# Guide sur la cadence à suivre pour le cours de mathématiques de 3<sup>e</sup> année

À chaque rentrée, les enseignants s'efforcent de mettre en place un milieu accueillant dans lequel tous les apprenants se sentent en sécurité. Les premières semaines de cours offrent l'occasion de susciter chez les apprenants le sentiment de faire partie d'un groupe, de les faire participer à des activités d'apprentissage interactives et enrichissantes favorisant le développement de leurs compétences en pensée critique et de leur permettre de collaborer et de discuter. Il s'agit d'une période appropriée pour instaurer une culture et un climat propices à l'apprentissage des mathématiques à la collaboration, à la prise de risques et à l'enquête.

Vous trouverez ci-dessous un guide sur la cadence à suivre pour le cours de mathématiques de 3<sup>e</sup> année, avec une vue d'ensemble des 12 modules. Il s'agit d'un outil de référence pour aider l'enseignant à organiser l'apprentissage sur l'ensemble de l'année scolaire. Nous encourageons l'enseignant, quand il planifie son enseignement, à s'appuyer sur son jugement professionnel et à tenir compte des besoins de ses élèves. Pour la préparation de vos leçons de mathématiques, veuillez consulter le <u>programme d'études de mathématiques de 3<sup>e</sup> année</u> et le <u>document sur les résultats</u> d'apprentissage pour le cours de mathématiques de 3<sup>e</sup> année (2022), qui fournissent des informations contextuelles essentielles et décrivent les activités d'apprentissage et les tâches d'évaluation pour chacun des résultats d'apprentissage du module.

L'année en un coup d'œil		
N° et titre du module	Résultats d'apprentissage spécifiques	
**Développer une culture et un milieu propices à l'apprentissage des mathématiques**	Politique provinciale à l'appui de l'éducation inclusive	
Module 1 : Les nombres jusqu'à 1000	N01, N02, N03, N04, N10	
Module 2 : Les régularités et l'heure	RR01, RR02, M01, M02	
Module 3 : Le développement du sens du nombre – La valeur de position jusqu'à 1000	N02, N03, N04, N05	
Module 4 : Les statistiques	SP01, SP02	
Module 5 : L'addition et la soustraction (les nombres à un, à deux et à trois chiffres)	N09, N08, RR03, N06, N07	
Module 6 : La géométrie	G01, G02	
Module 7 : L'addition et la soustraction (les nombres à deux et à trois chiffres)	N09, N08, RR03	
Module 8 La mesure (masse)	M04	
Module 9 La mesure (longueur et périmètre)	M03, M05	
Module 10 : Les fractions	N13	
Module 11 Introduction à la multiplication et à la division	N11, N12	
Module 12 : L'addition et la soustraction – Les régularités et les relations	RR03, N09	

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 1 : Les nombres jusqu'à 1000 (environ 4 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
N01 On s'attend à ce que les élèves sachent énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant:  • par 1 jusqu'à 1000  • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000;  • par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100;  • par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100;  • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200.  N02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décomposer des nombres jusqu'à 1000.  N03 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres jusqu'à 1000.  (N03.03 enlevé)	Dans ce premier module sur les nombres, les élèves commenceront à explorer les grandes idées sur les nombres jusqu'à 1000 à l'aide de matériel concret, d'images, de la langue parlée et écrite et de symboles écrits. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Compter et comparer :  • prolonger la suite de nombres par saut de 1 en passant d'une dizaine à une dizaine et d'une centaine à une centaine (N01.01)  • prolonger une suite croissante et décroissante donnée en comptant par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir d'un nombre donné (N01.02)  • prolonger une suite croissante et décroissante donnée en comptant par sauts de 25, à partir d'un multiple de 25 donné jusqu'à 200 (N01.05)  • déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)  • repérer et expliquer les erreurs dans une suite ordonnée donnée, dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N01.08, N03.04, N03.05)  • reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)  • compter les ensembles d'objets jusqu'à 1000 et reconnaitre que le total ne change pas selon la représentation, le regroupement, ou la façon de compter  * Lors de l'exploration des nombres supérieurs à 100, passez beaucoup de temps à vous concentrer sur les nombres entre 100 et 200. Voir les informations contextuelles pour N01.  Représenter les nombres:  • lire un numéral donné à trois chiffres (N02.01)  • lire en mots un nombre entre 0 et 1 000 (N02.02)  • écrire les symboles numéraux des nombres exprimés oralement, concrètement et en images (N02.07)  • représenter un nombre donné concrètement et en image de plusieurs façons (N02.04)	Dans ce module, les élèves se concentrent sur les exercices quotidiens pour compter et l'apprentissage des opérations de base.  Exercices quotidiens – compter  Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :  • par unités jusqu'à 1 000  • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000  • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01)  Exercices quotidiens – opérations de base  • On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)  * Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme N01 p. 34–39 N02 p. 40–44 N03 p. 46–50 N04 p. 52–56  Chenelière Mathématiques 3: Module 2, leçons 1, 6, 7, 8, 10, 11 (Note: Il n'est plus nécessaire de repérer et expliquer les erreurs dans une suite ordonnée donnée)

