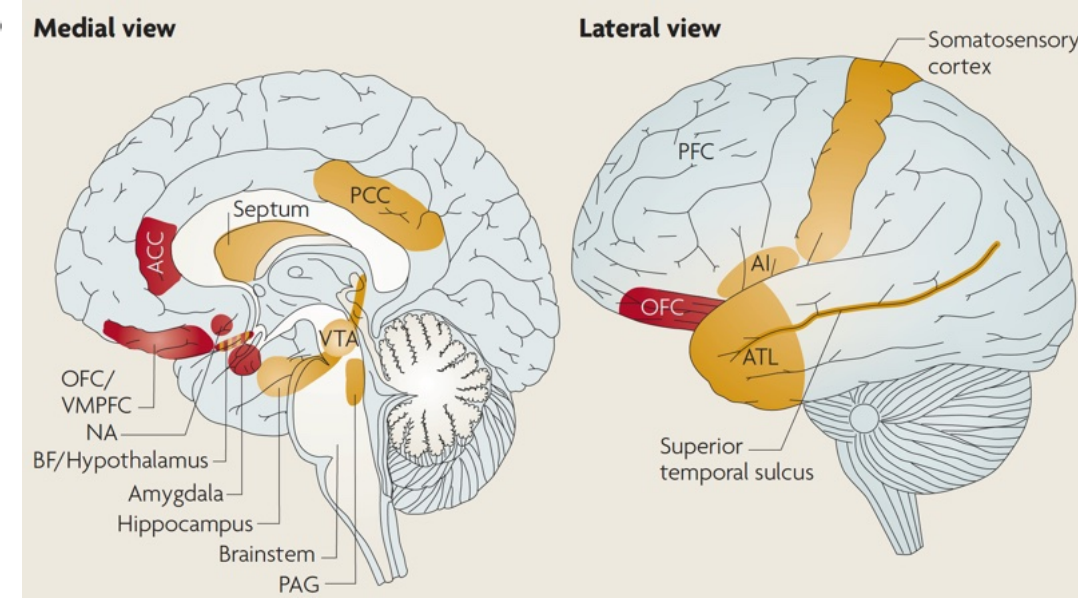
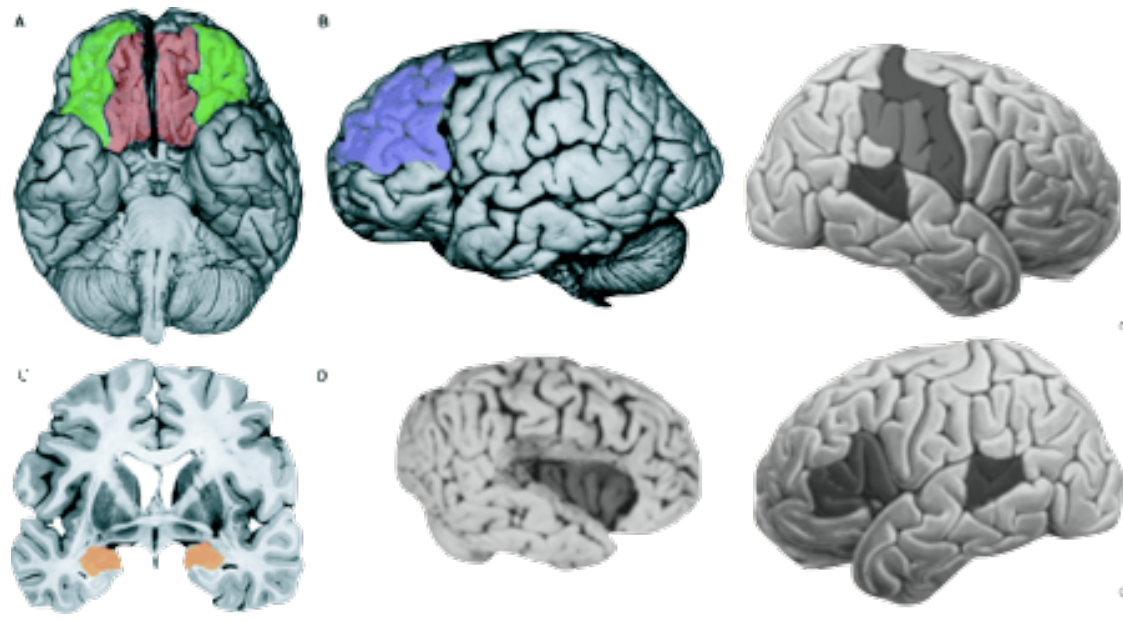
expression

