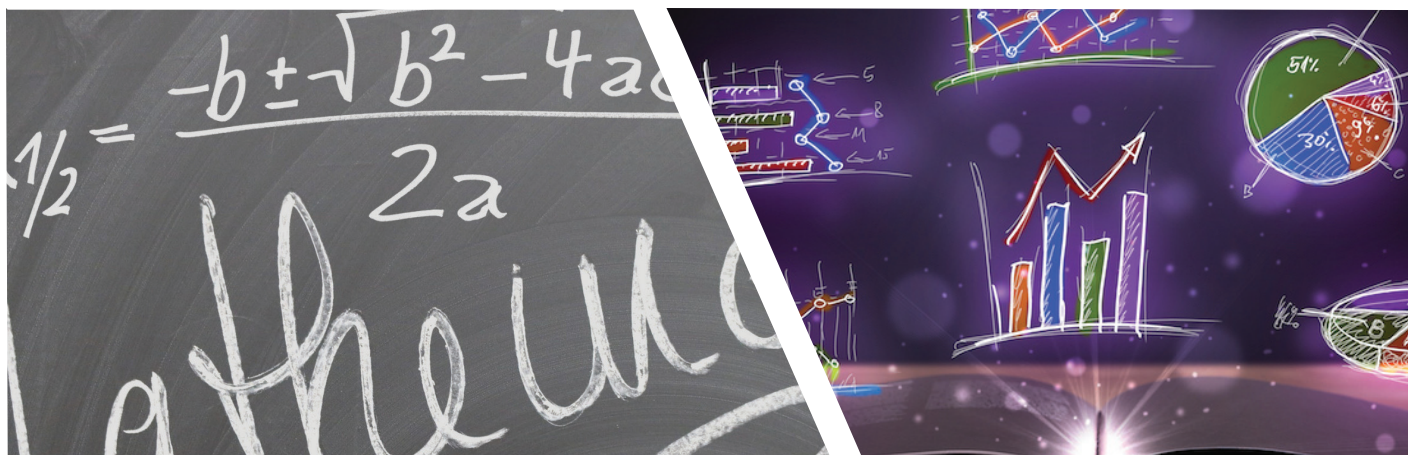


UNE RÉPONSE MESURÉE À LA MISE EN ŒUVRE

Commentaires au sujet du projet d'édition
révisée du programme-cadre
de mathématiques
(de la 1^{re} à la 8^e année)

Juin 2020





« La FEO et ses filiales croient, comme le ministère de l'Éducation, qu'une révision périodique du programme-cadre de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année) s'inscrit dans une approche qui assure l'accès du personnel enseignant et des élèves des écoles financées par les fonds publics de l'Ontario aux pratiques prometteuses en mathématiques, fondées sur des recherches récentes et éclairées par l'expérience. »

Introduction

La FEO et ses filiales croient, comme le ministère de l'Éducation, qu'une révision périodique du programme-cadre de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année) s'inscrit dans une approche qui assure l'accès du personnel enseignant et des élèves des écoles financées par les fonds publics de l'Ontario aux pratiques prometteuses en mathématiques, fondées sur des recherches récentes et éclairées par l'expérience.

Nous croyons également que les élèves devraient explorer le programme-cadre d'une façon qui reflète leur identité et celle des autres, et qui répond à leurs intérêts, forces et besoins respectifs.

Les membres du personnel enseignant et éducatif qui œuvrent dans les écoles financées par les fonds publics de l'Ontario demeurent engagés à l'endroit d'un parcours d'amélioration continue

pour faire en sorte que leurs élèves aient accès à des possibilités d'apprentissage et d'application de leurs connaissances et habiletés en mathématiques adaptées à leur âge et à leur niveau scolaire afin d'aborder des tâches, des enjeux et des problèmes authentiques et concrets.

Les membres du personnel enseignant et éducatif doivent avoir accès à des possibilités d'apprentissage professionnel continues et soutenues, combinées à des ressources, pour pouvoir bien s'adapter aux modifications apportées au programme-cadre de mathématiques et les intégrer à leurs programmes et pratiques.

