

# Corrélation entre le programme d'études de la Nouvelle-Écosse et Mathologie, 5<sup>e</sup> année (Le nombre)

Résultats d'apprentissage	5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4° à 6° années,
		Pearson Canada
Résultat d'apprentissage général		
On s'attend à ce que les élèves acquièrent le	e sens du nombre.	
	Le nombre, unité 1 : Les liens entre les nombres et la valeur de position  1 : Représenter des nombres plus grands 2 : Comparer des nombres plus grands 4 : Approfondissement : Les liens entre les nombres et la valeur de position	Idée principale : L'ensemble des nombres réels est infini. Approfondir la compréhension des nombres entiers à l'ensemble des nombres réels - Approfondir sa compréhension des nombres entiers jusqu'à 1 000 000. Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons. Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude) - Comparer, ordonner et situer des nombres entiers en se basant sur la compréhension de la valeur de position et les écrire à l'aide des symboles <, =, >. Estimer des quantités et des nombres - Arrondir des nombres entiers en se servant de sa compréhension de la valeur de position (p. ex., 4 736 peut être arrondi à 5 000, 4 700 ou 4 740). Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences - Composer et décomposer des nombres entiers en les divisant de manière standard et non standard (p. ex., 1 000 correspond à 10 centaines ou 100 dizaines). Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale. Regrouper des quantités en unités de
		base 10 - Écrire et lire des nombres entiers sous
		plusieurs formes (p. ex., 1 358; mille-troiscent-cinquante-huit; 1 000 + 300 + 50 + 8).
		- Comprendre que la valeur d'un chiffre
		· ' '
		est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite.



N.2: On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation dans des contextes de résolution de problèmes, y compris:

- estimer selon le premier chiffre;
- ajuster le premier chiffre;
- arrondir;
- utiliser des nombres compatibles;
- effectuer des compensations.

Le nombre, unité 1 : Les liens entre les nombres et la valeur de position

3 : Faire une estimation pour résoudre des problèmes

Le nombre, unité 2 : L'aisance avec l'addition et la soustraction

5 : Estimer des sommes et des différences

Le nombre, unité 4 : L'aisance avec la multiplication et la division

20 : Faire une estimation pour multiplier et diviser

Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.

Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)

- Comparer, ordonner et situer des nombres entiers en se basant sur la compréhension de la valeur de position et les écrire à l'aide des symboles <, =, >.

Estimer des quantités et des nombres - Arrondir des nombres entiers en se

servant de sa compréhension de la valeur de position (p. ex., 4 736 peut être arrondi à 5 000, 4 700 ou 4 740). Idée principale: Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Développer la signification conceptuelle des opérations

- Prolonger les modèles de calcul des nombres entiers à de plus grands nombres.

Développer une aisance avec les opérations

- Estimer le résultat d'opérations comprenant des nombres entiers en les mettant en contexte (p. ex., combien d'autobus sont nécessaires pour amener les classes de 8<sup>e</sup> année au musée ?).

- Résoudre des calculs de nombres entiers en utilisant des stratégies efficaces (p. ex., faire un calcul mental, utiliser des algorithmes, calculer le coût d'une transaction et la monnaie due, économiser de l'argent pour effectuer un achat).

N.3: On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour remémorer, avec fluidité, les réponses de faits de base de la multiplication jusqu'à 81 et les faits de division correspondants.

Le nombre, unité 4 : L'aisance avec la multiplication et la division

19 : Relier les faits de multiplication et de division 25 : Approfondissement : L'aisance avec la multiplication et la division Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques

- Reconnaître et créer des expressions numériques équivalentes à l'aide de la propriété de la commutativité et de la propriété de l'associativité.
- Comprendre les relations dans les opérations (p. ex., la relation inverse entre la multiplication et la division ou l'addition et la soustraction).
- Comprendre la nature des opérations (p. ex., 5 + 0 = 5;  $7 \times 1 = 7$ ).