<b>N04</b> On s'attend à ce que les élèves sachent estimer des quantités	* À ce stade dans l'année scolaire, les élèves commencent à saisir le sens des nombres de 100 à 1000. Il est approprié pour les élèves de travailler sur des nombres à trois chiffres, mais on ne s'attend pas, au module 1, à ce que les élèves maitrisent tout l'éventail des nombres de 100 à 1000.  Estimation :	
inférieures à 1000 en utilisant des référents.  N10 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes.	<ul> <li>estimer le nombre de groupes de 10 inclus dans une quantité donnée en utilisant 10 (une quantité connue) comme référent (N04.01)</li> <li>estimer le nombre de groupes de 100 inclus dans une quantité donnée en utilisant 100 comme référent (N04.02)</li> <li>estimer une quantité donnée en la comparant à un référent (N04.03)</li> <li>choisir une estimation d'une quantité donnée parmi trois choix proposés (N04.04)</li> <li>choisir un référent pour estimer une quantité donnée et justifier le choix (N04.05)</li> </ul>	

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 2 : Les régularités et l'heure (environ 3 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les régularités croissantes en décrivant, prolongeant, comparant et créant des régularités numériques (nombres jusqu'à 1000) et non numériques à l'aide d'un matériel de manipulation, de diagrammes, de sons et d'actions.  RR02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les régularités décroissantes en décrivant, prolongeant, comparant et créant des régularités numériques (nombres jusqu'à 1000) et non numériques à l'aide d'un matériel de manipulation, de diagrammes, de sons et d'actions.	Dans ce module, on se concentre sur les régularités croissantes et décroissantes. Les élèves exploreront les régularités dans le calendrier. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses sulvantes :  Les régularités croissantes :  reconnaitre et décrire des régularités croissantes (RR01.01)  décrire une régularité croissante donnée en formulant une règle qui inclut un point de départ et décrire comment la prolonger (RR01.02)  prolonger une régularité en suivant la règle de régularité pour préciser les trois prochains termes (RR01.03)  comparer des régularités numériques (RR01.04)  repérer les erreurs dans une régularité croissante donnée et expliquer pourquoi ce sont des erreurs (RR01.05)  créer une représentation concrète, imagée ou symbolique d'une régularité croissante à partir d'une règle donnée (RR01.06)  créer une régularité croissante concrète, imagée ou symbolique et décrire la règle de régularité (RR01.07)  résoudre un problème donné à l'aide de régularités croissantes (RR01.08)  déterminer et décrire la stratégie utilisée pour déterminer un terme manquant dans une régularité croissante donnée (RR01.09)  utiliser les nombres ordinaux (jusqu'au 100°) pour désigner ou prédire les termes à l'intérieur d'une régularité croissante donnée (RR01.10)  Les régularités décroissantes:  reconnaitre et décrire des régularités décroissantes (RR02.01)  décrire une régularité décroissante donnée en formulant une règle qui inclut un point de départ et décrire comment la prolonger (RR02.02)  prolonger une régularité en suivant la règle de régularité pour préciser les trois prochains termes (RR02.03)  comparer des régularités numériques (RR02.04)  repérer les erreurs dans une régularité décroissante donnée et expliquer pourquoi ce sont des erreurs (RR02.05)  créer une représentation concrète, imagée ou symbolique d'une régularité décroissante à partir d'une règle donnée (RR02.06)	Dans ce module, les élèves se concentrent sur les exercices quotidiens pour compter et l'apprentissage des opérations de base.  Exercices quotidiens – compter Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :  • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)  • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)  • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)  • repérer et expliquer les erreurs dans une suite ordonnée donnée (N03.03)  • indiquer les nombres manquants dans des parties d'une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.04)  • repérer les erreurs dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.05)  Exercices quotidiens – opérations de base  • On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme RR01 p. 117–121 RR02 p. 122–126 M01 p. 121–124 M02 p. 135–138  Chenelière Mathématiques 3: Module 1, leçons 1 à 8 Module 4, leçon 2

M01 On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre le passage du temps et des activités courantes en utilisant des unités standards (minutes, heures, jours, semaines, mois et années).

(M01.01 enlevé)

M02 On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre le nombre de secondes et une minute, entre le nombre de minutes et une heure, entre le nombre d'heures et un jour, et entre le nombre de jours et un mois dans un contexte de résolution de problèmes.

(M02.01 enlevé)

• **créer** une régularité décroissante (concrète, imagée ou symbolique) et **décrire** la règle de régularité (RR02.07)

- résoudre un problème donné à l'aide de régularités décroissantes (RR02.08)
- déterminer et décrire la stratégie utilisée pour déterminer un terme manquant dans une régularité décroissante donnée (RR02.09)
- **utiliser** les nombres ordinaux (jusqu'au 100°) pour désigner ou prédire les termes d'une régularité décroissante donnée (RR02.10)

### La mesure (heure):

- **nommer** des activités qui peuvent ou ne peuvent pas être accomplies à l'intérieur de quelques minutes, de quelques heures, de quelques jours, de quelques mois ou de quelques années (M01.02)
- **fournir** des référents personnels pour les minutes et les heures (M01.03)
- **choisir et utiliser** une unité de mesure standard, telle que les minutes, les heures, les jours, les semaines et les mois, pour mesurer une durée et expliquer le choix (M01.04)

### La mesure (calendrier):

- résoudre un problème donné évoquant le nombre de secondes dans une minute, le nombre de minutes dans une heure, le nombre d'heures dans un jour ou le nombre de jours dans un mois donné (M02.02)
- **créer** un calendrier et y noter les jours de la semaine, des dates et des évènements personnels (M02.03).

\* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 3 : Le développement du sens du nombre – La valeur de position jusqu'à 1000 (environ 4 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
N05 On s'attend à ce que les élèves sachent illustrer la signification de la valeur de position dans les nombres jusqu'à 1000, de façon concrète et imagée.  N02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décomposer des nombres jusqu'à 1000.	Ce deuxième module sur les nombres permettra aux élèves de continuer de lire, d'écrire, de représenter, de décomposer, de comparer et d'ordonner des nombres jusqu'à 1000 et de commencer à comprendre la valeur de position jusqu'aux centaines (sachant que les unités et les dizaines ont été vues en 2º année). Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  * Lors de l'exploration des nombres supérieurs à 100, passez beaucoup de temps à vous concentrer sur les nombres entre 100 et 200. Voir les informations contextuelles pour N01.  La valeur de position :  • écrire, de différentes façons le nombre représenté par des objets concrets proportionnels et des objets non proportionnels donnés, en utilisant des formats conventionnels et non conventionnels (N05.01)  • représenter un nombre donné de plusieurs façons en utilisant des objets concrets proportionnels et non proportionnels, et expliquer pourquoi ces représentations sont équivalentes, ex. : 351 peut être représenté par trois centaines, cinq dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines, quinze dizaines et une unité; ou par deux centaines	Dans ce module, les élèves se concentrent sur les exercices quotidiens pour compter et l'apprentissage des opérations de base.  Exercices quotidiens – compter Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :  • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)  • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)  • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)  • repérer et expliquer les erreurs dans une suite ordonnée donnée (N03.03)  • indiquer les nombres manquants dans des parties d'une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.04)  • repérer les erreurs dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.05)  Exercices quotidiens – opérations de base  • On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme N02 p. 40–44 N03 p. 46–50 N04 p. 52–56 N05 p. 57–62  Chenelière Mathématiques 3: Module 2, leçons 2, 3, 4, 5 (omettre #6 p. 53)

N03 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres jusqu'à 1000. (N03.03 enlevé)	<ul> <li>Comparer:         <ul> <li>placer les nombres d'un ensemble donné par ordre croissant ou décroissant, puis vérifier le résultat à l'aide de grilles de 100 ou toute autre représentation (N03.01)</li> <li>créer autant de numéraux (pluriel de numéral) de trois chiffres que possible à partir de trois chiffres différents, et placer les nombres par ordre croissant ou décroissant (N03.02)</li> <li>indiquer les nombres manquants dans des parties d'une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.04)</li> <li>repérer les erreurs dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.05)</li> <li>placer des nombres sur une droite numérique comportant des nombres référents en guise de comparaison (N03.06)</li> <li>comparer des nombres, à l'aide d'une variété de méthodes, et noter la comparaison en utilisant des mots et des symboles (=, &gt; et &lt;) (N03.07)</li> </ul> </li> </ul>	* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).	
<b>N04</b> On s'attend à ce que les élèves sachent estimer des quantités inférieures à 1000 en utilisant des référents.	<ul> <li>estimation:         <ul> <li>estimer le nombre de groupes de 10 inclus dans une quantité donnée en utilisant 10 (une quantité connue) comme référent (N04.01)</li> <li>estimer le nombre de groupes de 100 inclus dans une quantité donnée en utilisant 100 comme référent (N04.02)</li> <li>estimer une quantité donnée en la comparant à un référent (N04.03)</li> <li>choisir une estimation d'une quantité donnée parmi trois choix proposés (N04.04)</li> <li>choisir un référent pour estimer une quantité donnée et justifier le choix (N04.05)</li> </ul> </li> </ul>		

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 4 : Les statistiques (environ 2 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
SP01 On s'attend à ce que les élèves sachent recueillir des données primaires et les organiser en utilisant des marques de pointage, des tracés linéaires, des tableaux et des liste pour répondre à des questions.  SP02 On s'attend à ce que les élèves sachent construire, annoter et interpréter des diagrammes à bandes pour résoudre des problèmes.	Ce module est une introduction aux diagrammes à bandes et à la collecte de données. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Les Statistiques:  noter le nombre d'objets inclus dans un ensemble donné en utilisant des marques de pointage (SP01.01)  déterminer les attributs communs de tracés linéaires en comparant des tracés linéaires d'un ensemble donné (SP01.02)  organiser un ensemble de données en utilisant des marques de pointage, des tracés linéaires, des tableaux ou des listes (SP01.03)  recueillir des données et les organiser en utilisant des marques de pointage, des tracés linéaires, des tableaux ou des listes (SP01.04)  répondre à des questions à l'aide d'un tracé linéaire, d'un tableau ou d'une liste donnés (SP01.05)  déterminer les attributs communs, y compris les titres et les axes, de diagrammes à bandes donnés en les comparant aux diagrammes à bandes d'un autre ensemble donné (SP02.01)  créer des diagrammes à bandes à partir d'un ensemble de données, lui donner un titre et en annoter les axes (SP02.02)  tirer des conclusions en se basant sur un diagramme à bandes donné pour résoudre des problèmes (SP02.03)  résoudre des problèmes en construisant et en interprétant des diagrammes à bandes (SP02.04)  *On peut aussi revisiter la mesure (heure) pour donner un contexte par recueillir des informations pour les diagrammes.	Dans ce module, les élèves se concentrent sur les exercices quotidiens pour compter et l'apprentissage des opérations de base.  Exercices quotidiens – compter  Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :  • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)  • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)  • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)  • repérer et expliquer les erreurs dans une suite ordonnée donnée (N03.03)  • indiquer les nombres manquants dans des parties d'une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.04)  • repérer les erreurs dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique (N03.05)  Exercices quotidiens – opérations de base  • On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme SP01 p. 173–177 SP02 p. 166–170  Chenelière Mathématiques 3 : Module 7, leçons 1 à 6

	* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).	

