

Développer les stratégies d'autorégulation des apprentissages chez les apprenants, les apports de la « Jiminy Box »

Pierre-François Coen, Elisa Kuratli et Maud Sieber
Haute école pédagogique de Fribourg

Résumé : Inscrite dans une logique collaborative, la recherche présentée dans cette communication rend compte d'une expérience conduite dans une classe de 3^{ème} primaire (enfants de 8-9 ans) dans laquelle les élèves ont été invités à utiliser la « Jiminy box ». Cette boîte renferme des cartes - de type pense-bêtes - que les apprenants réalisent eux-mêmes en fonction des besoins qu'ils jugent être les leurs. A travers différentes interviews de l'enseignante impliquée dans le dispositif, par l'analyse des cartes produites par les élèves et leur utilisation dans des situations d'apprentissage, nous décrivons comment ce dispositif peut aider les élèves à réguler leurs apprentissages et à développer leurs compétences métacognitives. L'utilisation de la « Jiminy Box » par les élèves révèle une grande hétérogénéité qui démontre la nature multiforme des préférences d'apprentissage des élèves.

Mots-clés : autorégulation des apprentissages, autoévaluation, métacognition

Contexte

La présente recherche s'inscrit dans le prolongement de plusieurs études (Coen et Gremion, 2013 ; Chatagny et Coquoz, 2012) conduites à l'école primaire dans la région de Fribourg (Suisse). A la suite d'une demande déposée par des enseignants qui souhaitaient développer l'autonomie de leurs élèves dans la gestion de leurs apprentissages, nous avons proposé le dispositif « Jiminy Box ». Dans une perspective de recherche collaborative, nous accompagnons depuis l'automne 2014 une enseignante et ses élèves qui utilisent ce dispositif dans une classe d'école primaire (élèves âgés de 8-9 ans). L'objectif de cette recherche est 1) de documenter l'implémentation de la « Jiminy Box » dans cette classe, plus particulièrement à travers le regard de l'enseignante et 2) d'évaluer la réception de l'outil par l'analyse des activités des élèves dans lesquelles la « Jiminy Box » est utilisée.

Ancrage théorique

Les cognitivistes ont pour habitude d'attacher l'autorégulation des apprentissages aux dimensions métacognitives des sujets (Richard, 1990). Nous nous inscrivons dans cette perspective, en considérant un premier aspect de la métacognition lié aux connaissances que l'apprenant a de ses propres connaissances (métaconnaissances) et un second aspect traitant des opérations mentales conduites par le sujet pour réguler son activité (Gombert, 1990 ; Allal & Saada-Robert, 1992). *In fine* cela revient à convoquer ici les nombreux travaux - déjà anciens - qui traitent de l'apprendre à apprendre (i.e. Ellis et Sinclair, 1989 ; Wenden, 1991) et qui abordent aussi la mise en place par les enseignants de stratégies d'enseignement qui permettent aux élèves de développer leur autonomie (Tardif, 1997).

Le dispositif que nous avons construit s'appuie sur les travaux de Wolfs (1992) qui identifie quatre opérateurs métacognitifs intimement liés à la réalisation de toute tâche, elle-même articulée en trois temps (avant - pendant - après). Selon cet auteur, les opérateurs métacognitifs visent trois objectifs différents : 1) la prise de conscience par le sujet de ses propres processus cognitifs, 2) l'évaluation de leur efficacité ou jugement métacognitif et 3) la prise de décision ou régulation proprement dite. Dans cette perspective, cinq opérateurs peuvent être pris en considération.

