

Étude des résultats d'anciens élèves du Programme du diplôme du Baccalauréat International dans des universités majeures d'Asie-Pacifique

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche de l'IB à partir d'un rapport rédigé par :
Moosung Lee, John Spinks, Ewan Wright, Jenny Dean et Ji Hoon Ryoo
Université de Canberra, Université de Hong Kong et Université de Virginie





Contexte

La présente étude explore les expériences et les résultats d'anciens élèves du Programme du diplôme du Baccalauréat International (IB) étudiant dans trois universités majeures de la région Asie-Pacifique. L'étude examine en particulier les résultats universitaires, les compétences du XXI^e siècle, la préparation pour l'université et l'implication dans des activités extérieures aux cours de diplômés du Programme du diplôme et de diplômés d'autres programmes.

Méthode de recherche

Trois universités ont participé à cette étude : deux universités en Asie orientale (Université A et Université B) et une université en Australie (Université C). Les chercheurs

ont appliqué une méthode de recherche mixte en trois phases, fondée sur l'analyse de la moyenne pondérée cumulative (MPC) universitaire, des résultats d'une enquête en ligne ($n = 845$ pour les trois universités) et des données issues d'entrevues ($n = 54$ pour les trois universités). L'enquête utilisée pour mesurer la perception qu'ont les anciens élèves du Programme du diplôme de leur capacité dans les compétences du XXI^e siècle a été préalablement testée avec d'anciens élèves de l'IB à l'Université A, puis validée à l'Université B auprès de diplômés du Programme du diplôme et de diplômés d'autres programmes. Les données issues d'entrevues ont été utilisées pour compléter les conclusions émanant des données de l'enquête.

Conclusions

Résultats universitaires et MPC

À l'Université B¹, les conclusions ont indiqué que les résultats au diplôme de l'IB prédisaient de manière significative la MPC. Les chercheurs ont également observé un rôle significatif des résultats au diplôme de l'IB dans l'augmentation de la MPC dans le temps. Cela laisse entendre que les notes obtenues au diplôme de l'IB constituent un facteur de prédiction important des résultats universitaires des anciens élèves du Programme du diplôme, bien qu'il y ait quelques différences entre les filières.

À l'Université C², le seul élément de prédiction significatif dans toutes les analyses transversales et longitudinales était le score d'examen d'entrée de l'élève (Programme du diplôme ou national) qui a été associé positivement avec la MPC de l'université. Cela suggère que les scores du Programme du diplôme et les mesures hors IB pour l'entrée

à l'université sont deux facteurs pertinents et fiables pour prédire les résultats universitaires de l'étudiant.

Dans l'ensemble, aucune différence significative n'a été observée entre les résultats universitaires des anciens élèves du Programme du diplôme et ceux des élèves ayant suivi d'autres programmes, que ce soit à l'Université B en Asie orientale ou à l'Université C en Australie. À l'Université C, cependant, malgré l'absence d'une différence significative dans le changement de MPC entre les deux groupes d'étudiants, la trajectoire de la MPC chez les anciens élèves du Programme du diplôme s'est avérée plus dynamique (avec, dans certains cas, une amélioration dans le temps) que chez les étudiants venant d'autres programmes.

¹ L'Université B n'était en mesure de nous donner les informations relatives aux inscriptions et aux MPC que pour les diplômés de l'IB (2013 – 2015), donc aucune comparaison n'a été possible avec les étudiants ne venant pas de l'IB.

² L'Université C a fourni des données longitudinales plus riches, montrant des évolutions de la MPC dans le temps, à la fois pour les anciens élèves du Programme du diplôme de l'IB et pour ceux venant d'autres programmes (2012 – 2014).