À la fin de mai et au début de juin, le ministère de l'Éducation a tenu avec le personnel de la FEO et de ses quatre filiales deux brèves réunions d'une heure, à six jours d'intervalle. En gros, durant la

première rencontre, des responsables du Ministère ont présenté une vue d'ensemble du processus de révision du programme-cadre et un aperçu détaillé du contenu et de la structure du document provisoire du programme-cadre. Au cours de la deuxième réunion, la FEO et ses filiales ont remis aux responsables du Ministère une synthèse des questions et préoccupations les plus pressantes au sujet du programme-cadre révisé et du processus de mise en œuvre prévu par le ministère de l'Éducation.

Étant donné les restrictions imposées à la portée des commentaires et le temps limité pour donner leur avis, la FEO et ses filiales ne croient pas que deux brefs entretiens constituent une consultation véritable.

Les commentaires qui suivent reposent sur la compréhension suivante :

- Le ministère de l'Éducation a signalé que le processus de révision du programme-cadre en était déjà aux toutes dernières étapes.
- Le ministère de l'Éducation a souligné que le contenu de l'ébauche de programme-cadre de mathématiques révisé en était au stade de la vérification des faits et que les possibilités d'apporter des changements de fond aux domaines et aux attentes étaient limitées.
- Le ministère de l'Éducation a fixé un échéancier serré et trop ambitieux de six jours ouvrables pour la production d'avis et de commentaires.
- Le ministère de l'Éducation a fourni une version incomplète du document provisoire du programme-cadre.



Introduction, domaines et attentes

L'introduction du document du programme-cadre, comme pour tout autre document de programme-cadre, présente d'importants renseignements qui donnent l'idée directrice du programme-cadre et permettent aux élèves, au personnel enseignant, au personnel administratif et aux parents (gardiennes, gardiens, tutrices et tuteurs) de comprendre les changements apportés et leur justification. À cet égard, l'introduction joue un rôle crucial pour situer le programme-cadre. Les membres du personnel enseignant auront besoin de beaucoup de temps pour se familiariser avec le nouveau programme-cadre, comprendre et assimiler les modifications considérables apportées à leurs programmes et aux pratiques d'évaluation et d'enseignement. Par exemple, la nouvelle importance accordée à l'intégration, à l'évaluation et au rendement de l'apprentissage socio-affectif dans le programme-cadre de mathématiques constitue un écart-marqué par rapport au programme-cadre actuel.

La réduction du nombre d'attentes est une étape positive vers le désencombrement d'un programme-cadre trop chargé. De plus, le programme-cadre

révisé développe chez les élèves la compréhension fondamentale de l'arithmétique sans sacrifier la compréhension et l'appréciation approfondies des merveilles du raisonnement mathématique et des applications des concepts mathématiques. Cette approche équilibrée offrira des points d'accès aux élèves et appuiera une continuité développementale adaptée à leur âge. De plus, la possibilité pour le personnel enseignant et les élèves d'établir des liens entre la discipline et des contextes concrets demeure intacte.

« ... la possibilité pour le personnel enseignant et les élèves d'établir des liens entre la discipline et des contextes concrets demeure intacte. »

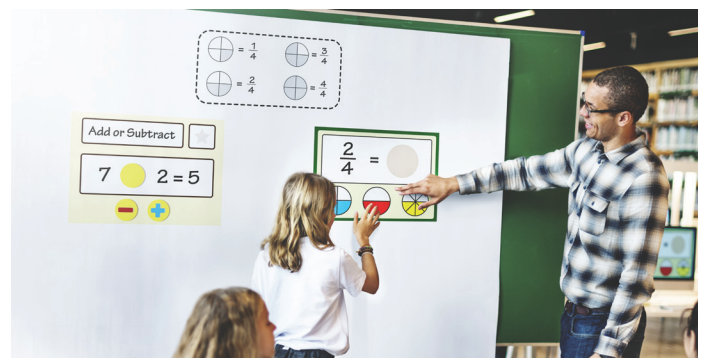
Néanmoins, il n'est pas clair si les attentes ont été regroupées et incorporées avec les attentes précédentes. Si c'est le cas, il n'y aurait aucune réduction des attentes par rapport aux nouvelles attentes. Des modifications importantes ont également été apportées à la nature et à l'échelonnement des domaines par rapport à la première version du programme-cadre de mathématiques. Certaines d'entre elles sont présentées ci-après :

- Le domaine A (habiletés d'apprentissage socio-affectif [ASA] en mathématiques et processus mathématiques) : fait ressortir plus explicitement les processus mathématiques et intègre ces compréhensions et les habiletés ASA à de nouveaux modèles d'enseignement et d'évaluation. S'il est clair, selon l'introduction, que les membres du personnel enseignant

devront gérer cette intégration, on ne sait pas trop comment cela serait mis en application de manière authentique et avec succès en classe.

