

Parcours des élèves au cycle 3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
CM1 Les nombres entiers	CM2 Les nombres entiers	6^{ème} Les nombres entiers et décimaux
<ul style="list-style-type: none"> - Comparer et dénombrer des collections en les organisant - Construire des collections de cardinal donné - Connaître et utiliser les relations entre les unités de numération 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les relations entre les unités de numération 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les liens entre les unités de numération unité, dizaine, centaine, millier, dixième, centième, millième
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir reconnaître les multiples de 2, de 5 et de 10 à partir de leur écriture chiffrée - Savoir déterminer si un nombre entier donné est un multiple d'un nombre entier inférieur ou égal à 10 - 	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer des multiples communs à deux nombres entiers inférieurs à 15 	
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir déterminer si un nombre entier inférieur ou égal à 10 est un diviseur d'un nombre entier donné 	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer si un nombre entier inférieur ou égal à 10 est un diviseur d'un nombre entier donné ou si un nombre entier donné est un multiple d'un nombre entier inférieur ou égal à 10 - Déterminer des diviseurs d'un nombre entier inférieur ou égal à 100 - Déterminer tous les diviseurs d'un nombre entier inférieur ou égal à 30 - Déterminer les diviseurs communs à deux nombres entiers inférieurs ou égaux à 30 	
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser diverses représentations d'un nombre et passer de l'une à l'autre 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser diverses représentations d'un nombre et passer de l'une à l'autre 	
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la valeur des chiffres en fonction de leur position dans un nombre 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la valeur des chiffres en fonction de leur position dans un nombre 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser la valeur des chiffres selon leur rang dans l'écriture d'un nombre
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la suite écrite et la suite orale des nombres jusqu'à 999 999 - 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la suite écrite et la suite orale des nombres jusqu'à 999 999 999 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître des grands nombres entiers
<ul style="list-style-type: none"> - Comparer, encadrer, intercaler des nombres entiers en utilisant les symboles =, < et > - Ordonner des nombres dans l'ordre croissant ou décroissant - Comprendre et savoir utiliser les expressions « égal à », « supérieur à », « inférieur à », « compris entre ... et ... » - Savoir placer des nombres et repérer des points sur une demi-droite graduée 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparer, encadrer, intercaler des nombres entiers en utilisant les symboles =, < et > - Ordonner des nombres dans l'ordre croissant ou décroissant - Placer des nombres et repérer des points sur une demi-droite graduée 	

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<p>Les fractions Au CM1 les élèves renforcent les connaissances et les savoir-faire acquis au cycle 2 sur les fractions en étendant leur étude aux fractions supérieures à 1. Les fractions sont utilisées avec différents sens [...]. Dans la continuité du cycle 2, les élèves travaillent avec des fractions dès la période 1 et les utilisent tout au long de l'année scolaire. Les fractions rencontrées au CM1 ont toutes un dénominateur inférieur ou égal à 20, hormis les fractions décimales qui peuvent avoir un dénominateur égal à 100.</p>	<p>Les fractions Au CM2 les élèves renforcent les connaissances et les savoir-faire acquis les années précédentes. Dans la continuité du CM1, les élèves travaillent avec des fractions dès la période 1 et les utilisent tout au long de l'année scolaire. Les fractions rencontrées au CM2 ont toutes un dénominateur inférieur ou égal à 60, hormis les fractions décimales qui peuvent avoir un dénominateur égal à 100 ou à 1 000.</p>	<p>Les fractions Tout au long de la classe de 6e, l'étude des fractions s'intègre à la résolution de problèmes, permettant ainsi de concrétiser le sens de quotient attribué à cette notion. En 6e, l'objectif est de faire opérer une fraction, non seulement sur une quantité ou sur une grandeur comme au cours moyen, mais également sur un nombre entier, ce qui constitue un niveau d'abstraction plus élevé. Prolongements possibles : mises en perspective historiques et culturelles L'élève découvre les contextes historiques qui ont conduit à la notion de fraction ainsi que leurs différentes écritures avant l'utilisation de la barre de fraction.