Capacité dans les compétences du XXI^e siècle

Les compétences requises dans les sociétés contemporaines dépassent de plus en plus les connaissances du contenu central des disciplines traditionnelles. De plus en plus de travaux révèlent l'importance d'un ensemble plus large de « compétences du XXI^e siècle » qui comprennent une gamme étendue de compétences fondamentales, cognitives et non-cognitives. Par exemple, Kyllonen (2012) définit les compétences du XXI^e siècle en utilisant

trois composantes : les « compétences cognitives » (pensée critique, résolution de problèmes et créativité), les « compétences interpersonnelles » (compétences de communication, compétences sociales, travail d'équipe, sensibilité culturelle et gestion de l'adversité) et les « compétences intrapersonnelles » (autogestion, autorégulation, gestion du temps, apprentissage tout au long de la vie et adaptabilité).

La figure 1 montre comment les étudiants de l'Université C (Australie) perçoivent leur capacité dans les compétences du XXI^e siècle. Au total, 89 étudiants ont répondu à l'enquête. Parmi ceux-ci, 62 étudiants étaient d'anciens élèves du Programme du diplôme. Comme le montre la figure 1, les anciens élèves du Programme du diplôme de l'IB ont évalué leur capacité en compétences du XXI^e siècle légèrement plus haut que les étudiants venant d'autres programmes dans la plupart des domaines, notamment en sensibilité culturelle et en sensibilité internationale. En effet, les différences sont statistiquement significatives dans les dimensions de sensibilité culturelle (4,4 par rapport à 4,0 ; $t(87) = 2,36, p = 0,02$) et de sensibilité internationale (4,0 par rapport à 3,4 ; $t(86) = 3,54, p = 0,001$). L'écart le plus grand entre les deux groupes concerne la sensibilité internationale (écart de 0,6 points). Les résultats, cependant, devraient être interprétés avec prudence, étant donné la taille modeste de l'échantillon de participants ($n = 89$) et la surreprésentation des élèves de l'IB dans l'échantillon ($n = 62$).

Au total, à l'Université B (Asie orientale), 734 étudiants ont répondu à l'enquête. Parmi eux, 63 étudiants étaient d'anciens élèves du Programme du diplôme, ce qui reflète la proportion d'anciens élèves du Programme du diplôme dans l'université. La figure 2 indique que les évaluations des anciens élèves du Programme du diplôme sont invariablement plus élevées que celles des étudiants ayant suivi d'autres programmes, sur chaque dimension des compétences du XXI^e siècle (jusqu'à 0,3 point de différence). Comme à l'Université C, les anciens élèves du Programme du diplôme semblent montrer plus de confiance en leur capacité de sensibilité culturelle (4,1 à l'Université B, 4,4 à l'Université C). De plus, à l'Université B, l'un des écarts les plus importants entre les anciens élèves du Programme du diplôme et ceux venant d'autres programmes concerne la sensibilité internationale (0,3 point). Des analyses statistiques supplémentaires ont révélé que les anciens élèves du Programme du diplôme percevaient qu'ils avaient une capacité plus nettement forte en pensée critique, en sensibilité internationale et en sensibilité culturelle en particulier.

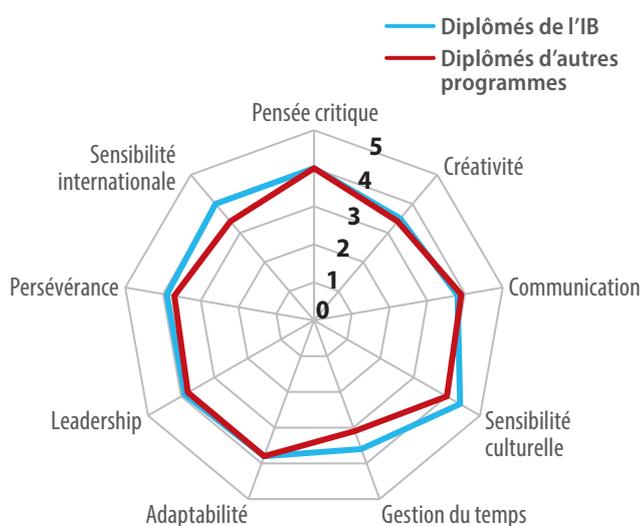


Figure 1 – Comparaison de la capacité perçue dans les compétences du XXI^e siècle entre les anciens élèves du Programme du diplôme et les élèves ayant suivi d'autres programmes
Remarque : $n = 89$ (Université C en Australie)

