

Votre cerveau vous joue des tours

Le rôle du doute dans la prise de décision

Albert Moukheiber, Ph.D

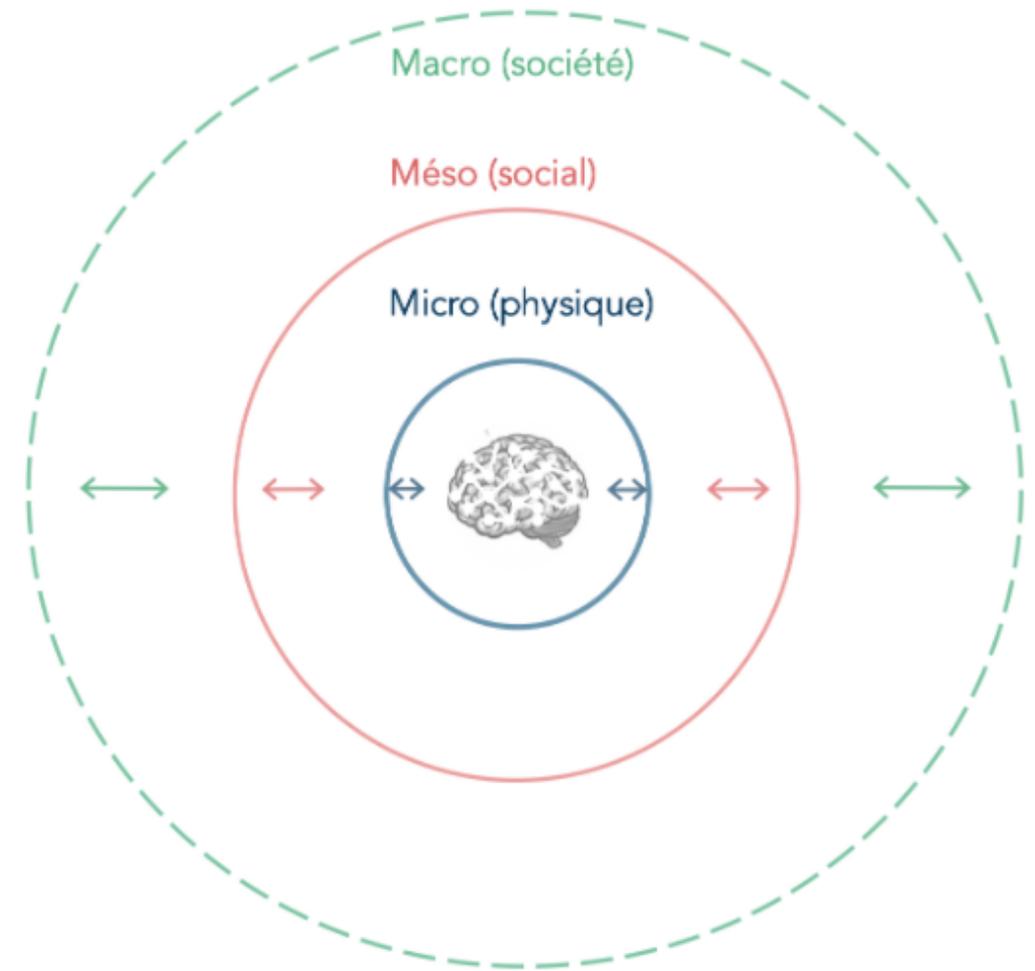


Cognition : "du neurone à la société"

Comprendre les mécanismes (cognitifs) qui façonnent les comportements individuels et collectifs et leur interaction avec leur environnement

Sciences cognitives :

- Biologie évolutive
- Neurobiologie
- Neuroscience
- Neuropsychologie
- Psychologie
- Ethologie
- Linguistique
- Psychologie sociale
- Anthropologie
- Philosophie
- Intelligence artificielle
- (Sciences sociales)



v

Une science *performative*



- La “résistance au changement”, prophétie auto-réalisatrice

- Psychologie “intuitive” (folk psychology)

Conséquences : a priori, généralisation, approximation, etc.

- Risques : effets rebond, absence d’impact (coût), rejet / opposition, accentuation des inégalités, etc.

Remue-méninges

Tous réfractaires au changement ?

Pour faire évoluer la société, rien ne sert de forcer. Mieux vaut tendre vers une appropriation collective.

ARTICLE RÉSERVÉ AUX ABONNÉS Durée : 3 min



Albert Moukheiber. CREDIT : SERGE PICARD - LAURA ACQUAVIVA
SERGE PICARD - LAURA ACQUAVIVA

● Exemples de psychologie intuitive :

- *Modèle du "déficit d'information" : si les personnes n'agissent pas c'est par manque d'information ou de compréhension des enjeux*
- *L'acceptabilité : souvent confondue avec l'acceptation, l'enjeu devient celui de convaincre à tout prix, plutôt que d'ouvrir la réflexion et la décision*
- *Modèle de l'homo economicus : les êtres humains sont rationnels, et décident sur la base d'une analyse coûts-bénéfices (directs)*

DÉCRYPTAGE

« Il est temps de parler d'autre chose que d'acceptabilité sociale »

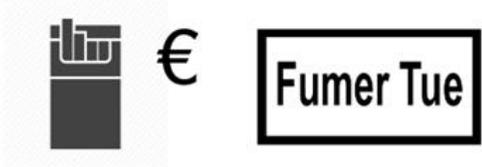


Et si la notion d'« acceptabilité sociale », qui fait pourtant florès, n'était pas la plus indiquée pour qualifier la réception publique des projets liés à la transition écologique ? Selon l'ADEME, elle traduit une vision réductrice des projets, cloisonnée des enjeux et hiérarchisée de l'espace social. Explications avec Patrick Jolivet, directeur des études socio-économiques à l'ADEME.

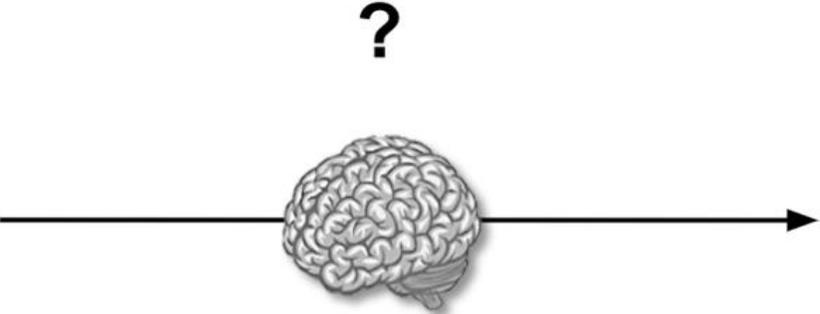
#Acceptabilité



En théorie :



En pratique :



[Pourquoi ne pensons-nous pas tous la même chose?]



Un monde incertain

Information
(**incomplète**)

1- Notre perception est partielle

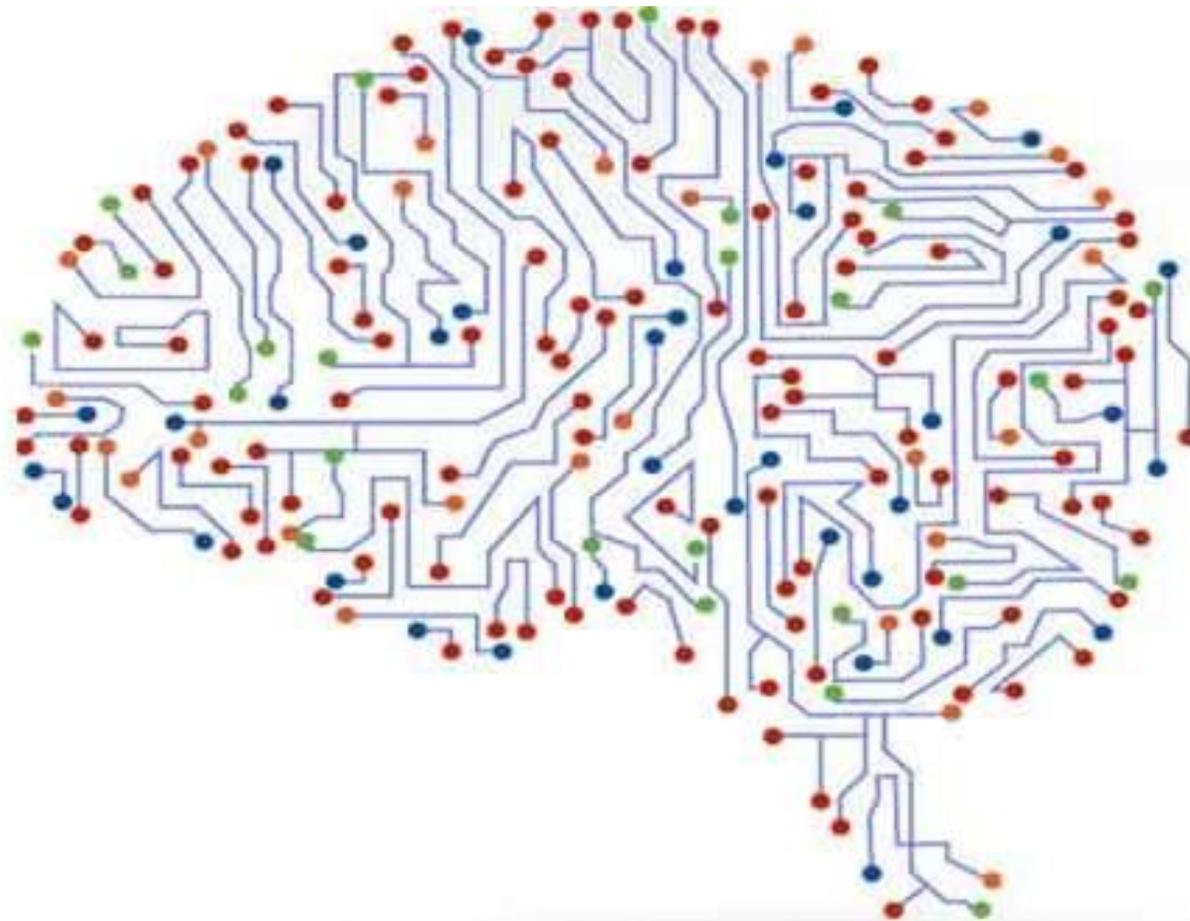
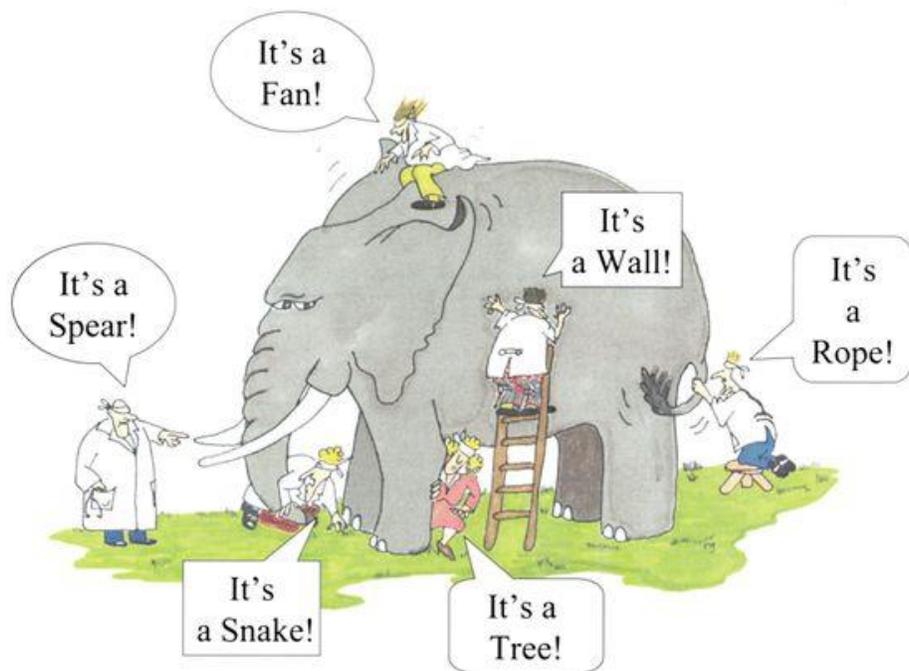
2- Notre attention est limitée

