

Résumé de recherche

Les compétences métacognitives dans les programmes d'études du Baccalauréat International

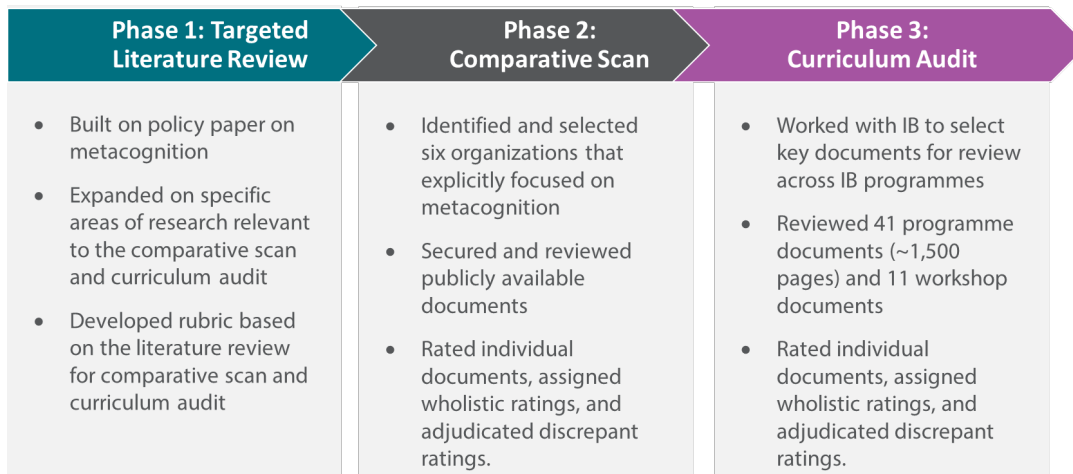
En août 2020, le Baccalauréat International (IB) a collaboré avec Inflexion pour enquêter sur la manière dont les compétences métacognitives sont abordées et soutenues au sein de chaque programme de l'IB et à travers tous ses programmes. Cette étude s'est appuyée sur les thèmes développés dans le [document stratégique sur la métacognition](#) (Beach *et al.*, 2020), afin de cibler les aspects clés de la littérature sur la métacognition. Elle a comparé l'intégration des compétences métacognitives dans des organisations similaires à l'IB et a examiné la mesure dans laquelle les programmes d'études de l'IB tiennent compte des recherches actuelles et des politiques d'intégration des compétences métacognitives dans les programmes. Elle a aussi abordé les quatre questions de recherche majeures suivantes :

1. Qu'indique la littérature internationale quant à l'efficacité des approches et des pratiques en matière de métacognition dans les programmes éducatifs ?
2. Quels modèles, politiques et meilleures pratiques ou pratiques prometteuses fondés sur des preuves existent à l'échelle mondiale pour aborder/promouvoir/intégrer la métacognition dans l'éducation ?
3. Comment l'approche de l'IB en matière de compétences métacognitives et de stratégies d'enseignement soutient-elle la comparaison avec les recherches et les meilleures pratiques existant à l'échelle mondiale ?
4. Quelles sont les implications pour l'IB, en matière de politiques et de pratiques, des constatations collectives concernant les approches de la métacognition issues de la revue de littérature et de l'audit des programmes d'études ?

Approche méthodologique

Les chercheurs d'Inflexion ont employé des méthodes de recherche séquentielles mixtes avec trois étapes distinctes. Dans l'étape 1, nous avons élargi la récente revue de littérature sur la métacognition menée par Inflexion pour un projet de l'IB précédent (Beach *et al.*, 2020), en ciblant explicitement des domaines clés de recherche pour une exploration plus approfondie. Dans l'étape 2, nous avons mené une analyse comparative des approches favorisant les capacités métacognitives des élèves dans des programmes similaires à ceux de l'IB, en les comparant entre elles et par rapport à un ensemble de principes fondés sur des preuves et issus de la littérature. Dans ce résumé de recherche, les noms des autres programmes éducatifs ont été anonymisés, car il n'entraîne pas dans le cadre du projet d'analyser tous les documents pédagogiques dont disposaient ces organisations, et les constatations peuvent donc ne pas être représentatives. Dans

l'étape 3, nous avons mené un audit des programmes d'études afin d'explorer la mesure dans laquelle les programmes de l'IB abordent la métacognition. L'ensemble des données issues de ces trois étapes a été utilisé pour élaborer des recommandations en matière de politiques et de pratiques destinées aux interlocuteurs de l'IB.



