



Taux de diplomation au secondaire aux TNO

Aperçu de la méthodologie



Le taux de diplomation au secondaire a été établi pour aider le ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Formation (MÉCF) à estimer le pourcentage d'élèves des Territoires du Nord-Ouest (TNO) qui satisfont aux exigences d'obtention d'un diplôme d'études secondaires dans les six années suivant le début de leurs études secondaires.

Il existe de nombreuses façons de calculer les taux de diplomation, et chacune fournit la réponse à une question différente.

La question à laquelle le MÉCF cherche à répondre est la suivante : « Quel est le pourcentage d'élèves du secondaire qui obtiennent leur diplôme aux TNO? »

Ce document fournit un aperçu technique de la méthode utilisée et des décisions prises par le MÉCF lors du calcul du taux de diplomation, y compris une présentation détaillée du modèle de taux de migration. [La Fiche d'information](#) sur le taux de diplomation présente les résultats les plus récents.

Importance des taux de diplomation

Le taux de diplomation de niveau secondaire est une façon d'évaluer l'efficacité d'un système scolaire. En soi, le taux de diplomation indique le pourcentage d'élèves du secondaire qui satisfont aux exigences d'obtention d'un diplôme d'études secondaires. Lorsqu'il est combiné à d'autres mesures et examiné sur le long terme, comme c'est le cas dans le [Rapport sur la mesure du rendement de l'éducation de la prématernelle à la 12e année](#), le taux de diplomation permet d'obtenir un portrait plus complet du système scolaire aux TNO.

Une partie importante de la méthodologie pour calculer le taux de diplomation consiste à déterminer en quoi consiste la diplomation exactement. Il existe une variété de parcours d'études et de résultats que les élèves peuvent viser, allant de l'obtention d'un diplôme d'études secondaires à l'admission dans un établissement d'enseignement postsecondaire.

Le taux de diplomation doit refléter l'accomplissement de tous les élèves qui réussissent leur secondaire. Bien que certains élèves puissent revenir au secondaire pour suivre des cours supplémentaires ou améliorer leurs notes, le fait de satisfaire aux exigences d'obtention du diplôme d'études secondaires est un indicateur clair et mesurable de la réussite au secondaire. C'est pourquoi le MÉCF utilise le même critère pour le taux de diplomation que celui utilisé pour la liste annuelle des diplômés du secondaire : [conditions d'obtention du diplôme](#). Lorsqu'un élève a satisfait à ces exigences, il peut recevoir un diplôme d'études secondaires.

Sélection des élèves pour le calcul

Il est important que chaque élève soit compté seulement une fois dans le taux de diplomation. Le moyen le plus simple d'y parvenir est de regrouper les élèves par cohorte. Ensuite, le taux de diplomation peut être calculé en examinant tous les élèves d'une cohorte et en comptant combien d'entre eux ont obtenu leur diplôme dans les six ans suivant leur entrée¹ en 10^e année.

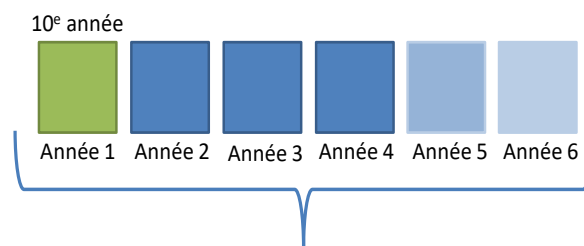
Le secondaire commence officiellement lors de l'inscription en 10^e année, de sorte que les élèves se voient attribuer une cohorte lors de l'année scolaire où ils s'inscrivent pour la première fois en 10^e année (ou l'année où ils se seraient inscrits en 10^e année s'ils ont intégré le système scolaire des TNO à un niveau scolaire supérieur). Par exemple, un élève qui a commencé sa 10^e année à l'année scolaire 2014-2015 fait partie de la cohorte de 2014-2015.