3- Le monde est complexe



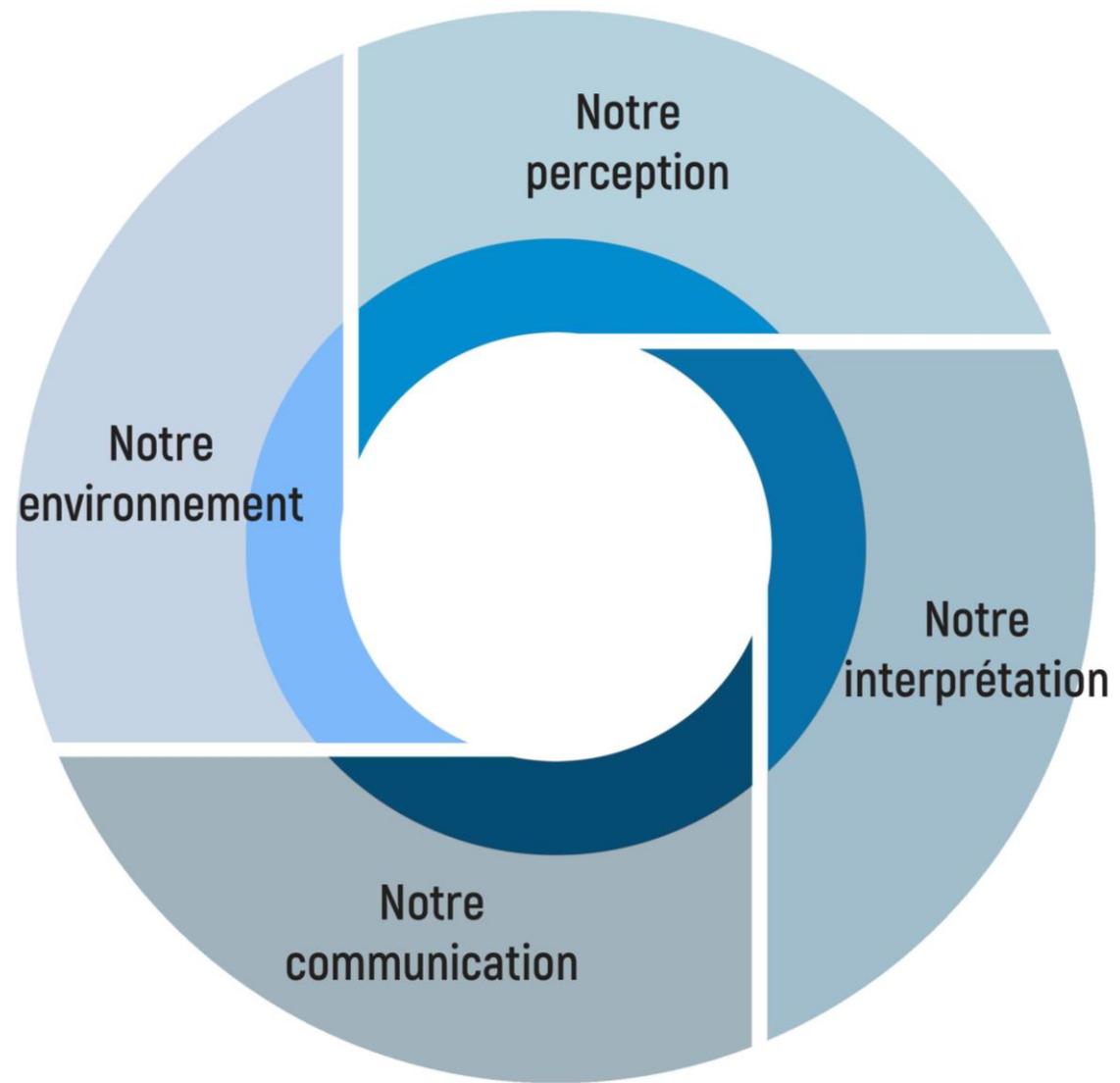
[Comment acquiert-on de la connaissance? **]**





La carte n'est pas le territoire





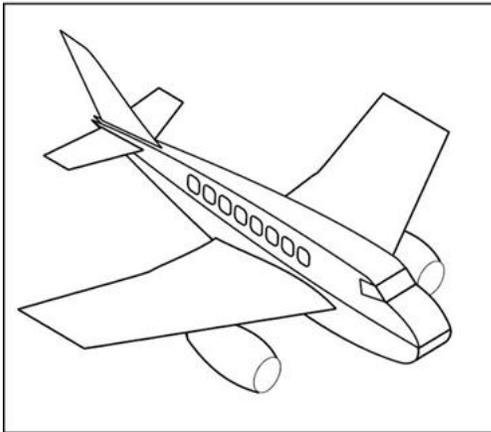
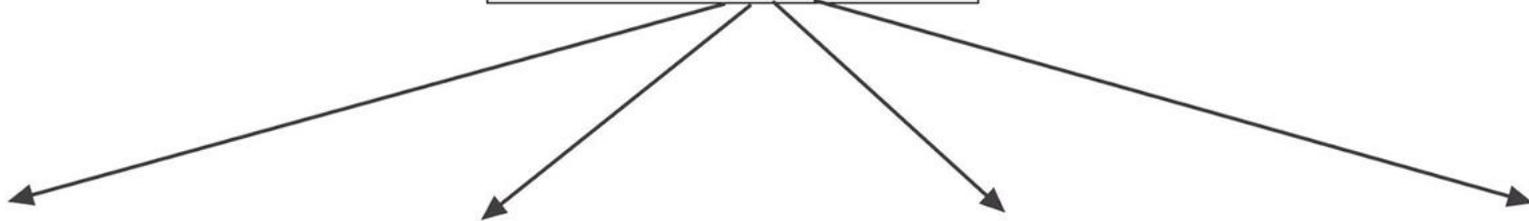
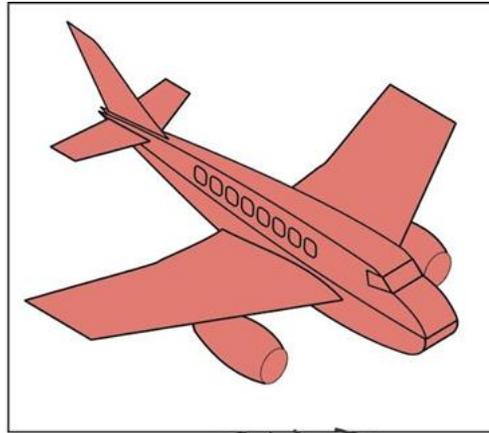


POUR NOTRE CERVEAU TOUT EST RECONSTRUCTION



POUR NOTRE CERVEAU TOUT EST RECONSTRUCTION

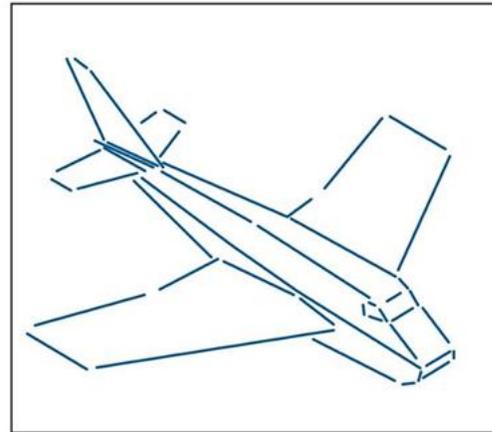
Objet complexe



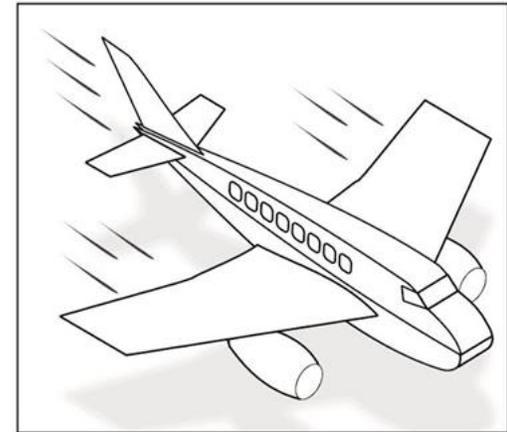
Forme
IT (inféro-temporal)



Couleur
(V4)



Orientation
(V1)



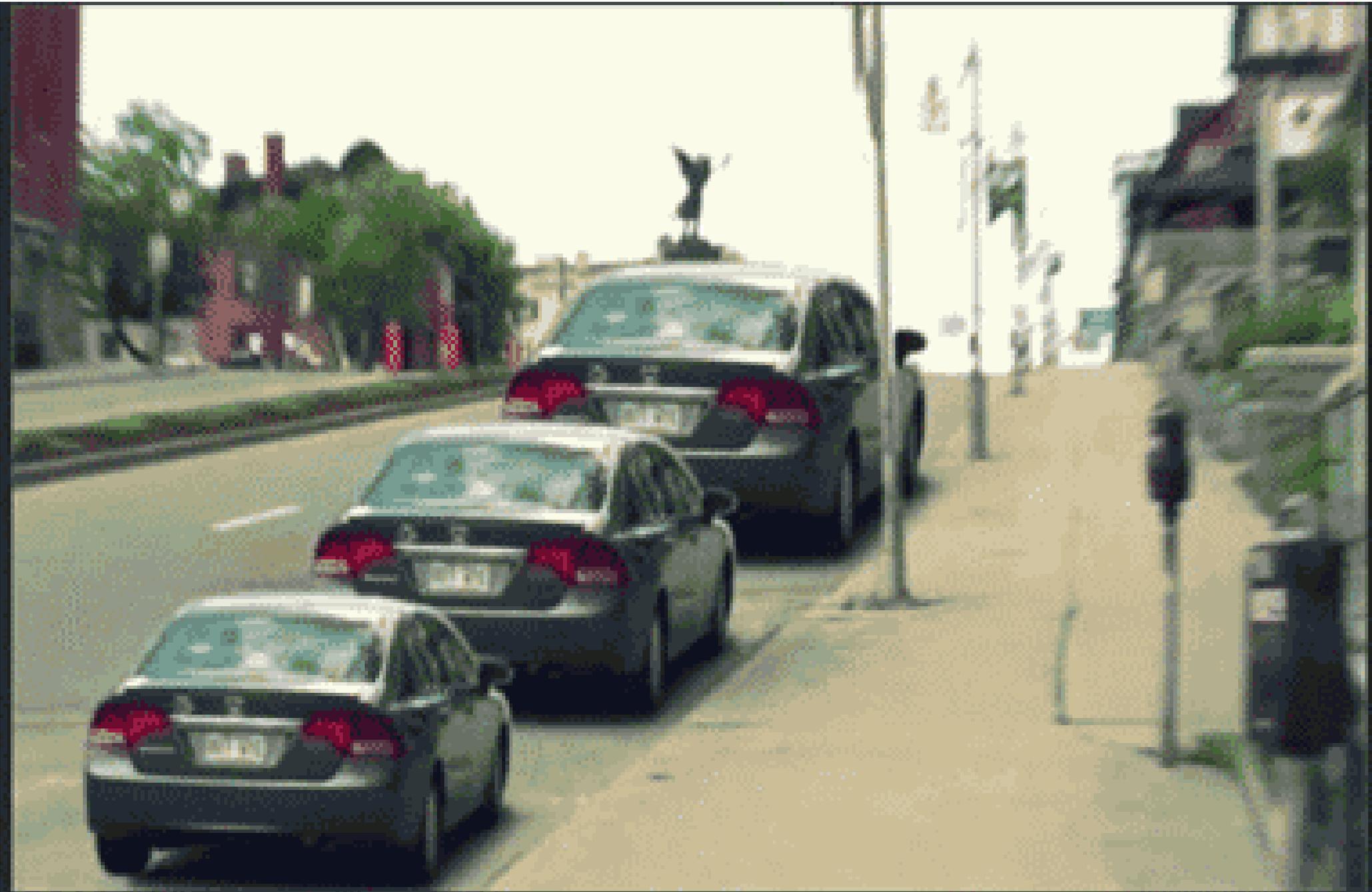
Mouvement
V5 (MT)