- Le domaine C (algèbre) : Ce domaine est davantage axé sur le raisonnement algébrique que sur la modélisation, et l'ajout de nouvelles attentes particulières en lien avec les concepts et habiletés de codage s'écarte sensiblement des programmes-cadres précédents.
- Le domaine E (sens de l'espace) : Les domaines géométrie et sens de l'espace, et mesure sont désormais combinés en un seul domaine.
- Le domaine F (littératie financière) : Ce domaine (et les attentes connexes) représente également un nouvel objet d'apprentissage important en mathématiques, tant pour les élèves que pour le personnel enseignant.

Nombre des modifications apportées aux domaines et aux attentes représentent des changements substantiels pour les élèves et, par extension, pour le personnel enseignant. Il s'agira de nouveaux apprentissages pour le personnel enseignant, qui nécessiteront d'importants changements dans l'élaboration de programmes, dans les pratiques d'enseignement et dans la pédagogie, surtout pour les enseignantes et les enseignants qui ont une formation moins poussée en mathématiques, en codage et en littératie financière. Par conséquent,



les membres du personnel enseignant devront avoir accès à du soutien complet pour que la mise en œuvre du programme-cadre soit efficace.

Il est justifié d'accorder une attention particulière aux questions liées à l'évaluation et à la communication du rendement, puisqu'elles ont toutes une incidence sur le programme et les décisions pédagogiques des membres du personnel enseignant dans l'exercice de leur jugement professionnel. Par exemple, les



« *Il est justifié d'accorder une attention particulière aux questions liées à l'évaluation et à la communication du rendement ...* »

enseignantes et les enseignants bénéficieraient d'une plus grande clarté quant au degré d'importance à accorder à chaque domaine dans le nouveau programme-cadre de mathématiques, tant à l'intérieur de chaque niveau scolaire de la 1^{re} à la 8^e année que d'un niveau à l'autre, pour aider à éclairer leur jugement professionnel. Il importe que les membres du personnel enseignant comprennent que tous les domaines ne sont pas égaux d'un niveau scolaire à l'autre dans le nouveau programme-cadre et que les différents domaines nécessitent différents degrés d'attention de la 1^{re} à la 8^e année et au sein de chaque niveau scolaire.

Un tableau des écarts aiderait à dissiper les incertitudes au sujet de la nouvelle version du programme-cadre de mathématiques par rapport aux versions précédentes. De plus, une analyse des écarts orienterait et appuierait l'élaboration de ressources pédagogiques et d'apprentissage adaptées à l'âge et au niveau scolaire, ainsi que de possibilités d'apprentissage professionnel et de formation en cours d'emploi pour le personnel enseignant et éducatif.

Calendrier de mise en œuvre, mécanismes et affectation de ressources

Lors de la production de cette réponse, l'Ontario était toujours dans un état d'urgence imposé par le gouvernement provincial. Depuis mars 2020, les élèves et le personnel enseignant, et en fait tout le système d'éducation financé par les fonds publics en Ontario, sont bouleversés par les événements locaux, nationaux et internationaux. La FEO et ses filiales sont parfaitement conscientes, à la lumière de l'expérience passée, que le succès de la mise en œuvre de tout programme-cadre nouveau ou révisé dépend énormément de la convergence de nombreux facteurs et variables.

Depuis avril, les membres du personnel enseignant ont dû rapidement se réorienter et réagir, souvent sans soutien suffisant, à des changements sans précédent dans les pratiques et les formats d'enseignement et d'apprentissage. Jamais auparavant le passage des écoles de brique et de mortier aux contextes et plateformes de téléapprentissage et d'enseignement à distance ne s'était produit si rapidement ni dans pareille

ampleur. Les niveaux d'anxiété et de stress chez les élèves et les personnes qui en ont la garde demeurent réels et très élevés.

