



## Ligne directrice du cours menant à la qualification additionnelle Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste

Annexe D – Règlement sur les qualifications requises pour enseigner

Aout 2024



This document is available in English under the title  
*Mathematics, Primary and Junior, Specialist.*

## Table des matières

Préface	1
Introduction	2
<b>Section A : Fondements des cours menant à une QA</b>	<b>3</b>
Perfectionnement professionnel en Ontario	3
Contexte d'apprentissage de l'Ontario	5
Agrément : programme de qualification additionnelle	7
<b>Section B : Conception des cours menant à une QA</b>	<b>8</b>
Annexe D : Qualifications de spécialiste en trois parties	8
Exigences liées aux cours menant à une QA	8
Ressources	15
Annexe 1	16



## Préface

L'élaboration des lignes directrices de cours menant à une qualification additionnelle (QA) est basée sur les consultations approfondies et sur la rétroaction recueillie auprès des rédactrices et rédacteurs de cours, des conceptrices et concepteurs de cours, ainsi que des membres de la profession enseignante.

Les fournisseurs de cours ainsi que les instructrices et instructeurs peuvent utiliser les lignes directrices comme cadres d'élaboration de leurs cours.

Les lignes directrices sont divisées en deux sections :

### **Section A : Fondements des cours menant à une QA**

Cette section expose les éléments fondamentaux du contenu du cours. Le système d'éducation de l'Ontario tient compte de ces éléments pour favoriser le bien-être du pédagogue et de l'apprenant; ils sont essentiels à la création d'un milieu d'apprentissage sûr, accueillant et inclusif pour tous les apprenants et les pédagogues.

### **Section B : Conception des cours menant à une QA**

Cette section examine les concepts de base et éléments connexes qui forment les conditions d'agrément pour tous les cours menant à une QA. Elle expose également les éléments particuliers du contenu qui permettent aux pédagogues d'approfondir leurs connaissances et leurs compétences relatives au cours.

Dans le présent document, le terme «candidat» fait référence aux pédagogues qui suivent le cours et le terme «apprenant» fait référence aux élèves.

## Introduction

L'Ordre des enseignantes et des enseignants de l'Ontario (l'«Ordre») est l'organisme d'autoréglementation de la profession enseignante en Ontario et est responsable de ce qui suit :

- établir et faire respecter les normes professionnelles et déontologiques applicables à ses membres;
- prévoir la formation continue de ses membres;
- agréer les cours menant à une QA.

L'Ordre appuie l'excellence en enseignement en préparant les pédagogues à travailler dans des contextes pédagogiques et des milieux géographiques divers :

- écoles publiques de langue française
- écoles publiques de langue anglaise
- écoles catholiques de langue française
- écoles catholiques de langue anglaise
- écoles des Premières Nations
- écoles provinciale et d'application
- écoles privées
- écoles indépendantes
- milieux urbains
- milieux ruraux
- régions éloignées.

La présente ligne directrice se veut un cadre d'élaboration des cours menant à une QA et vise à ce qu'ils répondent aux conditions d'agrément établies dans le règlement.

## Section A : Fondements des cours menant à une QA

Placer les intérêts et le bien-être de chaque apprenant au premier plan est au cœur de l'enseignement en Ontario.

### Perfectionnement professionnel en Ontario

Le perfectionnement professionnel fait partie intégrante de la profession enseignante. Les pédagogues participent à des activités de perfectionnement professionnel dans l'objectif d'améliorer le rendement des apprenants de la province.

Les pédagogues suivent un programme de formation initiale à l'enseignement de quatre sessions afin d'obtenir les qualifications requises pour enseigner en Ontario. Tout au long de leur carrière, ils continuent de participer à des activités de perfectionnement professionnel adoptant diverses formes, dont des séances offertes par le ministère de l'Éducation, par les conseils scolaires ou par des partenaires communautaires; des lectures professionnelles; et des cours menant à une QA.

Les cours menant à une QA sont conçus par des pédagogues et ont pour objectif de guider et d'améliorer l'exercice professionnel. Ces cours permettent aux pédagogues d'approfondir leurs connaissances et compétences en matière de conception et de mise en œuvre de programmes spécifiques. Ils soutiennent également l'exercice professionnel en préparant les pédagogues à des rôles précis au sein de la communauté éducative.

Le cours menant à la QA *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste* reflète **les théories et processus d'apprentissage des adultes** qui favorisent la réflexion critique, le dialogue et le questionnement. Les instructeurs offrent aux candidats des expériences d'apprentissage professionnel liées à l'enseignement, à l'apprentissage et à l'évaluation des apprenants.

