

RÉSUMÉ DE RECHERCHE

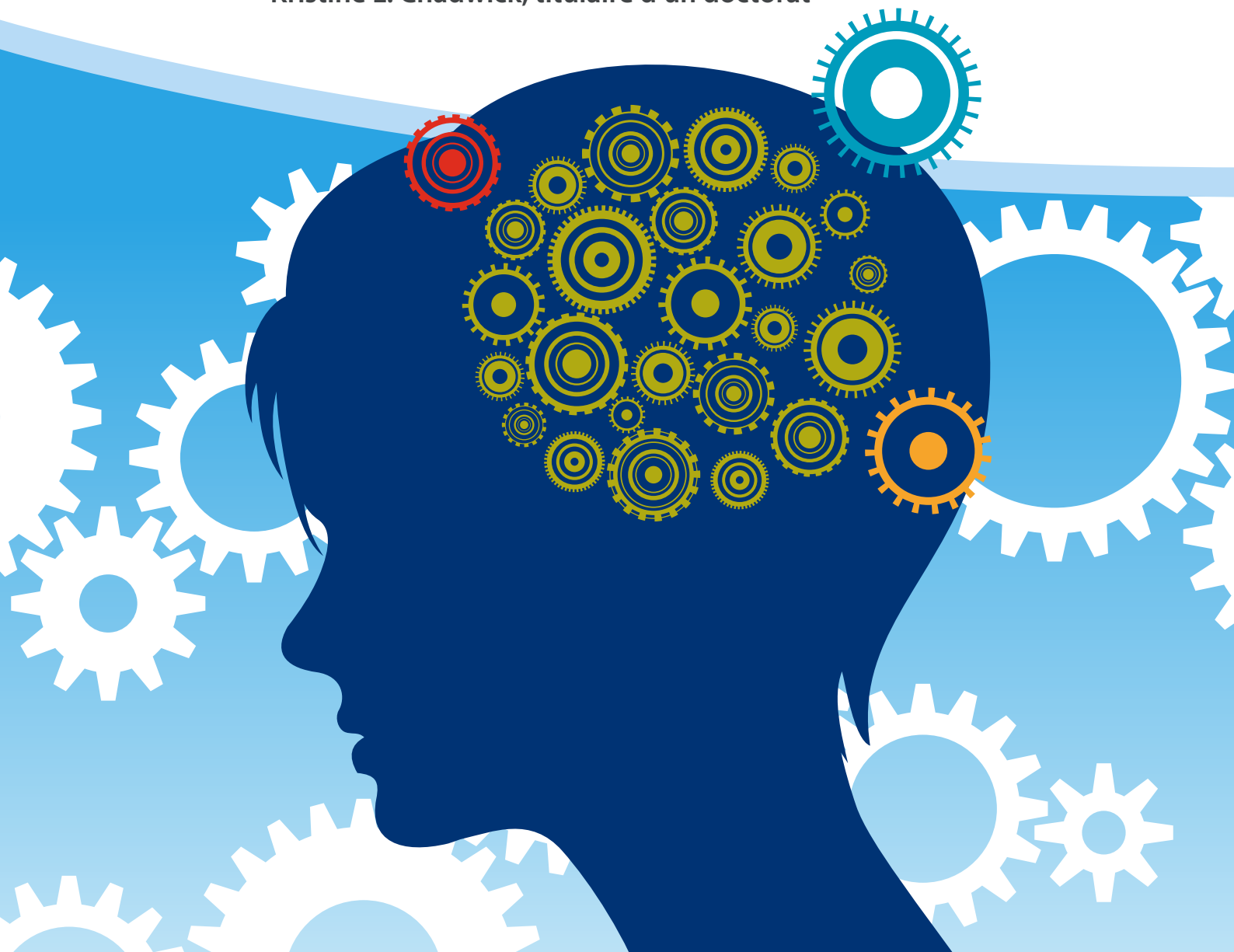
Rendre l'abstrait explicite : le rôle de la métacognition dans l'enseignement et l'apprentissage