ressenti

CAMPUS BIOTECH



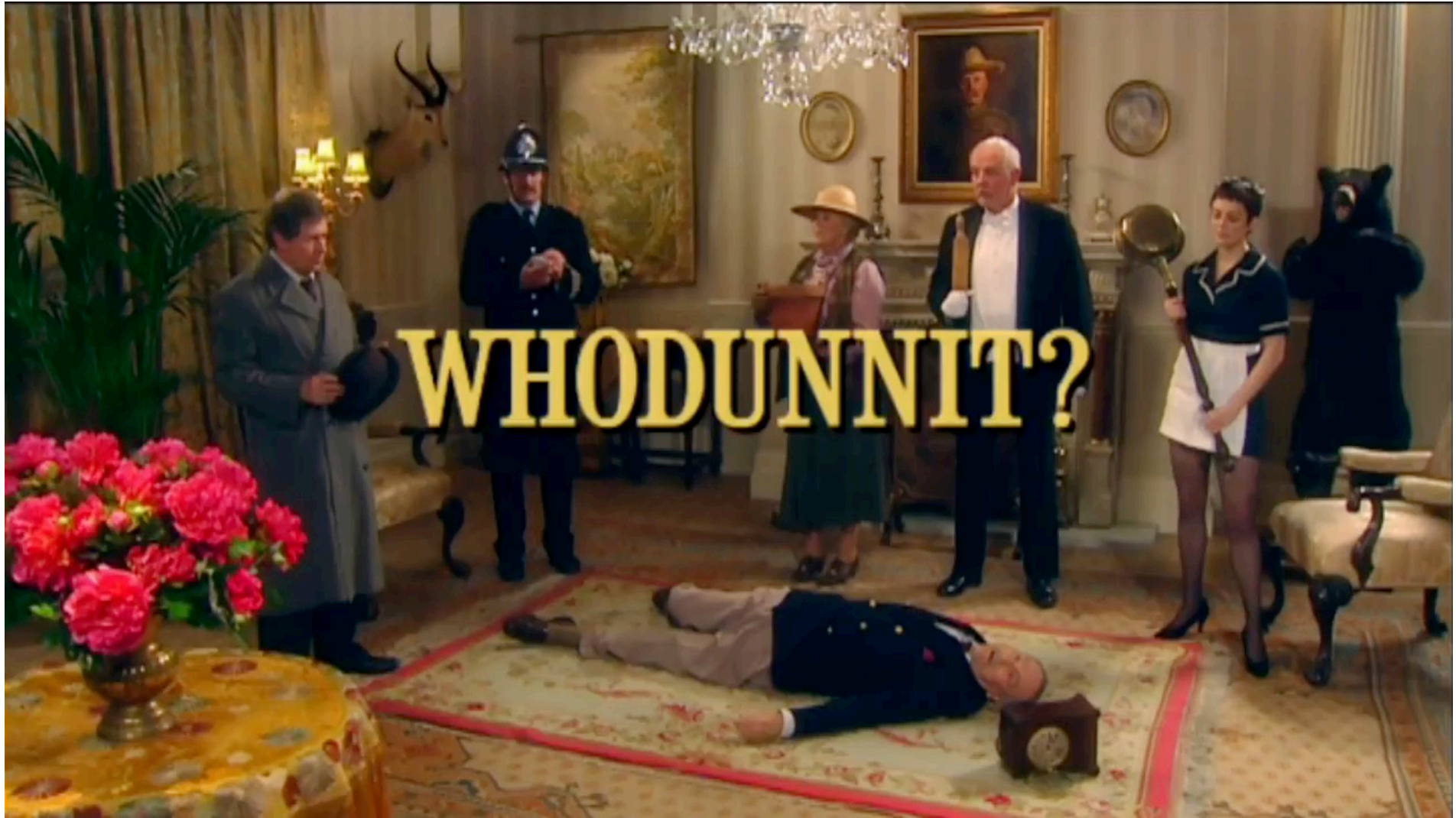
Le cerveau émotionnel



see Sander (2025). In *Cambridge Handbook of Human Affective Neuroscience*

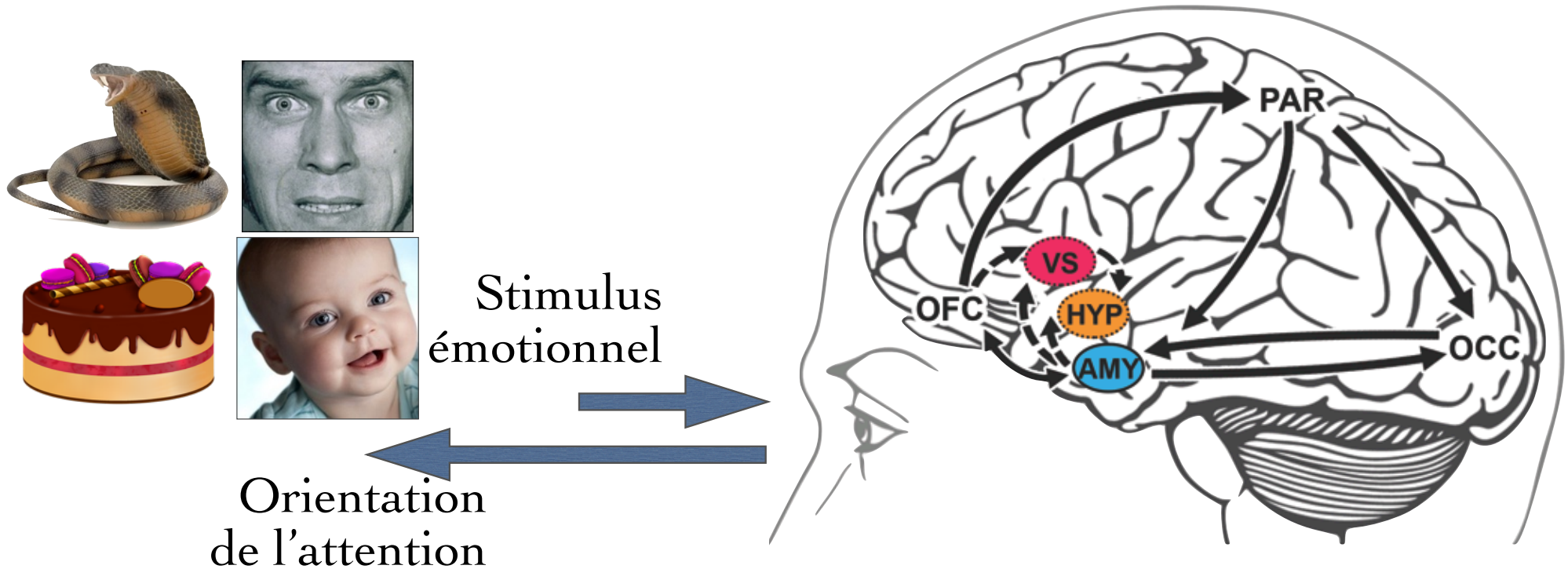
Davidson et al. *Science* Adolphs *Ann. Rev. of Psych.* Pessoa *Nature Rev. Neuro.* Hamann *Trends in Cog Sci*

Les ressources attentionnelles sont importantes mais limitées



<https://www.youtube.com/watch?v=ubNF9QNEQLA>

L'attention émotionnelle (« dirigée par la valeur émotionnelle des stimuli »)

