

Les médiations numériques

Benoît Virole

Psychologue

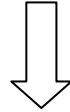
Docteur en psychopathologie – Paris VII
Docteur en sciences du langage – Paris III

www.benoitvirole.com

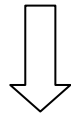
Les médiations numériques

Psychanalyse	Remédiations cognitives	Thérapies cognitivo-comportementales
Co-immersion analyste patient Mondes virtuels Jeux vidéo Avatar scénarios projectifs	Écologie de la cognition Co-immersion Co-attention co-action Expérience cognitive Assumer son style Métareprésentations	Immersion mondes virtuels Expérience Recherche des facteurs déclenchant
Insight Réalisation symbolique Élaboration traumatisme Analyse des défenses Restauration narcissique	Empathie Compréhension participative Cohésion cognitive Réhabilitation fonctionnelle	Désensibilisation progressive Modification des scripts de comportement
Enfants adolescents Inhibitions verbales Nécessité de la construction d'une alliance thérapeutique Mode contemporain	Enfants adolescents sénescence Trouble des apprentissages Trouble attentionnel Trouble de l'estime de soi	Adultes Traitement symptomatique Phobies Attaque de panique Addictions

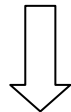
Processus d'immersion



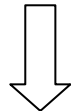
Attribution de réalité
(ontologie transitoire)