Paul T. Beach, titulaire d'un diplôme universitaire en
administration publique

Ross C. Anderson, titulaire d'un doctorat

Jessica N. Jacovidis, titulaire d'un doctorat

Kristine L. Chadwick, titulaire d'un doctorat

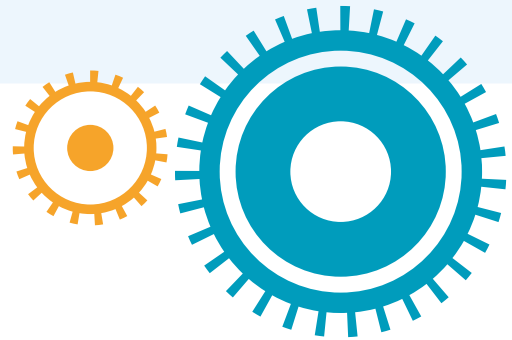


Introduction

Ce document stratégique présente les conclusions de nombreuses publications portant sur la métacognition dans l'enseignement primaire et secondaire. Afin de rendre l'abstrait explicite pour les membres de la direction et les enseignants, nous mettons l'accent sur trois aspects de la métacognition couramment étudiés dans les publications, à savoir les connaissances, les compétences et les expériences métacognitives. La première partie du document complet décrit les principales informations issues des recherches portant sur la métacognition. La deuxième partie présente des pratiques prometteuses pour perfectionner les capacités métacognitives des élèves. Enfin, la troisième partie émet

des recommandations à l'intention des parties prenantes de l'IB, dans le but de consolider et de renforcer le potentiel des programmes de l'IB pour aider les élèves à acquérir des forces métacognitives sur lesquelles ils pourront s'appuyer pour apprendre tout au long de leur vie.

Ce résumé de recherche donne un aperçu de la métacognition dans l'éducation, et reprend les principales conclusions et recommandations formulées dans le document intégral.



Pourquoi est-il si important de réfléchir à notre façon de penser ?

Lorsque nous réfléchissons avec détermination à notre façon de penser, nous pratiquons la **métacognition**. La métacognition est un élément essentiel de l'enseignement et de l'apprentissage, et le principal moteur de l'autorégulation. Dans le processus métacognitif, les apprenants mettent à profit leurs expériences antérieures pour élaborer un plan, réaliser un objectif, choisir des stratégies, suivre leurs progrès et réfléchir à ce qu'ils ont appris et à la manière dont ils l'ont appris. Imaginez que vous êtes un(e) élève. Vous venez de recevoir un travail difficile en études sociales, consistant à présenter l'histoire des pandémies. Pour mener ce travail à bien, vous devrez démontrer des compétences de recherche, de prise de notes et de présentation, adopter une pensée créative et critique, posséder des compétences organisationnelles, savoir vous autocontrôler pour évaluer vos progrès, et faire preuve de motivation. À chaque étape, du début à la fin, votre métacognition interviendra pour vous aider à progresser à travers cette expérience d'apprentissage.

Quel rôle les enseignants jouent-ils ?

Les enseignants jouent le rôle de modèles et d'animateurs dans le processus métacognitif. Ils rendent leur propre façon de penser et celle de leurs élèves explicites à l'aide de techniques telles que le questionnement, la réflexion, la pensée à voix haute et le retour d'information. Il n'est pas surprenant de constater que les

recherches ont établi un lien positif entre la métacognition et les résultats scolaires. Bien que la métacognition soit d'une importance capitale, il est rare que les élèves reçoivent un enseignement explicite à son sujet, et ce, pour l'ensemble des niveaux scolaires. Ils peuvent éprouver des difficultés à visualiser leur façon de penser et à réfléchir au processus d'apprentissage, et trouver ces concepts abstraits. Heureusement, dans le monde entier, les recherches et les innovations en matière d'éducation peuvent fournir aux établissements scolaires, aux professionnels de l'éducation et aux parents des outils pour leur apporter un soutien.

