

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	L'organisation et la représentation de l'information quantitative développent la pensée additive et la pensée multiplicative afin de créer des liens significatifs et d'appuyer la résolution de problèmes.				
Questions directrices	Comment pouvons-nous représenter des quantités de la vie quotidienne avec des nombres?	Comment pouvons-nous représenter des quantités avec des nombres?	Comment pouvons-nous représenter et interpréter des quantités avec des nombres?	Comment pouvons-nous représenter et interpréter les nombres?	Comment pouvons-nous interpréter et exprimer les nombres?
Résultats d'apprentissage	Les enfants donnent un sens aux quantités allant jusqu'à 10.	Les élèves donnent un sens aux quantités allant jusqu'à 100 et les représentent.	Les élèves donnent un sens aux quantités allant jusqu'à 200 et les représentent.	Les élèves interprètent et représentent des nombres naturels allant jusqu'à 1000.	Les élèves interprètent et expriment des nombres naturels allant jusqu'à 10 000.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> la quantité décrit « combien » le but du dénombrement est de déterminer combien (quantifier) une quantité peut être représentée de plusieurs manières chaque objet n'est compté qu'une seule fois (le principe de correspondance biunivoque) l'ordre des mots utilisés dans le dénombrement ne change jamais (le principe d'ordre stable) le dernier nombre utilisé dans le dénombrement représente le nombre d'objets (le principe cardinal) le dénombrement reste le même peu importe l'ordre dans lequel les objets sont comptés (le principe de non-pertinence de l'ordre) tout peut être compté (le principe d'abstraction) 	<ul style="list-style-type: none"> le but du dénombrement est de déterminer combien (quantifier) une quantité peut être représentée de plusieurs manières, y compris par des pièces de monnaie et des billets une quantité peut être représentée de façon symbolique, y compris « aucune » représentée par 0 dans le dénombrement, une quantité inclut tous les nombres précédents (l'inclusion hiérarchique) le dénombrement reste le même peu importe la disposition des objets (la conservation du nombre) 	<ul style="list-style-type: none"> la position d'un chiffre dans un nombre détermine sa valeur (la valeur de position) le groupement de 10 crée une régularité dans la valeur de position (l'unitisation) pour rendre la manipulation des nombres plus efficace le dénombrement par bonds est un moyen efficace de dénombrer de grandes quantités et peut inclure des quantités restantes (les restes) un nombre, y compris 0, occupe de l'espace dans une représentation visuelle ou spatiale d'une quantité un nombre, y compris 0, peut être associé à un point déterminé dans une représentation linéaire d'une quantité la position de quelque chose peut être indiquée en utilisant des nombres ordinaux une quantité peut être représentée de façon symbolique avec des numéraux, y compris 0 l'estimation est utilisée lorsqu'un compte précis n'est pas nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> la valeur de position et l'unitisation s'appliquent aux grands nombres la valeur de position sert de fondement pour le système de numération de base dix l'estimation peut s'appliquer aux grands nombres il existe des régularités dans la manière dont les nombres sont nommés et représentés de façon symbolique la représentation visuelle ou spatiale d'une quantité peut s'étendre à de grands nombres allant jusqu'à 1000 et n'a pas besoin de commencer à 0 	<ul style="list-style-type: none"> chaque valeur de position a 10 fois la valeur de la position à sa droite l'estimation peut s'appliquer aux grands nombres il existe des régularités dans la manière dont les nombres sont nommés et représentés de façon symbolique (représentation selon le système international d'unités – SI) la représentation visuelle ou spatiale d'une quantité peut s'étendre à de grands nombres et n'a pas besoin de commencer à 0
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> démontrer les principes du dénombrement et du comptage précoces, y compris le principe de correspondance biunivoque, le principe d'ordre stable, le principe cardinal, le principe de non-pertinence de l'ordre et le principe d'abstraction compter en ordre croissant ou décroissant à partir de n'importe quel nombre entre 1 et 10 faire le lien entre un numéral de 1 à 10 et une quantité donnée explorer différentes manières de représenter les nombres naturels inférieurs ou égaux à 10 construire (composer) et défaire (décomposer) des quantités jusqu'à 10 de façon concrète 	<ul style="list-style-type: none"> démontrer les principes du dénombrement et du comptage précoces, y compris le principe de correspondance biunivoque, le principe d'ordre stable, le principe cardinal, le principe de conservation du nombre, le principe d'inclusion hiérarchique, le principe de non-pertinence de l'ordre et le principe d'abstraction compter par 1 en ordre croissant jusqu'à 100 à partir de n'importe quel nombre compter par 1 en ordre décroissant de 20 à 0 compter en ordre croissant par bonds de 5 et 10 à partir de 0 jusqu'à 100 compter en ordre croissant par bonds de 2 à partir de 0 jusqu'à 20 	<ul style="list-style-type: none"> décomposer les nombres utilisant la forme standard (la valeur de position) et une forme non standard compter en ordre croissant et décroissant par bonds de 2, 5 et 10 à partir de multiples de 2, 5 et 10 respectivement compter en ordre croissant par bonds de 20 et 25 à partir de 0 déterminer la valeur monétaire d'un ensemble de pièces de monnaie ou de billets (cents ou dollars) de la même coupure compter des ensembles par bonds, y compris ceux ayant des restes ordonner des nombres en utilisant des points de repère dans une représentation visuelle ou spatiale 	<ul style="list-style-type: none"> compter en ordre croissant et décroissant par bonds de 2, 5, 10 et 100 à partir de n'importe quel nombre reconnaitre des régularités créées en comptant par bonds compter et noter la valeur monétaire d'un ensemble de pièces de monnaie ou de billets de différentes coupures (en se limitant aux cents ou aux dollars) estimer des quantités en utilisant des référents reconnaitre et représenter des nombres ordonner des nombres dans une représentation visuelle ou spatiale en utilisant des points de repère 	<ul style="list-style-type: none"> compter par bonds selon les valeurs de position estimer des quantités en utilisant des référents reconnaitre des quantités et les représenter avec des nombres ordonner des nombres dans une représentation visuelle ou spatiale en utilisant des points de repère

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
	<ul style="list-style-type: none"> reconnaitre d'un coup d'œil la quantité dans des ensembles comportant jusqu'à 5 objets avec ou sans régularités (subitisation perceptuelle) 	<ul style="list-style-type: none"> faire le lien entre un numéral et une quantité donnée représenter des quantités de façon concrète, y compris par des pièces de monnaie et des billets représenter des quantités de façon imagée et symbolique reconnaitre la quantité dans des ensembles comportant jusqu'à 10 objets avec ou sans régularités (subitisation conceptuelle) 	<ul style="list-style-type: none"> représenter des quantités avec des nombres faire le lien entre un numéral et une quantité donnée estimer des quantités en utilisant des référents 		
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La pensée critique 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Grandeur relative des nombres Utilisation des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative Estimation Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Grandeur relative des nombres Utilisation des nombres Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Estimation 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Utilisation des nombres Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Interprétation et représentation de l'information spatiale Estimation 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Utilisation des nombres Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Interprétation et représentation de l'information spatiale Estimation 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Utilisation des nombres Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Interprétation et représentation de l'information spatiale Estimation
Résultats d'apprentissage		Les élèves donnent un sens au concept de demie ou moitié dans des contextes familiers.	Les élèves donnent un sens aux concepts de demie ou moitié et de quart dans des contextes familiers.	Les élèves donnent un sens aux relations entre le tout et la partie du tout, exprimées en fractions, et les représentent.	Les élèves démontrent comment les relations entre le tout et la partie du tout sont exprimées en fractions et en nombres décimaux.