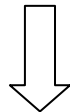
Identification à l'actant /avatar



Analyse d'environnement et de situation



Intentionnalité et mise en acte



Retour sur expérience

Co-immersion

Attention conjointe

Identification au potentiel d'action

Représentations d'actions

Le paradoxe énergétique

l'engagement narcissique

Individuation

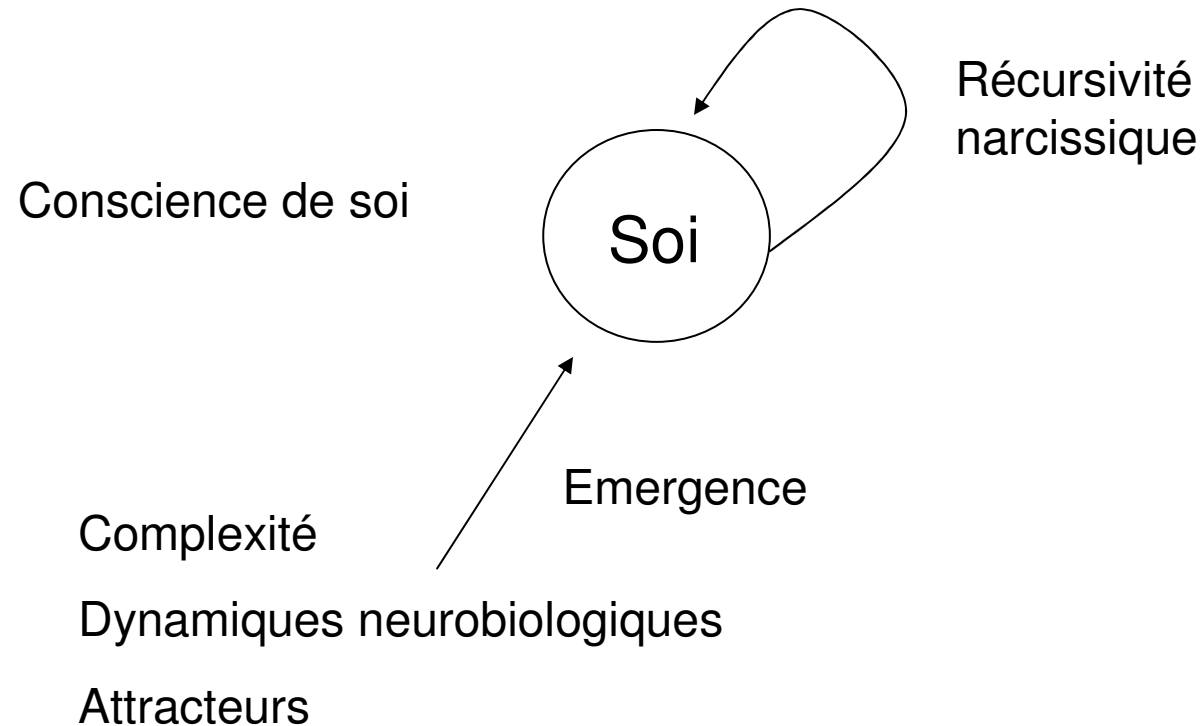
Identité
démarcation

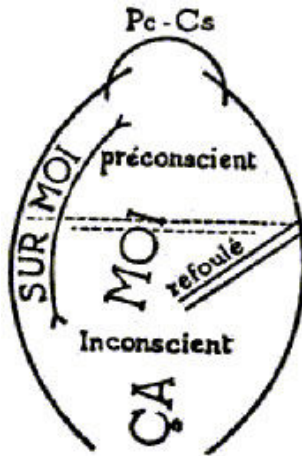
Cohésion cognitive

Attention
Synthèse objective attention

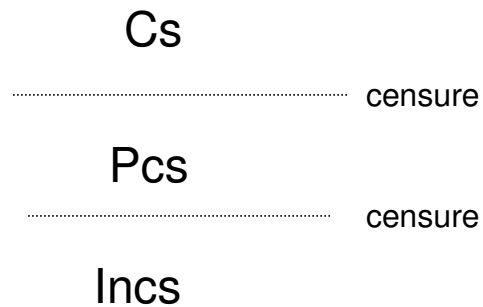
Virtualisation

Projection
anticipatrice de soi



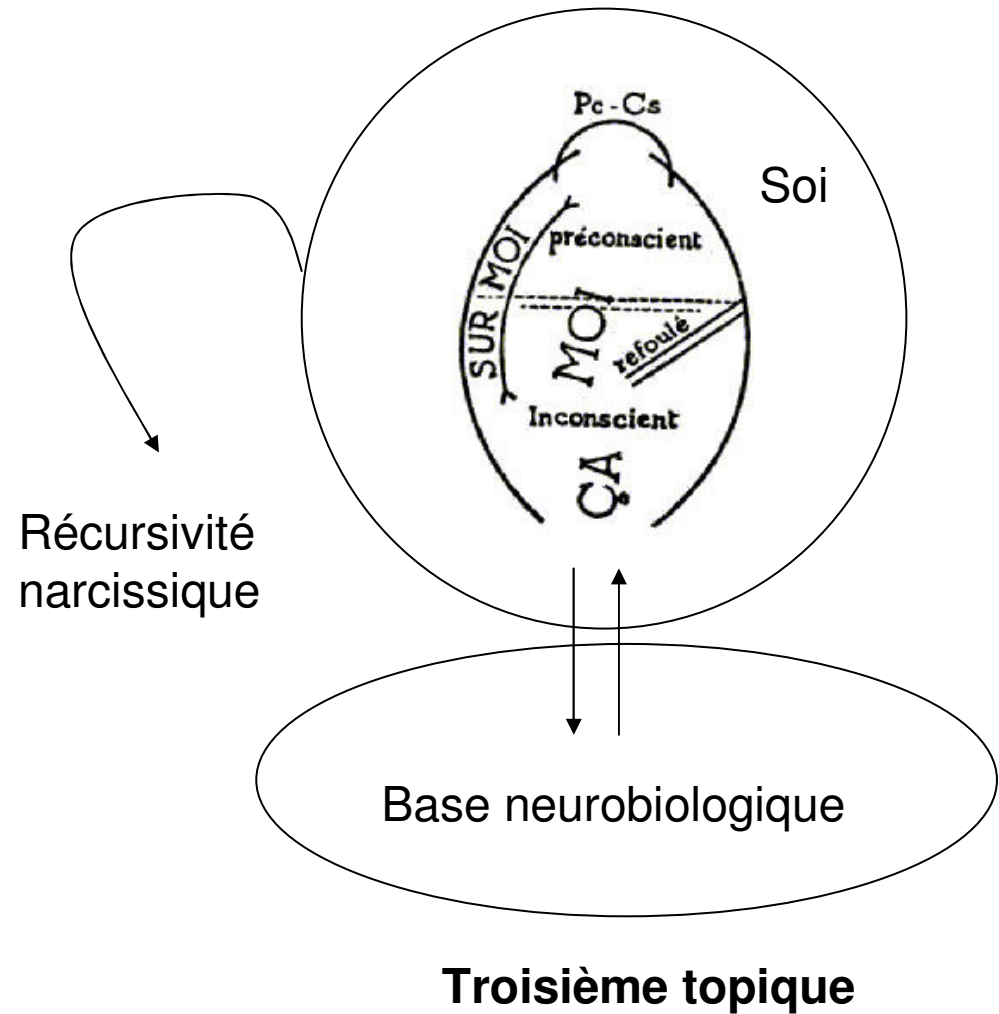


Seconde topique



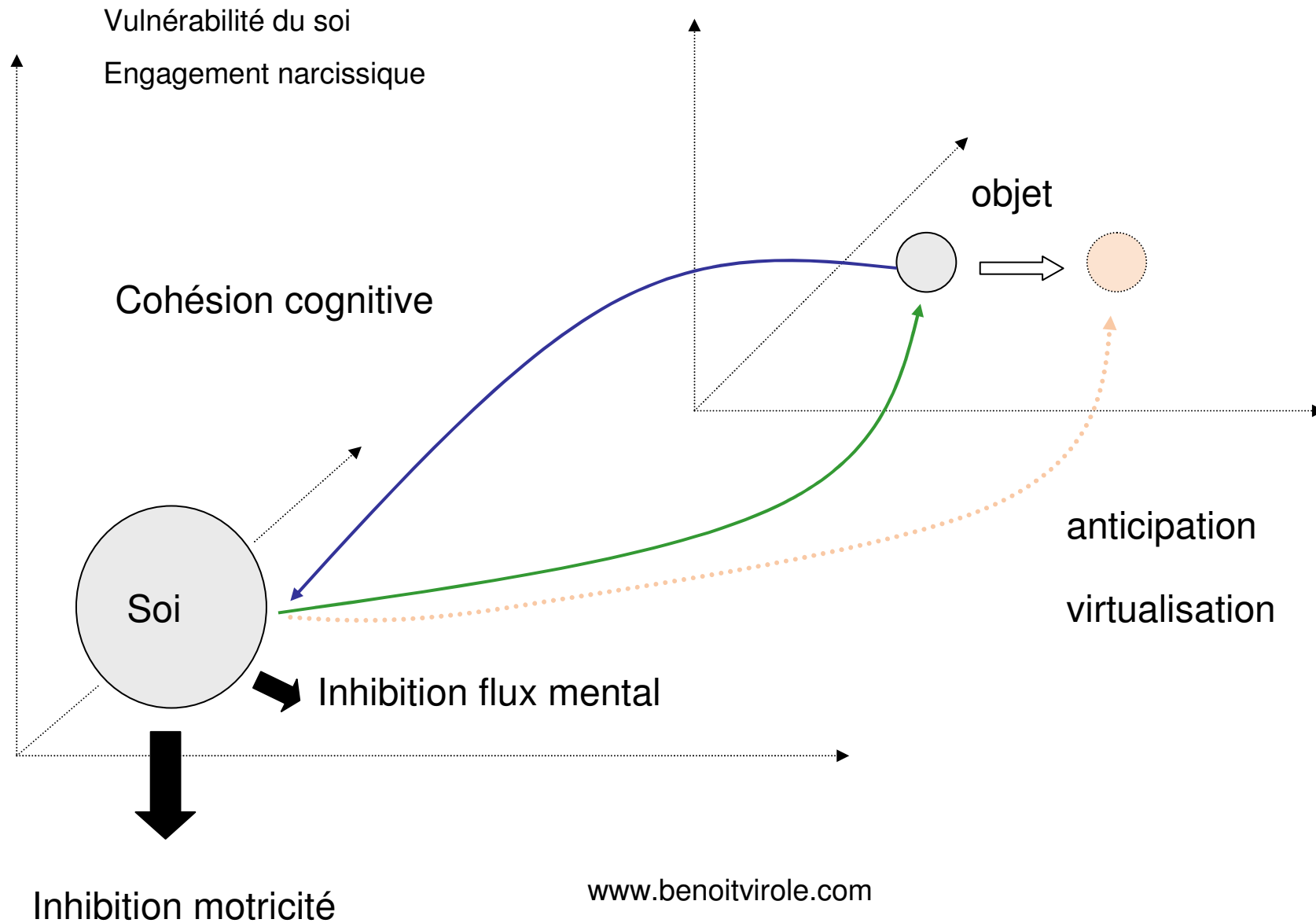
Première topique

Individuation Cohésion cognitive Virtualisation



Troisième topique

Le problème économique de l'attention concentrée



Fonctions exécutives

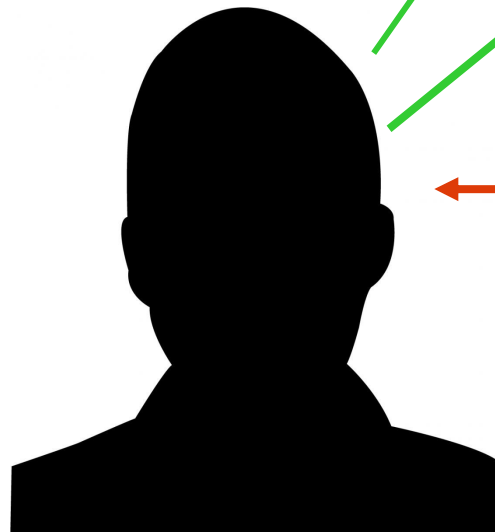
Analyse d'environnements
Détection des buts
Planification de conduites
Séquentialisation des actions
Exécution
Evaluation

Analyse

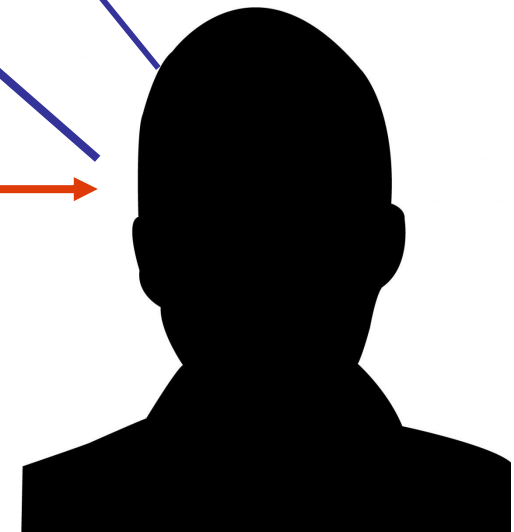
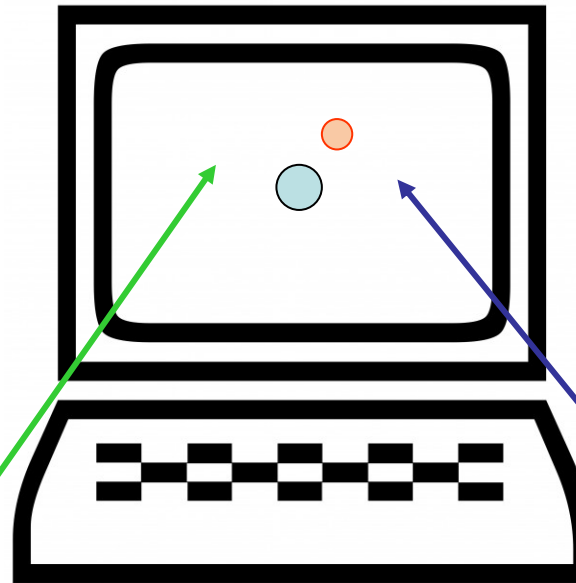
Compréhension

Métareprésentations

Contenance affective



patient



thérapeute

Couplage cognitif
Attention conjointe
Co action
Empathie

Notre définition de la remédiation cognitive

Une remédiation est la mise en situation de l'exercice de la pensée dans un environnement conçu pour le déploiement le plus naturel possible du style cognitif individuel dans un cadre relationnel empathique.

