

semaine de la sécurité des patients

Anthropologie de l'erreur

Le 22 novembre 2016

Jacques Fradin (DM)

Comportementaliste et cognitiviste

Directeur Scientifique de l'Institut de Médecine Environnementale



**" J'ai des questions
à toutes vos réponses "**

Woody Allen

The title is centered on a white background. It is framed by two thin, dark blue curved lines that form an open circle around the text. The top arc starts on the left and curves towards the right, while the bottom arc starts on the right and curves towards the left.

Raisonnement et biais cognitifs

Notre fonctionnement mental...

| Un mode par défaut...

| En phase avec nos « basiques » :

- > *L'humain est un être fait de besoins et de désirs immédiats pour les satisfaire (plaisirs/déplaisirs)*
- > *De routines et d'émotions qui en découlent (désirs/aversions)*
- > *Ceci le définit comme d'abord individualiste et court-termiste...*
- > *Mais il est aussi social (compétition, conformisme, empathie...)*
- > *Le tout sur un fond d'économie psychologique (plaisirs>efforts)...*
- > *Et de capacités + intelligentes/rationnelles, visionnaires...*

Des biais dans notre mode d'évaluation « par défaut »

Des stéréotypes de jugement...

A l'instar de nos illusions d'optique, nous avons des :

- > *Les dissonances cognitives / valeurs et engagements antérieurs*
- > *La facilité de la routine... et l'effort du changement !*
- > *Une aversion à la perte > attrait pour le gain*
- > *Le déficit de motivation, d'implication émotionnelle / enjeux décalés*
- > *L'inertie de la norme sociale !*
- > *Etc.*

Les limites de la prise en compte des constats (2/2)

L'erreur est humaine, elle est même chiffrable !

Nous connaissons le taux d'erreur « normal » de tout humain compétent (1/100 à 1/1000 actes) :

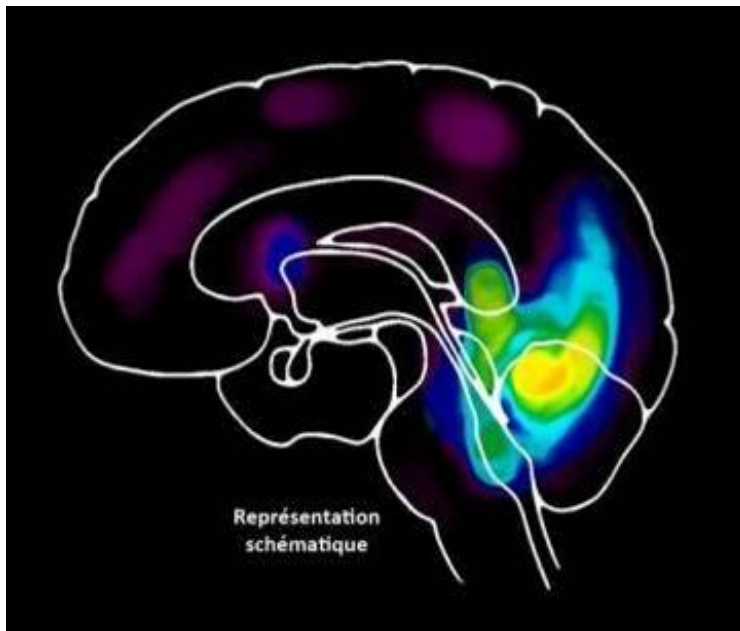
- > Il vaut mieux le savoir que l'ignore
- > Le partager que le nier
- > Coopérer que s'affronter
- > Le gérer que le reproduire: briefing, débriefing
- > Amender les process qualité : corriger les erreurs de process, les rendre plus ergonomiques sur tous les plans, y compris cognitifs, intégrer des méta-process qui « valide » les points à risque



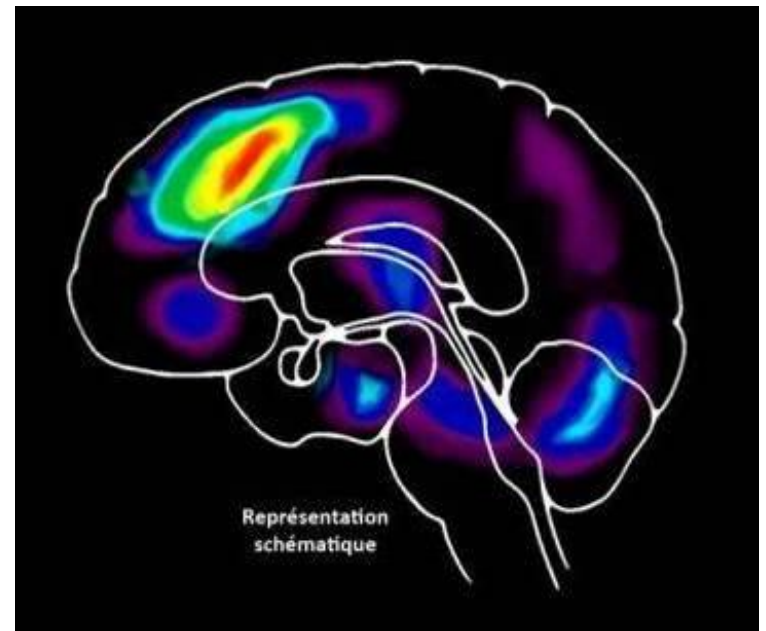
Les modes mentaux

Les 2 modes mentaux

Mode Mental Automatique



Mode Mental Adaptatif

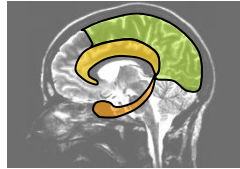


Bascule Mode Automatique / Mode Adaptatif selon stimulus connu / inconnu :

