

Progression des apprentissages par cycle

Notre intention de travail, en créant ce document, a été de regrouper par cycle les contenus du document « Progression des apprentissages au primaire » créé par le MELS.

Il nous semblait plus facile pour les enseignants de s'approprier, dans un premier temps, ce document dans le cycle où ils travaillent. De plus, nous croyons que le regroupement par cycle peut soutenir plus facilement la navigation entre les différentes parties pour la planification.

Il est important de spécifier que nous n'avons pas modifié les contenus, mais simplement rassemblés dans un éventail moins étendu. L'organisation, la légende sont les mêmes que dans le document original.

Nous avons fait certains choix de contenus pour répondre à nos besoins, vous ne retrouverez donc pas intégralement toutes les parties du document original en français. Seule la partie «Connaissances» ou «Connaissances et stratégies» des différentes sections a été prise en compte. Vous ne retrouverez pas non plus tous les domaines puisque nous avons choisi de nous limiter à deux: mathématique et français, langue d'enseignement.

En français langue d'enseignement, nous suggérons à nos enseignants de partir de la partie «Connaissances» ou «Connaissances et stratégies» de notre document dans un premier temps et de se référer aux autres parties du document original du MELS dans un deuxième temps pour compléter leur planification et planifier leurs interventions.

Ce document n'a pas la prétention de remplacer le document original qui reste le seul prescrit par le MELS; notre désir est de l'ajouter à celui-ci pour en faciliter l'utilisation quant à la planification de certains contenus.

Progression des apprentissages Mathématique

1^{er} cycle

→ L'élève apprend à le faire avec l'intervention de l'enseignant(e)

★ L'élève le fait par lui-même à la fin de l'année scolaire.

 L'élève réutilise cette connaissance.

Mathématique

Arithmétique

Sens et écriture des nombres

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
A. Nombres naturels inférieurs à 1000			
1. Compter ou réciter la comptine des nombres naturels a) par ordre croissant à partir d'un nombre donné b) par ordre croissant ou décroissant c) par bonds	→	★	
	→	★	
	→	★	
2. Dénombrer des collections réelles ou dessinées a) coordonner le geste et le nombre correspondant (mot); reconnaître l'aspect cardinal d'un nombre et sa conservation dans différents arrangements b) dénombrer à partir d'un nombre donné c) dénombrer une collection en groupant ou en regroupant	★		
	→	★	
	→	★	
3. Lire et écrire tout nombre naturel	→	★	
4. Représenter des nombres naturels de différentes façons ou associer un nombre à un ensemble d'objets ou à des dessins a) accent mis sur le groupement en utilisant du matériel aux groupements apparents et accessibles ou des dessins (matériel non structuré; ex. : jetons, cubes emboîtables, objets divers groupés par dix dans un sac et dix de ces sacs placés dans un autre contenant) b) accent mis sur l'échange en utilisant du matériel aux groupements apparents et non accessibles (matériel structuré; ex. : blocs base 10, tableau de numération)	→	★	
		→	

5. Composer et décomposer un nombre naturel de différentes façons → (ex. : $123 = 100 + 23$ $123 = 100 + 20 + 3$ $123 = 50 + 50 + 20 + 3$ $123 = 2 \times 50 + 30 - 7$ $123 = 2 \times 60 + 3$)	→	★	
6. Reconnaître des expressions équivalentes (ex. : $52 = 40 + 12$, $25 + 27 = 40 + 12...$)	→	★	
7. Comparer entre eux des nombres naturels	→	★	
8. Ordonner des nombres naturels par ordre croissant ou décroissant	→	★	
9. Décrire dans ses mots et avec un vocabulaire mathématique approprié des régularités numériques (ex. : nombres pairs, nombres impairs, nombres carrés, nombres triangulaires, nombres premiers, nombres composés)	→	★	
10. Situer des nombres naturels à l'aide de différents supports (ex. : grille de nombres, bande de nombres, axe de nombres [droite numérique])	→	★	
11. Reconnaître les propriétés des nombres naturels a) nombre pair ou impair	→	★	
12. Classifier des nombres naturels de différentes façons selon leurs propriétés (ex. : nombres pairs, nombres composés)	→	★	
13. Faire une approximation d'une collection réelle ou dessinée (estimer, arrondir à un ordre de grandeur donné, etc.)	→	★	
Vocabulaire Groupement, chiffre, nombre, unité, dizaine, centaine Nombre naturel, nombre pair, nombre impair <i>Est égal à; est plus grand que (est supérieur à); est plus petit que (est inférieur à)</i> Ordre croissant, ordre décroissant Droite numérique Symboles 0 à 9, <, >, =, nombres écrits en chiffres	→	★	
B. Fractions (à l'aide de matériel concret ou de schémas)			
1. Reconnaître des fractions se rapportant à des éléments du quotidien (représentations concrètes ou imagées)	→	★	
2. Représenter une fraction de différentes façons à partir	→	→	