Les élèves qui déménagent aux TNO en provenance de l'extérieur du territoire et qui entrent à l'école secondaire en 11^e ou en 12^e année se voient également attribuer une cohorte. Ces élèves sont appelés **des migrants entrants**. Ceux qui entrent en 11^e année sont ajoutés à la cohorte de 10^e année de l'année scolaire précédente, et ceux qui entrent en 12^e année sont ajoutés à la cohorte de l'année scolaire de deux ans plus tôt.

Le MÉCF inclut les élèves dans une cohorte seulement s'ils ont 18 ans ou moins au moment de leur inscription en 10^e année². Les élèves âgés de 19 ans ou plus lorsqu'ils **s'inscrivent pour la première fois** en 10^e année ont peu de chances de terminer leurs études secondaires avant d'avoir 21 ans et sont donc considérés comme des élèves adultes.

Délai pour terminer le secondaire

Les élèves du secondaire peuvent emprunter différentes voies au cours de leur scolarité. Pour leur permettre de disposer d'une grande fenêtre de temps pour terminer leurs études secondaires tout en étant pris en compte dans le taux de diplomation, le MÉCF utilise un délai de six ans.



Quel est le pourcentage d'élèves de 10^e année
d'une année donnée qui obtiennent leur diplôme
dans une période de 6 ans?

¹ Tous les élèves ne s'inscrivent pas en 10^e année. Une cohorte comprend donc tous les élèves suivants :

- A. Élèves inscrits en 10^e année pour la première fois au cours d'une année donnée (année 1);
- B. Élèves inscrits en 11^e année pour la première fois l'année suivante (année 2) et n'ayant jamais été inscrits en 10^e année aux TNO;
- C. Élèves inscrits en 12^e année pour la première fois deux ans après l'année 1 (année 3) et n'ayant jamais été inscrits en 10^e ou en 11^e année aux TNO.

² Pour les migrants entrants et les autres élèves dont la première inscription au secondaire se fait en 11^e ou en 12^e année, le MÉCF considère l'âge que ces élèves avaient respectivement un an ou deux ans avant leur inscription.

Le MÉCF a choisi un délai de six ans pour terminer le secondaire, car certains élèves peuvent prendre plus de temps que d'autres pour cheminer dans le système scolaire ou peuvent ne pas être en mesure de remplir les exigences d'obtention du diplôme en trois ans en raison de circonstances indépendantes de leur volonté, comme la disponibilité limitée des cours de base à leur école. Ce délai de six ans garantit que tous les élèves qui obtiennent un diplôme, quelle que soit leur situation, puissent être comptabilisés dans le taux de diplomation. De plus, le délai de six ans pour terminer le secondaire reflète l'engagement du MÉCF à fournir une éducation aux résidents des TNO jusqu'à l'âge de 21 ans, après quoi la poursuite des études secondaires est laissée à la discrétion de l'école. La plupart des élèves commencent la 10^e année à l'âge de 15 ans, de sorte que cette période de six ans leur donne jusqu'à l'âge de 21 ans pour obtenir leur diplôme et être comptabilisés dans le taux de diplomation.

Ainsi, tous les élèves d'une cohorte qui obtiennent leur diplôme d'études secondaires dans les six ans suivant le début de leurs études secondaires sont comptés comme des **diplômés**.

