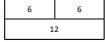
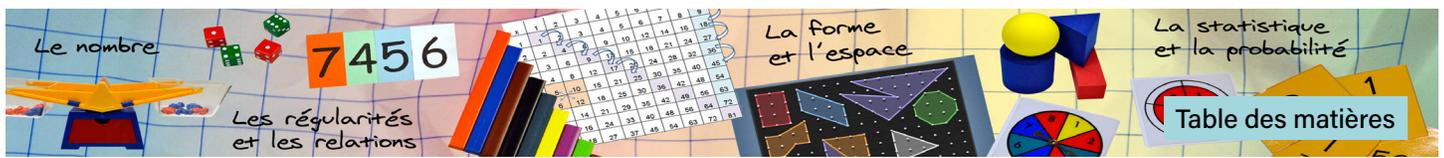


Liste partielle de matériel de manipulation et de modèles - Maternelle à la 4^e année

Les cartes de routes de la maternelle à la 4^e année proposent une [Liste partielle de matériel de manipulation](#) pour chaque niveau scolaire. Elles présentent également de nombreuses façons d'en tirer profit, et ce, dans tous les domaines mathématiques à l'étude.

Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
<ul style="list-style-type: none"> Bac à sable ou bac à eau Balance Bandes de nombres cachés Blocs logiques Blocs mosaïques Cartes à 5 et à 10 points Cubes emboîtables/cubes Unifix Dés Dominos Jetons Objets à 3 dimensions Réglettes Cuisenaire Roulettes Tuiles de couleur Variété de collections 	<ul style="list-style-type: none"> Balance Bandes de nombres cachés Bâtonnets géométriques Blocs logiques Blocs mosaïques Dés, dominos Géoplans Objets à 3 dimensions Réglettes Cuisenaire Roulettes Tableau de 100 Tuiles de couleur Variété de collections 	<ul style="list-style-type: none"> Balance Bandes de nombres cachés Bâtonnets géométriques Blocs de base 10 Blocs logiques Blocs mosaïques Cubes emboîtables/cubes Unifix Dés, dominos Cartes de polygones réguliers et irréguliers Objets à trois dimensions Géoplans Réglettes Cuisenaire Roulettes Tuiles de couleur Variété de collections 	<ul style="list-style-type: none"> Balance Bandes de nombres cachés Bâtonnets géométriques Blocs de base dix Blocs logiques Blocs mosaïques Cartes de polygones réguliers et irréguliers Cubes emboîtables/cubes Unifix Dés, dominos Géoplans Objets à trois dimensions Pièces de monnaie et billets Règles Réglettes Cuisenaire Roulettes Tuiles de couleur Variété de collections 	<ul style="list-style-type: none"> Balance Bandes de nombres cachés Bâtonnets géométriques Blocs de base 10 Blocs logiques Blocs mosaïques Cartes de polygones réguliers et irréguliers Cubes emboîtables/cubes Unifix Dés, dominos Géoplans MIRA Objets à trois dimensions Pièces de monnaie et billets Règles Réglettes Cuisenaire Roulettes Tuiles de couleur Variété de collections
<ul style="list-style-type: none"> Calendrier Tableau « partie-partie-tout » Reconnaissance globale : carte de nombres (1 à 10), carte à points, constellation, carte de doigts, dé Variété de droites numériques (horizontale et verticale, ouverte et fermée) Dénombrement : corde à billes, abaque 	<ul style="list-style-type: none"> Base dix : carte à 10 points, corde à billes Calendrier Carte de nombres (1 à 100) Dénombrement et calcul : corde à billes, abaque, tableau de nombres, carte à points simple et double Reconnaissance globale : carte à points, constellation, dé, domino Tableau « partie-partie-tout »  <p>Variété de droites numériques (horizontale et verticale, ouverte et fermée)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Base dix : carte à 10 points, tapis de valeur de position, tente de nombres jusqu'à 100 Calendrier Calcul : corde à billes, abaque, tableau de nombres, carte à points simple et double Carte de nombres (1 à 100) Tableau « partie-partie-tout »  <p>Variété de droites numériques (horizontale et verticale, ouverte et fermée)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Base dix : carte à 10 points, tapis de valeur de position, tente de nombres jusqu'à 1000 Calcul : tableau de nombres, carte à points simple et double, variété de droites numériques (horizontale et verticale, ouverte et fermée) Carte de nombres (1 à 1000) Tableau de nombres Tableau partie-partie-tout 	<ul style="list-style-type: none"> Base dix : blocs de base dix, tapis de valeur de position, tentes de nombres jusqu'à 10 000 Calcul : arrangement rectangulaire, tableau de nombres, variété de droites numériques (horizontale et verticale, ouverte et fermée) Fraction : carte à 10 points, carte de fractions et modèles de région, de mesure (longueur et volume) ou d'ensemble Tableau de nombres Tableau « partie-partie-tout » 



