

**Corrélation de *Mathologie 2* (5 domaines) – Ontario**

**Curriculum français**

|  |
| --- |
| ***Intention du document***Ce document a pour but de guider les enseignants et enseignantes francophones de l’Ontario dans l’utilisation du matériel *Mathologie 2*. *Mathologie* a été élaboré à partir des attentes et contenus du curriculum anglais de mathématiques. Puisque le curriculum français ne correspond pas à une traduction mot-à-mot du curriculum anglais, des disparités ont été notées entre les attentes et les contenus des deux documents. Ce qui suit permettra aux enseignants et enseignantes francophones de voir les liens directs entre les activités de *Mathologie* et les attentes et contenus du curriculum de mathématiques en français. |
| ***2e année, Premier boîtier : Le nombre*** |
| **Numération et sens du nombre** |
| **\* Quelques différences importantes entre le curriculum anglais et français**

|  |  |
| --- | --- |
| **Curriculum anglais** | **Curriculum français** |
| Trois attentes liées à chacune des grandes idées suivantes :* Quantité et relations
* Dénombrement
* Sens des opérations
 | Quatre attentes liées à chacune des grandes idées suivantes :* Dénombrement
* Quantité et relations
* Représentations (incluse dans les 2 premières attentes du curriculum anglais)
* Sens des opérations
 |
| Écrire les nombres en mots jusqu’à **10**. | Écrire les nombres en mots jusqu’à **10**. |
| Compter **jusqu’à 200.** | Compter **au moins jusqu’à 100.** |
| Les concepts reliés à comparer et ordonner des nombres sont formulés de façon explicite dans les contenus. | Ils sont sous-entendus dans les contenus. |
| Compter à rebours par **intervalles** jusqu’à **50.** | Compter à rebours par intervalles jusqu’à **101.** |
| On parle de résoudre des problèmes **à l’aide d’algorithmes personnels ou standard.** | On parle de résoudre des problèmes **à l’aide et stratégies de dénombrement ou d’algorithmes personnels.** |
| Pas de contenu sur les nombres ordinaux. | Utiliser les nombres ordinaux jusqu’à 50. |
| Pas de contenu sur la commutativité. | Démontrer les propriétés de la commutativité de l’addition à l’aide de matériel concret. |
| Pas de contenu relié à la formulation de problèmes. | Formuler des problèmes de numération comportant au moins une opération.  |
| Plusieurs contenus sur le sens de la fraction. | Représenter les demis et les quarts en tant que parties d’un élément et d’un ensemble d’éléments à l’aide de matériel concret. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ensemble 1 des fiches Le nombre : Compter**  | **Activités** |
| ***Petits livrets**** *Qu’est-ce que tu préfères ?*
* *Les façons de compter*
* *Une journée spéciale au parc*

**Cartes d’intervention 1 et 2** | 1, 2, 52, 52, 5 |
| ***Représentations**** N3.2 Écrire en chiffres les nombres naturels au moins jusqu’à 100 et les lire.
 | 1 |
| ***Dénombrement**** Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
* Compter à rebours par 1 et par intervalles de 10 à partir d’un nombre naturel inférieur à 101, à l’aide ou non de matériel concret (p. ex., grille de 100).
 | 1, 2, 3, 51, 4, 5 |
| **Ensemble 2 des fiches Le nombre : Les liens entre les nombres 1** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Qu’est-ce que tu préfères ?*
* *La grande course de traîneaux à chiens*
* *De retour à Batoche*
* *Les façons de compter*
* *Une journée spéciale au parc*

**Cartes d’intervention 3 et 4** | 6, 7, 10, 126, 77, 8, 1011, 12 |
| **Dénombrement** * Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
 | 6, 7, 8, 11, 12 |
| **Représentations** * Écrire en chiffres les nombres naturels au moins jusqu’à 100 et les lire.
* Utiliser une variété d’objets et d’illustrations pour représenter des nombres naturels (p. ex., bâtons à café, cubes emboîtables).
* utiliser les nombres ordinaux jusqu’à 50 (p. ex., c’est aujourd’hui la quarante-deuxième journée d’école depuis la rentrée scolaire).
 | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 126, 7, 8, 129 |
| **Quantité et relations*** Établir les relations qui existent entre des nombres à deux chiffres pour faciliter la résolution de calculs (p. ex., pour calculer 19 + 21, on peut décomposer 19 en 10 et 9, 21 en 20 et 1, puis additionner 10 + 20 et 1 + 9 pour obtenir 40).
* Utiliser du matériel de manipulation pour composer et décomposer des nombres (p. ex., 42 peut être représenté par 4 groupes de 10 et 2 unités, par 3 groupes de 10 et 12 unités).
* Explorer les relations entre les nombres repères (p. ex., 1 et 10, 10 et 100, 25 et 50, 50 et 100).
* Décomposer un nombre et identifier la valeur d’un chiffre selon sa position dans un nombre naturel inférieur à 101, à l’aide de matériel concret ou illustré (p. ex., droite numérique, cadre à dix cases, calculatrice, matériel de base dix).
 | 6, 7, 8, 1211, 1210, 1212 |
| **Ensemble 3 des fiches Le nombre : Les regroupements et la valeur de position** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Retour à Batoche*
* *Une classe pleine de projets*
* *La tirelire*
* *Les façons de compter*
* *Une journée spéciale au parc*
* *Qu’est-ce que tu préfères ?*

