



International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

RÉSUMÉ DE RECHERCHE

Comparaison des résultats d'élèves issus ou non d'établissements dispensant les programmes de l'IB au programme ISA d'évaluation des écoles internationales, et au questionnaire sur le bien-être social et émotionnel

Fondé sur un rapport de recherche préparé pour l'IB par :

Ling Tan et Yan Bibby, *Australian Council for Educational Research*

Mars 2012

© Organisation du Baccalauréat International 2012

Présentation du projet

Le Baccalauréat International (IB) a pour but de développer chez les jeunes la curiosité intellectuelle, les connaissances et la sensibilité nécessaires pour contribuer à bâtir un monde meilleur et plus paisible, dans un esprit d'entente mutuelle et de respect interculturel. L'IB propose trois programmes d'éducation internationale destinés à des élèves de 3 à 19 ans. Le Programme primaire (PP) est destiné à des enfants âgés de 3 à 12 ans. Le Programme de premier cycle secondaire (PPCS) s'adresse à des élèves âgés de 11 à 16 ans. Le Programme du diplôme est destiné principalement à des jeunes de 16 à 19 ans. Réparti sur deux ans, ce programme d'études exigeant mène à l'obtention d'un grade reconnu par les universités les plus prestigieuses de par le monde. L'organisation collabore actuellement avec plus de 3 000 établissements scolaires dans 140 pays afin de proposer ses programmes à plus de 900 000 élèves.

En 2009, l'IB a chargé l'*Australian Council for Educational Research*, ACER (Conseil australien pour la recherche en éducation) de réaliser une étude comparative sur les résultats obtenus au programme d'évaluation des écoles internationales ISA (*International Schools' Assessment*) par deux groupes d'élèves : d'une part des élèves suivant le PP et le PPCS dans des écoles internationales du monde entier, et d'autre part des élèves ne suivant pas les programmes de l'IB. L'étude portait sur les périodes 2007 – 2008 et 2008 – 2009. L'ISA évalue les résultats des élèves du niveau 3 au niveau 10 soit de la 3^e à la 10^e année de scolarité obligatoire (élèves âgés de 8 à 15 ans environ), ceci dans quatre domaines : *mathématiques*, *lecture*, *écriture narrative* et *écriture informative*. L'évaluation comprend à la fois des questions à choix multiple et des questions ouvertes, et fournit sur les résultats des élèves des informations reposant sur des normes internationales. Les catégories mathématiques et lecture reposent ainsi sur les cadres de référence du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE, reconnus à l'échelle internationale. Dans l'ensemble et en dépit de certaines différences régionales, les élèves du PP et du PPCS ont obtenu de meilleurs résultats à l'ISA que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB, ceci dans les quatre domaines concernés et pour la majorité des niveaux, les effets les plus positifs étant relevés pour le niveau 10. Les résultats à l'ISA des élèves de l'IB pour les niveaux 9 et 10 sont aussi nettement supérieurs aux niveaux de référence de l'enquête PISA pour les mathématiques et la lecture. En revanche, les résultats n'ont pas permis de conclure que les élèves des établissements scolaires autorisés depuis plus longtemps à dispenser les programmes de l'IB obtiennent de meilleurs résultats, et aucune tendance claire n'a pu être établie concernant les établissements proposant les trois programmes de l'IB par rapport à ceux qui n'en proposent qu'un ou deux.

L'IB s'est de nouveau adressé à l'ACER pour entreprendre une étude de suivi afin de documenter de façon plus approfondie les résultats à l'ISA des élèves de l'IB, et d'effectuer des recherches sur leurs perceptions, leurs attitudes et leur bien-être. La Phase II du projet fait appel aux élèves ayant participé à l'ISA sur les périodes 2009 – 2010 et 2010 – 2011, et comprend trois composantes : une reprise de la Phase I utilisant des données plus récentes ; un examen plus approfondi de certaines conclusions de la Phase I ; et l'analyse d'un questionnaire soumis aux élèves sur leurs perceptions, leurs attitudes et leur bien-être. Le présent résumé de recherche expose les principales constatations de cette étude. Parmi les multiples analyses figurant dans le rapport, ce résumé se concentre sur : les résultats des

élèves à l'ISA et l'analyse par rapport aux niveaux de référence de l'enquête PISA ; les résultats des établissements scolaires dispensant les trois programmes de l'IB par rapport à ceux des établissements qui n'en dispensent qu'un ou deux ; et les valeurs et attitudes, les perceptions de leur scolarité et le bien-être social et émotionnel des élèves ayant rempli le *Questionnaire sur l'apprentissage et le bien-être des élèves*.