Étape 1 : principales constatations de la revue de littérature

- La métacognition est définie comme la conscience ou l'analyse de ses propres processus d'apprentissage et de réflexion. On considère généralement qu'elle inclut deux composantes : la connaissance de la cognition et sa régulation.
- La plupart des recherches sur la métacognition se concentrent sur des interventions à petite échelle. Un nombre plus restreint de recherches sont axées sur l'intégration de la métacognition dans des programmes éducatifs complexes.
- Les élèves bénéficient d'une instruction métacognitive, et les enseignants peuvent être formés pour dispenser une telle instruction. L'instruction métacognitive doit être cohésive et se concentrer simultanément sur différents aspects de la métacognition (à savoir la connaissance de la cognition et sa régulation), tout en prenant en compte l'environnement d'apprentissage ainsi que les motivations et les émotions des élèves.
- Intégrer la métacognition dans un système éducatif complexe est une tâche ardue que peu de systèmes ont entreprise. Développer un plan stratégique détaillé pour intégrer la métacognition et permettre une modification et des périodes de réflexion constantes sera nécessaire pour assurer une amélioration continue.
- La métacognition apparaît à un âge précoce avec une augmentation marquée des capacités entre la petite enfance et l'adolescence, et elle continue de croître jusqu'à l'âge adulte. Toutefois, comme pour le développement de toutes les compétences, les efforts pour favoriser la métacognition doivent différer selon les niveaux.

- Les recherches suggèrent que certains facteurs rendent certaines interventions de métacognition plus efficaces que d'autres, comme la durée, le caractère explicite de la métacognition et l'association d'une instruction de la connaissance métacognitive et d'une formation sur la stratégie d'apprentissage.

Résultats globaux de l'IB

- L'IB obtient des résultats relativement bons par rapport aux meilleures pratiques issues de la littérature (comparaisons absolues) et aux modèles de programmes dans ce domaine (comparaisons relatives).
- L'IB enregistre les meilleurs résultats pour les normes relatives aux politiques et aux directives, au programme d'études et à l'instruction, et à l'environnement d'apprentissage. La note reçue par l'IB quant à la norme relative à l'évaluation et au retour d'information constitue un aspect à améliorer.

Politiques et directives



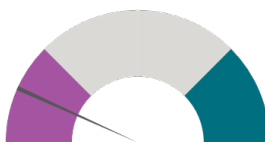
Connectivité et équité



Objectifs et attentes



Évaluation et retour d'information



Programme d'études et instruction



Environnement d'apprentissage



Étape 2 : principales constatations de l'analyse comparative

- La plupart des programmes ont obtenu de bons résultats pour les normes relatives aux politiques et aux directives, aux objectifs et aux attentes, et au programme d'études et à l'instruction. Tous les programmes ont enregistré de moins bons résultats pour la norme relative à la connectivité et à l'équité ainsi que pour celle relative à l'évaluation et au retour d'information.
- Parmi tous les programmes autres que ceux de l'IB, le système éducatif national européen et le programme d'éducation internationale ont obtenu les meilleurs résultats, tandis que le cadre éducatif professionnel et technique des États-Unis a enregistré les moins bons résultats dans la notation à l'aide de la grille d'évaluation et comparé aux autres programmes.

- Des exemples issus des documents du système éducatif national asiatique peuvent être utilisés pour explorer la mise en valeur de la métacognition dans les qualités de l'apprenant, étant donné qu'il s'agit d'un domaine dans lequel ce programme excelle, et que les qualités de l'apprenant de l'IB sont plus ou moins similaires aux compétences fondamentales de ce programme.

Étape 3 : principales constatations de l'audit des programmes d'études

- Si l'on considère les notes reçues par tous les programmes, les documents du PP bénéficient de la couverture la plus complète en matière de métacognition. Le PP a excellé pour les normes relatives aux politiques et aux directives, aux objectifs et aux attentes, au programme d'études et à l'instruction, et à l'environnement d'apprentissage ainsi que pour les normes spécifiques à l'IB. Le PEI et le Programme du diplôme/POP ont également obtenu des résultats assez bons pour les normes relatives aux politiques et aux directives, et ont excellé pour la norme relative à la connectivité et à l'équité. Le Programme du diplôme/POP a également excellé pour la norme relative à l'évaluation et au retour d'information.