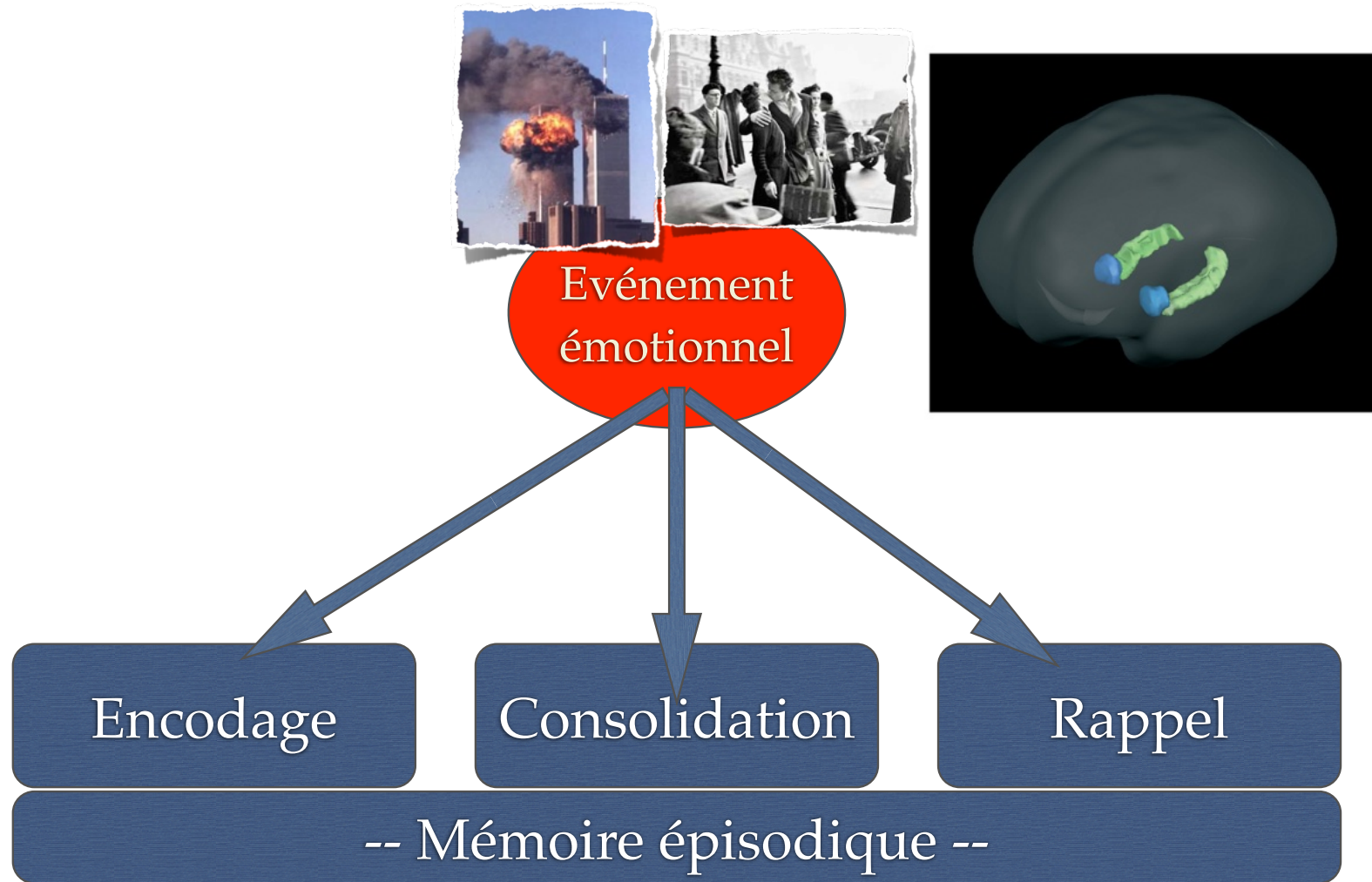


La mémoire émotionnelle



***Bonjour et bienvenue sur notre
BLIND TEST DISNEY FACILE
// y a 30 extraits à deviner***

La mémoire émotionnelle



Effet de la curiosité sur la mémoire

- Quel animal possède le plus grand cerveau proportionnellement à son corps ?
 - Combien de cœurs possède une pieuvre ?
 - Quel chocolatier suisse a inventé le chocolat au lait ?