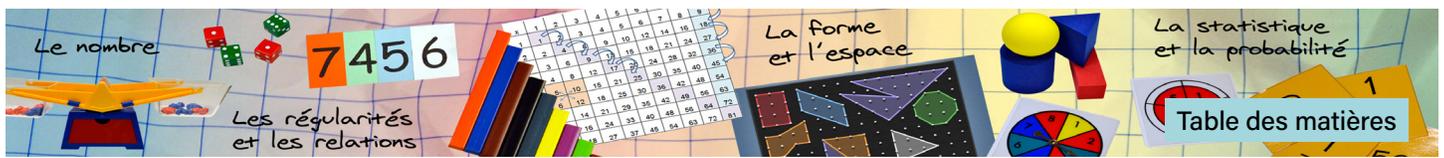
Bien que ce matériel soit disponible dans la salle de classe, il peut s'avérer impossible de le fournir individuellement à chacun des élèves. Des outils virtuels peuvent toutefois être utilisés lorsque l'élève comprend bien l'utilisation du matériel de manipulation dont il est question. Ces outils virtuels ne remplacent pas le matériel de manipulation, ils le complètent.

Le tableau qui suit présente une liste d'outils virtuels gratuits tirés de *Mathies Learning Tools* et *Math Learning Center*. Ce ne sont que des exemples, la liste n'étant pas exhaustive.

Note : Plusieurs de ces outils d'apprentissage numériques sont écrits en Adobe Flash et publiés au format .swf et ne sont plus disponibles depuis la fin de 2020. Elles peuvent toutefois être téléchargées afin de les rendre accessibles aux différents utilisateurs. Certaines des ressources numériques mathématiques les plus récentes sont disponibles sous une forme qui ne nécessite pas Flash. Veuillez consulter le site Mathies Home régulièrement pour prendre connaissance des mises à jour.

Matériel de manipulation virtuel	Mathies Learning Tools https://mathies.ca/francais.php https://www.mathies.ca/learningTools.php#Cc0	Math Learning Center www.mathlearningcenter.org/apps
Arrangement rectangulaire		https://apps.mathlearningcenter.org/partial-product-finder/
Argent canadien	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/Notepad1.swf&title=Bloc-notes&language=fr	
Blocs de base dix		https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/number-pieces
Blocs mosaïques	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/PatternBlocks1.swf&title=Blocs%20mosa%C3%AFques%20g%C3%A9om%C3%A9triques%2B&language=fr	https://www.mathlearningcenter.org/apps/pattern-shapes
Boulier	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/Rekenrek1.swf&title=Rekenrek&language=fr	https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/number-rack
Calculatrice	https://mathclips.ca/calculator.html?mode=basic	
Cartes à 5 et 10 points, et grille de 100	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/Set1.swf&title=L%27outil%20%27ensemble&language=fr	https://www.mathlearningcenter.org/apps/number-frames