**Cartes d’intervention 5 et 6** | 1313, 161315, 161515, 16 |
| **Dénombrement** * Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
* Compter à rebours par 1 et par intervalles de 10 à partir d’un nombre naturel inférieur à 101, à l’aide ou non de matériel concret (p. ex., grille de 100).
 | 14, 15, 1614 |
| **Représentations*** Utiliser une variété d’objets et d’illustrations pour représenter des nombres naturels (p. ex., bâtons à café, cubes emboîtables).
* \*Placer des nombres naturels jusqu’à 100 sur une droite numérique et une droite numérique partielle.

*\*Ce contenu ne se retrouve pas dans le curriculum français mais la droite numérique fait partie des modèles de représentation à enseigner.* | 1414 |
| **Quantité et relations*** \*Comparer et ordonner des nombres naturels jusqu’à 100, y compris des montants jusqu’à 100 ¢, à l’aide de divers outils.
* Utiliser du matériel de manipulation pour composer et décomposer des nombres.(p. ex., 42 peut être représenté par 4 groupes de 10 et 2 unités, par 3 groupes de 10 et 12 unités).
* Décomposer un nombre et identifier la valeur d’un chiffre selon sa position dans un nombre naturel inférieur à 101, à l’aide de matériel concret ou illustré (p. ex., droite numérique, cadre à dix cases, calculatrice, matériel de base dix).

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 2 (quantité et relations).* | 13, 14, 15, 1613, 15, 1614,15 |
| **Liens avec d’autres domaines : Modélisation et algèbre*** identifier et expliquer, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, table d’addition), la régularité d’addition qui définit une suite numérique effectuée avec la calculatrice.
* prolonger des suites numériques basées sur une régularité d’addition, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, calculatrice).
 |
| **Ensemble 4 des fiches Le nombre : L’initiation aux fractions** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Un devoir gagnant !*

**Cartes d’intervention 7 et 8** | 17, 18, 19, 20, 21 |
| **Dénombrement** * \*Déterminer, à l’aide de l’exploration et de matériel concret, les liens entre le nombre de parties fractionnaires d’un tout et la taille des parties fractionnaires.
* \*Regrouper des parties fractionnaires pour former un tout à l’aide de matériel concret.
* \*Comparer des fractions à l’aide de matériel concret, sans utiliser la notation fractionnaire conventionnelle.

*\*Ces contenus ne se retrouvent pas tels quels dans le curriculum français mais ils sont partiellement sous-entendu dans les contenus suivants:** *Représenter les* ***doubles*** *d’un nombre naturel donné.*
* *Représenter les* ***demis*** *et les* ***quarts*** *en tant que parties d’un élément et d’un ensemble d’éléments à l’aide de matériel concret (p. ex., horloge).*
* *Partager un nombre d’objets selon une régularité de correspondance multivoque (p. ex., partager 12 carottes entre 4 personnes signifie que chaque personne en obtiendra 3).*
 | 17, 18, 19, 20, 2120, 2119, 21 |
| **Liens avec d’autres domaines :** |
| **Ensemble 5 des fiches Le nombre : Les liens entre les nombres 2** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Une classe pleine de projets*
* *La tirelire*
* *Une journée spéciale au parc*

**Cartes d’intervention 9 et 10** | 23, 2524, 2525 |
| **Dénombrement** * Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
 |  |
| **Quantité et relations*** Utiliser du matériel de manipulation pour composer et décomposer des nombres (p. ex., 42 peut être représenté par 4 groupes de 10 et 2 unités, par 3 groupes de 10 et 12 unités).
* \*Déterminer, à l’aide de matériel concret, la dizaine la plus proche d’un nombre à deux chiffres donné et justifier sa réponse

***\* Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français. Ce contenu est sous-entendu dans les contenus suivants:**** Explorer les relations entre les nombres repères (p. ex., 1 et 10, 10 et 100, 25 et 50, 50 et 100).
* Décomposer un nombre et identifier la valeur d’un chiffre selon sa position dans un nombre naturel inférieur à 101, à l’aide de matériel concret ou illustré (p. ex., droite numérique, cadre à dix cases, calculatrice, matériel de base dix).
 | 23, 24, 2522, 25 |
| **Représentations** * \*Placer des nombres naturels jusqu’à 100 sur une droite numérique et une droite numérique partielle