Attribution d'une école

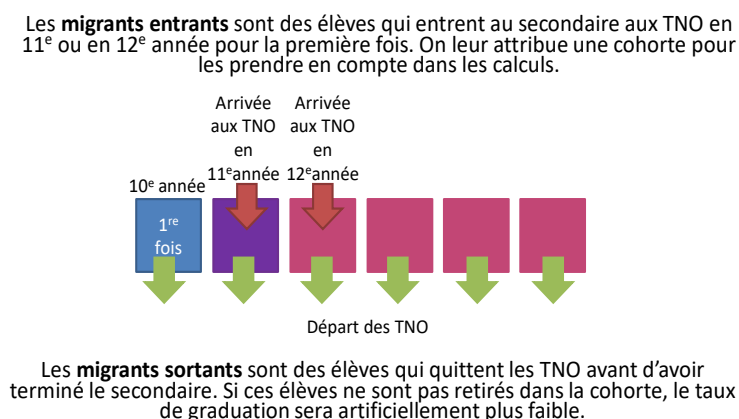
Les élèves des TNO changent souvent d'école au cours de leurs études secondaires. Lorsqu'il calcule le taux de diplomation à l'échelle de la collectivité (c.-à-d. pour Yellowknife, les centres régionaux et les petites collectivités), le MÉCF doit s'assurer que chaque élève n'est compté que pour un seul type de collectivité. Pour ce faire, chaque élève, à la fin de la période de six ans, se voit attribuer une école désignée.

Pour les élèves qui obtiennent leur diplôme dans le délai de six ans, l'école désignée est celle qu'ils fréquentaient lorsqu'ils ont obtenu leur diplôme d'études secondaires. Même si un élève retourne à l'école secondaire après avoir obtenu son diplôme pour suivre des cours supplémentaires ou améliorer ses notes, son école désignée pour le calcul du taux de diplomation demeure celle où il a obtenu son diplôme.

Pour les élèves qui n'ont pas obtenu leur diplôme dans le délai de six ans, leur école désignée est la dernière école à laquelle ils étaient inscrits au cours de cette période.

Modèle de taux d'émigration

Tout comme il doit comptabiliser les **migrants entrants**, soit les élèves qui sont entrés au secondaire aux TNO en 11^e ou en 12^e année, le MÉCF doit tenir compte des élèves du secondaire qui quittent les TNO avant d'avoir terminé leurs études. Ces élèves sont appelés des **migrants sortants**.



Émigration

Certains élèves commencent leurs études secondaires aux TNO et les terminent hors du territoire. Si ces élèves ne sont pas retirés du calcul du taux de diplomation, le taux sera plus faible qu'il ne devrait l'être, car ils compteront comme des décrocheurs. En retirant les migrants sortants de la cohorte, le MÉCF calcule un taux de diplomation qui représente plus exactement le taux d'obtention de diplôme d'études secondaires aux TNO.

Cependant, les données au dossier des élèves des TNO ne permettent pas de savoir systématiquement si un élève a abandonné ses études ou quitté le territoire. Pour surmonter cette limite des données et s'assurer que le taux de diplomation après six ans est aussi précis que possible, le MÉCF utilise un modèle pour estimer le nombre d'élèves d'une cohorte qui sont des migrants sortants, puis soustrait ce nombre du nombre total d'élèves de la cohorte lors du calcul du taux de diplomation.

Population de substitution

Le modèle d'émigration utilise une population d'élèves de la 1^{re} à la 4^e année comme substitut pour estimer le taux d'émigration des TNO selon l'origine ethnique et le type de collectivité.

Une population de substitution est une population différente de la population cible qui est utilisée comme substitut pour estimer les caractéristiques de la population cible. Le défi que posent les données au dossier des élèves est qu'elles ne permettent pas toujours au MÉCF de faire la différence entre les élèves en âge de fréquenter l'école secondaire qui ont décroché et les élèves qui ont quitté le territoire. En revanche, de la 1^{re} à la 4^e année, on peut supposer qu'un élève qui ne fréquente plus l'école a déménagé, car les élèves de cet âge ne peuvent pas choisir d'abandonner leurs études. Le MÉCF détermine d'abord le taux d'émigration des élèves de la 1^{re} à la 4^e année pour chaque année d'une cohorte, puis utilise ce taux pour estimer le nombre d'élèves de la cohorte qui ont quitté le territoire au cours d'une période de six ans.