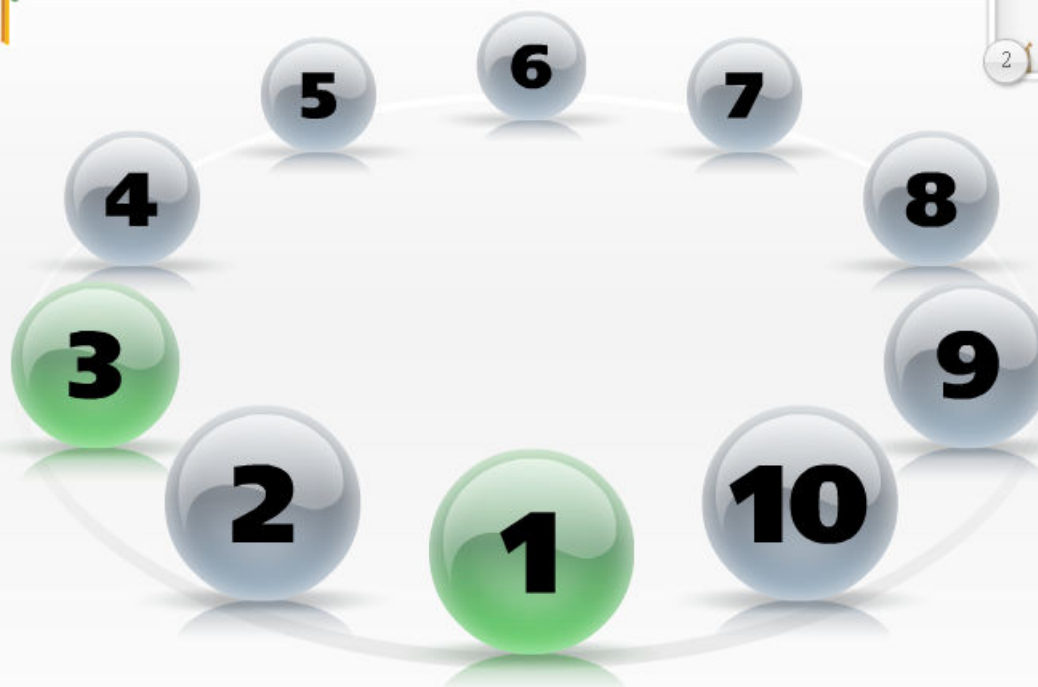
L'empathie en remédiation cognitive

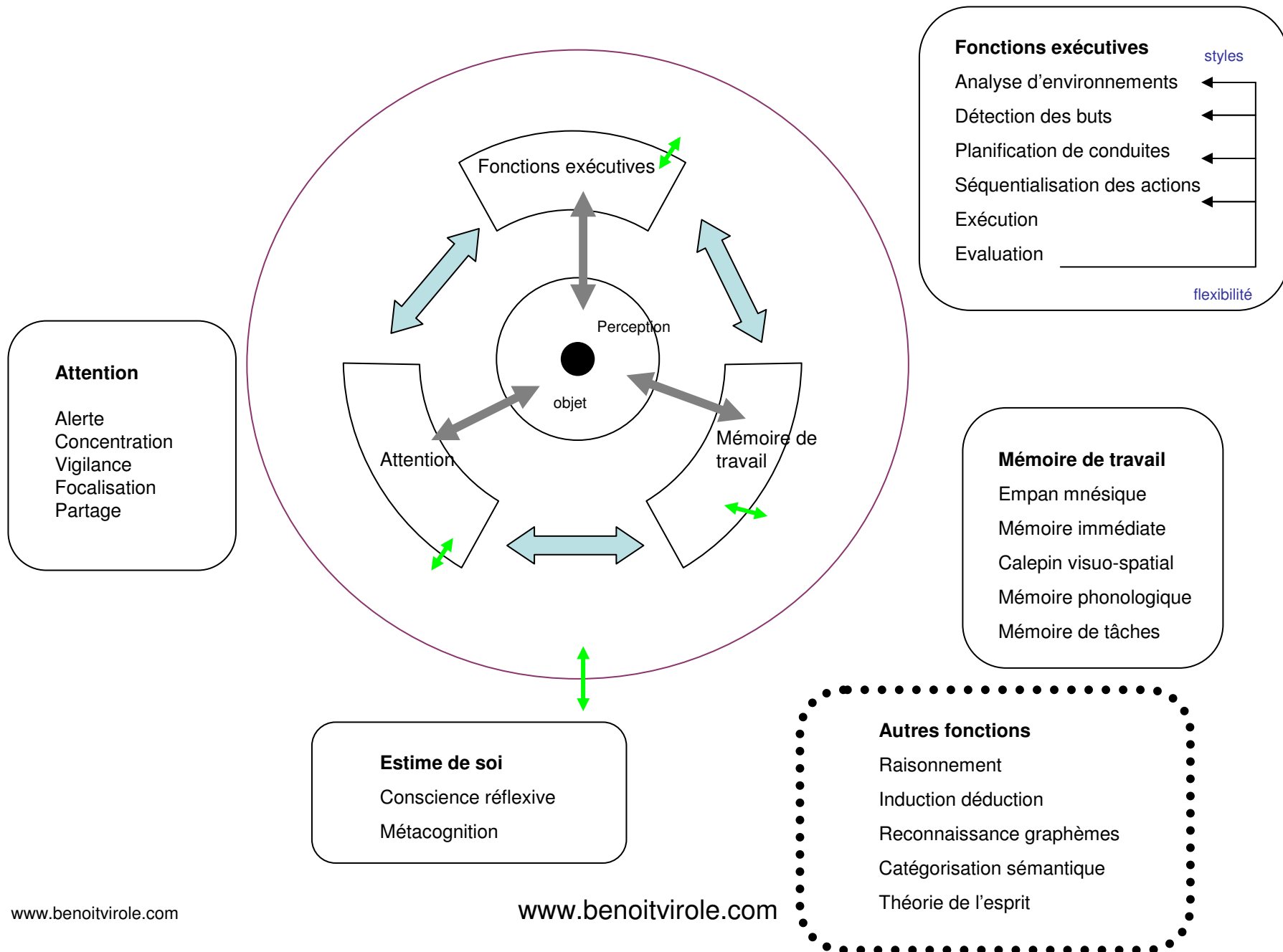
1. Compréhension participative
2. L'absence de jugement
3. Le respect de l'orientation de l'enfant
4. L'exemplification réfléchie

Bibliographie

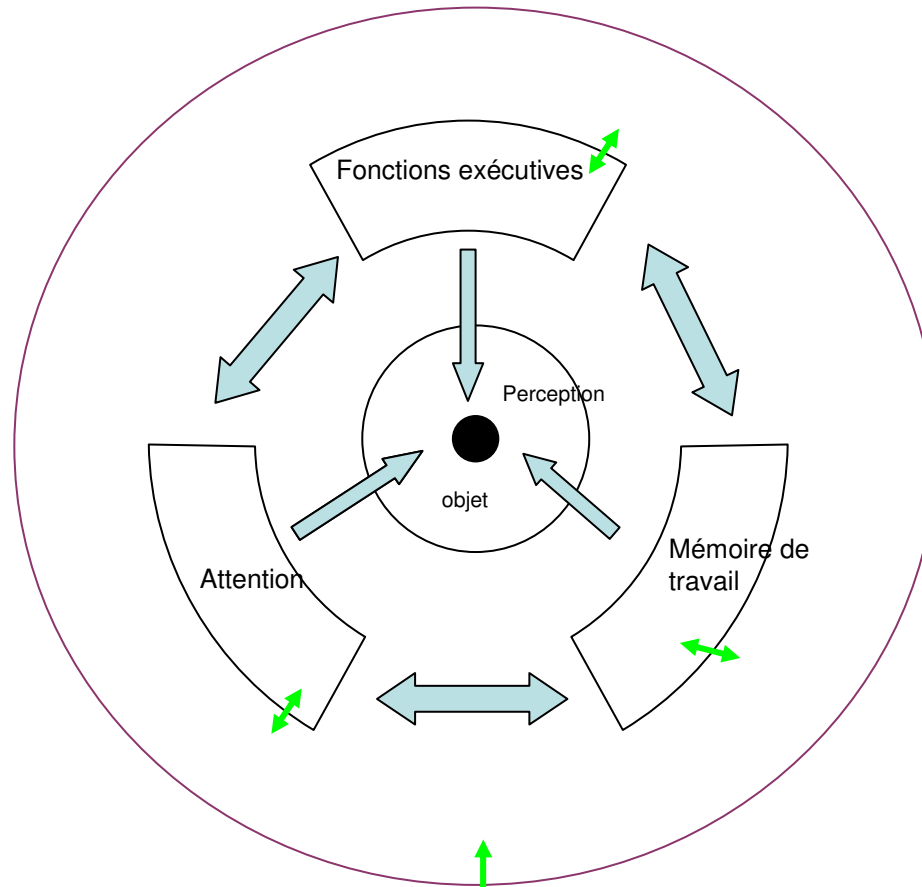
- Fuchs P., Moreau G., Papin J.P.; Le traité de la réalité virtuelle, Ecole des Mines, 2001. (disponible en pdf sur le net)
- Lévy P. Qu'est ce que le virtuel ? La découverte poche, 1998
- Viaud-Delmon, I., Corps, action et cognition : la réalité virtuelle au défi des sciences cognitives, *Intellectica*, 2007/1, **45**, pp. 37-58
- Virole B., « La technique des jeux vidéo en psychothérapie », *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, S. Tisseron ed., Dunod, 2013.
- Virole B., « Panorama et enjeux des mondes numériques », Cybercultures, *Enfance et Psy*, N°55, 2012
- Virole B., La Complexité de soi, essais de psychologie, Charielleditions, 2011.
- Virole B., Radillo A., Cyberpsychologie, Dunod, 2010.
- Virole B., *Shell*, Hachette Littérature, 2007. (Roman sur le virtuel)
- Virole B., Du bon usage des jeux vidéo et autres aventures virtuelles, Hachette Littératures, 2003.







- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation _____

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

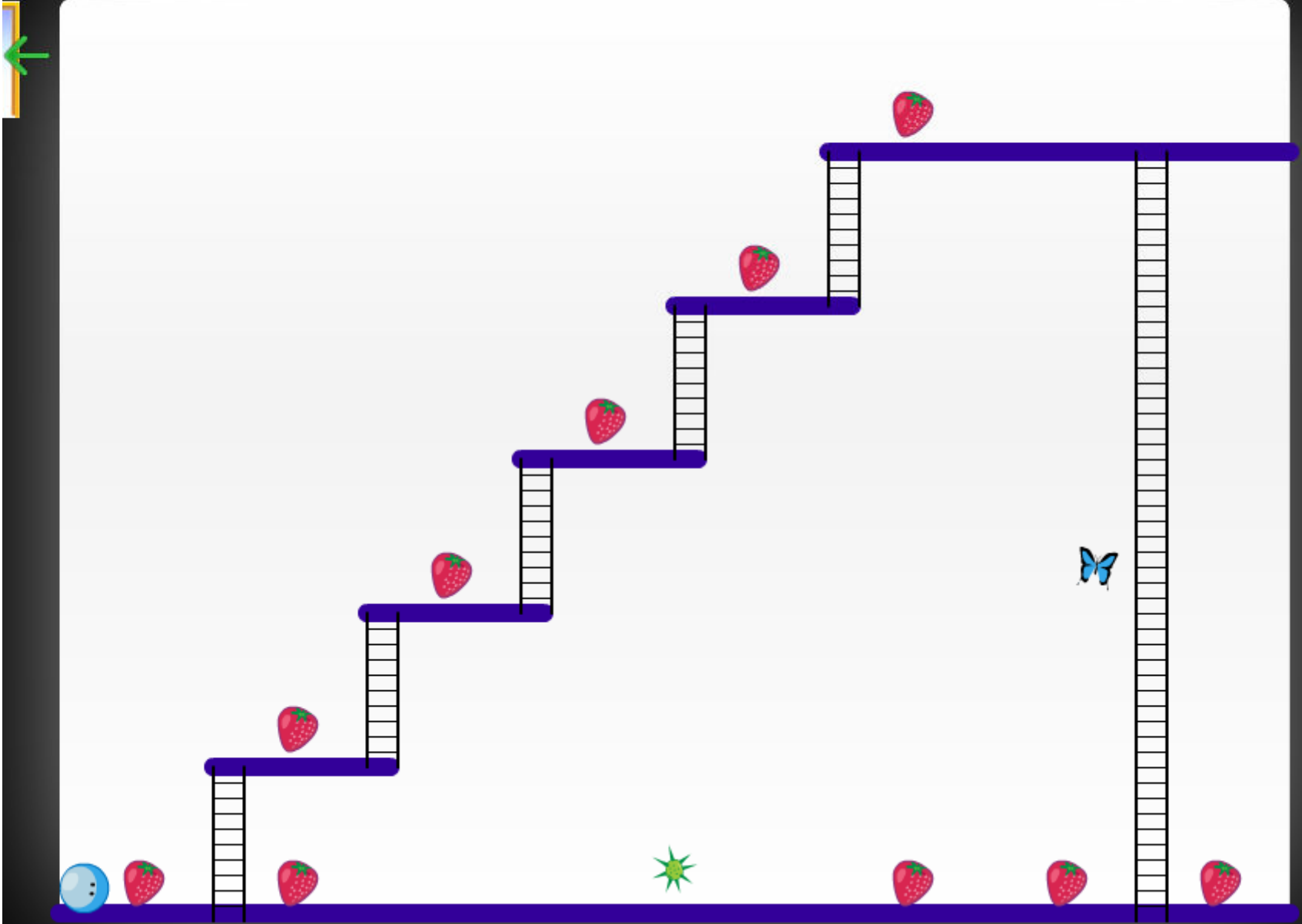
- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