POUR NOTRE CERVEAU TOUT EST RECONSTRUCTION-PREDICTION



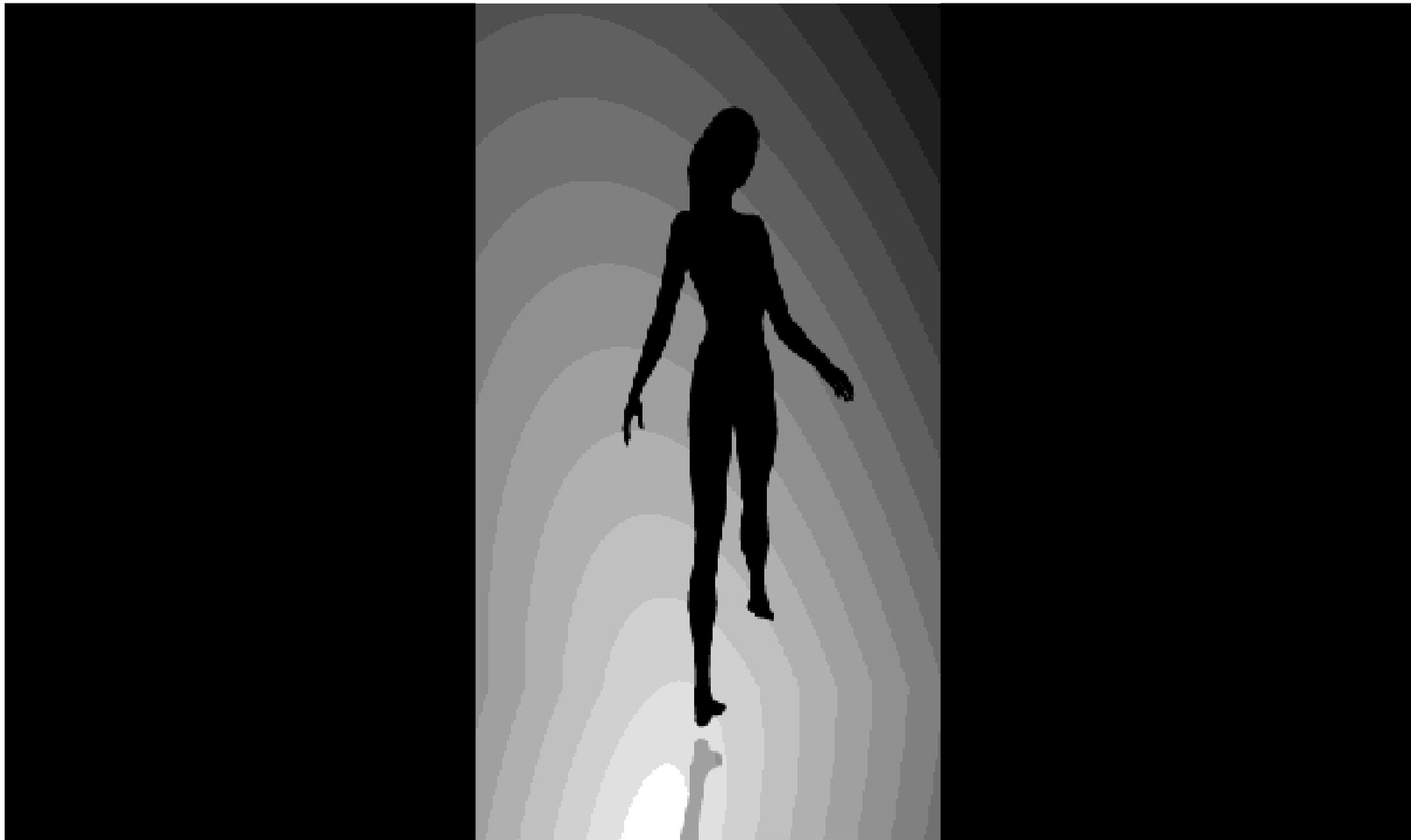
v

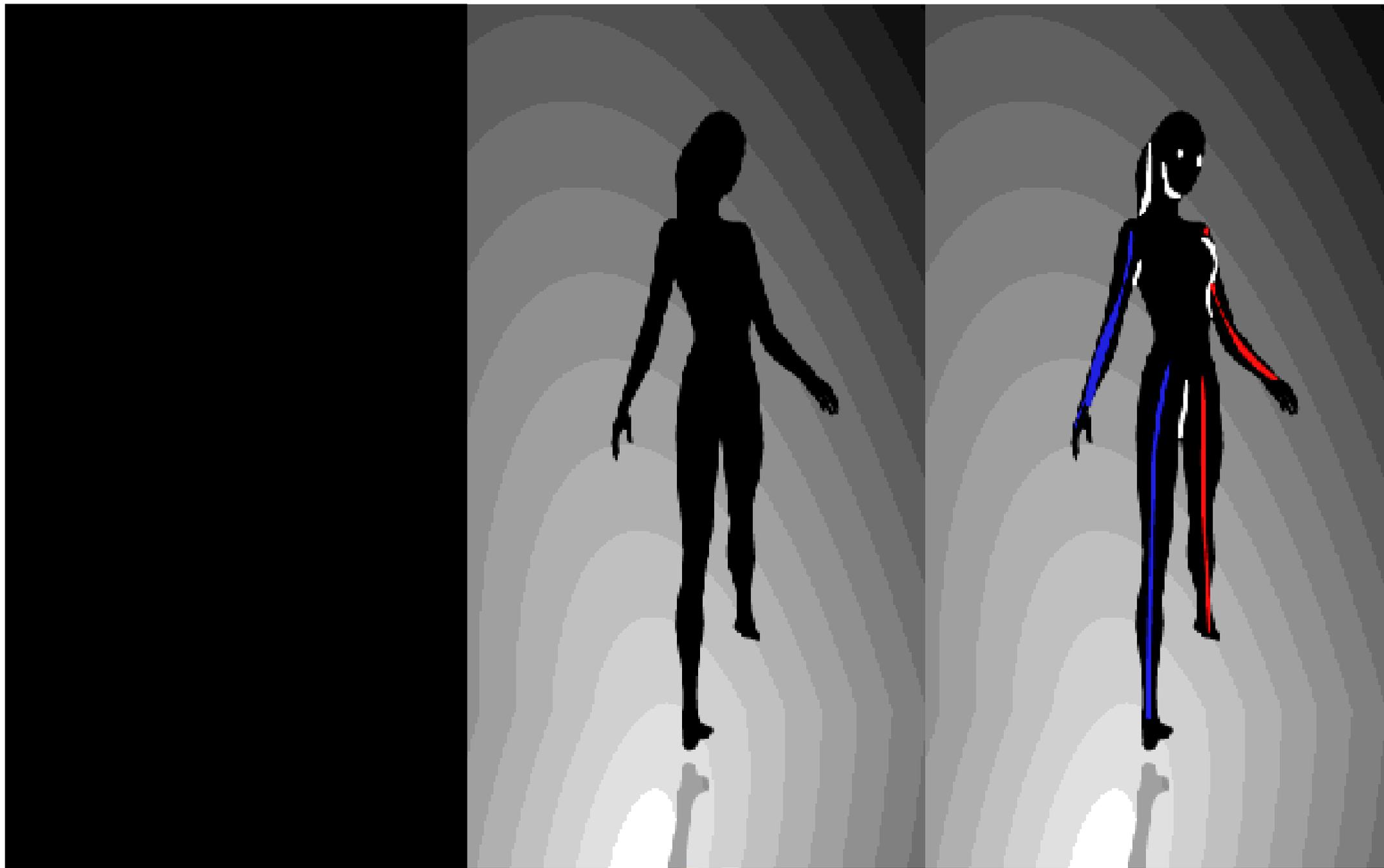


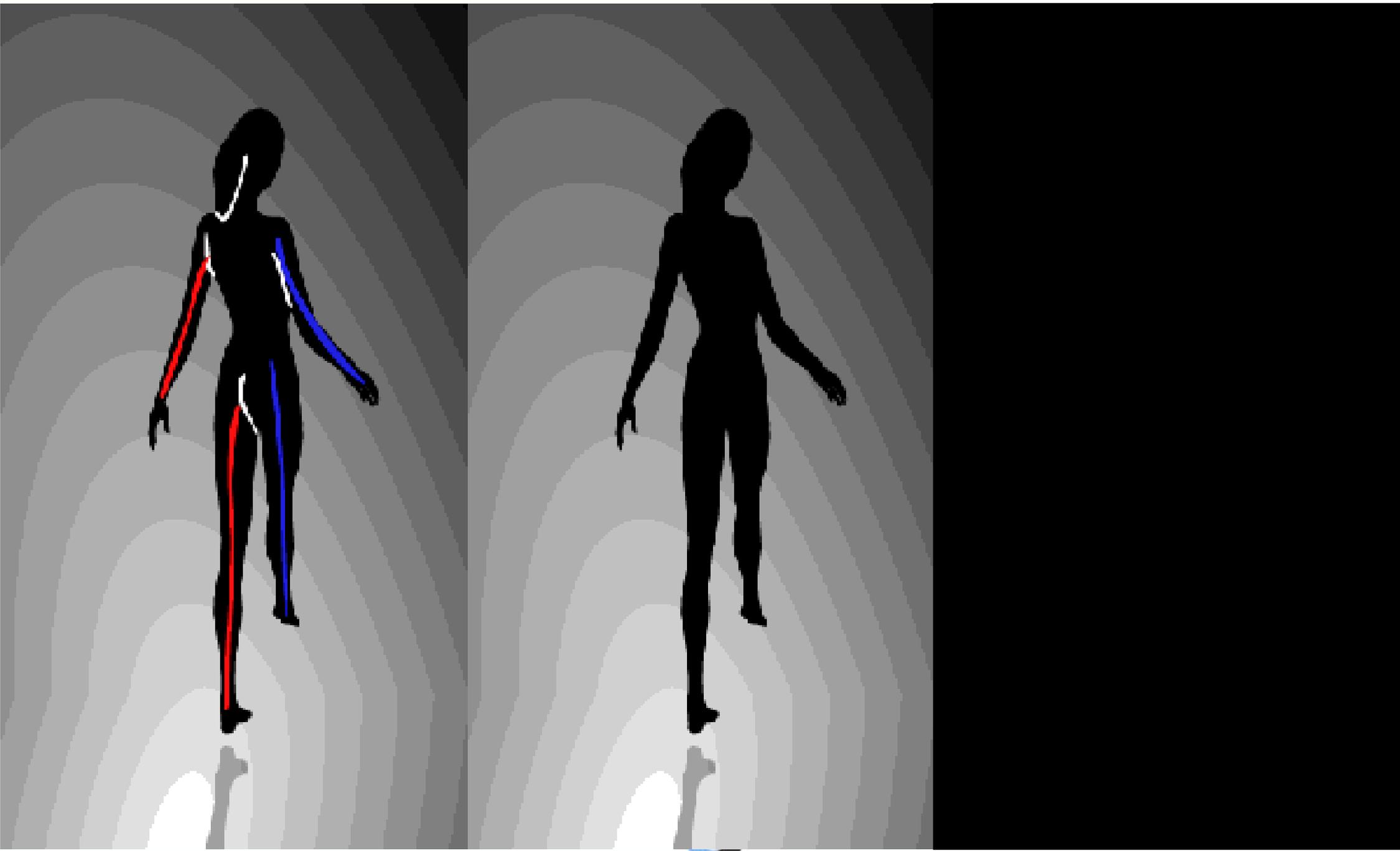


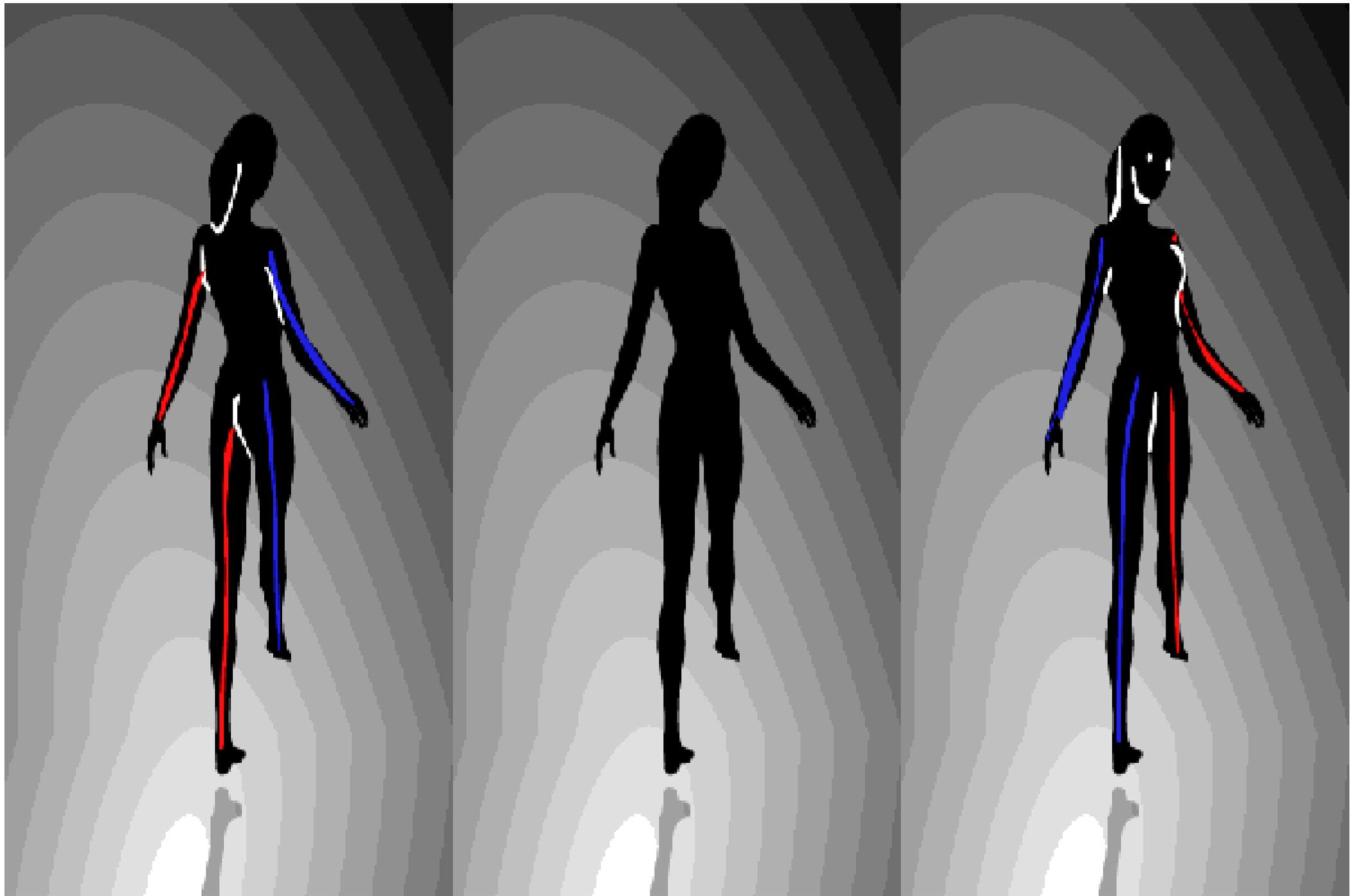
v

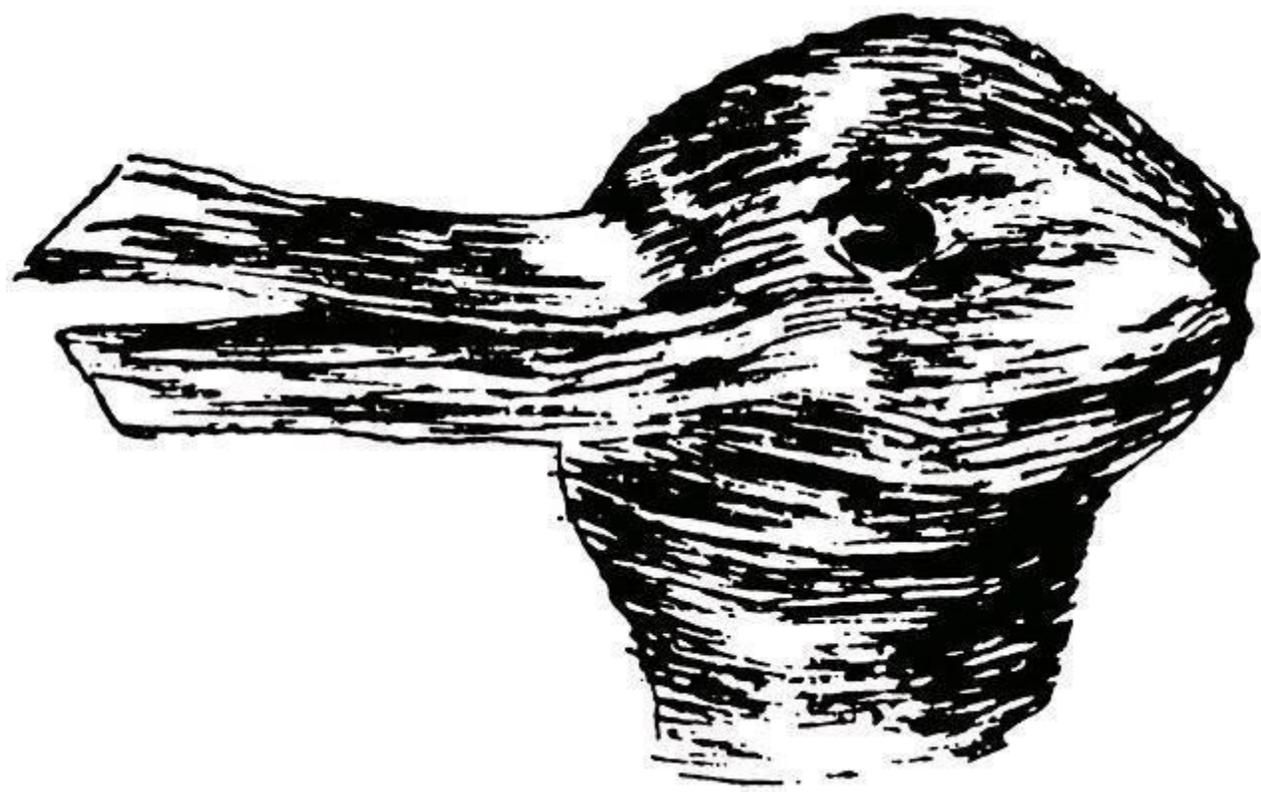












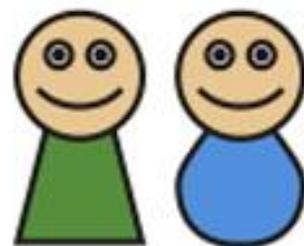
[On ne voit pas le monde tel qu'il est mais
plutôt tel que nous sommes]



[Plus une situation est ambiguë/incertaine et plus on peut lui attribuer le sens qu'on veut]



first-order



second-order



third-order