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 5 : L'addition et la soustraction (les nombres à un, à deux et à trois chiffres) (environ 4 semaines)

nous contraction de nombres dont les solutions peuvent atteindre 1000 (se limitant à des nombres à 1, 2 et 3 chiffres) en:  • utilisant leurs stratégies  • utilisant leurs stratégie  • utilisant leurs stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustractions de deux nombres à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.01)  • expliquer des stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustractions de deux nombres à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.02)  • illustrer la soustraction de deux nombres données à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.02)  • expliquer des stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustractions concrètes et imagées et moter le processus de façon symbolique (N09.02)  • expliquer des stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustractions concrètes et imagées et moter le processus de façon symbolique (N09.02)  • expliquer des stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustracti	Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
<ul> <li>en créant et en résolvant des problèmes contextualisés d'addition et de soustraction, de façon concrète, imagée et symbolique.</li> <li>* Voir à la page 80 des renseignements supplémentaires sur les dedeux comparaison).</li> <li>* Voir à la page 80 des renseignements supplémentaires sur les différences structures contextualisées (combinaison, séparation, partie-partie-tout et comparaison).</li> <li>* Woir à la page 80 des renseignements supplémentaires sur les différences de calcul mental (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer les stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer les stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer les stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* utiliser et décrire une stratégie per déterminer une estimation (NO8.02)</li> <li>* utiliser et décrire une stratégie pour déterminer une différence de deux nombres de deux chiffres de façon</li> <li>* déterminer la somme de deux chiffres de façon erfcourant à des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (NO7.01)</li> <li>* utiliser et décrire une stratégie pour déterminer une somme ou la différence de deux chiffres de deux chiffres de deux chiffres de</li></ul>	N09 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres dont les solutions peuvent atteindre 1000 (se limitant à des nombres à 1, 2 et 3 chiffres) en :  • utilisant leurs stratégies personnelles pour additionner et soustraire avec et sans l'aide d'un matériel de manipulation  • en créant et en résolvant des problèmes contextualisés d'addition et de soustraction, de façon concrète, imagée et symbolique.  N08 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation pour prédire des sommes et des différences de deux nombres à 1, 2 et 3 chiffres dans un contexte de résolution de problèmes.  RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations d'addition et de soustraction à une étape dans lesquelles la valeur	qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  L'addition et la soustraction :  illustrer l'addition de deux nombres ou plus donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées, et noter le processus de façon symbolique (N09.01)  illustrer la soustraction de deux nombres donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.02)  créer un problème contextualisé qui comprend une addition ou une soustraction dont la solution est donnée (N09.03)  déterminer la somme de deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 326 + 48, écrire 380 + 60 + 14) (N09.04)  déterminer la différence entre deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 127 – 38, écrire 38 + 2 + 80 + 7 ou 127 – 20 – 10 – 8) (N09.05)  résoudre un problème donné comportant l'addition ou la soustraction de deux nombres donnés (N09.06)  * Voir à la page 80 des renseignements supplémentaires sur les différentes structures contextualisées (combinaison, séparation, partie-partie-tout et comparaison).  Estimation :  expliquer les stratégies d'estimation qu'on pourrait utiliser pour déterminer une somme ou une différence approximative (N08.01)  utiliser et décrire une stratégie pour déterminer une estimation (N08.02)  estimer la solution d'un problème contextualisé donné comprenant la somme ou la différence de deux numéraux ayant au plus trois chiffres (N08.03)  Les régularités et les relations :  expliquer le rôle du symbole qui apparait dans une équation donnée d'addition et dans une équation de soustraction à une inconnue (RR03.01)  créer une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue pour représenter une situation qui démontre les actions de combinaison et de séparation des données (RR03.02)	Dans ce module, les élèves se concentrent sur les stratégies de calcul mental pour faire des additions et des soustractions de deux nombres à deux chiffres.  Calcul mental:  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter: Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant:	<ul> <li>Tâches d'évaluation</li> <li>Tâches d'apprentissage suggérées</li> <li>Idées pour la planification et l'enseignement</li> <li>Suggestions de modèles et d'objets à manipuler</li> <li>Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant)</li> <li>Développements supplémentaires sur les indicateurs</li> <li>Mathématiques 3e année Programme</li> <li>N09 p. 79–86</li> <li>N08 p. 74–78</li> <li>RR03 p. 127–131</li> <li>N06 p. 63–68</li> </ul>

**N06** On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux nombres à 2 chiffres.

**N07** On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour soustraire deux nombres à 2 chiffres.

- **résoudre** une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée qui représente les actions de combinaison et de séparation, à l'aide de matériel de manipulation (RR03.04)
- résoudre une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée en procédant par une variété de stratégies, y compris par tâtonnement (RR03.05)
- **expliquer** pourquoi l'inconnue dans une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée n'a qu'une seule valeur (RR03.06)

\* Le fait de montrer par l'exemple et de résoudre des problèmes faisant intervenir l'addition et la soustraction donnera aux élèves des occasions de continuer à saisir le sens des nombres jusqu'à 1000 et de la valeur de position, avec des activités où ils représentent et montrent par l'exemple les nombres de différentes manières.