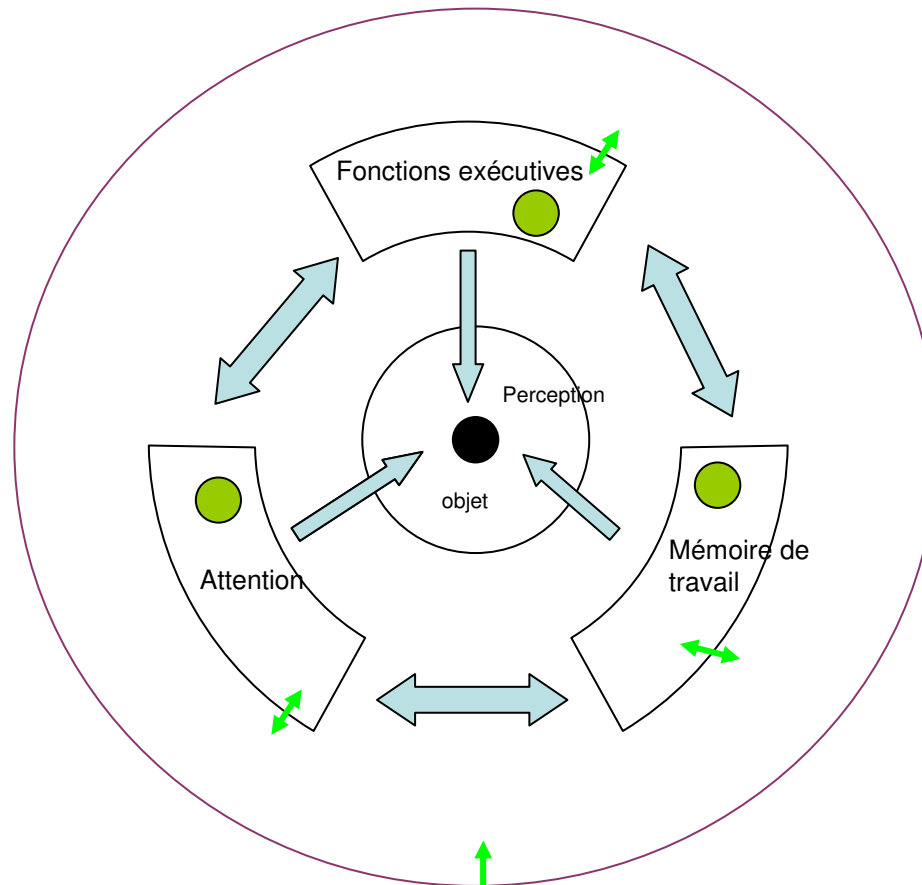
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation ←

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

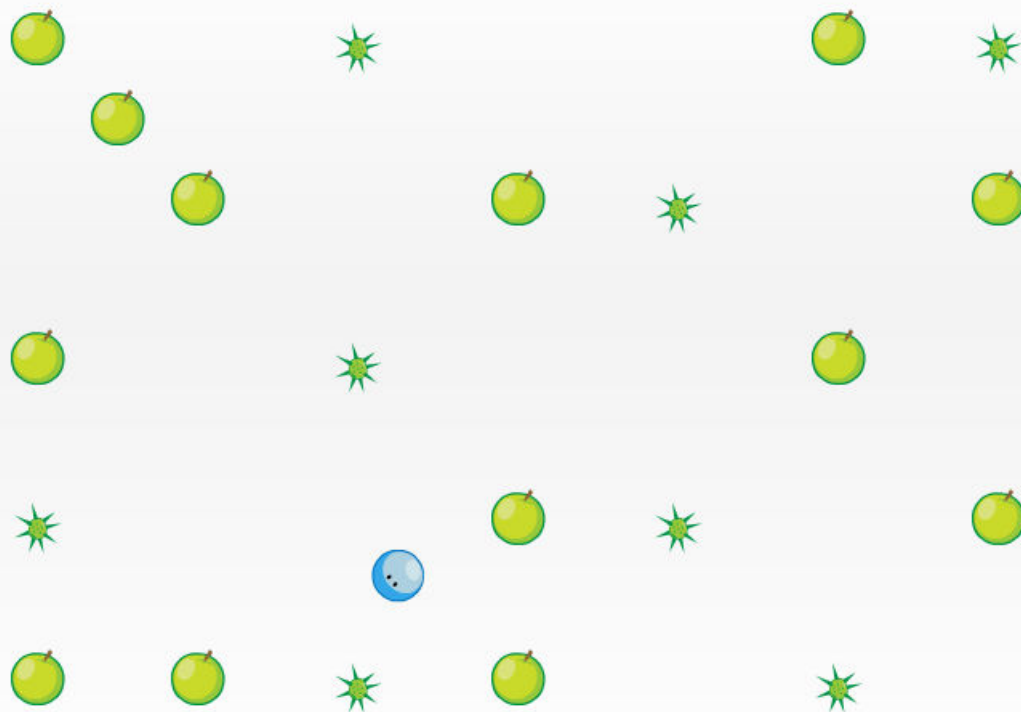
- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

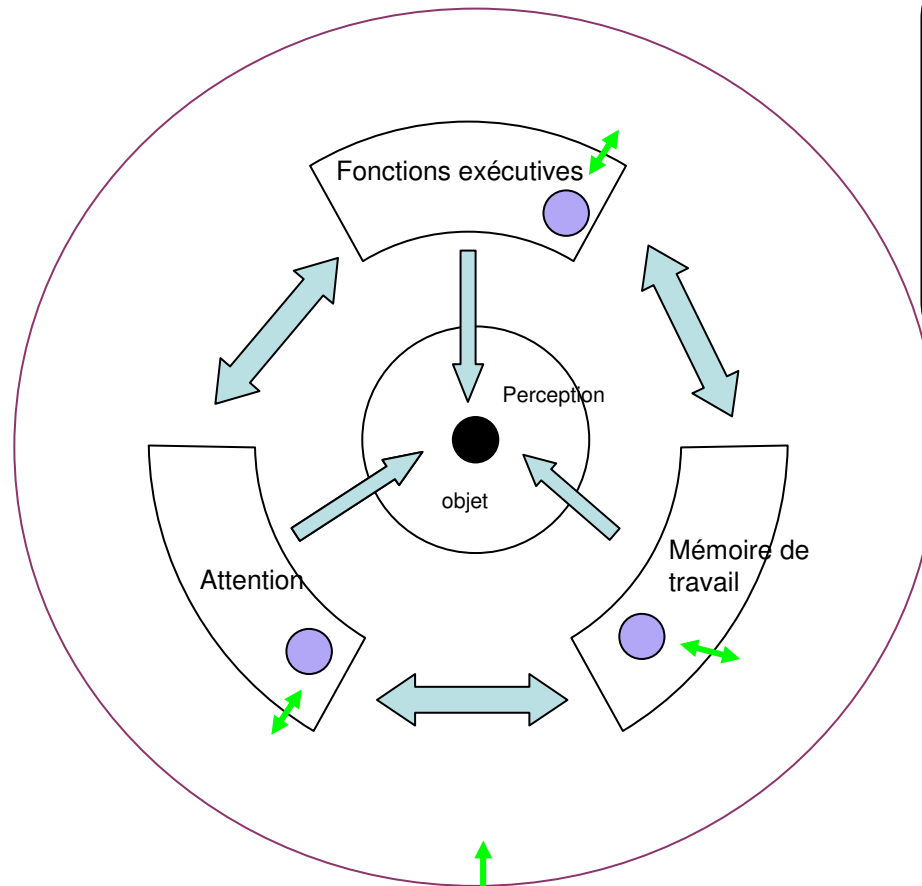
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution
- Evaluation _____

