



Fonctionnement cognitif

1921
2014

Reuven Feuerstein



Source :
meirieu.com

Clefs pour Apprendre⁴

André Glardon
Dessins © Pécup



Fonctionnement cognitif selon Reuven Feuerstein

Document de cours de la formation Feuerstein
Mons - 1980

"**Réfléchir**" est habituellement lié à l'élaboration des données. Il est possible qu'une élaboration soit très originale, créative ou correcte, mais que la réponse semble être fausse parce qu'elle est basée sur des données impropres ou inadéquates au niveau du **recueil des données**, raison pour laquelle cette première étape demeure primordiale (Maria Montessori l'avait bien compris !), raison pour laquelle **l'INPUT** est mis en exergue dans ce mémento.

C'est ainsi que des **fonctions cognitives** peuvent être mises en évidence par des comportements qui s'expriment lorsque la personne interagit avec son environnement. Ces fonctions sont modifiables par l'éducation et par l'investissement propre du sujet, c'est pourquoi Feuerstein a tenté d'en établir un inventaire.

Trois différents niveaux ont été conçus par Feuerstein afin d'établir un certain ordre dans les fonctions cognitives limitées chez les individus souffrant d'un manque d'expériences médiatisées.

Bien entendu, il y a une interaction entre ces divers niveaux, qui est d'importance capitale pour la compréhension de l'ampleur du déficit cognitif. Cependant, les fonctions cognitives classées en trois groupes permettent d'aider les intervenants ET les personnes souhaitant rendre plus efficient leur fonctionnement cognitif.

Les trois niveaux auxquels un individu est confronté lors de la résolution d'un problème sont :

- 1. INPUT** (recueillir l'information)
- 2. ELABORATION** (utiliser l'information recueillie)
- 3. OUTPUT** (exprimer la solution d'un problème).

1. Lorsqu'on demande à un groupe d'enseignants **quelle est la 1^{ère} étape pour réfléchir**, les pistes sont très intéressantes et fort diversifiées. Toutes sont pertinentes mais force est de reconnaître que si l'on veut travailler avec des personnes en difficulté d'apprentissage, il est très difficile de tenir compte de toutes ces démarches ... Or Feuerstein rappelle que la 1^{ère} étape est de **RECUEILLIR LES INFORMATIONS du monde qui nous entoure**.

Et quand on demande, **COMMENT ?**, rarement les participantEs répondent spontanément : **PAR LES SENS !** Cela paraît simple ... mais c'est **ES...SENS...TIEL !**

Cette idée permet de travailler cette étape de manière relativement simple à mettre en œuvre :



... mieux observer



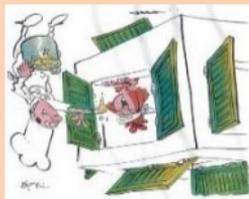
... mieux écouter



... mieux toucher



... mieux sentir



... mieux goûter



... sans oublier le sens kinesthésique ... et d'autres :
par ex. la thermoception, la nociception (sens algique).

Les fonctions cognitives déficientes à ce 1er niveau nommé **l'INPUT** par Feuerstein, comprennent les **déficiences quantitatives et qualitatives des données rassemblées** par l'individu lorsqu'il se trouve devant un problème, un objet ou une expérience. Outre la pleine conscience du passage par les sens d'autres composantes sont à "travailler" : des perceptions précises, un comportement exploratoire systématique, une bonne orientation spatiale, une permanence dans les constances, etc.

Un trouble sérieux au niveau de l'**INPUT** peut aussi affecter la capacité de fonctionnement au niveau de l'**ELABORATION** ainsi qu'au niveau de l'**OUTPUT**.

2. Au niveau de

l'ELABORATION,

les fonctions cognitives déficientes incluent les facteurs qui entravent l'utilisation efficace des données, par exemple :

l'incapacité de percevoir l'existence d'un problème et de le définir, le manque de comportement comparatif, le manque de raisonnement logique, etc.



3. Enfin, les fonctions cognitives déficientes de

l'OUTPUT

comprennent les facteurs qui mènent à une communication insuffisante de solutions finales, par ex.:

des modalités de communication égocentrique, des réponses par essais-erreurs, un manque de précision, un comportement impulsif, etc.



La **liste des fonctions cognitives déficientes** établie par R. Feuerstein a pour but de permettre aux intervenants de mieux cibler leurs interventions auprès des sujets en cherchant à remédier à des déficiences particulières. En vue d'une meilleure relation pédagogique, on a souvent avantage à libeller cette liste sous forme de "**fonctions cognitives efficaces**" (cf. recto de ce feuillet).

A partir de la liste des fonctions cognitives de Feuerstein, **Bosco Dias** * a établi une liste de différents comportements que l'ApprenantE et l'IntervenantE peuvent analyser ensemble.

Exemples à l'input :

Je contrôle l'impulsivité

J'explore avec un plan de manière systématique

J'élabore des stratégies pour explorer les informations

J'explore avec précision

J'identifie toutes les informations

Je discrimine les différentes sortes d'informations

Etc.

* **Apprentissage cognitif médiatisé**

Editions SZH/CSPS, Lucerne, 2003, p. 81

(pp, "traces" de l'ouvrage, via le site meirieu.com)

Les fonctions cognitives efficientes au niveau de l'INPUT



Dans la présentation de Feuerstein, la liste comprend les **déficiences** quantitatives et qualitatives des données rassemblées par l'individu lorsqu'il se trouve devant un problème, un objet ou une expérience.