Conception de l'échantillonnage

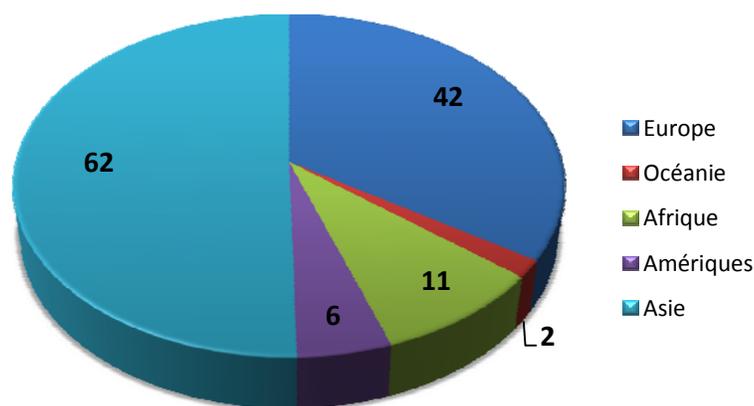
Sur la période 2009 – 2011, 270 des 290 établissements scolaires ayant participé à l'ISA ont accepté d'être choisis aux fins de cette étude. Un total de 117 établissements dispensant le PP, 86 établissements dispensant le PPCS et 161 établissements dispensant le Programme du diplôme ont ainsi pris part à l'étude en tant qu'établissements dispensant des programmes autorisés. Les élèves de l'IB sont répartis par niveaux, et sont représentés comme suit : élèves des niveaux 3 à 5 scolarisés dans des établissements autorisés à dispenser le PP, et/ou élèves des niveaux 6 à 10 scolarisés dans des établissements autorisés à dispenser le PPCS. Les élèves extérieurs à l'IB (ou « hors IB ») sont issus d'établissements scolaires ne dispensant pas de programme de l'IB autorisé pour le niveau concerné. En 2009 – 2011, un total de 50 714 élèves d'écoles internationales, dont 68 % étaient des élèves de l'IB, ont participé à l'ISA (Tableau 1). Cinq régions géographiques étaient représentées : Asie, Europe, Afrique, Amériques et Océanie (Figure 1). En raison du faible nombre d'établissements participants dans certaines régions, les données des établissements d'Océanie et d'Asie ont été combinées, de même que celles des établissements des Amériques et d'Europe. Les résultats ont donc été ventilés en fonction de trois régions géographiques, à savoir Asie et Océanie, Europe et Amériques, Afrique.

Tableau 1. Ventilation par niveaux de scolarité des établissements dispensant ou non les programmes de l'IB.

Niveau	Nombre d'établissements		Nombre d'élèves	
	IB	Hors IB	IB	Hors IB
3	96	90	6 647	2 927
4	62	78	3 831	2 009
5	99	88	6 960	2 597
6	44	79	3 201	2 039
7	64	60	4 944	2 023
8	48	51	3 704	1 601
9	50	49	3 411	1 717
10	30	35	1 992	1 111
Total	s/o*	s/o*	34 690	16 024

* Le nombre total d'établissements ne s'applique pas car chaque établissement peut proposer plus d'un niveau.

Figure 1. Ventilation par régions des établissements autorisés à dispenser les programmes de l'IB.



Résumé des principales conclusions

Évaluation des écoles internationales (ISA)

Dans l'ensemble, l'étude suggère que les élèves du PP et du PPCS ont obtenu de meilleurs résultats à l'ISA que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB, ceci dans les quatre domaines concernés. Plus précisément :