1. L'opérateur **anticipation** (avant la tâche) : « L'anticipation consiste au sens large à se projeter dans l'avenir, à se représenter les résultats attendus d'une action cognitive et/ou des stratégies à mettre en œuvre pour y parvenir » (p. 6). Plusieurs niveaux d'anticipation sont possibles : anticipation sur le produit, sur les processus régulatoires à mettre en œuvre pour piloter l'activité ou sur des défis ou des objectifs personnels.
2. L'opérateur **régulation** (pendant la tâche) : « La régulation est le processus qui conduit le sujet à intégrer les informations dont il dispose sur l'état présent de son fonctionnement cognitif, à les confronter à ses connaissances métacognitives antérieures et aux données issues de la réalité afin d'adapter ses stratégies cognitives et de les rendre ainsi plus efficaces » (p. 7). En d'autres termes, il recouvre les opérations de monitoring ou de contrôle de l'activité un peu à l'image d'un pilote d'avion qui corrige sans cesse le cap de son appareil selon les données qu'il capte durant le vol.
3. L'opérateur **explicitation** (après la tâche) : « L'explicitation consiste à pouvoir identifier, décrire et expliquer les démarches cognitives et leurs produits » (p. 5). Après avoir réalisé une tâche, le sujet explique ou raconte comment il s'y est pris pour effectuer son travail. Il se base sur les souvenirs ou sur des traces effectives qu'il conserve de son activité.
4. L'opérateur **autoévaluation** (avant, pendant ou après la tâche) : « L'autoévaluation, comme processus métacognitif désigne l'évaluation par l'individu de ses propres comportements cognitifs (produit et processus) et des facteurs qui l'influencent » (p. 6). Elle peut s'exprimer avant la tâche (estimation de son degré de préparation par exemple), durant la tâche et après un travail (en demandant au sujet ce qu'il pense de ce qu'il y a réalisé ou la certitude qu'il accorde à sa réponse par exemple).
5. L'opérateur **décentration** (après la tâche) : « La décentration consiste au sens large à se placer dans la perspective d'autrui (sous l'angle cognitif, affectif ou social). Sur le plan métacognitif, il s'agit d'une forme d'explicitation des démarches cognitives, mais appliquée à autrui ». (p. 6). En d'autres termes il s'agit ici d'imaginer le fonctionnement possible d'autres apprenants, de trouver d'autres manières de faire ou encore d'échanger avec d'autres personnes autour de leurs stratégies.

Ces opérateurs permettent de rendre fonctionnelles les opérations mentales associées à la métacognition (Noël et al. 1995). Couplés aux temps de réalisation de la tâche, ils permettent de structurer les activités de réflexion autour des deux aspects de la métacognition cités plus haut (régulation de l'activité et construction de métaconnaissances).

Les travaux sur l'éducabilité cognitive (Buchel, 1995), nous apprennent que, dans ce domaine, il n'est pas aisé d'instrumenter les apprenants de manière efficace. Doudin & Marin (1998, 1999) parlent quant à eux de la mise en place d'une pédagogie métacognitive en proposant quelques pistes. Des recherches plus récentes montrent qu'il est difficile de donner des outils concrets et transférables dans les contextes scolaires. Dès lors, suite à différentes expériences centrées sur l'expression écrite (Coen, 2000), nous avons repris le concept de « pense-bête » et l'avons développé à travers la « Jiminy Box ».

La « Jiminy Box »

L'autoquestionnement semble un bon moyen pour enclencher les opérateurs métacognitifs. En d'autres termes, il s'agit pour l'apprenant de s'interroger avant, pendant et après la tâche sur ce qu'il faut faire et sur les éléments auxquels il faut penser pour réussir au mieux ce qui est demandé. Le plus souvent cet autoquestionnement s'effectue de manière naturelle, cependant, dans certains cas, les bonnes questions peuvent ne pas survenir ou peuvent être mal posées ou inadéquates. Le but de la « Jiminy Box » est simplement de consigner par écrit

(d'expliciter) ces différentes questions sur des petites cartes (pense-bête) utilisables à souhait (avant - pendant - après les tâches) par les apprenants. En faisant un travail systématique autour de leur consignation et de leur utilisation, elles vont petit à petit imprégner l'apprenant et l'aider à la fois à gérer l'effectuation de ses tâches, mais aussi à s'impliquer dans ses propres apprentissages, à découvrir ce qui est efficace pour lui de ce qui l'est moins. L'utilisation du personnage de *Jiminy Cricket* (la conscience de Pinocchio à laquelle nous avons retiré son aspect moralisateur) permet de faire comprendre à l'enfant qu'il dispose d'un allié qui va l'aider à faire son travail. Cet « ami aidant » n'est pas une personne extérieure, mais simplement lui-même.