 - Dans quel pays se situe le plus long tunnel ferroviaire du monde ?
 - Quel est le jeu vidéo le plus vendu de tous les temps ?
 - Quel est l'arbre le plus haut jamais mesuré ?
 - Quel organe humain consomme le plus d'énergie ?

Effet de la curiosité sur la mémoire

The Wick in the Candle of Learning

Epistemic Curiosity Activates Reward Circuitry and Enhances Memory

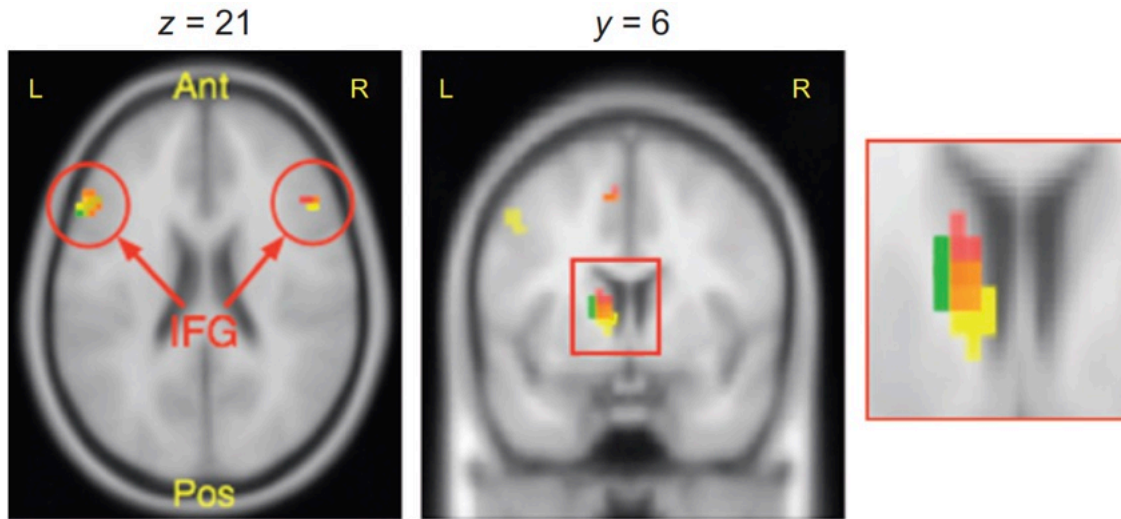
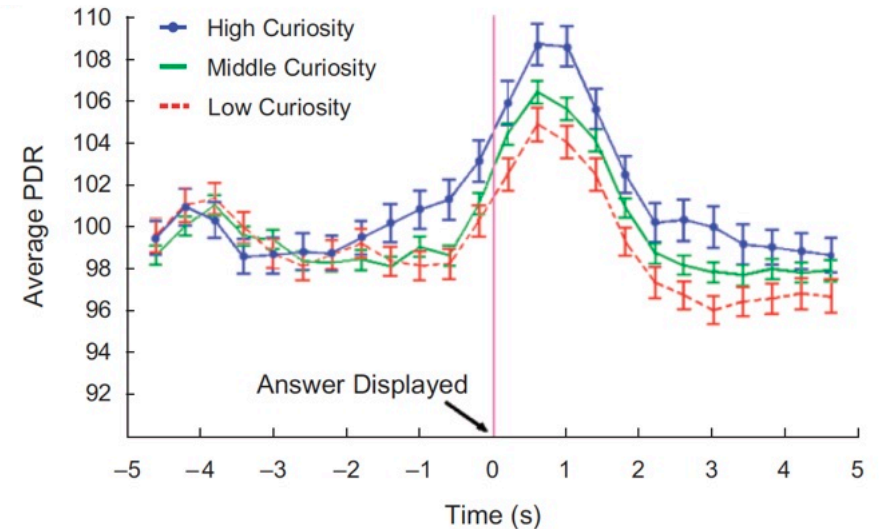