Développer une aisance avec les opérations



		- Se rappeler aisément les faits de
		multiplication et de division jusqu'à 100.
N.4 : On s'attend à ce que les élèves	Le nombre, unité 4 : L'aisance	Idée principale : Les opérations
•	avec la multiplication et la	impliquant des quantités et des
sachent appliquer des stratégies de calcul	-	
mental pour la multiplication, telles que :	division	nombres nous permettent de
multiplier par des multiples de	20 : Faire une estimation pour	déterminer combien il y a d'éléments.
dix, cent ou mille;	multiplier et diviser	Développer la signification conceptuelle
<ul> <li>utiliser la notion du double et de</li> </ul>	21 : Des stratégies pour	des opérations
la moitié;	multiplier des nombres plus	- Comprendre et expliquer le résultat de
<ul> <li>se servir de la distributivité.</li> </ul>	grands	la multiplication et de la division de
	25 : Approfondissement :	nombres entiers par des puissances de
	L'aisance avec la	10.
	multiplication et la division	- Prolonger les modèles de calcul des
		nombres entiers à de plus grands
		nombres.
N.5 : On s'attend à ce que les élèves	Le nombre, unité 4 : L'aisance	Idée principale : Les opérations
montrent, avec et sans l'aide d'un	avec la multiplication et la	impliquant des quantités et des
matériel concret, qu'ils ont compris la	division	nombres nous permettent de
multiplication de nombres (deux chiffres	22 : Multiplier des nombres	déterminer combien il y a d'éléments.
par deux chiffres), pour résoudre des	entiers	Développer la signification conceptuelle
problèmes.	25 : Approfondissement :	des opérations
	L'aisance avec la	- Prolonger les modèles de calcul des
	multiplication et la division	nombres entiers à de plus grands
		nombres.
		Développer une aisance avec les
		opérations
		- Résoudre des calculs de nombres
		entiers en utilisant des stratégies
		efficaces (p. ex., faire un calcul mental,
		utiliser des algorithmes, calculer le coût
		d'une transaction et la monnaie due,
		économiser de l'argent pour effectuer un
		achat).
N.6 : On s'attend à ce que les élèves	Le nombre, unité 4 : L'aisance	Idée principale : Les opérations
montrent, avec et sans l'aide d'un	avec la multiplication et la	impliquant des quantités et des
matériel concret, qu'ils ont compris la	division	
•		nombres nous permettent de
division de nombres (trois chiffres par un	23 : Diviser des nombres plus	déterminer combien il y a d'éléments.
chiffre) et interpréter les restes pour	grands	Développer la signification conceptuelle
résoudre des problèmes.	25 : Approfondissement :	des opérations
	L'aisance avec la	- Prolonger les modèles de calcul des
	multiplication et la division	nombres entiers à de plus grands
		nombres.
		Développer une aisance avec les
		opérations
		- Résoudre des calculs de nombres
		entiers en utilisant des stratégies
		efficaces (p. ex., faire un calcul mental,
		utiliser des algorithmes, calculer le coût
		d'une transaction et la monnaie due,
		économiser de l'argent pour effectuer un
		achat).



N.7 : On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions à l'aide de représentations concrètes, imagées et symboliques pour :

- créer des ensembles de fractions équivalentes;
- comparer et ordonner des fractions ayant un dénominateur commun ou des dénominateurs différents.

# Le nombre, unité 3 : Les fractions et les nombres décimaux

- 10 : Les fractions équivalentes12 : Comparer et ordonnerdes fractions
- 18 : Approfondissement : Les fractions et les nombres décimaux

## Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.

### Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)

- Comparer, ordonner et situer des fractions ayant le même numérateur ou dénominateur en faisant un raisonnement (p. ex.,  $\frac{3}{5} > \frac{3}{6}$  parce que les cinquièmes sont des parties plus grandes).
- Comparer, ordonner et situer des fractions en utilisant des stratégies flexibles (p. ex., comparer des modèles; créer des dénominateurs ou numérateurs communs).

#### Estimer des quantités et des nombres

- Estimer la position de nombres décimaux et de fractions sur une droite numérique.
- Estimer la taille et la magnitude des fractions en les comparant à des repères. Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences
- Déterminer et générer des fractions équivalentes en utilisant des stratégies flexibles (p. ex., représenter la même partie d'un tout, la même partie d'un ensemble ou la même position sur une droite numérique).

Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale. Séparer des quantités pour former des fractions

- Diviser des parties fractionnaires en unités fractionnaires plus petites (p. ex., diviser des moitiés en tiers pour former des sixièmes).