Dans ce contexte, le Ministre a fait connaître publiquement l'intention de son ministère de diffuser le programme-cadre révisé de mathématiques au cours des semaines à venir, en prévision de sa mise en œuvre obligatoire en septembre 2020. Si cette intention se concrétise, ce sera un choc pour le système et pour toutes les personnes qui ont déjà subi des bouleversements dans leur vie professionnelle et personnelle, ainsi que pour les personnes qui leur sont confiées. Poursuivre ce plan d'action serait imprudent.

La FEO et ses filiales, de même que le milieu élargi des mathématiques, reconnaissent et soulignent depuis des années que, en ce qui concerne les enseignantes et les enseignants à l'élémentaire, dont certaines et certains ne sont peut-être pas des spécialistes des mathématiques, il faut appuyer l'apprentissage professionnel afin de favoriser une compréhension conceptuelle approfondie des mathématiques et une expertise pédagogique. L'apprentissage professionnel soutenu contribue à outiller les membres du personnel enseignant pour qu'ils puissent bien aider leurs élèves à comprendre les concepts et habiletés mathématiques. Les webinaires d'une seule séance ne sont pas suffisants pour soutenir l'étendue et la profondeur des changements apportés dans le programme-cadre révisé.

La mise en œuvre est un marathon, et non pas un sprint; il s'agit d'un processus, pas d'un événement. Il est donc déraisonnable de s'attendre à ce que les membres du personnel enseignant soient prêts à mettre en œuvre un nouveau programme-cadre de mathématiques, d'autant plus que la trajectoire de la pandémie demeure incertaine et que les plans



« *La mise en œuvre est un marathon, et non pas un sprint; il s'agit d'un processus, pas d'un événement.* »

et calendriers de retour dans les écoles et les salles de classe physiques à l'automne – soit dans deux mois et demi à peine – ne sont toujours pas clairs. Par conséquent, les considérations suivantes, qui existent dans des circonstances normales, sont encore plus importantes, étant donné que l'Ontario est toujours aux prises avec une pandémie mondiale.

La poursuite d'un calendrier accéléré pour la diffusion et la mise en œuvre obligatoire constituera une occasion ratée de réussir du premier coup. Les membres du personnel enseignant devront avoir accès à de multiples formes de soutien constant et soutenu pour se familiariser avec les modifications apportées au programme-cadre révisé et pour adapter leur programme et leur pratique/pédagogie afin de rendre le programme-cadre opérationnel.

Plutôt qu'une diffusion en catastrophe du programme-cadre révisé de mathématiques, suivie d'une mise en œuvre obligatoire accélérée, une approche plus efficace consisterait à adopter un plan et une période de mise en œuvre sur deux ans tenant compte des réalités actuelles, vécues par les membres du personnel enseignant, les élèves et leur famille.

Une mise en œuvre échelonnée (facultative), comparable à un projet pilote, donnerait du temps pour élaborer des possibilités d'apprentissage professionnel efficaces et attrayantes pour le personnel enseignant en lui accordant du temps pour réfléchir à son apprentissage et le consolider. Cela appuierait également l'élaboration d'un riche éventail de ressources pédagogiques et d'apprentissage pour le personnel enseignant et les élèves. Cette période prolongée permettrait aux enseignantes et aux enseignants d'assimiler les modifications apportées au contenu et à l'approche, et d'expérimenter le programme-cadre révisé et les approches pédagogiques pour aider à déterminer ce qui fonctionne et ce qui ne donne aucun résultat. De plus, cela laisserait aux membres du personnel enseignant le temps et l'espace nécessaires pour remédier aux lacunes dans l'apprentissage de leurs élèves, dont bon nombre risquent de s'être accentuées durant la pandémie.

