



RÉSUMÉ DE RECHERCHE

La pensée critique dans le Programme d'éducation intermédiaire du Baccalauréat International : une évaluation internationale menée sur plusieurs sites

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche et de conception de l'IB à partir d'un rapport rédigé par :
**Joshua A. McGrane, Samantha-Kaye Johnston, Mireia Vendrell Morancho et
Therese N. Hopfenbeck.**

Centre universitaire d'évaluation pédagogique, Université d'Oxford

Étude supervisée par Olivia Halic pour le compte du service de recherche et de conception de l'IB





But

Cette recherche s'intéresse aux différences en matière de compétences de pensée critique entre des élèves de 9^e et 10^e année suivant soit le Programme d'éducation intermédiaire (PEI) du Baccalauréat International (IB), soit le programme d'études national **en Angleterre, en Australie ou en Norvège**. L'objectif principal de cette recherche était d'examiner le lien entre la participation au PEI et le niveau de pensée critique des élèves à l'aide d'un outil reconnu d'évaluation de la pensée critique. Par ailleurs, cette recherche a mis en évidence des éléments du cadre pédagogique du PEI susceptibles de favoriser le développement de la pensée critique. Elle a aussi exploré la manière dont les élèves, le personnel enseignant et les personnes chargées de la coordination du PEI abordent, perçoivent et développent la pensée critique.

Méthodes de recherche

La première phase de la recherche a porté sur l'analyse de 13 documents internes et publics et sur une revue de la littérature liée à l'enseignement et à l'évaluation du PEI et de la pensée critique. Durant la deuxième phase, l'équipe de recherche a recueilli des données quantitatives auprès d'élèves de 9^e et de 10^e année. Les données sur les élèves comprenaient toute une gamme de caractéristiques sociales (personnalité, statut socio-économique et capacités cognitives) ainsi que des informations sur les compétences de pensée critique (mesurées par le test de la pensée critique de Cornell). Au total, 870 élèves ont participé à cette recherche, dont 386 du PEI et 484 d'un autre programme que le PEI, dans 21 établissements scolaires d'Angleterre, d'Australie et de Norvège. L'équipe de recherche a effectué des analyses de régression et utilisé la méthode d'appariement des coefficients de propension pour comparer les différences en matière de compétences de pensée critique entre les groupes. Durant la troisième phase, l'équipe de recherche a recueilli des données lors d'entretiens menés dans 10 établissements proposant le PEI avec des membres du personnel enseignant, des personnes chargées de la coordination (45) du PEI et des élèves (46).

Constatations

Éléments du PEI susceptibles de favoriser le développement de la pensée critique

L'équipe de recherche a mené une analyse documentaire des politiques, des documents pédagogiques et des guides pédagogiques du PEI afin d'explorer les parcours que les élèves du PEI peuvent suivre pour développer leur pensée critique (la liste de tous les documents analysés est disponible dans le tableau 1 du rapport complet). En s'appuyant sur cette analyse, l'équipe de recherche a défini trois thèmes : l'action fondée sur des principes, la compréhension de la nature de la langue, et l'évaluation et la responsabilité.

Action fondée sur des principes

« L'action fondée sur des principes est à la fois une stratégie et un objectif dans les programmes de l'IB. Elle illustre l'engagement de l'IB à enseigner par le biais d'expériences pratiques et ancrées dans la réalité. » (IBO, 2014, p. 13.) Le thème de l'action fondée sur des principes traduit les étapes actives (authentiques) mises en œuvre dans le PEI pour s'assurer que les élèves s'engagent activement dans la pensée critique. Le concept d'action fondée sur des principes peut favoriser le développement de la pensée critique de plusieurs manières, qui ont été définies par l'équipe de recherche. L'action fondée sur des principes peut favoriser la pensée critique :

- en encourageant explicitement une culture de la pensée ;
- en utilisant des approches de l'apprentissage interdisciplinaires inscrites dans des contextes et reposant sur la recherche ;
- en créant des occasions d'apprentissage authentiques et concrètes.

Compréhension de la nature de la langue

Le deuxième thème concerne l'importance que le PEI accorde à la compréhension de la manière dont la langue est construite et utilisée pour le développement de la pensée critique.

La compréhension de la nature de la langue peut favoriser la pensée critique de deux façons principales, qui ont été établies grâce à l'analyse documentaire. Il s'agit des suivantes :

- développer des compétences de lecture critique ;
- supprimer les obstacles et développer la capacité des élèves à faire preuve de pensée critique dans différentes langues.

