

## **Annexe I. Financement de la Stratégie renouvelée pour l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques**

### **Introduction**

Le financement de la Stratégie renouvelée pour l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques (la Stratégie) de 2016-2017 vise à accroître le soutien aux conseils scolaires afin qu'ils puissent, tout particulièrement, améliorer le rendement en mathématiques. Le financement doit aider le système à atteindre les objectifs clés liés à la Stratégie et s'inscrit dans les objectifs énoncés dans le document *Atteindre l'excellence : une vision renouvelée de l'éducation en Ontario*. Il reconnaît le besoin d'accroître le rendement global en mathématiques et de réduire les écarts de rendement en mathématiques pour favoriser la réussite de tous les élèves.

Même si le processus de financement de la Stratégie ne commence qu'au début de l'année scolaire 2016-2017, les conseils scolaires disposent déjà d'un grand nombre de stratégies et de soutiens appuyant leurs efforts en vue d'améliorer le rendement en mathématiques.

### **Vue d'ensemble**

Vous trouverez dans cette section une vue d'ensemble et des renseignements sur le financement de la Stratégie, ainsi que les critères utilisés pour calculer les allocations 2016-2017 fournies aux conseils scolaires. En raison de la nature variable des structures des écoles élémentaires et secondaires, nous avons élaboré une approche de financement différencié afin de répondre adéquatement à leurs besoins respectifs.

### **Soutiens de la Maternelle à la 12e année**

<b>Volet</b>	<b>Description</b>
<b>1. Facilitateur en mathématiques dans un conseil scolaire de langue anglaise</b>	Financement de 115 000 \$ par conseil scolaire admissible affecté au salaire et aux frais de déplacement par intervenant spécialisé. Un financement sera octroyé pour un intervenant spécialisé qui répondra aux besoins des trois administrations scolaires.
<b>2. Facilitateur en mathématiques dans un conseil scolaire de langue française</b>	Financement de 100 000 \$ par conseil scolaire admissible affecté au salaire par intervenant spécialisé. Les frais de déplacement sont en sus.

<b>3. Enfance en difficulté</b>	Financement additionnel de 1,5 million de dollars octroyé à tous les conseils scolaires selon le modèle d'allocation des années précédentes pour appuyer l'apprentissage pour tous, de la maternelle à la 12 <sup>e</sup> année. Ce calcul est effectué en fonction d'un montant de base de 17 000 \$ en plus d'un ajustement par effectif quotidien moyen (EQM).
<b>4. Réseautage régional</b>	Allocation de 25 000 \$ par conseil scolaire pour faciliter le réseautage régional.
<b>5. Continuité (0,8 M\$)</b>	Étant donné que le modèle actuel repose sur une formule axée sur les besoins, certains conseils scolaires bénéficieront d'un accroissement de financement tandis que d'autres verront une réduction de leur financement. Afin d'assurer une continuité des efforts d'amélioration, le financement à l'élémentaire pour tous les conseils scolaires variera au maximum de plus ou moins 25 % par rapport au financement de 2015-2016.

## Écoles élémentaires

### A. Vue d'ensemble du financement et critères

L'approche de financement à l'élémentaire prévoit différents niveaux de soutien : un soutien à toutes les écoles élémentaires, un soutien accru à certaines écoles et un soutien intensif à un petit nombre d'écoles. Ce financement est axé sur les forces et les besoins de tous les élèves de l'élémentaire et vise l'amélioration des résultats en mathématiques en 3<sup>e</sup> et en 6<sup>e</sup> année.

Le tableau suivant explique l'approche de financement à l'élémentaire.

<b>Volet</b>	<b>Description</b>
<b>1. Tests de l'OQRE – mathématiques 3<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année</b>	Financement aux écoles en fonction des résultats aux tests de mathématiques de l'OQRE en 3 <sup>e</sup> et en 6 <sup>e</sup> année, agrégés par école et par conseil scolaire.
<b>2. Taille de l'école</b>	Financement différencié en fonction de la taille de l'école, déterminée par l'effectif quotidien moyen (EQM).
<b>3. Toutes les écoles élémentaires</b>	Financement de toutes les écoles élémentaires calculé en fonction de l'effectif d'octobre 2014.
<b>4. Apprentissage professionnel des enseignants</b>	Financement de l'apprentissage professionnel en mathématiques des enseignants à un taux moyen de 250 \$ par jour par enseignant pour les journées de temps libéré à consacrer à des activités professionnelles.