Fig. 2. Brain regions that showed differential activity in high- versus low-curiosity trials during the first question presentation in Experiment 1 ($p < .001$ uncorrected, $p_{rep} > .99$, extent threshold ≥ 5). Colored areas showed greater activation on high-curiosity trials in the median-split analysis (red), the modulator analysis (yellow), and the analysis of residual curiosity (green). The illustration at the right is a close-up view of the overlapping caudate activations. Ant = anterior; Pos = posterior; L = left; R = right; IFG = inferior frontal gyrus.



Effet de la curiosité sur la mémoire

- Quel animal possède le plus grand cerveau proportionnellement à son corps ?
- → La fourmi
 - Combien de cœurs possède une pieuvre ?
 - → 3
- Quel chocolatier suisse a inventé le chocolat au lait ?
- → Daniel Peter
- Dans quel pays se situe le plus long tunnel ferroviaire du monde ?
- → La Suisse (Tunnel de base du Saint-Gothard)
- Quel est le jeu vidéo le plus vendu de tous les temps ?
- → Minecraft
- Quel est l'arbre le plus haut jamais mesuré ?
- → Un séquoia d'environ 115 m
- Quel organe humain consomme le plus d'énergie ?
- → Le cerveau

Effet de la curiosité sur la mémoire

The Wick in the Candle of Learning

Epistemic Curiosity Activates Reward Circuitry and Enhances Memory

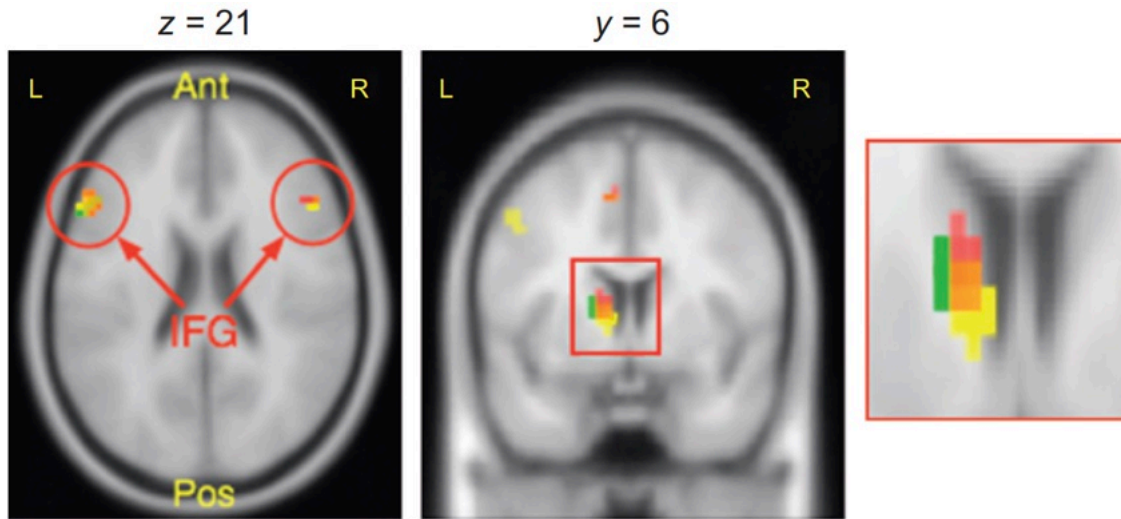
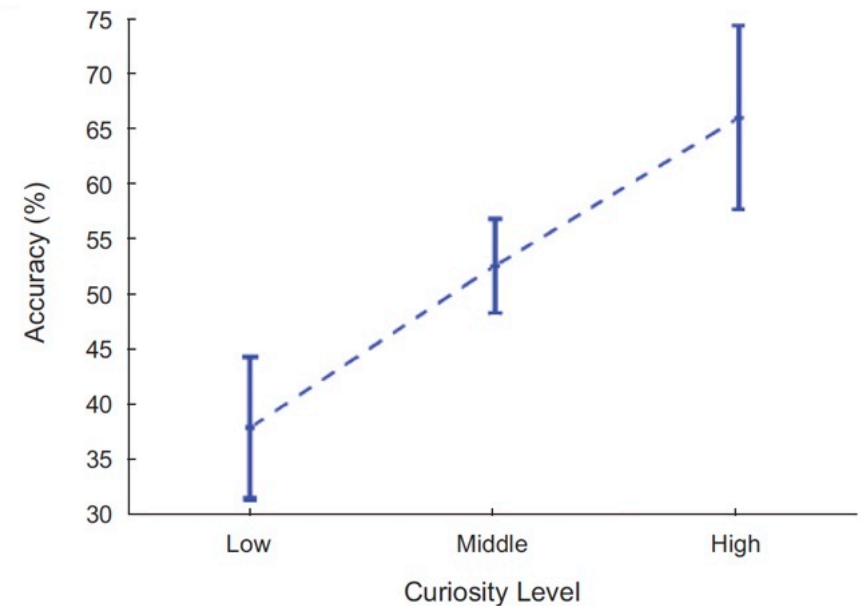
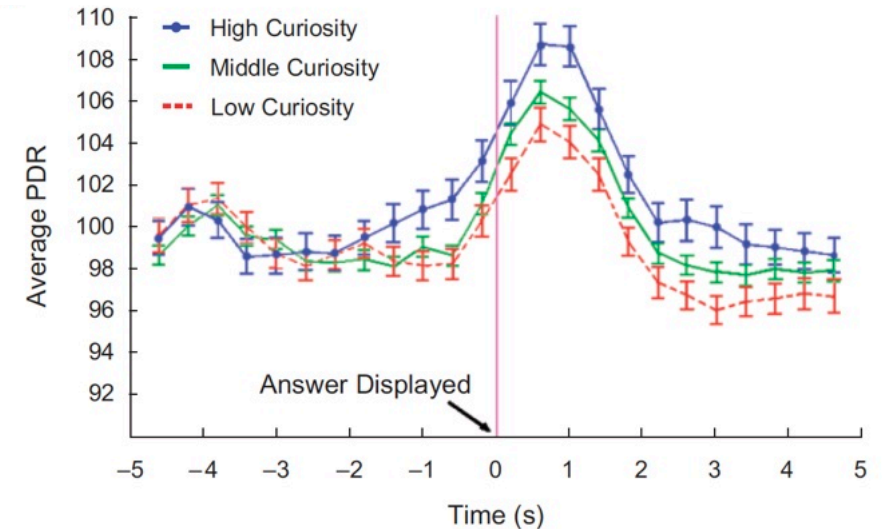