N.8: On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes, centièmes et millièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.

# Le nombre, unité 3 : Les fractions et les nombres décimaux

- 13 : Représenter des nombres décimaux
- 18 : Approfondissement : Les fractions et les nombres décimaux

#### Idée principale : L'ensemble des nombres réels est infini. Approfondir la compréhension des nombres entiers à l'ensemble des nombres réels.

- Élargir sa compréhension des nombres décimaux aux millièmes.

Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.

Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences

- Composer et décomposer des nombres décimaux en les divisant de manière standard et non standard (p. ex., 1,6



N.9: On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu'aux millièmes).	Le nombre, unité 3 : Les fractions et les nombres décimaux 13 : Représenter des nombres décimaux 16 : Relier des fractions et des nombres décimaux 18 : Approfondissement : Les fractions et les nombres décimaux	correspond à 16 dixièmes ou 0,16 dizaine).  Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale.  Regrouper des quantités en unités de base 10  - Comprendre que la valeur d'un chiffre est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite.  - Comprendre que la valeur d'un chiffre est une dixième de la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à gauche.  - Écrire et lire des nombres décimaux sous plusieurs formes (p. ex., en chiffres, en utilisant les noms des nombres, en forme développée).  Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.  Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences  - Modéliser et expliquer la relation entre une fraction et le nombre décimal équivalent (p. ex., $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$ ).  Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale.  Regrouper des quantités en unités de base 10  - Utiliser des fractions ayant 10 comme dénominateur pour approfondir sa compréhension et la notation des fractions décimales (p. ex., cinq dixièmes est $\frac{5}{10}$ ou 0,5).  - Comprendre que la valeur d'un chiffre est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite.  - Comprendre que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à gauche.  - Écrire et lire des nombres décimaux sous plusieurs formes (p. ex., en chiffres, en utilisant les noms des nombres, en forme développée).
---	---	--



Le nombre, unité 3 : Les N.10 : On s'attend à ce que les élèves Idée principale : Les nombres sont reliés fractions et les nombres sachent comparer et ordonner des de plusieurs façons. Comparer et ordonner des quantités nombres décimaux allant jusqu'aux décimaux millièmes à l'aide de : 15 : Comparer et ordonner (multitude ou magnitude) des nombres décimaux points de repère; - Comparer, ordonner et situer des 18: Approfondissement: Les nombres décimaux en se servant de sa la valeur de position; fractions et les nombres nombres décimaux équivalents. compréhension de la valeur de position. décimaux Estimer des quantités et des nombres - Estimer la position de nombres décimaux et de fractions sur une droite numérique. Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale. Regrouper des quantités en unités de base 10 - Comprendre que la valeur d'un chiffre est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite. - Comprendre que la valeur d'un chiffre est une dixième de la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à gauche. N.11: On s'attend à ce que les élèves Le nombre, unité 5 : Les Idée principale : Les opérations montrent qu'ils ont compris l'addition et opérations avec des fractions impliquant des quantités et des la soustraction de nombres décimaux (se et des nombres décimaux nombres nous permettent de limitant aux millièmes). 26 : Faire une estimation des déterminer combien il y a d'éléments. sommes et des différences Développer la signification conceptuelle avec des nombres décimaux des opérations 27: Additionner des nombres - Démontrer une compréhension des décimaux opérations avec des nombres décimaux à 28 : Soustraire des nombres l'aide de la modélisation et de stratégies décimaux flexibles. 32 : Approfondissement : Les Développer une aisance avec les opérations avec des fractions opérations et des nombres décimaux - Estimer les sommes et les différences de nombres décimaux (p. ex., calculer le coût des transactions en dollars et en cents). - Résoudre des problèmes de calcul de nombres décimaux en utilisant des stratégies efficaces.