Évaluation et responsabilité

La pensée critique est évaluée à la fois directement et indirectement dans le cadre du PEI. Les cours d'Individus et sociétés mettent clairement l'accent sur l'évaluation de la pensée critique. En outre, la pensée critique est indirectement évaluée dans les autres disciplines du PEI. La responsabilité qui découle de l'évaluation est essentielle à l'efficacité de l'évaluation du PEI. L'évaluation et la responsabilité peuvent notamment favoriser la pensée critique dans le cadre du PEI des façons suivantes :

- en utilisant des approches directes et indirectes d'évaluation de la pensée critique ;
- en employant une terminologie de l'évaluation explicite concernant la pensée critique ;
- en créant des occasions de renforcer la connaissance du contenu ;
- en utilisant une politique d'évaluation orientée sur le pragmatisme pour assurer la fidélité de l'évaluation.

Comparaison de la pensée critique

Comparaison générale

L'équipe de recherche a utilisé des analyses de régression afin d'explorer les différences globales en matière de pensée critique entre les échantillons d'élèves du PEI et d'élèves d'un programme autre que le PEI. Après avoir pris en compte les différentes caractéristiques des élèves, dont les variables de personnalité, les capacités cognitives, le statut socio-économique et des caractéristiques démographiques, la participation au PEI a été un indicateur fiable de bonnes compétences de pensée critique. **Plus précisément, les élèves du PEI ont démontré des compétences de pensée critique nettement supérieures à celles des élèves suivant un autre programme, avec une ampleur de l'effet modérée ($p < 0,001$; $\beta = 0,33$).**

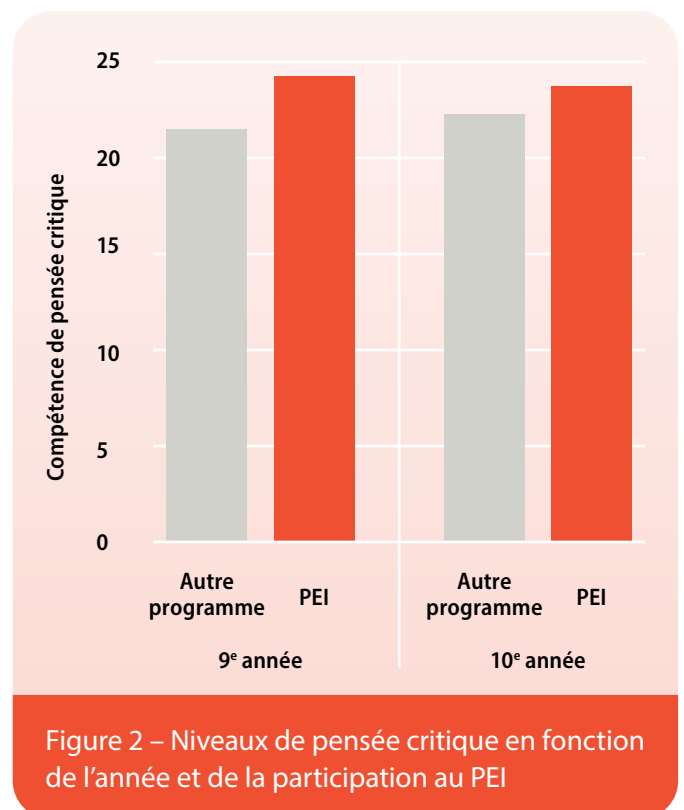
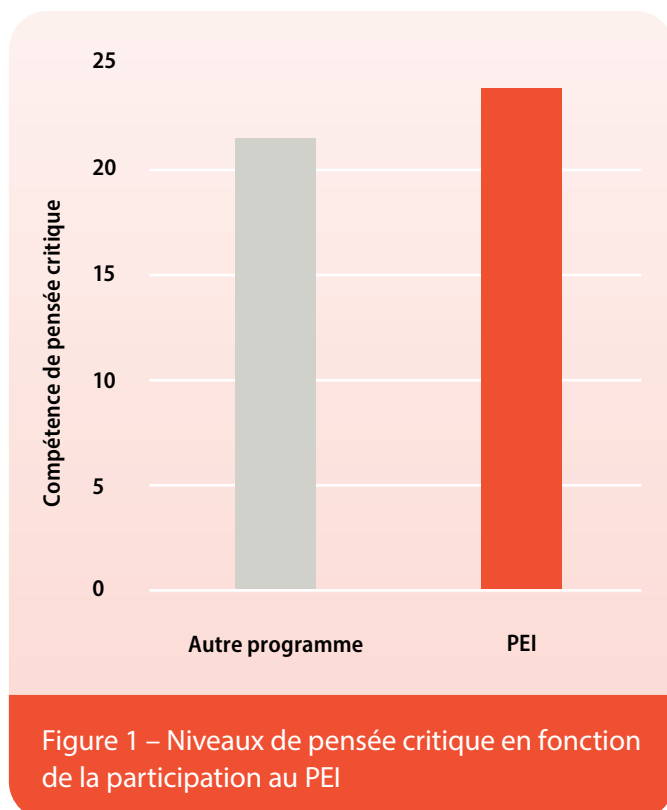
Comparaison des échantillons appariés