- par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)
- par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100
- par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100
- par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)
- repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)
- déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)
- reconnaître et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)

### Exercices *quotidiens* – opérations de base

- On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)
- \* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 6 : La géométrie (environ 2 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
G01 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire des objets à trois dimensions en se basant sur la forme de leurs faces. (nombre de leurs arêtes et leurs sommets enlevés). (modifications apportées à G01.04; G01.03 enlevé)  G02 On s'attend à ce que les élèves sachent nommer, décrire, comparer, créer et trier des polygones réguliers et des polygones irréguliers en se basant sur le nombre de côtés, y compris : des triangles; des quadrilatères; des pentagones; des hexagones; des octogones; en se basant sur le nombre de côtés.	Dans ce module, les élèves se concentreront sur la géométrie à deux dimensions et à trois dimensions. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  La géométrie :  identifier les faces, les arêtes et les sommets d'un objet à trois dimensions, y compris les sphères, les cônes, les cylindres, les pyramides, les cubes et autres prismes (G01.01)  identifier la forme des faces d'un objet à trois dimensions donné (G01.02)  trier des objets à trois dimensions d'un ensemble donné selon le nombre de leurs faces (G01.04)  classifier les polygones d'un ensemble de polygones réguliers ou irréguliers donné en se basant uniquement sur le nombre de leurs côtés (G02.01)  identifier des polygones réguliers et irréguliers donnés ayant différentes dimensions (G02.02)  identifier des polygones réguliers et irréguliers donnés ayant différentes orientations (G02.03).	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base.  Calcul mental:  • expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  • utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  • déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  • expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  • utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  • déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter: Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant: • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3° année Programme G01 p. 161–165 G02 p. 166–170  Chenelière Mathématiques 3 : Module 6, leçons 1 à 7 (Note:Il n'est plus nécessaire de décrire des objets à trois dimensions en se basant sur le nombre de leurs arêtes et leurs sommets.)

<ul> <li>par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)</li> <li>par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)</li> <li>repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)</li> <li>déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 c, 10 c, 25 c et 1 \$ (N01.07)</li> <li>reconnaître et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)</li> </ul>
Exercices <u>quotidiens</u> – opérations de base  ● On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)  * Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 7 : L'addition et la soustraction (les nombres à deux et à trois chiffres) (environ 4 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
N09 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres dont les solutions peuvent atteindre 1000 (se limitant à des nombres à 1, 2 et 3 chiffres) en :  • utilisant leurs stratégies personnelles pour additionner et soustraire avec et sans l'aide d'un matériel de manipulation  • en créant et en résolvant des problèmes contextualisés d'addition et de soustraction, de façon concrète, imagée et symbolique.	Dans ce module, on se concentre sur l'addition et la soustraction de nombres à 2 et 3 chiffres. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  L'addition et la soustraction :  illustrer l'addition de deux nombres ou plus donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées, et noter le processus de façon symbolique (N09.01)  illustrer la soustraction de deux nombres donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.02)  créer un problème contextualisé qui comprend une addition ou une soustraction dont la solution est donnée (N09.03)  déterminer la somme de deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 326 + 48, écrire 300 + 60 + 14) (N09.04)  déterminer la différence entre deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 127 – 38, écrire 38 + 2 + 80 + 7 ou 127 – 20 – 10 – 8) (N09.05)  résoudre un problème donné comportant l'addition ou la soustraction de deux nombres donnés (N09.06)  *Voir à la page 80 des renseignements supplémentaires sur les différentes structures contextualisées (combinaison, séparation, partie-partie-tout et comparaison).	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base.  Calcul mental:  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3° année Programme N09 p. 79–86
N08 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation pour prédire des sommes et des différences de deux nombres à 1, 2 et 3 chiffres dans un contexte de résolution de problèmes.  RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations d'addition et de soustraction à une étape dans lesquelles la valeur inconnue est représentée par un symbole.	<ul> <li>Estimation:         <ul> <li>expliquer les stratégies d'estimation qu'on pourrait utiliser pour déterminer une somme ou une différence approximative (N08.01)</li> <li>utiliser et décrire une stratégie pour déterminer une estimation (N08.02)</li> <li>estimer la solution d'un problème contextualisé donné comprenant la somme ou la différence de deux numéraux ayant au plus trois chiffres (N08.03)</li> </ul> </li> <li>Les Régularités et les Relations:         <ul> <li>expliquer le rôle du symbole qui apparait dans une équation donnée d'addition et dans une équation de soustraction à une inconnue (RR03.01)</li> <li>créer une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue pour représenter une situation qui démontre les actions de combinaison et de séparation des données (RR03.02)</li> <li>fournir un symbole de rechange pour représenter une inconnue dans une équation d'addition ou de soustraction donnée (RR03.03)</li> </ul> </li> </ul>	différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter : Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant : par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)	N08 p. 74–78 RR03 p. 127–131  Chenelière Mathématiques 3: Module 3, leçons 7 et 11 à 13

- résoudre une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée qui représente les actions de combinaison et de séparation, à l'aide de matériel de manipulation (RR03.04)
- **résoudre** une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée en procédant par une variété de stratégies, y compris par tâtonnement (RR03.05)
- **expliquer** pourquoi l'inconnue dans une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée n'a qu'une seule valeur (RR03.06)

\* Le fait de montrer par l'exemple et de résoudre des problèmes faisant intervenir l'addition et la soustraction donnera aux élèves des occasions de continuer à saisir le sens des nombres jusqu'à 1000 et de la valeur de position, avec des activités où ils représentent et montrent par l'exemple les nombres de différentes manières.