# Corrélation entre le programme d'études de la Nouvelle-Écosse et Mathologie, 5<sup>e</sup> année (Les régularités et les relations)

Résultats d'apprentissage	5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4° à 6° années, Pearson Canada		
Résultat d'apprentissage général	Résultat d'apprentissage général			
On s'attend à ce que les élèves sachent décr		1		
Résultats d'apprentissage spécifiques	La modélisation et l'algèbre, unité 1 : La modélisation	Idée principale : On peut décrire des		
RR01 : On s'attend à ce que les élèves sachent déterminer la règle d'une	1 : Examiner des régularités	régularités de façon mathématique. Représenter des régularités, des		
régularité observée pour prédire les	géométriques	relations et des fonctions		
termes subséquents.	2 : Examiner des régularités	- Décrire, créer, prolonger, convertir et		
termes subsequents.	numériques	corriger des suites de nombres et de		
	3 : Utiliser des règles de la	formes qui suivent une règle prédéterminée.		
	régularité pour résoudre des	- Utiliser plusieurs approches pour		
	problèmes	modéliser des situations impliquant la		
	4 : Approfondissement : La	répétition (cà-d., des régularités		
	modélisation	répétées) et le changement (cà-d., des		
		régularités croissantes/décroissantes),		
		par exemple, en utilisant des objets, des		
		tableaux, des diagrammes, des symboles,		
		des boucles ou des boucles imbriquées		
		dans des codes.		
		- Représenter une suite de nombres ou		
		de formes à l'aide d'un tableau de valeurs		
		en appariant la valeur du terme à un		
		numéro de terme (rang).		
		- Créer un modèle visuel pour représenter		
		un modèle numérique simple.		
		- Représenter un contexte ou problème		
		mathématique à l'aide d'expressions ou		
		d'équations en utilisant des variables		
		pour représenter les inconnues.		
		Généraliser et analyser des régularités,		
		des relations et des fonctions		
		- Expliquer la règle pour des suites		
		numériques, y compris le point de départ		
		et le changement (p. ex., pour : 16, 22,		
		28, 34 Commence à 16 et ajoute 6		
		chaque fois).		
		- Décrire des suites de nombres et de		
		formes en utilisant des mots et des		
		nombres.		
		- Prédire la valeur d'un terme donné dans		
		une suite de nombres ou de formes à		
		l'aide de règles de régularité.		



#### Résultat d'apprentissage général

On s'attend à ce que les élèves sachent représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.

#### Résultats d'apprentissage spécifiques RR02 : On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des équations à une variable et à une étape dont les coefficients et les solutions sont des nombres naturels.

#### La modélisation et l'algèbre, unité 2 : Les variables et les équations

5 : Utiliser des variables 6 : Résoudre des équations d'addition et de soustraction 7 : Résoudre des équations de multiplication et de division 8 : Utiliser des équations pour résoudre des problèmes 10 : Approfondissement : Les

variables et les équations

- Idée principale: On peut représenter les régularités et les relations à l'aide de symboles, d'équations et d'expressions. Comprendre l'égalité et l'inégalité, et développer les propriétés généralisées des nombres et des opérations
- Exprimer un problème mathématique à une étape comme étant une équation en utilisant un symbole ou une lettre pour représenter un nombre inconnu (p. ex., Sena avait quelques jetons et en a utilisé quatre. Il lui en reste sept :  $\Box 4 = 7$ ).
- Déterminer un nombre inconnu dans des équations simples à une étape en utilisant différentes stratégies (p. ex.,  $n \times 3 = 12$ ;  $13 \square = 8$ ).
- Utiliser des propriétés arithmétiques pour étudier et transformer des additions et des multiplications à une étape (p. ex., les équations 5+4=9 et 5+a=9 ont la même structure et peuvent être réorganisées de la même façon pour maintenir l'égalité : 4+5=9 et a+5=9).
   Utiliser des propriétés arithmétiques
- pour étudier et transformer des soustractions et des divisions à une étape (p. ex., 12-5=7 et 12-b=7 ont la même structure et peuvent être réorganisées de la même façon pour maintenir l'égalité : 12-7=5 et 12-7=b).

# Utiliser des variables, des expressions algébriques et des équations pour représenter des relations mathématiques

- Comprendre qu'une quantité inconnue (c.-à-d., une variable) peut être représentée par un symbole ou une lettre (p. ex.,  $13 \square = 8$ ; 4n = 12).
- Utiliser avec aisance des symboles et des lettres pour représenter des quantités inconnues dans des équations (p. ex., savoir que les équations  $4 + \Box = 7$ ; 4 + x = 7; et 4 + y = 7 représentent toutes la même équation, dans laquelle  $\Box$ , x et y représentent la même valeur).
- Interpréter et écrire des expressions algébriques (p. ex., 2n signifie deux fois un nombre; soustraire un nombre de 7 peut s'écrire 7 n).