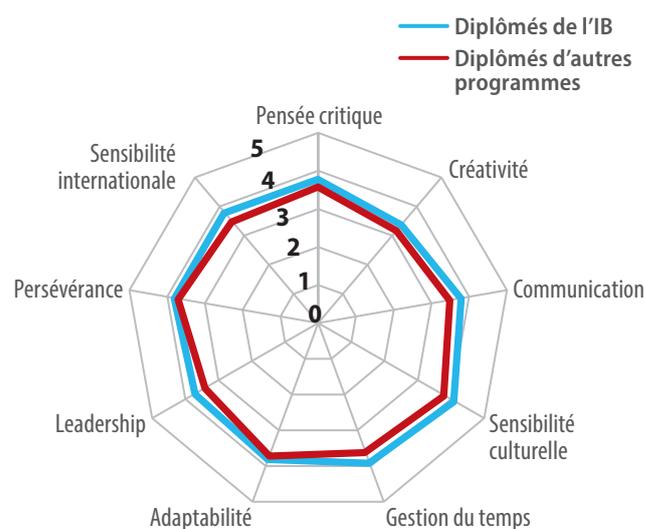


Figure 2 – Comparaison de la capacité perçue dans les compétences du XXI^e siècle entre les anciens élèves du Programme du diplôme et les élèves ayant suivi d'autres programmes
Remarque : $n = 734$ (Université B en Asie orientale)

	Anciens élèves du Programme du diplôme Université B (moyenne)	Anciens élèves d'autres programmes Université B (moyenne)	Anciens élèves du Programme du diplôme Université C (moyenne)	Anciens élèves d'autres programmes Université C (moyenne)
Je suis convaincu(e) que [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] m'a bien préparé(e) pour mes études supérieures.	4,4	3,4	4,5	3,9
Je suis convaincu(e) que [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] m'a bien préparé(e) pour les examens et l'évaluation dans mon université.	3,9	3,3	4,4	3,9
Je pense que les diplômés de [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] sont mieux préparés pour l'université que les diplômés d'autres établissements d'enseignement secondaire.	4,2	3,2	4,5	3,0
Je pense que les diplômés de [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] ont de meilleures connaissances scolaires que les diplômés d'autres établissements d'enseignement secondaire.	3,8	3,2	4,2	2,8
Je pense que les diplômés de [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] réussissent mieux aux évaluations à l'université que les diplômés d'autres établissements d'enseignement secondaire.	3,8	3,2	4,0	2,9

Tableau 1 – Perception de la préparation aux études universitaires à l'Université B (n = 734) et à l'Université C (n = 89)

Un examen plus critique des conclusions révèle cependant que la forte capacité perçue par les anciens élèves du Programme du diplôme pour les compétences du XXI^e siècle pourrait être issue de l'intégration par les étudiants des messages de l'IB à propos des approches pédagogiques progressiste et globale, lesquels ont pu influencer leur réflexion sur le programme (voir Doherty 2009). Néanmoins, il ne faudrait pas minimiser le rôle de cette confiance en soi psychologique, étant donné que cette auto-efficacité scolaire est un facteur important qui peut influencer les résultats d'apprentissage (Marsh 1993 ; Bong et Skaalvik 2003).

Perceptions du deuxième cycle d'enseignement secondaire

À l'aide d'une échelle de Likert à cinq points, l'enquête a demandé aux étudiants de juger dans quelle mesure leurs études en deuxième cycle d'enseignement secondaire les avaient préparés pour l'enseignement supérieur, et à quel point il avait été efficace dans le développement des compétences du XXI^e siècle (dénommées « compétences générales » dans l'enquête).