Connaissances conceptuelles		<ul style="list-style-type: none"> un objet peut être séparé ou un ensemble peut être divisé en deux parties égales (moitiés) 	<ul style="list-style-type: none"> un objet peut être séparé ou un ensemble peut être divisé en deux parties égales de différentes façons la partie est liée au tout (relation entre le tout et la partie du tout) 	<ul style="list-style-type: none"> une fraction est un nombre utilisé pour représenter la relation entre le tout et la partie du tout la notation fractionnaire montre la relation entre le tout (dénominateur) et le nombre de parties du tout (numérateur) les fractions occupent de l'espace dans une représentation visuelle ou spatiale d'une quantité une fraction peut être associée à un point déterminé dans une représentation linéaire d'une quantité 	<ul style="list-style-type: none"> une fraction est un nombre utilisé pour représenter la relation entre le tout et la partie du tout un nombre décimal est un nombre utilisé pour représenter la relation entre le tout et la partie du tout des fractions ayant des dénominateurs différents peuvent représenter la même relation entre le tout et la partie du tout (fractions équivalentes) une fraction et un nombre décimal peuvent représenter la même relation entre le tout et la partie du tout les régularités retrouvées dans la valeur de position s'étendent aux nombres décimaux les fractions et les nombres décimaux occupent de l'espace dans une représentation visuelle ou spatiale d'une quantité

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
					<ul style="list-style-type: none"> • une fraction ou un nombre décimal peut être associé à un point déterminé dans une représentation linéaire d'une quantité
Connaissances procédurales		<ul style="list-style-type: none"> • diviser un ensemble d'objets en deux groupes égaux • séparer un objet en deux parties égales 	<ul style="list-style-type: none"> • compter par bonds d'une demie et d'un quart jusqu'à un tout, de façon concrète ou imagée • séparer un objet ou diviser un ensemble d'objets en moitiés et en quarts • décrire la relation entre le tout et la partie du tout en utilisant des moitiés et des quarts 	<ul style="list-style-type: none"> • diviser un ensemble, une longueur ou une aire pour créer des moitiés, des tiers, des quarts, des cinquièmes ou des dixièmes • représenter des fractions de façon symbolique • comparer différentes fractions unitaires provenant du même ensemble, de la même longueur ou de la même aire • compter par fractions unitaires en se limitant à $1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, et $1/10$ afin d'obtenir un tout • déterminer la position d'une fraction unitaire dans une représentation linéaire d'un tout 	<ul style="list-style-type: none"> • faire le lien entre les fractions et les nombres décimaux en se limitant aux dixièmes • représenter les nombres décimaux en se limitant aux dixièmes, de façon concrète, imagée ou symbolique • donner un sens aux fractions équivalentes en se limitant aux dénominateurs de 10 ou moins, de façon concrète ou imagée • compter au-delà de 1 au moyen de fractions impropres en se limitant au même dénominateur • compter au-delà de 1 au moyen de nombres décimaux en se limitant aux dixièmes • comparer des fractions et des nombres décimaux aux points de repère de 0, $1/2$ et 1 • déterminer la position de fractions et de nombres décimaux dans une représentation linéaire d'un tout
Compétences		<ul style="list-style-type: none"> • La pensée critique • La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • La pensée critique • La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • La communication • La pensée critique 	<ul style="list-style-type: none"> • La communication • La pensée critique
Littératie		<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances antérieures • Vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances antérieures • Vocabulaire • Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> • Conventions • Vocabulaire • Organisation du texte 	<ul style="list-style-type: none"> • Conventions • Vocabulaire • Organisation du texte
Numératie		<ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Grandeur relative des nombres 	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Grandeur relative des nombres • Interprétation et représentation de l'information quantitative • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandeur relative des nombres • Utilisation des nombres • Interprétation et représentation de l'information quantitative • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandeur relative des nombres • Utilisation des nombres • Interprétation et représentation de l'information quantitative • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Questions directrices		Comment pouvons-nous composer et décomposer des quantités?	Comment pouvons-nous composer et décomposer des nombres?	Comment pouvons-nous composer et décomposer des nombres de manière flexible pour résoudre des problèmes?	Comment pouvons-nous utiliser des stratégies de la pensée additive de manière flexible pour résoudre des problèmes?
Résultats d'apprentissage		Les élèves représentent la composition et la décomposition des quantités.	Les élèves explorent et appliquent des stratégies de la pensée additive.	Les élèves représentent et résolvent des problèmes en utilisant des stratégies de la pensée additive.	Les élèves résolvent des problèmes en utilisant des stratégies raffinées de la pensée additive.
Connaissances conceptuelles		<ul style="list-style-type: none"> • l'addition et la soustraction sont des opérations utilisées pour composer et décomposer des nombres • la relation entre le tout et ses parties peut être représentée en utilisant l'addition et la soustraction • deux nombres peuvent être additionnés dans n'importe quel ordre (la propriété de commutativité) 	<ul style="list-style-type: none"> • l'addition et la soustraction sont des opérations utilisées dans l'application de stratégies de la pensée additive • un contexte d'addition peut être représenté dans un contexte de soustraction (l'addition et la soustraction sont des opérations inverses) • l'addition et la soustraction sont des relations entre le tout et ses parties, et sont représentées de façon symbolique (+, -, =) • les nombres peuvent être additionnés dans n'importe quel ordre (les propriétés de commutativité et d'associativité) 	<ul style="list-style-type: none"> • des stratégies de la pensée additive peuvent être appliquées à la composition et à la décomposition de grands nombres • l'unitisation est utilisée pour le groupement dans l'addition ou la soustraction • l'ordre des nombres est important dans la soustraction • un problème peut être résolu de différentes façons • des stratégies peuvent être choisies en fonction de la nature du problème • l'estimation peut être utilisée dans des contextes de résolution de problèmes, y compris ceux où une valeur exacte n'est pas nécessaire ou une solution doit être vérifiée • la connaissance des faits arithmétiques d'addition et de soustraction à un chiffre est utilisée pour additionner et soustraire de grands nombres 	<ul style="list-style-type: none"> • des stratégies de la pensée additive peuvent être appliquées aux nombres naturels ou aux nombres décimaux • un problème peut être résolu de différentes façons • des stratégies peuvent être choisies en fonction de la nature du problème • certaines stratégies se prêtent au calcul mental • les stratégies peuvent être raffinées avec le temps • les stratégies de la pensée additive peuvent être représentées au moyen de procédures à étapes (algorithmes)
Connaissances procédurales		<ul style="list-style-type: none"> • explorer diverses façons de composer et de décomposer une quantité • explorer des régularités dans l'addition et la soustraction • représenter des stratégies d'addition et de soustraction de façon concrète, imagée ou symbolique • additionner ou soustraire dans des contextes d'ajout, de retrait et de comparaison • additionner et soustraire des quantités allant jusqu'à 20, y compris 0, sans calculatrice • se rappeler les faits arithmétiques d'addition de nombres à un chiffre jusqu'à une somme de 10 et les faits arithmétiques de soustraction correspondants 	<ul style="list-style-type: none"> • appliquer des stratégies aux faits arithmétiques d'addition de nombres à un chiffre jusqu'à une somme de 18 et aux faits arithmétiques de soustraction correspondants • représenter des stratégies d'addition et de soustraction de façon concrète, imagée ou symbolique • additionner et soustraire des nombres allant jusqu'à 100, y compris 0, sans calculatrice • reconnaître des régularités dans l'addition et la soustraction • additionner et soustraire dans des contextes d'ajout, de retrait et de comparaison • créer et résoudre des problèmes comportant l'addition et la soustraction 	<ul style="list-style-type: none"> • appliquer des stratégies concrètes, imagées, symboliques ou de calcul mental • additionner et soustraire dans des contextes d'ajout, de retrait et de comparaison • reconnaître la fiabilité d'une stratégie retenue • se rappeler les faits arithmétiques d'addition de nombres à un chiffre jusqu'à une somme de 18 et les faits arithmétiques de soustraction correspondants • additionner et soustraire des nombres allant jusqu'à 1000, y compris 0, sans calculatrice • créer et résoudre des problèmes comportant l'addition et la soustraction • estimer des sommes et des différences dans le cadre d'un processus de résolution de problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • raffiner des stratégies concrètes, imagées, symboliques ou de calcul mental • additionner et soustraire dans des contextes d'ajout, de retrait et de comparaison • raffiner une stratégie retenue • additionner et soustraire des nombres naturels allant jusqu'à 10 000, y compris des montants en dollars, sans calculatrice • additionner et soustraire des nombres naturels pour calculer des montants allant jusqu'à 100 cents, sans calculatrice • exprimer une stratégie préférée pour l'addition et la soustraction de nombres naturels en forme algorithmique • additionner et soustraire des nombres décimaux se limitant aux dixièmes • créer et résoudre des problèmes comportant l'addition et la soustraction

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
					<ul style="list-style-type: none"> estimer des sommes et des différences dans le cadre d'un processus de résolution de problèmes
Compétences		<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La pensée critique
Littératie		<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Organisation du texte 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Organisation du texte Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Organisation du texte Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Organisation du texte Stratégies de compréhension Clarté
Numératie		<ul style="list-style-type: none"> Calculs Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Calculs Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies Estimation Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Calculs Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies Estimation Méthodes ou outils
Questions directrices		Comment pouvons-nous partager et grouper des quantités dans des contextes familiers?	Comment pouvons-nous partager et grouper des quantités?	Comment pouvons-nous procéder au partage et au groupement en utilisant des nombres?	Comment pouvons-nous utiliser le partage et le groupement de façon flexible pour résoudre des problèmes numériques?
