

Comparaison des résultats universitaires des titulaires du diplôme du Baccalauréat International avec ceux de leurs homologues à Toronto et à Vancouver, au Canada.

Résumé de recherche Juin 2022

Ce résumé a été élaboré par le service de recherche de l'IB à partir d'un rapport rédigé par :
Scott Davies (professeur à l'Université de Toronto) et Neil Guppy (professeur à l'Université de la
Colombie-Britannique)

Étude réalisée pour le compte du service de recherche de l'IB par Michael Thier.



Acronymes clés

International

Baccalauréat International (IB)

Ontario

Conseil scolaire du district de Toronto (TDSB)

Diplôme d'études secondaires de l'Ontario (DESO)

Université de Toronto (UdT)

Colombie-Britannique

District régional du Grand Vancouver (DRGV)

Diplôme Dogwood (DW)

Université de la Colombie-Britannique (UCB)



Objet de ce document

Cette étude analyse la réussite des titulaires du diplôme du Baccalauréat International (IB)¹ par rapport à celle des élèves provenant de deux des principales voies d'accès à l'université du Canada, à savoir des établissements scolaires du Conseil scolaire du district de Toronto (TDSB) vers l'**Université de Toronto (UdT)**, et des établissements secondaires publics du District régional du Grand Vancouver (DRGV) vers l'**Université de la Colombie-Britannique (UCB)**. Les données recueillies dressent le profil des titulaires du diplôme de l'IB et leurs résultats au sein de deux universités figurant parmi les meilleures du Canada.

Résultats clés

L'équipe de recherche a comparé les résultats universitaires des **titulaires du diplôme de l'IB**, du **Programme d'immersion en français**² et des établissements secondaires classiques de Toronto (**diplôme d'études secondaires de l'Ontario**,³ ci-après dénommé DESO) et de Vancouver (**diplôme Dogwood**,⁴ ci-après dénommé DW). Pour l'UdT comme pour l'UCB, l'étude porte sur les résultats universitaires suivants :

- les filières ou les domaines d'études que les élèves ont choisis et pour lesquels ils ou elles ont obtenu un diplôme ;
- les moyennes pondérées cumulatives ou les notes obtenues à l'université ;
- le taux de réussite après quatre et six ans d'études.

L'équipe de recherche a également examiné des résultats propres à chaque université :

- UdT : obtention de prix d'excellence ;
- UCB : participation à des programmes d'échanges internationaux et à des programmes de formation en alternance.

¹ L'équipe de recherche utilise le terme « titulaires du diplôme de l'IB » comme terme générique dans cette étude, bien que les définitions des titulaires du diplôme de l'IB diffèrent quelque peu entre les deux ensembles de données. En Ontario, l'équipe de recherche qualifie de titulaires du diplôme de l'IB les élèves dont le dossier d'admission à l'UdT mentionne leur inscription au Programme du diplôme et dont l'établissement d'enseignement secondaire d'origine figure sur le répertoire des écoles du monde de l'IB. Pour l'UCB, l'équipe de recherche qualifie les élèves de titulaires du diplôme de l'IB s'il est indiqué dans leurs données d'inscription qu'ils ou elles ont participé à des travaux réalisés dans le cadre des cours du Programme du diplôme dans leur établissement secondaire.

² Les élèves ayant suivi le Programme d'immersion en français offrent une comparaison intéressante avec les titulaires du diplôme de l'IB dans la plupart des contextes canadiens, car les deux groupes d'élèves sont généralement soumis à un processus de sélection pour entrer ou continuer à étudier dans des établissements qui proposent d'autres programmes d'enseignement intensifs ou enrichis très appréciés. De plus, dans les deux universités qui nous intéressent, les deux ensembles d'élèves fournissent des tailles d'échantillon à peu près similaires, ce qui facilite les comparaisons statistiques.

³ À l'issue du programme d'études secondaires classique proposé en Ontario, les élèves obtiennent le diplôme d'études secondaires de l'Ontario (DESO).

⁴ Le diplôme de l'enseignement secondaire public classique de la Colombie-Britannique est connu sous le nom de « Dogwood Diploma » (DW).

Méthode de recherche

Sources des données

Les données de cette étude proviennent de deux sources. Les données de Toronto ont été établies à partir des dossiers des élèves provenant d'établissements secondaires du CSDT, et ce, sur six années universitaires consécutives, à savoir de 2006 – 2007 à 2011 – 2012. Ces données ont été comparées à l'ensemble des élèves entrant à l'Université de Toronto entre septembre 2006 et septembre 2021. Le protocole mis en place à Toronto a permis de recueillir les données de 487 titulaires du diplôme de l'IB, 532 titulaires d'un diplôme du Programme d'immersion en français et de 17 167 titulaires d'un diplôme des établissements secondaires classiques de l'Ontario (DESO).