1. Perception précise et suffisante
2. Comportement exploratoire systématique, non impulsif et planifié
3. Possession d'instruments verbaux appropriés pour discriminer les éléments perçus

(p. ex. objets, événements, relations n'ayant pas d'étiquettes appropriées)

4. Orientation spatiale suffisante ; systèmes de références stables n'entravant pas la détermination de l'organisation de l'espace de façon topologique et euclidienne
5. Concepts de temps appropriés
6. Permanence des constantes acquise (mesure, forme, quantité, orientation) malgré la variation de ces facteurs
7. Précision appropriée dans le rassemblement des données
8. Capacité de considérer deux ou plusieurs sources d'information en même temps : manipulation des données séparément et non en tant qu'ensemble organisé de données

Les fonctions cognitives efficaces au niveau de l'ELABORATION



Dans la présentation de Feuerstein, la liste inclue les facteurs "déficients" qui entravent l'utilisation efficace des données existantes.



1. Capacité de percevoir l'existence d'un problème et de le définir
2. Capacité de distinguer entre les données pertinentes ou non lors de la définition d'un problème
3. Comportement comparatif spontané adapté, sans limitation par un système de besoins réduits
4. Largeur du champ mental approprié
5. Appréhension non épisodique de la réalité
6. Besoin d'un raisonnement logique approprié
7. Intériorisation appropriée
8. Pensée inférentielle et hypothétique appropriée (telle que "si j'avais...")
9. Stratégies appropriées pour vérifier les hypothèses.
10. Capacités appropriées pour définir le cadre nécessaire à la résolution de problèmes
11. Comportement de planification approprié
12. Elaboration de certaines catégories cognitives dû au fait que les notions verbales font partie de l'inventaire verbal de l'individu au niveau réceptif, ou bien sont mobilisées au niveau expressif
13. Comportement d'assemblage approprié
14. Etablissement approprié de relations virtuelles

Les fonctions cognitives efficaces au niveau de l'OUTPUT



Dans la présentation de Feuerstein, la liste comprend les facteurs "déficients" qui mènent à une communication insuffisante de solutions finales.

Il faut remarquer que même des données bien comprises et leur juste élaboration peuvent finalement être exprimées d'une façon incorrecte ou purement hasardeuse, s'il y a des difficultés à ce niveau.



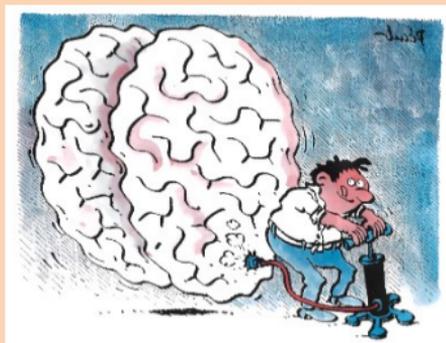
1. Modalités de communication non égocentrique
2. Projection appropriée des relations virtuelles
3. Pas de blocage
4. Réponse évitant la modalité "essais/erreurs"
5. Possession d'instruments pour communiquer des réponses correctement élaborées
6. Besoin approprié de précision et d'exactitude, dans la communication des réponses
7. Transfert visuel suffisant
8. Comportement non impulsif sans "passage à l'acte"

 Feuerstein a établi une liste des "fonctions cognitives déficientes"; elle a été reprise ici sous forme de "fonctions cognitives efficaces".

Ainsi, cette liste peut être mise entre les mains des apprenants dans une démarche positive.

Programme d'Enrichissement Instrumental

Pour favoriser la "modifiabilité cognitive", Feuerstein propose 14 cahiers d'exercices liés à des fonctions cognitives essentielles : **orientation spatiale, comparaison, classification, relations temporelles, progressions numériques, syllogismes, relations transitives, ...**



Comme déjà écrit, si les "pistes" présentées dans ce memento peuvent concerner tout un chacun, le **PEI** est une occasion pour tous de revisiter et d'améliorer notre fonctionnement cognitif.

Le modèle de Feuerstein à propos du fonctionnement cognitif est précieux pour accompagner des personnes en difficulté d'apprentissage pour une **modifiabilité cognitive efficiente**. Cependant, le côté en partie empirique de ses recherches était, à l'époque, peu ancré dans une démarche scientifique. Aussi, il est important de compléter cet apport avec la théorie du **TRAITEMENT DE L'INFORMATION (système des 3 mémoires)** qui, elle, est basée sur des développements scientifiques significatifs.

➔ Cf. Clef "**Traitement de l'information**" (III)

Un peu de pub ...

Ce "mémo" fait partie d'un ensemble d'une cinquantaine de dépliants concernant divers thèmes liés à la pédagogie.

Ces *Clefs pour Apprendre*⁴, regroupées dans une boîte, sont destinées prioritairement à des enseignants et des formateurs (quel que soit l'âge des "apprenants"), mais aussi aux parents. Cela leur permettrait, probablement, de mieux comprendre certaines démarches de l'Ecole mais aussi, très certainement, de vivifier l'accompagnement de leur(s) enfant(s).

Chaque dépliant comporte 6 pages A6 recto/verso.

Prix du coffret : CHF 28.- (port non compris)

Commande et/ou renseignements auprès de
editions.damont@gmail.com

André Giordan, professeur émérite de l'Université de Genève, concepteur de *l'apprentissage allostérique*, a offert une préface dont vous pouvez obtenir le pdf, avant une éventuelle commande, via l'adresse e-mail ci-dessus.