Préparation pour les études universitaires

Par rapport à leurs pairs ayant suivi d'autres programmes, les anciens élèves du Programme du diplôme, à l'Université B comme à l'Université C, ont invariablement

	Anciens élèves du Programme du diplôme Université B (moyenne)	Anciens élèves d'autres programmes Université B (moyenne)	Anciens élèves du Programme du diplôme Université C (moyenne)	Anciens élèves d'autres programmes Université C (moyenne)
Je pense que les diplômés de [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] ont de meilleures compétences générales que les diplômés d'autres établissements d'enseignement secondaire.	4,3	3,1	4,2	3,2
J'ai appris des « compétences générales » en même temps que le contenu des matières quand je suivais [mon programme de deuxième cycle d'enseignement secondaire] dans mon établissement.	4,5	3,4	4,4	3,8

Tableau 2 – Développement des « compétences générales » pendant le deuxième cycle d'enseignement secondaire : Université B (n = 734) et Université C (n = 89)

donné une estimation plus élevée aux cinq questions relatives à la préparation à l'université. L'enquête a montré que les étudiants considéraient avoir été bien préparés par le Programme du diplôme pour leur transition vers l'université, à la fois en matière d'évaluation et de développement des connaissances scolaires. Une analyse quantitative supplémentaire a indiqué que les différences de perception du niveau de préparation à l'université entre les anciens élèves du Programme du diplôme et ceux ayant suivi d'autres programmes étaient statistiquement significatives : $t(217,9) = 10,69, p = 0,000$.

Développement des « compétences générales »

Dans leurs réponses relatives à leur préparation à l'université, les anciens élèves du Programme du diplôme, dans les deux universités (B et C), ont invariablement indiqué une estimation plus élevée que leurs pairs ayant suivi d'autres programmes, dans les deux questions relatives aux compétences générales (tableau 2). Encore une fois, ces différences de perception des compétences générales sont significatives statistiquement : $t(262,1) = 11,25, p = 0,000$.

Perception des avantages et des inconvénients du Programme du diplôme

Pour élargir et approfondir les conclusions de l'analyse quantitative, les chercheurs ont conduit des entretiens approfondis avec les anciens élèves du Programme du diplôme dans trois universités importantes de l'Asie-Pacifique ($n = 54$). L'étude de cas dans plusieurs sites incluait une étude pilote à l'Université A (Asie orientale), suivie d'une étude principale à l'Université B (Asie orientale) et à l'Université C (Australie).

Avantages

Lors des entretiens, les anciens élèves du Programme du diplôme dans les trois universités ont été très positifs au sujet de leurs activités d'apprentissage, particulièrement en ce qui concerne l'étendue du programme d'études. La variété de l'apprentissage a permis aux élèves de maintenir ouvertes de nombreuses options concernant leur domaine d'étude à l'université et de développer une plus grande variété de compétences. Les participants de toutes les universités ont souligné que le Programme du diplôme était « centré sur les compétences » et que ceci favorisait le développement d'élèves « équilibrés ». Un étudiant a expliqué : « La manière d'enseigner de l'IB est très centrée sur les compétences. Donc, en classe, on ne nous donne pas seulement le contenu, on nous apprend à apprendre. » (Étudiant en 4^e année de droit)

Les participants de l'Université C en Australie ont été particulièrement enthousiastes sur l'efficacité du

Programme du diplôme pour les préparer à réussir dans l'enseignement supérieur, reconnaissant que le Programme du diplôme les avait aidés pour l'admission à l'université et pour la préparation aux cours. Les étudiants de l'Université C ont également rapporté un alignement étroit entre les stratégies d'enseignement et d'apprentissage dans le Programme du diplôme et dans leur université, y compris l'accent mis sur les discussions entre étudiants et le travail de groupe.

Les étudiants ont perçu que le Programme du diplôme était unique et favorisait le développement des compétences du XXI^e siècle. En particulier, les étudiants ont souligné que le mémoire, la théorie de la connaissance (TdC) et le programme créativité, activité, service (CAS) permettaient de progresser en communication, en créativité, en pensée critique, en sensibilité internationale et dans les compétences de recherche et de leadership, comme l'illustrent les citations suivantes.