- par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)
- par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100
- par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100
- par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)
- repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)
- déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)
- reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)

### Exercices *quotidiens* – opérations de base

 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)

<sup>\*</sup> Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 8 : La mesure (masse) (environ 2 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
<ul> <li>M04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la mesure de masse (g, kg) en :</li> <li>choisissant des référents pour le gramme et le kilogramme (g, kg) et en justifiant ce choix</li> <li>représentant et en décrivant la relation entre le gramme et le kilogramme (g, kg)</li> <li>estimant des masses à l'aide de référents</li> <li>mesurant et en notant des masses.</li> </ul>	Dans ce module sur la mesure, on se concentre sur le concept de masse. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  La mesure (masse) :  • fournir leur propre référent pour un gramme et expliquer le choix (M04.01)  • fournir leur propre référent pour un kilogramme et expliquer le choix (M04.02)  • apparier une unité de mesure standard donnée à un référent donné (M04.03)  • expliquer la relation qui existe entre 1 000 grammes et 1 kilogramme en utilisant un modèle (M04.04)  • estimer la masse d'un objet donné en se basant sur leurs propres référents (M04.05)  • mesurer, à l'aide d'une balance, la masse de divers objets donnés et la noter en utilisant le gramme (g) et le kilogramme (kg) comme unités de mesure (M04.06)  • fournir des exemples d'objets à trois dimensions dont les masses sont approximativement de 1 g, de 100 g et de 1 kg (M04.07)  • déterminer la masse de deux objets semblables donnés ayant des masses différentes et expliquer les résultats (M04.08)  • déterminer la masse d'un objet, modifier la forme de cet objet, et ensuite déterminer de nouveau la masse de l'objet et expliquer le résultat (M04.09)  * Ce module donnera également aux élèves des occasions de revisiter la représentation graphique.	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base.  Calcul mental:  • expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  • utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  • déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  • expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  • utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  • déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter : Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant : • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3° année Programme M04 p. 149–153  Chenelière Mathématiques 3 : Module 4, leçons 11 et 12

<ul> <li>par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)</li> <li>par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)</li> <li>repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)</li> <li>déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)</li> <li>reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)</li> </ul>
<ul> <li>Exercices <u>quotidiens</u> – opérations de base</li> <li>On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)</li> <li>* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).</li> </ul>

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 9 : La mesure (longueur et périmètre) (environ 2 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
<ul> <li>M03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la mesure de longueur (cm, m) en: <ul> <li>choisissant des référents pour le centimètre et le mètre 9 cm, m) et en justifiant ce choix;</li> <li>représentant et en décrivant la relation entre le centimètre et le mètre (cm, m);</li> <li>estimant des longueurs à l'aide de référents;</li> <li>mesurant et en notant des longueurs, des largeurs et des hauteurs.</li> </ul> </li> <li>M05 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le périmètre de figures régulières, irrégulières et composées en: <ul> <li>estimant le périmètre à l'aide de référents pour le centimètre et le mètre (cm, m);</li> <li>mesurant et en notant le périmètre (cm, m);</li> <li>construisent des figures de périmètre donné (cm, m) pour montrer que des figures différentes peuvent avoir le même périmètre.</li> </ul> </li> </ul>	Dans ce module sur la mesure, on se concentre sur le concept de longueur et de périmètre. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  La mesure (longueur):  • fournir leur propre référent pour une longueur d'un centimètre, et expliquer le choix (M03.01)  • fournir leur propre référent pour une longueur d'un mètre, et expliquer le choix (M03.02)  • apparier une unité de mesure standard donnée à un référent donné (M03.03)  • démontrer, à l'aide d'un matériel concret, que 100 centimètres sont équivalents à 1 mètre (M03.04)  • estimer la longueur d'un objet donné en se basant sur leurs propres référents (M03.05)  • déterminer et noter la longueur et la largeur d'une figure à deux dimensions (M03.06)  • déterminer et noter la longueur d'une figure ou la hauteur d'un objet à trois dimensions (M03.07)  • tracer un segment de droite d'une longueur donnée à l'aide d'une règle (M03.08)  • dessiner un segment de droite d'une longueur donnée sans l'aide d'une règle (M03.09)  La mesure (périmètre):  • mesurer et noter le périmètre d'une figure régulière donnée, et expliquer la stratégie utilisée (M05.01)  • mesurer et noter le périmètre d'une figure irrégulière ou composée donnée, et expliquer la stratégie utilisée (M05.02)  • construire une figure dont le périmètre (cm et m) est donné (M05.03)  • construire ou dessiner plus d'une figure ayant le même périmètre donné (M05.04)  • estimer le périmètre (cm et m) d'une figure donnée en utilisant leurs propres référents (M05.05)  * Lors du travail sur la longueur et le périmètre, ils peuvent revisiter les figures à deux dimensions, les objets à trois dimensions et la représentation graphique.	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base.  Calcul mental:  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter : Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant : par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme M03 p. 144–148 M05 p. 154–158  Chenelière Mathématiques 3: Module 4, leçons 4 à 10