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

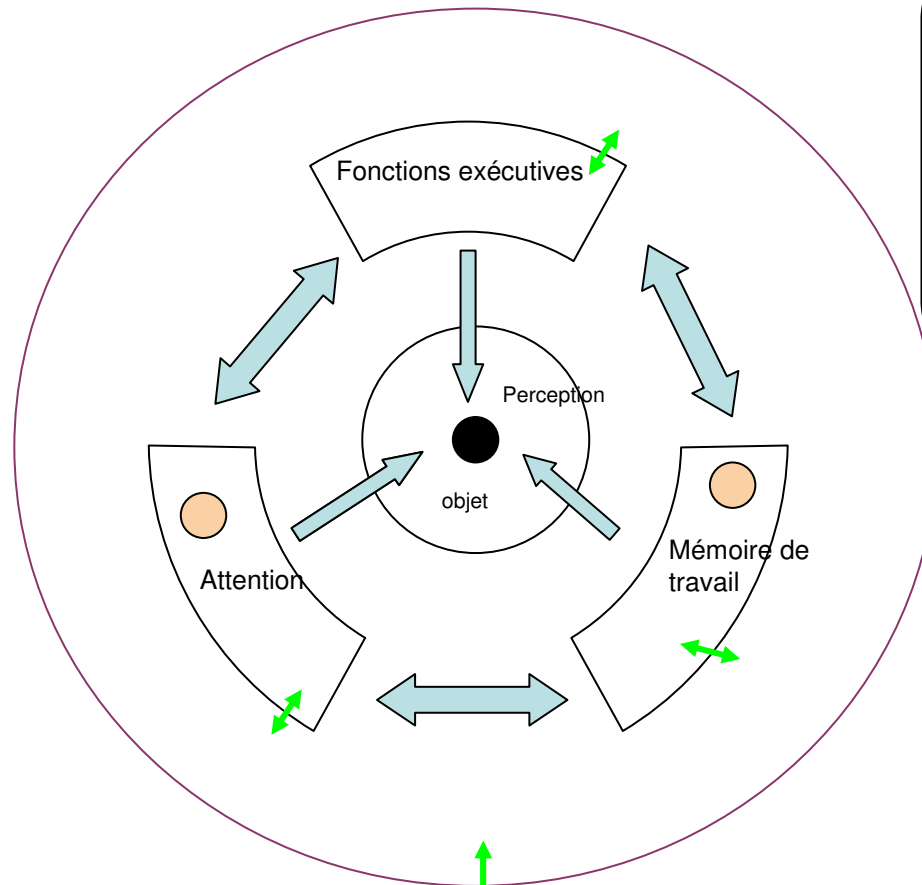
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



-  arm1
-  arm2
-  arm3
-  arm4
-  arm5
-  arm6
-  arm7
-  arm8
-  arm9
-  arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation ←

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
-  Mémoire immédiate
-  Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

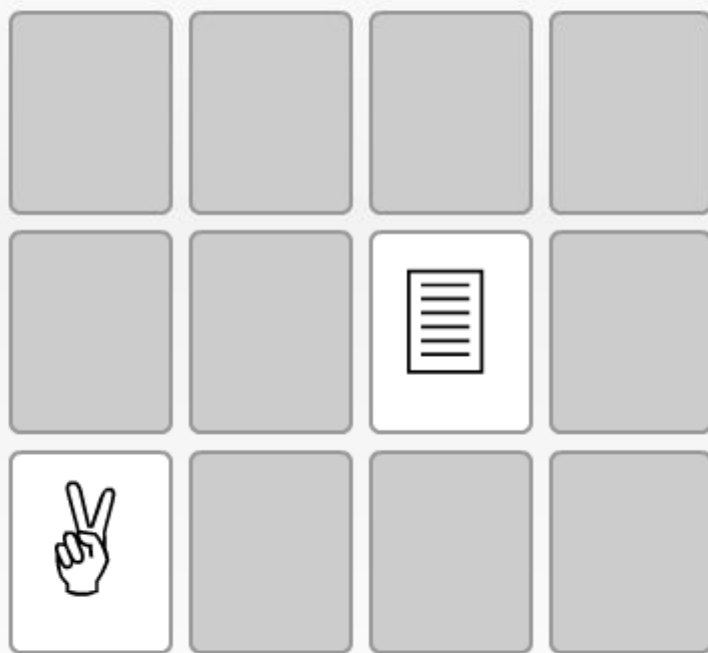
- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Estime de soi

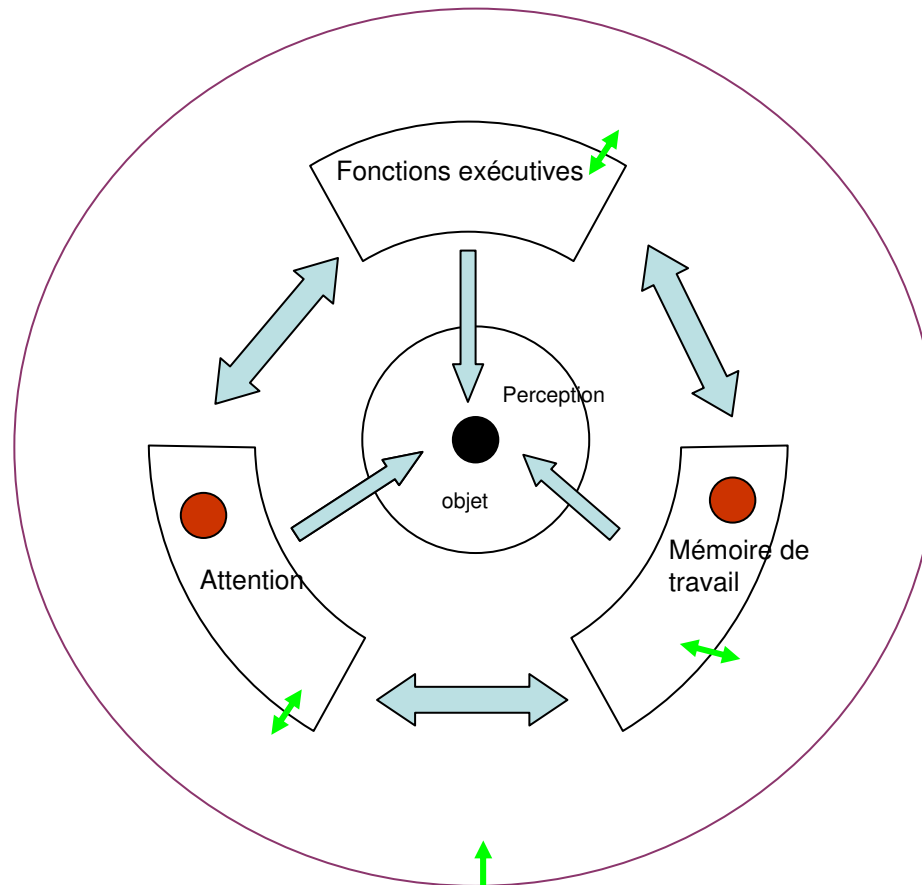
- Conscience réflexive
- Métacognition

Attention

-  Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage



- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation ←

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

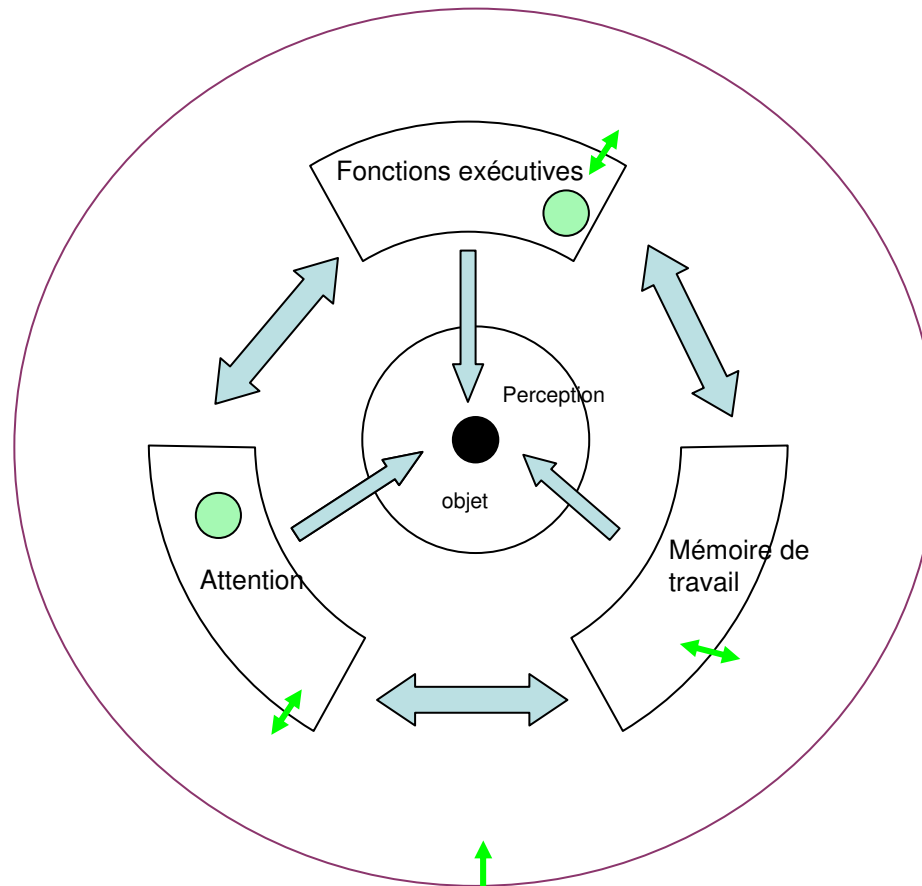
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation _____

