

Nouveaux modes de travail : comment prendre en compte la **charge cognitive** dans la gestion de projet ?

**PMI, Forum 2018**

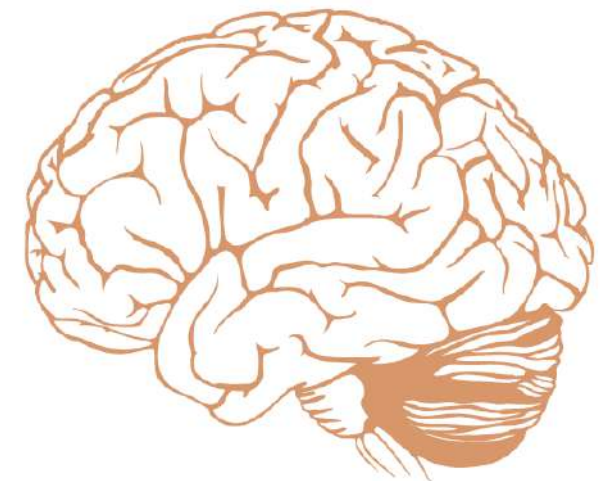
Neurosciences et IA au service des projets

**Marie Lacroix, Dr en Neurosciences**

*contact : marie.lacroix@cogx.fr*

*site : [www.cogx.fr](http://www.cogx.fr)    twitter : @cogXtravail*

*blog : l'Usine Cognitive (Usine Nouvelle)*





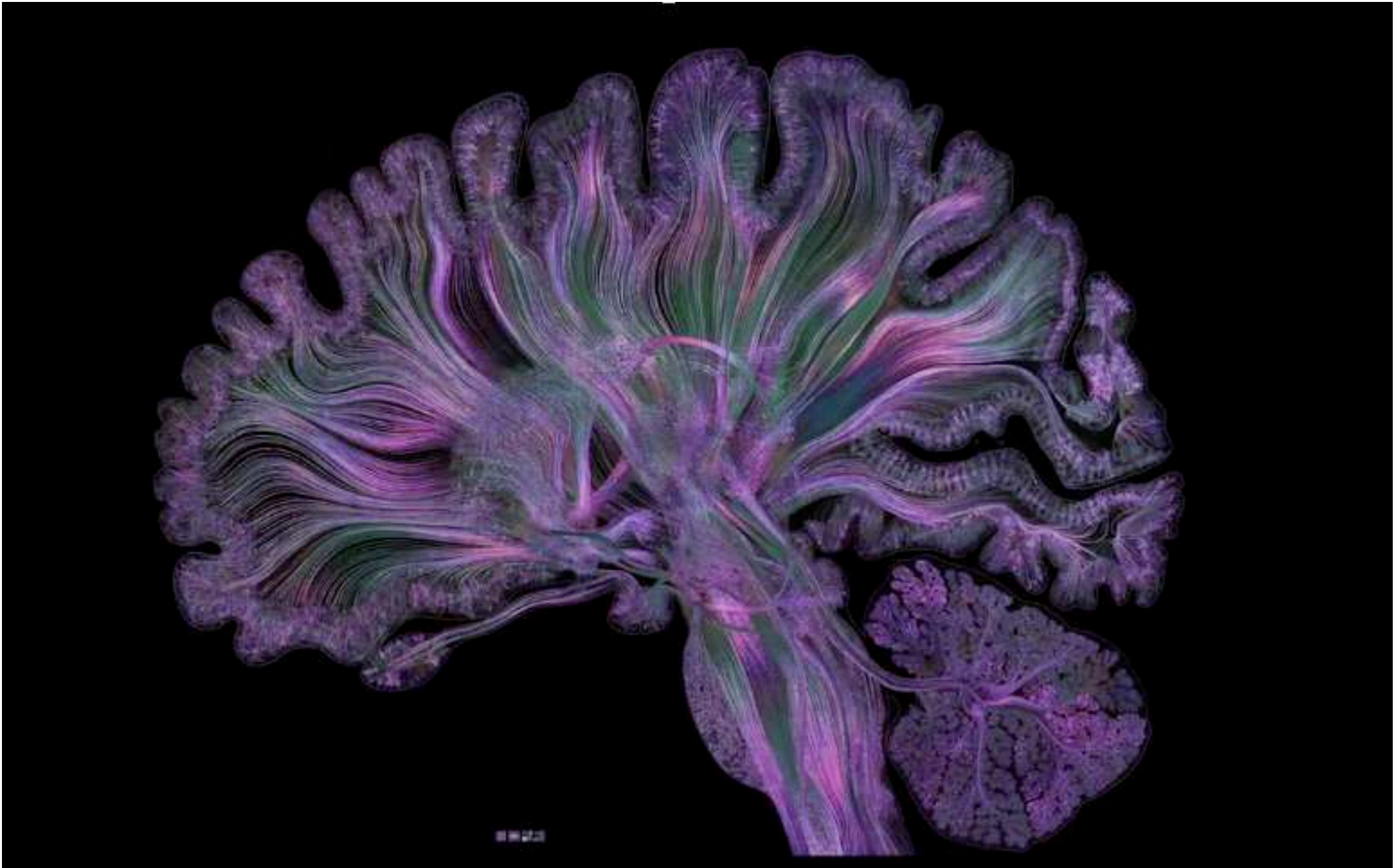
Un travail plus "cognitif"