Résultats d'apprentissage		Les élèves explorent et représentent des contextes de partage et de groupement en utilisant des quantités allant jusqu'à 20.	Les élèves donnent un sens à des contextes de partage et de groupement en utilisant des quantités allant jusqu'à 60.	Les élèves représentent et appliquent des stratégies de la pensée multiplicative.	Les élèves résolvent des problèmes en utilisant des stratégies raffinées de la pensée multiplicative.
Connaissances conceptuelles		<ul style="list-style-type: none"> certaines quantités peuvent être partagées ou groupées en parts égales une quantité reste la même peu importe la façon dont les objets sont partagés ou groupés (la conservation du nombre) 	<ul style="list-style-type: none"> les contextes de partage et de groupement peuvent avoir des quantités restantes (des restes) les quantités paires peuvent être groupées par 2 sans aucun reste les quantités impaires peuvent être groupées par 2 avec 1 de reste 	<ul style="list-style-type: none"> la multiplication et la division sont des opérations utilisées dans l'application de stratégies de la pensée multiplicative la multiplication et la division font intervenir un tout, un certain nombre de groupes et une quantité dans chaque groupe la multiplication et la division sont des contextes de partage et de groupement qui peuvent être représentés de façon symbolique (\times, \div, $=$) un contexte de multiplication peut être représenté sous forme de contexte de division (la multiplication et la division sont des opérations inverses) deux nombres peuvent être multipliés dans n'importe quel ordre (la propriété de commutativité) 	<ul style="list-style-type: none"> des stratégies de la pensée multiplicative peuvent être appliquées aux grands nombres les nombres peuvent être multipliés dans n'importe quel ordre (les propriétés de commutativité et d'associativité) l'ordre des nombres est important dans la division un problème peut être résolu de différentes façons des stratégies peuvent être choisies en fonction de la nature du problème certaines stratégies se prêtent au calcul mental les stratégies peuvent être raffinées avec le temps l'estimation peut être utilisée dans des contextes de résolution de problèmes, y compris ceux où une valeur exacte n'est pas nécessaire ou une solution doit être vérifiée un contexte de division peut avoir ou non des restes

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Connaissances procédurales		<ul style="list-style-type: none"> explorer des contextes de partage en parts égales et de groupement en parts égales de façon concrète ou imagée représenter des contextes de partage en parts égales et de groupement en parts égales de façon concrète ou imagée appliquer la conservation du nombre au partage et au groupement 	<ul style="list-style-type: none"> représenter le partage d'un ensemble dans un nombre défini de groupes avec ou sans restes représenter le partage d'un ensemble dans des groupes d'une taille définie avec ou sans restes grouper par 2 pour déterminer les nombres pairs et impairs 	<ul style="list-style-type: none"> représenter des stratégies de multiplication et de division de façon concrète, imagée ou symbolique explorer des régularités dans la multiplication et la division multiplier et diviser dans des contextes de partage, de groupement, de disposition rectangulaire et de combinaison, avec ou sans restes appliquer des stratégies aux faits arithmétiques de multiplication de nombres à un chiffre jusqu'à un produit de 81 et aux faits arithmétiques de division correspondants faire le lien entre la valeur de position et la multiplication par 10 multiplier par 0 	<ul style="list-style-type: none"> raffiner des stratégies concrètes, imagées, symboliques ou de calcul mental reconnaitre des régularités dans la multiplication et la division multiplier et diviser dans des contextes de partage, de groupement, de disposition rectangulaire, de combinaison, d'aire et de comparaison (taux), avec ou sans restes selon le contexte raffiner une stratégie retenue se rappeler les faits arithmétiques de multiplication de nombres à un chiffre jusqu'à un produit de 81 et les faits arithmétiques de division correspondants multiplier un nombre à 2 ou 3 chiffres par un nombre à 1 chiffre, en se limitant aux nombres naturels, de façon concrète, imagée ou symbolique et sans calculatrice diviser un nombre à 2 chiffres par un nombre à 1 chiffre, en se limitant aux nombres naturels, de façon concrète, imagée ou symbolique et sans calculatrice multiplier ou diviser en parties (la propriété de distributivité) estimer des produits et des quotients dans le cadre d'un processus de résolution de problèmes
Compétences		<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La pensée critique
Littératie		<ul style="list-style-type: none"> Conventions 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Organisation du texte 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Organisation du texte Stratégies de compréhension
Numératie		<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Régularités et relations Interprétation et représentation de l'information quantitative Stratégies Estimation Méthodes ou outils

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	La visualisation et la description de relations spatiales au moyen de la géométrie améliorent les interprétations du monde physique.				
Questions directrices	Où trouvons-nous des figures géométriques dans notre monde?	Comment pouvons-nous comparer des figures géométriques en utilisant des attributs?	Comment pouvons-nous reconnaître des figures géométriques en utilisant des propriétés géométriques?	Comment pouvons-nous classer et modéliser des figures géométriques en utilisant des propriétés géométriques?	Comment pouvons-nous analyser et décrire des figures géométriques en utilisant des propriétés géométriques?