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



KYP

Y

T

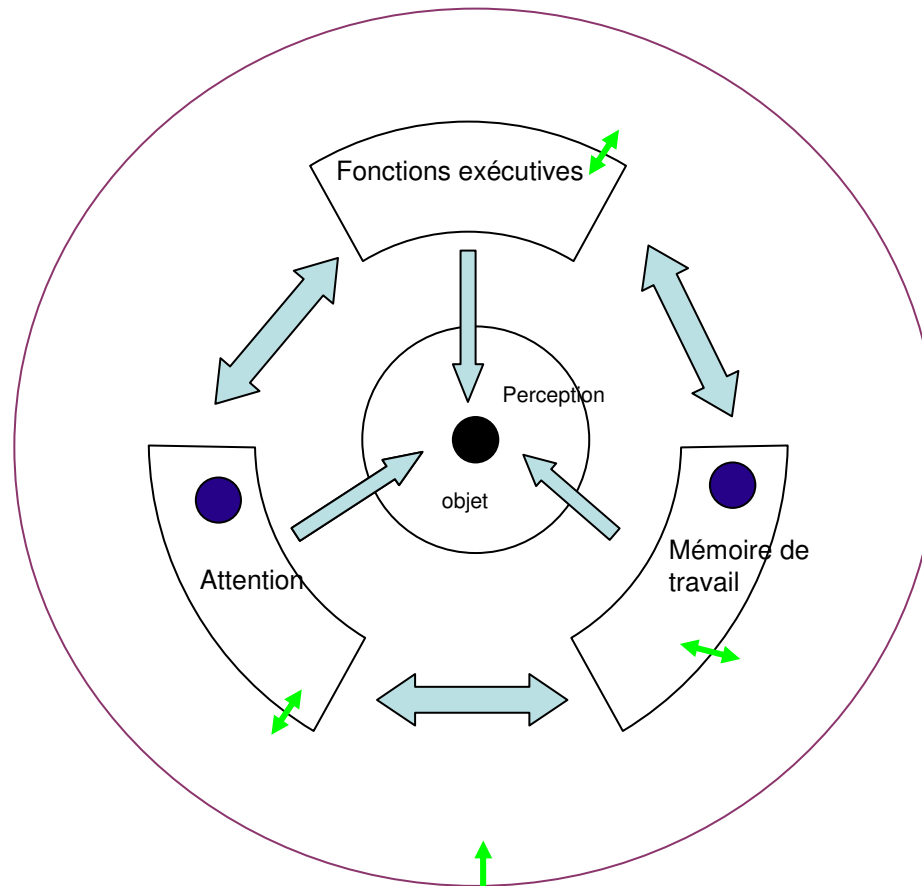
W

N

K

D

-  arm1
-  arm2
-  arm3
-  arm4
-  arm5
-  arm6
-  arm7
-  arm8
-  arm9
-  arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements 
- Détection des buts 
- Planification de conduites 
- Séquentialisation des actions 
- Exécution 
- Evaluation 

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
-  Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes 
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

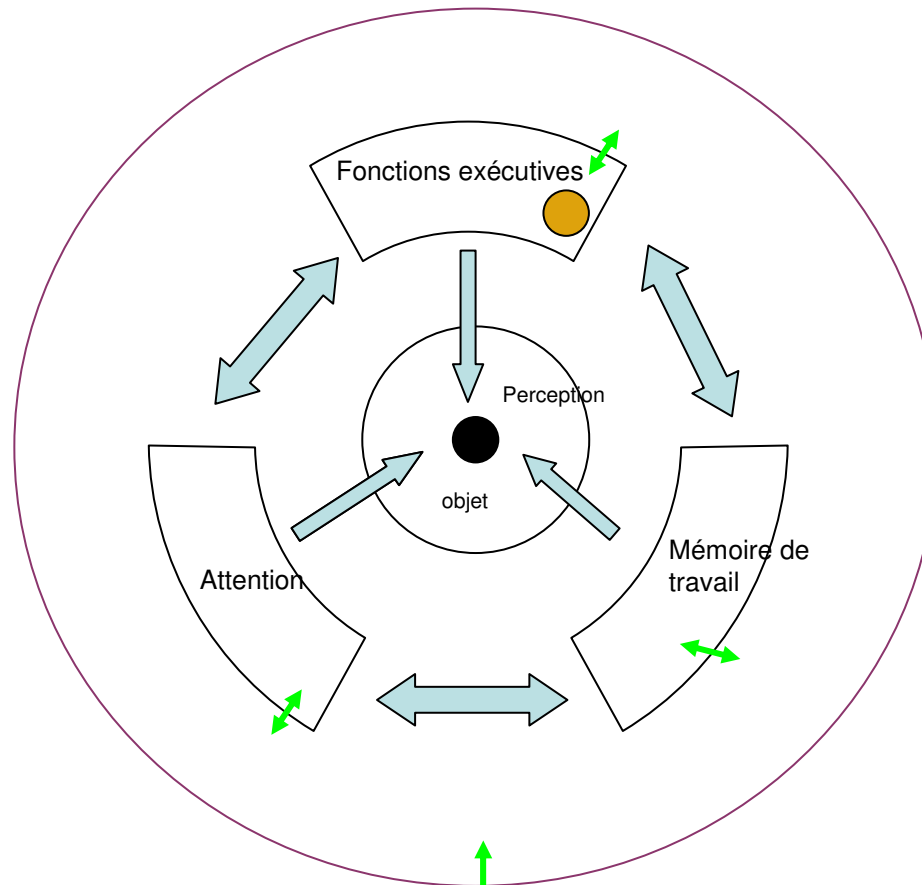
Attention

- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition





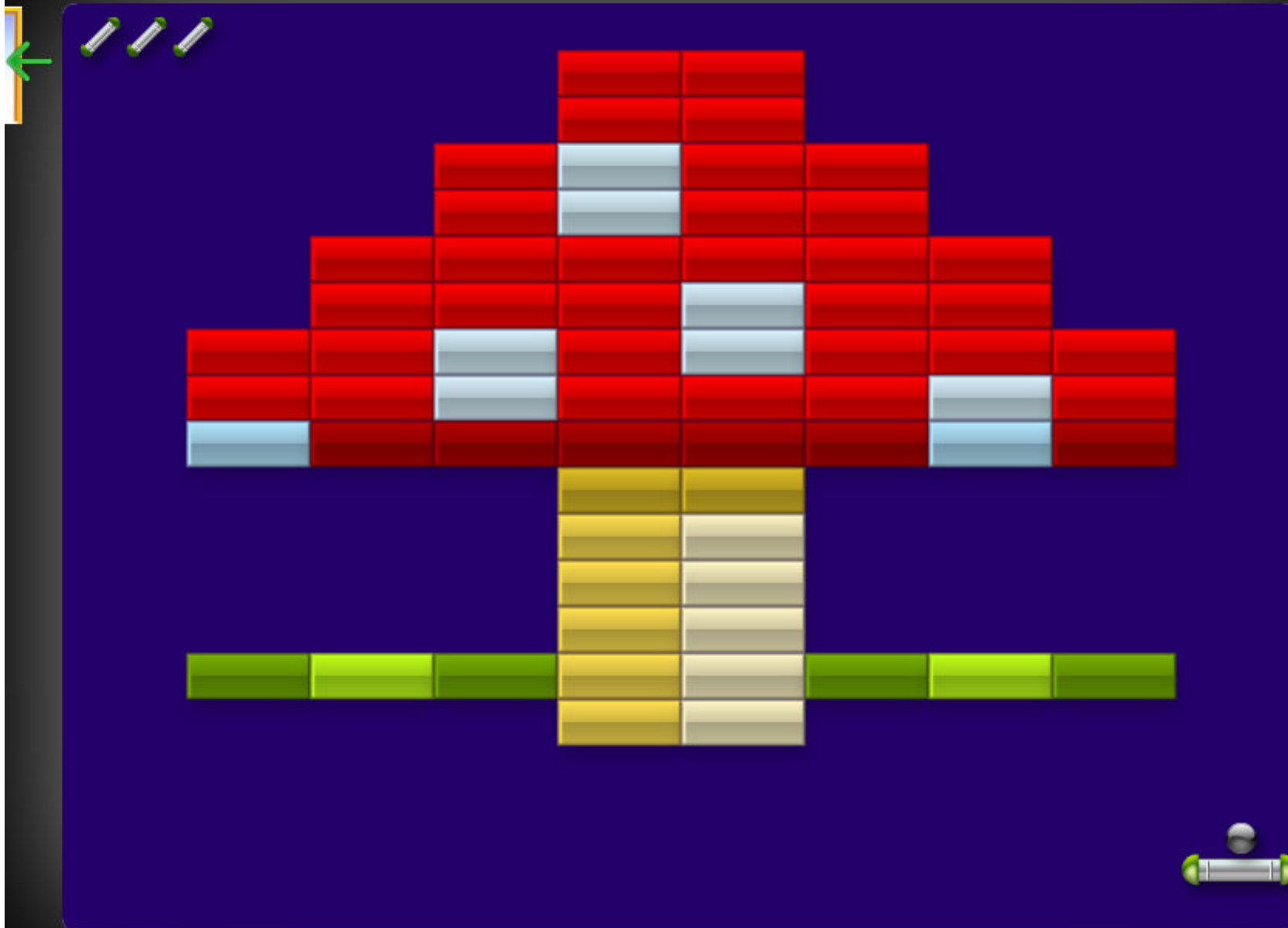
Alerte
Concentration
Vigilance
Focalisation
Partage