1920



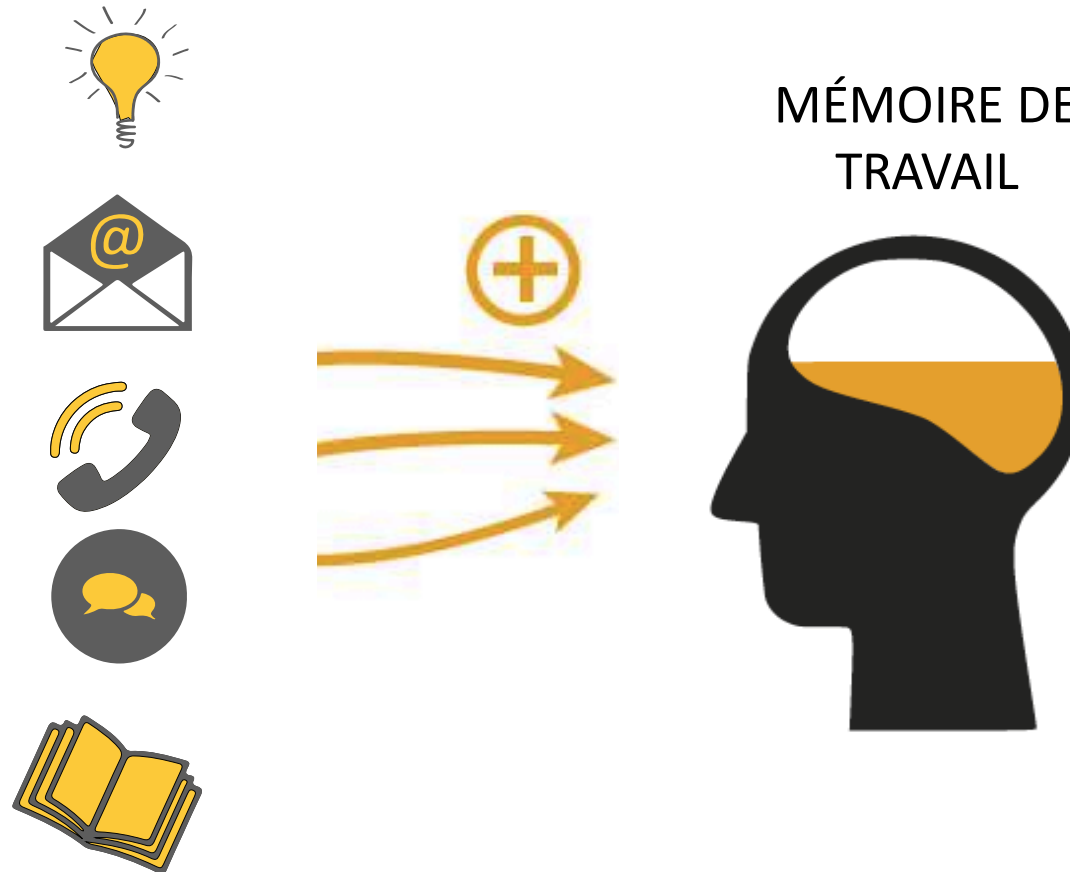
2020







## Comprendre la mémoire de travail





## Comprendre la mémoire de travail

Limitée par :

- La **quantité d'information** : 7 (+/-2)
- Le **temps de rétention** : quelques secondes