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir interpréter, représenter, écrire et lire des fractions - Savoir écrire une fraction supérieure à 1 comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 - Savoir écrire la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 comme une unique fraction - Savoir encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs - Savoir placer une fraction ou la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à un sur une demi-droite graduée - Savoir repérer un point d'une demi-droite graduée par une fraction ou par la somme d'un nombre entier et d'une fraction - Comparer des fractions - Additionner et soustraire des fractions - Déterminer une fraction d'une quantité ou d'une grandeur 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpréter, représenter, écrire et lire des fractions - Écrire une fraction supérieure à 1 comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 - Écrire la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 comme une unique fraction - Encadrer une fraction entre deux nombres entiers consécutifs - Placer une fraction ou la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à un sur une demi-droite graduée - Repérer un point d'une demi-droite graduée par une fraction ou par la somme d'un nombre entier et d'une fraction - Comparer des fractions - Additionner et soustraire des fractions - Calculer le produit d'un entier et d'une fraction - Déterminer une fraction d'une quantité ou d'une grandeur 	<p>Le sens quotient d'une fraction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relier une fraction au résultat exact de la division de son numérateur par son dénominateur - Comprendre et connaître la définition du quotient d'un entier a par un entier b non nul - Compléter des égalités à trous multiplicatives - Placer une fraction sur une demi-droite graduée dans des cas simples - Graduer un segment de longueur donnée - Savoir que la fraction a/ b peut représenter un nombre entier, un nombre décimal non entier ou un nombre non décimal <p>La fraction comme opérateur multiplicatif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser une multiplication pour appliquer une fraction à un nombre entier <p>Comparer des fractions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Établir des égalités de fractions - Comparer et encadrer des fractions - Ordonner une liste de nombres écrits sous forme de fractions ou de nombres mixtes <p>Effectuer des opérations sur les fractions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Additionner et soustraire des fractions - Multiplier une fraction par un nombre entier <p>Pourcentages</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre le sens d'un pourcentage - Calculer une proportion (rapport entre une partie et le tout) et l'exprimer sous forme de pourcentage dans des cas simples - Appliquer un pourcentage à une grandeur ou à un nombre

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)	Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG	
<p>Les nombres décimaux Les nombres décimaux, abordés au cycle 2 par leurs écritures à virgule dans le cas particulier de la monnaie, sont réintroduits de manière plus générale au CM1 sous la forme de fractions décimales. L'écriture à virgule est réintroduite dans un second temps, comme un codage conventionnel de la décomposition canonique d'un nombre écrit sous la forme d'une somme de fractions décimales : ainsi l'écriture décimale 35,78 est présentée comme un codage destiné à simplifier l'écriture du nombre $35 + 7/10 + 8/100$</p> <p>Au CM1, les nombres décimaux rencontrés ne vont pas au-delà des centièmes et s'écrivent donc avec au plus deux chiffres après la virgule. Des nombres décimaux exprimés avec une écriture à virgule sont rencontrés dès la période 1 dans le cadre de problèmes sur la monnaie prolongeant le travail mené au cycle 2. L'étude plus générale des nombres décimaux, introduits sous la forme de fractions décimales puis exprimés avec une écriture à virgule, est menée dès la période 2 du CM1.</p>	<p>Les nombres décimaux Au CM2, des nombres décimaux sont rencontrés dès la période 1 dans la continuité du travail mené au CM1 aussi bien par des écritures fractionnaires que des écritures à virgule. L'étude des nombres décimaux s'étend aux millièmes.</p> <p>Cette section du programme entretient des liens forts avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> — la partie « Grandeurs et mesures » où les nombres décimaux sont largement utilisés ; — les sous-parties « Calcul mental » et « Les quatre opérations » où sont présentées des compétences calculatoires que doivent développer les élèves sur les nombres décimaux ; — la sous-partie « Résolution de problèmes » où les nombres décimaux prennent tout leur sens. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Interpréter, représenter, écrire et lire des fractions décimales - Connaître et utiliser les relations entre unités simples, dixièmes et centièmes - Placer une fraction décimale sur une demi-droite graduée et repérer un point d'une demi-droite graduée par une fraction décimale - Écrire une fraction décimale supérieure à 1 comme la somme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1 - Écrire une fraction décimale supérieure à 1 comme la somme d'un nombre entier et de fractions décimales ayant un numérateur inférieur à 10 - Comparer, encadrer, intercaler des fractions décimales en utilisant les symboles =, < et > - Ordonner des fractions décimales dans l'ordre croissant ou décroissant - Passer d'une écriture sous forme d'une fraction décimale ou d'une somme de fractions décimales à une écriture à virgule et réciproquement - Interpréter, représenter, écrire et lire des nombres décimaux (écriture à virgule) - Placer un nombre décimal en écriture à virgule sur une demi-droite graduée et repérer un point d'une demi-droite graduée par un nombre décimal 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpréter, représenter, écrire et lire des fractions décimales - Connaître et utiliser les relations entre unités simples, dixièmes, centièmes et millièmes - Placer une fraction décimale sur une demi-droite graduée et repérer un point d'une demi-droite graduée par une fraction décimale - Écrire une fraction décimale supérieure à 1 comme la somme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1 - Écrire une fraction décimale supérieure à 1 comme la somme d'un nombre entier et de fractions décimales ayant un numérateur inférieur à 10 - Comparer, encadrer, intercaler des fractions décimales en utilisant les symboles =, < et > - Ordonner des fractions décimales dans l'ordre croissant ou décroissant - Passer d'une écriture sous forme d'une fraction décimale ou de la somme de fractions décimales à une écriture à virgule et réciproquement - Interpréter, représenter, écrire et lire des nombres décimaux (écriture à virgule) - 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître un nombre décimal - Connaître la définition d'un pourcentage - Associer et utiliser différentes écritures d'un nombre décimal : écriture à virgule, fraction, nombre mixte, pourcentage -

Parcours des élèves au cycle 3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir donner la partie entière et l'arrondi à l'entier d'un nombre décimal - Comparer, encadrer, intercaler, ordonner, par ordre croissant ou décroissant, des nombres décimaux donnés par leur écriture à virgule en utilisant les symboles =, < et > 	<ul style="list-style-type: none"> - Placer un nombre décimal en écriture à virgule sur une demi-droite graduée et repérer un point d'une demi-droite graduée par un nombre en écriture à virgule - Savoir donner la partie entière et l'arrondi à l'entier d'un nombre décimal - Comparer, encadrer, intercaler, ordonner par ordre croissant ou décroissant des nombres décimaux donnés par leur écriture à virgule en utilisant les symboles =, < et > 	<ul style="list-style-type: none"> - Placer sur une demi-droite graduée un point dont l'abscisse est un nombre décimal - Repérer un nombre décimal sur une demi-droite graduée - Comparer deux nombres décimaux - Ordonner une liste de nombres décimaux - Donner la valeur arrondie à l'unité, au dixième ou au centième, d'un nombre décimal - Déterminer ou connaître la valeur arrondie de certains nombres non décimaux - Encadrer un nombre décimal par deux nombres décimaux, intercaler un nombre décimal entre deux nombres décimaux
Le calcul mental	Le calcul mental	
Mémoriser des faits numériques	Mémoriser des faits numériques	
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître des faits numériques usuels relatifs aux nombres entiers - Connaître quelques relations entre des fractions usuelles - Connaître l'écriture décimale de fractions usuelles 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître des faits numériques usuels avec des entiers - Connaître la moitié des nombres impairs jusqu'à 15 - Connaître quelques relations entre des fractions usuelles - Connaître l'écriture décimale de fractions usuelles 	
Utiliser ses connaissances en numération pour calculer mentalement	Utiliser ses connaissances en numération pour calculer mentalement	
<ul style="list-style-type: none"> - Ajouter ou soustraire un nombre entier inférieur à 10, d'unités, de dizaines, de centaines, de dixièmes ou de centièmes à un nombre décimal, lorsqu'il n'y a pas de retenue 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajouter ou soustraire un nombre entier à un nombre décimal lorsqu'il n'y a pas de retenue - Ajouter un nombre entier à un nombre décimal lorsqu'il y a une retenue 	