***\* Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français ceci peut être sous-entendu dans le contenu suivant:*****N.3.4** Utiliser une variété d’objets et d’illustrations pour représenter des nombres naturels (p. ex., bâtons à café, cubes emboîtables).**N.3.5** Placer, en fonction de l’échelle donnée, les multiples de 2, de 5 ou de 10 sur une droite numérique graduée jusqu’à 50. | 22. 24. 25 |
| **Ensemble 6 des fiches Le nombre : Conceptualiser l’addition et la soustraction** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *La boulangerie d’Array*
* *On joue aux billes...*
* *La grande course de traîneaux à chiens*

**Cartes d’intervention 11 et 12** | 27, 28, 29, 30, 3127, 28, 29, 30, 3127, 28, 29, 30, 31 |
| **Sens des opérations*** Utiliser les faits numériques d’addition et de soustraction jusqu’à 18 en utilisant diverses stratégies (p. ex., les doubles, un de plus, deux de plus, pense-addition).
* Démontrer les propriétés de la commutativité de l’addition à l’aide de matériel concret (p. ex., 3 + 2 = 2 + 3).
* Décrire et utiliser diverses stratégies (p. ex., doubler, former des dizaines, décomposer, utiliser la commutativité et employer le calcul mental) pour calculer des nombres inférieurs à 100.
* Utiliser diverses techniques pour vérifier la vraisemblance et l’exactitude de la solution à un problème d’addition ou de soustraction (p. ex., estimation, opération inverse, manipulation).
* Explorer les relations entre les opérations (p. ex., l’addition est l’opération inverse de la soustraction).
* Démontrer, à l’aide d’une calculatrice et de matériel concret, la multiplication en tant qu’addition répétée et la division en tant que soustraction répétée de groupes d’objets en ensembles égaux.
* Utiliser différentes stratégies appropriées pour résoudre des problèmes (p. ex., manipulation, dénombrement, calcul mental).
 | 26, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 3126, 27, 28, 29, 30, 31 |
| **Liens avec d’autres domaines : Modélisation et algèbre*** \*Découvrir, par l’exploration, et utiliser la propriété de la commutativité de l’addition pour faciliter le calcul de nombres naturels.
* \*\*Découvrir, par l’exploration, les propriétés de zéro dans l’addition et la soustraction (c.-à-d., quand on additionne zéro à un nombre, le nombre ne change pas; quand on soustrait zéro d’un nombre, le nombre ne change pas).

\*Il y a un contenu sur la commutativité dans l’attente 4 (sens des opérations) en numération et sens du nombre.\*\*Il s’agit d’un concept algébrique mais il ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum d’algèbre de 2e année. |
| **Ensemble 7 des fiches Le nombre : L’aisance avec les opérations** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Qu’est-ce que tu préfères ?*
* *La boulangerie d’Array*
* *On joue aux billes...*
* *Une classe pleine de projets*
* *La tirelire*
* *La grande course de traîneaux à chiens*

**Cartes d’intervention 13 et 14** | 3334, 363535, 363535 |
| **Quantité et relations*** Utiliser du matériel de manipulation pour composer et décomposer des nombres (p. ex., 42 peut être représenté par 4 groupes de 10 et 2 unités, par 3 groupes de 10 et 12 unités).
 | 32, 33, 34, 35, 36 |
| **Sens des opérations*** Utiliser les faits numériques d’addition et de soustraction jusqu’à 18 en utilisant diverses stratégies (p. ex., les doubles, un de plus, deux de plus, pense-addition).
* \*Décrire les relations qui existent entre des quantités à l’aide de l’addition et de la soustraction de nombres naturels.
* \*\*Résoudre des problèmes comprenant l’addition et la soustraction de nombres à deux chiffres, avec ou sans regroupements, à l’aide de matériel concret (p. ex., matériel de base 10, jetons), d’algorithme personnel et d’algorithme conventionnel.
* Démontrer les propriétés de la commutativité de l’addition à l’aide de matériel concret (p. ex., 3 + 2 = 2 + 3).

***\* Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français. ceci peut être sous-entendu dans le contenu suivant:**** Explorer les relations entre les opérations (p. ex., l’addition est l’opération inverse de la soustraction).