Limites

- La revue de littérature était axée exclusivement sur des domaines clés de la littérature sur la métacognition, qui étaient pertinents pour l'analyse comparative et l'audit des programmes d'études. Par conséquent, il existe probablement d'autres preuves fournies dans la littérature sur la métacognition qui ne sont pas examinées dans ce rapport.
- Les notes absolues de la grille d'évaluation découlent des meilleures pratiques issues de la littérature. D'une manière générale, nous ne nous attendions pas à ce qu'un grand nombre de programmes obtiennent les notes les plus élevées de la grille d'évaluation. Elles représentent plutôt une mise en œuvre et une intégration idéales de la métacognition, et un objectif que les programmes devraient chercher à atteindre si la métacognition constitue une priorité explicite.
- L'analyse comparative s'est concentrée sur des organisations identifiées comme mettant explicitement l'accent sur la métacognition. Si ce facteur était important pour garantir la pertinence des programmes dont les normes étaient évaluées, le fait de cibler ces types de programmes peut avoir indirectement avantage les programmes comparatifs.
- Le personnel d'Inflexion n'a pu étudier et évaluer qu'un petit nombre de documents de l'IB sur toute la gamme potentielle de documents de l'IB. Bien que nous ayons priorisé les documents contenant potentiellement le plus d'éléments et d'exemples de métacognition au sein des programmes de l'IB, nous n'avons peut-être pas retenu les documents les plus pertinents.

- L'analyse comparative et l'audit des programmes d'études se sont concentrés sur l'ampleur de l'intégration de la métacognition plutôt que sur sa profondeur. De la même manière, les notes des grilles d'évaluation ont priorisé les mentions explicites de la métacognition par rapport aux mentions implicites, quelle que soit la profondeur de la description.

Recommandations

Cibler d'autres exemples et modèles de programmes desquels apprendre : les documents pédagogiques du système éducatif national européen et du programme d'éducation internationale peuvent être explorés en tant qu'exemples pour aider l'IB à renforcer son intégration de la métacognition dans l'ensemble du programme d'études. En outre, les documents du système éducatif national asiatique peuvent servir de modèle quant à la manière de mettre l'accent sur la métacognition dans les qualités de l'apprenant, car il s'agit d'un domaine dans lequel ce programme excelle et les qualités de l'apprenant sont similaires aux compétences fondamentales du programme. Par ailleurs, l'IB peut apprendre de ses propres programmes qui excellent dans l'intégration de la métacognition au sein du programme d'études et chercher à étendre ces pratiques aux autres programmes.

Être plus explicite : certaines directives existantes peuvent être mises à jour pour mentionner la métacognition de manière plus explicite, plus complète et plus claire. Même si les programmes de l'analyse comparative incluaient généralement des mentions explicites de la métacognition dans au moins un document, la métacognition était expliquée de manière complète à très peu d'endroits seulement. Par exemple, on ne dénombre que deux mentions des différences entre la connaissance métacognitive (connaissance de la cognition) et les stratégies d'apprentissage métacognitif (régulation de la cognition) dans tous les documents étudiés. Nous pensons que le fait de se montrer plus explicite et plus clair dans les descriptions et les définitions de la métacognition permettra de soutenir les professionnels de l'éducation et aidera le personnel de l'IB à repérer les écarts.

Développer une infrastructure pour la métacognition : l'IB doit envisager la création d'ateliers, de supports d'apprentissage professionnel et de ressources spécialement axées sur la métacognition et son intégration dans les programmes d'études et les pratiques d'enseignement. Cela permettra de communiquer sur la priorité de la métacognition et fournira aux enseignants les outils dont ils ont besoin pour intégrer intentionnellement la métacognition dans leurs classes. Les ressources destinées aux professionnels de l'éducation doivent comprendre un aperçu de la manière dont la métacognition s'intègre dans les programmes d'études de l'IB, des conseils sur la façon d'évaluer les compétences métacognitives et des progressions d'apprentissage, comme c'est par exemple le cas dans les cadres de développement des compétences et des dispositions

essentiels d'Inflexion. En outre, cette infrastructure doit être spécifique, exploitable et pertinente pour les professionnels de l'éducation dans divers contextes de l'IB. Comme pour tous les programmes d'études, l'enseignement de la métacognition doit différer selon l'âge des élèves, le contenu du cours et d'autres variables.

Développer la métacognition dans un cadre d'enseignement inclusif : les preuves issues de l'analyse comparative montrent que les organisations accordent peu d'importance à la façon dont la connaissance et les compétences métacognitives peuvent se développer et se manifester différemment parmi divers groupes d'enfants, en fonction notamment de leurs habitudes d'apprentissage, de leurs capacités, de leur âge et de leur culture. Les pratiques pédagogiques métacognitives doivent tenir compte de ces facteurs et s'aligner sur les besoins et les cultures des élèves. Malheureusement, la recherche sur la métacognition est très limitée à cet égard et aborde de façon insuffisante les questions d'équité. Cela représentera un travail majeur pour l'IB, mais il s'agit d'une tâche importante qui correspond à ses valeurs.