L'équipe de recherche a également eu recours à une technique statistique appelée « appariement par scores de propension », qui lui a permis de créer des

échantillons incluant des élèves du PEI et d'autres incluant des élèves suivant d'autres programmes présentant des caractéristiques communes, à des fins de comparaison. Après avoir apparié les échantillons du PEI et d'autres programmes que le PEI en utilisant plusieurs variables, la participation au PEI s'est révélée être un indicateur positif de la capacité de pensée critique avec une ampleur de l'effet modérée ($\beta = 0,38$), montrant que **les élèves suivant le PEI ont un niveau de pensée critique nettement supérieur à celui des élèves suivant un autre programme ($p < 0,001$).** (Voir la figure 1).

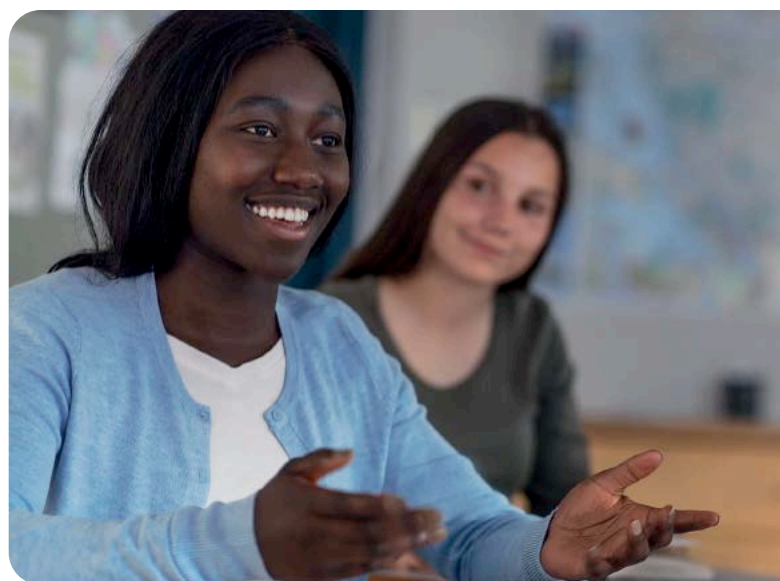
Comparaison par année

Aussi bien en 9^e qu'en 10^e année, la participation au PEI s'est avérée être un indicateur positif de la pensée critique, avec une ampleur de l'effet modérée dans les deux années (respectivement $\beta = 0,37$ et $\beta = 0,33$). **Pour les deux années, les élèves du PEI ont un avantage statistiquement significatif en matière de pensée critique par rapport aux élèves suivant un autre programme (9^e année : $t(383) = 3,92$, $p < 0,001$; 10^e année : $t(483) = 3,37$, $p < 0,001$).** (Voir la figure 2.)



Comparaisons par pays

Les élèves du PEI ont obtenu des résultats nettement plus élevés en matière de pensée critique que les élèves ayant suivi un autre programme, aussi bien en Australie (avec une ampleur de l'effet modérée ; $p < 0,05$, $\beta = 0,30$) qu'en Angleterre (avec une ampleur de l'effet modérée à importante ; $p < 0,00$, $\beta = 0,62$). En Norvège, aucune différence statistique n'a été constatée entre les différents groupes d'élèves. Toutefois, la procédure d'appariement a été moins efficace pour le sous-échantillon norvégien et, par conséquent, les constatations concernant la Norvège doivent être interprétées avec prudence¹.