[La manière dont nous réduisons l'ambiguïté du futur, du passé, des autres, conditionne notre fonctionnement]





ACTIONS

CONSEQUENCES



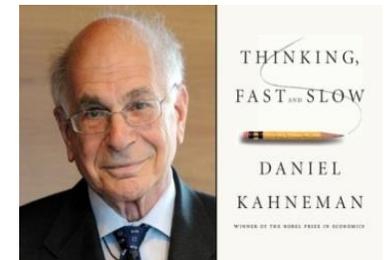
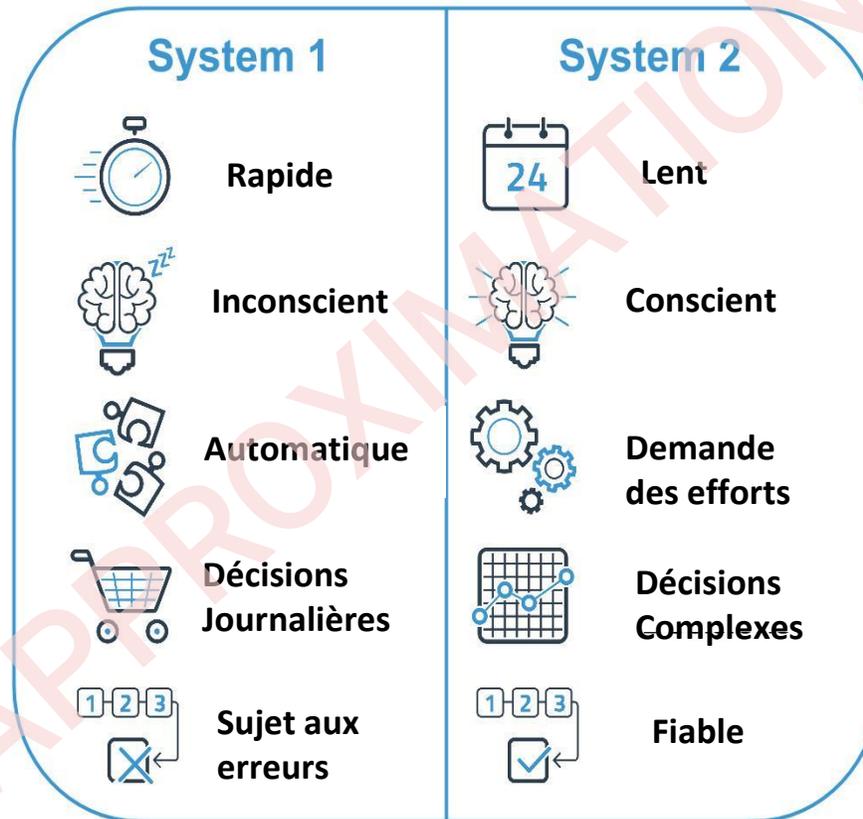
[Notre Cerveau nous « conte » des histoires]

HEURISTIQUES



**[Nous fonctionnons de manière approximative
et prédictive]**

Deux systèmes



JAUNE

ROUGE

JAUNE

VERT

BLEU

BLEU

ROUGE

JAUNE

JAUNE

VERT

ROUGE

BLEU

VERT

JAUNE

VERT

ROUGE

JAUNE

BLEU

ROUGE

VERT

Il faut apprendre à résister à nos pensées et
émotions automatiques

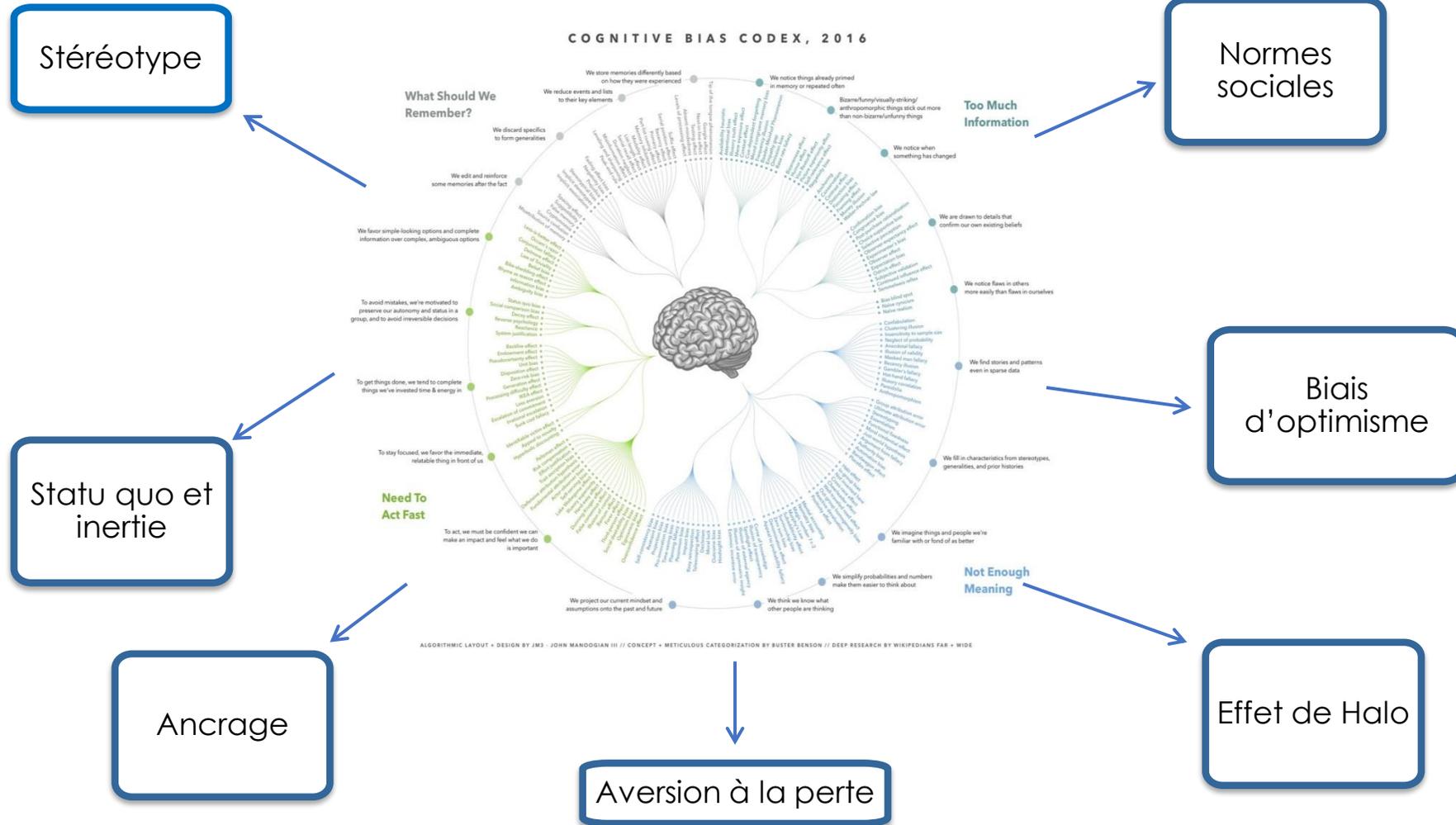


Parce que parfois on se trompe!