Cette méthode utilise les classes de la 1^{re} à la 4^e année afin que le modèle contienne le plus grand nombre possible d'élèves. Plus il compte d'individus, plus le modèle est précis, et comme les TNO ont une petite population d'âge scolaire, l'agrégation des données sur plusieurs années et plusieurs niveaux scolaires aide à compenser la petite population et à améliorer la précision du modèle sur le plan statistique.

Variables clés : origine ethnique, genre et type de collectivité

Le MÉCF a analysé les données sur la migration de Statistique Canada pour la dernière décennie (2010-2020) afin de déterminer les facteurs qui influent le plus sur la probabilité qu'une famille, et plus particulièrement un élève, déménage hors des TNO sur une période de six ans. Il a été déterminé que l'origine ethnique (Autochtone ou non-Autochtone) et la taille de la collectivité (petite collectivité, centre régional ou Yellowknife) sont les principales variables de la migration pour les TNO. Le genre est également inclus dans le modèle par souci d'exhaustivité.

Inscriptions de la 1^{re} à la 4^e année

La première étape pour bâtir le modèle consiste à compter le nombre d'élèves inscrits en 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e année chaque année, en fonction de chacune des variables clés. Les résultats figurent dans la colonne « **Inscriptions** » du tableau ci-dessous.

Année	Niveau	Origine ethnique	Type de collectivité	Genre	Inscriptions
Année 1	1	Autochtone	Petite collectivité	Féminin	X
Année 1	1	Non-Autochtone	Petite collectivité	Féminin	X
Année 1	2	Autochtone	Centre régional	Féminin	X
...	...	...	...	...	...

Étant donné que le délai pour terminer le secondaire est de six ans, pour chaque modèle d'émigration, six années d'inscriptions de la 1^{re} à la 4^e année sont comptabilisées pour chaque niveau scolaire, origine ethnique, genre et type de collectivité.

Le tableau complet comporte 288 lignes.

Il est important de noter que ce modèle n'utilise pas une méthode basée sur les cohortes. Chaque année est traitée comme un portrait de la population scolaire de l'année en question. Ainsi, un élève inscrit en 2^e année à l'année 1 qui reste aux TNO fera partie du nombre d'inscriptions en 3^e année à l'année 2.

Émigration des élèves de la 1^{re} à la 4^e année

Une fois que les inscriptions sont comptées, le MÉCF compte le nombre de migrants sortants pour chaque année, niveau scolaire, origine ethnique et type de collectivité, ce qui donne le même tableau que celui présenté ci-dessus, à l'exception de la colonne des inscriptions, qui est remplacée par celle des **migrants sortants**.

Année	Niveau	Origine ethnique	Type de collectivité	Genre	Migrants sortants
Année 1	1	Autochtone	Petite collectivité	Féminin	Y
Année 1	1	Non-Autochtone	Petite collectivité	Féminin	Y
Année 1	2	Autochtone	Centre régional	Féminin	Y
...	...	...	...	...	...

Un élève de 1^{re} à 4^e année à l'année X est considéré comme un migrant sortant si les conditions suivantes sont réunies :

- Il n'apparaît dans aucun niveau scolaire, dans aucun type de collectivité aux TNO à l'année X+1;
- Il n'apparaît dans aucun niveau scolaire, dans aucun type de collectivité aux TNO à l'année 6.

Taux d'émigration des élèves de la 1^{re} à la 4^e année

Une fois que les inscriptions pour chaque année et le nombre de migrants sortants sont comptabilisés, le MÉCF est en mesure de calculer le taux d'émigration des élèves de la 1^{re} à la 4^e année pour l'ensemble de la période de six ans.

Tout d'abord, toutes les valeurs de l'année et du niveau scolaire sont additionnées pour obtenir un tableau final qui ressemble à celui qui est présenté ci-dessous.

