



1942
2007

Métacognition

Bosco Dias

et d'autres auteurs



Clefs pour Apprendre⁴

André Glardon
Dessins © Pécub

Source :
meirieu.com



La métacognition

Bosco Dias

Apprentissage cognitif médiatisé,

Edition SZH-CSPS, Lucerne, 2003, pp. 53 à 73

Un pp de l'ouvrage de Bosco Dias est disponible sur le site meirieu.com

La métacognition englobe deux aspects fondamentaux :

1. Les connaissances métacognitives relatives ...

a) ... aux processus cognitifs et

b) ... aux déterminants motivationnels

responsables du succès ou de l'échec

2. L'auto-régulation.

1a. Les connaissances

relatives aux processus cognitifs

Ces connaissances sont médiatisées et enseignées dans le processus d'enseignement et d'apprentissage, cela en étroite relation avec les contenus enseignés. L'apprenant est stimulé à activer ses propres modalités de travail, tout en étant guidé par l'enseignant dans la recherche d'une modalité plus efficace et plus économique.

1b. Les connaissances

relatives aux déterminants motivationnels

*Ces connaissances sont indispensables. **Weiner**, en se*

basant sur les travaux de **Rotter**, développe une théorie de **l'attribution causale**. Il soutient que la manière dont les sujets interprètent les causes des événements influence leur expectative quant à leur performance, le choix des tâches, la persévérance et les réactions émotionnelles aux résultats de leur activité.

Selon Weiner, la personne, face à une situation d'échec ou de succès, cherche à lui attribuer des causes selon un modèle tridimensionnel :

- **la stabilité de la cause** : l'individu peut octroyer la cause à un caractère soit permanent et immuable, soit passager et temporaire;
- **le lieu de contrôle de la cause** : l'individu peut attribuer la cause de son échec à des origines internes ou externes;
- **la portée de la cause** : l'individu cherche soit à généraliser la cause à toutes les situations ou à des conditions spécifiques.

2. L'auto-régulation

L'auto-régulation est cet autre aspect fondamental de la métacognition. Plusieurs facettes sont concernées :

- anticipation, analyse de la tâche,
- planification,
- contrôle et révision du plan en fonction de son application,
- évaluation du produit fini, etc.

Plusieurs auteurs ont donné leur définition de la métacognition : Karr & Parilla (1966), Flavell (1976), Brown & Loache (1978), Lawson (1984), Pressley et al. (1984), Yussien (1985), Pinard (1986), Voesnert (1987), Pramling (1988), Marzano (1988), Das, Borkowski (1992), Tardiff (1992), Gombert (1993), etc. *C'est dire l'intérêt de ce concept !*

Dans ce mémo, nous ne reprenons que, ci-dessous, la conclusion de **Dias**, puis nous reproduisons la définition du lexique de **Parvex** et un extrait du travail de **Christel Maillard** et **Christine Monié** qui citent **Tardif**.

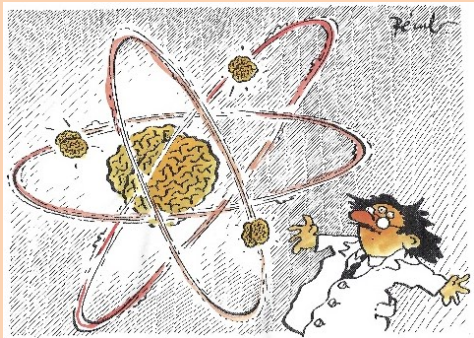
D'une manière générale, nous pouvons dire qu'une personne est métacognitive lorsqu'elle ...

- ... a acquis des connaissances sur son fonctionnement cognitif,*
- ... sait de quelle manière elle peut acquérir cette connaissance,*
- ... peut exercer un contrôle sur ce même fonctionnement*

Autre ouvrage à consulter :

Métacognition et éducation

sous la direction de P.-A. Doudin, D. Martin, O. Albanese
(Peter Lang, Bern, 2001)



La métacognition est un mécanisme mental interne permettant au sujet de percevoir et de comprendre comment il exerce sa pensée.

