

Ministry of Education

Deputy Minister

Mowat Block
Queen's Park
Toronto ON M7A 1L2**Ministère de l'Éducation**

Sous-ministre

Édifice Mowat
Queen's Park
Toronto ON M7A 1L2**NOTE DE SERVICE**

Destinataires: Directrices et directeurs de l'éducation

Expéditeur : George Zegarac
Sous-ministre

Date : 21 janvier 2015

Objet : Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015

Le rendement général des élèves de l'Ontario continue de s'améliorer : 72 % des élèves de 3^e et 6^e année atteignent ou dépassent les normes provinciales en lecture, en écriture et en mathématiques, soit seulement trois points de pourcentage de moins que l'objectif de 75 % fixé par la province. En mathématiques, les résultats des évaluations provinciales et internationales montrent que l'Ontario est performant comparativement à d'autres provinces canadiennes et à d'autres pays. La province a enregistré notamment une légère amélioration des résultats en mathématiques entre 2010 et 2013 au Programme pancanadien d'évaluation. On constate néanmoins une baisse des résultats en mathématiques depuis quelques années, tels que mesurés par l'Office de la qualité et de la responsabilité en éducation (OQRE) et le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA).

Dans le cadre de notre engagement à aider les élèves à acquérir les compétences et les connaissances en mathématiques dont ils auront besoin pour leur avenir, le ministère de l'Éducation continue de donner la priorité aux mathématiques pour ce qui est de l'amélioration du rendement des élèves. L'automne dernier, nous vous avons parlé de trois domaines de soutien : augmenter les connaissances et les compétences en mathématiques des futurs enseignants pendant leur formation initiale, augmenter les soutiens et l'apprentissage professionnel pédagogiques en cours d'emploi et augmenter le temps consacré à l'enseignement de haute qualité des mathématiques en salle de classe. Nous demandons à nos partenaires, les conseils scolaires, d'amplifier leurs efforts sur l'amélioration du rendement en mathématiques dans leurs écoles et leurs salles de classe. Nous avons pris un certain nombre de mesures pour vous permettre d'aider les élèves à renforcer leurs compétences en mathématiques, notamment en mettant à la disposition des élèves et du personnel enseignant davantage d'outils, de ressources et d'occasions d'apprentissage. Nous savons que, pour votre part, vous consacrez beaucoup d'efforts à l'enseignement et à l'apprentissage des mathématiques.

Nous vous demandons de poursuivre notre collaboration et d'augmenter nos efforts communs au moyen du Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015. Vous trouverez ci-joint une description détaillée des éléments de ce plan.

Nous nous réjouissons à l'idée de discuter du Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015 et de réfléchir aux moyens de poursuivre notre collaboration pour intégrer la mise en œuvre de ce plan aux initiatives en cours des conseils scolaires durant la conférence annuelle des chefs de la direction et des directeurs financiers, qui se tiendra le jeudi 22 janvier 2015.

Nous espérons poursuivre notre dialogue et notre collaboration avec vous en vue d'atteindre notre objectif commun, qui est d'améliorer le rendement en mathématiques de tous les élèves en Ontario.



George Zegarac

Pièces jointes

c.c. Grant Clarke, sous-ministre adjoint,
Division de l'apprentissage et du curriculum

Mary Jean Gallagher, directrice générale du rendement des élèves, sous-ministre adjointe
Division du rendement des élèves

Jim Grieve, sous-ministre adjoint
Division de la petite enfance

Janine Griffore, sous-ministre adjointe
Division de l'éducation en langue française, de l'éducation autochtone et de la recherche

John Malloy, sous-ministre adjoint
Division de l'enseignement et du développement du leadership

Ministère de l'Éducation : Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015 de l'Ontario