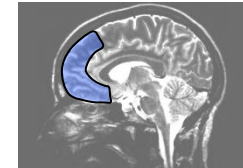
Posner, M. & Raichle, M. (1998). The neuroimaging of human brain function. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 95(3), 763-4.

Fernandez-Duque, D. & Posner, M. (2001). Brain Imaging of Attentional Networks in Normal and Pathological States. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 23, N°01, 74-93

Les modes mentaux, un état d'esprit...



Mode Mental
Automatique (MMA)



Mode Mental
Adaptatif '**Préfrontal**' (MMP)

Routine

Persévération

Binarité

Certitudes

Empirisme

Image sociale

bascu/e



Curiosité

Flexibilité

Nuance

Relativité

Réflexion logique

Opinion personnelle



Le rôle du stress



Du stress
défensif
au stress
informatif



!

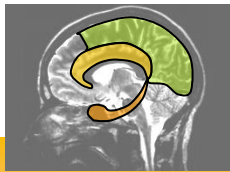


Les 2 grands Modes Mentaux

Situation perçue comme

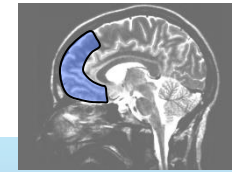
(Cf. Posner)

simple, connue ou
maîtrisée



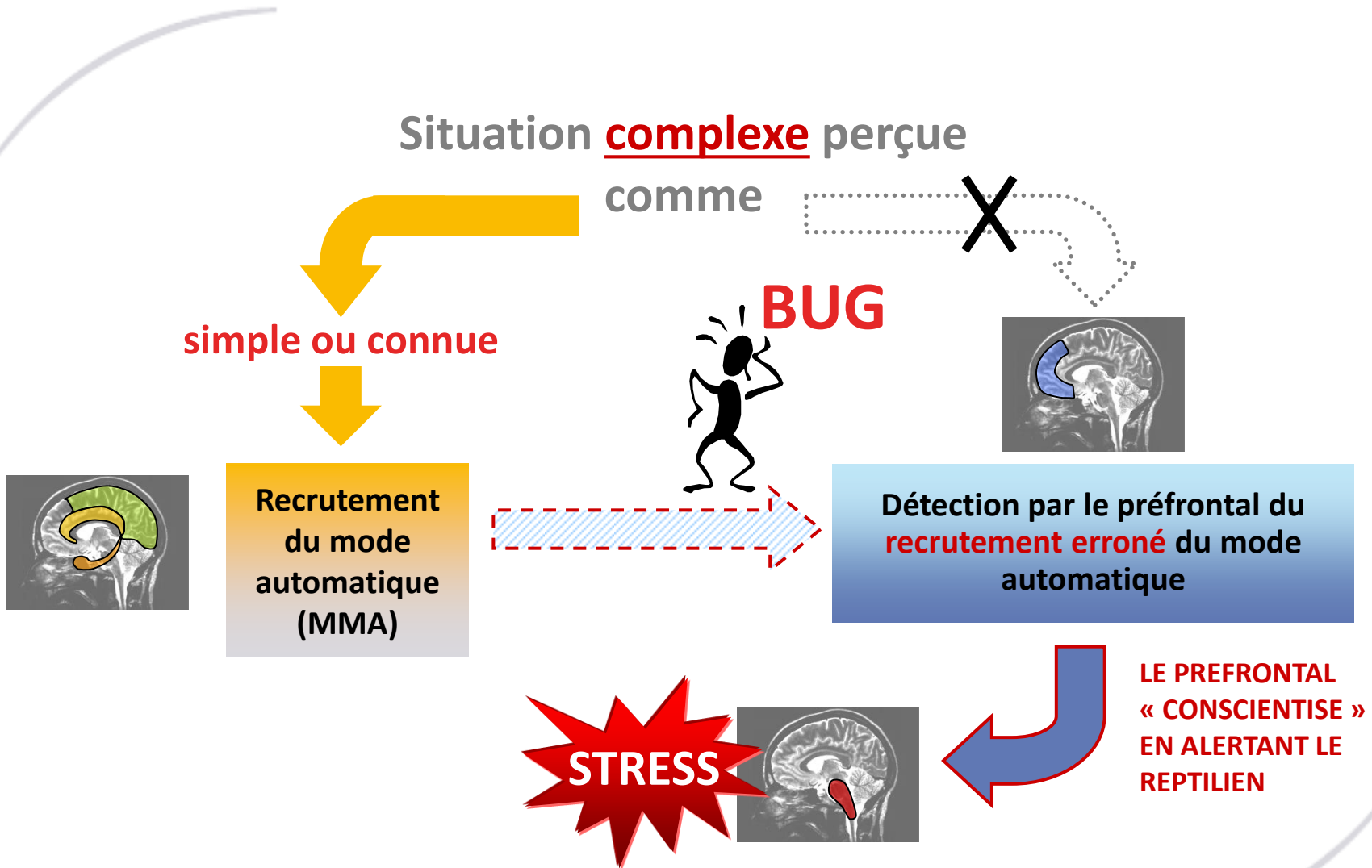
**Recrutement du Mode
Mental Automatique**