<b>5. Temps libéré – apprentissage professionnel des directions d'école</b>	Financement de l'apprentissage professionnel en mathématiques des directions d'école à un taux moyen de 350 \$ par jour par administrateur scolaire, à raison de quatre jours par école.
<b>6. Apprentissage professionnel pour les enseignants leaders</b>	Financement de l'apprentissage professionnel en mathématiques d'un enseignant leader dans toutes les écoles, à raison de cinq jours de congé à consacrer à des activités professionnelles, entre un à trois enseignants leaders en fonction de la taille de l'école.
<b>7. Facilitateur en fonction dans une école</b>	Le financement affecté au salaire et aux frais de déplacement par facilitateur s'élève à 110 000 \$ par enseignant par conseil scolaire (de 0,3 à 0,5 équivalent à temps plein pour les écoles nécessitant le plus grand soutien; les conseils scolaires qui sont admissibles à moins d'un facilitateur recevront une équivalence à temps plein).
<b>8. Leadership pédagogique, Maternelle-3<sup>e</sup> année</b>	Chaque conseil scolaire recevra une allocation de 5 000 \$ à consacrer aux journées de temps libéré pour participer aux séances de leadership pédagogique M-3.

## **B. Description des principales sources de données à l'élémentaire**

Les données ci-dessous ont été utilisées pour déterminer le financement de 2016-2017 à l'élémentaire :

- les résultats aux tests de mathématiques de l'OQRE en 3<sup>e</sup> et en 6<sup>e</sup> année;
- l'effectif quotidien moyen;
- l'effectif d'octobre.

Le tableau suivant donne un aperçu des principales sources de données appliquées à la formule de financement à l'élémentaire :

Volet	Source de données	Année scolaire	Description	Seuils
<b>Volet Rendement des élèves</b>	Les résultats aux tests de mathématiques de l'OQRE en 3 <sup>e</sup> et en 6 <sup>e</sup> année	2012-2013 2013-2014 2014-2015	<p>Pourcentage d'élèves ayant atteint les niveaux 3 et 4 (atteignant ou dépassant la norme provinciale du ministère de l'Éducation — NPME) sur trois ans (soit une moyenne combinée de trois ans convertie en pourcentage).</p> <p>Nombre d'élèves admissibles à participer, sur 3 années scolaires.</p>	<p>CERTAINES écoles bénéficiant d'un soutien accru sont identifiées par les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 50 % des élèves NPME au test de rendement en mathématiques de la 3<sup>e</sup> (M3A) OU &lt; 30 % des élèves NPME au test de rendement en mathématiques de la 6<sup>e</sup> année (M6A), à l'exclusion d'un petit nombre d'écoles;</li> <li>• Au moins 30 élèves ayant pris part aux tests M3A et M6A (s'il y a participation de l'école)</li> </ul> <p>UN PETIT NOMBRE d'écoles bénéficiant d'un soutien intensif sont identifiées par les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 30 % des élèves NPME à au moins un des tests M3A ou M6A et &lt; 30 % ou 50 % des élèves NPME à l'autre test (M3A ou M6A s'il y a lieu)</li> <li>• Au moins 30 élèves ayant pris part aux tests M3A et M6A (s'il y a participation de l'école)</li> </ul> <p>Facilitateur pour l'apprentissage professionnel en mathématiques, en fonction dans un conseil scolaire identifié par le critère suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ 50 % NPME en M6A au cours des trois dernières années</li> </ul>