Il faudra des ressources et du soutien pour assurer le succès de la mise en œuvre. Le Ministère devra fournir un financement réservé pour des possibilités d'apprentissage professionnel authentiques et continues, fondées sur les recherches universitaires récentes et tirant profit de l'expertise des enseignantes et enseignants en exercice, ainsi que des spécialistes de la discipline. Les membres du personnel enseignant devront aussi avoir accès à des ressources pratiques, harmonisées avec le programme-cadre révisé, qui favorisent la compréhension des nouveaux liens et concepts. L'élaboration et le déploiement de ces types de ressources de soutien pour le personnel enseignant et les élèves prendront davantage que les deux mois et demi qui nous séparent de septembre 2020.

Nous savons, par expérience, que les membres du personnel enseignant sont le plus engagés dans leur apprentissage lorsqu'ils ont le choix et la capacité

d'agir — les mêmes principes que nous accordons aux élèves et à leur apprentissage.

«
... les membres du personnel enseignant sont le plus engagés dans leur apprentissage lorsqu'ils ont le choix et la capacité d'agir ...
»

La mise en œuvre des programmes-cadres révisés est réussie lorsque l'apprentissage professionnel :

- clarifie ce qui est nouveau et ce qui est différent dans le programme-cadre;
- est orienté et dirigé par le personnel enseignant;
- répond aux réalités dans lesquelles se trouvent les membres du personnel enseignant et est intégré à l'emploi;
- met à profit les forces du personnel enseignant et répond aux besoins;
- favorise les possibilités de collaboration et de réseautage des membres du personnel enseignant avec des collègues de leur division ou d'autres divisions;
- ajoute à un répertoire ou à une boîte à outils de connaissances et de compétences pédagogiques;
- est offert dans un délai raisonnable qui permet aux membres du personnel enseignant d'acquérir et de consolider de nouveaux apprentissages à transférer à leur contexte et à leurs élèves.

Conclusion

La FEO et ses filiales se sont engagées à bâtir et à soutenir la réussite scolaire en mathématiques, une des nombreuses autres matières du curriculum qui prépareront les élèves à naviguer avec succès dans la vie et sur le marché du travail au 21^e siècle.

Afin d'appuyer le personnel enseignant et éducatif dans les écoles financées par les fonds publics de l'Ontario, le ministère de l'Éducation doit reconnaître les circonstances sans précédent dans lesquelles se trouve actuellement toute la population ontarienne et réagir en conséquence.

Les membres du personnel enseignant et éducatif auront besoin de suffisamment de temps, de ressources spécialisées et de possibilités d'apprentissage professionnel soutenu pour se renseigner sur les modifications apportées au programme-cadre révisé de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année) et pour adapter leur programme et leurs pratiques en conséquence.

La création de conditions appropriées pour un plan de mise en œuvre réussi du programme-cadre révisé de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année) fera en sorte que les membres du personnel enseignant et les élèves connaissent le succès qu'elles et ils méritent.

Recommandations

Nous encourageons fortement le ministère de l'Éducation à tenir compte des conseils de la FEO et de ses filiales, et à adopter la série suivante de cinq recommandations interreliées :

1. Retarder la diffusion de tout programme-cadre nouveau ou révisé jusqu'à ce que les incertitudes et les circonstances causées par la pandémie de COVID-19 soient résolues.
2. Retarder la mise en œuvre obligatoire révisé du programme-cadre de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année); au lieu de cela, prévoir une mise en œuvre sur deux ans.

3. Élaborer une analyse des écarts pour les membres du personnel enseignant, qui souligne les similitudes et les différences entre la version révisée et la version actuelle du programme-cadre et qui fournit une représentation visuelle année par année de l'accent mis sur les différents domaines afin d'appuyer et d'éclairer le jugement professionnel du personnel enseignant quant au temps à accorder à chaque domaine pour chaque niveau scolaire.
4. Réserver des fonds pour l'élaboration de ressources pédagogiques et d'apprentissage riches et pratiques, arrimées au curriculum révisé, afin de soutenir les élèves ainsi que le personnel enseignant et éducatif.
5. Réserver des fonds pour le financement des possibilités de perfectionnement professionnel offertes aux membres du personnel enseignant et éducatif afin de les familiariser avec les principales modifications apportées au programme-cadre révisé de mathématiques (de la 1^{re} à la 8^e année) et de les mobiliser dans une formation authentique en cours d'emploi pour appuyer l'adoption de pratiques prometteuses en pédagogie des mathématiques pouvant être reproduites.