Le ministère de l'Éducation s'engage à réaliser son double objectif, qui est de voir 75 % des élèves atteindre le niveau 3 ou plus aux évaluations de l'Office de la qualité et de la responsabilité en éducation (OQRE) en lecture, en écriture et en mathématique avant l'âge de 12 ans ou en 6^e année; et 85 % de tous les élèves obtenir leur diplôme de fin d'études secondaires en cinq ans. Cependant, les résultats globaux des évaluations en mathématiques de l'OQRE au palier élémentaire restent faibles; ils ont même enregistré une baisse au cours des cinq dernières années dans les conseils scolaires de district (CSD) de langue anglaise. Par ailleurs, le rendement des élèves de 9^e année en mathématiques, cours appliqué, reste faible dans les CSD de langue anglaise et de langue française, ce qui crée un écart de rendement entre les mathématiques, cours appliqué, et les mathématiques, cours théorique.

Le Ministère appuie actuellement un éventail de possibilités d'apprentissage professionnel visant à faciliter l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques. Il n'existe pas une solution unique pour améliorer le rendement de tous les élèves, mais plutôt une série de pratiques qu'il faut mettre en place au niveau du système, des écoles et des salles de classe.

Le plan d'action pour les mathématiques de 2014-2015 n'est pas simplement le plan du Ministère; il s'agit d'un plan qui aura le plus grand impact s'il est partagé et dirigé par tous dans toute la province. Pour un CSD, le plan prendra forme grâce aux éléments suivants :

1. **Un leadership qui s'investit dans les mathématiques.**
2. Un plan pour les mathématiques ayant :
 - Des **objectifs clairement formulés** qui tiennent compte **des besoins en apprentissage des élèves et des éducateurs.**
 - Le **dépistage précoce** et le **suivi continu** des élèves qui éprouvent des difficultés d'apprentissage en mathématiques.
 - Le **déploiement stratégique des ressources** – humaines, pédagogiques et financières.
 - La présence de **personnel spécialisé** (p. ex., leaders pédagogiques en mathématiques) **sur le terrain** aux côtés des enseignants et des leaders des écoles et du système.
 - Un apprentissage professionnel permettant aux éducateurs et aux leaders des écoles et du système d'acquérir les **connaissances du contenu mathématiques nécessaires à l'enseignement, aux pratiques pédagogiques, à une évaluation efficace** et à **une connaissance approfondie du programme de mathématiques.** (*Voir ci-dessous les ressources et les occasions d'apprentissage offertes par le Ministère.*)
 - Un soutien explicite à la direction d'école et au **leadership des agents de supervision** en mathématiques.
3. Un leadership qui surveille la mise en œuvre du plan, et qui apporte des modifications en fonction des réussites et des difficultés rencontrées, tout en **persistant** dans les efforts pour atteindre leurs objectifs.
4. **Une communication claire et continue à l'intention des parents/tuteurs** sur l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques dans leurs écoles.

L'objectif du Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015 est d'appuyer vos efforts.

Le Plan d'action pour les mathématiques 2014-2015 est articulé autour de [Sept principes fondamentaux pour améliorer l'enseignement des mathématiques, de la maternelle à la 12^e année](#). Les mesures prises pour aborder chaque principe sont énumérées ci-après. Les CSD pourront s'inspirer de ces mesures, mais pas seulement, pour élaborer leur propre plan d'action pour les mathématiques :