Les données de Vancouver ont principalement été établies à partir des dossiers des élèves provenant d'établissements secondaires publics du DRGV et entrant à l'UCB entre 2012 et 2018, et permettent de distinguer les titulaires du diplôme de l'IB des élèves ayant suivi le Programme d'immersion en français et des titulaires du DW. L'équipe de recherche a échantillonné les titulaires du DW de façon aléatoire parmi les élèves provenant d'établissements secondaires du DRGV et admis à l'UCB (qu'il s'agisse d'établissements autorisés à enseigner le Programme du diplôme ou pas). Les données de Vancouver ont été recueillies auprès de 1 731 titulaires du diplôme de l'IB, 1 137 élèves du Programme d'immersion en français et 3 198 titulaires du DW classique.



Au total, en regroupant l'ensemble des données de Toronto et de Vancouver, les analyses ont permis de comparer les données de 2 200 titulaires du diplôme de l'IB avec celles de quelque 22 000 élèves de groupes témoins.

Groupes témoins

Dans le cadre de cette étude, l'équipe de recherche a d'abord comparé les statistiques des titulaires du diplôme de l'IB à celles de l'ensemble des élèves de l'UdT et de l'UCB. Les résultats montrent que les titulaires du diplôme de l'IB se distinguent sur des points essentiels des autres élèves provenant des établissements secondaires de l'Ontario et de la Colombie-Britannique.

C'est pourquoi une comparaison a ensuite été effectuée entre les titulaires du diplôme de l'IB et les élèves du Programme d'immersion en français, étant donné que les deux groupes d'élèves sont généralement soumis à un processus de sélection pour entrer ou continuer leurs études dans des établissements qui proposent d'autres programmes de formation intensifs ou enrichis très appréciés (ce qui permet davantage de comparer ce qui est comparable que d'autres stratégies d'analyse). Cette approche a pour but de comparer les titulaires du diplôme de l'IB à d'autres élèves considérés comme similaires à différents égards. En effet, les élèves du Programme du diplôme sont généralement soumis à un processus très sélectif, qu'il s'agisse d'une exigence personnelle ou institutionnelle.

La troisième logique adoptée conserve l'idée de comparer ce qui est comparable, mais a pour but de comparer les titulaires du diplôme de l'IB à un groupe plus large composé de titulaires d'autres diplômes (pas uniquement du Programme d'immersion en français), bien que restreint, afin de le rendre plus similaire à celui des titulaires du diplôme de l'IB. Cela peut consister par exemple à ne comparer que les élèves qui ont fréquenté les mêmes établissements secondaires. Cette démarche permet de limiter l'effet de certains facteurs de confusion⁵, puisque la totalité des élèves vient du même établissement, tout en maintenant d'autres variables de contrôle.

L'équipe de recherche a utilisé ces trois logiques de comparaison en raison des limites des différentes approches.

⁵ Les facteurs de confusion peuvent être définis comme des variables supplémentaires pouvant fausser ou compliquer la compréhension des relations et des associations entre les variables.

| Programme d'enseignement secondaire | | | |
|---|------|-----------------------|----------------------|
| Filière universitaire à l'inscription en université (%) | DESO | Immersion en français | Programme du diplôme |
| Matières littéraires | 48,0 | 62,0 | 29,8 |
| Commerce | 11,7 | 4,3 | 8,4 |
| Ingénierie | 8,2 | 8,1 | 11,7 |
| Sciences | 32,1 | 25,5 | 50,1 |

Tableau 1. Les titulaires du diplôme de l'IB étaient beaucoup plus susceptibles de s'inscrire dans le domaine des STIM à l'UdT que les autres élèves.

| Programme d'enseignement secondaire | | | |
|---|------|-----------------------|----------------------|
| Filière universitaire à l'inscription en université (%) | DW | Immersion en français | Programme du diplôme |
| Matières littéraires | 36,9 | 39,6 | 25,5 |
| Commerce | 8,3 | 8,3 | 9,4 |
| Ingénierie | 10,2 | 13,6 | 14,6 |
| Sylviculture | 5,1 | 0,0 | 0,0 |
| Sciences de l'activité physique | 4,8 | 4,7 | 1,9 |
| Sciences de l'agriculture et de l'alimentation | 11,0 | 2,6 | 2,7 |
| Sciences | 22,9 | 30,6 | 45,1 |

Tableau 2. Les titulaires du diplôme de l'IB étaient plus susceptibles de choisir les domaines des STIM à l'UCB que les autres élèves.