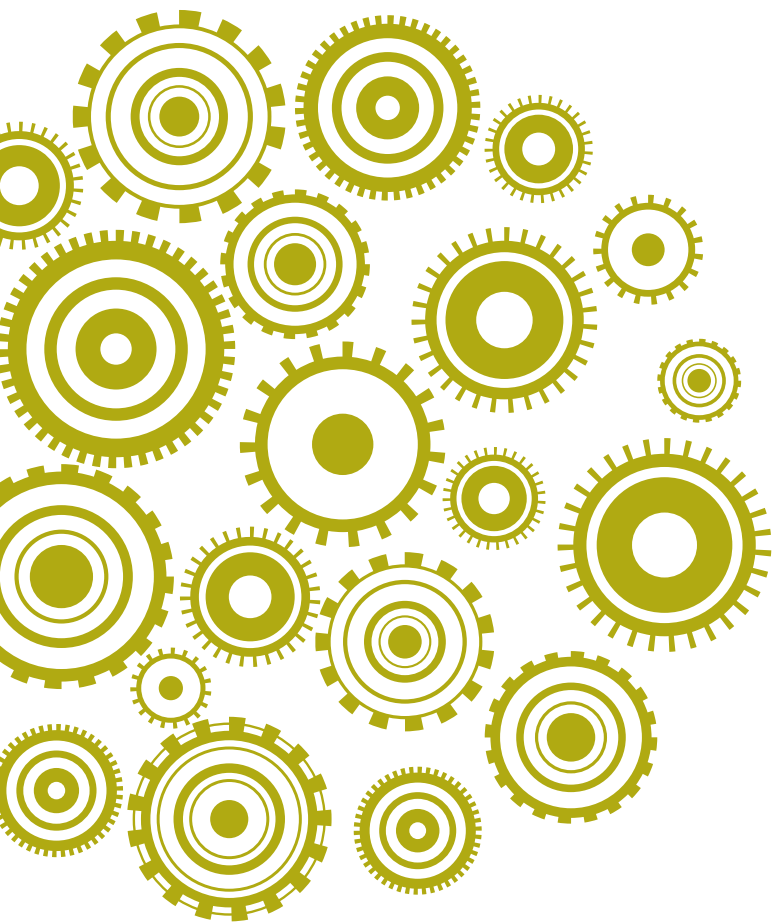
Qu'en dit la recherche ?

Nous avons collecté systématiquement les recherches publiées entre 2000 et 2020 pour générer les principales informations de recherche, qui sont présentées dans la première partie, et pour énumérer les approches prometteuses, qui sont présentées dans la deuxième partie. Voici quelques-unes des principales conclusions de la première partie.

- Les stratégies métacognitives comptent parmi les facteurs d'influence les plus déterminants sur l'apprentissage des élèves.
- Les interventions qui améliorent les connaissances et les compétences métacognitives peuvent être efficaces.
- Les connaissances métacognitives se renforcent avec l'âge, mais tous les apprenants, notamment au primaire, ont besoin d'un enseignement explicite pour développer des connaissances et des compétences métacognitives.

- Les parents et les familles jouent un rôle primordial pour fournir des expériences métacognitives aux élèves et développer leurs connaissances et compétences métacognitives.
- La motivation, l'état d'esprit de développement, l'autoefficacité et les émotions des élèves influencent la manière dont ces derniers utilisent les stratégies d'apprentissage métacognitif, qui les aident à accroître leur résilience scolaire.
- Les croyances concernant les connaissances et l'apprentissage influencent la manière dont les enseignants et les élèves utilisent la métacognition et abordent l'apprentissage autorégulé.

Pour résumer, les recherches montrent que la métacognition est essentielle pour permettre aux élèves d'autoréguler efficacement leur apprentissage. Les interventions visant à améliorer les capacités métacognitives des élèves vont de pair avec de meilleurs résultats scolaires, notamment si elles associent un enseignement portant sur les connaissances et les compétences métacognitives, et tiennent compte de la motivation, de l'état d'esprit de développement, de l'autoefficacité et des émotions. Les enseignants devraient recourir à un langage et à un enseignement métacognitifs explicites, poser des questions plutôt que donner des réponses, illustrer la réflexion métacognitive par des exemples, servir de modèles aux élèves et inviter ces derniers à relier leurs apprentissages dans chacune des matières et entre celles-ci.