Ce processus de "prise de conscience" lui permet de mieux contrôler et gérer sa façon d'apprendre et facilite le transfert des connaissances.

La métacognition se réfère aussi aux connaissances du sujet quant à la façon dont travaille sa mémoire et les processus cognitifs dans la réalisation d'une tâche.

Un enseignement de la métacognition favorise chez les élèves la conscience de soi ainsi que le développement de leur autonomie et de leur pouvoir sur soi, sur le monde. Il se fonde en particulier sur la pédagogie de la médiation.

Maurice Jecker-Parvex

Nouveau lexique sur le retard mental et les déficiences intellectuelles (SZH/CSPS, Lucerne, 2007, p. 153)

La métacognition dans les apprentissages

Tardif attribue **cinq vertus** à la métacognition au regard de l'enseignement et de l'apprentissage.

- 1.** La métacognition permet de mettre l'accent sur le rôle de la conscience et de la gestion de sa pensée, de ses propres démarches cognitives par l'apprenant.
- 2.** Si l'on insiste sur l'évaluation et la gestion personnelles de ses démarches par l'apprenant, la métacognition assure que les différences individuelles soient prises en considération dans le développement cognitif et dans l'enseignement et l'apprentissage.
- 3.** La métacognition est imbriquée dans le développement cognitif et représente par conséquent un type de connaissances qui se développe avec l'expérience et la scolarisation.
- 4.** La métacognition implique des connaissances construites et stratégiques qui peuvent être directement enseignées et apprises en classe.
- 5.** La métacognition relie les connaissances et la volonté, les facteurs affectifs et cognitifs puisqu'elle se réfère à l'évaluation et à la gestion de soi.

In ***Pour un enseignement stratégique***

(Logiques, Montréal, 1992, p. 58)

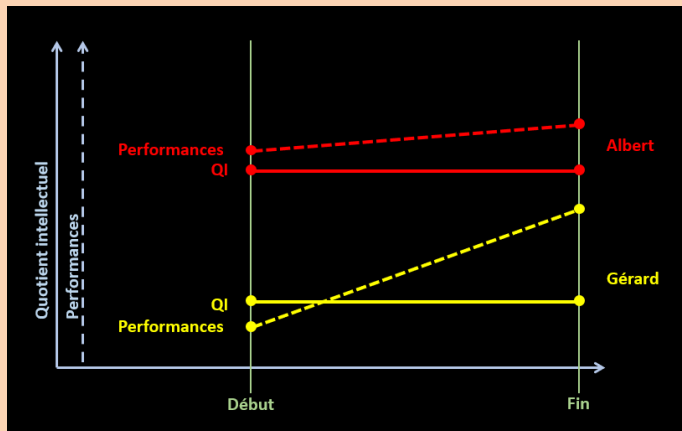
cité par Christel Maillard et Christine Monié :

La métacognition, un outil pour apprendre

(Université de Fribourg, Pédagogie curative, 1997, p. 6)

Fredi Büchel, lors d'une recherche avec des apprentis laborantins à Bâle, a montré l'intérêt d'un accompagnement métacognitif.

Ce schéma illustre sa démarche.



Imaginons Albert (en rouge) et Gérard (en jaune).

Avant et après l'intervention, on teste le QI des 2 apprentis. On voit que leur QI est stable.

Durant l'expérience, Albert suit les cours habituels alors que Gérard bénéficie d'un soutien axé sur les théories de *l'apprentissage cognitif médiatisé* (cf. Bosco Dias), basé notamment sur la métacognition.

On remarque que si les performances de chacun, testées avant et après l'intervention augmentent, celles de Gérard ont une progression significativement plus importante.

Cela démontre que cette démarche est à promouvoir, certes pour des personnes en difficultés d'apprentissage, mais également pour "apprendre", d'une manière générale ... et ceci pour tout un chacun !