Conclusions par résultat (UdT et UCB)

Domaines d'étude

UdT

- Les titulaires du diplôme de l'IB étaient plus susceptibles de choisir les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques, et plus précisément le domaine des sciences (50,1 %), que le domaine littéraire (29,8 %), par rapport à leurs homologues provenant des autres établissements secondaires (tableau 1). Ce constat est particulièrement intéressant, car on pense parfois à tort que le Programme du diplôme est davantage axé sur les sciences humaines et sociales.

UCB

- Tout comme pour l'UdT, les titulaires du diplôme de l'IB étudiant à l'UCB étaient beaucoup plus susceptibles de choisir une filière scientifique (45,1 %), qu'une filière littéraire (25,5 %) (tableau 2).

Notes

UdT – Moyennes pondérées cumulatives

- Les moyennes pondérées cumulatives initiales et finales des titulaires du diplôme de l'IB sont plus élevées que celles des titulaires d'un DESO. Cet avantage persiste même après ajustement d'un ensemble de facteurs, y compris la moyenne d'admission à l'université (notes moyennes de l'établissement). De plus, les écarts étant plus

importants entre les moyennes pondérées cumulatives finales qu'entre les moyennes pondérées cumulatives initiales, ces résultats indiquent que l'avantage du Programme du diplôme s'accroît au fil du temps.

- Les titulaires du diplôme de l'IB et d'un diplôme du Programme d'immersion en français semblent avoir suivi une meilleure préparation que les titulaires d'un DESO pour obtenir de meilleures notes tout au long de leur scolarité à l'UdT. Ces conclusions se confirment même pour les cours avancés.

UCB – Notes moyennes des cours

- L'équipe de recherche a examiné les notes moyennes des cours des élèves de l'UCB à trois moments différents : à la fin de la première année, vers la fin de la dernière année et sur l'ensemble de leur scolarité à l'UCB. Dans les trois cas, les titulaires du diplôme de l'IB obtiennent systématiquement des moyennes universitaires supérieures à celles des titulaires du DW et du diplôme du Programme d'immersion en français.

Taux d'abandon et de réussite

UdT

- **Taux d'abandon (échec au diplôme en 2020) :** les titulaires du diplôme de l'IB affichent les taux



d'abandon universitaire les plus faibles (12,9 %), devant les élèves du Programme d'immersion en français (14,2 %) et les titulaires d'un DESO (19,6 %).

- **Taux d'obtention du diplôme en quatre et six ans :** les taux d'obtention du diplôme après quatre et six ans d'études à l'UdT indiquent que les titulaires du diplôme de l'IB obtiennent leur diplôme plus rapidement que les titulaires d'un DESO et les élèves du Programme d'immersion en français (à l'exception de la cohorte ayant fait sa rentrée en 2012) (tableau 3).

| Résultats universitaires | | Programme d'enseignement secondaire | | |
|---|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | DESO | Immersion en français | Programme du diplôme |
| Pourcentage d'obtention du diplôme en 4 ans | Intégration en 2008 | 62,8 | 55,6 | 74,4 |
| | Intégration en 2009 | 64,5 | 75,0 | 76,2 |
| | Intégration en 2010 | 64,4 | 65,3 | 78,3 |
| | Intégration en 2011 | 62,3 | 64,3 | 78,2 |
| | Intégration en 2012 | 61,6 | 74,4 | 71,2 |
| Pourcentage d'obtention du diplôme en 6 ans | Intégration en 2008 | 76,5 | 79,5 | 82,0 |
| | Intégration en 2009 | 78,0 | 84,5 | 85,3 |
| | Intégration en 2010 | 77,5 | 79,5 | 86,3 |
| | Intégration en 2011 | 76,4 | 78,3 | 85,2 |
| | Intégration en 2012 | 75,0 | 84,3 | 81,6 |

Tableau 3. Taux d'obtention du diplôme en quatre et six ans par établissement secondaire.