<ul style="list-style-type: none"> - Multiplier un nombre entier par 10, 100 ou 1 000 - Multiplier un nombre décimal par 10 - Diviser un nombre décimal par 10 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplier un nombre décimal par 10, 100 ou 1 000 - Diviser un nombre décimal par 10, 100 ou 1 000 	
Apprendre des procédures de calcul mental	Apprendre des procédures de calcul mental	
<ul style="list-style-type: none"> - Ajouter ou soustraire 8, 9, 18, 19, 28, 29, 38 ou 39, à un nombre 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajouter ou soustraire 8, 9, 18, 19, 28, 29, ..., 98 ou 99 à un nombre - Ajouter deux nombres décimaux inférieurs à 10, s'écrivant avec au plus un chiffre après la virgule 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer le double d'un nombre décimal dans des cas simples - Calculer la moitié d'un nombre décimal dans des cas simples 	
<ul style="list-style-type: none"> - Multiplier un nombre entier inférieur à 10 par un nombre entier de dizaines ou de centaines - Multiplier un nombre entier par 4 ou par 8 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplier un nombre entier, inférieur à 10, de dizaines, de centaines ou de milliers par un nombre entier, inférieur à 10, de dizaines, de centaines ou de milliers 	

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
- Multiplier un nombre entier par 5	- Diviser un nombre entier par 4 ou par 8 - Multiplier un nombre décimal par 5 - Multiplier un nombre décimal par 50	
- Utiliser la distributivité de la multiplication par rapport à l'addition dans des cas simples	- Utiliser la distributivité de la multiplication par rapport à l'addition dans des cas simples	
<p>Les quatre opérations sont mobilisées au CM1 lors de la résolution de problèmes, qui permet de donner du sens aux opérations. Cette partie entretient également, de façon naturelle, un lien fort avec les autres parties du programme relatives aux nombres, aux grandeurs et au calcul mental.</p> <p>Des additions, des soustractions et des multiplications posées sont régulièrement utilisées dès le début de l'année, quand les nombres en jeu le justifient. Cependant, les élèves sont encouragés à privilégier le calcul mental à chaque fois que celui-ci est envisageable.</p> <p>Au cours moyen, les élèves ne disposent pas de calculatrice personnelle. Des calculatrices peuvent être distribuées par l'enseignant pour certaines activités et à certains élèves, lorsque le professeur estime que cette mise à disposition peut être utile.</p>	<p>Les quatre opérations sont mobilisées au CM2 lors de la résolution de problèmes, qui permet de donner du sens aux opérations. Cette partie entretient également, de façon naturelle, un lien fort avec les autres parties du programme relatives aux nombres, aux grandeurs et au calcul mental. Des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions euclidiennes posées sont régulièrement utilisées dès le début de l'année, quand les nombres en jeu le justifient. Cependant, les élèves sont encouragés à privilégier le calcul mental à chaque fois que celui-ci est envisageable. Au cours moyen, les élèves ne disposent pas de calculatrice personnelle. Des calculatrices peuvent cependant être distribuées par l'enseignant pour certaines activités et à certains élèves, lorsque le professeur estime que cette mise à disposition peut être utile.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Estimer le résultat d'une opération - Savoir effectuer un calcul contenant des parenthèses - Poser en colonnes et effectuer des additions et des soustractions de nombres décimaux - Poser et effectuer des multiplications de deux nombres entiers - Poser et effectuer des multiplications d'un nombre décimal par un nombre entier inférieur à 10 - Poser et effectuer des divisions euclidiennes avec un diviseur à un chiffre 	<ul style="list-style-type: none"> - Estimer le résultat d'une opération - Savoir réaliser un calcul contenant une ou deux paires de parenthèses - Poser et effectuer la multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier - Poser et effectuer des divisions décimales avec un dividende entier et un diviseur à un chiffre - Poser et effectuer des divisions décimales avec un dividende décimal et un diviseur à un chiffre 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les résultats à l'aide d'ordres de grandeur - Additionner et soustraire des nombres décimaux - Multiplier un nombre entier ou un nombre décimal par 0,1, par 0,01, et par 0,001 - Connaître le lien avec la division par 10, 100 et par 1 000 - Comprendre le sens de la multiplication de deux nombres décimaux - Calculer le produit de deux nombres décimaux - Diviser un nombre décimal par un nombre entier non nul inférieur à 10 - Effectuer la division euclidienne d'un nombre entier par un nombre entier inférieur à 100