***\*\* Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français. ceci peut être sous-entendu dans les contenus suivants:*****N.4.3** Décrire et utiliser diverses stratégies (p. ex., doubler, former des dizaines, décomposer, utiliser la commutativité et employer le calcul mental) pour calculer des nombres inférieurs à 100. **N.4.4** Utiliser diverses techniques pour vérifier la vraisemblance et l’exactitude de la solution à un problème d’addition ou de soustraction (p. ex., estimation, opération inverse, manipulation). | 32, 33, 34, 35, 3632, 33, 34, 35, 363532 |
| **Liens avec d’autres domaines : Modélisation et algèbre*** Représenter une équation à l’aide de matériel concret (p. ex., balance à plateaux).
* Expliquer le lien entre la représentation concrète et symbolique d’une équation.
 |
| **Ensemble 8 des fiches Le nombre : L’initiation à la multiplication** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Qu’est-ce que tu préfères ?*
* *Les façons de compter*
* *Une journée spéciale au parc*
* *Le meilleur anniversaire*
* *La boulangerie d’Array*
* *On joue aux billes...*

**Cartes d’intervention 15 et 16** | 373737, 393838, 39, 40, 41, 4238, 39, 40, 41, 42 |
| **Dénombrement*** Partager un nombre d’objets selon une régularité de correspondance multivoque (p. ex., partager 12 carottes entre 4 personnes signifie que chaque personne en obtiendra 3).
* Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
 | 37, 38, 39, 4237, 38, 39, 40, 41, 42 |
| **Sens des opérations*** Démontrer, à l’aide d’une calculatrice et de matériel concret, **la multiplication en tant qu’addition répétée** et la division en tant que soustraction répétée de groupes d’objets en ensembles égaux.
* Démontrer, à l’aide d’une calculatrice et de matériel concret, la multiplication en tant qu’addition répétée et **la division en tant que soustraction répétée** de groupes d’objets en ensembles égaux.
 | 37, 38, 39, 40, 41, 4237, 38, 39, 42 |
| **Liens avec d’autres domaines : Modélisation et algèbre*** Prolonger des suites numériques basées sur une régularité d’addition, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, calculatrice).
* Créer des suites numériques à partir de suites non numériques à motif croissant.
* Explorer et décrire les régularités dans une grille de 100 en comptant par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25 et en faisant des liens d’addition.
* Représenter une équation à l’aide de matériel concret (p. ex., balance à plateaux).
* Expliquer le lien entre la représentation concrète et symbolique d’une équation.
 |
| **Ensemble 9 des fiches Le nombre : Littératie financière\******\*Cet ensemble est au curriculum de Colombie-Britannique seulement. Les activités 45 et 47 ne font pas partie de notre curriculum.*** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *La tirelire*
 | 43, 45, 47 |
| **Représentations*** Explorer les valeurs des pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢, 1 $ et 2 $, à l’aide de matériel concret (p. ex., 3 pièces de 25 ¢ correspondent à 75 ¢).
* Utiliser du matériel de manipulation pour composer et décomposer des nombres (p. ex., 42 peut être représenté par 4 groupes de 10 et 2 unités, par 3 groupes de 10 et 12 unités).
 | 43, 44, 45, 46, 4743, 44, 46 |
| **Quantité et relations*** \*Estimer, comparer et ordonner des nombres naturels jusqu’à 100, y compris des montants jusqu’à 100 ¢, à l’aide de divers outils.

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 2 (quantité et relations) et dans le contenu de représentations :**Explorer les valeurs des pièces de monnaie de 5 ¢, 10 ¢, 25 ¢, 1 $ et 2 $, à l’aide de matériel concret (p. ex., 3 pièces de 25 ¢ correspondent à 75 ¢).* | 43, 44, 46 |
| **Dénombrement** * Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
 | 43, 44, 46 |
| **Sens des opérations*** \*\*Résoudre des problèmes comprenant l’addition et la soustraction de nombres à deux chiffres, avec ou sans regroupements, à l’aide de matériel concret (p. ex., matériel de base 10, jetons), d’algorithme personnel et d’algorithme conventionnel
* \*\*\*Additionner et soustraire des montants d’argent jusqu’à 100 ¢, à l’aide de divers outils (p. ex., matériel concret, dessins) et diverses stratégies (p. ex., compter à partir d’un nombre, estimer, représenter avec des symboles)

***\*\* Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français. ceci peut être sous-entendu dans le contenu suivant:*****N.4.3** Décrire et utiliser diverses stratégies (p. ex., doubler, former des dizaines, décomposer, utiliser la commutativité et employer le calcul mental) pour calculer des nombres inférieurs à 100. **N.4.4** Utiliser diverses techniques pour vérifier la vraisemblance et l’exactitude de la solution à un problème d’addition ou de soustraction (p. ex., estimation, opération inverse, manipulation).**N.4.7** Utiliser différentes stratégies appropriées pour résoudre des problèmes (p. ex., manipulation, dénombrement, calcul mental)***\*\*\*Il n’y a pas d’équivalent dans le curriculum français. ceci peut être sous-entendu dans le contenu suivant :*****N.4.3** Décrire et utiliser diverses stratégies (p. ex., doubler, former des dizaines, décomposer, utiliser la commutativité et employer le calcul mental) pour calculer des nombres inférieurs à 100. | 44, 4644, 46 |
| **Liens avec d’autres domaines : Modélisation et algèbre**Explorer et décrire les régularités dans une grille de 100 en comptant par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25 et en faisant des liens d’addition. |
| ***2e année, Deuxième boîtier : 4 autres domaines*** |
| **La modélisation et l’algèbre** |
| **\* Note: bien que les attentes et contenus soient organisés différemment dans les deux curriculum, les grandes idées sont les mêmes. Dans le curriculum français, il y a trois attentes tandis qu’il n’y en a que deux dans le curriculum anglais. On a tout simplement choisi de diviser les suites numériques et non-numériques en deux attentes distinctes dans le curriculum français.** **Voici deux différences importantes entre les deux curriculum :*** **On ne parle que de régularités croissantes dans le curriculum français alors qu’il est question de régularités d’addition et de soustraction ans le curriculum anglais;**
* **Il est question des habiletés liées aux situations d’égalité dans le curriculum anglais. On ne parle que d’équation et de valeur de l’inconnue dans le curriculum français.**
 |
| **Ensemble 1 des fiches : Les régularités répétées****En Ontario, seules les activités 4 et 5 sont requises.** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *En quête de régularités !*