Résultats d'apprentissage	Les enfants explorent et reconnaissent des figures géométriques dans leurs environs.	Les élèves décrivent et comparent des figures géométriques dans l'environnement.	Les élèves examinent des attributs et des propriétés géométriques en triant et en comparant des figures géométriques.	Les élèves classent et créent des figures géométriques en utilisant des propriétés géométriques.	Les élèves analysent et visualisent des figures géométriques en utilisant des propriétés géométriques.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> des figures géométriques à 2 ou 3 dimensions se trouvent dans nos environs les figures géométriques peuvent être décrites en fonction de la taille, de la couleur ou du nombre de côtés (attributs) certaines figures géométriques à 3 dimensions peuvent rouler, s'empiler ou glisser des figures géométriques peuvent être combinées pour former d'autres figures géométriques 	<ul style="list-style-type: none"> les attributs sont des caractéristiques qui peuvent être utilisées pour comparer, décrire et trier les figures géométriques certaines figures géométriques se composent de deux moitiés correspondantes (symétrie) l'orientation n'a aucun effet sur la taille et la forme 	<ul style="list-style-type: none"> les attributs sont des propriétés géométriques lorsqu'ils sont associés à une figure géométrique donnée les propriétés géométriques, y compris les côtés, les coins (les sommets), les faces et les arêtes, sont des caractéristiques mathématiques qui sont utilisées pour trier les figures géométriques à 2 et 3 dimensions les faces des figures géométriques à 3 dimensions sont des figures géométriques à 2 dimensions 	<ul style="list-style-type: none"> les propriétés géométriques, y compris les côtés, les sommets, les faces et les arêtes, permettent de classer les figures géométriques les propriétés géométriques déterminent si une figure géométrique est un polygone régulier ou irrégulier 	<ul style="list-style-type: none"> la disposition des lignes qui ont toujours la même distance entre elles (les lignes parallèles) et la disposition des lignes qui sont en forme de L (les lignes perpendiculaires) sont des propriétés géométriques qui permettent de classer les figures géométriques les propriétés géométriques, y compris les côtés et les faces parallèles, les côtés et les faces perpendiculaires, et les angles aux sommets, permettent de classer les figures géométriques
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> associer les figures géométriques à 2 dimensions, y compris les carrés, les cercles, les rectangles et les triangles, à des objets dans nos environs trier des figures géométriques familières à 2 dimensions selon un seul attribut et décrire la règle de triage explorer les attributs de roulement, d'empilement et de glissement de figures géométriques à 3 dimensions composer et décomposer des figures géométriques composées à 2 dimensions 	<ul style="list-style-type: none"> trier selon un seul attribut les figures géométriques à 2 dimensions, y compris les carrés, les cercles, les rectangles et les triangles, et les figures géométriques à 3 dimensions, y compris les cubes, les cônes, les cylindres et les sphères, et décrire la règle de triage associer les attributs des figures géométriques à 2 et 3 dimensions à des objets dans l'environnement décrire des figures géométriques à 2 et 3 dimensions qui ont diverses orientations composer et décomposer des figures géométriques composées à 2 dimensions explorer la symétrie de façon concrète 	<ul style="list-style-type: none"> déterminer si les attributs sont des propriétés géométriques trier des figures géométriques à 2 dimensions, y compris les triangles, les quadrilatères, les pentagones, les hexagones et les octogones, et les figures géométriques à 3 dimensions, y compris les cubes, les cônes, les cylindres, les sphères et les pyramides, selon un ou deux attributs et décrire la règle de triage décrire des figures géométriques à 2 et 3 dimensions qui ont diverses orientations reconnaître des figures géométriques à 2 dimensions dans des figures géométriques composées à 2 dimensions et des dessins de figures géométriques composées à 2 dimensions reconnaître les faces des figures géométriques à 3 dimensions comme étant des figures géométriques à 2 dimensions composer et décomposer des figures géométriques composées à 3 dimensions 	<ul style="list-style-type: none"> trier des figures géométriques à 2 et 3 dimensions selon une ou deux propriétés géométriques et décrire la règle de triage décrire les polygones réguliers et irréguliers, y compris les triangles, les quadrilatères, les pentagones, les hexagones et les octogones, qui ont diverses orientations reproduire des figures géométriques composées à 2 et 3 dimensions à l'aide d'instructions verbales, de la visualisation ou de la mémoire modéliser de façon concrète des figures géométriques à 3 dimensions, y compris les cubes et les pyramides reconnaître des figures géométriques à 3 dimensions selon différentes vues 	<ul style="list-style-type: none"> classer les quadrilatères selon les propriétés géométriques décrire les figures géométriques à 3 dimensions, y compris les prismes droits rectangulaires et les prismes droits triangulaires, selon les propriétés géométriques modéliser de façon concrète les figures géométriques à 3 dimensions, y compris les prismes droits rectangulaires et les prismes droits triangulaires
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La créativité et l'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Accès à l'information Vocabulaire Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Organisation de données • Visualisation spatiale • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Organisation de données • Visualisation spatiale • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Visualisation spatiale • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Visualisation spatiale • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Visualisation spatiale • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication
Questions directrices			Comment pouvons-nous explorer la position et le mouvement?	Comment pouvons-nous exprimer le mouvement des figures géométriques?	Comment pouvons-nous interpréter le mouvement des figures géométriques?
Résultats d'apprentissage			Les élèves explorent et démontrent la position et le mouvement des objets.	Les élèves visualisent et décrivent le mouvement des figures géométriques.	Les élèves analysent et démontrent la transformation des figures géométriques.
Connaissances conceptuelles			<ul style="list-style-type: none"> • les glissements et les rabattements peuvent désigner le mouvement des objets • le déplacement d'un objet ne modifie pas sa forme ou sa taille • les glissements et les rabattements peuvent se trouver dans les régularités naturelles et créées • la symétrie peut être créée par un rabattement 	<ul style="list-style-type: none"> • les glissements (les translations), les rabattements (les réflexions) et les rotations peuvent désigner le mouvement des figures géométriques • les axes de symétrie permettent une description plus précise des réflexions • les figures à 2 dimensions sont congruentes si elles ont la même forme et la même taille • les figures à 3 dimensions sont congruentes si elles ont la même forme et la même taille 	<ul style="list-style-type: none"> • les transformations, y compris les translations, les réflexions et les rotations, peuvent désigner le mouvement des figures géométriques • les directions, y compris vers le haut, vers le bas, vers la gauche, vers la droite, dans le sens des aiguilles d'une montre (sens horaire) ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens antihoraire), peuvent s'utiliser pour décrire les transformations • la rotation est à la base de la symétrie de rotation dans les figures géométriques
Connaissances procédurales			<ul style="list-style-type: none"> • explorer les glissements et les rabattements de façon concrète ou imagée • reconnaître les glissements et les rabattements dans des dessins • créer des dessins symétriques à 2 dimensions • reconnaître qu'un objet a la même taille et la même forme après un glissement ou un rabattement 	<ul style="list-style-type: none"> • visualiser un glissement, un rabattement ou une rotation et représenter le résultat de façon concrète ou imagée • utiliser les glissements, les rabattements ou les rotations pour faire correspondre deux figures géométriques congruentes • décrire une réflexion en utilisant un axe de symétrie • reconnaître des figures géométriques à 2 dimensions à symétrie axiale 	<ul style="list-style-type: none"> • visualiser une transformation et représenter le résultat de façon concrète ou imagée • reconnaître la congruence entre la figure géométrique originale et la figure géométrique transformée • décrire les transformations qui font correspondre deux figures géométriques congruentes • explorer la symétrie de rotation des figures géométriques à 2 dimensions de façon concrète
Compétences			<ul style="list-style-type: none"> • La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • La pensée critique • La communication 	<ul style="list-style-type: none"> • La pensée critique • La communication
Littératie			<ul style="list-style-type: none"> • Conventions • Vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Conventions • Vocabulaire • Stratégies de compréhension • Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> • Vocabulaire • Stratégies de compréhension • Clarté
Numératie			<ul style="list-style-type: none"> • Régularités et relations • Visualisation spatiale • Gestion de l'espace • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Visualisation spatiale • Gestion de l'espace • Interprétation et représentation de l'information spatiale • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Visualisation spatiale • Gestion de l'espace • Interprétation et représentation de l'information spatiale

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
					• Communication
Questions directrices	Comment pouvons-nous comparer des objets?	Comment pouvons-nous comparer des objets afin de les mesurer?	Comment pouvons-nous mesurer les objets?	Comment pouvons-nous utiliser les unités conventionnelles pour exprimer une mesure?	Comment pouvons-nous relier la mesure au périmètre et à l'aire?