La résolution de problèmes au CM1 Les élèves doivent traiter au moins 10 problèmes par semaine , une partie d'entre eux pouvant être des problèmes élémentaires, à l'énoncé bref, proposés oralement, la réponse étant simplement notée sur l'ardoise. Au cours de l'année, les élèves doivent apprendre à résoudre des problèmes dont les structures sont répertoriées dans le programme. Cependant, des problèmes relevant d'autres structures peuvent également être proposés tout au long de l'année.	La résolution de problèmes au CM2 Les données des problèmes proposés aux élèves sont dans le champ numérique maîtrisé au CM2 , à savoir les nombres entiers jusqu'à 999 999 999, les nombres décimaux et les fractions. Le champ numérique dépend cependant fortement de la structure mathématique du problème : plus celle-ci est complexe, plus le champ numérique doit être réduit afin d'éviter une surcharge cognitive et permettre aux élèves de se concentrer sur la structure du problème. Les élèves doivent traiter au moins 10 problèmes par semaine, une partie d'entre eux pouvant être des problèmes élémentaires, à l'énoncé bref, proposés oralement, la réponse étant simplement notée sur l'ardoise	La résolution de problème en 6^{ème}
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes additifs en une étape des types « parties-tout » et « comparaison » 		
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes additifs en deux ou trois étapes 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes additifs en une ou plusieurs étapes 	
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes multiplicatifs de type « parties-tout » en une étape 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes multiplicatifs de type « parties-tout » en une étape 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes mettant en jeu des multiplications entre des nombres décimaux - Résoudre des problèmes mettant en jeu des divisions décimales - Résoudre des problèmes mettant en jeu des divisions euclidiennes - Résoudre des problèmes mettant en jeu des fractions - Inventer des problèmes mettant en jeu des fractions
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes mixtes en deux ou trois étapes 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes mixtes en plusieurs étapes 	
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de comparaison multiplicative 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de comparaison multiplicative 	
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de dénombrement 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de dénombrement 	
<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes d'optimisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes d'optimisation 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes préparant à l'utilisation d'algorithme 	

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<p>Algèbre L'objectif de cette sous-partie est d'initier les élèves à la « pensée algébrique » et en particulier de développer leur capacité à résoudre des problèmes en raisonnant sur des nombres sans connaître leur valeur. Les élèves apprennent à désigner ces nombres par des symboles ou par des lettres et à raisonner en écrivant avec ces symboles des relations mathématiques. Ils sont aussi amenés à identifier et à généraliser des structures, notamment dans le cadre de suites de motifs ou de suites de nombres ou de symboles en exprimant la relation entre deux éléments consécutifs ou entre le rang d'un élément et la valeur associée.</p>	<p>Algèbre L'objectif de cette sous-partie est d'initier les élèves à la « pensée algébrique » et en particulier de développer leur capacité à résoudre des problèmes en raisonnant sur des nombres sans connaître leur valeur. Les élèves apprennent à désigner ces nombres par des symboles ou par des lettres et à raisonner en écrivant avec ces symboles des relations mathématiques. Ils sont aussi amenés à identifier et à généraliser des structures, notamment dans le cadre de suites de motifs ou de suites de nombres ou de symboles en exprimant la relation entre deux éléments consécutifs ou entre le rang d'un élément et la valeur associée</p>	<p>Algèbre En classe de 6e, la pensée algébrique est une approche qui pose les bases d'un raisonnement à la fois logique et abstrait, et permet aux élèves de commencer à s'éloigner des calculs numériques pour explorer des concepts plus généraux. Cette introduction reste ancrée dans des situations concrètes et visuelles, afin de rendre ces idées accessibles et progressives. La pensée algébrique est une manière de réfléchir et de résoudre des problèmes mathématiques en utilisant des outils et des concepts qui ne nécessitent pas toujours la connaissance exacte des nombres. Elle consiste à raisonner sur les relations entre des quantités plutôt que sur les valeurs elles-mêmes</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Trouver le nombre manquant dans une égalité à trous - Déterminer la valeur d'un nombre inconnu en utilisant un