## Cadre de formation de la profession enseignante

Le *Cadre de formation de la profession enseignante* décrit les occasions et processus qui appuient le perfectionnement professionnel continu des pédagogues. Les cours menant à une QA permettent aux pédagogues de mettre à profit et de faire progresser leurs connaissances, leurs compétences, leurs pratiques et leurs valeurs.

## Normes de déontologie de la profession enseignante



## Normes d'exercice de la profession enseignante



Vous pouvez consulter ces ressources fondées sur les normes sur le [site web de l'Ordre](#).

## **Contexte d'apprentissage de l'Ontario**

Les pédagogues de l'Ontario reconnaissent que l'apprentissage est influencé par les forces, les besoins, les champs d'intérêt, le vécu et les identités de l'apprenant. L'éducation en Ontario est complexe et dynamique. Les écoles de l'Ontario sont des communautés d'apprentissage qui reflètent la diversité de la province. Le *Code des droits de la personne* de l'Ontario et la *Loi sur l'éducation* servent de fondement à une éducation équitable, inclusive et accessible.

La profession enseignante en Ontario continue d'évoluer en réponse à la diversité actuelle et changeante des apprenantes et apprenants. Ainsi, les pédagogues sont appelés à suivre des principes fondamentaux qui orientent leurs pratiques pédagogiques. Grâce au perfectionnement professionnel continu, ils approfondissent leur compréhension des principes énoncés ci-dessous. Ce faisant, ils enrichissent leurs pratiques professionnelles pour appuyer l'apprentissage et pour favoriser le bien-être de chaque apprenant.

### **Fondement antioppression**

Un fondement antioppression est une approche qui vise à garantir que l'équité et les droits de la personne fassent partie intégrante de tous les cours et programmes menant à une QA offerts aux pédagogues de l'Ontario. Il reconnaît que les manifestations systémiques du pouvoir et des privilèges ont conduit à de multiples formes d'oppression, d'injustice, d'iniquité et d'inégalité. Les activités de perfectionnement professionnel des enseignants doivent reconnaître et aborder les contextes historiques qui ont contribué aux diverses formes d'oppression. Un fondement antioppression reconnaît que des préjugés et des suppositions liés au pouvoir et aux privilèges influencent l'apprentissage des pédagogues et des apprenants, et ont une incidence sur leur bien-être. Les pédagogues ont la responsabilité éthique et professionnelle commune de cerner et de remettre en question les obstacles individuels et systémiques afin d'appuyer l'apprentissage, et de favoriser le bien-être et l'inclusion de chaque apprenant.

### **Histoires, cultures, perspectives et systèmes de connaissances autochtones en éducation**

Les pédagogues de l'Ontario ont la responsabilité de s'appuyer sur le rapport *Commission de vérité et réconciliation du Canada : Appels à l'action* et d'aligner leur pratique professionnelle sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones. Ils s'engagent dans une action réconciliatrice authentique en explorant et en intégrant les histoires, les perspectives et les systèmes de connaissances des Premières Nations, des Métis et des Inuit dans l'enseignement et l'apprentissage. En tant que partenaires de traité, les pédagogues reconnaissent que la conversation et la collaboration avec les communautés autochtones les guideront sur la voie de la réconciliation.

## Politique d'aménagement linguistique

L'article 23 de la *Charte canadienne des droits et libertés* garantit aux membres de la minorité francophone ou anglophone de la province où ils résident le droit à une instruction dans leur langue maternelle.

En Ontario, la Politique d'aménagement linguistique (PAL) définit le mandat unique des écoles de langue française. Les pédagogues agissent à titre d'ambassadeurs et promeuvent la langue française et la culture francophone auprès des apprenantes et apprenants. Ils approfondissent leur compréhension de l'identité linguistique et culturelle des apprenants francophones. Ils développent ensemble un sentiment d'appartenance à la francophonie en Ontario, au Canada et dans le reste du monde.

## Apprentissage pour tous

Les pédagogues croient que chaque élève peut apprendre. Ils fournissent des programmes et des services qui répondent aux forces et aux besoins uniques de chaque apprenant. Des pratiques d'enseignement et d'apprentissage fondées sur des données probantes et centrées sur l'apprenant offrent des occasions équitables pour tous. Des milieux d'apprentissage inclusifs respectent les identités de chaque apprenant et favorisent son développement cognitif, social, affectif et physique.