Dès la première année, je pouvais voir clairement que le fait d'avoir l'expérience d'un projet de recherche étendu m'aidait vraiment pour les devoirs à l'université. D'après ce que j'ai vu des travaux écrits des autres étudiants, ils ne bénéficiaient pas d'une expérience de long travail écrit en enseignement secondaire. (Étudiant de 3^e année d'économie et finance)

J'aimais vraiment la TdC et je pense que c'est un élément réellement unique du programme de l'IB. Mon enseignant nous a vraiment montré comment nous pouvions évaluer les connaissances en utilisant des théories, des perspectives et des méthodologies différentes. Cela m'a beaucoup aidé dans mon expression écrite, surtout pour les essais plus argumentatifs. (Étudiant de 3^e année en études de la Chine)

Le programme CAS m'a aidé à regarder au-delà de mes études pour voir si je pouvais m'impliquer dans autre chose. Cela m'a également motivé pour rechercher de nouvelles possibilités, comme dans les associations d'étudiants ou le volontariat. L'IB nous aide à sortir de la routine des études et à sortir dans le monde pour faire autre chose. (Étudiant de 3^e année d'économie et finance)

Les étudiants considéraient que les compétences développées dans le cadre du Programme du diplôme se traduisaient, durant les études universitaires, par un engagement accru dans les discussions de classe, une aptitude à générer des idées innovantes, une capacité en sensibilité internationale et l'adoption de rôles de leadership dans les projets de groupe. En outre, les participants en Australie étaient convaincus que le développement de

« compétences générales » pendant le Programme du diplôme, telles que la créativité et la persévérance, les prépareraient pour leur avenir professionnel.

Désavantages

Lors des entretiens, les anciens élèves du Programme du diplôme ont décrit les faiblesses et désavantages perçus, plus souvent en matière de contenu cognitif que de compétences du XXI^e siècle. Il semble que la norme de connaissances en mathématiques est souvent plus élevée chez les élèves scolarisés dans les systèmes d'éducation locaux et d'autres cadres éducatifs d'Asie orientale. De même, plusieurs étudiants de l'Université C ont perçu un désavantage en connaissances de base dans les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, par rapport à leurs pairs n'ayant pas suivi le programme de l'IB.

Des participants de l'Université B ont remarqué que l'insistance du Programme du diplôme sur la sensibilité internationale peut conduire à un manque de connaissances des questions d'actualité, de la culture et de la langue locales. D'autres participants de l'Université C ont expliqué que la lourde charge de travail et les différentes composantes du Programme du diplôme peuvent entraîner des niveaux de stress élevés chez les élèves.

Les difficultés rapportées et les obstacles à l'adaptation à l'université ne faisaient pas l'unanimité. La plupart des participants de l'Université C en Australie ont rapporté que le Programme du diplôme les avait bien préparés pour la méthode d'enseignement et d'apprentissage universitaire « centrée sur les compétences et l'étudiant », et que les évaluations dans le Programme du diplôme s'alignaient bien sur celles de l'université, particulièrement celles axées sur des essais. Inversement, dans les Universités A

et B, plusieurs anciens élèves du Programme du diplôme ont noté que les méthodes pédagogiques et les styles d'évaluation de ces universités correspondaient davantage sur les systèmes d'éducation locaux en Asie orientale. En tant que telle, une méthode « axée sur l'enseignant » limitait les possibilités d'interaction avec les enseignants et les autres étudiants, tandis que l'évaluation universitaire se caractérisait par « la prépondérance des examens » et se fondait le plus souvent sur des questions à choix multiple et des réponses courtes. En comparant le style d'évaluation du Programme du diplôme à celui de son université (en Asie orientale), l'un des participants aux entretiens a expliqué :

Ce qui a tendance à se passer ici, c'est que les étudiants locaux sont capables de bachoter beaucoup plus avant les examens finaux ici, donc ils peuvent tout réviser pendant la semaine de congé de révision, tout mémoriser, et ils réussissent vraiment bien aux examens finaux. Mais l'IB ne nous apprend pas à mémoriser tant que ça. (Étudiant de 3^e année d'ingénierie électronique)

Les styles d'évaluation du Programme du diplôme tendent à mettre l'accent sur la capacité des élèves à employer les compétences du XXI^e siècle telles que la pensée critique et la pensée créative. Certains élèves ont déploré le fait que ces compétences acquises lors du programme de l'IB « aident à apprendre, mais ne se traduisent pas toujours par les notes voulues » (étudiant en 4^e année de droit) lors des examens dans les Universités A et B. De même, un autre étudiant a commenté les différences de style d'enseignement.