symbole ou une lettre pour le représenter - Résoudre des problèmes algébriques - Exécuter un programme de calcul - Identifier et formuler une règle de calcul pour poursuivre une suite de nombres - Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive 	<ul style="list-style-type: none"> - Trouver le nombre manquant dans une égalité à trous - Résoudre des problèmes algébriques - Exécuter ou produire un programme de calcul - Identifier et formuler une règle de calcul pour poursuivre une suite de nombres - Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive - Trouver le nombre d'éléments pour une étape donnée dans une suite de motifs évolutive 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des modèles pré-algébriques pour résoudre des problèmes algébriques - Identifier la structure d'un motif évolutif en repérant une régularité et en identifiant une structure

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
Espace et géométrie		
CM1 Les solides	CM2 Les solides	6ème
<ul style="list-style-type: none"> - Nommer un cube, une boule, un pavé, un cône, une pyramide, un cylindre et un prisme droit - Décrire un cube, un pavé, une pyramide et un prisme droit en faisant référence à des propriétés et en utilisant le vocabulaire approprié - Connaître le nombre et la nature des faces d'un cube ou d'un pavé - Connaître la nature des faces d'une pyramide - Connaître la nature des faces d'un prisme droit 	<ul style="list-style-type: none"> - Nommer un cube, une boule, un pavé, un cône, une pyramide, un cylindre ou un prisme droit - Décrire un cube, un pavé, une pyramide ou un prisme droit en faisant référence à des propriétés et en utilisant le vocabulaire approprié 	
<ul style="list-style-type: none"> - Construire un cube, un pavé, une pyramide ou un prisme droit - Reconnaître un patron d'un cube - Construire un patron d'un cube - 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître un patron d'un cube - Construire un patron d'un cube - Reconnaître un patron d'un pavé 	
La géométrie plane	La géométrie plane	Étude de configurations planes
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le vocabulaire géométrique approprié dans le contexte d'apprentissage des notions correspondantes - Utiliser les outils géométriques usuels : règle, règle graduée, équerre et compas - Connaître les codes usuels utilisés en géométrie - Décrire et reconnaître un cercle et un disque comme un ensemble de points caractérisés par leur distance à un point donné - Reconnaître et utiliser la notion de perpendicularité - Reconnaître et utiliser la notion de parallélisme - Reconnaître et nommer les figures suivantes en faisant référence à leur définition : triangle, triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, quadrilatère, carré, rectangle et losange - Connaître les propriétés de parallélisme des côtés opposés, des égalités de longueurs et d'angles pour les figures usuelles : triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, carré, rectangle et losange. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le vocabulaire géométrique approprié dans le contexte d'apprentissage des notions correspondantes - Utiliser les outils géométriques usuels : règle, règle graduée, équerre et compas - Connaître les notations et les codes usuels utilisés en géométrie - Décrire et reconnaître un cercle et un disque comme un ensemble de points caractérisés par leur distance à un point donné - Reconnaître et utiliser la notion de perpendicularité - Reconnaître et utiliser la notion de parallélisme - Reconnaître et nommer les figures suivantes en s'appuyant sur leur définition : triangle, triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, quadrilatère, carré, rectangle, losange, trapèze, trapèze rectangle, pentagone et hexagone - Connaître les propriétés de parallélisme des côtés opposés, des égalités de longueurs et d'angles pour les figures usuelles : triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, carré, rectangle, losange, trapèze et trapèze rectangle 	<p>Distance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser la définition de la distance entre deux points - Connaître et utiliser la définition du milieu d'un segment <p>Cercles et disques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître les définitions d'un cercle, d'un disque, d'un rayon, d'un diamètre, d'une corde - Comprendre la définition d'un cercle et celle d'un disque sous la forme d'ensembles de points - Résoudre des problèmes mettant en jeu des distances à un point <p>Médiatrice d'un segment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la définition de la médiatrice d'un segment - Comprendre et utiliser la propriété caractéristique de la médiatrice d'un segment - Résoudre des problèmes en s'appuyant sur la propriété caractéristique de la médiatrice