Résultats d'apprentissage	Les enfants comparent des objets familiers en utilisant la longueur et la masse.	Les élèves comparent la longueur et la masse des objets familiers en utilisant les unités non conventionnelles.	Les élèves comparent et décrivent les mesures des objets en utilisant les unités non conventionnelles.	Les élèves décrivent et mesurent des objets en utilisant les unités conventionnelles.	Les élèves déterminent et expriment les mesures relatives au périmètre et à l'aire.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> les objets peuvent être comparés et ordonnés selon leur longueur au moyen de mots, y compris plus long, plus grand et plus court les objets peuvent être comparés et ordonnés selon leur masse au moyen de mots, y compris plus lourd et plus léger 	<ul style="list-style-type: none"> la longueur et la masse sont des attributs qui peuvent être mesurés (attributs mesurables) les objets peuvent être mesurés au moyen de la comparaison directe et indirecte les attributs mesurables peuvent être comparés au moyen de mots, y compris le plus long, le plus grand, le plus court, le plus lourd et le plus léger une unité sert à comparer les attributs mesurables les unités non conventionnelles doivent être identiques pour qu'un compte représente la mesure 	<ul style="list-style-type: none"> un même objet peut avoir plusieurs attributs mesurables, y compris la masse et la longueur la prise de mesure est un processus qui consiste à comparer les attributs en utilisant des unités et des outils la longueur est exprimée en comptant le nombre total d'unités identiques sans espace ni chevauchement 	<ul style="list-style-type: none"> la prise de mesure est un processus qui consiste à comparer les attributs en utilisant des unités et des outils le centimètre, le mètre, le gramme et le kilogramme sont des unités du système international d'unités (SI) la largeur, la hauteur, la longueur et le périmètre sont des mesures linéaires la mesure d'une longueur reste pareille lors d'un changement de position ou d'une division de la mesure (la conservation du nombre) les unités conventionnelles permettent un langage commun relatif à la mesure 	<ul style="list-style-type: none"> le millimètre, le centimètre, le mètre, le centimètre carré et le mètre carré sont des unités du système international d'unités (SI) la longueur, le périmètre et l'aire sont des mesures connexes l'aire est l'espace à l'intérieur d'une figure géométrique à 2 dimensions, et elle est mesurée en unités carrées l'aire d'une figure géométrique reste pareille lors d'un changement de position ou d'une décomposition de la figure (la conservation du nombre) les unités de mesure peuvent être converties aux fins d'efficacité selon le contexte
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> comparer la longueur ou la masse d'un objet à celle d'un autre (la comparaison directe) ordonner des objets familiers selon leur longueur ou leur masse 	<ul style="list-style-type: none"> ordonner des objets selon leur longueur ou leur masse en utilisant la comparaison directe comparer deux objets indirectement en utilisant un troisième objet (la comparaison indirecte) mesurer la longueur en utilisant plusieurs unités identiques non conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> créer un outil pour mesurer la longueur avec des unités non conventionnelles choisir des unités non conventionnelles pour estimer, mesurer et comparer la longueur et la masse mesurer la longueur en utilisant des unités non conventionnelles, soit une seule unité utilisée plusieurs fois ou plusieurs unités identiques comparer et ordonner des objets de plusieurs façons en utilisant différents attributs mesurables 	<ul style="list-style-type: none"> choisir des unités conventionnelles et des outils appropriés pour mesurer, noter et comparer la longueur, la largeur, la hauteur et la masse choisir des référents pour les unités de centimètre, de mètre, de gramme et de kilogramme afin d'estimer la longueur et la masse décrire la relation entre les centimètres et les mètres, et entre les grammes et les kilogrammes additionner plusieurs longueurs pour déterminer la longueur totale estimer, mesurer et noter le périmètre 	<ul style="list-style-type: none"> décrire la relation entre les millimètres, les centimètres et les mètres justifier le choix des unités utilisées pour mesurer déterminer le périmètre dans différents contextes déterminer l'aire en utilisant le carrelage à l'intérieur d'une figure à 2 dimensions estimer l'aire en utilisant des référents pour le centimètre carré et le mètre carré
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Mesure • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de données • Mesure • Unités de mesure • Communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure • Unités de mesure • Communication • Stratégies • Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure • Unités de mesure • Communication • Stratégies • Estimation • Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure • Unités de mesure • Conversions • Interprétation et représentation de l'information quantitative • Communication • Estimation • Méthodes ou outils

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	L'exploration des liens renforce notre compréhension des relations pour nous aider à donner un sens au monde.				
Questions directrices	Comment pouvons-nous décrire les relations entre les quantités?	Comment pouvons-nous représenter les relations entre les quantités?	Comment pouvons-nous représenter les relations d'égalité et d'inégalité entre les quantités?	Comment pouvons-nous créer des équations pour représenter les relations entre les quantités?	Comment pouvons-nous représenter des contextes en utilisant des équations comportant des inconnues?
Résultats d'apprentissage	Les enfants explorent et communiquent la relation entre des quantités.	Les élèves démontrent l'égalité comme étant une relation entre des quantités.	Les élèves représentent des quantités comme étant égales ou pas égales.	Les élèves créent et résolvent des équations représentant des relations quantitatives.	Les élèves créent et résolvent des équations représentant des contextes de résolution de problèmes.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> les quantités peuvent être pareilles ou pas pareilles les quantités peuvent être plus ou moins 	<ul style="list-style-type: none"> l'égalité est une relation entre des quantités l'égalité peut être représentée de façon symbolique (=) la quantité reste pareille peu importe la disposition des objets (la conservation du nombre) 	<ul style="list-style-type: none"> l'égalité et l'inégalité sont des relations entre des quantités l'égalité et l'inégalité peuvent être représentées de façon symbolique (= et \neq) 	<ul style="list-style-type: none"> les équations sont des représentations d'égalité entre deux expressions le signe égal indique une relation d'égalité entre deux expressions les symboles sont utilisés pour représenter les valeurs inconnues (les inconnues) dans des équations 	<ul style="list-style-type: none"> les contextes ou les problèmes peuvent être généralisés et représentés par des équations les équations peuvent être résolues pour trouver une valeur inconnue les symboles sont utilisés pour représenter les inconnues dans des équations
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> explorer les concepts de pareil, pas pareil, plus et moins, de façon concrète ou imagée décrire les relations entre les quantités en utilisant pareil, pas pareil, plus ou moins 	<ul style="list-style-type: none"> représenter l'égalité de façon concrète ou imagée noter les égalités en utilisant le signe égal (=) 	<ul style="list-style-type: none"> représenter l'égalité et l'inégalité de façon concrète ou imagée noter des égalités et des inégalités de façon symbolique changer une inégalité en une égalité de façon concrète ou imagée 	<ul style="list-style-type: none"> créer une équation comportant une seule étape et une valeur inconnue résoudre des équations à l'aide de l'addition et de la soustraction de façon concrète, imagée ou symbolique 	<ul style="list-style-type: none"> créer une équation comportant une valeur inconnue pour représenter un problème ou un contexte créer un problème pour une équation donnée résoudre des équations de façon concrète, imagée ou symbolique
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La créativité et l'innovation La résolution de problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> La créativité et l'innovation La résolution de problèmes
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Stratégies de compréhension
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Grandeur relative des nombres Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication
Questions directrices	Comment pouvons-nous explorer les relations entre les éléments d'une régularité?	Comment pouvons-nous exprimer les relations entre les éléments d'une régularité?	Comment pouvons-nous exprimer les régularités de différentes façons?	Comment pouvons-nous utiliser les régularités pour faire des prédictions?	Comment pouvons-nous utiliser les régularités pour résoudre des problèmes?