<del>,</del>
- Comprendre qu'une variable est une
quantité qui peut varier (p. ex., dans 5s, s
peut avoir n'importe quelle valeur).





# Corrélation entre le programme d'études de la Nouvelle-Écosse et Mathologie, 5<sup>e</sup> année (La mesure)

Résultats d'apprentissage	5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 <sup>e</sup> à 6 <sup>e</sup> années, Pearson Canada
<b>Résultat d'apprentissage général</b> On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes et indirectes.		
Résultats d'apprentissage spécifiques M01: On s'attend à ce que les élèves sachent concevoir et construire différents rectangles dont le périmètre, l'aire ou les deux (se limitant aux nombres naturels) sont connus et en faire des généralisations.	La mesure, unité 1 : La longueur, le périmètre et l'aire 4 : Relier le périmètre et l'aire des rectangles 6 : Approfondissement : La longueur, le périmètre et l'aire	Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons.  Comprendre les relations entre les unités mesurées  - Développer des stratégies pour calculer l'aire et le périmètre des rectangles et faire des généralisations quant à leur emploi.  - Étudier la relation entre le périmètre et l'aire des rectangles.
<ul> <li>M02 : On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la mesure de longueur (mm) en :         <ul> <li>choisissant des référents pour le millimètre et en justifiant son choix;</li> <li>illustrant et en décrivant la relation qui existe entre le millimètre, le centimètre et le mètre.</li> </ul> </li> </ul>	La mesure, unité 1 : La longueur, le périmètre et l'aire 1 : Estimer et mesurer en millimètres 2 : Mesurer la longueur avec différentes unités de mesure 6 : Approfondissement : La longueur, le périmètre et l'aire	Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons. Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer - Choisir l'unité la plus appropriée pour mesurer une propriété donnée d'un objet (p. ex., l'aire d'une salle de classe mesurée en mètres carrés). Comprendre les relations entre les unités mesurées - Comprendre et appliquer la relation multiplicative entre les unités métriques de longueur, de masse et de capacité.
<ul> <li>M03: On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le volume en :         <ul> <li>choisissant des référents pour le cm³ et le m³ et en justifiant son choix;</li> <li>estimant des volumes à l'aide de référents pour le cm³ et le m³;</li> <li>mesurant et en notant des volumes en cm³ et en m³;</li> <li>construisant des prismes à base rectangulaire dont le volume est connu.</li> </ul> </li> </ul>	La mesure, unité 2 : La masse, la capacité et le volume 10 : Explorer le volume 11 : Explorer le volume des prismes rectangulaires 12 : Approfondissement : La masse, la capacité et le volume	Idée principale : Plusieurs choses dans notre monde (p. ex., les objets, les espaces, les événements) ont des attributs qui peuvent être mesurés et comparés.  Comprendre les propriétés qui peuvent être mesurées, comparées et ordonnées  - Comprendre que le volume et la capacité sont des propriétés d'objets à 3D qui peuvent être mesurées et comparées.



Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons. Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer - Choisir l'unité la plus appropriée pour mesurer une propriété donnée d'un objet (p. ex., l'aire d'une salle de classe mesurée en mètres carrés). - Développer sa compréhension d'un cube unitaire et utiliser des cubes unitaires pour estimer et mesurer le volume d'objets à 3D. - Mesurer, représenter et estimer le volume en utilisant des unités cubiques standards (p. ex., des centimètres cubes). Comprendre les relations entre les unités mesurées - Comprendre et appliquer la relation multiplicative entre les unités métriques de longueur, de masse et de capacité. M04 : On s'attend à ce que les élèves La mesure, unité 2 : La masse, Idée principale : Plusieurs choses montrent qu'ils ont compris la capacité la capacité et le volume dans notre monde (p. ex., les objets, 8 : Explorer la capacité en: les espaces, les événements) ont des décrivant la relation entre le 12 : Approfondissement : La attributs qui peuvent être mesurés et millilitre (mL) et le litre (L); masse, la capacité et le comparés. Comprendre les volume propriétés qui peuvent être choisissant des référents pour le mesurées, comparées et ordonnées millilitre (mL) et le litre (L) et en - Comprendre que le volume et la justifiant ce choix; capacité sont des propriétés d'objets estimant des capacités à l'aide de référents pour le millilitre (mL) et à 3D qui peuvent être mesurées et comparées. le litre (L); Idée principale : Attribuer une unité à mesurant et en notant des une propriété continue nous permet capacités (mL ou L). de prendre des mesures et faire des comparaisons. Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer - Choisir l'unité la plus appropriée pour mesurer une propriété donnée d'un objet (p. ex., l'aire d'une salle de classe mesurée en mètres carrés). Comprendre les relations entre les unités mesurées - Comprendre et appliquer la relation multiplicative entre les unités métriques de longueur, de masse et de capacité.