## Accessibilité pour tous

L'accessibilité pour tous est guidée par le *Code des droits de la personne* de l'Ontario et la *Loi de 2005 sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario*. L'accessibilité, l'inclusion, l'équité et la diversité sont fondamentales pour la pratique quotidienne de l'enseignement et de l'apprentissage. Les pédagogues défendent le droit de chaque apprenant d'accéder aux services et ressources du système d'éducation et d'en bénéficier, car ils comprennent les besoins uniques liés aux contextes géographiques et socioéconomiques. Ils créent des occasions pour chaque apprenant de mettre en valeur ses capacités et de participer pleinement à son apprentissage. La mise en œuvre de stratégies d'adaptation, comme la technologie d'assistance, de contenus accessibles et d'une conception inclusive pour l'enseignement et l'apprentissage permet de respecter les forces et les besoins de chaque apprenant.

## Éducation de l'enfance en difficulté

Chaque apprenant a son propre profil distinct. En vertu de la *Loi sur l'éducation*, un comité d'identification, de placement et de révision (CIPR) peut déterminer qu'un apprenant est atteint d'une anomalie de comportement ou de communication, d'ordre intellectuel ou physique, ou d'anomalies multiples. Selon le Règlement de l'Ontario 181/98 : Identification et placement des élèves en difficulté, une équipe interdisciplinaire doit élaborer un plan d'enseignement individualisé (PEI) qui tient compte des forces, des besoins et des capacités de l'apprenant. Les pédagogues étant responsables de l'enseignement et de l'évaluation de tous les apprenants, ils fournissent les adaptations, les modifications ou le programme alternatif décrits dans le PEI.



## Agrément : programme de qualification additionnelle

Conditions d'agrément des cours menant à une QA énoncées à l'article 24 du Règlement de l'Ontario 347/02 sur l'agrément des programmes de formation en enseignement.

*Un programme de qualification additionnelle peut être agréé en application du présent règlement si les conditions suivantes sont réunies :*

1. Le contenu du programme et le rendement attendu des personnes qui y sont inscrites correspondent aux habilités et aux connaissances énoncées dans les *Normes d'exercice de la profession enseignante* et les *Normes de déontologie de la profession enseignante de l'Ordre* ainsi que dans les lignes directrices formulées par l'Ordre.
2. Le programme satisfait aux exigences du règlement sur les qualifications requises pour enseigner applicables à l'inscription d'une qualification additionnelle sur le certificat de qualification et d'inscription général de la personne qui réussit le programme.
3. Le programme est actuel, fait référence au programme d'études de l'Ontario et à la législation et aux politiques gouvernementales pertinentes et offre de vastes connaissances dans ses différents domaines d'étude.
4. Le contenu des cours du programme laisse suffisamment place à la mise en pratique de la théorie.
5. L'organisation et la structure du programme conviennent au contenu des cours.
  - 5.1 Le programme compte au moins 125 heures de travail jugées acceptables par le registraire.
6. Les objectifs du programme sont clairement définis et il existe un mécanisme officiel d'examen ou d'évaluation du degré de réussite du programme.
7. La majorité des éducateurs qui enseignent le programme ont une expérience pertinente en enseignement en Ontario.
8. Le fournisseur s'est doté de mécanismes de contrôle interne adéquats visant à protéger l'intégrité des dossiers des étudiants liés au programme.
9. Le fournisseur s'est engagé à améliorer sans cesse le programme et à en assurer la qualité et, s'il s'agit d'un programme existant, il a mis en place des mesures qui témoignent de cet engagement.  
Règl. de l'Ont. 347/02, art. 24; 2009, chap. 33, annexe 13, par. 3 (2); Règl. de l'Ont. 182/10, art. 8.

## Section B : Conception des cours menant à une QA

Le Règlement de l'Ontario 176/10 sur les qualifications requises pour enseigner précise les qualifications additionnelles que les pédagogues peuvent détenir. En outre, ce règlement comprend les cours menant à une QA; à la qualification de perfectionnement des directrices et directeurs d'école; aux qualifications de directrice ou de directeur d'école; aux qualifications pour enseigner aux cycles primaire, moyen, intermédiaire et supérieur; à la qualification de perfectionnement des agentes et agents de supervision et à la qualification d'agente ou d'agent de supervision. Un cours menant à une QA doit comporter au moins 125 heures, comme approuvé par le registraire de l'Ordre. Après qu'un membre de l'Ordre réussit un cours menant à une QA, le nom de la QA est inscrit sur son certificat de qualification et d'inscription.

### Annexe D : Qualifications de spécialiste en trois parties

Les cours en trois parties de l'annexe D (voir Annexe 1) menant à une qualification de spécialiste permettent aux pédagogues :

- d'améliorer leur pratique professionnelle, leurs connaissances et leurs compétences, tel qu'énoncé dans la ligne directrice du cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), 1<sup>re</sup> partie*;
- d'étendre leur pratique professionnelle, leurs connaissances et leurs compétences pour concevoir et mettre en œuvre des occasions d'apprentissage, tel qu'énoncé dans la ligne directrice du cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), 2<sup>e</sup> partie*;
- de mettre en œuvre leur pratique professionnelle, leurs connaissances et leurs compétences dans un rôle de leadership, comme énoncé dans la ligne directrice du cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*.