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique

Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique

Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS

d'un tout ou d'une collection			
Vocabulaire Fraction, demi, tiers, quart	→	★	

Sens des opérations sur des nombres

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
A. Nombres naturels inférieurs à 1000			
1. Reconnaître l'opération ou les opérations à effectuer dans une situation	→	★	
2. Traduire une situation à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations et vice versa (exploitation des différents sens de l'addition et de la soustraction) a) transformation (ajout, retrait), réunion, comparaison	→	★	
3. Traduire une situation à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations et vice versa (exploitation des différents sens de la multiplication et de la division) a) disposition rectangulaire, addition répétée, produit cartésien, partage et contenance (à l'aide de matériel et de schémas)	→	★	
4. Établir la relation d'égalité entre des expressions numériques (ex. : $3 + 2 = 6 - 1$)	→	★	
5. Déterminer des équivalences numériques à l'aide de relations entre a) les opérations (addition et soustraction) et la commutativité de l'addition	→	★	
Vocabulaire Plus, moins, de moins, de plus Addition, soustraction, somme, différence Symboles +, -	→	★	

Opérations sur des nombres

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique
Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique
Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
A. Nombres naturels (selon les balises de chaque cycle)			
1. Faire une approximation du résultat a) d'une addition ou d'une soustraction de nombres naturels	→	★	
2. Développer le répertoire mémorisé ¹ de l'addition et de la soustraction a) Construire les faits numériques ² de l'addition (0 + 0 à 10 + 10) et les soustractions correspondantes à l'aide de matériel, de dessins, d'une grille ou d'une table b) Développer diverses stratégies favorisant la maîtrise des faits numériques et les lier aux propriétés de l'addition c) Maîtriser l'ensemble des faits numériques de l'addition (0 + 0 à 10 + 10) et les soustractions correspondantes	→	★	
	→	→	
	→	→	
3. Développer des processus de calcul mental a) À l'aide de processus personnels, déterminer la somme ou la différence de deux nombres naturels	→	★	
4. Développer des processus de calcul écrit (addition et soustraction) a) À l'aide de processus personnels, en utilisant du matériel ou des dessins, déterminer la somme ou la différence de deux nombres naturels inférieurs à 1000	→	★	
5. Déterminer un terme manquant dans une équation (relations entre les opérations) : $a + b = \square$, $a + \square = c$, $\square + b = c$, $a - b = \square$, $a - \square = c$, $\square - b = c$	→	★	
13. Décrire, dans ses mots et à l'aide du langage mathématique propre à son cycle, a) des régularités non numériques (ex. : suite de couleurs, de formes, de sons, de gestes) b) des régularités numériques (ex. : comptine des nombres, tableaux et grilles de nombres) c) des suites de nombres et famille d'opérations	→	★	
	→	★	
	→	→	
14. Ajouter de nouveaux termes à une suite dont au moins les 3 premiers termes sont donnés	→	→	

15. Utiliser la calculatrice en a) s'appropriant les fonctions simples de la calculatrice (+, -, =, touches numériques de 0 à 9, touches de correction totale ou partielle)	→	★	
Vocabulaire Régularité, suite Symboles Touches de la calculatrice	→	★	

1. Le développement du répertoire mémorisé demande davantage que la seule « mémorisation des tables ».
2. Les *faits numériques de base* relatifs à l'addition (en lien avec les soustractions correspondantes) et à la multiplication (en lien avec les divisions correspondantes) regroupent les opérations dont les termes et les facteurs sont inférieurs à 11.

Géométrie

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
A. Espace			
1. Se repérer et repérer des objets dans l'espace (relations spatiales)	→	★	
2. Effectuer des activités de repérage dans un plan	→	→	
3. Effectuer des activités de repérage sur un axe (selon les types de nombres à l'étude)	→	★	
4. Repérer des points dans le plan cartésien a) dans le 1 ^{er} quadrant	→	→	
Vocabulaire Système de repérage, plan, plan cartésien, couple	→	→	
Symboles Écriture d'un couple (a, b)	→	→	
B. Solides			
1. Comparer des objets ou des parties d'objets de l'environnement aux solides à l'étude (boule, cône, cube, cylindre, prisme, pyramide)	→	★	
2. Comparer et construire des solides (boule, cône, cube, cylindre, prisme, pyramide)	→	★	
3. Identifier les principaux solides (boule, cône, cube, cylindre, prisme, pyramide)	→	★	