L'IB se concentre plus sur l'apprentissage interactif, comme c'est le cas en TdC. Les cours ici sont une sorte



de communication à sens unique, ce que l'enseignant dit est comme un savoir objectif. Il n'y a pas beaucoup de place pour le questionnement. C'est de la communication à sens unique comparé aux cours de l'IB. C'est une divergence majeure, donc c'était plutôt un choc. (Étudiant de 3^e année d'ingénierie électronique et informatique)

Activités extérieures aux cours

Les conclusions de l'enquête comparant la participation à des activités extérieures entre les anciens élèves du Programme du diplôme et ceux ayant suivi d'autres programmes d'études sont assez similaires pour l'Université B et l'Université C. À l'Université B, les anciens élèves du Programme du diplôme étaient un peu plus susceptibles de s'impliquer en sport ainsi que dans des activités dans lesquelles leurs compétences linguistiques (en anglais, par exemple) pouvaient être exploitées au maximum. À l'Université B, les deux groupes de diplômés, du Programme du diplôme ou d'autres programmes, étaient légèrement moins susceptibles de participer à des activités d'orientation professionnelle et/ou des activités internationales que dans des activités locales. En revanche, les anciens élèves du Programme du diplôme de l'Université C étaient un peu plus nombreux que leurs pairs à s'impliquer dans des stages et des activités internationales.

Résumé

En ce qui concerne les résultats scolaires, dans l'ensemble les différences de MPC n'étaient pas significatives entre les anciens élèves du Programme du diplôme et ceux ayant suivi d'autres programmes, à l'Université B comme à l'Université C. En moyenne, cependant, les anciens élèves du Programme du diplôme ont fait état de capacités plus élevées dans un certain nombre de compétences du XXI^e siècle que les autres étudiants. Les diplômés du Programme du diplôme étaient particulièrement confiants dans leurs capacités de sensibilité culturelle, de sensibilité internationale, de pensée critique, de leadership et de gestion du temps. Dans les trois universités, les diplômés de l'IB ont également décrit très positivement l'apprentissage dans le cadre du Programme du diplôme en tant que préparation pour l'enseignement supérieur et le développement de compétences clés. Plus particulièrement, ils considéraient que le Programme du diplôme les avait préparés à se lancer dans les discussions de classe et dans le travail de groupe, à comprendre les perspectives mondiales et à communiquer de manière efficace à l'écrit et lors de présentations. Plusieurs étudiants, pourtant, ont rapporté qu'ils auraient pu bénéficier d'un contenu de connaissances plus solide avant d'entrer dans l'enseignement supérieur, surtout en mathématiques, technologie, ingénierie et sciences.

Références

BONG, M. et SKAALVIK, E. Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*. 2003, volume 15, numéro 1, p. 1 – 40.

DOHERTY, C. A. The appeal of the International Baccalaureate in Australia's educational market: A curriculum of choice for mobile futures. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*. 2009, volume 30, numéro 1, p. 73 – 89.

KYLLONEN, P. C. Measurement of 21st-century skills within the common core state standards. *Invitational Research Symposium on Technology Enhanced Assessments*. 2012, 7 – 8 mai 2012.

MARSH, H. W. Academic self-concept: Theory, measurement, and research. In SULLS, J. 1993. *Psychological Perspectives on the Self*. Hillsdale (New Jersey), États-Unis : Erlbaum, p. 59 – 98.

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 : <http://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 :

LEE, M., SPINKS, J. A., WRIGHT, E., DEAN, J. et RYOO, J. H. 2017. *A study of the post-secondary outcomes of International Baccalaureate Diploma Programme alumni in leading universities in Asia-Pacific*. Bethesda (Maryland), États-Unis : Organisation du Baccalauréat International.