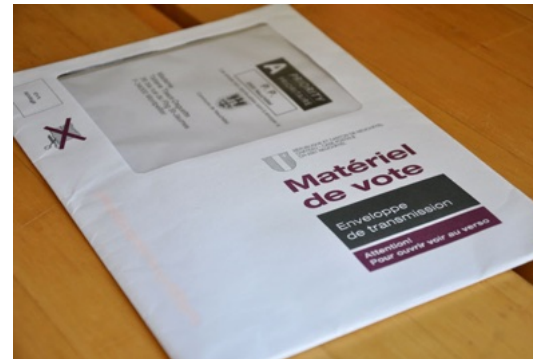
Fig. 2. Brain regions that showed differential activity in high- versus low-curiosity trials during the first question presentation in Experiment 1 ($p < .001$ uncorrected, $p_{rep} > .99$, extent threshold ≥ 5). Colored areas showed greater activation on high-curiosity trials in the median-split analysis (red), the modulator analysis (yellow), and the analysis of residual curiosity (green). The illustration at the right is a close-up view of the overlapping caudate activations. Ant = anterior; Pos = posterior; L = left; R = right; IFG = inferior frontal gyrus.



Les émotions jouent un rôle dans un très grand nombre de décisions !

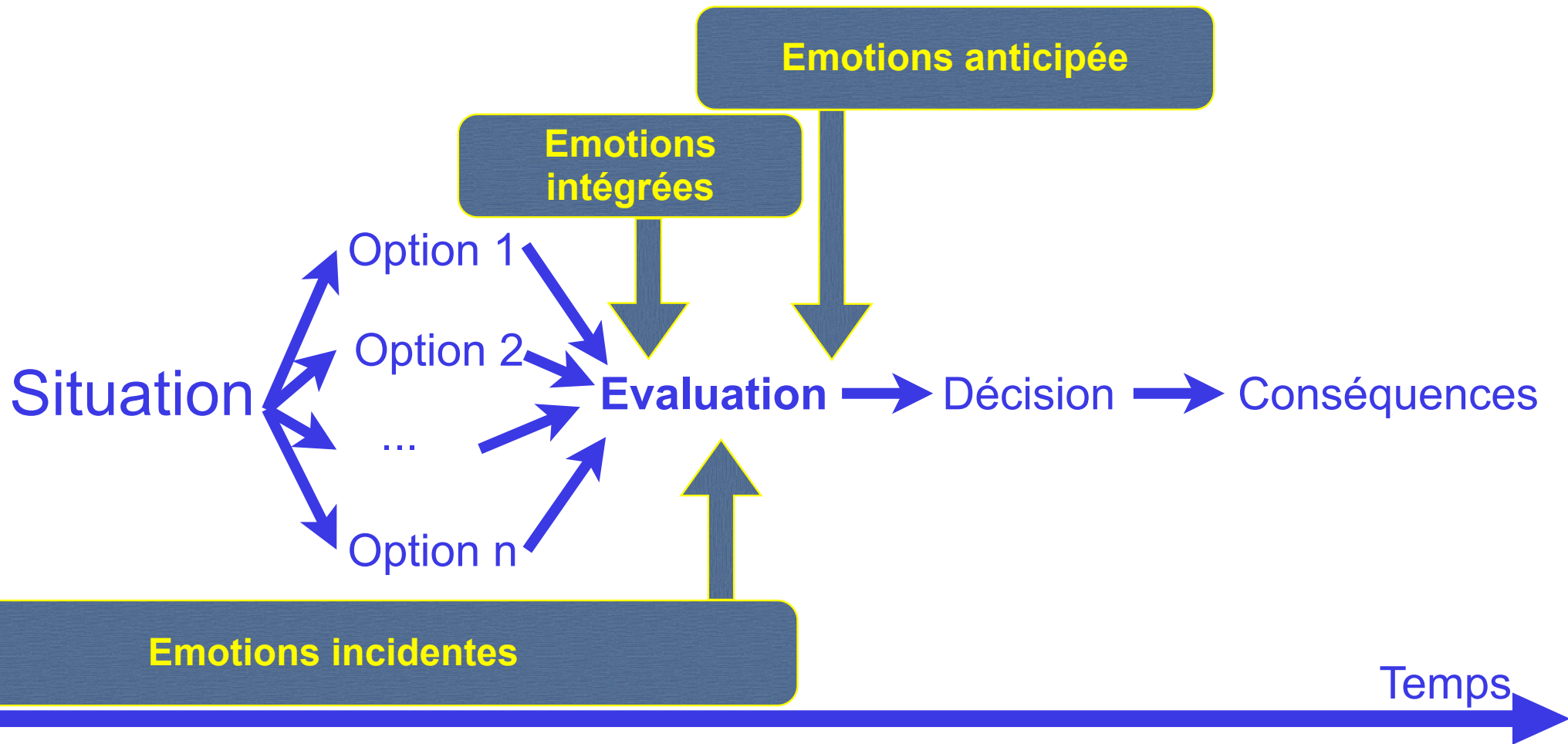


Le Restaurant Français	
Miles d'Or	20
Escalier de Lorraine	25
POTAGES —	
Citrouille	10
Choucroute	12
POISSONS —	
Filet de Sole	18
Steak de Saumon	22
Salmon	15
Truite	12
PLATS DU JOUR —	
Filet de Bœuf	18
Steak de Saumon	15
Salmon	12
Truite	10
ROTS —	
Steak	15
Filet de Bœuf	18
Salmon	12
Truite	10