**Cartes d’intervention 1 et 2** | 1, 2, 4, 5 |
| **Suites numériques** * Identifier et expliquer, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, table d’addition), la régularité d’addition qui définit une suite numérique effectuée avec la calculatrice.
* Explorer et décrire les régularités dans une grille de 100 en comptant par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25 et en faisant des liens d’addition.\*
* Décrire et reproduire des régularités trouvées dans son milieu quotidien (p. ex., tapisserie, bordure, calendrier).
* Prolonger des suites numériques basées sur une régularité d’addition, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, calculatrice).

*\* Les régularités de soustraction ne sont pas dans les contenus du curriculum français.* | 2, 3, 4, 52, 3, 4, 554,5 |
| **Suites non numériques** * Reproduire, prolonger et créer des suites non numériques à motif croissant et à motif répété en utilisant deux attributs, à l’aide de matériel concret, illustré et d’un logiciel.
 | 4, 5 |
| **Ensemble 2 des fiches : Les régularités croissantes / décroissantes** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *En quête de régularités !*
* *La meilleure surprise*

**Cartes d’intervention 3 et 4** | 6, 10, 11, 146, 8, 9, 10, 11, 13, 14 |
| **Suites numériques*** Identifier et expliquer, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, table d’addition), la régularité d’addition qui définit une suite numérique effectuée avec la calculatrice.
* Prolonger des suites numériques basées sur une régularité d’addition, à l’aide de matériel concret (p. ex., grille de 100, droite numérique, calculatrice).
* Explorer et décrire les régularités dans une grille de 100 en comptant par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25 et en faisant des liens d’addition.
 | 6, 7, 8, 9, 116, 7, 8, 9, 11, 146, 7, 8, 9, 11, 14 |
| **Suites non numériques** * Décrire et reproduire des régularités trouvées dans son milieu quotidien (p. ex., tapisserie, bordure, calendrier).
* Créer des suites numériques à partir de suites non numériques à motif croissant.
 | 11, 13, 1411, 12, 14 |
| **Suites numériques ou non numériques** * Déterminer la structure d’une suite afin de transformer la suite d’un mode de représentation à un autre (p. ex., représentation concrète, symbolique et imagée).
 | 7, 8, 10, 13, 14 |
| **Ensemble 3 des fiches : L’égalité et l’inégalité** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *La banique de Kokum*

**Cartes d’intervention 5 et 6** | 15, 16, 17, 18, 19, 20 |
| **Égalités** * \*Démontrer une compréhension du concept d’égalité en divisant des nombres entiers jusqu’à 18 de plusieurs façons à l’aide de matériel concret.
* \*\*Observer et représenter à l’aide d’images et de matériel concret deux expressions numériques qui sont égales en utilisant le symbole d’égalité.
* Trouver, à l’aide ou non de matériel concret (p. ex., balance à deux plateaux, calculatrice) la valeur de l’inconnue dans une équation (p. ex., 3 += 5, – 7 = 5).
* \*\*\*Observer, identifier et utiliser la commutativité de l’addition pour faciliter le calcul avec les nombres entiers.
* \*\*\*\*Explorer et identifier les propriétés de zéro dans l’addition et la soustraction.