C'est mettre l'accent ...

non seulement sur le **QUOI**, sur le **RÉSULTAT**,
mais aussi sur le **COMMENT**, sur la **DÉMARCHE**.

Un exemple fictif ...

Les élèves doivent effectuer le calcul suivant :

$$7 + 4 + 5 = ?$$

Anne répond : $7 + 4 + 5 = 16$

Bernard répond : $7 + 4 + 5 = 17$

Qui a la réponse juste ?

Durant des années, j'ai coché un **V** pour Anne
... et une **X** pour Gérard.

Grâce aux réflexions en lien avec la métacognition, je
poserais aujourd'hui la question :

Comment avez-vous obtenu ce résultat ?

Et, peut-être que ...

Anne répondrait : $7 + 4 = 12$ / $12 + 5 = 16$

Gérard répondrait : $7 + 4 = 11$ / $12 + 5 = 17$

L'occasion de proposer des remédiations différenciées
en fonction des erreurs de calcul ou d'attention.

Pour guider la métacognition

Louise Lafortune – Suzanne Jacob – Danièle Hébert

(Presses de l'Université du Québec, 2000, pp. 52 à 54)

L'apprenant métacognitif est une personne ...

- capable de faire des liens ;
- qui transfère assez facilement ses connaissances, habiletés et attitudes ;
- portée à analyser les situations d'apprentissage ;
- capable d'apprendre par elle-même ;
- capable de décrire sa façon de résoudre un problème ;
- capable de poser des questions pertinentes, dans l'intention explicite de mieux gérer sa tâche.
- qui se connaît par rapport à son apprentissage, aux tâches à réaliser et aux stratégies à utiliser ;
- capable de se juger, de définir ses difficultés et les stratégies à mettre en place pour les contrer ;
- consciente de ce qui se passe dans sa tête pendant qu'elle apprend ;
- capable de se questionner face un problème ;
- attentive à s'auto-évaluer régulièrement : son degré de compréhension et de satisfaction ;
- qui se donne des repères pour être capable de savoir si ce qu'elle fait va dans la bonne direction, qui est en mesure de cibler ses difficultés et de reconnaître si elles relèvent d'une connaissance manquante, d'une procédure, d'une technique, d'une attitude ou d'un ensemble de ces aspects ;
- qui est consciente de sa démarche, l'évalue dans l'action et s'ajuste selon cette évaluation ;
- qui est habile à reconnaître ce qui fonctionne ou pas dans sa démarche mentale ;
- Etc.

L'enseignant-guide de la métacognition

est une personne ...

- capable de reconnaître les "déclics métacognitifs" des apprenants et de susciter chez eux une prise de conscience ;
- habile à tirer profit de situations où des interventions dans une optique métacognitive s'intègrent facilement à son enseignement ;
- qui propose souvent des moments de réflexion pour susciter l'émergence de commentaires métacognitifs de la part des apprenants ;
- qui a élaboré des stratégies qui favorisent le développement d'habitudes métacognitives ;
- qui suscite des moments de verbalisation des démarches mentales ;
- qui connaît la métacognition et des interventions permettant le développement d'habiletés métacognitives ;
- qui a le goût d'intervenir sur cette dimension de l'apprentissage et de changer sa pédagogie ;
- **qui accepte d'appliquer une démarche métacognitive à son propre processus d'apprentissage ;**
- qui évite de donner des réponses et accepte aussi des insatisfactions ;
- qui a le goût d'innover et est ouvert à de nouvelles approches réflexives ;
- qui ne craint pas les obstacles ni les réactions des apprenants en les incitant à réfléchir sur leurs démarches d'apprentissage ;
- Etc.

A consulter également :

La métacognition, une aide au travail des élèves

de M. Grangeat, dir. Ph. Meirieu (ESF, Paris, 1999)

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 que vous pouvez consulter dans ces "Clefs pour Apprendre" -> Cf. *Ouverture*