# Corrélation entre le programme d'études de la Nouvelle-Écosse et Mathologie, 5<sup>e</sup> année (La géométrie)

Résultats d'apprentissage	5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 <sup>e</sup> à 6 <sup>e</sup> années, Pearson Canada
Résultat d'apprentissage général		
On s'attend à ce que les élèves sachent décr		dimensions et de figures à deux
dimensions, et analyser les relations qui exis		
Résultats d'apprentissage spécifiques	La géométrie, unité 1A : Les	Idée principale : On peut analyser les
G01 : On s'attend à ce que les élèves	figures à 2D et les solides à	figures à 2D et les solides à 3D et les
sachent décrire et fournir des exemples	3D	classifier de différentes façons selon
d'arêtes et de faces d'objets à trois	1 : Les propriétés des figures à	leurs propriétés.
dimensions ainsi que de côtés de figures à	2D et des objets à 3D	Examiner les attributs et les
deux dimensions qui sont parallèles,	2 : Explorer les quadrilatères	propriétés géométriques des figures
concourants, perpendiculaires, verticaux	4 : Approfondissement : Les	à 2D et des solides à 3D
et horizontaux.	figures à 2D et les solides à 3D	- Trier, décrire, construire et classifier
		des polygones en fonction des
		propriétés relatives à leurs côtés
		(p. ex., parallèles, perpendiculaires, réguliers/irréguliers).
		- Trier, décrire, construire et classifier des objets à 3D en fonction de leurs
		arêtes, faces, sommets et angles
		(p. ex., prismes, pyramides).
		Examiner les figures à 2D, les solides
		à 3D et leurs propriétés par la
		composition et la décomposition
		- Déterminer les types de droites dans
		des images à 2D (p. ex., parallèles,
		concourantes, perpendiculaires).
		- Examiner les figures à 2D qui
		comprennent ou non des droites
		parallèles ou perpendiculaires.

#### Résultat d'apprentissage général

On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et analyser la position et le déplacement d'objets et de figures.

#### Résultats d'apprentissage spécifiques G03 : On s'attend à ce que les élèves sachent effectuer une seule transformation (translation, rotation ou réflexion) d'une figure à deux dimensions (avec et sans l'aide de la technologie), dessiner et décrire l'image obtenue.

### La géométrie, unité 2A : Les transformations

- 5 : Explorer les translations
- 6 : Explorer les réflexions
- 7 : Explorer les rotations
- 8 : Identifier les transformations
- 9 : Approfondissement : Les transformations

Idée principale : On peut transformer les figures à 2D et les solides à 3D de plusieurs façons et analyser les changements.

Étudier les figures à 2D et les solides à 3D en appliquant et en visualisant des transformations

- Déterminer, décrire et effectuer des transformations simples (c.-à-d., translation, réflexion ou rotation) sur des figures à 2D.



G05 : On s'attend à ce que les élèves sachent identifier des angles droits.	La géométrie, unité 1A : Les figures à 2D et les solides à 3D 2 : Explorer les quadrilatères 4 : Approfondissement : Les figures à 2D et les solides à 3D	Idée principale : On peut analyser les figures à 2D et les solides à 3D et les classifier de différentes façons selon leurs propriétés.  Examiner les attributs et les propriétés géométriques des figures à 2D et des solides à 3D  - Comprendre qu'un angle est une figure géométrique formée de deux demi-droites ou segments de droite qui partagent un point final commun.  - Trier, décrire et classifier les figures à 2D en fonction de leurs propriétés
		2D en fonction de leurs propriétés géométriques (p. ex., longueurs de
		côté, angles, diagonales).