Méthodologie

La « Jiminy Box » a été testée dans différentes classes, mais son utilisation n'a pas été soumise à une analyse fine durant une longue période scolaire. La recherche que nous présentons ici est précisément conduite dans ce but. A travers différentes interviews de l'enseignante impliquée dans le dispositif, par l'analyse des cartes produites par les élèves et leur utilisation dans des situations d'apprentissage très contextualisées (apprentissage du français), nous décrivons de manière précise comment ce dispositif peut aider les élèves à réguler leur apprentissage. Nous utilisons - entre autres - la variable « réussite scolaire » pour contraster les observations et les interviews faits auprès de 9 élèves de cette classe.

Résultats

L'implémentation d'un tel dispositif ne va pas de soi. Insérer de manière naturelle et quotidienne la « Jiminy Box » dans sa classe nécessite une attention particulière et des « tours de main » spécifiques. Evoquant d'abord des problèmes logistiques ou liés à la gestion de classe, l'enseignante souligne que l'utilisation de la « Jiminy Box » nécessite une plus grande prise en compte des spécificités des élèves au niveau de leurs apprentissages. Par ailleurs, l'utilisation de la « Jiminy Box » par les élèves révèle une grande hétérogénéité qui démontre la nature multiforme des préférences d'apprentissage des élèves.

L'outil présenté dans cette contribution semble montrer des avantages notoires pour accompagner les élèves dans leur démarche d'apprentissage, particulièrement dans le développement de compétences métacognitives. Le caractère très ouvert de la « Jiminy Box » nécessite un certain cadrage de la part de l'enseignante, mais permet en même temps des ajustements précis aux besoins spécifiques des élèves tout en leur laissant une grande marge de manœuvre et d'autonomie.

Références

- Büchel, F. P. (1995). De la métacognition à l'éducabilité cognitive. In F. P. Büchel (Ed.), *L'éducation cognitive, le développement de la capacité d'apprentissage et son évaluation*, (pp. 9-44). Lausanne: Delachaux & Niestlé.
- Coen, P.-F. (200). *A quoi pensent les élèves quand ils écrivent. Analyse des processus cognitifs et métacognitifs en jeu dans une tâche d'écriture assistée par le logiciel AutoéVal*. Thèse de doctorat. Fribourg : Université de Fribourg. Récupéré de : <http://www.unifr.ch/ipg/coen.html>
- Coen, P.-F. & Gremion, C. (2013, 8-11 janv.). *La Jiminy Box, un moyen de développer les compétences autoévaluatives et métacognitives des élèves*. Papier présenté au 25e colloque de l'ADMEE-Europe: Evaluation et autoévaluation, quels espaces de formation. Fribourg (Suisse).
- Chatagny, T. & Coquoz, T. (2012). *La « Jiminy Box » : analyse de l'impact d'un outil métacognitif sur la motivation des élèves*. Travail de diplôme non publié. Fribourg : Haute école pédagogique.
- Doudin, P.-A., & Martin, D. (1998). Métacognition et formation des enseignants. In L. O. Lafortune, P. Mongeau, & R. Pallascio (Eds.), *Métacognition et compétences réflexives*, (pp. 23-46). Montréal: Edition Logiques.
- Doudin, P.-A., & Martin, D. (1999). Vers une psychologie métacognitive. In P.-A. Doudin, D. Martin, & O. Albanese (Eds.), *Métacognition et éducation*, (pp. 3-29). Berne: Peter Lang.
- Ellis, G. & Sinclair, B. (1989). *Learning to learn*. Cambridge : University Press.
- Gombert, J. E. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris: PUF.

Noël, B. (1991). La métacognition. Bruxelles: De Boeck.

Noël, B., Romainville, M., & Wolfs, J.-L. (1995). La métacognition : facettes et pertinence du concept en éducation. *Revue Française de Pédagogie*, 112, 47-56.

Richard, J.-F. (1990). *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris: Colin.

Tardif, J. (1997). *Pour un enseignement stratégique*. Montréal : Les Editions Logiques

Wolfs, J.-L. (1992). Contribution à l'opérationnalisation du concept de métacognition. *Recherche en éducation, théorie et pratique*, 10(3), 3-23.