<b>Volet Taille de l'école</b>	Effectif quotidien moyen	2014-2015	L' <i>effectif quotidien moyen</i> (EQM) est une mesure de la présence des élèves dans les écoles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petites écoles (EQM &lt; 300)</li> <li>• Écoles de taille moyenne (300 ≤ EQM &lt; 750)</li> <li>• Grandes écoles (EQM &gt; 750)</li> </ul>
<b>Source pour toutes les écoles élémentaires</b>	L'effectif d'octobre	2014-2015	L'effectif d'octobre 2014 fourni par le Système d'information scolaire de l'Ontario sert à établir la liste des écoles élémentaires ouvertes, de toutes les configurations, à l'exclusion des écoles qui sont des établissements de soins et de traitements.	<p>Il inclut toutes les écoles élémentaires ouvertes en octobre 2014.</p> <p>Voici un résumé des <b><u>critères d'exclusion</u></b> appliqués à l'ensemble des données sur l'éducation élémentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toutes les écoles d'éducation permanente pour adultes;</li> <li>• toutes les écoles de jour d'éducation permanente pour adultes;</li> <li>• toutes les écoles qui sont des établissements de soins et de traitements;</li> <li>• toutes les écoles du soir;</li> <li>• toutes les écoles offrant des cours d'été;</li> <li>• toutes les écoles qui sont fermées ou fusionnées/regroupées avec d'autres écoles.</li> </ul>

Le rendement et la taille des écoles ont servi à déterminer le financement alloué à l'apprentissage professionnel. Le tableau suivant présente les montants qui ont servi au calcul du financement :

<b>Volets du financement</b>	<b>Petites écoles</b>	<b>Écoles moyennes</b>	<b>Grandes écoles</b>
Base pour l'apprentissage professionnel dans toutes les écoles élémentaires	1 250 \$	2 000 \$	2 500 \$
Apprentissage professionnel des enseignants leaders dans toutes les écoles élémentaires	1 250 \$	2 500 \$	3 750 \$
Temps libéré à consacrer à des activités professionnelles des directions d'école	1 400 \$	1 400 \$	1 400 \$

Soutien accru pour certaines écoles élémentaires	+2 000 \$	+3 000 \$	+4 500 \$
Soutien intensif supplémentaire pour un petit nombre d'écoles*	+5 000 \$	+12 000 \$	+12 000 \$

\* Un petit nombre d'écoles a reçu des fonds additionnels pour que leur conseil scolaire embauche un ou plusieurs facilitateurs d'apprentissage en fonction dans l'école.

\*Certaines écoles intermédiaires (7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> année seulement) ne seront pas considérées comme école ayant besoin d'un soutien accru ou intensif dans le cadre de cette stratégie. Les conseils scolaires devraient inclure ces écoles dans leur stratégie de mathématiques de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année. Comme indiqué ci-dessus, ces écoles ont reçu du financement additionnel qu'elles consacreront à l'apprentissage professionnel.

## Écoles secondaires

### A. Vue d'ensemble du financement au palier secondaire pour 2016-2017

L'approche de financement au palier secondaire a été conçue de manière à différencier le soutien aux conseils scolaires, qui pourront fournir un soutien à toutes les écoles, un soutien accru à certaines écoles et un soutien intensif à un petit nombre d'écoles.

L'approche de financement de l'éducation au secondaire vise à répondre aux besoins de tous les élèves du secondaire afin de continuer à réduire les écarts de rendement en mathématiques en 9<sup>e</sup> année.

Le tableau suivant présente les considérations et les hypothèses clés qui sous-tendent l'approche de financement de l'éducation au secondaire.

Volet	Description
<b>1. Rendement des élèves au test de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année)</b>	Financement des écoles en fonction des résultats du test de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année).
<b>2. Taille de l'école : crédits tentés – cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année</b>	Fonds pour soutenir les écoles en fonction du nombre de crédits tentés dans le cadre du cours appliqué de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année.
<b>3. Apprentissage professionnel des enseignants</b>	Le financement de l'apprentissage professionnel des enseignants en mathématiques a été modélisé d'après un taux moyen de 250 \$ par jour par enseignant consacré aux temps libérés pour activités professionnelles. <i>Ceci est offert à « certaines écoles » et à « un petit nombre d'écoles ».</i>