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<ul style="list-style-type: none"> - Reproduire ou construire un carré, un rectangle, un triangle, un triangle rectangle ou un cercle ou des assemblages de ces figures sur tout support (papier quadrillé, pointé ou uni), avec une règle graduée, une équerre ou un compas. - Construire une figure géométrique composée de segments, de droites, de polygones usuels et de cercles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reproduire ou construire un carré, un rectangle, un triangle, un triangle rectangle ou un cercle ou des assemblages de ces figures sur tout support (papier quadrillé, pointé ou uni), avec une règle graduée, une équerre ou un compas. - Construire une figure géométrique composée de segments, de droites, de polygones usuels et de cercles - Élaborer un programme de construction 	<p>Triangles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire des triangles - Connaître et utiliser les propriétés angulaires des triangles particuliers : triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral - Connaître la valeur de la somme des mesures des angles d'un triangle L'utiliser pour calculer des angles, effectuer des constructions et résoudre des problèmes - Savoir que les médiatrices d'un triangle sont concourantes - Connaître et construire le cercle circonscrit à un triangle
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître si une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie - Compléter une figure pour la rendre symétrique par rapport à une droite donnée, horizontale ou verticale - Construire, sur papier quadrillé, la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite horizontale ou verticale 	<ul style="list-style-type: none"> - Construire, sur papier quadrillé, la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite verticale, horizontale ou une diagonale du quadrillage 	<p>Symétrie axiale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la définition du symétrique d'un point par rapport à une droite - Connaître et utiliser les propriétés de la symétrie axiale pour effectuer des constructions
<p>Les angles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le lexique spécifique associé aux angles - Comprendre et utiliser les notations des angles - Comparer des angles 	<p>Les angles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le lexique spécifique associé aux angles - Comprendre et utiliser les notations des angles - Comparer des angles - Construire un angle égal à la somme de deux angles donnés ou un angle multiple d'un angle donné - Construire par pliage la moitié d'un angle donné - Savoir qu'un angle droit mesure 90° 	<p>Les angles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les angles ainsi que le lexique et les notations qui s'y rapportent : angle droit, angle plat, angle plein, angle nul, angle aigu, angle obtus, angles opposés par le sommet, angles adjacents, angles supplémentaires - Mesurer un angle - Construire un angle de mesure donné <p>Bissectrice d'un angle saillant</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la définition de la bissectrice d'un angle saillant - Utiliser la définition de la bissectrice d'un angle pour effectuer des constructions et résoudre des problèmes
<p>Le repérage dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser le vocabulaire lié aux déplacements - Comprendre, utiliser et produire une suite d'instructions qui décrivent un déplacement en utilisant un vocabulaire spatial précis - Résoudre des problèmes portant sur des assemblages de cubes 	<p>Les déplacements dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser le vocabulaire lié aux déplacements - Comprendre, utiliser et produire une suite d'instructions qui décrivent un déplacement en utilisant un vocabulaire spatial précis - Résoudre des problèmes portant sur des assemblages de cubes 	<p>La vision dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voir dans l'espace des assemblages de cubes

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<p>CM1 Organisation et gestions des données Au CM1, les caractères statistiques étudiés peuvent être aussi bien qualitatifs comme un moyen de transport, une couleur ou un sport pratiqué, que quantitatifs comme le nombre de frères et sœurs, l'âge exprimé en années entières, la hauteur d'une plante ou la masse d'un animal.</p>	<p>CM2 Organisation et gestion des données Au CM2 comme au CM1, les caractères statistiques étudiés peuvent être aussi bien qualitatifs comme, un moyen de transport, une couleur ou un sport pratiqué, que quantitatifs comme, par exemple, le nombre de frères et sœurs, l'âge exprimé en années entières, la hauteur d'une plante ou la masse d'un animal.