Examiner l'alignement de la métacognition à travers les programmes de l'IB : l'IB doit envisager de se pencher davantage sur les meilleures pratiques d'enseignement et d'apprentissage de la métacognition dans les différents niveaux. Il pourrait explorer l'alignement horizontal au sein de ses programmes et l'alignement vertical à travers ses programmes pour garantir une progression des apprentissages complète qui soutient l'apprentissage dans tous les programmes. Cela permettrait également à l'IB de proposer des recommandations plus explicites aux établissements scolaires et aux enseignants pour soutenir l'instruction métacognitive à travers les différents niveaux. L'IB pourrait élaborer une progression des apprentissages spécifique à la métacognition, soit explicitement, soit implicitement à l'aide du cycle de recherche, qui met fortement l'accent sur la réflexion.

Envisager des recherches supplémentaires : comme tous les projets, celui-ci avait une portée restreinte et il ne pouvait donc pas aborder toutes les questions liées à la métacognition dans le système éducatif de l'IB. Tandis que l'IB continue à approfondir et à élargir ses pratiques métacognitives au sein de ses programmes, nous recommandons à sa direction d'envisager des recherches supplémentaires dans les domaines ci-dessous.

- **Pratiques métacognitives dans les classes de l'IB.** Ce projet n'a pas examiné les applications concrètes en classe. Examiner les pratiques métacognitives en classe peut aider l'IB à mesurer plus précisément la mesure dans laquelle la métacognition est intégrée dans chaque programme d'études.
- **Théorie du changement pour la métacognition.** L'IB pourrait envisager de développer une théorie du changement pour la métacognition dans le continuum de ses programmes. Il pourrait aussi développer une meilleure compréhension de la manière dont la métacognition est actuellement mise en œuvre, en examinant les théories de l'action

utilisées par les écoles du monde de l'IB pour appliquer la métacognition dans leurs classes. Ces explorations pourraient inclure des facteurs améliorant l'efficacité des interventions, comme la durée, le caractère explicite et l'association de la connaissance et des stratégies.

- **Perfectionnement professionnel de l'IB.** Même si nous avons étudié des documents d'atelier, il est apparu évident au cours de ce projet que l'IB gagnerait à examiner plus en détail la métacognition dans sa documentation et ses ateliers de perfectionnement professionnel.
- **Intégration de la métacognition spécifique à chaque matière.** L'une des tâches les plus significatives que l'IB pourrait entreprendre est la conceptualisation de la façon dont la métacognition s'intègre dans tous ses cours et à travers tous les programmes. Cela peut nécessiter une recherche des pratiques métacognitives les plus efficaces ou les plus faciles à intégrer dans des matières spécifiques. Par exemple, certaines composantes de la métacognition en cours de mathématiques doivent être très différentes des aspects de la métacognition en cours d'études sociales.

Considérations futures

Bien que cette étude ait fourni un aperçu de la métacognition au sein de chaque programme de l'IB et à travers tous ses programmes, il existe quelques considérations que l'IB doit continuer à explorer au cours de discussions internes. Cette étude a aidé à mettre en lumière la façon dont la métacognition est actuellement intégrée. Toutefois, l'IB doit considérer la manière dont la métacognition doit être intégrée à l'avenir. Plus spécifiquement, il pourrait examiner la priorité accordée à la métacognition, la façon d'équilibrer la métacognition, les contenus et les autres priorités ainsi que le degré d'explicitation à adopter quant aux références à la métacognition. L'IB pourrait réfléchir à ce que les élèves métacognitifs doivent savoir, penser ou faire, et à la façon dont les expériences d'apprentissage de l'IB y contribuent. Par ailleurs, il doit déterminer les documents ou les types de documents devant fournir des directives en matière de métacognition aux enseignants et aux établissements scolaires. Certaines informations détaillées peuvent être fournies dans quelques documents, tandis que d'autres points nécessitent d'être abordés de manière plus ou moins approfondie dans un plus grand nombre de documents. Ces décisions communiquent indirectement les attentes en matière de métacognition et l'importance de cette dernière à travers les programmes de l'IB, ce qui influe finalement sur la réussite de la mise en œuvre de la métacognition.

Pour consulter l'intégralité de ce rapport (disponible uniquement en anglais), veuillez contacter le service de recherche de l'IB à l'adresse suivante : research@ibo.org.