Résultats d'apprentissage	Les enfants explorent et décrivent la relation entre les éléments d'une régularité répétitive.	Les élèves décrivent les relations entre les éléments d'une régularité répétitive.	Les élèves représentent les régularités de diverses façons.	Les élèves analysent une régularité et déterminent la relation qui produit la règle de la régularité.	Les élèves analysent une régularité et généralisent la règle de la régularité lors de la résolution d'un problème.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> chaque partie (élément) d'une régularité a des attributs, y compris la grandeur, la couleur et la forme les régularités répétitives ont un ensemble d'éléments qui se répètent les régularités peuvent être décrites (la règle de la régularité) les régularités peuvent se trouver partout 	<ul style="list-style-type: none"> les régularités peuvent se trouver dans l'environnement les régularités peuvent être créées à l'aide d'objets, d'images, de symboles, de sons ou d'actions les régularités répétitives ont un ensemble d'éléments qui se répètent (le motif) une régularité répétitive peut être représentée de différentes façons 	<ul style="list-style-type: none"> une régularité est une séquence qui suit une règle les régularités répétitives comportent un motif les régularités croissantes changent selon une règle les régularités peuvent être représentées de différentes façons, y compris par des dessins non linéaires 	<ul style="list-style-type: none"> la répétition et le changement peuvent créer des régularités croissantes et décroissantes la répétition et le changement peuvent être décrits au moyen de la règle de la régularité les règles permettent la prédiction au-delà de l'information donnée 	<ul style="list-style-type: none"> la répétition et le changement peuvent créer des régularités croissantes et décroissantes qui servent de modèles dans des problèmes la répétition et le changement peuvent être généralisés pour résoudre des problèmes

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
	<ul style="list-style-type: none"> les régularités peuvent être créées à l'aide d'objets, d'images, de symboles, de sons ou d'actions 				
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> repérer des exemples et des non-exemples de régularités décrire des régularités reproduire, prolonger et créer des régularités répétitives comportant deux ou trois éléments 	<ul style="list-style-type: none"> décrire des régularités, y compris les façons dont les régularités se répètent reproduire, prolonger et créer des régularités répétitives comportant deux à quatre éléments convertir une régularité répétitive en passant d'un mode de représentation à un autre 	<ul style="list-style-type: none"> créer des régularités répétitives dont le motif comporte trois à cinq éléments créer une régularité croissante à partir d'une règle de la régularité convertir une régularité en passant d'un mode de représentation à un autre 	<ul style="list-style-type: none"> créer des régularités croissantes en utilisant l'addition et des régularités décroissantes en utilisant la soustraction déterminer une règle pour une régularité donnée créer une régularité à partir d'une règle donnée prédire l'étape ou la partie suivante (le terme) d'une régularité 	<ul style="list-style-type: none"> créer des régularités en utilisant l'addition, la soustraction, la multiplication ou la division reconnaitre quand une régularité peut être utilisée pour résoudre un problème déterminer une règle de régularité et l'appliquer pour résoudre un problème
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La communication 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La pensée critique La résolution de problèmes
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Organisation du texte Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Organisation du texte Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Organisation du texte 	<ul style="list-style-type: none"> Stratégies de compréhension Organisation du texte 	<ul style="list-style-type: none"> Stratégies de compréhension Organisation du texte
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Régularités et relations Organisation de données Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Organisation de données Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Organisation de données Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Régularités et relations Organisation de données Probabilité Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Calculs Régularités et relations Organisation de données
Questions directrices	Comment pouvons-nous explorer les relations entre le temps et les événements?	Comment pouvons-nous associer le temps aux événements?	Comment pouvons-nous mesurer le temps et les cycles dans divers contextes?	Comment pouvons-nous mesurer et communiquer le temps et les cycles?	Comment pouvons-nous mesurer et communiquer le passage du temps?
d'apprentissage	Les enfants explorent et décrivent les relations entre le temps et les expériences.	Les élèves décrivent les relations entre le temps et les expériences.	Les élèves associent les unités de temps à diverses représentations.	Les élèves associent le temps aux horloges et aux cycles.	Les élèves mesurent le passage du temps en se référant aux horloges et aux cycles.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> les événements peuvent être ordonnés selon le temps le temps peut être vécu grâce aux saisons les Premières Nations, les Métis et les Inuits associent le temps aux changements qui se produisent dans la nature 	<ul style="list-style-type: none"> les événements peuvent être comparés et ordonnés selon le temps le temps peut être vécu sous forme de cycles et de régularités, y compris les saisons les activités culturelles traditionnelles des Premières Nations, des Métis et des Inuits sont liées aux saisons le temps peut être mesuré 	<ul style="list-style-type: none"> un calendrier peut montrer les relations entre les mois, les semaines et les jours les horloges analogiques montrent les relations entre les minutes et les heures les Premières Nations, les Métis et les Inuits reconnaissent que les régularités du soleil et de la lune fournissent une notion du temps des référents personnels pour le temps peuvent être utilisés pour estimer la durée 	<ul style="list-style-type: none"> une horloge est un outil pour mesurer le temps basé sur des cycles les horloges analogiques montrent les relations entre les minutes et les heures les horloges numériques affichent les heures et les minutes il y a des relations entre les horloges analogiques et les horloges numériques les Premières Nations, les Métis et les Inuits associent le temps aux cycles de la vie et aux saisons les unités de temps sont choisies selon le contexte 	<ul style="list-style-type: none"> il y a une relation entre une horloge de 12 heures et une horloge de 24 heures la seconde est l'unité de base pour le temps du système international d'unités (SI) il y a des relations entre les secondes, les minutes et les heures les unités de temps peuvent être converties aux fins d'efficacité selon le contexte le passage du temps peut être mesuré de différentes façons les Premières Nations, les Métis et les Inuits communiquent le passage du temps en notant les événements significatifs qui se produisent à l'intérieur des cycles naturels

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> décrire une séquence d'évènements en utilisant le vocabulaire relatif au temps, y compris avant, après, puis, ensuite et il y a longtemps, dans des contextes familiers associer le temps aux expériences vécues et aux évènements culturels explorer les façons dont les saisons constituent des cycles de temps 	<ul style="list-style-type: none"> décrire une séquence d'évènements en utilisant le vocabulaire relatif au temps, y compris hier, aujourd'hui, demain, matin, après-midi, soir, passé, présent et futur, dans des contextes familiers associer le temps aux expériences vécues et aux évènements culturels explorer des histoires culturelles des Premières Nations, des Métis et des Inuits, qui décrivent des activités traditionnelles reliées aux saisons estimer et mesurer le temps en utilisant des unités non conventionnelles comparer la durée de certaines activités 	<ul style="list-style-type: none"> associer des évènements personnels ou culturels à un jour du calendrier comparer les jours aux semaines et les mois aux années faire le lien entre les unités de temps d'une horloge, y compris entre les minutes et un quart d'heure, une demi-heure et une heure associer les régularités du soleil et de la lune aux références au temps, y compris les cycles du jour et de la nuit comparer des évènements de différentes durées en utilisant les unités non conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> lire et noter l'heure à l'heure près, à la demi-heure près et au quart d'heure près en utilisant des horloges analogiques associer l'heure d'une horloge numérique à l'heure d'une horloge analogique associer le temps aux cycles humains de la vie et aux cycles des saisons, y compris la roue médicinale des Premières Nations choisir des unités de temps appropriées selon le contexte comparer des évènements de différentes durées en utilisant des unités conventionnelles estimer la durée d'un évènement en utilisant un référent 	<ul style="list-style-type: none"> mesurer le temps relativement aux saisons et aux évènements, y compris le dénombrement hivernal des Premières Nations et d'autres savoirs traditionnels lire et noter l'heure en utilisant des horloges numériques et des horloges analogiques, y compris des horloges de 24 heures calculer le temps écoulé en heures et en minutes estimer la durée d'une séquence d'évènements familiaux convertir des unités de temps, y compris les heures en minutes et les minutes en secondes
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La pensée critique 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La pensée critique 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La pensée critique
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Connaissances antérieures Vocabulaire Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Connaissances antérieures Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Connaissances antérieures Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Vocabulaire Stratégies de compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Connaissances antérieures Stratégies de compréhension
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Notion de temps Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Unités de mesure Communication Notion de temps Estimation 	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Unités de mesure Notion de temps Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Régularités et relations Mesure Unités de mesure Notion de temps Estimation Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Calculs Régularités et relations Mesure Unités de mesure Conversions Notion de temps Estimation Méthodes ou outils

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	La participation à diverses formes de communication et d'expression nous permet de représenter et d'interpréter nos compréhensions du monde de plusieurs façons différentes.				