1. Mettre l'accent sur les mathématiques

- Impliquer le système à différents niveaux et par plusieurs points d'entrée, parmi lesquels :
 - S'associer aux plus hauts responsables pour souligner l'importance des mathématiques.
 - Fournir un soutien au personnel du Ministère pour les initiatives, la planification de l'amélioration et la mise en œuvre dans le domaine des mathématiques.
 - Fournir un apprentissage professionnel et un soutien centralisés par l'intermédiaire du personnel de renforcement des capacités, et de recherche et d'évaluation dans le domaine des mathématiques.
 - Financer des initiatives axées sur les mathématiques, dont des animateurs en numératie des Petits conseils et les conseils du Nord et la *Stratégie provinciale d'accompagnement en mathématiques de la 7^e à la 10^e année*.
 - Faire des mathématiques une priorité dans le Partenariat d'interventions ciblées de l'Ontario, l'Initiative de soutien aux écoles et l'Initiative concernant les enseignantes et enseignants responsables de l'étude des travaux d'élèves.
 - Élargir l'accent mis sur la numératie dans le Programme d'apprentissage pendant l'été pour les élèves du primaire et du cycle moyen.
 - Financer des programmes de tutorat en mathématiques pour les élèves tout au long de l'année scolaire.
- Passer en revue et renouveler le programme-cadre de mathématiques en tenant compte de la recherche, de consultations et de l'expertise en mathématiques dans d'autres pays et provinces, selon le cycle de renouvellement des programmes-cadres du Ministère.
- Encourager l'utilisation des journées pédagogiques de manière intégrée avec le plan d'action pour les mathématiques du CSD, afin d'approfondir la compréhension du programme-cadre de mathématiques et de créer des occasions d'apprentissage de la numératie dans tout le curriculum.
- Déterminer le temps consacré aux mathématiques dans les salles de classe et les écoles, et essayer d'établir une norme de temps supplémentaire consacré aux mathématiques, y compris en intégrant la numératie dans d'autres disciplines

2. Coordonner et consolider le leadership en mathématiques :

- Soutenir les objectifs de planification de l'amélioration en mathématiques par le biais du Plan d'amélioration du conseil pour la réussite des élèves.
- Promouvoir et soutenir les mathématiques comme une priorité de l'Initiative de mise en œuvre et de suivi pour le système de la maternelle à la 12^e année, et de l'initiative des Leaders en littératie et numératie de la maternelle à la 12^e année.
- Financer un leader axé sur les mathématiques dans les 37 Petits conseils et les conseils du Nord, à l'échelle de la province.
- Soutenir les directrices et directeurs d'école par le biais de l'initiative Diriger la réussite des élèves, notamment en renforçant la capacité du leadership en mathématiques, sous la coordination des associations de directions d'école.
- Soutenir les directrices et directeurs des écoles secondaires pour qu'ils puissent améliorer le rendement dans des écoles ciblées où les taux de réussite des élèves de 9^e et 10^e année en mathématiques, cours appliqué, sont inférieurs à la moyenne provinciale.

3. Développer une compréhension de l'enseignement efficace des mathématiques :

- Investir pour offrir des occasions d'apprentissage professionnel aux enseignantes et enseignants de la maternelle à la 12^e année pendant les années scolaires 2013-2014 et 2014-2015, notamment :
 - Des subventions permettant aux enseignantes et enseignants de suivre un cours menant à une qualification additionnelle, un cours menant à une qualification de base additionnelle et des cours préalables en mathématiques.
 - Des cours pendant l'été pour les enseignantes et enseignants et pour les équipes d'enquête collaboratives dirigées par une enseignante ou un enseignant et fondées sur la résolution de problèmes en mathématiques, et en pédagogie des mathématiques.
 - Un apprentissage pour les directrices et directeurs d'école en mathématiques, pédagogie des mathématiques et leadership pédagogique en mathématiques dans leurs écoles.
 - Un partage d'information entre les leaders en mathématiques des écoles intermédiaires et secondaires sur les pratiques efficaces dans les cours de mathématiques aux élèves de 7^e et 8^e année et de mathématiques, cours appliqué, aux élèves de 9^e et 10^e année.
- Collaborer avec l'Ordre des enseignantes et des enseignants de l'Ontario concernant le sondage sur la transition à l'enseignement réalisé auprès des diplômés et les processus d'accréditation et de vérification des nouveaux programmes de formation des enseignantes et enseignants de deux ans dispensés par les Facultés d'éducation. Ce travail collaboratif visera, d'une part, à surveiller la façon dont le contenu de base obligatoire et le format/la structure des nouveaux programmes sont présentés en vue de préparer adéquatement les nouveaux enseignants et enseignantes à l'enseignement et à l'évaluation en mathématiques de la maternelle à la 12^e année, et, d'autre part, à formuler des commentaires, et à apporter un soutien par le biais du programme Bâtir l'avenir.