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 3. Il est à noter que,* ***les habiletés liées aux situations d’égalité*** *sont clairement expliquées dans le* ***guide d’enseignement efficace des mathématiques***[*(Modélisation et algèbre- fascicule 2*](http://atelier.on.ca/edu/resources/guides/GEE_math_MA_M_3_fasc2.pdf)*)pages 39-48**\*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 3. Il est à noter que,* ***les habiletés liées aux situations d’égalité*** *sont clairement expliquées dans le* ***guide d’enseignement efficace des mathématiques***[*(Modélisation et algèbre- fascicule 2*](http://atelier.on.ca/edu/resources/guides/GEE_math_MA_M_3_fasc2.pdf)*)pages 39-48.**\*\*\*Ce contenu se retrouve dans le domaine de* ***numération et sens du nombre:******Sens des opérations N.4.2*** *Démontrer les propriétés de la commutativité de l’addition à l’aide de matériel concret (p. ex., 3 + 2 = 2 + 3*\*\*\*\**Ce contenu se retrouve dans le curriculum de* ***1re année en numération et sens du nombre : Sens des opérations N.4.6*** *Reconnaître l’effet du zéro dans l’addition et la soustraction.* | 17, 2016, 17, 201918, 2018, 20 |
| **Liens avec d’autres domaines : Numération et sens du nombre**  |
| **La mesure** |
| **\* Note: bien que les attentes et contenus soient organisés différemment dans les deux curriculum, les grandes idées sont les mêmes à quelques différences près :*** **Les attentes dans le curriculum français sont au nombre de quatre et chacune d’elles correspondent à un attribut mesurable (longueur, temps, surface, capacité et masse).**
* **Dans le curriculum anglais, la première attente traite de l’acte de mesurer (quel que soit l’attribut) et la seconde attente traite de comparer, décrire et ordonner des objets en fonction d’un attribut mesurable.**
* **On ne parle que d’unités de mesure non-conventionnelles (non-standard) dans le curriculum français tandis qu’il est question des deux types d’unités de mesure dans le curriculum anglais.**
* **Il n’y a aucun contenu lié à la température dans le curriculum français. On aborde ce thème dans le curriculum de sciences. La température est abordée en 4e année.**
 |
| **Ensemble 1 des fiches : Utiliser des unités non standards**  | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Prêts pour l’école !*
* *La découverte*

**Cartes d’intervention 1 et 2** | 1, 2, 3, 72, 3, 5, 7 |
| **Longueur** * Estimer, mesurer et enregistrer les dimensions d’objets à l’aide d’unités non conventionnelles avec ou sans itération.
* Mesurer, enregistrer et comparer le contour d’objets à l’aide d’unités de mesure non conventionnelles.
* **\***Noter et représenter des mesures de longueur, de hauteur et de distance de plusieurs façons (p. ex., écrite, en images, concrète).

**Aire*** Estimer, mesurer et décrire la surface d’objets à l’aide d’unités de mesure non conventionnelles (p. ex., triangle, enveloppe, feuille de papier).
* \*\*Observer et décrire la relation entre la taille d’une unité de mesure de l’aire et le nombre d’unités nécessaire pour couvrir une surface.

**Capacité et masse** * Estimer, mesurer et décrire la masse d’objets à l’aide d’unités de mesure non conventionnelles (p. ex., balance à plateaux).
* Estimer, mesurer et décrire la capacité de contenants à l’aide d’unités de mesure non conventionnelles (p. ex., bloc, nouille, bille).

**Mesure et relations** * \*\*\*Comparer et ordonner une collection d’objets selon leur masse et/ou leur capacité à l’aide d’unités de mesure non standards (p. ex., « Le contenant à café contient plus de sable que la boîte de soupe, mais autant que le petit seau. »)

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente M1 et dans le contenu suivant :**Choisir une unité de mesure non conventionnelle appropriée pour mesurer une longueur donnée (p. ex., utiliser un ruban d’une caisse enregistreuse pour mesurer la distance parcourue d’une canette placée sur un plan incliné).**\*\*Ce contenu est sous-entendu dans le contenu suivant :**Choisir une unité de mesure non conventionnelle appropriée pour estimer et recouvrir une surface donnée.**\*\*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’entente M4 :**Comparer et mesurer la capacité de contenants et la masse d’objets à l’aide d’unités de mesure non conventionnelles dans des contextes simples* | 1, 2, 73, 71, 2, 3, 75, 774, 76, 74, 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ensemble 2 des fiches Utiliser des unités standards\*****\*Ces contenus ne sont pas à l’étude dans le curriculum français.** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *La découverte*

**Cartes d’intervention 3 et 4** | 8, 9, 12 |
| **Longueur** * \*Choisir des repères – dans ce cas, des références personnelles – pour un centimètre et un mètre (p. ex., « Mon petit doigt est à peu près large comme un centimètre. Un très grand pas représente à peu près un mètre. ») pour les aider à accomplir la tâche.
* Estimer, mesurer et enregistrer les dimensions d’objets à l’aide d’unités **non conventionnelles** avec ou sans itération.
* Mesurer, enregistrer et comparer le contour d’objets à l’aide d’unités de mesure **non conventionnelles**.
* \*\*Noter et représenter des mesures de longueur, de hauteur et de distance de plusieurs façons (p. ex., écrite, en images, concrète).
* \*\*\*Choisir entre une unité conventionnelle (p. ex., centimètre ou mètre) ou une unité non conventionnelle pour mesurer la longueur et justifier son choix (p. ex., « Je dois trouver une façon rapide de vérifier que les deux équipes parcourent la même distance. »)