<ul> <li>par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)</li> <li>par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)</li> <li>repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)</li> <li>déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)</li> <li>reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)</li> </ul>
■ On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)  * Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 10 : Les fractions (environ 3 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
N13 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions en :  • expliquant qu'une fraction représente une partie d'un tout  • décrivant des situations dans lesquelles on utilise des fractions  • comparant des fractions d'un même tout ayant le même dénominateur.	Dans ce module, on présente aux élèves les fractions d'un tout. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Une fraction représente une partie d'un tout :  décrire des situations de la vie courante dans lesquelles on utilise des fractions (N13.01)  représenter une fraction donnée de façon concrète et imagée (N13.02)  identifier le numérateur et le dénominateur, les illustrer et expliquer leur signification (N13.03)  trier un ensemble de schémas des régions en régions représentant des parties égales et en régions ne représentant pas des parties égales, et expliquer le tri (N13.04)  nommer et noter la fraction représentée par les parties ombrées et non ombrées d'une région donnée (N13.05)  comparer des fractions données ayant un dénominateur commun à l'aide de modèles (N13.06)  * Quand les élèves montreront par l'exemple des fractions, ils revisiteront les figures à deux dimensions.	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base  Calcul mental:  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)  déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)  Compter: Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant: par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme N13 p. 109–114  Chenelière Mathématiques 3 : Module 5, leçons 1 à 6

<ul> <li>par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à         partir de n'importe quel nombre jusqu'à     </li> </ul>
1000 (N01.02)  • par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100
<ul> <li>par sauts de 4, à partir de multiples de 4         jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de</li> </ul>
25 jusqu'à 200 (N01.05)  • repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée
(N01.06)  • déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de
monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$  (N01.07)  • reconnaître et expliquer la régularité
utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)
Exercices <u>quotidiens</u> – opérations de base  On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)
* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 11 : Introduction à la multiplication et à la division (environ 4 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
N11 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication jusqu'à 5 x 5 en :  • représentant et en expliquant des multiplications à l'aide de groupes égaux et des matrices;  • créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant des multiplications;  • représentant des multiplications, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique;  • établissant un lien entre la multiplication et l'addition répétée;  • établissant un lien entre la multiplication et la division.	Dans ce module, on présente aux élèves les concepts de multiplication et de division. Les élèves mimeront, représenteront par l'exemple, créeront et résoudront des problèmes contextualisés faisant intervenir la multiplication et la division, à l'aide de matériel concret, d'images, de mots et de symboles. Le travail sera limité aux multiplications jusqu'à 5 x 5 et aux divisions correspondantes. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  La multiplication :  identifier dans la vie courante des évènements qui peuvent être décrits en faisant référence à la multiplication (N11.01)  représenter un problème contextualisé donné (énoncé oralement, lu en groupe, par écrit) à l'aide d'un matériel de manipulation ou de diagrammes, puis le noter sous la forme d'une phrase numérique (N11.02)  représenter une expression de multiplication donnée sous la forme d'une addition répétée (N11.03)  représenter une expression de multiplication donnée sous la forme d'une expression numérique donnée (N11.05)  représenter de façon concrète ou imagée une phrase numérique donnée à l'aide de groupes égaux (N11.06)  représenter une expression de multiplication donnée en utilisant une matrice (N11.07)  créer une matrice pour représenter la commutativité de la multiplication (N11.08)  établir le lien entre la division et la multiplication à l'aide des matrices et en écrire des expressions numériques correspondantes (N11.09)  résoudre un problème contextualisé donné comportant la multiplication (N11.10)	Dans ce module, les élèves se concentreront sur l'art de compter par sauts de 2, de 3, de 4, et de 5, en partant de points de départ qui sont des multiples de 2, de 3, de 4 ou de 5 respectivement.  Compter: Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant: • par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01) • par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02) • par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100 • par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100 • par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05) • repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06) • déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année Programme N11 p. 94–100 N12 p. 101–107  Chenelière Mathématiques 3 : Module 2, leçon 9 Module 8, leçons 1 à 10
N12 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la division en :  • représentant et en expliquant la division à l'aide	<ul> <li>La division:         <ul> <li>identifier des évènements de la vie courante qui peuvent être décrits comme des partages égaux (N12.01)</li> <li>identifier des évènements de la vie courante qui peuvent être décrits comme des regroupements égaux (N12.02)</li> <li>représenter, à l'aide de jetons ou d'un diagramme, un problème contextualisé, présenté oralement ou dans le cadre d'une lecture commune, qui comporte un partage en parties égales et résoudre ce problème (N12.03)</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)</li> <li>Exercices <u>quotidiens</u> – opérations de base</li> <li>On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de</li> </ul>	

de partage en parties égales
et des groupes égaux

- créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant de partage en parties égales et des groupes égaux
- représentant des partages en parties égales et des groupes égaux, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique
- établissant un lien entre la division et la soustraction répétée
- établissant un lien entre la division et la multiplication

(se limiter aux divisions correspondantes aux faits de multiplication jusqu'à 5 x 5.)

- illustrer, à l'aide de jetons ou d'un diagramme, un problème contextualisé, présenté oralement, qui comporte des regroupements égaux et résoudre ce problème (N12.04)
- **écouter** l'exposé oral d'un problème contextualisé, en représenter les nombres à l'aide d'un matériel de manipulation ou de dessins, puis le **noter** sous la forme d'une phrase ou d'une expression numérique (N12.05)
- créer et illustrer, à l'aide de jetons, un problème contextualisé à partir d'une phrase ou d'une expression numérique donnée (N12.06)
- **représenter** une phrase ou une expression de division donnée sous la forme d'une soustraction répétée (N12.07)
- représenter une soustraction répétée donnée sous la forme d'une expression de division (N12.08)
- établir le lien entre la division et la multiplication à l'aide des matrices et en écrivant des phrases numériques correspondantes (N12.09)
- résoudre un problème donné comportant une division (N12.10)

base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)

\* Voir le contexte pour N10 dans le programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).