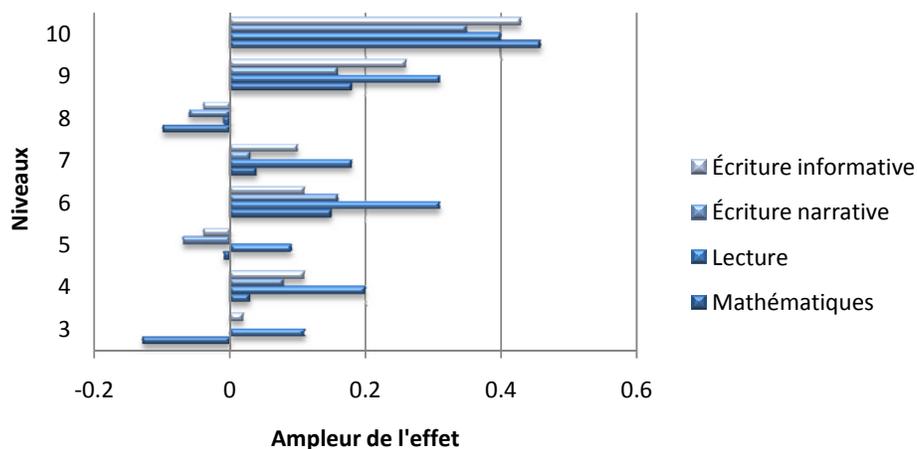
- Pour ce qui est des mathématiques, les élèves de l'IB ont obtenu des résultats moyens statistiquement plus élevés que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB pour les niveaux 6, 9 et 10, mais des résultats moyens statistiquement plus faibles pour les niveaux 3 et 8. L'ampleur de l'effet est réduite pour les niveaux 3, 6, 8 et 9, et moyenne pour le niveau 10.
- Pour ce qui est de la lecture, les élèves de l'IB ont obtenu des résultats moyens statistiquement plus élevés que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB, ceci pour tous les niveaux sauf le niveau 8, pour lequel aucune différence significative n'a été relevée entre les deux groupes. L'ampleur de l'effet était réduite pour les niveaux 3, 5 et 7, et moyenne pour les niveaux 4, 6, 9 et 10.
- Pour ce qui est de l'écriture narrative, les élèves de l'IB ont obtenu des résultats moyens statistiquement plus élevés que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB pour les niveaux 4, 6, 9 et 10. L'ampleur de l'effet était réduite pour les niveaux 4, 6, et 9, et moyenne pour le niveau 10. En revanche, pour le niveau 5, les élèves de l'IB ont obtenu des résultats moyens statistiquement plus faibles que les élèves ne suivant pas les

programmes de l'IB, mais l'ampleur de l'effet (-0,07) était négligeable. Aucune différence significative n'a été constatée pour les niveaux 3, 7 et 8.

- Pour ce qui est de l'écriture informative, les élèves de l'IB ont obtenu des résultats moyens nettement plus élevés que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB pour les niveaux 4, 6, 7, 9 et 10. L'ampleur de l'effet était réduite pour les niveaux 4, 6 et 7, et moyenne pour les niveaux 9 et 10. Aucune différence significative n'a été constatée pour les niveaux 3, 5 et 8.

Il convient de noter que les effets positifs les plus importants dans tous les domaines évalués ont été constatés pour le niveau 10, qui correspond à la dernière année du PPCS (Figure 2).

Figure 2. Ampleur de l'effet des différences de résultats entre les élèves de l'IB et les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB, par niveau



Dans la région Europe et Amériques, les résultats des élèves de l'IB ont été de niveau identique ou meilleur que ceux des élèves ne suivant pas les programmes de l'IB, ceci dans les quatre domaines concernés et pour tous les niveaux, à l'exception de l'écriture narrative pour le niveau 8. En Afrique, dans 75 % des cas, les comparaisons ont fait apparaître des résultats nettement supérieurs pour les élèves de l'IB. En Asie et Océanie, les élèves de l'IB ont obtenu de meilleurs résultats que les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB pour : le niveau 10, mathématiques ; les niveaux 4, 6, 7, 9 et 10, lecture ; les niveaux 4, 9 et 10, écriture narrative ; et les niveaux 4, 7, 9 et 10, écriture informative. En revanche, dans la région Asie et Océanie, les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB ont obtenu des résultats nettement supérieurs à ceux des élèves de l'IB en mathématiques pour les niveaux 3 à 5 et le niveau 8, avec des ampleurs d'effet réduites à moyennes.