9 6 5 3

4 2 3 5 8

1 7 9 2 5 6

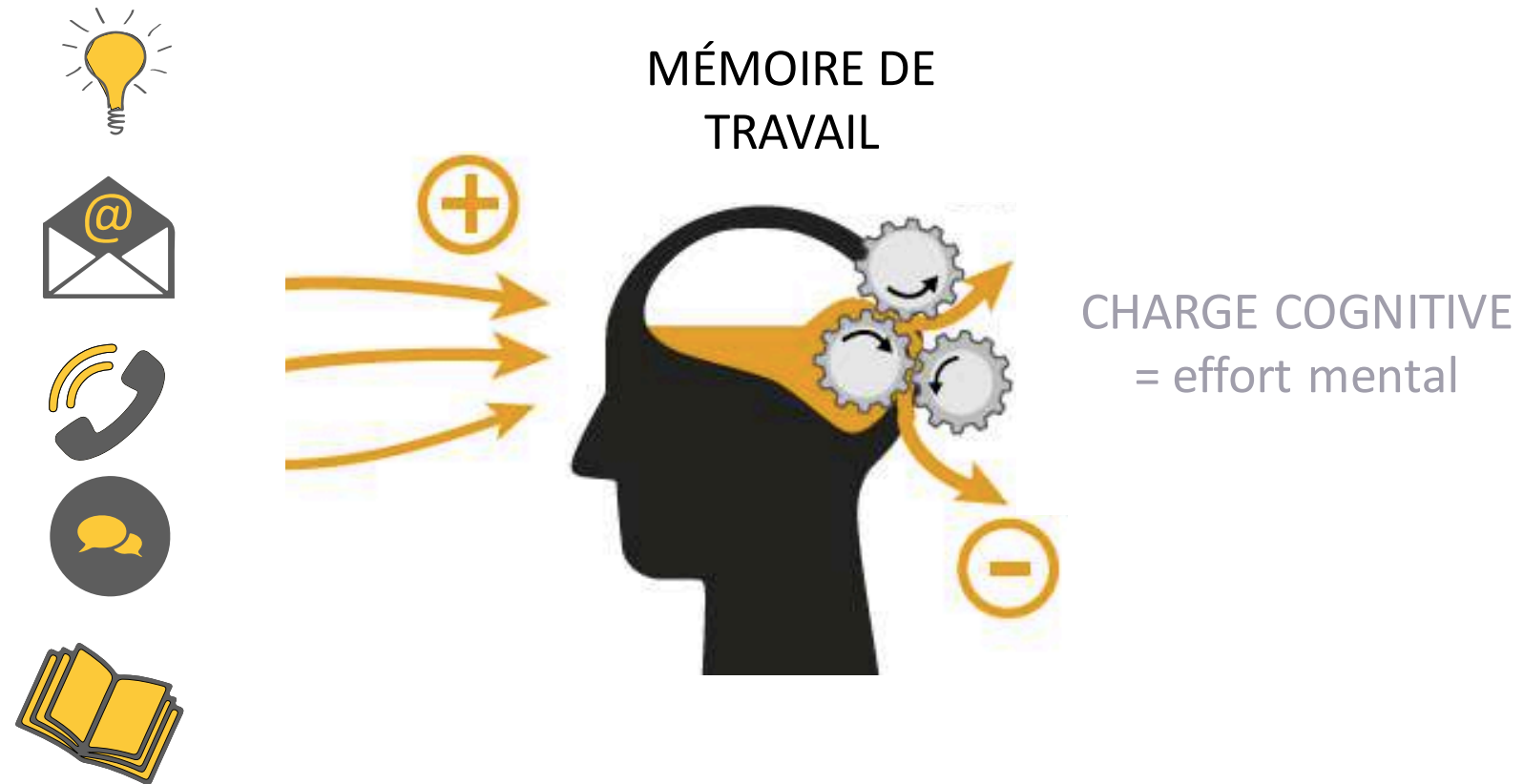
3 4 2 1 7 8 5

2 3 6 4 1 7 9 8

5 6 7 8 2 9 1 3 4 0 7



## Comprendre la charge cognitive





## Comprendre la charge cognitive

Les 3 états.



**SOUS-CHARGE**  
activité cognitive trop **faible**.





## Comprendre la charge cognitive

Les 3 états.



**SURCHARGE**  
activité cognitive trop **élevée**.





## Comprendre la charge cognitive

Les 3 états.



**ÉQUILIBRE**

permet un traitement **optimal** des informations



Comprendre la charge cognitive

Les 3 états.