**[Des biais cognitifs affectent la prise
de décisions]**

Ces biais sont “prédictibles”



Colgate®







€ 3.00



€ 7.00





€ 3.00



€ 6.50



€ 7.00



Une épidémie s'est déclenchée dans notre pays, nous devons choisir quelle politique semble la plus raisonnable:

A. Sauver 200 personnes sur 600 à coup sûr

B. Avoir une chance sur trois de sauver les 600 personnes.

➤ 72 % des participants choisissent la solution certaine

Une épidémie s'est déclenchée dans notre pays, nous devons choisir quelle politique semble la plus raisonnable:

A. Laisser mourir 400 personnes

B. Avoir deux chances sur trois de voir 600 personnes mourir.

➤ 22 % des participants choisissent la solution certaine

Situation 1

OPTION CERTAINE

A. sauver 200 personnes sur
600 à coup sûr **72%**

B. une chance sur trois de
sauver les 600 personnes

- **Mise en avant des gains**
Aversion au risque

=

=

Situation 2

A. Laisser mourir 400
personnes

82% B. deux chances sur trois de
voir 600 personnes mourir

OPTION AVEC RISQUE

- **Mise en avant des perte**
Prise de risque



Essayez de trouver la règle derrière cette suite



0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ...



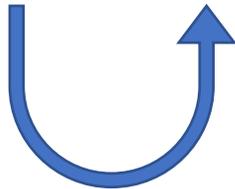
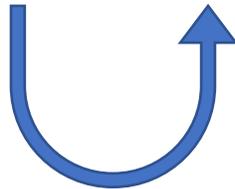
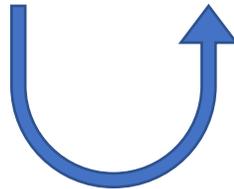


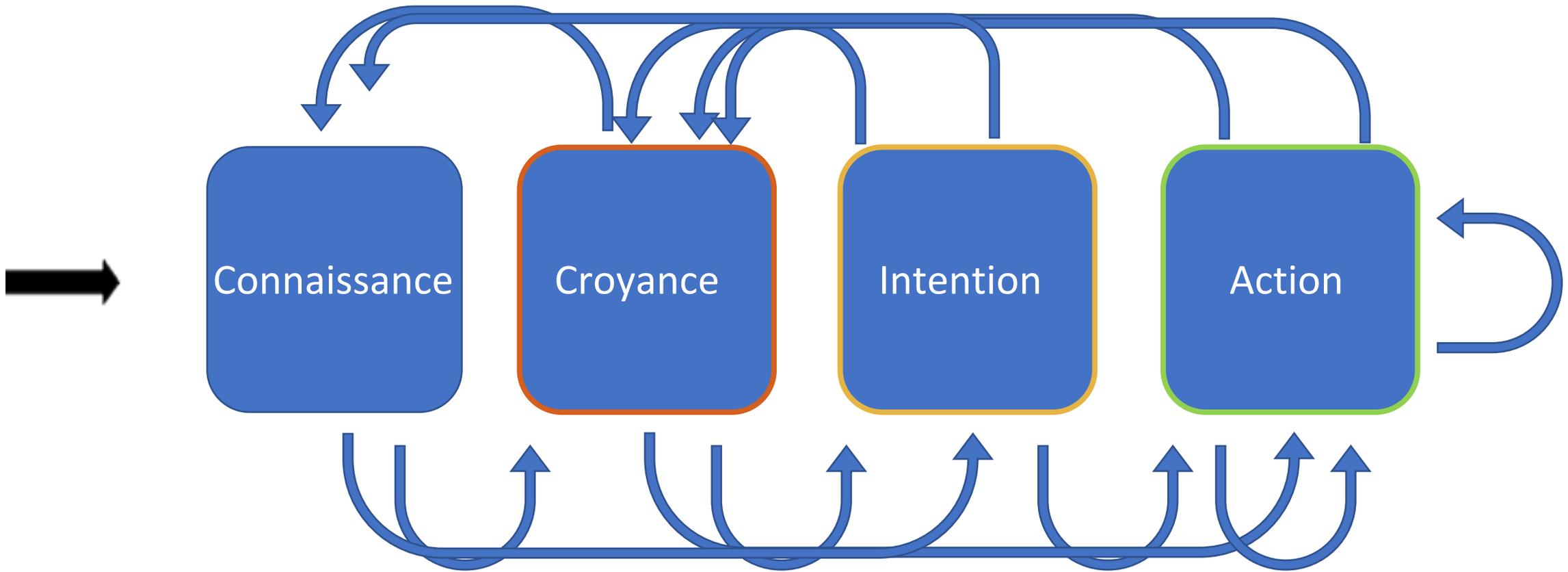
Connaissance

Croyance

Intention

Action





[Plusieurs facteurs modulent ces heuristiques]

[Le stress/La charge mentale]

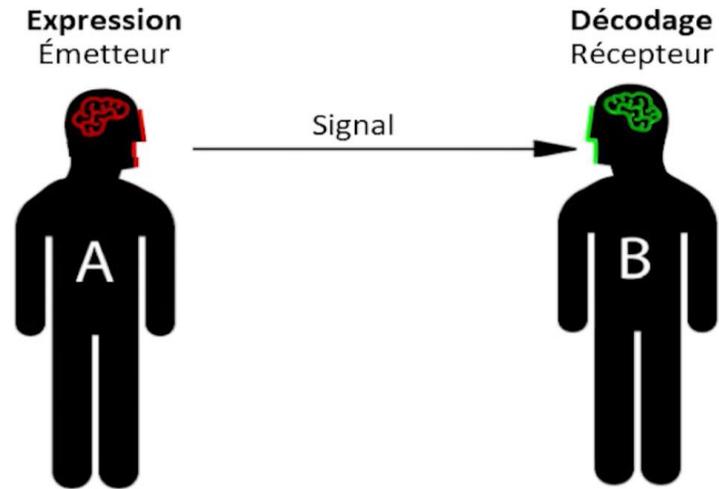
Le stress module nos fonctionnements sur un registre de catastrophisation et d'hypervigilance



Le contexte local



D'une représentation à l'autre



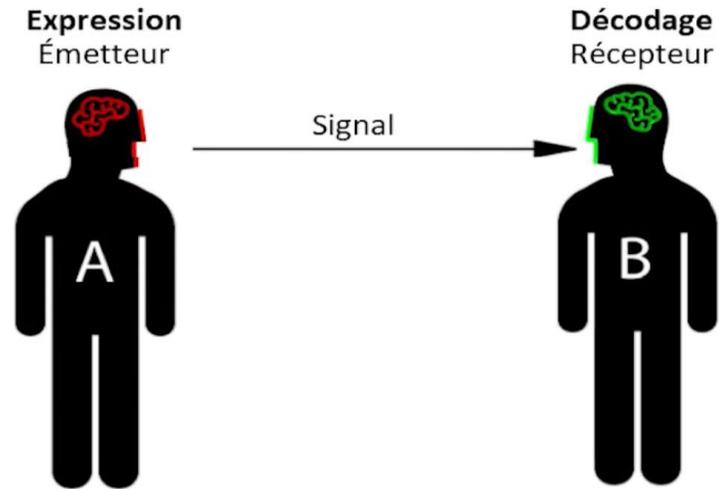
Communiquer :

Faire passer une représentation mentale, qu'il s'agisse d'un fait, d'une émotion ou d'une expérience personnelle, de son cerveau à celui d'une ou plusieurs personnes.

La précision de la représentation que l'on souhaite faire passer à autrui peut se dégrader à 4 niveaux :

- Entre ce que l'on souhaite communiquer et ce que l'on exprime (verbalement ou non verbalement)
- Entre ce que j'exprime et ce que mon interlocuteur perçoit
- Entre ce que l'interlocuteur perçoit et ce qu'il comprend dans le contexte de l'interaction
- Entre ce qu'il comprend et l'interprétation qu'il en fait, la manière dont l'information perçue "résonne" en lui.

La place de l'ambiguïté dans les interactions



Moins d'information
V
Plus d'ambiguïté
V
Plus d'interprétation
V
Plus de projection
V
Plus d'erreurs (non détectées)

#remote



*"Can I see your I.D? Wait, never mind. Wait— yeah,
I need to see your I.D? Wait—"*



Une des idées les plus dangereuses qu'une personne pourrait avoir: « Si tout le monde était comme moi, le monde serait un endroit meilleur. »



[

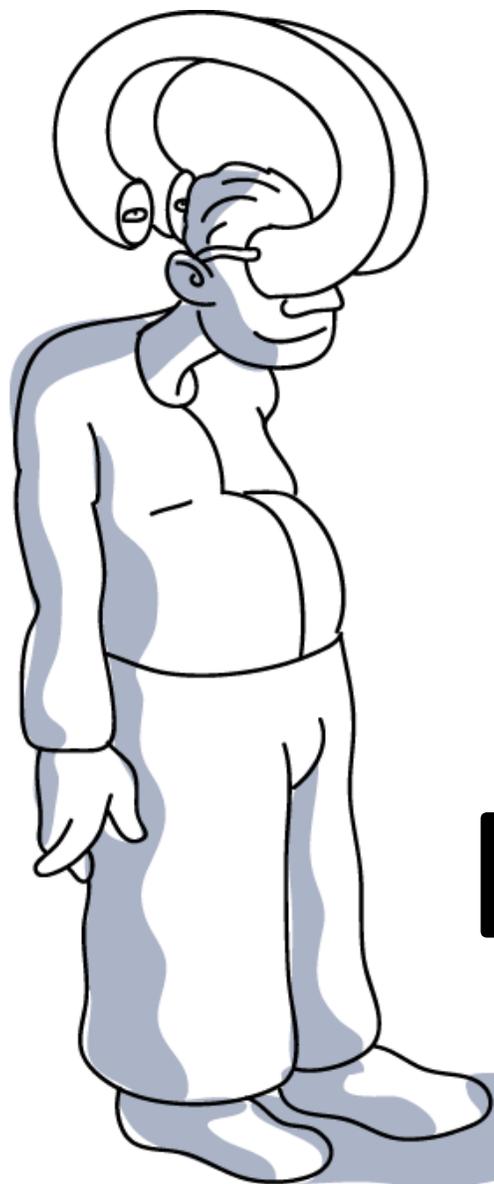
Qu'est ce que réfléchir si ce n'est qu'une
façon élégante de dire changer d'avis.

