

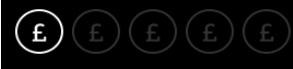
MÉTACOGNITION

ET AUTORÉGULATION

Boîte à outils pour l'enseignement et l'apprentissage¹

Les « Boîtes à outils pour l'enseignement et l'apprentissage » (« Toolkit ») sont publiées par l'organisme public anglais Education Endowment Foundation (EEF) qui évalue scientifiquement un grand nombre d'interventions menées dans les établissements scolaires. Son site contient des synthèses très nuancées sur ce que l'on sait de leur efficacité. Le CSEN a souhaité les rendre accessible en français car elles constituent une ressource précieuse pour aider à la prise de décision dans les établissements scolaires².

IMPACT TRÈS ÉLEVÉ POUR UN COÛT TRÈS FAIBLE SUR LA BASE DE NOMBREUSES PREUVES

Coût de mise en œuvre	Solidité des preuves	Impact (mois)
 Les estimations sont basées sur le coût moyen de la mise en œuvre de l'intervention.	 Cette évaluation fournit une estimation globale de la solidité des preuves.	 La mesure d'impact montre le nombre moyen de mois supplémentaires de progrès réalisés par les élèves qui ont bénéficié de l'intervention, par rapport à ceux qui n'en ont pas bénéficié.

¹ Version originale : educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/metacognition-and-self-regulation

² Voir « La boîte à idées du CSEN » : reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale-site-officiel/outils-pedagogiques/boite-a-idees-du-csen

De quoi s'agit-il ?

Les approches pédagogiques fondées sur la métacognition et l'autorégulation aident les élèves à réfléchir à leur propre apprentissage de manière plus explicite, le plus souvent en leur enseignant des stratégies spécifiques pour planifier, contrôler et évaluer leur apprentissage.

Les interventions sont généralement conçues pour fournir aux élèves un répertoire de stratégies parmi lesquelles ils peuvent choisir, ainsi que les compétences nécessaires pour sélectionner la stratégie la plus adaptée à une tâche d'apprentissage donnée.

L'apprentissage autorégulé peut être décomposé en trois composantes essentielles :

- ▶ La cognition - le processus mental impliqué dans la connaissance, la compréhension et l'apprentissage ;
- ▶ La métacognition - souvent définie comme "apprendre à apprendre" ;
- ▶ La motivation - la volonté d'engager nos compétences métacognitives et cognitives.

Principales conclusions

- 1) L'impact potentiel des approches fondées sur la métacognition et l'autorégulation est élevé (+7 mois de progrès supplémentaires), même s'il peut être difficile de concrétiser cet impact dans la pratique, car ces méthodes exigent des élèves qu'ils assument davantage la responsabilité de leur apprentissage et qu'ils développent leur compréhension de ce qui est nécessaire pour réussir.
- 2) Les données indiquent que l'enseignement explicite de stratégies pour aider les élèves à planifier, suivre et évaluer des aspects spécifiques de leur apprentissage peut être efficace.
- 3) Ces approches sont plus efficaces lorsqu'elles sont appliquées à des tâches stimulantes en lien avec le contenu habituel du programme scolaire.

- 4) Les enseignants peuvent démontrer l'utilisation efficace des stratégies métacognitives et d'autorégulation en donnant en exemple leurs propres processus de pensée. Par exemple, les enseignants peuvent expliquer leur raisonnement lorsqu'ils interprètent un texte ou résolvent une tâche mathématique, tout en favorisant et en développant un discours métacognitif lié aux objectifs de la leçon.
- 5) La formation continue peut être utilisée pour développer chez les enseignants un modèle mental de la métacognition et de l'autorégulation, ainsi qu'une compréhension de l'enseignement des stratégies métacognitives.

Quelle est l'efficacité de cette approche ?

L'impact moyen des stratégies de métacognition et d'autorégulation correspond à un progrès supplémentaire de sept mois au cours d'une année scolaire.

Les stratégies de métacognition et d'autorégulation peuvent être efficaces lorsqu'elles sont enseignées au sein de groupes collaboratifs afin que les élèves puissent se soutenir mutuellement et expliciter leur pensée par la discussion.

Derrière la moyenne



Les études impliquant des élèves de l'école primaire ont été généralement plus efficaces (+ 8 mois) que celles impliquant des élèves du secondaire (+ 7 mois).



Les stratégies métacognitives et d'autorégulation ont été utilisées dans l'ensemble du programme scolaire, avec des résultats particulièrement probants en mathématiques et en sciences.



Les études qui utilisent les technologies numériques, par exemple des systèmes de tutorat intelligents, ont un impact particulièrement élevé sur les résultats des élèves.

Réduire les inégalités scolaires

Certaines données suggèrent que les élèves défavorisés sont moins susceptibles de recourir à des stratégies métacognitives et d'autorégulation si celles-ci ne leur ont pas été explicitement enseignées préalablement.