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 3. Il est à noter que les repères sont abordés dans le Guide d’enseignement efficace des mathématiques.**\*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente M1 et dans le contenu suivant :**Choisir une unité de mesure* ***non conventionnelle*** *appropriée pour mesurer une longueur donnée (p. ex., utiliser un ruban d’une caisse enregistreuse pour mesurer la distance parcourue d’une canette placée sur un plan incliné).**\*\*\* Ce contenu n’est pas à l’étude dans le curriculum français.* | 88, 9, 10, 11, 128, 9, 10, 11, 128, 9, 10, 11, 1211, 12 |
| **Ensemble 3 des fiches : Le temps et la température\*****\*La température n’est pas à l’étude dans le curriculum français.** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Prêts pour l’école !*

**Cartes d’intervention 5 et 6** | 15 |
| **Temps** * Dire, écrire et dire l’heure, au quart d’heure près, à partir d’une horloge analogique (p. ex., 2 h 15, 3 h 30, 1 h 45).
* Estimer et mesurer une période de temps donnée en minutes (p. ex., le temps de s’habiller le matin).
* Établir les relations entre les jours et les semaines, entre les mois et les années.

**Température*** \*Expliquer en quoi les changements de température affectent notre quotidien (p. ex., le choix des vêtements).
* \*Utiliser un thermomètre pour déterminer la hausse ou la baisse de la température (p. ex., la température de l’eau, de l’air).

*\*Ce contenu n’est pas à l’étude dans le curriculum, français.*  | 16, 181513, 14, 1817, 1817, 18 |

|  |
| --- |
| **La géométrie** |
| **\* Note : bien que les attentes et contenus soient organisés différemment dans les deux curriculum, les grandes idées sont les mêmes.**  |
| **Ensemble 1 des fiches : Les formes en 2-D** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *J’adore les édifices !*
* *Partager nos histoires*

**Cartes d’intervention 1 et 2** | 1, 2, 54, 5 |
| **Propriétés des figures planes et des solides** * Classer et classifier des figures planes selon des propriétés (p. ex., nombre de côtés, nombre de sommets) dans le but de les identifier, de les comparer et de les décrire.
* Décrire et dessiner des figures planes régulières et irrégulières, à l’aide de matériel concret et semi-concret (p. ex., triangle, rectangle, pentagone, hexagone, heptagone et octogone).
* Identifier et reproduire des figures symétriques en ayant recours à divers moyens (p. ex., Mira, miroir).
* Déterminer l’axe ou les axes de symétrie d’une figure plane, à l’aide de matériel concret (p. ex., pliage, découpage, Mira).
 | 1, 2, 51, 2, 54, 54, 5 |
| **Ensemble 2 des fiches : Les solides en 3-D** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *J’adore les édifices !*

**Cartes d’intervention 3 et 4** | 6, 7, 9, 10 |
| **Propriétés des figures planes et des solides** * Classer et classifier divers solides selon des propriétés (p. ex., faces, surfaces, sommets, arêtes) dans le but de les identifier, de les comparer et de les décrire.
* Utiliser les propriétés des solides pour construire et comparer des charpentes (p. ex., charpentes de cubes, de pyramides et de prismes droits à base rectangulaire), à l’aide de matériel concret (p. ex., pâte à modeler, pailles, cure-dents).
* Décrire et bâtir une structure à l’aide de solides à partir d’un modèle illustré ou à partir d’un modèle à trois dimensions.
 | 6, 7, 108, 9, 108, 9, 10 |
| **Ensemble 3 des fiches : Les relations géométriques** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *J’adore les édifices !*
* *Partager nos histoires*

**Cartes d’intervention 5 et 6** | 12, 1714, 17 |
| **Propriétés des figures planes et des solides** * Utiliser les propriétés des solides pour construire et comparer des charpentes (p. ex., charpentes de cubes, de pyramides et de prismes droits à base rectangulaire), à l’aide de matériel concret (p. ex., pâte à modeler, pailles, cure-dents).
* Décrire et bâtir une structure à l’aide de solides à partir d’un modèle illustré ou à partir d’un modèle à trois dimensions.
* Créer de nouvelles figures planes en assemblant diverses figures planes (p. ex., tangrams, mosaïques géométriques).
* Reconnaître des figures planes congruentes en utilisant divers moyens (p. ex., calquage, superposition, mosaïques géométriques).
* Décrire et bâtir une structure à l’aide de solides à partir d’un modèle illustré ou à partir d’un modèle à trois dimensions
* Créer de nouvelles figures planes en assemblant diverses figures planes (p. ex., tangrams, mosaïques géométriques).
* Reconnaître des figures planes congruentes en utilisant divers moyens (p. ex., calquage, superposition, mosaïques géométriques).
 | 13, 1713, 1711, 14, 15, 1715, 1712, 1711, 16, 1711, 17 |
| **Ensemble 4 des fiches : La position et le mouvement** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Jojo, le robot*

**Cartes d’intervention 7 et 8** | 18, 21 |
| **Position et déplacement** * Décrire la position d’un objet ou de diverses figures simples en utilisant les termes appropriés (p. ex., à côté de, à la droite de).
* \*Dessiner des cartes simplifiées d’un environnement familier et décrire la position relative d’objets sur la carte.