]

ALBERT MOUKHEIBER

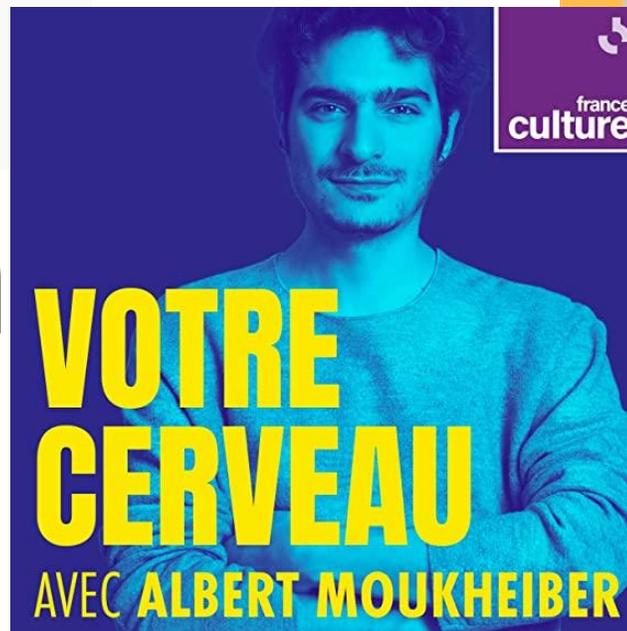
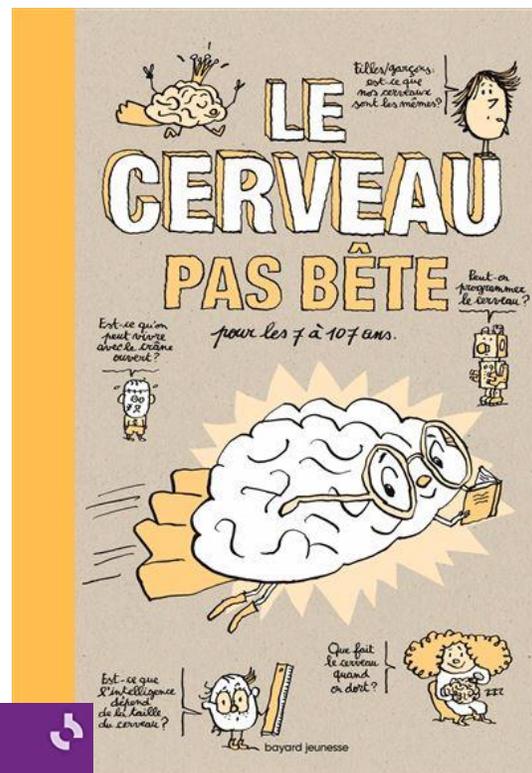
Votre cerveau vous joue des trucs

Allary Éditions



Discussion

56



[Plusieurs facteurs modulent ces heuristiques]

[

Le stress

]

[Le raisonnement motivé]

Les « fake news » par exemple



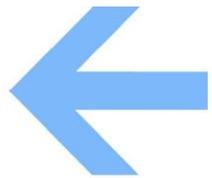
[

Le locus de controle

]

Le locus de contrôle

INTERNE



Je contrôle/comprends
mon environnement

EXTERNE



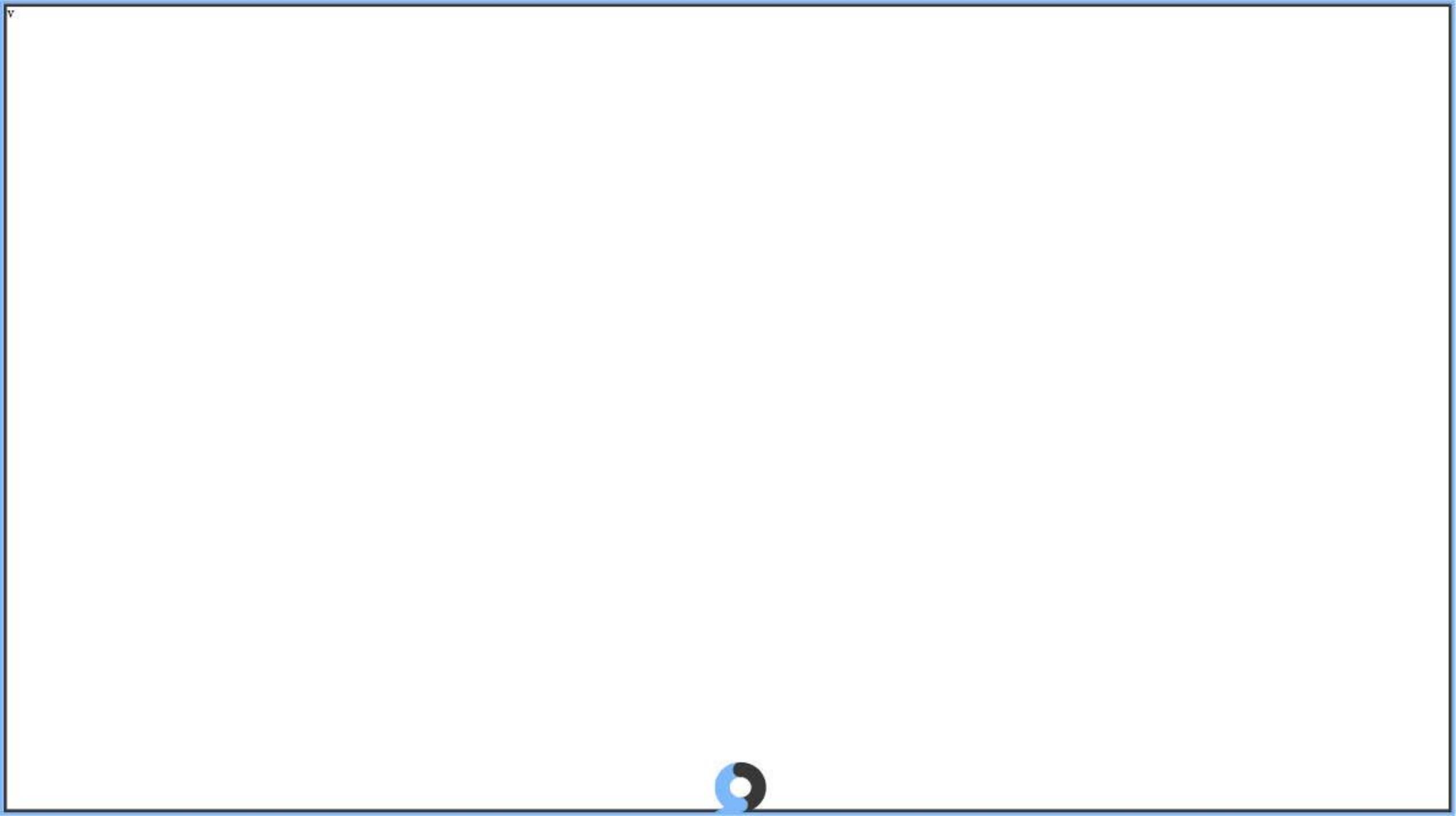
Je subis
mon environnement



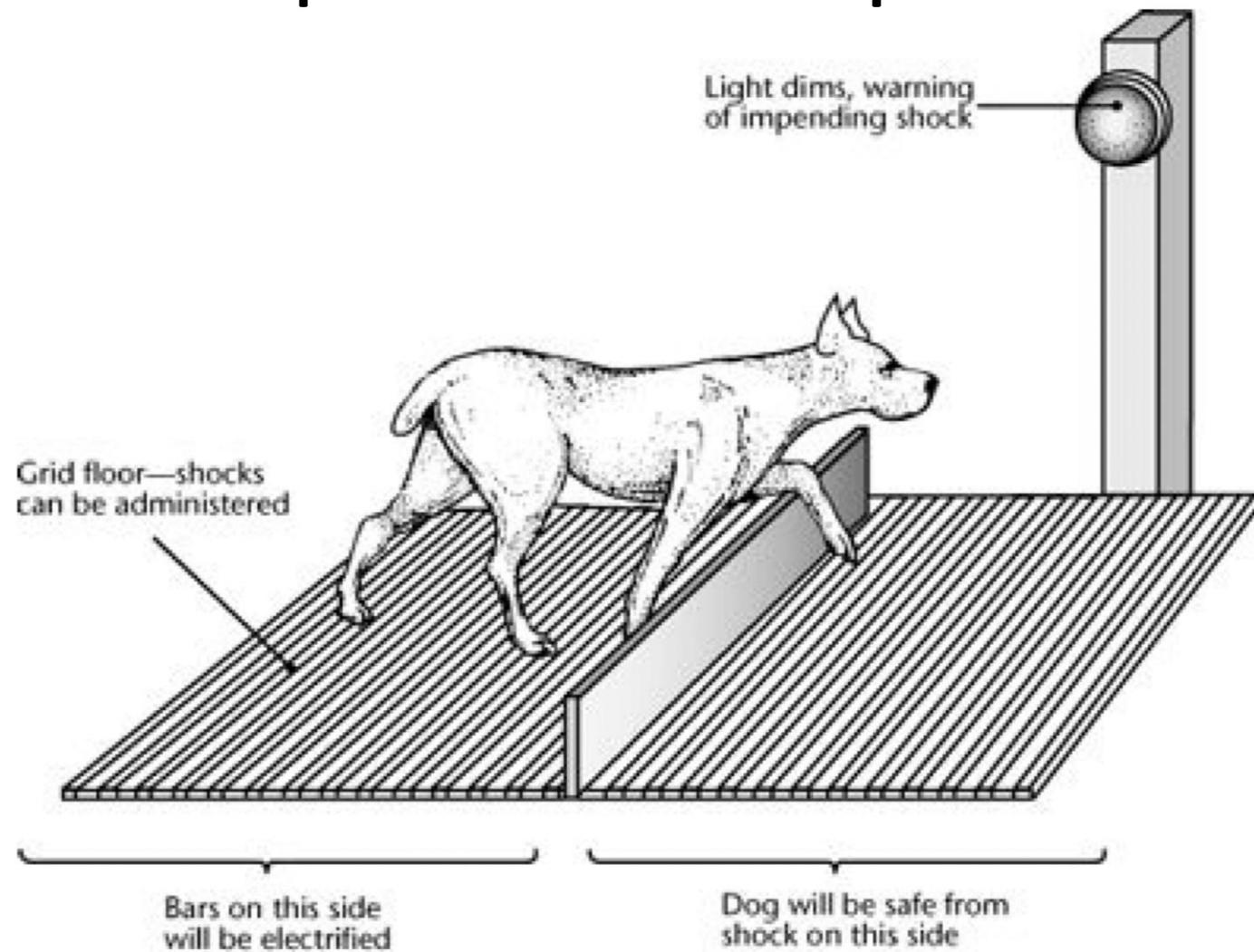
[

L'Impuissance Acquise

]



L'impuissance acquise



**[Le sentiment de ne pas pouvoir affecter
notre environnement affecte notre action]**

[L'impuissance acquise dans l'apprentissage]

[

Exemple des maths chez les petites filles

]

[L'illusion de connaissance]

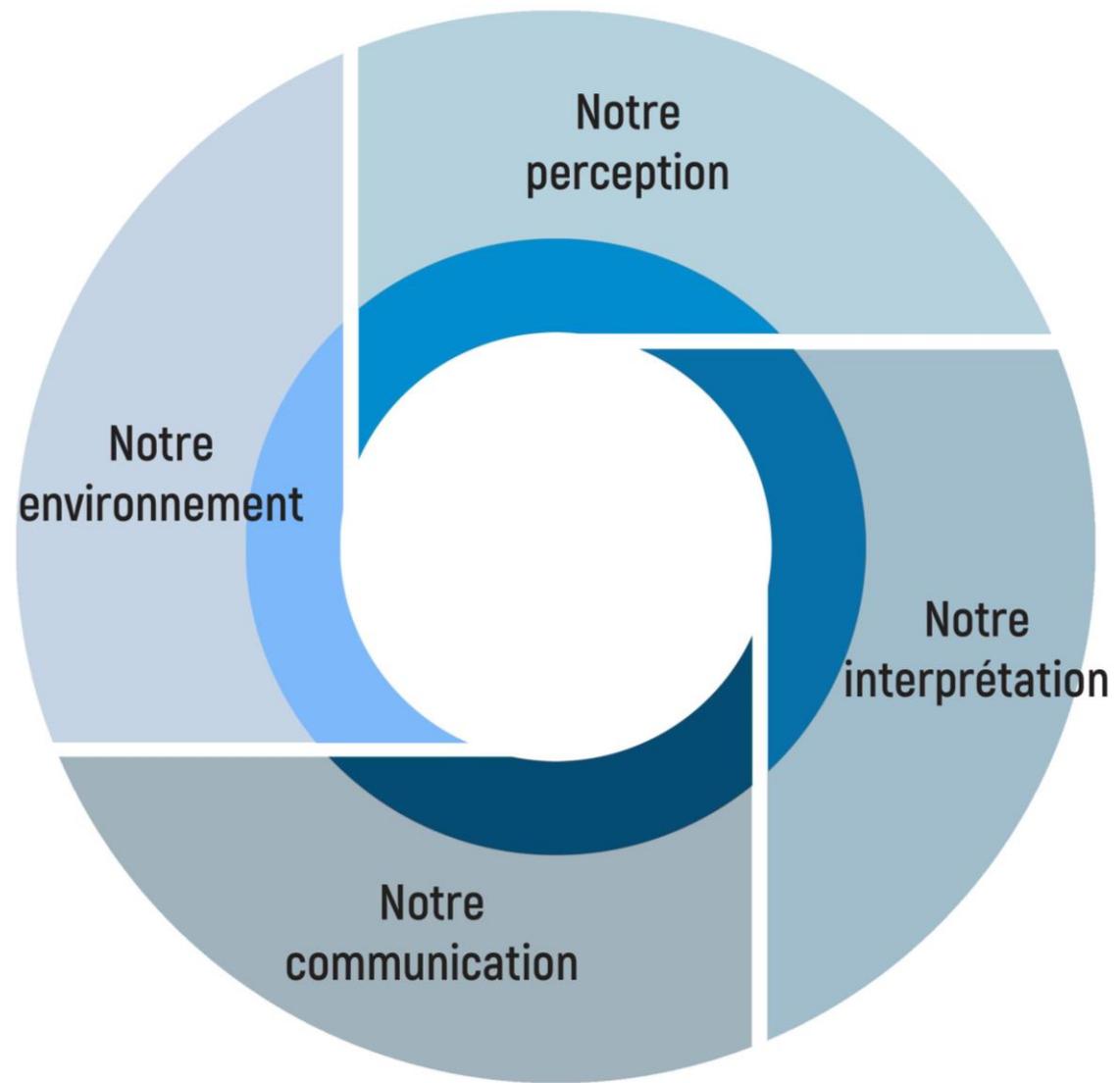
DUNNING - KRUGER

CONFIDENCE



EXPERTISE

[Le plus grand danger n'est pas l'ignorance **]**
mais l'illusion de connaissance