Conscience réflexive
Métacognition

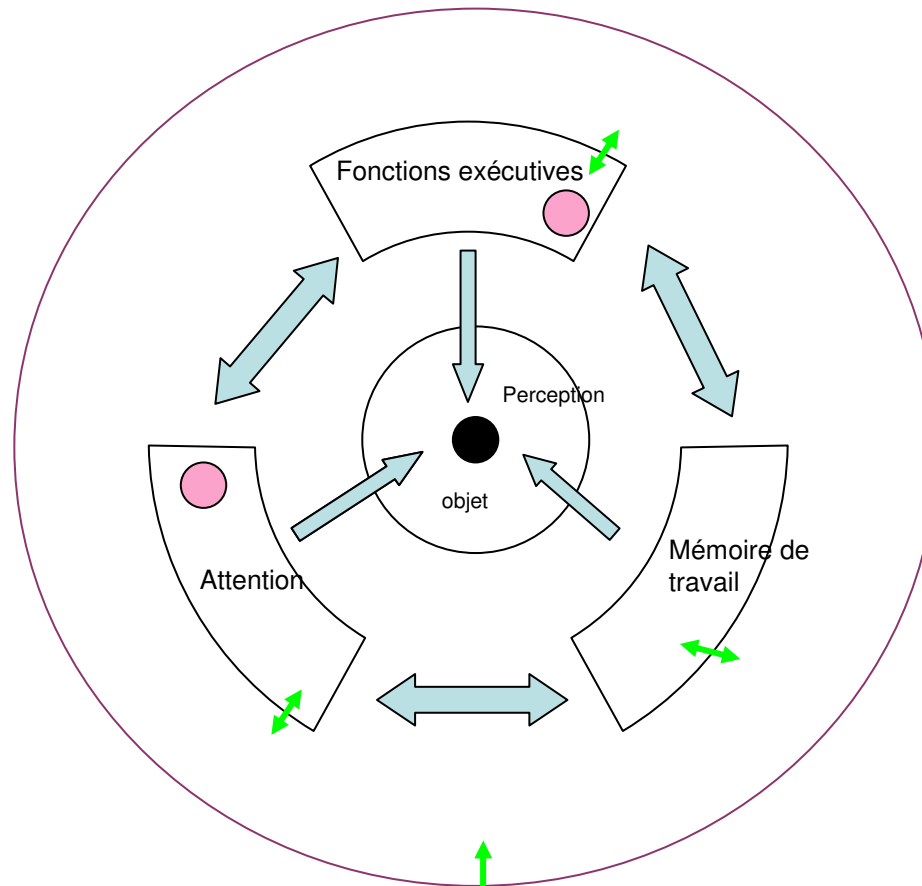
flexibilité

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit



- arm1
- arm2
- arm3
- arm4
- arm5
- arm6
- arm7
- arm8
- arm9
- arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation ←

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

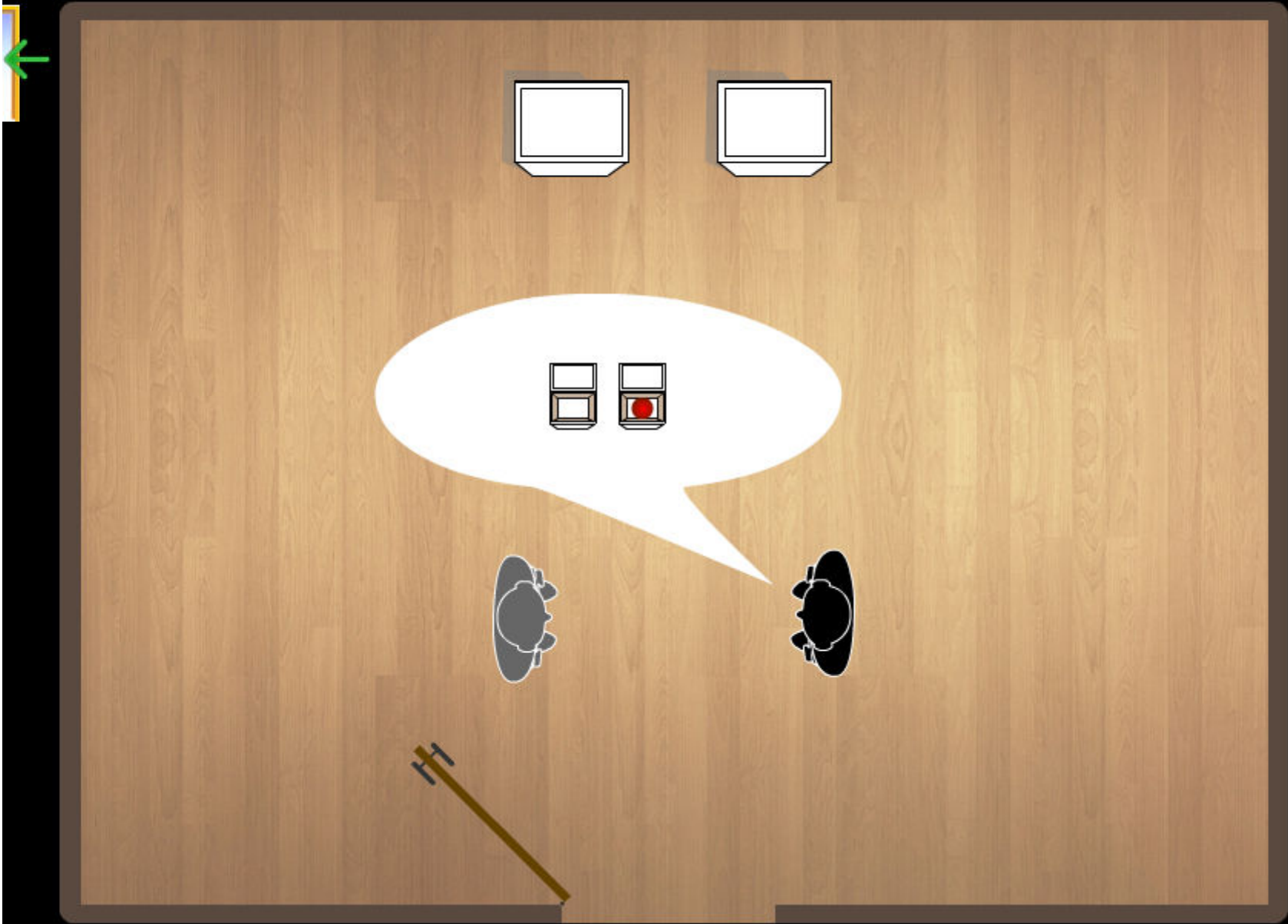
- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

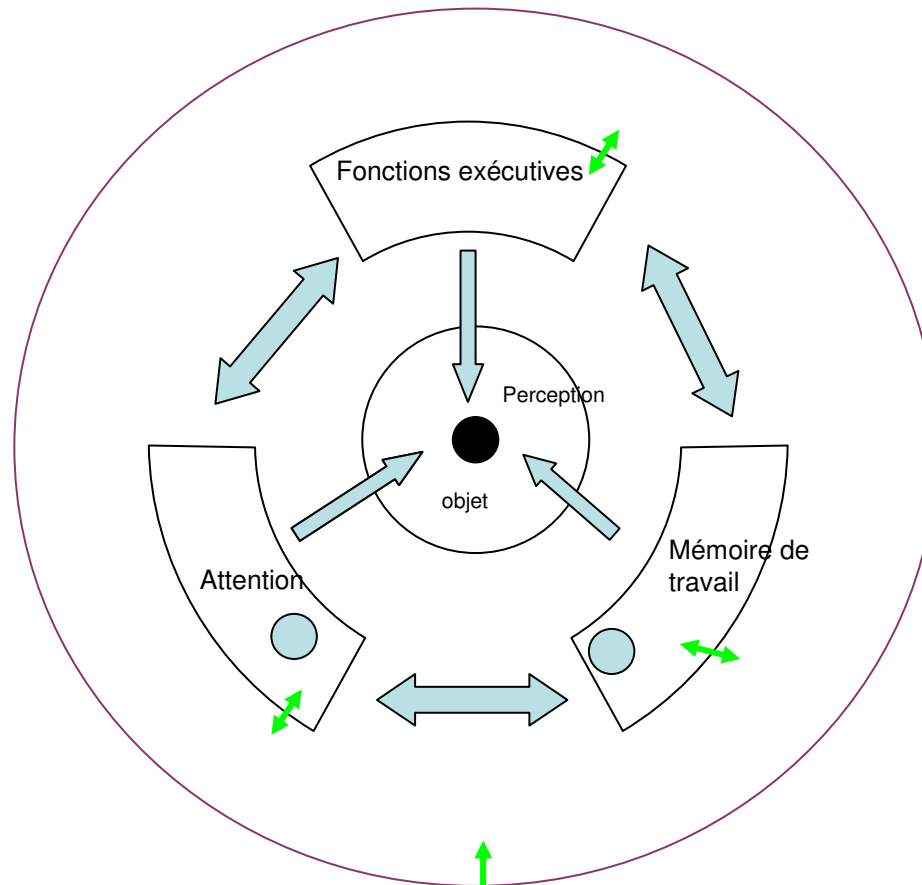
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



-  arm1
-  arm2
-  arm3
-  arm4
-  arm5
-  arm6
-  arm7
-  arm8
-  arm9
-  arm10



Fonctions exécutives styles

- Analyse d'environnements 
- Détection des buts 
- Planification de conduites 
- Séquentialisation des actions 
- Exécution 
- Evaluation 