# Corrélation entre le programme d'études de la Nouvelle-Écosse et Mathologie, 5<sup>e</sup> année (La statistique et la probabilité)

5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4° à 6° années, Pearson Canada
illir, présenter et analyser des do	onnées afin de résoudre des problèmes.
Le traitement des données, unité 1A : Le traitement des données 1 : Explorer des données primaires et secondaires	Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.  Recueillir des données et les organiser en catégories  - Différencier les sources de données primaires (cà-d., de première main) et secondaires (cà-d., de seconde main).
Le traitement des données, unité 1A : Le traitement des données 2 : Construire des diagrammes à bandes doubles 3 : Interpréter des diagrammes à bandes doubles 4 : Approfondissement : Le traitement des données	Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.  Concevoir des représentations graphiques des données recueillies  - Représenter des données graphiquement en utilisant la correspondance multivoque à l'aide d'échelles appropriées et de graduations appropriées des axes (p. ex., chaque symbole dans un diagramme à pictogrammes représente 10 personnes).  - Représenter visuellement deux ou plusieurs ensembles de données (p. ex., diagramme à bandes doubles, diagramme linéaire multiple, tableau multi-colonnes).  Lire et interpréter des représentations de données et analyser la variabilité
	illir, présenter et analyser des de Le traitement des données, unité 1A : Le traitement des données  1 : Explorer des données primaires et secondaires  Le traitement des données, unité 1A : Le traitement des données  2 : Construire des diagrammes à bandes doubles  3 : Interpréter des diagrammes à bandes doubles  4 : Approfondissement : Le



- Lire et interpréter des représentations de données en faisant des correspondances multivoques. Tirer des conclusions en faisant des inférences et justifier ses décisions en fonction des données recueillies - Tirer des conclusions en fonction des données présentées. - Interpréter les résultats de données présentées graphiquement en se basant sur des sources primaires (p. ex., un sondage mené en classe) et secondaires (p. ex., un reportage d'actualité en ligne). Résultat d'apprentissage général On s'attend à ce que les élèves sachent utiliser des probabilités, expérimentale ou théorique, pour représenter et résoudre des problèmes comportant des incertitudes. Résultats d'apprentissage spécifiques Le traitement des données, Idée principale : Formuler des SP03 : On s'attend à ce que les élèves unité 2 : La probabilité questions, recueillir des données et sachent décrire la probabilité d'un seul 5 : Décrire la probabilité regrouper ces données dans des résultat en employant des mots tels que, d'événements représentations visuelles ou impossible, possible et certain. 6 : Mener des expériences graphiques nous aide à comprendre, 7 : Concevoir des expériences prédire et interpréter des situations 8 : Approfondissement : La incertaines, variables ou aléatoires. probabilité Utiliser le langage et les outils du hasard pour décrire et prévoir les événements - Déterminer la probabilité de résultats en se servant d'un continuum de probabilités qui emploie des mots (p. ex., impossible, peu probable, probable, certain). SP04 : On s'attend à ce que les élèves Le traitement des données, Idée principale : Formuler des sachent comparer la probabilité de deux unité 2 : La probabilité questions, recueillir des données et résultats possibles en employant des mots 5 : Décrire la probabilité regrouper ces données dans des tels que moins probables, également d'événements représentations visuelles ou probables et plus probables. 6 : Mener des expériences graphiques nous aide à comprendre, 7 : Concevoir des expériences prédire et interpréter des situations 8: Approfondissement: La incertaines, variables ou aléatoires. probabilité Utiliser le langage et les outils du hasard pour décrire et prévoir les événements - Faire la distinction entre des événements également probables (p. ex., pile ou face avec une pièce de monnaie) et des événements qui ne sont pas également probables (p. ex., une roue avec des sections de taille différente). - Déterminer l'espace échantillonnal d'événements indépendants dans une expérience (p. ex., retourner une



tasse, piger un cube de couleur dans un sac) Étudier et calculer la probabilité expérimentale (cà-d., la fréquence relative) d'événements simples (p. ex.
relative) d'événements simples (p. ex.,
5 lancers d'une pièce de monnaie qui
tombent sur face 3 fois donnent $\frac{3}{5}$ ).