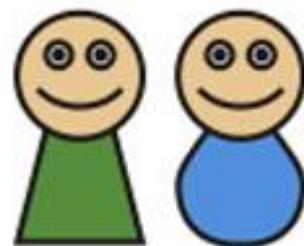


[

Normes et Cognitions Sociales

]

first-order



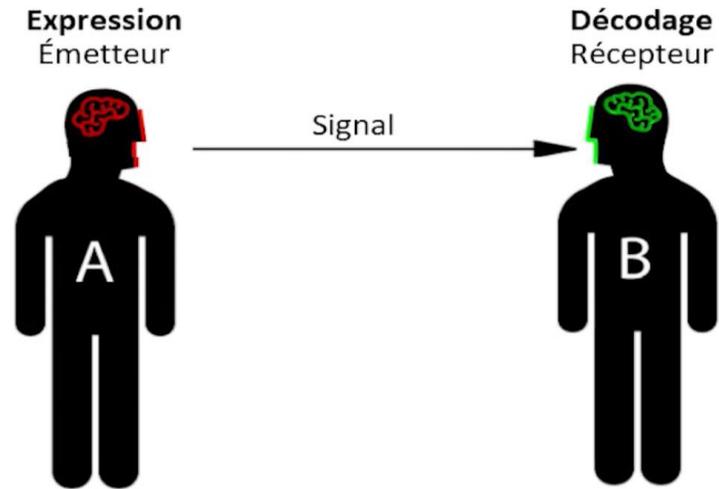
second-order



third-order



D'une représentation à l'autre



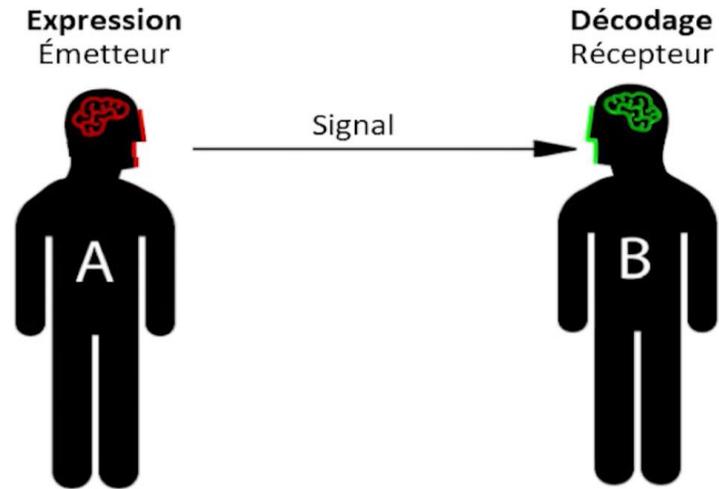
Communiquer :

Faire passer une représentation mentale, qu'il s'agisse d'un fait, d'une émotion ou d'une expérience personnelle, de son cerveau à celui d'une ou plusieurs personnes.

La précision de la représentation que l'on souhaite faire passer à autrui peut se dégrader à 4 niveaux :

- Entre ce que l'on souhaite communiquer et ce que l'on exprime (verbalement ou non verbalement)
- Entre ce que j'exprime et ce que mon interlocuteur perçoit
- Entre ce que l'interlocuteur perçoit et ce qu'il comprend dans le contexte de l'interaction
- Entre ce qu'il comprend et l'interprétation qu'il en fait, la manière dont l'information perçue "résonne" en lui.

La place de l'ambiguïté dans les interactions



Moins d'information
V
Plus d'ambiguïté
V
Plus d'interprétation
V
Plus de projection
V
Plus d'erreurs (non détectées)

#remote



*"Can I see your I.D? Wait, never mind. Wait— yeah,
I need to see your I.D? Wait—"*



Nous fonctionnons de manière comparative





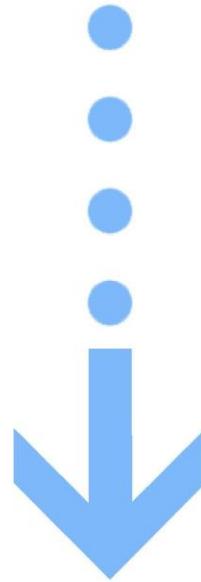
Attention donc à ne pas sur responsabiliser
l'individu et invisibiliser le système



Que peut-on faire?



MÉTACOGNITIONS



PENSÉES AUTOMATIQUES



**[Je ne suis pas responsable de ma première pensée,
mais je suis responsable de ce que j'en fais]**

**Le but n'est pas de prendre du recul mais plutôt de
voir les choses à leur juste taille**

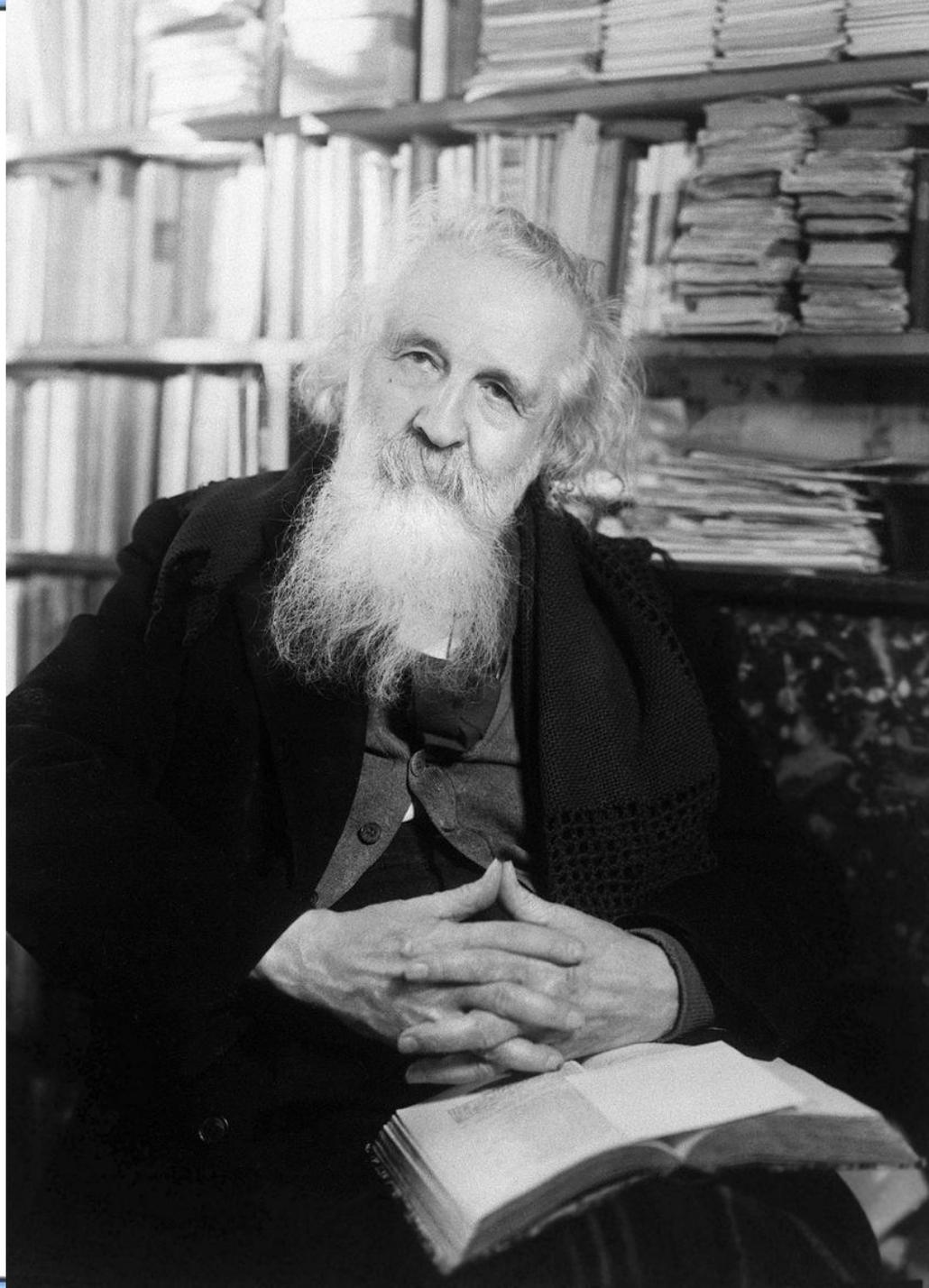


NE PAS PENSER PAR SOI MEME.



La conformité informationnelle



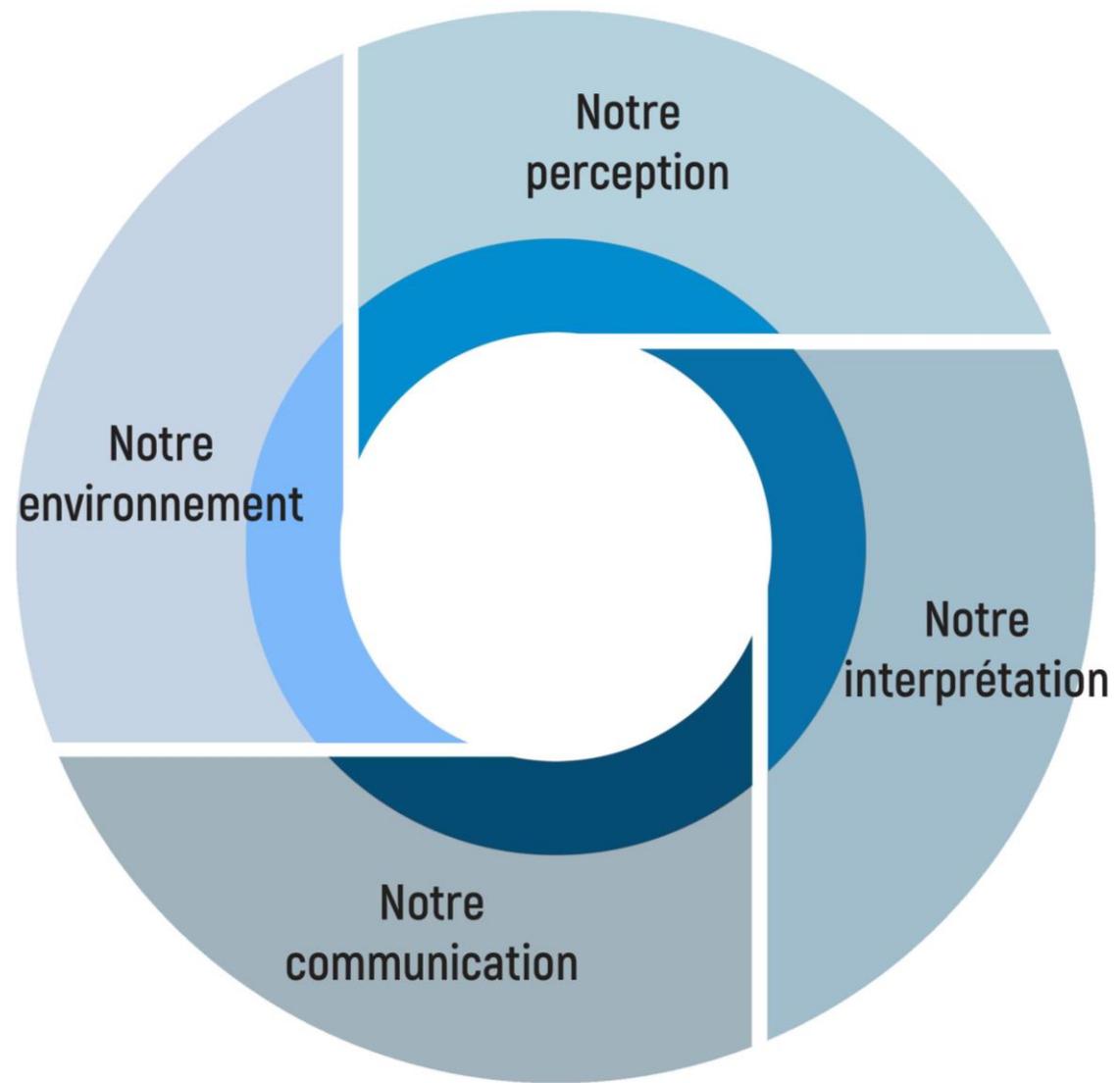


Penser contre son cerveau



Notre cognition sociale nous permet de déléguer
aux autres une partie de notre cognition.