### Exigences liées aux cours menant à une QA

Le cours menant à la QA *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste* permet aux candidates et candidats de faire progresser leurs pratiques professionnelles au moyen d'un apprentissage ciblé dans les domaines suivants :

- la connaissance du curriculum;
- les stratégies pédagogiques;
- le milieu d'apprentissage.

Le présent cours menant à une QA est conçu et offert en employant des pratiques d'enseignement aux adultes.

L'objectif du présent cours est de favoriser chez les pédagogues le développement de connaissances, de compétences et de pratiques liées à l'enseignement des mathématiques. Il leur permet d'explorer la matière en s'appuyant sur un fondement antioppression qui tient compte des identités des apprenants. Les pédagogues exploreront les concepts mathématiques et la progression de l'apprentissage, et appliqueront des pédagogies qui favorisent les compétences et les curiosités des apprenants dans un environnement inclusif.

*Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste* permet aux candidats de mettre en œuvre leur pratique professionnelle et d'appliquer leurs connaissances et leurs compétences propres à une matière dans un rôle de leadership par rapport aux éléments requis suivants :

### Fondement antioppression

- théories et pédagogies se rapportant aux multiples formes d'oppression appliquées à la conception, à l'évaluation et à la mise en œuvre de programmes et de pratiques
- aborder les préjugés, la discrimination et les barrières individuels et systémiques ainsi que les manifestations de pouvoir et privilège
- aborder la représentation disproportionnée des apprenants issus de groupes en quête d'équité dans les programmes spécialisés
- pédagogie pour lutter contre l'oppression en mathématiques (p. ex., vérification des préjugés des pédagogues, triangulation de l'évaluation et valorisation des différentes aptitudes en mathématiques)
- pratiques tenant compte des préjugés pour explorer la littératie financière afin de promouvoir l'équité et l'inclusion.

### Normes de déontologie de la profession enseignante et Normes d'exercice de la profession enseignante

- importance des normes d'exercice et de déontologie comme fondements théoriques dans le cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*
- identité professionnelle, connaissances, leadership, défense des intérêts et pratiques collectives éthiques pour guider la planification de programmes.

### Histoires, perspectives et systèmes de connaissances des Premières Nations, des Métis et des Inuit

- inclusion respectueuse des histoires, des perspectives et des systèmes de connaissance des Premières Nations, des Métis et des Inuit dans les processus d'enseignement et d'apprentissage
- connaissances du rapport *Commission de vérité et réconciliation du Canada : Appels à l'action*
- sensibilisation à la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones.

### Politique d'aménagement linguistique (PAL)

- mandat des écoles de langue française de l'Ontario et les politiques connexes à la présente qualification additionnelle
- processus et pratiques liés à l'enseignement et l'apprentissage en milieu minoritaire afin de développer l'identité francophone de l'apprenant
- environnement d'apprentissage de langue française respectueux de la diversité linguistique et culturelle des apprenants pour favoriser leur responsabilisation
- compréhension des particularités des cultures minoritaires afin d'intervenir efficacement pour l'apprentissage des mathématiques

- partenariats entre les communautés d'apprentissage et réseautage pour l'enseignement des mathématiques en français (p. ex., Association francophone pour l'enseignement des mathématiques [AFEMO])
- promotion des ressources et des documents pédagogiques disponibles en français et adaptés au contexte franco-ontarien (p. ex., terminologie, pratiques et stratégies).

### Curriculum de l'Ontario ainsi que les politiques, cadres, lignes directrices, stratégies et ressources actuels qui y sont liés du ministère de l'Éducation

- intégration des deux attentes génériques du curriculum et des référents culturels dans les pratiques d'enseignement et d'évaluation liés au cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*
- curriculum, politiques, cadres de travail, stratégies et ressources de l'Ontario qui se rapportent au cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*
- politiques, processus et pratiques pour promouvoir l'ouverture à l'innovation, des approches pédagogiques culturellement inclusives et la démocratisation du savoir.

### Législation et règlements de l'Ontario actuels

- législation (p. ex., *Code des droits de la personne* de l'Ontario, *Loi de 2017 contre le racisme*, L.O. 2017, chap.15, et *Loi sur l'accès à l'information et la protection de la vie privée*) et politiques pertinentes à l'échelle municipale, provinciale, fédérale et internationale qui appuient les droits de la personne et la protection de la vie privée pour tous
- obligations légales et responsabilités éthiques des candidats conformément à la législation et aux pratiques provinciales en vigueur.