Expérience du personnel enseignant et des élèves du PEI en matière de pensée critique

L'équipe de recherche a interrogé des élèves, des membres du personnel enseignant et des personnes chargées de la coordination pour en savoir plus sur leur perception de l'apprentissage, de l'enseignement et de l'évaluation de la pensée critique dans le cadre du PEI. Au total, des entretiens ont été menés avec 46 élèves et 45 membres du personnel enseignant dans 10 établissements scolaires d'Angleterre, d'Australie et de Norvège.

Point de vue des élèves

Apprentissage autodirigé

Lors de tous les entretiens, les élèves ont souligné que l'appropriation de leur expérience d'apprentissage constituait un élément essentiel du développement de leur pensée critique. Selon les élèves, le PEI donne des

occasions d'apprentissage reposant sur la recherche, ce qui, à leur sens, renforce l'indépendance de leur pensée et ainsi leur pensée critique.

Même si les élèves ont parlé en termes favorables du PEI, le fait que les programmes d'études soient dirigés par les élèves a posé quelques difficultés : parfois, les élèves n'ont pas compris les attentes en s'engageant dans l'apprentissage autonome. Par conséquent, le PEI pourrait bénéficier d'une adaptation plus ciblée concernant la manière d'aider les élèves à faire plus facilement la transition vers l'approche du PEI en matière d'apprentissage et de réflexion.

Transfert des compétences de pensée

Les élèves ont dit avoir la capacité de transférer la pensée dans différentes matières du PEI, ce qui, à leur sens, a soutenu leur pensée critique. Dans chaque pays, les élèves ont souligné le rôle joué par les unités interdisciplinaires pour faciliter le transfert de réflexion.

¹ Du point de vue méthodologique, l'appariement à l'échelle du pays a été moins efficace en Norvège qu'en Angleterre ou en Australie. Cela peut se produire lors de l'appariement avec une quantité plus réduite de cas, et s'explique aussi par le fait que, dans cette étude, l'équipe de recherche a été limitée par le nombre d'élèves en 9^e année dans l'échantillon d'autres programmes que le PEI du sous-échantillon norvégien. En outre, plusieurs des écoles norvégiennes avaient mis en œuvre le PEI récemment et n'avaient peut-être pas eu le temps d'effectuer cette mise en œuvre d'une manière totalement fidèle aux attentes, notamment en raison des perturbations provoquées par la pandémie de COVID-19.

Les élèves ont aussi souligné l'importance d'appliquer leur réflexion à des situations concrètes, citant les mathématiques comme discipline majeure où une telle application a lieu. Par exemple : « En maths, on nous donne beaucoup d'applications concrètes, des problèmes qui nous obligent à appliquer ce que nous avons appris en classe à des situations de la vie réelle, ce qui nous fait beaucoup réfléchir. » (Élève, 5^e année du PEI, Norvège.)

Caractéristiques des cours d'Individus et sociétés

Quand il leur a été demandé de donner un exemple précis de matière qui, à leur sens, encourageait la pensée critique, les élèves ont répondu que les cours d'Individus et sociétés fournissaient un environnement structuré,

cohérent et plus explicite renforçant leur pensée critique. En outre, les élèves ont estimé que le cours d'histoire du groupe Individus et sociétés était le plus bénéfique pour renforcer leur pensée critique. Plus généralement, les stratégies apprises durant les cours d'Individus et sociétés, notamment l'analyse de sources, leur ont permis de se montrer plus critiques dans l'évaluation de la fiabilité et de la validité des sources.

Point de vue du personnel enseignant

Différences individuelles et pensée critique

Le personnel enseignant et les personnes chargées de la coordination du PEI ont remarqué qu'il était parfois difficile d'encourager la pensée critique en raison des



différences individuelles entre les élèves, notamment leur appartenance culturelle, religieuse et linguistique. Toutefois, et il est important de le noter, le personnel enseignant a précisé que la nature du PEI créait des occasions d'apprentissage personnalisées pour l'intégralité des élèves, d'une manière qui renforce leur capacité de pensée critique. Le personnel enseignant a ajouté que la structure du PEI lui permet de s'adapter aux différences individuelles et d'encourager l'agentivité des élèves dirigeant leur propre apprentissage. Plusieurs membres du personnel enseignant ont notamment indiqué que le PEI donne l'occasion aux élèves de participer à des activités formatives d'étayage en classe et de réaliser un projet personnel donnant lieu à un retour d'information personnalisé de la part de l'équipe enseignante.