<sup>\*</sup> Les élèves devraient être capables de représenter la division en montrant des <u>sauts sur une droite</u> <u>numérique</u>.

## Mathématiques 3<sup>e</sup> année – Module 12 : L'addition et la soustraction – Les régularités et les relations (environ 2 semaines)

Résultats d'apprentissage spécifiques	Attentes du module	Calcul mental, routines numériques et exercices de récupération	Ressources de planification
RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations d'addition et de soustraction à une étape dans lesquelles la valeur inconnue est représentée par un symbole.	Dans ce dernier module, les élèves détermineront la somme et la différence de deux nombres donnés à l'aide d'une stratégie personnelle et prendront le processus en note sous forme symbolique. Nous saurons qu'ils auront réussi quand ils seront capables de faire les choses suivantes :  Les régularités et les relations :  expliquer le rôle du symbole qui apparait dans une équation donnée d'addition et dans une équation de soustraction à une inconnue (RR03.01)  créer une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue pour représenter une situation qui démontre les actions de combinaison et de séparation des données (RR03.02)  fournir un symbole de rechange pour représenter une inconnue dans une équation d'addition ou de soustraction donnée (RR03.03)  résoudre une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée qui représente les actions de combinaison et de séparation, à l'aide de matériel de manipulation (RR03.04)  résoudre une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée en procédant par une variété de stratégies, y compris par tâtonnement (RR03.05)  expliquer pourquoi l'inconnue dans une équation d'addition ou de soustraction à une inconnue donnée n'a qu'une seule valeur (RR03.06)	Les élèves continueront de s'exercer à utiliser les stratégies de calcul mental pour deux nombres à deux chiffres, pour compter et pour l'apprentissage des opérations de base.  Calcul mental:  expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une somme (voir les pages 195–196 en annexe) (N06.01)  utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une somme (N06.02)  déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N06.03)	Voir le programme d'études pour :  Tâches d'évaluation Tâches d'apprentissage suggérées Idées pour la planification et l'enseignement Suggestions de modèles et d'objets à manipuler Vocabulaire mathématique (enseignant/apprenant) Développements supplémentaires sur les indicateurs  Mathématiques 3e année
N09 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres dont les solutions peuvent atteindre 1000 (se limitant à des nombres à 1, 2 et 3 chiffres) en :  • utilisant leurs stratégies personnelles pour additionner et soustraire avec et sans l'aide d'un matériel de manipulation  • en créant et en résolvant des problèmes contextualisés d'addition et de soustraction, de façon concrète, imagée et symbolique.	<ul> <li>L'addition et la soustraction:         <ul> <li>illustrer l'addition de deux nombres ou plus donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées, et noter le processus de façon symbolique (N09.01)</li> <li>illustrer la soustraction de deux nombres donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées et noter le processus de façon symbolique (N09.02)</li> <li>créer un problème contextualisé qui comprend une addition ou une soustraction dont la solution est donnée (N09.03)</li> <li>déterminer la somme de deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 326 + 48, écrire 300 + 60 + 14) (N09.04)</li> <li>déterminer la différence entre deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (ex : pour 127 – 38, écrire 38 + 2 + 80 + 7 ou 127 – 20 – 10 – 8) (N09.05)</li> <li>résoudre un problème donné comportant l'addition ou la soustraction de deux nombres donnés (N09.06)</li> <li>Voir à la page 80 de plus amples renseignements sur les diverses structures contextualisées (combinaison, séparation, partie-partie-tout, comparaison).</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>expliquer des stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour calculer une différence (voir les pages 198–199 en annexe) (N07.01)</li> <li>utiliser et décrire une stratégie personnelle pour déterminer une différence (N07.02)</li> <li>déterminer la différence de deux nombres de deux chiffres de façon efficace, en recourant à des stratégies de calcul mental (N07.03)</li> <li>Compter : Énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :         <ul> <li>par 1 jusqu'à 1 000 (N01.01)</li> </ul> </li> </ul>	Programme RR03 p. 127–131 N09 p. 79–86  Chenelière Mathématiques 3: Revisiter le module 1

* Le fait de montrer par l'exemple et de résoudre des problèmes faisant intervenir l'addition et la soustraction donnera aux élèves des occasions de continuer à saisir le sens des nombres jusqu'à 1000 et de la valeur de position, avec des activités où ils représentent et montrent par l'exemple les nombres de différentes manières.	<ul> <li>par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000 (N01.02)</li> <li>par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100</li> <li>par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200 (N01.05)</li> <li>repérer et corriger les erreurs et les omissions dans une suite donnée (N01.06)</li> <li>déterminer, en comptant par sauts, la valeur d'un nombre donné de pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢ et 1 \$ (N01.07)</li> <li>reconnaitre et expliquer la régularité utilisée pour compter par sauts dans une suite donnée (N01.08)</li> </ul>
	Exercices <u>quotidiens</u> – opérations de base  On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes. (N10)  * Voir le contexte pour N10 dans le
	programme (p. 87–93) et les annexes (p. 208–209).