Comment développer la métacognition dans la pratique ?

Les approches visant à favoriser les connaissances et les compétences métacognitives varient considérablement : elles peuvent prendre la forme de politiques gouvernementales ou de programmes d'éducation internationale à grande échelle comme de pratiques pédagogiques isolées. Ce document stratégique est illustré par des exemples et présente des pratiques pédagogiques spécifiques en matière de métacognition, pour chaque phase du **processus d'apprentissage autorégulé**, à savoir la définition des objectifs et la planification, le suivi et le contrôle, puis l'autoévaluation et la réflexion. Les pratiques pédagogiques mises en avant incluent : (a) l'utilisation de moyens mnémotechniques pour développer les connaissances métacognitives des élèves, (b) l'art de poser des questions métacognitives pour aider les élèves à élaborer des plans et à réaliser leurs objectifs, (c) un enseignement réciproque pour aider les élèves à développer leurs compétences en matière de suivi et (d) la tenue d'un journal de réflexion propice à la constitution du processus d'apprentissage autorégulé et à l'autoévaluation. Nous examinons en détail un programme réussi et largement adopté, nommé **accélération cognitive**, qui est destiné à améliorer la métacognition et les compétences annexes. Nous voulons ainsi établir le niveau d'engagement requis pour créer des environnements d'apprentissage favorables au développement de la métacognition chez les élèves.

Comment l'état d'esprit de développement, la métacognition et la résilience scolaire fonctionnent-ils ensemble ?

En raison de l'attention grandissante accordée à l'apprentissage social et affectif dans le monde de l'éducation, l'IB a commandé trois documents stratégiques portant sur les principaux sujets interdépendants de cet apprentissage qui correspondent le plus à son travail, à savoir la métacognition, l'état d'esprit de développement et la résilience scolaire. Les recherches montrent comment ces trois facteurs fonctionnent ensemble dans l'enseignement et l'apprentissage. Les échecs, les revers et les erreurs sont des aspects naturels et inévitables de la scolarité et de l'apprentissage scolaire. Les réponses adaptatives apportées face au stress généré par les revers s'appuient sur l'état d'esprit de développement, en matière de capacité, de connaissances métacognitives et de compétences, pour effectuer des ajustements et être stratégique, et sur la résilience scolaire pour persévérer grâce à la confiance en soi, au calme et au contrôle. Les compétences en matière de métacognition sont parfois essentielles pour permettre

aux apprenants d'adopter un état d'esprit de développement lorsqu'ils sont stressés et de gérer leurs émotions lorsqu'ils sont tentés d'abandonner sous le coup de l'échec.

Lorsque les enseignants qui subissent des revers communiquent des messages et appliquent un état d'esprit de développement dans leur apprentissage, ils illustrent un processus d'autorégulation qui sous-tend la résilience scolaire dont les élèves ont besoin dans leur propre vie. Reconnaître le discours propre à l'état d'esprit fixe et s'adapter pour laisser place à un état d'esprit de développement est un processus métacognitif qui prépare le terrain pour la résilience scolaire. Définir des objectifs et mener une réflexion constante sur les progrès accomplis dans la réalisation de ces objectifs sont également des processus métacognitifs importants qui influencent l'état d'esprit de développement, lequel influe à son tour sur la résilience scolaire. Les objectifs soulignent le lien entre l'effort, la stratégie et les progrès d'apprentissage. Réciproquement, les croyances et la façon de penser influencent la manière dont les enseignants et les élèves utilisent les connaissances et les compétences métacognitives. Il est important de comprendre comment ces trois facteurs que sont l'état d'esprit de développement, la métacognition et la résilience scolaire interagissent dans les expériences scolaires normales, indépendamment du niveau et du domaine d'étude. Ils ne fonctionnent pas isolément.