\*Ce contenu ne se retrouve pas dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 2 et dans le contenu suivant :G3.2 Identifier et effectuer des déplacements vers la gauche, vers la droite, vers le haut et vers le bas, à l’aide de matériel concret, et décrire ces déplacements en utilisant les termes justes (p. ex., dans un jeu de dames ou d’échecs). | 18, 20, 2119, 20 |
| **Ensemble 5 des fiches : Le codage** | **Activités** |
| **Cartes d’intervention 9 et 10** |  |
| **Position et déplacement** * Décrire la position d’un objet ou de diverses figures simples en utilisant les termes appropriés (p. ex., à côté de, à la droite de).
 | 22, 23, 24, 25 |
| **Le traitement des données et la probabilité** |
| **\* Note : bien que les attentes et contenus soient organisés différemment dans les deux curriculum, les grandes idées sont les mêmes.****Dans le curriculum français, il n’y a qu’une attente liée au traitement de données tandis qu’il y en a deux dans le curriculum anglais. Toutefois, les contenus sont similaires.** |
| **Ensemble 1 des fiches : Le traitement des données** | **Activités** |
| **Petits livrets*** *Les grands amis*
* *Mare en danger !*

**Cartes d’intervention 1 et 2** | 1, 3, 4, 62, 3, 5, 6 |
| **Collecte, représentation et interprétation** * Lire et interpréter des renseignements contenus dans un diagramme ou dans un tableau (p. ex., le diagramme à bandes montre qu’il y a seulement quatre élèves qui marchent pour venir à l’école, que deux élèves sont conduits par leur parent et que les autres élèves viennent en autobus).
* \*Poser des questions à propos des données présentées par la classe dans des diagrammes concrets, des pictogrammes, des tracés linéaires, des diagrammes à bandes simples ou des tableaux de pointage et y répondre.
* \*Distinguer les nombres représentant la valeur des données des nombres représentant la fréquence d’un événement.
* \*Démontrer une compréhension des données affichées dans un graphique en comparant les différentes parties et en faisant des affirmations à propos des données en général.

*\*Ce contenu ne se retrouve pas tel quel dans le curriculum français mais il est sous-entendu dans l’attente 1 et dans le contenu :**TD1.7 Lire et interpréter des renseignements contenus dans un diagramme ou dans un tableau (p. ex., le diagramme à bandes montre qu’il y a seulement quatre élèves qui marchent pour venir à l’école, que deux élèves sont conduits par leur parent et que les autres élèves viennent en autobus).* | 1, 2, 3, 4, 5, 61, 2, 3, 4, 5, 631, 2, 3, 4, 5, 6 |
| **Liens avec d’autres domaines :** **Mesure** **Longueur** * Choisir une unité de mesure non conventionnelle appropriée pour mesurer une longueur donnée (p. ex., utiliser un ruban d’une caisse enregistreuse pour mesurer la distance parcourue d’une canette placée sur un plan incliné).
* Estimer, mesurer et enregistrer les dimensions d’objets à l’aide d’unités non conventionnelles avec ou sans itération.

**Numération et sens du nombre** **Quantité et relations** * Explorer les relations entre les nombres repères

**Représentations*** Utiliser une variété d’objets et d’illustrations pour représenter des nombres naturels

**Dénombrement** * Compter au moins jusqu’à 100 par 1 et par intervalles de 2, de 5, de 10 et de 25, avec ou sans matériel concret, à partir d’un multiple de 2, de 5, de 10 ou de 25 respectivement.
 |
| **Ensemble 2 des fiches : La probabilité et la chance** | **Activités** |
| **Cartes d’intervention 3 et 4** |  |
| **Probabilité** * Décrire la probabilité que certains événements se produisent en utilisant les termes vraisemblable et invraisemblable (p. ex., « Il est vraisemblable que je puisse jouer dehors après la classe »).
* Prédire, au moyen de jeux et d’expériences simples, la probabilité qu’un événement se produise (p. ex., certain, possible ou impossible).
* Déterminer les résultats possibles d’une expérience de probabilité simple (p. ex., lancer une pièce de monnaie, obtenir la couleur jaune sur une roulette colorée à moitié en jaune, à un quart en bleu et à l’autre quart en rouge).
 | 7, 8, 98, 98, 9 |