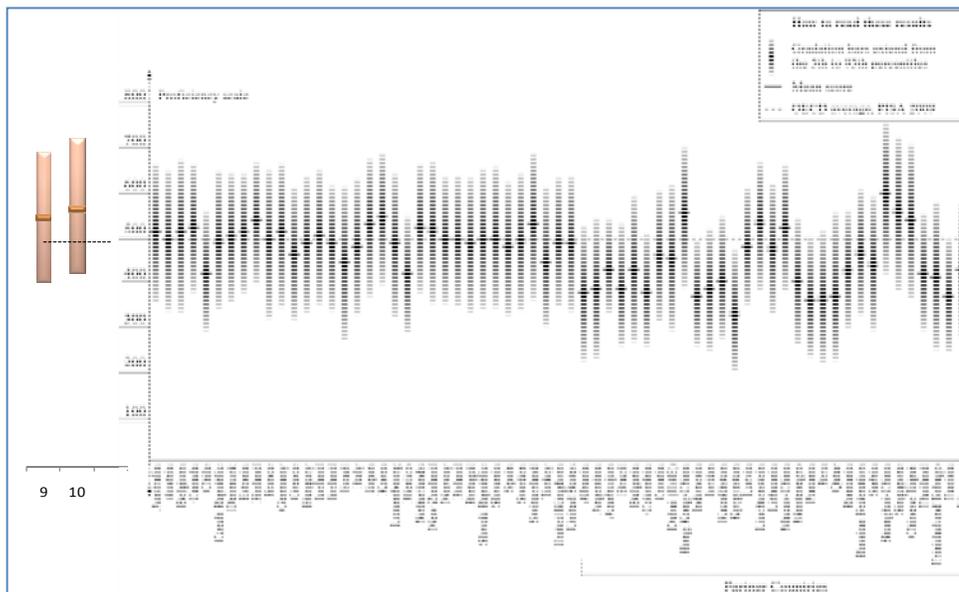
Une analyse croisée a montré que les taux d'écart entre établissements pour les quatre domaines mesurés par l'ISA étaient plus faibles parmi les établissements dispensant les programmes de l'IB que parmi les établissements ne les dispensant pas. Ceci indique que les établissements qui dispensent les programmes de l'IB sont davantage homogènes que les autres en ce qui concerne leurs résultats dans les quatre domaines mesurés par l'ISA.

Analyse par rapport aux niveaux de référence de l'enquête PISA

La deuxième analyse compare les résultats obtenus à l'ISA par les élèves de l'IB des niveaux 9 et 10 aux niveaux de références de l'enquête PISA. Les résultats indiquent que :

- les résultats ISA moyens des élèves de l'IB étaient tous nettement supérieurs aux résultats moyens de l'enquête PISA tant en mathématiques qu'en lecture ;
- en mathématiques, le résultat PISA moyen des pays de l'OCDE s'échelonnait entre 419 et 546, et celui des pays partenaires entre 331 et 600. Les résultats moyens pour l'IB ont été de 551 et 570 pour les niveaux 9 et 10 respectivement. Les élèves de l'IB pour ces deux niveaux ont obtenu des résultats supérieurs à la moyenne de l'OCDE (valeurs de l'effet de l'ordre de 0,53 à 0,90), et supérieurs à ceux de chacun des pays de l'OCDE (Figure 3) ;
- en lecture, l'échelle de résultats obtenus par les pays de l'OCDE était comprise entre 425 et 539, et le résultat PISA moyen des pays partenaires s'échelonnait entre 314 et 556. Les résultats moyens obtenus par les élèves de l'IB ont été de 533 et 568 pour les niveaux 9 et 10 respectivement, soit de meilleurs résultats que les résultats moyens de la plupart des pays ayant pris part à l'enquête PISA.

Figure 3. Résultats en mathématiques des établissements de l'IB pour les niveaux 9 et 10 par rapport aux pays de l'OCDE et aux pays partenaires.



Résultats des établissements dispensant les trois programmes de l'IB

La deuxième composante de l'étude inclut l'analyse des résultats des établissements scolaires dispensant les trois programmes de l'IB par rapport à ceux des établissements qui n'en dispensent qu'un ou deux. Les résultats indiquent que :

- les élèves de l'IB issus d'établissements scolaires dispensant les trois programmes de l'IB ont obtenu de meilleurs résultats que les élèves issus d'établissements scolaires ne dispensant aucun programme de l'IB, ceci dans tous les domaines pour le niveau 10, en

lecture pour les niveaux 4 et 6 à 10, et en mathématiques pour les niveaux 9 et 10. Les élèves ne suivant pas de programmes de l'IB ont en revanche obtenu de meilleurs résultats en mathématiques pour le niveau 3, en écriture narrative pour le niveau 5, et en écriture informative aux niveaux 3 et 5 ;

- les élèves de l'IB issus d'établissements scolaires dispensant les trois programmes de l'IB avaient plus de chances d'obtenir de meilleurs résultats que ceux issus d'établissements où un programme de l'IB adapté à leur année n'était pas mis en œuvre pour leur année/niveau, et les élèves issus d'établissements scolaires dispensant à la fois le PP et le PPCS avaient plus de chances d'obtenir de meilleurs résultats que ceux issus d'établissements où un seul programme était mis en œuvre.