UCB

- **Taux d'abandon précoce (moins de 30 crédits universitaires) :** les titulaires du diplôme de l'IB étaient moins susceptibles de quitter l'UCB, quelle qu'en soit la raison, que les titulaires d'un DESO et d'un diplôme du Programme d'immersion en français. Ainsi, 7,6 % des titulaires du DW et 4,9 % des titulaires d'un diplôme du Programme d'immersion en français ont quitté prématurément l'université, contre 4,0 % des titulaires du diplôme de l'IB.
- **Taux de réussite en quatre et six ans :** les titulaires du diplôme de l'IB étaient plus susceptibles d'obtenir leur diplôme dans le délai prévu que les titulaires du DW. De plus, les titulaires du diplôme de l'IB affichent des taux d'obtention du diplôme en quatre et six ans supérieurs à ceux des titulaires d'un diplôme du Programme d'immersion en français (tableau 4).

| Résultats universitaires | | Programme d'enseignement secondaire | | |
|---|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | DW | Immersion en français | Programme du diplôme |
| Pourcentage d'obtention du diplôme en 4 ans* | Intégration en 2013 | 65,7 | 62,5 | 71,6 |
| | Intégration en 2014 | 65,1 | 63,6 | 72,0 |
| Pourcentage d'obtention du diplôme en 6 ans** | 2013 | 83,0 | 85,9 | 87,8 |

* Uniquement les élèves ayant intégré l'UCB entre 2012 et 2014 figurent dans le « Pourcentage d'obtention du diplôme en 4 ans ».

** Uniquement les élèves ayant intégré l'UCB entre 2012 et 2013 figurent dans le « Pourcentage d'obtention du diplôme en 6 ans ».

Tableau 4. Taux d'obtention du diplôme en quatre et six ans par établissement secondaire.

Conclusions par région

UdT

- **Obtention de prix d'excellence** : les titulaires du diplôme de l'IB étaient les plus susceptibles d'obtenir des prix d'excellence à l'UdT (43,1 %), devant les titulaires d'un diplôme du Programme d'immersion en français (39,3 %). Les titulaires d'un DESO se situent plus loin derrière avec 29,0 %. Une analyse statistique plus approfondie indique également que l'avantage des titulaires du diplôme de l'IB à cet égard est probablement lié à leurs meilleurs résultats dans le secondaire.

UCB

- **Inscription à des programmes d'échanges internationaux** : les résultats indiquent que les titulaires du diplôme de l'IB partent étudier à l'étranger (13,5 %) sensiblement autant que les titulaires du DW (12,1 %) ou d'un diplôme du Programme d'immersion en français (16,0 %).
- **Inscription à des programmes de formation en alternance** : les élèves de l'UCB peuvent également s'inscrire à des programmes de formation en alternance qui leur permettent d'acquérir une expérience professionnelle en alternant des périodes de cours et des placements professionnels à temps plein. Les titulaires du diplôme de l'IB étaient plus susceptibles de participer à des programmes de formation en alternance (37,3 %) que les titulaires du DW (23,5 %) ou d'un diplôme du Programme d'immersion en français (28,4 %).

Conclusions à l'échelle du Canada

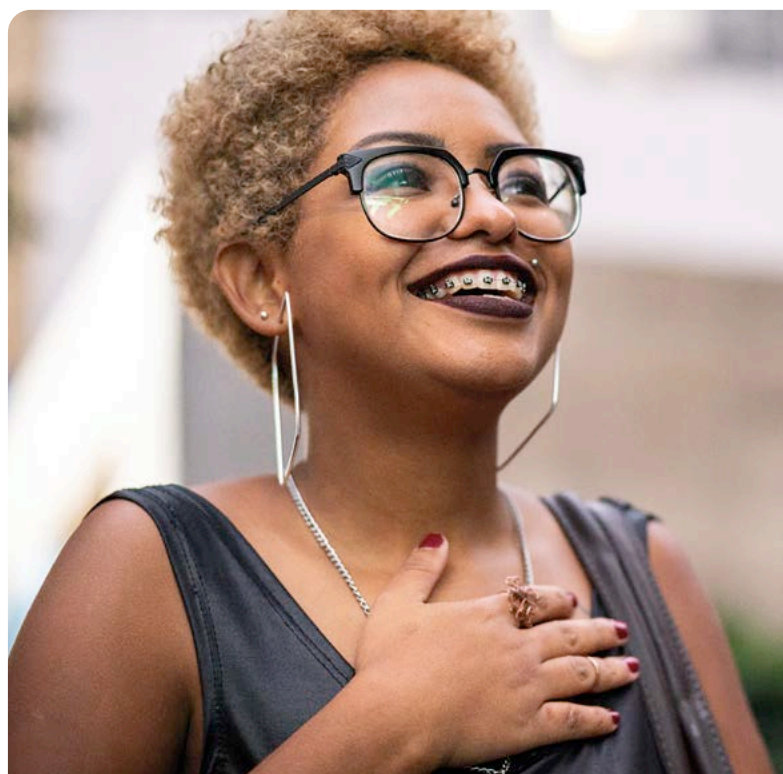
Dans cette section, l'équipe de recherche a comparé deux aspects universitaires fondés sur les données de référence pour le Canada, à savoir les inscriptions dans les domaines des STIM et les taux d'obtention du diplôme.