<b>4. Temps libérés pour activités professionnelles des enseignants leaders ou des chefs de section</b>	Le financement d'un soutien supplémentaire aux enseignants leaders ou aux chefs de section pour améliorer le rendement dans les cours appliqués de mathématiques est calculé en fonction de la proportion de l'ETP d'un enseignant qui est financé. Une section de temps libéré dans une année scolaire est calculée à 15 000 \$ pour les écoles de petite ou moyenne taille exigeant un soutien intensif. Deux sections de temps libéré sont calculées à 30 000 \$ pour les grandes écoles exigeant un support intensif.
<b>5. Institut d'apprentissage d'été : cours appliqués de mathématiques de 9<sup>e</sup> année de l'AOEM/OMCA</b>	Un financement pour les frais d'inscription (200 \$) aux cours appliqués de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année de l'institut d'apprentissage d'été de l'Association ontarienne pour l'enseignement des mathématiques (AOEM) et de l'Ontario Mathematics Coordinators Association (OMCA). <i>Ceci est offert à « un petit nombre d'écoles ».</i>
<b>6. Planification de la transition (entre la 7<sup>e</sup> à la 9<sup>e</sup> année)</b>	Un financement est offert à tous les conseils scolaires en fonction des prévisions d'inscriptions des élèves du secondaire pour 2016-2017, conformément à la <i>Building Capacity for Effective Mathematics Instruction</i> (Renforcement des capacités pour l'enseignement efficace des mathématiques). <i>Ceci est offert à « toutes les écoles ».</i>
<b>7. Soutien pour les QA (de la 7<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année)</b>	Un financement d'un million de dollars à l'échelle provinciale basé sur les demandes appuiera les enseignants et les équipes-écoles pour subventionner les frais d'inscription aux QA en mathématiques ou en enfance en difficulté. <i>Ceci est offert à « toutes les écoles ».</i>
<b>8. Réseau régional et mobilisation des connaissances des enseignants leaders en mathématiques</b>	Un financement pour encourager la participation à ce réseau à raison de 1 000 \$ par équipe. <i>Ceci est offert à « certaines écoles » et à « un petit nombre d'écoles ».</i>

## B. Description des principales sources de données

Voici les deux principales sources de données utilisées pour le calcul du financement de 2016-2017 de toutes les écoles secondaires :

- les résultats aux tests de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année);
- les crédits tentés dans le cadre du cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année.

Le tableau suivant donne un aperçu des sources de données qui sont appliquées à la formule de financement au secondaire :

Volet	Source de données	Année scolaire	Description	Seuils
<b>Volet Rendement des élèves</b>	Test de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année)	2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014	Pourcentage d'élèves ayant atteint les niveaux 3 et 4 (ayant atteint ou dépassé la norme provinciale) sur plus de cinq années scolaires (soit une moyenne combinée sur 5 ans convertie en pourcentage).	Toutes les écoles : ≥ 50 % ayant atteint les niveaux 3 et 4  Certaines écoles nécessitant un soutien accru : ≥ 30 % et < 50 % des élèves ayant atteint les niveaux 3 et 4  Un petit nombre d'écoles nécessitant un soutien plus intensif : < 30 % des élèves ayant atteint les niveaux 3 et 4
<b>Volet Taille de l'école</b>	Crédits tentés dans le cadre du cours appliqué de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année	2011-2012, 2012-2013, 2013-2014	Nombre de crédits tentés par les élèves en MFM1P sur plus de 3 années scolaires (soit une moyenne combinée sur 3 ans)	Petites écoles : ≤ 25 crédits tentés  Écoles de taille moyenne : > 25 et < 75 crédits tentés  Grandes écoles : ≥ 75 crédits tentés

Le rendement des élèves et la taille des écoles ont servi à déterminer le financement alloué à l'apprentissage professionnel. Le tableau suivant présente les montants qui ont servi au calcul du financement :

Volets de financement	Petites écoles	Écoles moyennes	Grandes écoles
Apprentissage professionnel des enseignants pour certaines écoles	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
Temps libérés pour les enseignants leaders ou chefs de section pour un petit nombre d'écoles	15 000 \$	15 000 \$	30 000 \$
Institut d'apprentissage d'été : cours appliqué de mathématiques de 9 <sup>e</sup> année de l'AOEM/OMCA	200 \$	200 \$	200 \$
Planification de la transition 7-9 pour toutes les écoles	Varie	Varie	Varie
Réseau régional et mobilisation des connaissances des enseignants leaders en mathématiques	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$



La section suivante décrit les éléments pris en considération pour établir l'ensemble des données au palier secondaire et les deux sources de données liées au rendement des élèves et au calcul de la taille des écoles.