**SOUS-CHARGE**



**ÉQUILIBRE**

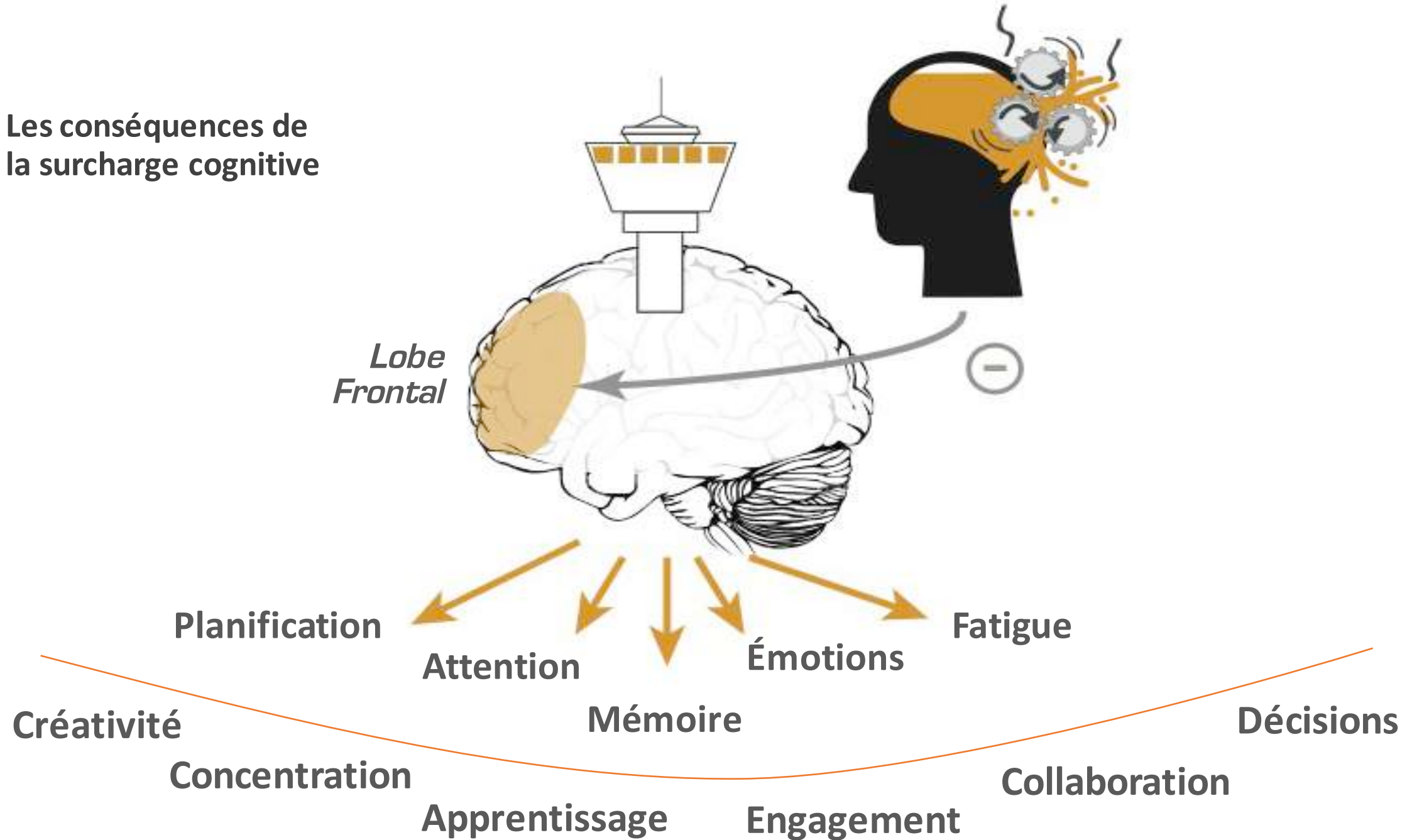


**SUR-CHARGE**

# La charge cognitive



Les conséquences de la surcharge cognitive





## 1- L'état interne

### Les facteurs de (dé)régulation



Fatigué•e



Démotivé•e



Enervé•e



Stressé•e



## 2- La tâche

### Les facteurs de (dé)régulation





## 3- L'environnement

### Les facteurs de (dé)régulation





## Les facteurs de (dé)régulation

### L'état interne de l'individu

- # Fatigue
- # Stress
- # Motivation