Terminologie de l'évaluation explicite

Selon le personnel enseignant, une terminologie de l'évaluation explicite sert au moins trois objectifs dans le PEI pour favoriser la pensée critique.

1. Les critères d'évaluation permettent de montrer aux élèves l'importance de la pensée critique.
2. Une terminologie commune permet une meilleure compréhension des attentes entre les élèves et le personnel enseignant en matière de pensée critique.
3. Une terminologie de l'évaluation explicite aide à maintenir fidélité et responsabilité dans la mise en œuvre du cadre pédagogique du PEI dans le but de renforcer la pensée critique.

Temps passé dans le cadre du PEI

Le personnel enseignant était conscient du fait que les élèves provenaient de différents milieux scolaires, certains groupes ayant suivi pendant plusieurs années le PEI et d'autres ayant potentiellement suivi une seule année de PEI. Les enseignantes et les enseignants ont remarqué que les élèves provenant d'un système éducatif autre que celui de l'IB ou ayant suivi le PEI pendant moins longtemps rencontraient des difficultés

ou ne percevaient pas immédiatement les avantages d'une culture de l'apprentissage autodirigée et réfléchie. Le personnel enseignant a surtout remarqué que plus les élèves passaient de temps dans le cadre du PEI, « plus [les élèves] s'améliorent progressivement dans ce domaine [la pensée critique] parce que nous suivons en quelque sorte le même système en 7^e, 8^e, 9^e et 10^e année, et nous développons donc ces compétences. Ainsi, une fois en 10^e année [5^e et dernière année du PEI], les élèves parviennent aisément à démontrer [et] à analyser différents points de vue. » (Membre d'une équipe enseignante, Individus et sociétés, Australie.) Plusieurs enseignantes et enseignants ont indiqué qu'il était aussi important que le personnel enseignant (notamment les nouveaux et nouvelles collègues) ait le temps de s'acclimater aux exigences de l'enseignement et de l'évaluation de la pensée critique dans le cadre du PEI.

Perfectionnement professionnel et planification collaborative

Le personnel enseignant a également mentionné l'importance du perfectionnement professionnel pour renforcer l'enseignement et l'évaluation de la pensée critique. Les occasions de perfectionnement professionnel se sont avérées utiles pour définir des stratégies pouvant être rapidement mises en œuvre en classe, selon le personnel enseignant. En outre, la planification collaborative a été considérée comme un prolongement important du perfectionnement professionnel, et le personnel enseignant a remarqué qu'il était important de procéder à la planification dans chacune des matières et entre les matières. Les membres du personnel enseignant ont généralement estimé que la planification collaborative et les ressources provenant de sources externes jouaient un rôle positif, mais ont suggéré plusieurs pistes que l'IB pourrait suivre pour leur permettre d'améliorer l'enseignement et l'évaluation de la pensée critique, notamment leur fournir des exemples plus spécifiques au contexte.



Résumé

Grâce à la composante qualitative de cette étude, l'équipe de recherche a trouvé plusieurs avantages à la mise en œuvre du PEI pour l'enseignement et l'évaluation de la pensée critique. En outre, aussi bien en Angleterre qu'en Australie et en Norvège, les élèves, le personnel enseignant et les personnes chargées de la coordination du PEI ont trouvé que la participation au PEI procurait un avantage en matière de pensée critique. Cette perception a été étayée par les résultats de l'analyse quantitative qui a indiqué que les élèves du PEI possédaient généralement un niveau de pensée critique plus élevé que leurs pairs appariés n'ayant pas suivi le PEI. Dans l'ensemble, cette étude montre que le PEI contribue à développer les compétences de pensée critique des élèves en adoptant des approches pédagogiques centrées sur les élèves et fondées sur des preuves.

Références

Baccalauréat International. 2014. *Le Programme d'éducation intermédiaire : des principes à la pratique*. Organisation du Baccalauréat International.

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche de l'IB. Le rapport complet de l'étude est disponible en anglais à l'adresse suivante : <https://www.ibo.org/fr/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 rapport complet, veuillez utiliser la référence suivante :

MCGRANE, J. A., JOHNSTON, S. K., VENDRELL MORANCHO, M. et HOPFENBECK, T. N. (2022). *La pensée critique dans le Programme d'éducation intermédiaire du Baccalauréat International : une évaluation internationale menée sur plusieurs sites* Washington D. C., États-Unis. Organisation du Baccalauréat International.