### **Ensemble de données au palier secondaire**

Voici un résumé des **critères d'exclusion** appliqués à l'ensemble des données sur l'éducation au secondaire :

- toutes les écoles d'éducation permanente pour adultes;
- toutes les écoles de jour d'éducation permanente pour adultes;
- toutes les écoles alternatives;
- toutes les écoles du soir;
- toutes les écoles offrant des cours d'été;
- toutes les écoles qui sont fermées ou fusionnées/regroupées avec d'autres écoles.

Ces écoles sont exclues de l'ensemble des données, parce que leurs élèves ne participent pas aux tests de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année). Toutefois, l'ensemble de données sur l'éducation secondaire **comprend** les écoles professionnelles et les écoles intermédiaires<sup>1</sup> parce que les élèves de ces écoles peuvent participer aux tests de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année) ou suivre le cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année (MFM1P).

### **Volet Rendement des élèves**

Conformément au Guide des politiques et procédures de l'OQRE (cours de mathématiques de 9<sup>e</sup> année<sup>2</sup>), les tests :

- incluent tous les élèves qui tentent d'obtenir un crédit dans le cadre du cours appliqué de mathématiques ou du cours théorique de 9<sup>e</sup> année (peu importe qu'ils aient participé précédemment);
- incluent les élèves qui sont apprenants du français;
- incluent les élèves ayant des besoins particuliers en éducation;
- n'incluent pas les élèves de 9<sup>e</sup> année inscrits à un cours de mathématiques élaboré à l'échelon local ou à un programme de récupération de crédits en mathématiques;
- n'incluent pas les élèves inscrits à un cours d'éducation coopérative associé aux mathématiques de 9<sup>e</sup> année qui ont déjà réussi un cours, théorique ou appliqué, de mathématiques de 9<sup>e</sup> année.

---

<sup>1</sup> Les écoles intermédiaires manquant de données sur les crédits tentés en MFM1P ont été exclues de l'ensemble de données sur l'éducation secondaire.

<sup>2</sup> <http://www.egao.com/fr/tests/docs-evaluation-palier-elementaire/politiques-et-procedures-elementaire.pdf>

Pour les écoles secondaires ne disposant pas de résultats – sur cinq ans consécutifs – au test de l'OQRE (cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année), les règles suivantes ont été suivies :

- 1 à 4 ans : la moyenne combinée a été calculée en fonction des points de données disponibles
  - Ce critère est appliqué seulement si une année de données provenait de la période 2014-2015.
- « Années mixtes » (données entre les années de données manquantes) : une moyenne combinée des points de données disponibles (y compris 2014-2015<sup>3</sup>, selon le cas) a été calculée.

Une analyse au cas par cas des écoles secondaires ne disposant pas de données sur cinq années consécutives du test de l'OQRE dans le cadre du cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année a été examinée par les cadres supérieurs afin de décider de leur inclusion ou de leur exclusion dans l'ensemble final de données.

### **Volet Taille de l'école**

- Les données sur les crédits tentés pour le cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année (MFM1P) comprennent tous les élèves qui tentent d'obtenir le crédit, y compris les élèves de 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> année, les élèves qui suivent le cours de 9<sup>e</sup> année pour la deuxième fois et les élèves de l'élémentaire qui prennent de l'avance.
- Les seuils pour les crédits tentés se fondent sur l'hypothèse que 25 crédits tentés correspondent à environ un équivalent temps plein (ETP) requis pour enseigner le cours.
- Une analyse au cas par cas des écoles secondaires ne disposant pas de données sur trois années consécutives sur les crédits tentés a été examinée par les cadres supérieurs afin de décider de leur inclusion ou de leur exclusion dans l'ensemble final de données.

À noter : Les données sur l'effectif des élèves suivant le cours appliqué de mathématiques de 9<sup>e</sup> année (MFM1P) – en tant que source de données possible – ne sont pas disponibles. Les données sur les crédits tentés ont donc été appliquées à la formule du financement de l'éducation au secondaire.

---

<sup>3</sup> On n'a tenu compte des résultats du test de l'OQRE de 2014-2015 que dans ces cas; les résultats du test de l'OQRE de 2014-2015 ne sont pas appliqués à l'ensemble de la formule, parce qu'un grand nombre de conseils scolaires anglophones n'ont pas participé à ces tests en raison d'interruptions de travail.