### Apprentissage pour tous

- planification de processus et de programmes pour fournir des occasions équitables à chaque apprenant (p. ex., différenciation pédagogique et évaluation)
- pratiques qui répondent aux forces, aux identités, aux besoins et aux intérêts de chaque apprenant (p. ex., conception universelle de l'apprentissage, apprentissage par la collaboration et l'expérience et stratégies de langage oral)
- pratiques pour réagir aux curiosités et aux expériences de l'apprenant afin de l'engager à atteindre ses objectifs d'apprentissage (p. ex., faire participer les candidats à des discussions sur les mathématiques)
- pratiques pour connaître les apprenants et mettre en œuvre intentionnellement des mesures d'adaptation pour les appuyer (p. ex., indices oraux et visuels, instructions écrites)
- sélection et conception intentionnelles d'expériences d'apprentissage en mathématiques qui permettent aux élèves d'avoir de nombreux points d'entrée dans le continuum de l'apprentissage (p. ex., passage des modèles aux expressions algébriques et aux tâches ouvertes et parallèles)
- approches d'intervention précoce et continue aux paliers élémentaire et secondaire (p. ex., modèles d'assiduité, évaluations en lecture).

## Accessibilité pour tous

- responsabilités éthiques liées au *Code des droits de la personne* de l'Ontario et à la *Loi de 2005 sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario*
- défense de la nécessité de ressources et de services qui répondent aux besoins cognitifs, sociaux, affectifs, physiques et contextuels de chaque apprenant
- stratégies d'adaptation, soutiens et technologies d'assistance qui appuient l'apprentissage des mathématiques et favorisent l'inclusion
- stratégies pour aborder le capacitisme qui existe dans les processus et les pratiques
- stratégies pour surmonter les barrières visibles et invisibles en mathématiques.

## Éducation de l'enfance en difficulté

- responsabilités juridiques et éthiques liées au plan d'enseignement individualisé (PEI), au plan de sécurité et au plan de transition de l'apprenant
- programmes, stratégies et services qui appuient l'apprenant ayant une identification dans la réalisation des objectifs individuels décrits dans ses plans
- équipes interdisciplinaires pour appuyer l'apprentissage, la défense des intérêts et les transitions
- exploration de supports à faible technicité (p. ex., matériel de manipulation) ou à technicité moyenne (p. ex., calculatrice) avant la mise en œuvre de supports à haute technicité (p. ex., dispositifs d'assistance) dans le cadre de l'enseignement des mathématiques, en s'appuyant sur des données et des recherches pour éclairer les décisions.
- connaissance des différentes anomalies et de leur impact sur l'apprentissage des mathématiques (p. ex., fonctions exécutives, traitement de la mémoire et raisonnement spatial).

## Recherches en éducation

- recherches et littératures courantes liées aux pratiques professionnelles, aux politiques et aux pédagogies qui se rapportent aux *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*, y compris les ressources du ministère de l'Éducation (p. ex., Pratiques pédagogiques à fort impact en mathématiques)
- recherches qui reflètent la nature diversifiée et changeante de la société et leurs incidences sur l'apprentissage et le bien-être
- fondement théorique pour concevoir, évaluer et mettre en œuvre des programmes et des pratiques en appui à l'apprentissage des mathématiques
- recherches qui explorent les concepts mathématiques dans tout le programme cadres.

## Mise en application des théories d'apprentissage et d'enseignement

- théories et pratiques liées à la pédagogie et l'andragogie à l'appui de l'apprentissage dans un milieu inclusif
- cadres de travail théoriques et principes fondamentaux qui sous-tendent le cours *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste*

- théories sur le développement et le façonnement de l'identité afin d'appuyer le bien-être, l'efficacité et la responsabilisation de l'apprenant
- théories d'apprentissage pour développer le profil et les identités de l'apprenant.

### Soutiens pour l'apprenant

- politiques, processus et pratiques pour favoriser le développement cognitif, social, affectif et physique dans un milieu d'apprentissage des mathématiques
- programmes qui tiennent compte des expériences, des identités, des besoins et du bien-être de l'apprenant
- pratiques qui répondent aux compétences linguistiques de l'apprenant (p. ex., acquisition d'un vocabulaire mathématique, journal de bord portant sur les mathématiques)
- pédagogies critiques et pratiques qui appuient le bien-être et l'efficacité de l'apprenant (p. ex., remise en question des stéréotypes en mathématiques).