### La tâche à réaliser

- # Design UX
- # Formation
- # Multi-tasking



### L'environnement et ses perturbations

- # Espace
- # Collaboration
- # Digital



## Les 3 états



**SOUS-CHARGE**



**ÉQUILIBRE**



**SUR-CHARGE**

**Comment rester en état d'équilibre cognitif ?**



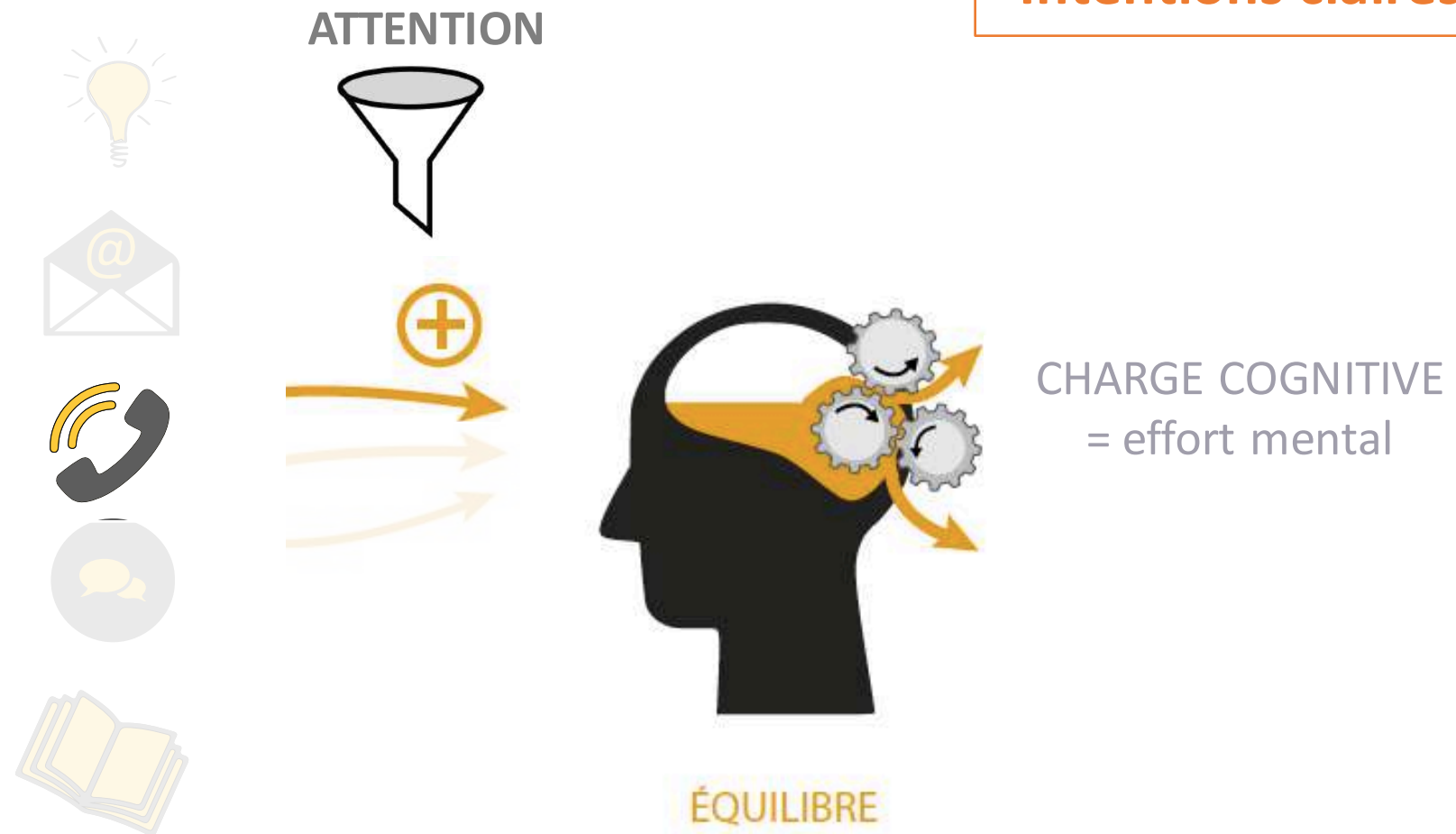


**Count how many times  
the players wearing  
white pass the ball**

[https://www.youtube.com/watch?v=IGQmdoK\\_ZfY](https://www.youtube.com/watch?v=IGQmdoK_ZfY)