L'enseignement explicite des stratégies métacognitives et d'autorégulation pourrait donc encourager ces élèves à pratiquer et à utiliser ces compétences plus fréquemment par la suite.

Grâce à un enseignement et à un retour d'information explicites, les élèves sont plus susceptibles de recourir à ces stratégies de manière autonome et courante, ce qui leur permettra de gérer leur propre apprentissage et de surmonter eux-mêmes les difficultés à venir.

Comment le mettre en œuvre dans votre environnement scolaire ?

Les stratégies d'autorégulation et de métacognition fonctionnent lorsque les élèves contrôlent et évaluent leurs propres stratégies d'apprentissage.

Parmi les éléments nécessaires à la réussite des stratégies métacognitives, on peut citer les suivants :

- 1) Un enseignement explicite des stratégies métacognitives ;
- 2) La verbalisation de leurs propres pensées par les enseignants pour expliciter les stratégies métacognitives ;
- 3) L'instauration de temps où les élèves réfléchissent à leurs points forts et à leurs difficultés, les évaluent et planifient la manière de surmonter ces dernières ;
- 4) La mise en place d'objectifs suffisamment ambitieux pour que les élèves développent des stratégies efficaces, sans pour autant qu'ils soient tellement difficiles qu'ils empêcheraient d'appliquer une stratégie.

Les stratégies de métacognition et d'autorégulation sont plus efficaces lorsqu'elles sont intégrées dans le programme scolaire et dans une leçon spécifique. L'enseignement de stratégies métacognitives pour l'autoévaluation d'une dissertation en histoire s'avérera en effet différent de l'évaluation par un élève de ses propres méthodes de résolution de problèmes mathématiques.

Combien cela coûte-t-il ?

Dans l'ensemble, les coûts moyens de la mise en œuvre des stratégies de métacognition et d'autorégulation sont très faibles. Ils sont principalement causés par la formation des enseignants qui est organisée au démarrage du projet de sorte à intégrer l'approche dans la mise en œuvre des programmes.

Bien que l'estimation moyenne du coût des stratégies de métacognition et d'autorégulation soit très faible, l'éventail des coûts de la formation et la possibilité d'acheter du matériel supplémentaire et de fournir une formation et un soutien continus signifient que les coûts peuvent varier de très faibles à faibles.

Les données suggèrent que l'efficacité des stratégies de métacognition et d'autorégulation est influencée par la compréhension qu'ont les enseignants de la manière de développer les connaissances métacognitives des élèves.

Ces estimations de coûts supposent que soient d'ores-et-déjà couverts les salaires du personnel, le matériel et l'équipement pour l'enseignement, ainsi que les infrastructures d'accueil des cours. Il s'agit là de coûts préalables à la mise en œuvre de stratégies de métacognition et d'autorégulation, sans lesquels le coût serait probablement plus élevé.

La mise en œuvre des stratégies de métacognition et d'autorégulation nécessite également un peu de temps de la part des enseignants par rapport à d'autres approches, car les enseignants doivent développer leur propre compréhension des processus de métacognition et d'autorégulation pour montrer aux élèves l'utilisation efficace de ces stratégies et compétences.

Outre le temps et les coûts, les chefs d'établissement et les équipes doivent réfléchir à la manière de maximiser l'enseignement explicite des stratégies métacognitives en aidant les enseignants à utiliser ces approches dans leur pratique. En même temps, les chefs d'établissement doivent veiller à ne pas mettre à l'écart les enseignants qui n'ont pas confiance dans leurs connaissances ou dans leur mise en œuvre de ces stratégies.

Les preuves sont-elles solides ?

La solidité des preuves concernant la métacognition et les stratégies d'autorégulation est jugée élevée. 246 études ont été identifiées.

Dans l'ensemble, la note attribuée est de 4/5 car une part importante des études n'a pas été évaluée de manière indépendante. Les évaluations menées par des organisations liées à l'approche – par exemple, des entreprises commerciales – ont généralement des impacts plus importants, ce qui peut influencer l'impact global de cette évaluation.

Comme pour tout examen des preuves, la Boîte à outils résume l'impact moyen des approches lorsqu'elles sont mises en œuvre dans des études scientifiques. Il est important de tenir compte de votre contexte et d'appliquer votre jugement professionnel lorsque vous mettez en œuvre une nouvelle approche dans votre établissement.

Pour aller plus loin consultez :

- Le rapport d'orientation et le poster résumant les recommandations d'EEF sur la métacognition educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/metacognition (en anglais).

Et les ressources recommandées par le CSEN :

- [La boîte à idées du CSEN](#) (Idée n°1)
- [Les enjeux de la métacognition à l'école](#) (Le Passeur n°5)
- [La métacognition : bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement](#) (Synthèse de la recherche et recommandations du CSEN)

Niveau de preuve



Nombre d'études

246

Dernière mise à jour (site d'EEF)

Juillet 2021