### Pédagogie et évaluation

- pratiques pédagogiques pour favoriser le développement des compétences linguistiques en français (p. ex., communication orale, interprétation de l'information, expression des idées et interaction avec les autres) ainsi que le développement du bilinguisme additif de l'apprenant
- conception et mise en œuvre de programmes qui s'alignent avec les principes et les processus énoncés dans le curriculum de l'Ontario, ainsi que les appuis destinés au personnel enseignant qu'il contient, et les politiques qui y sont liées
- processus et pratiques adaptés et axés sur la culture pour offrir des occasions d'apprentissage qui respectent les styles d'apprentissage, les voix et les perspectives de chaque apprenant
- processus et pratiques d'évaluation qui s'appuient sur des observations, des conversations et des produits pour :
  - fournir de la rétroaction aux apprenants et adapter son enseignement (évaluation *au service* de l'apprentissage)
  - renforcer la capacité des apprenants à devenir des apprenants autonomes (évaluation *en tant* qu'apprentissage)
  - porter un jugement professionnel éclairé sur la qualité de l'apprentissage (évaluation *de* l'apprentissage)
- stratégies pour souligner l'importance de l'apprentissage par l'enquête et compétences transférables
- pratiques visant à appuyer le développement d'une connaissance de l'horizon mathématique en vue d'enseigner cette matière
- progressions d'apprentissage des mathématiques fondées sur la recherche.

## Planification des itinéraires d'études et des transitions

- processus et pratiques qui appuient toutes transitions
- conception du curriculum basée sur les objectifs d'apprentissage et de carrière des apprenants
- programmes et occasions d'apprentissage pour tous les itinéraires d'études
- pratiques pour développer des compétences fondamentales en mathématiques et des compétences transférables afin de soutenir l'apprentissage à la maison, à l'école et au-delà, et ce, tout au long de la vie
- défense des mathématiques en tant que point d'entrée pour tous les cheminements de carrières traditionnelles et non traditionnelles.

## Milieu d'apprentissage sécuritaire, équitable et inclusif

- politiques, processus et pratiques pour créer et soutenir des milieux d'apprentissage inclusifs qui respectent la diversité et qui encouragent la pensée critique (p. ex., emploi d'un langage inclusif, ressources dans différents formats, coconstruction de normes en classe pour participer à des conversations et à des activités collaboratives portant sur les mathématiques)
- milieux d'apprentissage inclusifs qui facilitent l'apprentissage et favorisent la responsabilisation et les perspectives de l'apprenant
- pratiques pour favoriser des milieux d'apprentissage sains et sécuritaires pour les apprenants, les familles, les personnes chargées de la garde des enfants, les tutrices et tuteurs, les Aînés, et les Gardiennes et Gardiens du savoir
- stratégies pour reconnaître et aborder les préjugés qui ont un impact sur la réussite et le bien-être des apprenants (p. ex., la littératie des données dans une optique antioppression)
- analyse critique de l'apprentissage socioémotionnel en tant que partie intégrante de l'enseignement des mathématiques, mais non de l'évaluation
- défense de l'accès équitable à la technologie et aux ressources d'apprentissage.

## Enseignement et apprentissage basés sur les principes de l'apprentissage électronique

- analyse critique des outils numériques en envisageant l'intégration des technologies de l'information et de la communication pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage (p. ex., examen des protocoles de vérification du conseil scolaire)
- ressources technologiques et de communication pour approfondir les connaissances professionnelles à l'appui de l'apprentissage et de la responsabilisation
- utilisation éthique de la technologie pour favoriser la sécurité, la vie privée et le bien-être de l'apprenant (p. ex., analyse de la bonne et de la mauvaise utilisation de l'intelligence artificielle).



## Pratiques pédagogiques adaptées et axées sur la culture

- approche culturelle de l'enseignement pour engager l'apprenant à contribuer à la vitalité des écoles de langue française et de la communauté francophone à l'échelle locale, provinciale et internationale
- pratiques pédagogiques adaptées et axées sur la culture qui reflètent une compréhension des diverses identités et expériences de chaque apprenant dans le but de raffiner ses connaissances et compétences mathématiques
- ressources pédagogiques culturellement inclusives qui appuient l'apprentissage pour favoriser l'engagement et le bien-être de l'apprenant
- sensibilisation à l'appropriation culturelle et l'appréciation culturelle
- pratiques qui valorisent les connaissances en mathématiques, leur application et les contributions de toutes les cultures.

## Justice sociale et citoyenneté démocratique

- politiques liées à la citoyenneté démocratique à l'échelle locale, nationale et mondiale
- processus et pratiques qui encouragent la voix et les choix de l'apprenant, respectent la diversité et favorisent la justice sociale
- stratégies visant l'établissement de consensus, la démocratie participative et l'autonomisation à l'échelle de l'école et de la communauté
- prise de conscience que les mathématiques peuvent être utilisées comme outil d'analyse critique des questions de justice sociale.