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

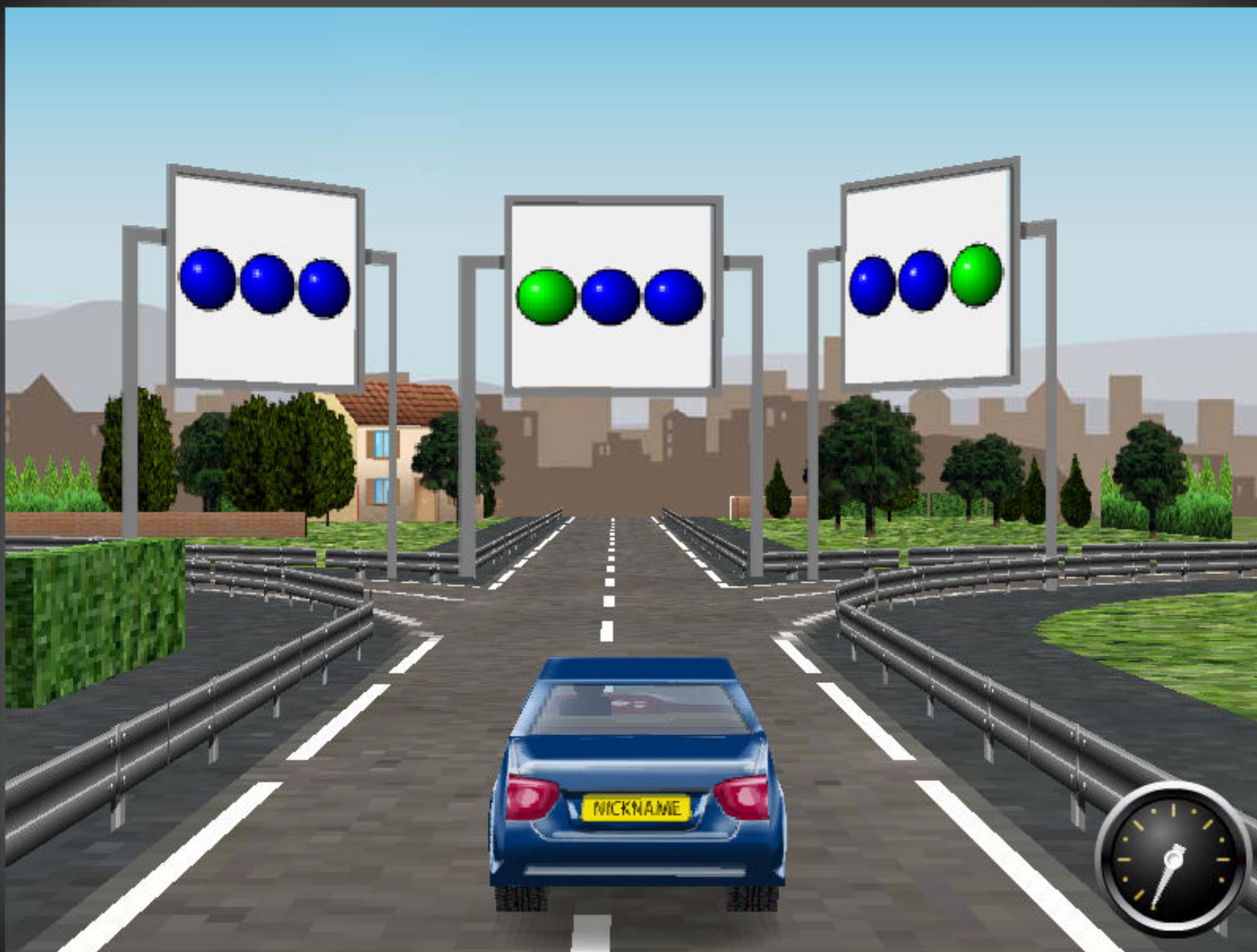
- Raisonnement
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit 

Attention

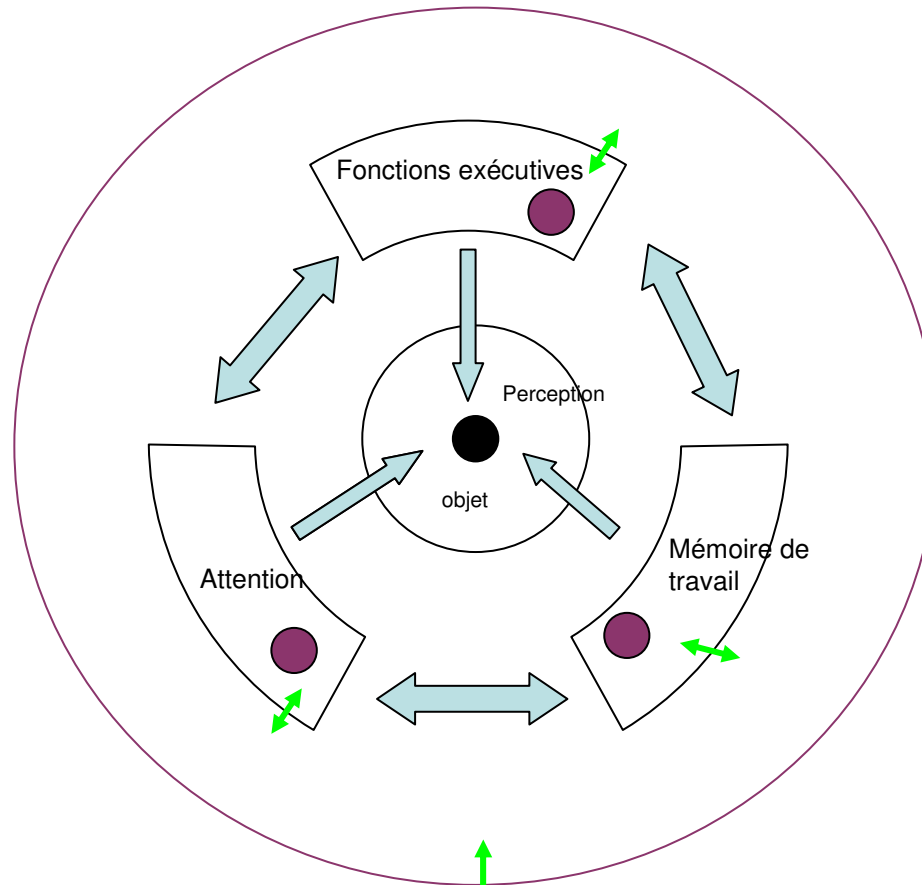
- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition



-  arm1
-  arm2
-  arm3
-  arm4
-  arm5
-  arm6
-  arm7
-  arm8
-  arm9
-  arm10



Fonctions exécutives styles

-  Analyse d'environnements ←
- Détection des buts ←
- Planification de conduites ←
- Séquentialisation des actions ←
- Exécution ←
- Evaluation _____

flexibilité

Mémoire de travail

- Empan mnésique
- Mémoire immédiate
- Calepin visuo-spatial 
- Mémoire phonologique
- Mémoire de tâches

Autres fonctions

- Raisonnement 
- Induction déduction
- Reconnaissance graphèmes
- Catégorisation sémantique
- Théorie de l'esprit

Attention

- Alerte
- Concentration
- Vigilance
- Focalisation
- Partage

Estime de soi

- Conscience réflexive
- Métacognition

	Fonctions cognitives ciblées	Commandes	Type de jeu préconisé	Chrono
ARM – 1 	Exploration visuelle du plan Planification de parcours Fonctions exécutives Contrôle impulsivité Flexibilité mentale	Flèches	Un mobile (boule) animé par les flèches dans les deux dimensions du plan capture des cibles et doit suivre un itinéraire pour sortir. Des ennemis compliquent les itinéraires. L'enfant doit alors planifier ses parcours en intégrant les trajectoires des ennemis.	Oui
ARM – 2 	Exploration visuelle du plan Analyse spatiale Planification de parcours Fonctions exécutives Contrôle impulsivité	Souris	Jeu d'objets disposés sur un plan de façon simultanée et devant être touchés par la souris. Objets répulseurs Labyrinthes et ennemis compliquent les itinéraires.	Oui
ARM – 3 	Mémoire auditive immédiate Mémoire visuelle immédiate Mémoire de travail, séquentielle	Souris	Jeu de vibraphone – répétition active de séries perçues auditivement sur un instrument linéaire	Non
ARM – 4 	Mémoire visuelle instantanée simultanée	Souris	Jeu de Memory – le sujet doit appairer des cartes retournées et s'adapter à des changements de référence spatiale	Oui
ARM – 5 	Attention Alerte Vigilance Attention sélective Attention partagée	Flèches	Jeu de véhicule sur un parcours avec des instructions et des distracteurs devant être inhibés.	Oui
ARM – 6 	Séquentialisation Ordonnancement Mémoire de travail	Souris	Jeu d'identification et de reconnaissance de symboles évoluant dynamiquement dans un espace 2D puis projection séquentielle sur une ligne 1D	Oui
ARM – 7 	Formation de concepts Mémoire sémantique	Souris	Recherche des liens sémantiques entre des images présentées simultanément	Oui
ARM – 8 	Physique naïve Attention partagée Inhibition de réflexes Contrôle de l'impulsivité	Souris	Casse brique évolutif avec distracteurs	Non
ARM – 9 	Intentions communicatives attribution de pensée Théorie de l'esprit	Souris	Un personnage cache un objet dans une boîte puis donne une instruction à un autre personnage.	Non
ARM – 10 	Raisonnement logique. Déduction induction	Souris	Jeu de véhicule avec choix d'itinéraires en fonction des solutions de	Oui

<i>Trait apparent Dominant le tableau clinique</i>	<i>Marqueurs psychométriques (subtests significativement faibles)</i>	<i>Suggestions de stratégies</i>
Trouble attentionnel	Mémoire de travail Vitesse de traitement WISC	ARM8 - ARM1 - ARM4
Difficulté visuo-spatiale	Rey	ARM2 - ARM1 - ARM4
Instabilité psychomotrice	Rey WISC	ARM5 - ARM8 - ARM4
Faiblesse en raisonnement logique	Cubes WISC Matrice WISC	ARM5 - ARM10 - ARM7 - ARM4
Difficulté séquentielle	Code	ARM3 -ARM4 - ARM 3 - ARM4...
Faiblesse en mémoire de travail	Arithmétique Empan de chiffres Code	ARM3 - ARM9- ARM4
Trouble de la concentration	Code Symboles	ARM5 - ARM3 - ARM1 - ARM 4
Difficulté en raisonnement sémantique	Identification de concepts	ARM7 - ARM9 - ARM10 - ARM4
Difficulté en raisonnement perceptif	WISC IV IRP faible www.benoitvirole.com	ARM1 - ARM2 - ARM 7 - ARM10 - ARM4