Origine ethnique	Type de collectivité	Genre	Total des inscriptions	Total des migrants sortants
Autochtone	Petite collectivité	Féminin	X	Y
Autochtone	Centre régional	Féminin	X	Y
Autochtone	Yellowknife	Féminin	X	Y
Autochtone	Petite collectivité	Masculin	X	Y
Autochtone	Centre régional	Masculin	X	Y
Autochtone	Yellowknife	Masculin	X	Y
Non-Autochtone	Petite collectivité	Féminin	X	Y
Non-Autochtone	Centre régional	Féminin	X	Y
Non-Autochtone	Yellowknife	Féminin	X	Y
Non-Autochtone	Petite collectivité	Masculin	X	Y
Non-Autochtone	Centre régional	Masculin	X	Y
Non-Autochtone	Yellowknife	Masculin	X	Y

Ensuite, pour chaque catégorie d'origine ethnique, de type de collectivité et de genre, le nombre de migrants sortants (Y) est divisé par le nombre d'inscriptions (X) pour obtenir un taux d'émigration pour cette catégorie d'élèves.

Le MÉCF calcule également, en utilisant la même méthode, un taux d'émigration pour les catégories d'origine ethnique et de type de collectivité, sans le genre. Ce calcul est effectué séparément, car les élèves non binaires sont pris en compte, mais ne sont pas inclus dans le calcul des taux d'émigration masculin et féminin. Les élèves non binaires sont actuellement trop peu nombreux pour disposer d'un modèle de taux d'émigration pour leur propre catégorie de genre.

Le taux d'émigration est un pourcentage qui représente la proportion moyenne de la population d'âge scolaire qui a migré hors du territoire sur une période de six ans.

Application des modèles de migration

Le résultat est un taux d'émigration distinct pour chaque catégorie d'origine ethnique, de type de collectivité et de genre. Ces taux sont utilisés lors du calcul des taux de diplomation pour estimer le nombre d'élèves de la cohorte qui ont quitté le territoire avant d'avoir la possibilité d'obtenir leur diplôme.

Par exemple, le nombre de migrants sortants dans une cohorte d'élèves vivant dans de petites collectivités est calculé comme suit :

$$\begin{aligned}
 &\text{Nombre de migrants sortants} \\
 &= (\text{Nombre d'élèves dans les petites collectivités de la cohorte}) \\
 &\quad * (\text{Taux d'émigration pour les petites collectivités sur 6 ans})
 \end{aligned}$$

Ce nombre est ensuite utilisé dans le calcul ci-dessous pour obtenir le taux de diplomation pour les petites collectivités.

$$\frac{N^{bre} \text{ d'élèves dans les petites collectivités de la cohorte ayant obtenu leur diplôme en 6 ans}}{(N^{bre} \text{ d'élèves dans les petites collectivités de la cohorte} - N^{bre} \text{ de migrants sortants estimés})}$$

Calcul final

Pour calculer le taux de diplomation, le MÉCF compte le nombre de **diplômés** dans une cohorte et le divise par le nombre total d'élèves dans la cohorte moins le nombre total de migrants sortants estimé à l'aide du modèle d'émigration pour cette période de six ans.

Ainsi, le taux de diplomation publié en fonction du registre des diplomations jusqu'en 2019-2020 a été calculé comme suit :

$$\frac{N^{bre} \text{ d'élèves de la cohorte 2014-2015 ayant obtenu leur diplôme avant 2019-2020}}{N^{bre} \text{ d'élèves de la cohorte 2014-2015} - N^{bre} \text{ de migrants sortants estimés}}$$

Et de façon plus générale, le calcul est le suivant :

$$\frac{\text{Élèves ayant obtenu leur diplôme}}{\text{Taille de la cohorte} - \text{Nombre de migrants sortants estimés}}$$

Un taux de diplomation distinct, incluant un modèle de taux de migration, est calculé pour chaque catégorie d'analyse pour laquelle le taux de diplomation est déclaré. Il s'agit notamment :

- du type de collectivité (petite collectivité, centres régionaux, Yellowknife);
- de l'origine ethnique (Autochtone, Non-Autochtone);
- du genre (masculin, féminin).