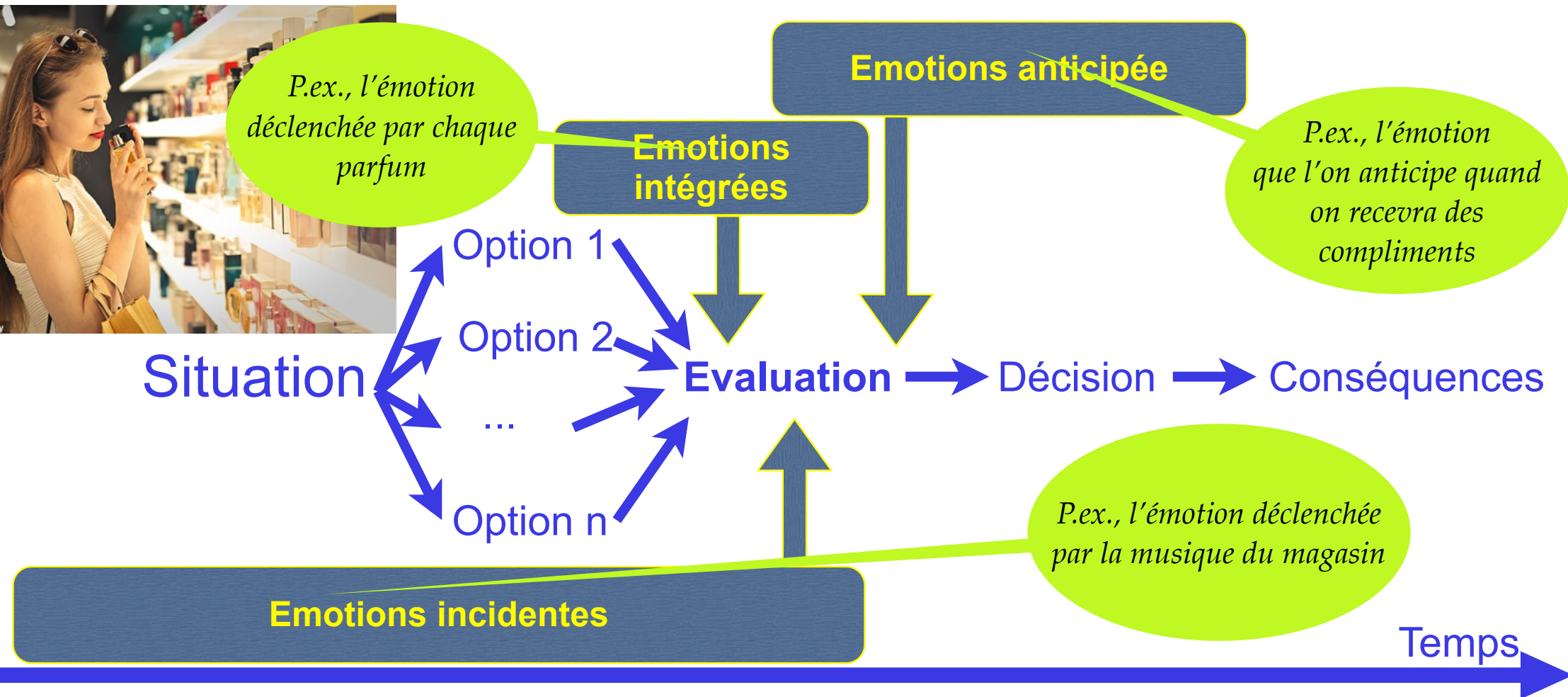


Un modèle général des effets de l'émotion sur la prise de décision



Voir les recherches de Jennyfer Lerner, Harvard Laboratory for Decision Science

Un modèle général des effets de l'émotion sur la prise de décision



Voir les recherches de Jennyfer Lerner, Harvard Laboratory for Decision Science