L'attention, ce filtre essentiel contre la surcharge





L'attention, ce filtre essentiel contre la surcharge

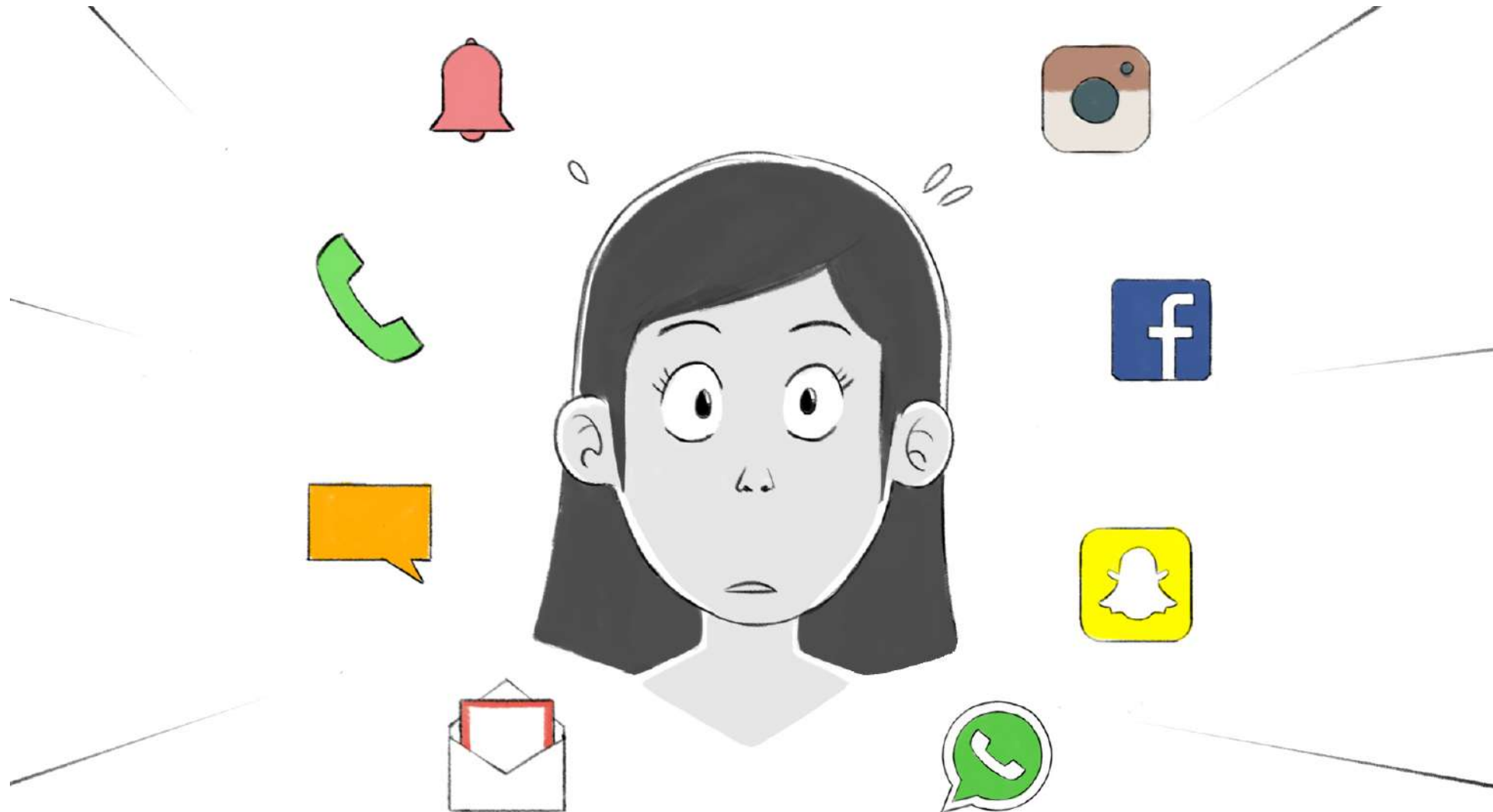


# Notre attention & nos intentions



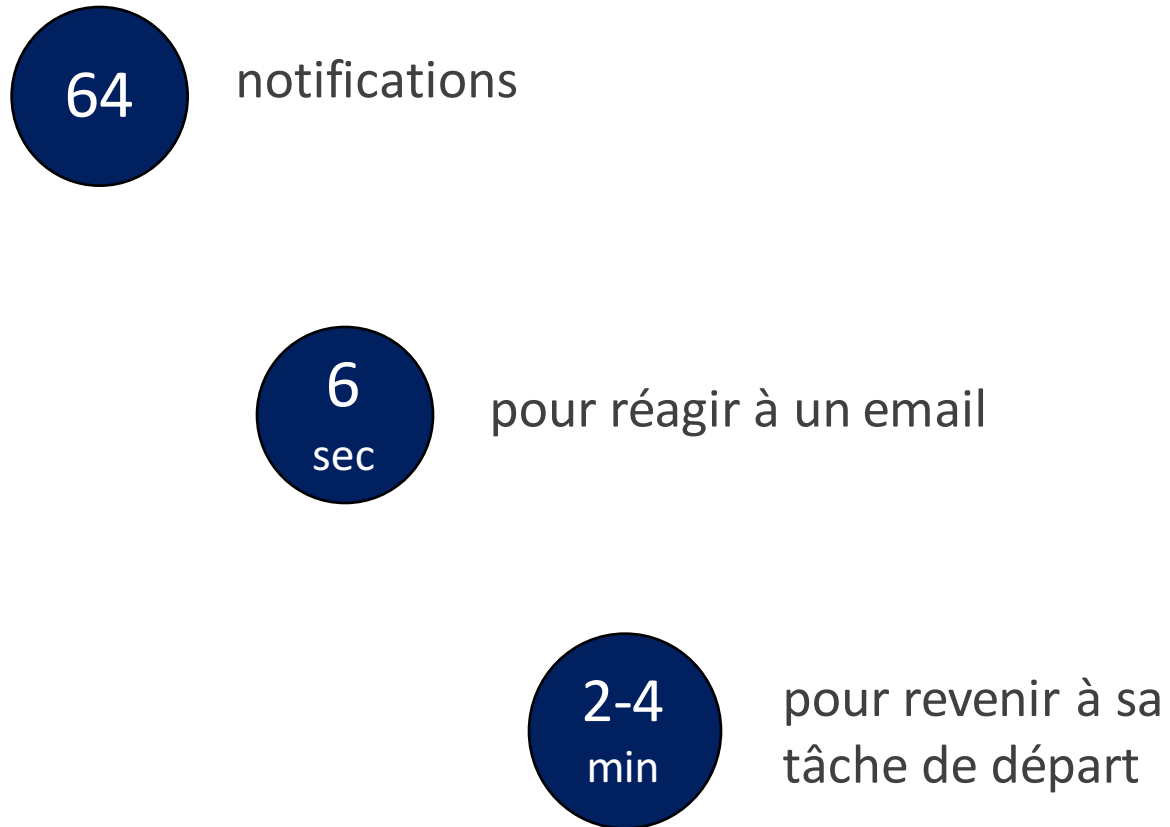
forum2018@PMI.fr ✕  
 **email reçu de PMI- cerveau**  
Objet : mémoire et attention

Face aux sollicitations...