Questions directrices	Comment pouvons-nous répondre à des questions en utilisant des données?	Comment pouvons-nous recueillir et représenter des données?	Comment pouvons-nous représenter et décrire des données?	Comment pouvons-nous interpréter des données?	Comment pouvons-nous représenter des données de façon efficace?
Résultats d'apprentissage	Les enfants décrivent des données en réponse à une question donnée.	Les élèves représentent et décrivent des données en réponse à une question donnée.	Les élèves représentent et décrivent des données en réponse à des questions posées par les élèves.	Les élèves représentent et interprètent des données pour répondre à des questions.	Les élèves représentent et interprètent des données lors de la résolution de problèmes.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> des données peuvent être recueillies pour répondre à une question des données peuvent être représentées de façon concrète (le diagramme concret) une représentation graphique est une façon de communiquer mathématiquement au sujet des données 	<ul style="list-style-type: none"> des données peuvent être utilisées pour répondre à une question des données peuvent être représentées de façon concrète (le diagramme concret) ou imagée (le pictogramme) une représentation graphique est une façon de communiquer mathématiquement au sujet des données et de les décrire 	<ul style="list-style-type: none"> des données peuvent être représentées de façon imagée (le pictogramme) ou graphique (le diagramme à bandes) les représentations graphiques et les tableaux sont des façons d'organiser et de communiquer des données mathématiquement 	<ul style="list-style-type: none"> les diagrammes à bandes peuvent représenter les données primaires ou secondaires des données peuvent être utilisées pour répondre à des questions les représentations graphiques et les tableaux sont des façons d'organiser et de communiquer des données et d'en faciliter l'interprétation 	<ul style="list-style-type: none"> les tableaux sont choisis selon la taille de l'ensemble de données une échelle permet la représentation d'un certain nombre d'éléments par un seul symbole (correspondance multivoque) les ensembles de données de plus grande ampleur peuvent être représentés à l'aide d'une échelle pour rendre plus efficaces leur organisation et leur communication des données peuvent être utilisées pour résoudre des problèmes
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> recueillir des données primaires représenter des données dans des graphiques concrets en utilisant la correspondance biunivoque décrire des données dans une représentation graphique en utilisant le vocabulaire comparatif, y compris plus, moins, pareil et pas pareil 	<ul style="list-style-type: none"> recueillir et classer des données primaires représenter des données dans des graphiques concrets et des pictogrammes en utilisant la correspondance biunivoque décrire des données dans une représentation graphique en utilisant le vocabulaire comparatif, y compris plus, moins, le plus, le moins, pareil et pas pareil 	<ul style="list-style-type: none"> formuler des questions simples pour recueillir des données primaires recueillir des données primaires organiser des données en utilisant des tableaux, des marques de pointage et le dénombrement construire des pictogrammes et des diagrammes à bandes en utilisant la correspondance biunivoque extraire de l'information d'un tableau ou d'une représentation graphique 	<ul style="list-style-type: none"> formuler des questions pertinentes pour recueillir des données primaires organiser des données primaires ou secondaires en utilisant des tableaux, des marques de pointage et des tracés linéaires construire des diagrammes à bandes et des tracés linéaires en utilisant la correspondance biunivoque extraire de l'information d'un tableau ou d'une représentation graphique aux fins de comparaison et d'inférence 	<ul style="list-style-type: none"> préciser le problème construire des diagrammes à bandes et des pictogrammes en utilisant une échelle justifier des inférences et tirer des conclusions à partir de données résoudre un problème en utilisant des données
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La communication La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information La résolution de problèmes
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Accès à l'information Vocabulaire Clarté Modes et médias 	<ul style="list-style-type: none"> Accès à l'information Vocabulaire Clarté Modes et médias 	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration de questions Accès à l'information Vocabulaire Clarté Modes et médias 	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration de questions Accès à l'information Vocabulaire Modes et médias 	<ul style="list-style-type: none"> Conventions Accès à l'information Modes et médias Vocabulaire Stratégies de compréhension Modes et médias
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Collecte de données Interprétation de données Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Organisation de données Collecte de données Interprétation de données Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Organisation de données Collecte de données Interprétation de données Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Organisation de données Collecte de données Interprétation de données Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des tâches Organisation de données Interprétation de données Interprétation et représentation de l'information quantitative Communication

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	L'application de la pensée logique et de la créativité nous permet d'obtenir des résultats, de résoudre des problèmes et de développer des habiletés en pensée computationnelle.				
Questions directrices	Pourquoi est-il important pour nous de suivre les instructions attentivement?	Pourquoi est-il important pour nous de créer des instructions claires?	Comment pouvons-nous faire en sorte que les instructions mènent au résultat désiré?	Comment pouvons-nous travailler ensemble pour améliorer les instructions qui comportent de la répétition?	Comment pouvons-nous résoudre un problème en utilisant un algorithme?