Prise de décision et émotions des autres



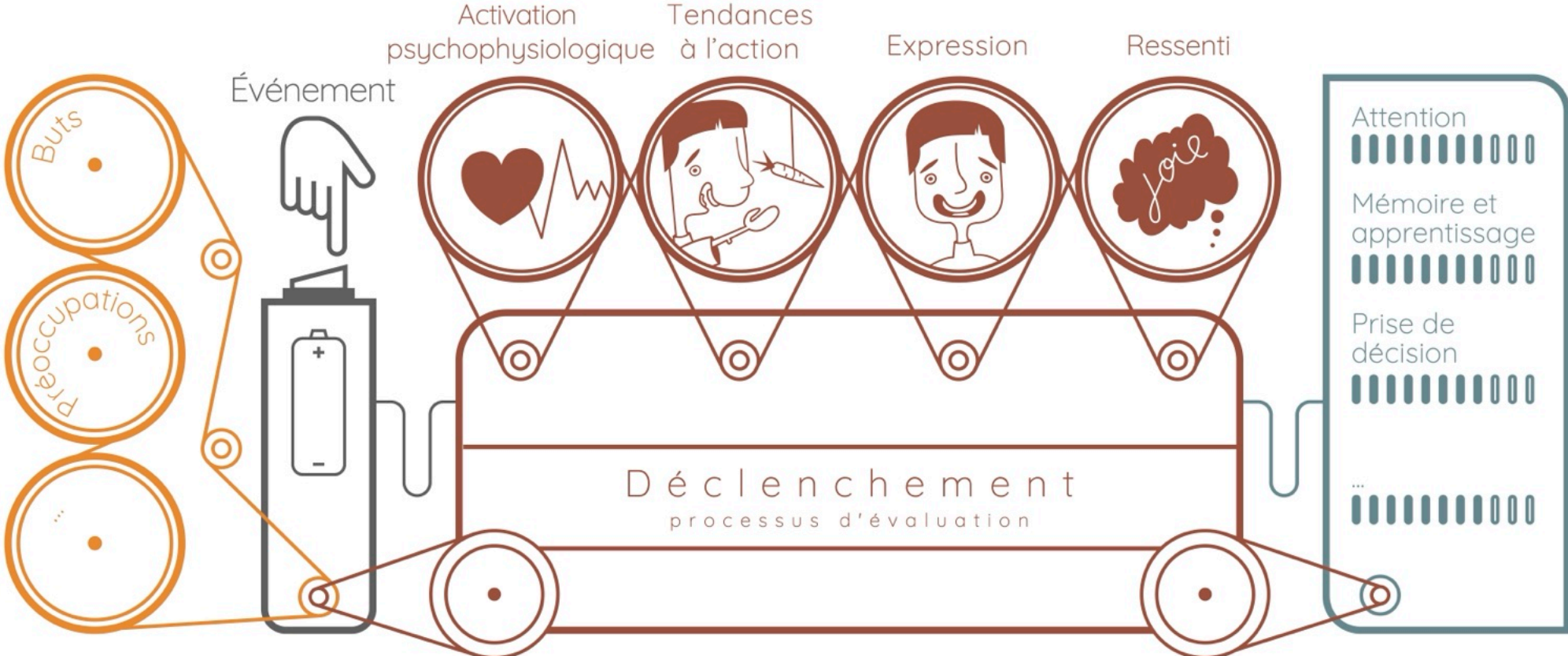
Social referencng - Joe Campos, Berkeley - <https://www.youtube.com/watch?v=p6cqNhHrMJA>

Conclusion

Une émotion...

...est constituée de 5 composantes et

...est un « moteur » pour la cognition



Merci !