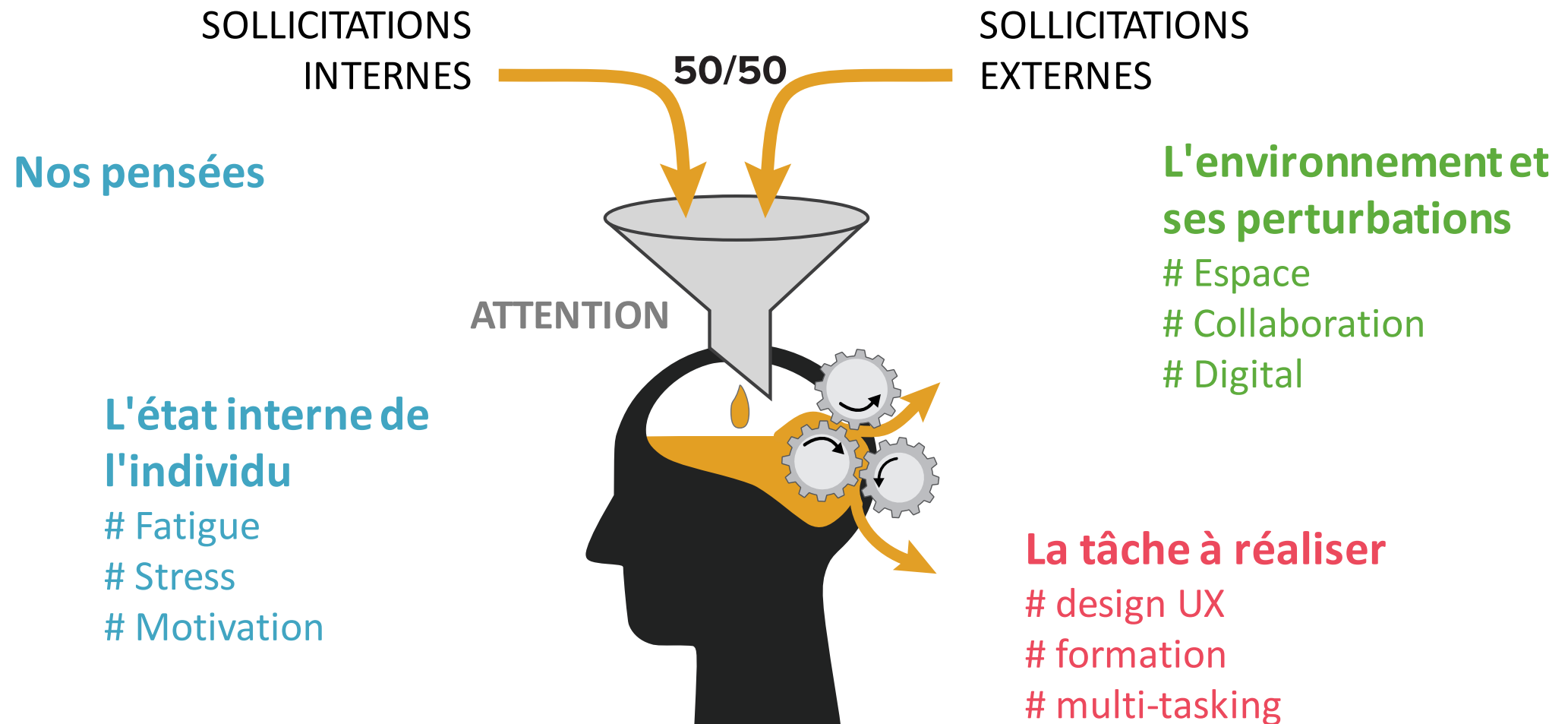
## La fréquence des sollicitations digitales



# Protéger son attention



## L'équilibre cognitif





## Somnolence *versus* Fatigue mentale



- **Somnolence** : liée à l'envie de dormir.



2h



- **Fatigue mentale** : apparaît avec le temps passé sur une tâche, entraîne une **baisse des performances**.