## Durabilité environnementale

- responsabilités partagées et partenariats qui favorisent la justice écologique
- intégration des politiques, des pédagogies et des pratiques liées à la durabilité environnementale (p. ex., pédagogie fondée sur la terre)
- processus qui engagent les apprenants en tant que citoyens actifs et tournés vers le monde dans le soutien de la durabilité environnementale et économique (p. ex., promotion de l'apprentissage en plein air en établissant des liens entre les mathématiques et l'environnement).
- stratégies qui intègrent les mathématiques à l'ensemble du curriculum pour promouvoir des pratiques de durabilité environnementale.

## Responsabilité partagée pour l'apprentissage

- processus et pratiques pour favoriser la communication et la collaboration avec les apprenants, les familles, les personnes chargées de la garde des enfants, les tutrices et tuteurs, les Aînés, les Gardiennes et Gardiens du savoir, les agences, et la communauté à l'appui de l'apprentissage des mathématiques
- partenariats avec les familles, les personnes chargées de la garde des enfants, les tutrices et tuteurs, les Aînés, et les Gardiennes et Gardiens du savoir qui valorisent la prise de décision partagée, la confidentialité, la défense des intérêts et le leadership.



## Communautés d'apprentissage professionnel

- communautés d'apprentissage professionnel qui favorisent la collaboration, la pédagogie critique et l'efficacité collective en mathématiques
- recherche et leadership pour faire évoluer sa pratique professionnelle en mathématiques par l'enquête collaborative, le dialogue et l'innovation continus, y compris avec des organismes professionnels [p. ex., Association ontarienne pour l'enseignement des mathématiques (AOEM) et Association francophone pour l'enseignement des mathématiques en Ontario (AFEMO)]
- collaboration avec des partenaires internes et externes pour améliorer les pratiques professionnelles en mathématiques, y compris avec des équipes transdisciplinaires, des mentors, des associations professionnelles d'intérêt pédagogique et des communautés numériques.

## Ressources

Les ressources visant à appuyer l'élaboration du cours menant à la QA *Mathématiques (cycles primaire et moyen), spécialiste* sont accessibles sur le site web de [l'Ordre](#) et le site web du [ministère de l'Éducation de l'Ontario](#).

## Annexe 1

### Continuum d'apprentissage dans les cours menant à une QA de l'annexe D

#### Considérations

- cohérence entre les trois parties des cours de l'annexe D pour :
  - appuyer le développement et la progression des connaissances ainsi que la mise en œuvre et le leadership;
  - soutenir les candidats qui suivent les parties du cours auprès de différents fournisseurs.
- l'expérience professionnelle et les besoins d'apprentissage des candidats en lien avec les éléments requis du cours menant à une QA.

#### Annexe D, 1<sup>re</sup> partie

#### Annexe D, 2<sup>e</sup> partie

#### Annexe D, spécialiste – Leadership

#### Apprendre et appliquer

#### → Appliquer et étendre

#### → Diriger et mener des recherches

Que doivent savoir les candidats sur la matière?  
Développer ses connaissances du contenu

→ Que doivent savoir de plus les candidats?  
Approfondir ses connaissances et mettre en place des stratégies

→ Comment les candidats deviennent-ils des leaders dans la matière?  
Développer ses compétences en leadership

Contenu dirigé par l'instructeur (expert dans la matière)

→ Contenu dirigé par l'instructeur et les candidats

→ Contenu dirigé par les candidats avec le soutien de l'instructeur

Coconstruction des objectifs d'apprentissage menée par l'instructeur

→ Responsabilité des objectifs d'apprentissage liés à la matière partagée entre les instructeurs et les candidats

→ Objectifs d'apprentissage développés par les candidats afin de transmettre leurs connaissances à autrui

Comprendre la législation et les politiques pertinentes

→ Approfondir ses connaissances de la législation et des politiques pertinentes

→ Analyser la législation et les politiques pertinentes et mesurer les répercussions à l'échelle de l'école et du système

Appliquer le curriculum et les politiques aux contextes d'enseignement des candidats → Étendre le curriculum et les politiques pour résoudre les problèmes dans la pratique et la mise en œuvre dans les communautés d'apprentissage professionnel → Diriger le changement lié à la mise en œuvre du curriculum et des politiques

Comprendre le contexte d'apprentissage de la matière (p. ex., examiner les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant) → S'engager dans le contexte d'apprentissage de la matière (p. ex., appliquer les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant) → Diriger l'innovation en matière d'enseignement et d'apprentissage dans le contexte d'apprentissage (p. ex., enquêter sur les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant)