Quelles sont nos recommandations pour les parties prenantes du Baccalauréat International (IB) ?

Nos recommandations s'appuient sur les recherches et des pratiques prometteuses, et visent à consolider et à renforcer les supports existants de l'IB afin de favoriser le développement métacognitif des élèves.

Valoriser la métacognition et la rendre explicite

L'IB fait déjà profiter ses élèves d'expériences métacognitives explicites, notamment dans le cadre du cours de théorie de la connaissance du Programme du diplôme. Il peut démontrer davantage la valeur de la métacognition en définissant clairement ce concept dans les normes régissant les programmes d'études, les évaluations et tous les aspects de son système de formation professionnelle. Les membres de la direction, les enseignants, les élèves et les parents doivent reconnaître que la métacognition contribue à développer la sensibilité internationale des élèves. Ils doivent bénéficier de ressources et de formations pour apprendre à adopter cette approche, et doivent comprendre les différentes manières de l'évaluer.

Faire en sorte que les élèves s'appuient sur leur réflexion

Dans tous les programmes de l'IB, la réflexion doit être explicitement liée aux autres phases du processus d'apprentissage autorégulé (c'est-à-dire la définition des objectifs, la planification et le suivi) correspondant aux approches de l'enseignement et de l'apprentissage de l'IB. Les autoévaluations et les réflexions sont particulièrement utiles lorsque les informations formatives générées sont utilisées pour accroître l'efficacité des stratégies d'apprentissage autorégulé.

Créer des environnements d'apprentissage favorisant la métacognition

Les normes de mise en œuvre des programmes de l'IB et leurs applications concrètes relatives à l'enseignement et à l'apprentissage concordent parfaitement avec l'apprentissage autorégulé et la métacognition. Les établissements scolaires et les enseignants devraient tenir compte de deux principes supplémentaires, qui faciliteront l'apprentissage autorégulé et renforceront la motivation des élèves. Premièrement, les enseignants devraient présenter aux élèves de réelles possibilités de définir et de planifier des objectifs à long terme et à court terme ayant du sens d'un point de vue personnel. Deuxièmement, ils devraient faire une large place au choix des élèves et à la pertinence personnelle, afin d'améliorer la motivation et l'engagement.

Évaluer régulièrement les connaissances métacognitives et l'utilisation des stratégies

Nous recommandons aux établissements scolaires d'adopter une approche globale comprenant l'utilisation occasionnelle de mesures d'autoévaluation à l'échelle de l'établissement, des évaluations formatives continues effectuées en classe et des observations informelles réalisées par les enseignants. Ce type d'approche peut permettre d'évaluer les capacités métacognitives des élèves de manière équilibrée et nuancée, et aider les enseignants et les membres de la direction à mettre en œuvre une planification plus efficace.

Évaluer les croyances des enseignants et leur apporter le soutien nécessaire

Les membres de la direction doivent se baser sur les connaissances préalables, les entretiens des enseignants et les évaluations en classe pour déterminer si les croyances et les actions des enseignants favorisent des environnements d'apprentissage centrés sur l'élève, au sein desquels les élèves bénéficient du soutien, des conseils et de l'autonomie dont ils ont besoin pour s'approprier leur processus d'apprentissage. En guise de modèles à suivre, les enseignants peuvent utiliser des cadres de développement, des approches de l'expression culturelle et des exemples fondés sur la recherche.

Aligner les programmes d'études, les évaluations et la formation professionnelle

Les programmes d'études, les évaluations et la formation professionnelle doivent tous être cohérents et alignés. Les membres de la direction sont bien placés pour veiller à ce que ces éléments essentiels de l'enseignement et de l'apprentissage soient alignés sur les principes et les pratiques de l'IB, tout en assurant un équilibre avec les exigences externes émanant des gouvernements nationaux et régionaux, des autorités locales responsables de l'éducation, des parents et du grand public.