4. Soutenir les pratiques collaboratives d'apprentissage professionnel en mathématiques :

- Continuer de soutenir l'apprentissage professionnel continu en salle de classe destiné aux enseignantes et enseignants, planifié localement et directement lié aux difficultés d'apprentissage des élèves de la classe des enseignants afin d'améliorer les connaissances de base et les compétences pédagogiques, y compris des compétences en évaluation et en enseignement différencié dans les domaines des mathématiques qui posent des difficultés.
- Dépister des élèves qui sont au niveau 2 ou en-dessous et intervenir auprès d'eux, et partager les pratiques ayant démontré leur efficacité.
- Demander au personnel du Ministère qu'il examine, en collaboration avec ses partenaires, la faisabilité de l'objectif d'avoir dans chaque division des écoles élémentaires des enseignantes et enseignants ayant des qualifications avancées en mathématiques (à déterminer).

5. Créer un environnement d'apprentissage propice aux mathématiques :

- Fournir des interventions ciblées au moyen du Partenariat d'interventions ciblées de l'Ontario et de l'Initiative de soutien aux écoles, afin d'inciter les intervenants à faire de l'enseignement des mathématiques une priorité.
- Mener des enquêtes afin de mieux cerner nos défis dans le domaine des mathématiques, notamment en effectuant des études de cas d'écoles qui ont réussi à relever le niveau de leurs élèves en mathématiques et en nouant le dialogue sur les mathématiques afin de mieux s'attaquer aux causes de la baisse du rendement en mathématiques observée dans les évaluations de l'OQRE auprès d'élèves de 3^e et 6^e année, et aussi de mieux comprendre ce qui contribue à une plus grande efficacité dans l'apprentissage et l'enseignement des mathématiques.
- Élargir le Programme d'apprentissage pendant l'été afin d'offrir à davantage d'élèves de la 1^{re} à la 6^e année habitant dans des communautés défavorisées des programmes stimulants d'apprentissage des mathématiques et de la littérature conjugués à des activités de loisirs.
- Étudier les perspectives, les expériences et les pratiques d'apprentissage et d'enseignement des mathématiques les plus prometteuses par l'entremise d'un réseau de liaison pancanadien.

6. Valoriser l'évaluation au service de l'apprentissage des mathématiques pour la réussite de tous les élèves :

- Continuer à améliorer la capacité d'évaluation des enseignantes et enseignants en vue de favoriser l'apprentissage des mathématiques, y compris en communiquant avec les élèves et leurs parents, et en préparant et délivrant des directives pour renforcer l'apprentissage de chaque élève.

7. Favoriser l'accès aux ressources mathématiques :

- Continuer à élaborer des ressources d'enseignement professionnelles et en salle de classe dans le domaine des mathématiques, et les mettre à la disposition des enseignants et enseignantes à l'échelle de la province.
- Enrichir l'utilisation des outils d'aide en mathématiques destinés aux élèves et aux parents en offrant des ressources sur le site *mathies.ca* et de nouveaux programmes au moyen de *Homework Help* et *SOS Devoirs* de TFO.
- Continuer à aider les parents et tuteurs à s'impliquer activement dans l'apprentissage des mathématiques de leurs enfants, y compris en créant, en association avec nos partenaires éducatifs, des ressources axées sur les mathématiques à l'intention des parents, comme des fiches-conseils et des trousseaux d'outils, et en diffusant et promouvant le guide *Les mathématiques avec votre enfant/ Doing Mathematics with Your Child*, destiné aux parents qui veulent aider leurs enfants à apprendre les mathématiques, ainsi que le guide *Partnering With Your Teen in Mathematics*, destiné aux parents d'adolescents.