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique
Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique
Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS

Vocabulaire Solide, base d'un solide, face, surface plane, surface courbe Boule, cône, cube, cylindre, prisme, pyramide	→	☆	
4. Identifier et représenter les 4. s différentes faces d'un prisme ou d'une pyramide	→	☆	
8. Associer le développement de la surface a) d'un prisme au prisme correspondant et vice versa b) d'une pyramide à la pyramide correspondante et vice versa	→		
	→		
C. Figures planes	1 ^{re}	2 ^e	
1. Comparer et construire des figures composées de lignes courbes fermées ou de lignes brisées fermées	→	☆	
2. Identifier des figures planes : carré, rectangle, triangle, losange, cercle	→	☆	
3. Décrire des figures planes : carré, rectangle, triangle, losange	→	☆	
Vocabulaire Ligne brisée, ligne brisée fermée, ligne courbe Figure plane, côté Carré, cercle, rectangle, triangle, losange	→	☆	
D. Frises et dallages			
1. Identifier des figures isométriques	→	☆	
2. Observer et produire des régularités à l'aide de figures géométriques	→	→	

Mesure

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
A. Longueurs			
1. Comparer des longueurs	→	☆	
2. Construire des règles	→	☆	
3. Estimer et mesurer les dimensions d'un objet à l'aide d'unités non conventionnelles	→	☆	
4. Estimer et mesurer les dimensions d'un objet à l'aide d'unités conventionnelles	→	☆	

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique

Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique

Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS

a) mètre, décimètre et centimètre			
Vocabulaire Largeur, longueur, hauteur, profondeur Unité de mesure, centimètre, décimètre, mètre Symboles m, dm, cm	→	☆	
G. Temps			
1. Estimer et mesurer le temps à l'aide d'unités conventionnelles	→	→	
2. Établir des relations entre les unités de mesure	→	→	
Vocabulaire Jour, heure, minute, seconde Symboles h, min, s, codage de l'heure : 3 h, 3 h 25 min, 03 : 25	→	☆	
Vocabulaire Cycle quotidien, cycle hebdomadaire, cycle annuel	→	→	
H. Températures			
1. Estimer et mesurer des températures à l'aide d'unités conventionnelles	→	→	
Vocabulaire Degré Celsius Symbole °C	→	☆	

Statistique

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
1. Formuler des questions d'enquête (selon les sujets appropriés à la maturité de l'élève, l'évolution des apprentissages en français, etc.)	→	→	
2. Collecter, décrire et organiser des données (classifier ou catégoriser) à l'aide de tableaux	→	→	
3. Interpréter des données à l'aide a) d'un tableau, d'un diagramme à bandes et d'un diagramme à pictogrammes	→	☆	

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique

Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique

Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS

4. Représenter des données à l'aide a) d'un tableau, d'un diagramme à bandes, d'un diagramme à pictogrammes	→	★	
Vocabulaire Enquête, tableau Diagramme à bandes, diagramme à pictogrammes	★		

Probabilité

	1 ^{re}	2 ^e	Commentaires
1. Reconnaître, quand elle s'applique, la variabilité des résultats possibles (incertitude)	→	→	
2. Reconnaître, quand elle s'applique, l'équiprobabilité (ex. : quantité, symétrie d'un objet [cube])	→	→	
3. Prendre conscience, quand elle s'applique, de l'indépendance entre les tours lors d'une expérimentation	→	→	
4. Expérimenter des activités liées au hasard en utilisant du matériel varié (ex. : roulettes, prismes à base rectangulaire, verres, billes, punaises, dés à 6, 8 ou 12 faces)	→	→	
5. Prédire qualitativement un résultat ou plusieurs événements en utilisant, entre autres, une droite des probabilités a) résultat certain, résultat possible ou résultat impossible	→	→	
6. Distinguer la prédiction du résultat obtenu	→	→	
7. Utiliser des tableaux ou des diagrammes pour colliger et mettre en évidence les résultats de l'expérimentation	→	→	
8. Dénombrer les résultats possibles a) d'une expérience aléatoire simple	→	★	
Vocabulaire Hasard, expérience aléatoire, chance, dénombrement, diagramme en arbre Résultat certain, résultat possible, résultat impossible Événement, événement probable, également probable, plus probable, moins probable, probabilité	→	→	

Compilation : Marie-Josée Millette, conseillère pédagogique

Révision : Maryse Tremblay, enseignante et Sylvie Malo, conseillère pédagogique

Mars 2010

Compilation faite à partir du document «Progression des apprentissages- Mathématique» du MELS