Questionnaire sur l'apprentissage et le bien-être des élèves

La dernière composante de l'étude est une analyse des réponses apportées au *Questionnaire sur l'apprentissage et le bien-être des élèves* par des élèves du primaire (niveaux 5 et 6) et du secondaire (niveaux 9 et 10). Ce questionnaire porte sur les valeurs et attitudes des élèves, leurs perceptions de leur scolarité et leur bien-être social et émotionnel. Le questionnaire destiné aux élèves du primaire porte sur quatre aspects : interactions entre élèves et enseignants, rapports sociaux, développement personnel, et investissement scolaire. Le questionnaire destiné aux élèves du secondaire porte sur sept aspects : interactions entre élèves et enseignants, rapports sociaux, apprentissage en profondeur, apprentissage en surface, développement personnel, orientation par rapport aux résultats scolaires, et objectifs d'apprentissage.

Un taux d'accord élevé a été constaté pour l'ensemble des aspects parmi les élèves du PP et du PPCS. Une comparaison entre élèves de l'IB et élèves ne suivant pas les programmes de l'IB donne les résultats suivants.

- Dans le questionnaire destiné au primaire, on constate chez les élèves de l'IB un taux d'accord légèrement supérieur pour l'ensemble des quatre dimensions (Tableau 2).
- Dans le questionnaire destiné au secondaire, on constate chez les élèves de l'IB un taux d'accord légèrement plus élevé concernant les rapports sociaux et l'apprentissage en profondeur pour les deux niveaux concernés, et, concernant les résultats en termes de développement personnel et l'orientation par rapport aux résultats scolaires, pour le niveau 8. En revanche, on constate chez les élèves ne suivant pas les programmes de l'IB un taux d'accord légèrement plus élevé en ce qui concerne les interactions entre élèves et enseignants et les objectifs d'apprentissage, ceci pour les deux niveaux concernés, et pour ce qui est des résultats en termes de développement personnel et l'orientation par rapport aux résultats scolaires pour le niveau 9 (Tableau 3).

Tableau 2. Comparaison des pourcentages d'accord entre élèves de l'IB et élèves ne suivant par les programmes de l'IB pour les niveaux 5 et 6.

Aspects	Niveau	Accord (%)			Désaccord (%)		
		IB	Hors IB	Écart	IB	Hors IB	Écart
Interactions entre élèves et enseignants	5	88,6	86,2	2,4	7,5	9,8	-2,3
	6	87,3	85,3	2,0	9,8	10,1	-0,4
Rapports sociaux	5	82,9	81,3	1,7	11,8	14,0	-2,1
	6	83,9	81,2	2,7	11,8	14,0	-2,2
Développement personnel	5	87,3	85,3	2,0	8,4	10,7	-2,3
	6	87,6	84,1	3,5	8,3	11,4	-3,1
Investissement scolaire	5	83,4	80,7	2,6	11,5	14,1	-2,6
	6	83,5	79,0	4,5	12,1	15,6	-3,5

Tableau 3. Comparaison des pourcentages d'accord entre élèves de l'IB et élèves ne suivant par les programmes de l'IB pour les niveaux 8 et 9.

Aspects	Niveau	Accord (%)			Désaccord (%)		
		IB	Hors IB	Écart	IB	Hors IB	Écart
Interactions entre élèves et enseignants	8	80,3	80,4	-0,1	17,2	17,1	0,1
	9	79,4	79,7	-0,3	17,5	16,5	1,0
Rapports sociaux	8	83,7	81,5	2,2	11,7	12,8	-1,1
	9	82,9	81,4	1,4	12,7	13,3	-0,6
Apprentissage en profondeur	8	80,2	79,6	0,6	16,3	16,3	0,0
	9	79,1	78,7	0,5	16,9	17,3	-0,4
Apprentissage en surface	8	56,4	56,1	0,3	39,4	39,4	0,0
	9	55,5	57,1	-1,6	39,6	37,9	1,7
Développement personnel	8	85,2	84,0	1,2	10,4	11,2	-0,8
	9	83,3	84,2	-0,9	11,1	11,1	0,0
Orientation par rapport aux résultats scolaires	8	79,7	78,6	1,1	15,3	15,2	0,1
	9	79,8	81,0	-1,2	13,7	14,9	-1,1
Objectifs d'apprentissage	8	83,9	84,6	-0,7	10,3	9,4	0,9
	9	82,7	85,9	-3,3	10,4	10,0	0,4

Une analyse complémentaire a examiné les relations entre les résultats des élèves à l'ISA et leurs perceptions, valeurs, attitudes et dispositions. Seules de faibles corrélations ont été constatées entre les résultats des élèves à l'ISA et leurs perceptions, valeurs, attitudes et dispositions concernant leur établissement scolaire, leurs enseignants et leur apprentissage.