- **Inscriptions dans les domaines des STIM** : les titulaires du diplôme de l'IB étudiant à l'UdT et à l'UCB poursuivent des études dans les STIM à un

taux nettement supérieur à celui des élèves de premier cycle universitaire du Canada. Plus de 60 % des titulaires du diplôme de l'IB figurant dans l'échantillon de l'UdT et de l'UCB poursuivent des études en sciences et en ingénierie, alors que les données du Système d'information sur les élèves du postsecondaire (Statistique Canada) montrent que, dans l'ensemble, seulement 22 % des élèves du Canada ont choisi de s'inscrire dans les domaines des STIM en 2018 (CMEC, 2018).⁶

- **Taux d'obtention du diplôme** : les taux d'obtention du diplôme des titulaires du diplôme de l'IB étudiant à l'UdT et à l'UCB dépassent largement les données de références pour le Canada. Statistique Canada (2018) indique qu'en général 40 % des élèves de premier cycle universitaire du Canada obtiennent leur diplôme universitaire de premier cycle en quatre ans, alors que pour les cohortes de titulaires du diplôme de l'IB qui suivent les cours de l'UdT et de l'UCB, ce pourcentage oscille entre 64 et 84 %. Statistique Canada indique qu'en général 74 % des élèves de premier cycle universitaire du Canada obtiennent leur diplôme en six ans, alors que pour les cohortes de titulaires du diplôme de l'IB, ce pourcentage oscille entre 81 et 91 %.

Bien que sommaires, ces conclusions sur les données de référence pour le Canada indiquent que les titulaires du diplôme de l'IB étudiant à l'UdT et à l'UCB obtiennent souvent des résultats nettement supérieurs à ceux des autres élèves du Canada.



⁶ Les domaines des STIM ne sont pas toujours définis de la même manière.

Conclusions

En résumé, les résultats de cette étude indiquent que les titulaires du diplôme de l'IB obtiennent généralement de meilleurs résultats à l'université que leurs homologues provenant d'établissements secondaires classiques, et ce, dans divers domaines. Les titulaires du diplôme de l'IB ont obtenu des notes nettement plus élevées que les élèves des établissements secondaires classiques (DESO et DW). De plus, les élèves du Programme du diplôme étaient moins susceptibles de ne pas terminer leurs études universitaires et ont généralement obtenu leur diplôme dans le délai prévu. Les titulaires du diplôme de l'IB étudiant à l'UdT et à l'UCB s'inscrivent généralement plus souvent dans des programmes de sciences et d'ingénierie que dans des matières

littéraires ou dans d'autres filières. Leurs résultats universitaires sont bons par rapport à ceux des élèves du Programme d'immersion en français, un autre programme d'enseignement secondaire enrichi. Pour ce qui est des résultats propres à chaque région, les élèves du Programme du diplôme qui étudient à l'UdT ont obtenu davantage de prix d'excellence. Un plus grand nombre de leurs homologues étudiant à l'UCB étaient plus susceptibles de s'inscrire à des programmes de formation en alternance. Enfin, des comparaisons globales avec les données nationales indiquent que les diplômés de l'IB fréquentant l'UdT et l'UCB obtiennent généralement des résultats nettement supérieurs à ceux de leurs homologues du premier cycle au Canada.

Références bibliographiques

Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). *Tendances concernant les personnes diplômées des domaines STGM et SACHES dans les établissements postsecondaires publics de l'ensemble des provinces et des territoires du Canada de 2010 à 2018* [en ligne]. 2018. Disponible sur Internet : https://www.cmec.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/420/STEM_BHASE_graduates_report_Final_FR.pdf.

Statistique Canada. *Parcours des étudiants à travers le système d'éducation postsecondaire au Canada, 2010 à 2015* [en ligne]. 2018. Disponible sur Internet : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/191018/dq191018a-fra.htm>

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 : DAVIES, S., et GUPPY, N. 2022. *Comparing university outcomes of International Baccalaureate Diploma Programme graduates to their peers in Toronto and Vancouver, Canada*. Organisation du Baccalauréat International.