Lire les recherches, théories et cadres de travail liés à la matière → Étendre la portée des recherches, théories et cadres de travail liés à la matière (p. ex., les candidats établissent des objectifs de recherche axés sur la matière) → Développer des stratégies de leadership pour faire avancer les recherches, les théories et les cadres de travail liés à la matière

Appliquer la recherche liée au contenu de la matière au contexte d'apprentissage des candidats → Étendre l'application de la recherche liée au contenu de la matière au contexte d'apprentissage des candidats et au-delà (p. ex., école, conseil scolaire, communauté) → Appliquer des stratégies de leadership et la recherche liée au contenu de la matière pour diriger les pratiques pédagogiques

## Continuum d'apprentissage dans les cours menant à une QA de l'annexe D

Texte conforme aux dispositions de la *Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario* :

### Annexe D, 1<sup>re</sup> partie

*Il s'agit du premier niveau du continuum à trois niveaux figurant dans les colonnes ci-dessus.*

#### Apprendre et appliquer

- Que doivent savoir les candidats sur la matière? Développer ses connaissances du contenu
- Contenu dirigé par l'instructeur (expert dans la matière)
- Coconstruction des objectifs d'apprentissage menée par l'instructeur
- Comprendre la législation et les politiques pertinentes
- Appliquer le curriculum et les politiques aux contextes d'enseignement des candidats
- Comprendre le contexte d'apprentissage de la matière (p. ex., examiner les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant)
- Lire les recherches, théories et cadres de travail liés à la matière
- Appliquer la recherche liée au contenu de la matière au contexte d'apprentissage des candidats.

### Annexe D, 2<sup>e</sup> partie

*Il s'agit du deuxième niveau du continuum à trois niveaux figurant dans les colonnes ci-dessus.*

#### Appliquer et étendre

- Que doivent savoir de plus les candidats? Approfondir ses connaissances et mettre en place des stratégies
- Contenu dirigé par l'instructeur et les candidats
- Responsabilité des objectifs d'apprentissage liés à la matière partagée entre les instructeurs et les candidats
- Approfondir ses connaissances de la législation et des politiques pertinentes
- Étendre le curriculum et les politiques pour résoudre les problèmes dans la pratique et la mise en œuvre dans les communautés d'apprentissage professionnel
- S'engager dans le contexte d'apprentissage de la matière (p. ex., appliquer les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant)
- Étendre la portée des recherches, théories et cadres de travail liés à la matière (p. ex., les candidats établissent des objectifs de recherche axés sur la matière)
- Étendre l'application de la recherche liée au contenu de la matière au contexte d'apprentissage des candidats et au-delà (p. ex., école, conseil scolaire, communauté).

## **Annexe D, spécialiste – Leadership**

*Il s'agit du troisième niveau du continuum à trois niveaux figurant dans les colonnes ci-dessus.*

### **Diriger et mener des recherches**

- Comment les candidats deviennent-ils des leaders dans la matière? Développer ses compétences en leadership
- Contenu dirigé par les candidats avec le soutien de l'instructeur
- Objectifs d'apprentissage développés par les candidats afin de transmettre leurs connaissances à autrui
- Analyser la législation et les politiques pertinentes et mesurer les répercussions à l'échelle de l'école et du système
- Diriger le changement lié à la mise en œuvre du curriculum et des politiques
- Diriger l'innovation en matière d'enseignement et d'apprentissage dans le contexte d'apprentissage (p. ex., enquêter sur les normes d'exercice, les stratégies pour favoriser l'engagement des parents/tuteurs et de la communauté, et les identités de l'apprenant)
- Développer des stratégies de leadership pour faire avancer les recherches, les théories et les cadres de travail liés à la matière
- Appliquer des stratégies de leadership et la recherche liée au contenu de la matière pour diriger les pratiques pédagogiques.

Pour en savoir davantage :  
Ordre des enseignantes et  
des enseignants de l'Ontario  
101, rue Bloor Ouest  
Toronto ON M5S 0A1

Téléphone : 437.880.3000  
Sans frais (Canada et États-Unis) :  
1.833.966.5588  
Courriel : [info@oeeo.ca](mailto:info@oeeo.ca)  
[oeeo.ca](http://oeeo.ca)



**Ordre des enseignantes  
et des enseignants  
de l'Ontario**

L'organisme de réglementation  
de l'enseignement en Ontario



[oct-oeeo.ca/fbfr](https://www.facebook.com/oct-oeeo.ca/fbfr)



[oct-oeeo.ca/ytfr](https://www.youtube.com/channel/UCt-0eeo-ca/ytfr)



[oct-oeeo.ca/twfr](https://twitter.com/oct-oeeo-ca/twfr)



[oct-oeeo.ca/lifr](https://www.linkedin.com/company/oct-oeeo-ca/lifr)