## Prendre de vraies pauses



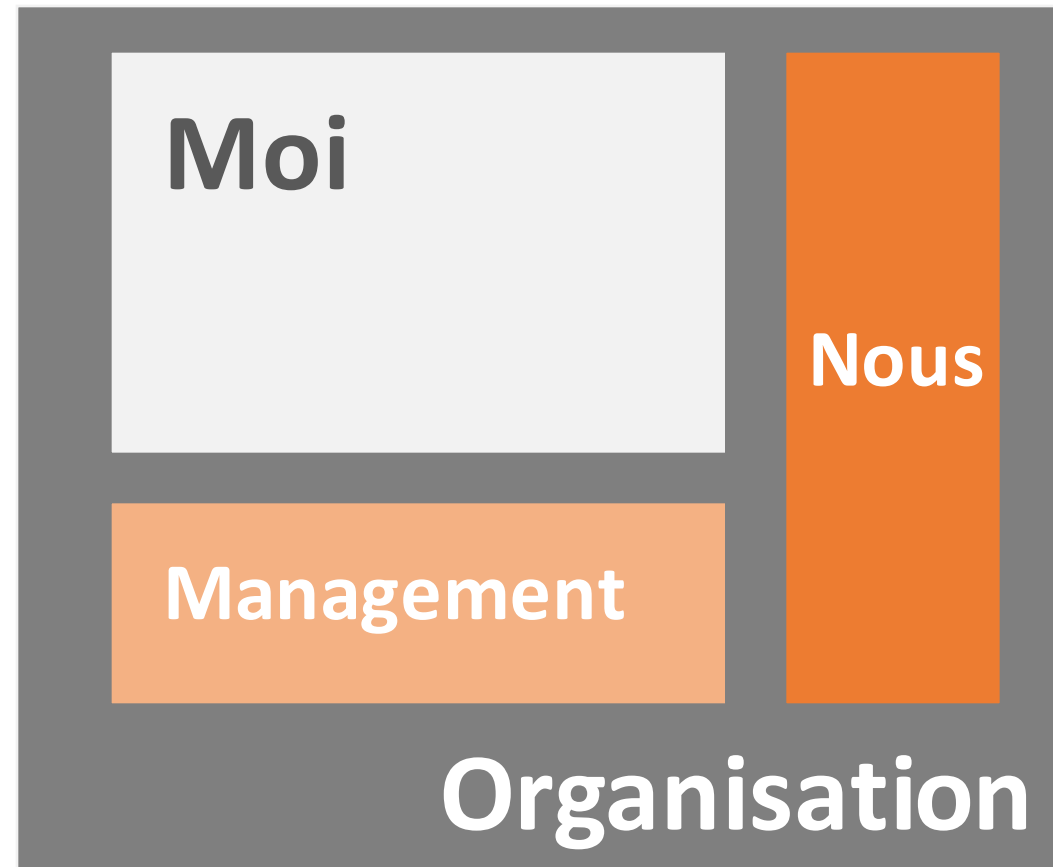
Une bonne pause c'est « **Être actif autrement !** »



# Une responsabilité partagée



Une situation individuelle, collective, et organisationnelle

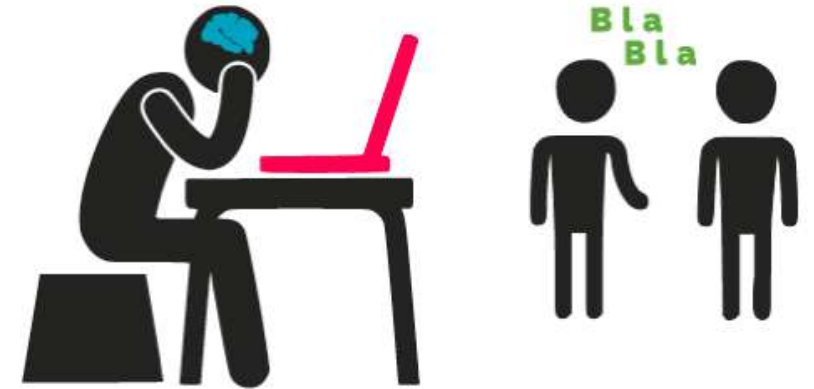


Expérimenter, c'est s'autoriser à **agir**, **observer** les effets, et **avancer pas à pas**.



### La charge cognitive, un équilibre garant de l'efficacité de chacun

- **effort mental** pour réaliser une tâche
- **3 états**  
sous-charge, équilibre, surcharge
- **3 facteurs**  
tâche, état interne, environnement
- Notre **attention** comme protection contre la surcharge
  - le rôle de nos **intentions**
  - les pièges des **sollicitations**
  - l'impact de la **fatigue mentale**





### Comment prendre en compte la charge cognitive dans la gestion de projet ?

#### ➤ Protéger le focus attentionnel

- prévoir collectivement des temps consacrés à la "**concentration**" et à la "**collaboration**"
- faire des **réunions** courtes et rythmées (séquence ~15min)
- définir collectivement les règles d'utilisation des **outils de communication**

#### ➤ Protéger l'équilibre cognitif de chacun à moyen et long terme

- sacraliser les temps de **déconnexion** au travail (pauses)
- et en dehors (temps de récupération)

MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Nouveaux modes de travail : comment prendre en compte la **charge cognitive** dans la gestion de projet ?

PMI

 Cog'X

Marie Lacroix

*contact* : [marie.lacroix@cogx.fr](mailto:marie.lacroix@cogx.fr)

*site* : [www.cogx.fr](http://www.cogx.fr)

*twitter* : [@cogXtravail](https://twitter.com/cogXtravail)

*blog* : l'Usine Cognitive (Usine Nouvelle)



Illustrations:  
Didask.com