Résultats d'apprentissage	Les enfants suivent un processus tout en vivant une expérience d'apprentissage qui mène à un résultat désiré.	Les élèves suivent un processus précis et créent un processus original qui mène à un résultat désiré.	Les élèves conçoivent et mettent à l'essai un processus simple qui mène à un résultat désiré.	Les élèves conçoivent et surveillent collaborativement un processus à répétitions qui mène à un résultat désiré.	Les élèves créent et justifient collaborativement un algorithme qui permet de résoudre un problème.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> les instructions peuvent prendre plusieurs formes, y compris des formes verbales et visuelles les étapes des instructions sont ordonnées d'une façon logique qui permet de parvenir à un résultat désiré 	<ul style="list-style-type: none"> les instructions peuvent prendre plusieurs formes, y compris des formes verbales, visuelles et écrites la mise en séquence est utilisée pour ordonner les étapes des instructions d'une façon qui mène toujours au résultat désiré les instructions sont éclairées par les indicateurs autour de nous 	<ul style="list-style-type: none"> les personnes ou les machines peuvent suivre des instructions précises les instructions ne permettent pas toujours de parvenir au résultat désiré l'ordre des étapes peut avoir un effet ou non sur le résultat 	<ul style="list-style-type: none"> la pensée computationnelle en tant que processus de résolution de problèmes peut comporter des instructions et des répétitions les instructions doivent tenir compte de l'information d'entrée et de sortie (les données) les instructions peuvent être simplifiées par la répétition de certaines étapes l'ordre des étapes peut être modifié pour parvenir à un résultat différent 	<ul style="list-style-type: none"> la pensée computationnelle peut inclure l'application d'algorithmes un algorithme est une procédure à étapes comportant des opérations effectuées sur des données les problèmes de tous les jours peuvent être résolus à l'aide de la pensée algorithmique l'efficacité des algorithmes varie selon les contextes et les utilisateurs différents algorithmes peuvent mener au même résultat
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> suivre une séquence de 2 étapes reliée à une expérience d'apprentissage s'engager dans des activités comportant des instructions à suivre reconnaitre quand les instructions ne correspondent pas à des actions explorer les différences qui se produisent dans les résultats quand l'ordre des étapes est modifié 	<ul style="list-style-type: none"> suivre des instructions à 2 ou 3 étapes pour parvenir à un résultat désiré ordonner 2 ou 3 étapes pour parvenir à un résultat désiré échanger des idées pour parvenir à un résultat désiré nécessitant un processus à 1, 2 ou 3 étapes créer des instructions à 1, 2 ou 3 étapes qui permettent de parvenir à un résultat désiré reconnaitre quand les instructions ne correspondent pas à des actions 	<ul style="list-style-type: none"> expliquer des instructions dans ses propres mots prédire le résultat des instructions à 3 ou 4 étapes mettre à l'essai une séquence d'étapes pour vérifier le résultat échanger des idées pour parvenir à un résultat désiré nécessitant un processus à 3 ou 4 étapes supprimer ou corriger des erreurs (débuguer) dans une série d'instructions 	<ul style="list-style-type: none"> créer des instructions avec répétition pour parvenir à un résultat désiré échanger des idées et se partager les responsabilités lors de la conception et de la surveillance d'un processus qui permet de parvenir à un résultat désiré modifier des instructions pour parvenir à un résultat différent 	<ul style="list-style-type: none"> considérer les contributions des autres lors de la création d'algorithmes élaborer un algorithme pour résoudre un problème donné vérifier la fiabilité et l'efficacité d'un algorithme modifier un algorithme pour parvenir à un résultat différent
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La créativité et l'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La créativité et l'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> La collaboration La résolution de problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> La collaboration La résolution de problèmes
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Stratégies de compréhension Organisation du texte Intention 	<ul style="list-style-type: none"> Organisation du texte Stratégies de compréhension Intention 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté Intention 	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire Stratégies de compréhension Clarté Intention 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation de l'information Vocabulaire Stratégies de compréhension Intention
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Localisation et direction Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Utilisation des nombres Localisation et direction Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Analyse des tâches Localisation et direction Communication Estimation 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Analyse des tâches Localisation et direction Communication Méthodes ou outils 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Analyse des tâches Stratégies Méthodes ou outils

ÉBAUCHE du programme de mathématiques de la maternelle à la 4^e année

	Maternelle	1 ^e année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Notion clé	Le développement et l'affirmation de l'identité contribuent au bien-être, à la connaissance de soi et à la compréhension réciproque.				
Questions directrices	Comment pouvons-nous explorer les mathématiques grâce aux expériences que nous vivons tous les jours?	Comment pouvons-nous utiliser les mathématiques dans diverses activités?	Comment puis-je me voir en tant que mathématicien?	Comment puis-je travailler comme un mathématicien?	Comment puis-je résoudre des problèmes comme un mathématicien?
Résultats d'apprentissage	Les enfants explorent les mathématiques grâce à des activités qui leur donnent des expériences positives.	Les élèves interagissent avec les mathématiques dans diverses activités.	Les élèves interagissent avec les mathématiques pour développer la persévérance et la confiance.	Les élèves développent des pratiques et des habitudes qui appuient leurs identités en tant que mathématiciens.	Les élèves appliquent la pensée et les habitudes mathématiques pour résoudre des problèmes.
Connaissances conceptuelles	<ul style="list-style-type: none"> certaines activités incluent des jeux comportant des nombres (information quantitative) certaines activités incluent des jeux comportant des figures géométriques (information quantitative) 	<ul style="list-style-type: none"> les mathématiques sont tout autour de nous il y a différentes façons d'interagir avec les mathématiques tout le monde peut apprendre et faire des mathématiques tout le monde fait des erreurs et en tire des apprentissages 	<ul style="list-style-type: none"> quiconque interagit avec les mathématiques est mathématicien les mathématiciens font des erreurs et en tire des apprentissages les mathématiciens persévèrent dans la recherche de solutions 	<ul style="list-style-type: none"> la prise de risques peut appuyer les interactions positives avec les mathématiques et la confiance dans la capacité de faire des mathématiques les mathématiciens font des constatations et s'interrogent sur les mathématiques, et en discutent tout le monde peut appliquer les mathématiques dans des situations authentiques les erreurs sont des occasions d'approfondir la compréhension 	<ul style="list-style-type: none"> le fait de relever les défis appuie les interactions positives avec les mathématiques et la confiance dans la capacité de faire des mathématiques les mathématiciens prennent des risques et persévèrent lors de la résolution de problèmes les mathématiciens appliquent et raffinent des stratégies pour résoudre des problèmes les mathématiciens expliquent leur pensée
Connaissances procédurales	<ul style="list-style-type: none"> construire à l'aide de matériaux dans le cadre de jeux mathématiques s'engager dans des activités comportant le jeu mathématique s'engager dans différentes activités qui appuient la curiosité en mathématiques persévérer face aux obstacles qui surviennent dans le jeu mathématique échanger des expériences relatives au jeu mathématique 	<ul style="list-style-type: none"> s'engager dans des activités qui appuient la curiosité en mathématiques travailler avec les autres (collaborer) pour développer la compréhension des concepts mathématiques persévérer face aux obstacles qui surviennent dans les expériences mathématiques échanger des expériences et des idées relatives au jeu mathématique 	<ul style="list-style-type: none"> s'engager dans des activités qui appuient la curiosité en mathématiques collaborer pour développer la compréhension des concepts mathématiques persévérer face aux obstacles qui surviennent en apprenant et en faisant des mathématiques échanger des stratégies relatives au jeu mathématique 	<ul style="list-style-type: none"> s'engager dans des activités ou des problèmes non routiniers qui appuient la prise de risques et la curiosité en mathématiques collaborer pour améliorer la compréhension des concepts mathématiques persévérer lors de la recherche de solutions réfléchir sur les forces qui mènent au succès discuter des stratégies relatives aux jeux mathématiques ou aux problèmes non routiniers 	<ul style="list-style-type: none"> explorer des activités à défis ou des problèmes non routiniers qui appuient l'effort productif appliquer la créativité et la logique pour persévérer lors de la recherche de solutions rechercher et résoudre des problèmes authentiques examiner différentes méthodes pour résoudre un problème reconnaitre et décrire les forces relatives à la résolution de problèmes expliquer ou justifier une stratégie ou une solution
Compétences	<ul style="list-style-type: none"> Le développement et le bien-être personnels La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> Le développement et le bien-être personnels La gestion de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> Le développement et le bien-être personnels 	<ul style="list-style-type: none"> La résolution de problèmes La pensée critique
Littératie	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Stratégies de compréhension Clarté 	<ul style="list-style-type: none"> Perspicacité personnelle Stratégies de compréhension Clarté
Numératie	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Perspicacité personnelle Analyse des tâches Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Perspicacité personnelle Analyse des tâches Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Perspicacité personnelle Analyse des tâches Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Perspicacité personnelle Analyse des tâches Communication 	<ul style="list-style-type: none"> Objectif Perspicacité personnelle Analyse des tâches Communication