Des parents pouvant servir de modèles en matière de réflexion et de comportement métacognitifs

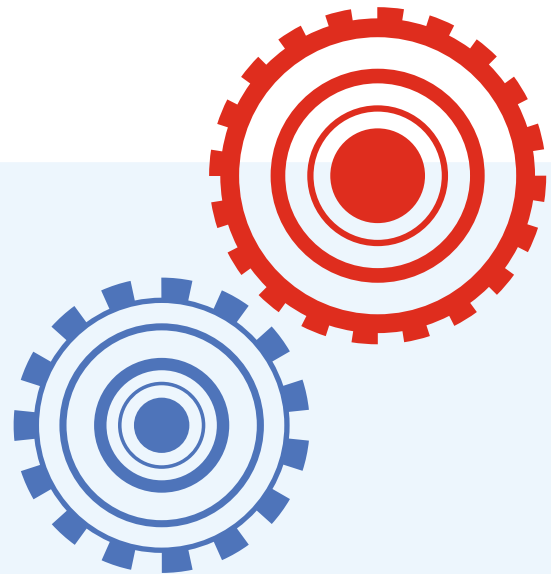
Les pratiques d'enseignement les plus prometteuses présentées dans ce document stratégique ont une chose en commun : les enseignants ont servi de modèles en matière de réflexion et de comportement métacognitifs, notamment auprès des jeunes enfants, afin de donner des exemples explicites pouvant être adaptés aux points forts de chaque élève. Il est possible de renforcer à la maison les comportements métacognitifs enseignés dans les établissements scolaires afin que les élèves puissent mieux s'approprier leur apprentissage dans différents environnements. Les parents jouent le rôle de modèles dans l'apprentissage des élèves.

Des élèves tous en mesure de s'approprier leur apprentissage

En développant des connaissances métacognitives approfondies et de solides compétences métacognitives, les élèves acquerront les outils indispensables pour réguler efficacement leur apprentissage et se l'approprier. Bien que les pratiques prometteuses présentées dans ce document stratégique soient destinées aux enseignants, les élèves peuvent les adapter et les utiliser pour améliorer leurs compétences métacognitives en matière de définition des objectifs, de planification, de suivi et de réflexion. Ceux qui s'approprient manifestement leur apprentissage savent également demander de l'aide quand ils éprouvent des difficultés à accomplir une tâche. Ce faisant, ils découvrent de nouvelles stratégies d'apprentissage et ne sont pas frustrés ni stressés inutilement. Enfin, tous les élèves, qu'ils maîtrisent ou non la métacognition, devraient savoir qu'avec une pratique continue et le soutien de leurs enseignants, de leurs pairs et de leurs parents, ils pourront développer les compétences nécessaires pour devenir des apprenants permanents.

Conclusion

Promouvoir la métacognition ne consiste pas tant à trouver l'idéal en matière de politique, de pratique ou de programme, qu'à créer une culture de l'enseignement et de l'apprentissage rendant les élèves attentifs et réfléchis, prêts et motivés à entreprendre un apprentissage autonome tout au long de leur vie. Les enseignements tirés de la recherche et présentés dans ce document stratégique peuvent aider les enseignants et les membres de la direction à créer, petit à petit, une culture scolaire et des environnements d'apprentissage qui favorisent la métacognition pour tous les apprenants.



Ce résumé de recherche est extrait du document stratégique complet. Le document intégral est disponible en anglais à l'adresse suivante : <https://www.ibo.org/en/research/>. Pour de plus amples informations sur cette étude ou sur d'autres travaux de recherche menés par l'IB, veuillez envoyer un courriel à l'adresse suivante : research@ibo.org.

Pour citer le document stratégique complet, veuillez utiliser la référence suivante : BEACH, P. T., ANDERSON, R. C., JACOVIDIS, J. N. et CHADWICK, K. L. 2020. *Making the abstract explicit: The role of metacognition in teaching and learning*. Bethesda (Maryland), États-Unis : Organisation du Baccalauréat International.