complexe, inconnue ou
non maîtrisée



**Recrutement du Mode
Mental Adaptatif**

... et leurs dysfonctionnements !



La fonction du Stress...



DOULEUR

= signal d'erreur, dénonce une menace pour l'intégrité physique


STRESS

= signal d'erreur, dénonce une menace pour l'intégrité du raisonnement : **l'incohérence interne**

*(Lieberman et al., 2003 ;
Ochsner et al., 2004 ; Fradin et al., 2006 ; Lefrançois, 2009)*

Le stress, un indicateur d'erreur cognitive !

(Fradin et al., 2000, 2008)



Stress
=
stressseurs x stressabilité

Fradin, J. et al. (2008). *L'Intelligence du Stress*. Paris : Eyrolles.

Le stress survient si le Mode Mental Automatique persiste en cas de non maîtrise

Situation	Mode Mental Automatique	Mode Mental Adaptatif « Préfrontal »
Connue Simple Maîtrisée	+	+
Inconnue Complexe Non maîtrisée	-	+

Gestion du connu et de l'inconnu...

- Productivité
- Qualité
- Sécurité
- Environnement



Gestion des Modes Mentaux

- Coopération, dialogue
- Changement
- INNOVATION
- Prévention/gestion des risques, crises



Gestion de l'inconnu

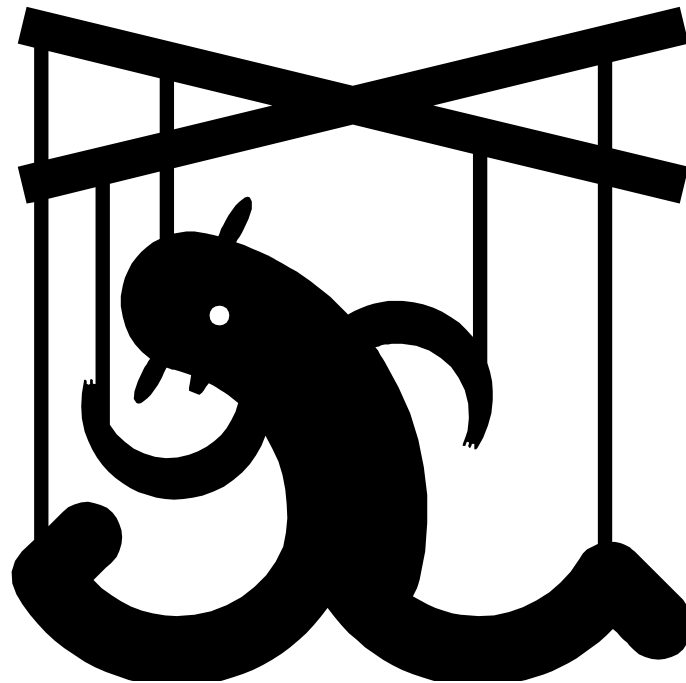
L'état d'esprit, une méta-compétence...

Conclusion

**Comme le danseur ou le sportif
préparent leur corps avant de mettre en
œuvre leurs compétences et stratégie...**

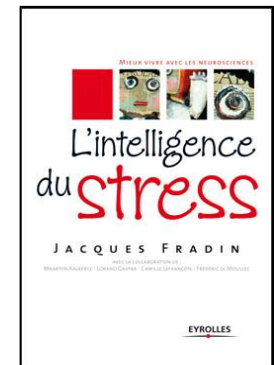
- Le mental gagne à être préparé
- Avant de se mettre en action !

**Tout ce que nous ne gérons pas
nous gère...**



Pour aller plus loin sur le stress...

- Fradin, J. & Lefrançois, C. (2013). *Dominant ou dominé ?* L'Essentiel de Cerveau & Psycho, N°16, 40-45.
- Fradin et Lefrançois (2006). *Comprendre le stress pour le vaincre*. Cerveau et Psycho, 18, pp. 18-21.
- Fradin, J. (2009). Du stress en situation d'incertitude et de crise : une lecture neuronale et comportementale. In T. Portal (Ed.), *Crises et facteur humain : Les nouvelles frontières mentales des crises* (pp. 93-106). Bruxelles : De Boeck Université.
- Fradin, J., Aalberse M., Gaspar L., Lefrançois C. & Le Moullec F. (2008). *L'intelligence du stress*. Paris : Eyrolles.



Contact

Jacques Fradin

jacques.fradin@ime.fr