Conclusion

Cette recherche sur les données d'évaluation de l'ISA pour les périodes 2009 – 2010 et 2010 – 2011 a permis de constater que globalement, les élèves du PP et du PPCS ont obtenu de meilleurs résultats dans les domaines évalués par l'ISA que les élèves ne suivant

pas les programmes de l'IB. Dans les 32 comparaisons effectuées (quatre domaines évalués sur huit niveaux), seuls trois groupes d'élèves ne suivant pas les programmes de l'IB – ceux des niveaux 3 et 8 pour les mathématiques et du niveau 5 pour l'écriture narrative – ont obtenu de meilleurs résultats que leurs homologues de l'IB. Les élèves de l'IB ont obtenu de meilleurs résultats par une marge relativement élevée dans les régions Europe, Amériques et Afrique pour la plupart des groupes de comparaison, et les élèves de l'IB des niveaux 9 et 10 ont obtenu des résultats moyens en mathématiques et lecture nettement plus élevés que les résultats moyens obtenus par les pays de l'OCDE à l'enquête PISA.

Les comparaisons des résultats ISA entre les établissements scolaires dispensant les trois programmes de l'IB et ceux n'en dispensant qu'un (ou deux) ont montré que les élèves de l'IB avaient plus de chances d'obtenir de meilleurs résultats s'ils étaient scolarisés dans un établissement dispensant les trois programmes que s'ils l'étaient dans un établissement où un programme de l'IB adapté à leur année n'était pas mis en œuvre pour leur année/niveau. Les résultats ont montré que les élèves de l'IB issus d'établissements scolaires dispensant à la fois le PP et le PPCS avaient plus de chances d'obtenir de meilleurs résultats que ceux issus d'établissements où un seul programme était mis en œuvre, pour les années où un programme de l'IB adapté à leur année/niveau n'était pas mis en œuvre.

Tant les élèves de l'IB que les élèves ne suivant pas de programmes de l'IB ont manifesté un taux d'accord relativement élevé quant à leurs perceptions de leur scolarité, leurs attitudes et leurs sensations de bien-être. Toutefois, les élèves de l'IB ont manifesté des taux d'accord modérément plus élevés pour les quatre aspects évalués dans le questionnaire destiné au primaire. Dans le questionnaire destiné au secondaire, ils ont montré des taux d'accord un peu plus élevés en ce qui concerne les rapports sociaux et l'apprentissage en profondeur pour les niveaux 8 et 9, et en ce qui concerne le développement personnel et l'orientation par rapport aux résultats scolaires pour le niveau 8.

Cette recherche a été menée avec des informations contextuelles limitées sur les établissements scolaires et les élèves concernés. Les résultats de l'ISA ne sont pas des données de recensement et les établissements participants dans chaque pays ne constituent pas un échantillon aléatoire. Les conclusions tirées de ces résultats doivent donc être traitées avec précaution. La comparaison des résultats des élèves, par groupes ou par pays, n'a pas tenu compte d'autres facteurs d'influence possibles sur leurs résultats tels que le milieu socio-économique des élèves, la taille des établissements, le type d'établissement, le nombre et la formation des enseignants de l'établissement, les sources de financement ou encore la sélectivité dans les politiques d'inscription. Aucune donnée concernant ces facteurs n'a été recueillie et n'était donc disponible aux fins de cette analyse.

Ce résumé a été développé par le service de recherche de l'IB. Le rapport complet, préparé par l'*Australian Council for Educational Research* est disponible à l'adresse <http://www.ibo.org/research> (en anglais). Pour obtenir de plus amples informations sur cette étude ou sur d'autres études menées par l'IB, veuillez envoyer un courriel à l'adresse research@ibo.org.

Pour citer le rapport dans son intégralité, veuillez utiliser les références suivantes :

TAN, L et BIBBY, Y. 2012. *Performance Comparison between IB School Students and Non-IB School Students on the International Schools' Assessment (ISA) and on the Social and Emotional Wellbeing Questionnaire*. Melbourne : Australian Council for Educational Research.