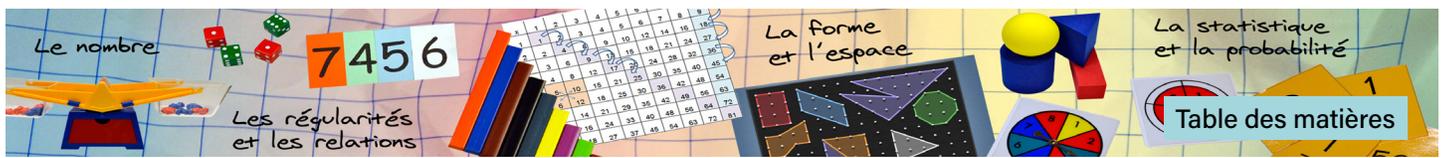




Cercles et bandes fractionnaires	https://mathclips.ca/swfPlayerhtml?swfURL=tools/ColourTiles1.swf&title=Tuiles%20de%20couleur&language=fr	https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/fractions
Droite numérique		https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/number-line
Géoplan		https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/geoboard
Horloge		https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps/math-clock
Bloc-notes (Mathies Learning Tools offre une variété d'arrière-plan.)	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/Notepad1.swf&title=Bloc-notes&language=fr	https://www.mathlearningcenter.org/apps/whiteboard-app
Réglettes	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/RelationalRods1.swf&title=R%26eacute%3Bglettes%2B&language=fr	
Tableau de nombres, table d'addition et de multiplication	https://mathies.ca/tools/NumberChart/index.html?show=true&title=Tableau%20des%20nombres&language=fr	
Tuiles de couleur	https://mathclips.ca/swfPlayer.html?swfURL=tools/ColourTiles1.swf&title=Tuiles%20de%20couleur&language=fr	

Autres outils virtuels offerts gratuitement (ce ne sont que des exemples, la liste n'étant pas exhaustive.)

- Les applications *TouchCounts* et *TouchTimes* permettent à l'élève d'utiliser le toucher (doigt), le visuel (yeux) et l'auditif (oreilles) pour apprendre à compter, additionner, soustraire et multiplier. <http://www.touchcounts.ca/index-fr.html>
- L'application *120 secondes* permet à l'élève de jouer contre la montre. Il a l'occasion de pratiquer ses faits de bases pour les 4 opérations de base. <https://apps.apple.com/fr/app/120s/id1335092533> et <https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.multiplications.A120s>
- L'application *Fin Lapin*, offert par Alloprof, est un jeu interactif où l'élève doit réaliser différentes épreuves. Il devra répondre à des questions de calcul et il pourra alors pratiquer ses faits de base. <http://www.alloprof.qc.ca/Jeux/finlapin/>



- L'application *123-Compte* et *Trace* aide l'élève à apprendre les nombres, à les tracer, à compter et bien plus encore. Elle est conçue pour que l'élève et les parents jouent ensemble. <https://apps.apple.com/ca/app/123-nombres-compte-et-trace/id1210356444?l=fr>
- L'application *Jeu de Maths : Jeu préscolaire* est un jeu éducatif gratuit, conçu pour enseigner à compter et comparer des nombres ainsi qu'à additionner et soustraire des nombres. <https://apps.apple.com/ca/app/jeu-de-maths-jeux-pr%C3%A9scolaire/id1466931283?l=fr&mt=12>



Sites Web offrant d'autres feuilles reproductibles

Les sites suivants proposent d'autres éléments que vous pouvez placer dans la trousse d'outils selon vos besoins. Les articles peuvent être copiés et plastifiés.

- <http://cybersavoir.csdm.qc.ca/123/materiel-de-manipulation-au-1er-cycle/>
- http://lrt.ednet.ns.ca/PD/BLM_Fr/table_des_matieres.htm
- Si vous avez fait l'achat d'un des livres *L'enseignement des mathématiques — L'élève au centre de son apprentissage* de Van de Walle, John A. et LouAnn H. Lovin. (2007), veuillez communiquer avec un représentant de Pearson Canada pour avoir accès aux fiches reproductibles en français



Sites Web offrant d'autres feuilles reproductibles disponibles uniquement en anglais

- www.nzmaths.co.nz/numeracy/materialmasters.aspx
- www.sparklebox.co.uk/maths/