Une des idées les plus dangereuses qu'une personne peut avoir: « Si tout le monde était comme moi, le monde serait un endroit meilleur. »



[

Qu'est ce que réfléchir si ce n'est qu'une
façon élégante de dire changer d'avis.

]



Discussion

16



ALBERT MOUKHEIBER



**Votre
cerveau
vous
joue des
trucs**

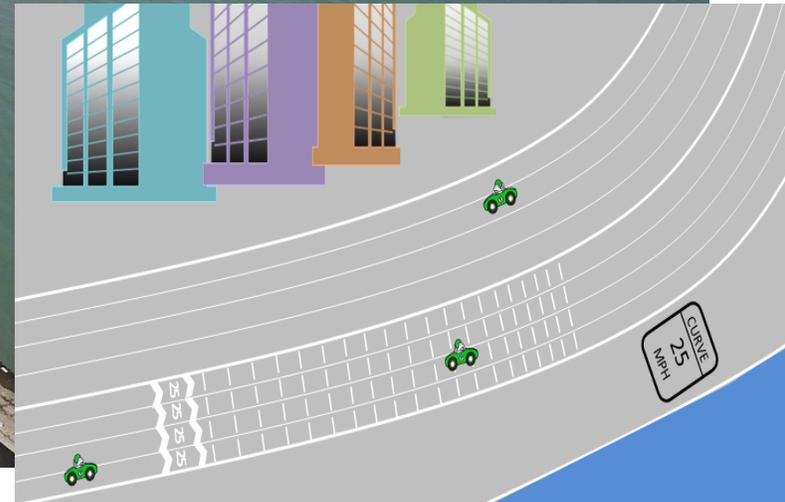
Allary Éditions

[Le Nudge

]



Chicago Lake Shore Drive



Diminution de **36%** des accidents de la route





Attirer l'attention



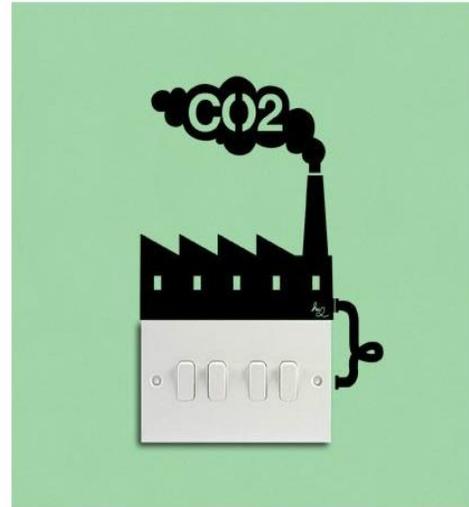


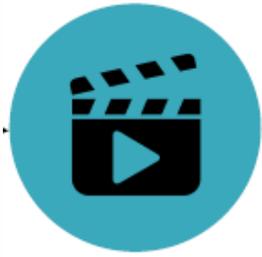
Attirer l'attention





Incarner l'impact d'une action

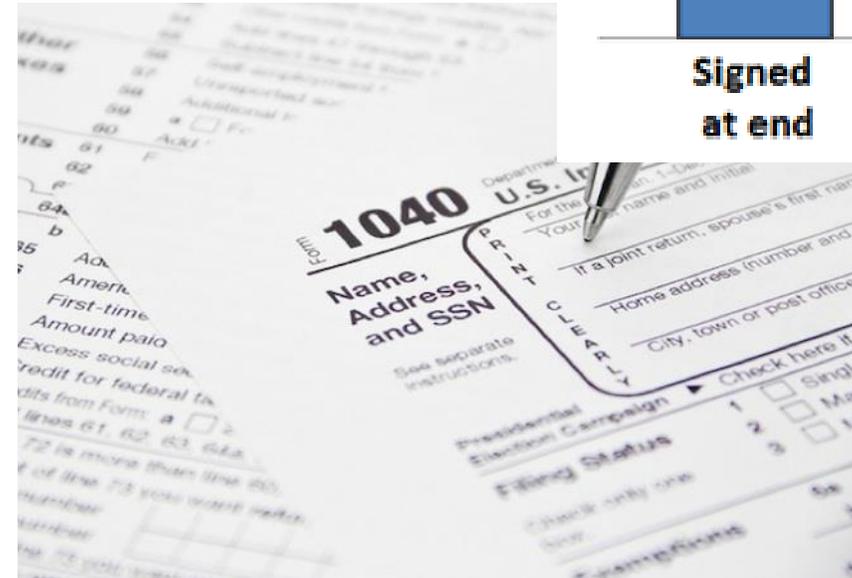
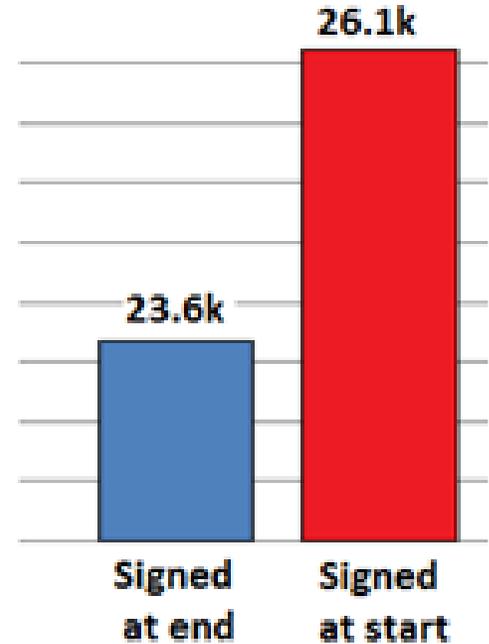




Réduire le risque d'erreur

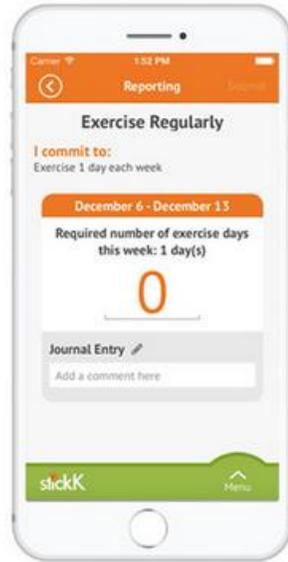
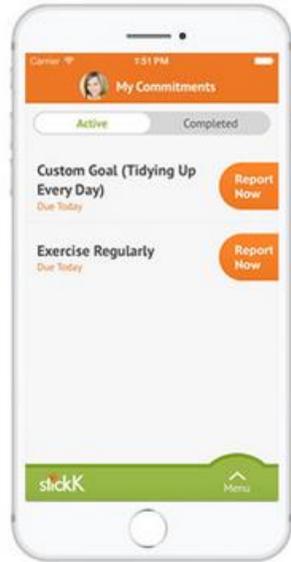
REGULAR PRESCRIPTIONS		Date:																							
MEDICINE (Approved name)																									
EXAMPLE																									
D	O	S	E	microgram	mg	g	units	Other																	
1	5	0																							
Route	PO	OD	BD	TD	QD	Other	Start date																		
							31/03																		
Name	A. DOCTOR		Signature			Bleep	4528																		
New	<input checked="" type="checkbox"/>	Additional Information												Pharmacy	A. NAME										
		AFTER FOOD																							

Self-reported miles declared





Feedback





Le contexte local



re:Work



La réussite est une erreur rectifiée



Douter de soi

Gender in Doodles around the globe

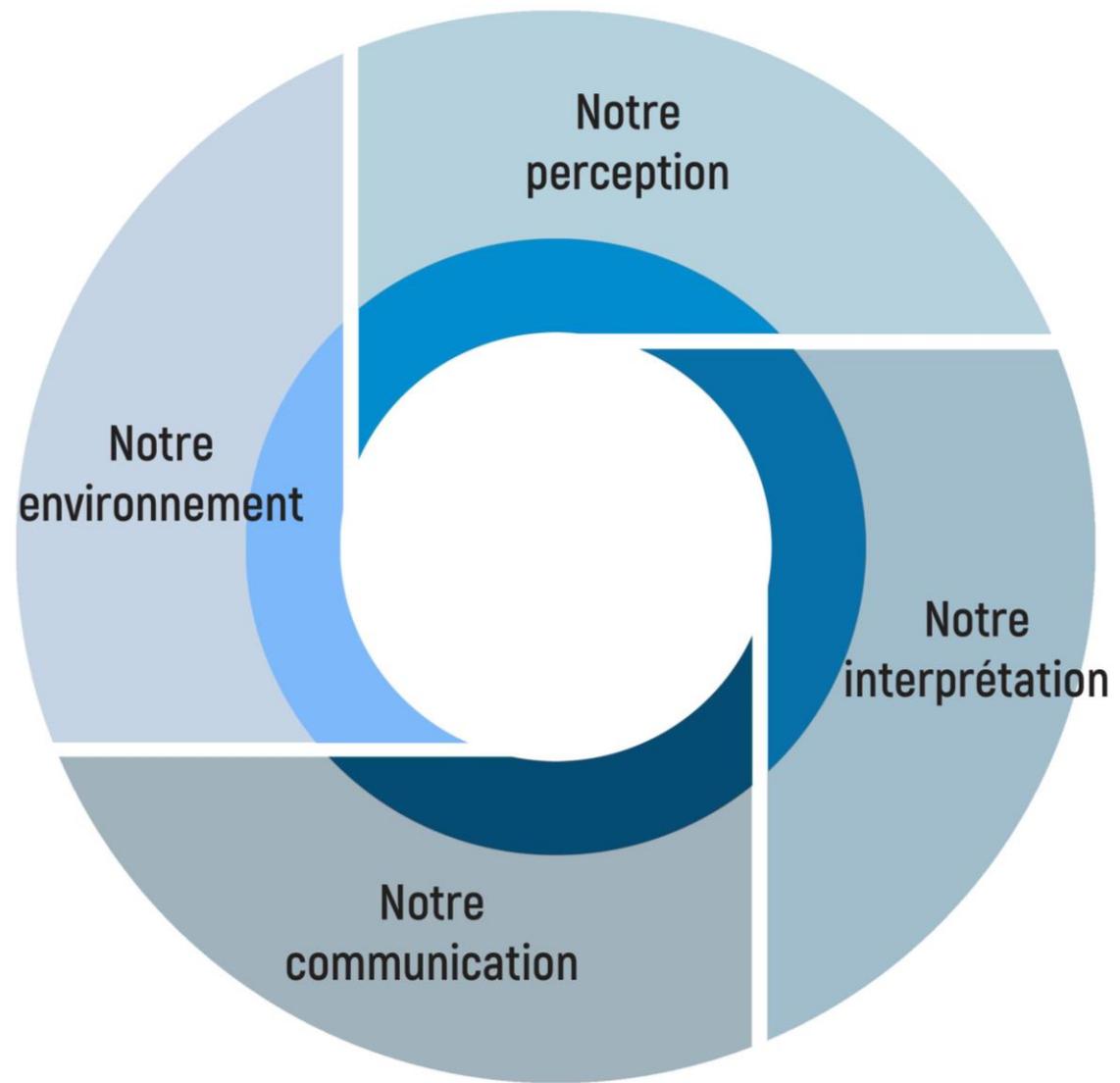
re:Work

2013



2014





[

Qu'est ce que réfléchir si ce n'est qu'une
façon élégante de dire changer d'avis.

]



Discussion

16



ALBERT MOUKHEIBER

**Votre
cerveau
vous
joue des
trucs**

Allary Éditions