</p>	<p>6^{ème} Organisation et gestion des données En classe de 6e , l'élève consolide ces notions, en menant lui-même les différentes phases d'une enquête statistique, ce qui le conduit à prendre des initiatives et à organiser son travail. Il est confronté à des données objectives relatives à des sujets d'actualité comme le changement climatique, la pollution ou la perte de biodiversité. L'interprétation de ces données sollicite son esprit critique et sa capacité d'argumentation.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Recueillir des données et produire un tableau, un diagramme en barres ou un ensemble de points dans un repère pour les présenter - Lire et interpréter les données d'un tableau à simple ou double entrée, d'un diagramme en barres ou d'une courbe - Résoudre des problèmes en une ou plusieurs étapes en utilisant les données d'un tableau à simple ou double entrée, d'un diagramme en barres ou d'une courbe 	<ul style="list-style-type: none"> - Recueillir des données et produire un tableau, un diagramme en barres ou un ensemble de points dans un repère pour présenter des données recueillies - Lire et interpréter les données d'un tableau, d'un diagramme en barres, d'un diagramme circulaire ou d'une courbe - Résoudre des problèmes en une ou deux étapes en utilisant les données d'un tableau, d'un diagramme en barres, d'un diagramme circulaire ou d'une courbe 	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier une enquête et recueillir des données - Réaliser des mesures et les consigner dans un tableau - Construire un tableau simple pour présenter des données (observations, caractères) - Faire un choix en filtrant les données d'un tableau selon un critère
<p>CM1 Les probabilités Au CM1, les élèves bénéficient d'une première familiarisation avec des expériences aléatoires</p>	<p>CM2 Les probabilités Au CM2, les élèves renforcent les apprentissages du CM1.</p>	<p>6^{ème} Les probabilités En classe de 6e , un objectif majeur est de passer de la traduction d'une probabilité en termes de chances (a chances sur b) à son expression par le nombre égal au quotient a b (pouvant être lu « a sur b »), qui peut s'exprimer comme une fraction, un nombre décimal ou un pourcentage. L'approche fréquentiste des probabilités est également introduite. Cela permet d'interpréter certains résultats abordés au cours moyen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier des expériences aléatoires - Identifier toutes les issues possibles lors d'une expérience aléatoire simple - Comprendre et utiliser le vocabulaire approprié : « impossible », « possible », « certain », « probable », « peu probable », « une chance sur deux » - Comparer des issues d'expériences aléatoires ou des événements selon leur probabilité de réalisation - Comprendre que ce n'est pas parce qu'il y a deux issues possibles que chacune a une chance sur deux de se réaliser - Reconnaître des situations d'équiprobabilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier toutes les issues possibles lors d'une expérience aléatoire simple - Identifier toutes les issues réalisant un événement dans une expérience aléatoire simple - Dans une situation d'équiprobabilité, lors d'une expérience aléatoire simple, exprimer la probabilité d'un événement sous la forme « a chances sur b » - Comparer des probabilités dans des cas simples - Comprendre la notion d'indépendance lors de la répétition de la même expérience aléatoire - Dans des situations d'équiprobabilité, recenser toutes les issues possibles d'une expérience aléatoire en deux étapes dans un tableau ou dans un arbre afin de déterminer des probabilités 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir que la probabilité d'un événement est un nombre compris entre 0 et 1 - Calculer des probabilités dans des situations simples d'équiprobabilité - Comparer des résultats d'une expérience aléatoire répétée à une probabilité calculée

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
<p>CM1 La proportionnalité Le travail sur la proportionnalité conduit au CM1 s'inscrit dans la continuité du travail sur la résolution de problèmes multiplicatifs mené au cycle 2. En effet, les élèves ont déjà résolu des exemples simples de problèmes relevant de la proportionnalité comme « Des tee-shirts coûtent 13 € chacun. Quel est le prix de 6 tee-shirts ? » Au CM1, la notion de proportionnalité entre deux grandeurs est explicitement introduite dans le cadre de la résolution de problèmes : les élèves apprennent à identifier des situations relevant de la proportionnalité et à mettre en œuvre dans ce cadre des raisonnements fondés sur la propriété de la linéarité pour la multiplication.</p>	<p>CM2 La proportionnalité Le travail sur la proportionnalité conduit au CM2 s'inscrit dans la continuité du travail mené au CM1 : les savoir-faire développés se consolident et s'enrichissent à travers la résolution de problèmes nécessitant plusieurs étapes</p>	<p>6ème La proportionnalité Elle continue d'être étudiée exclusivement dans le cadre des grandeurs, et, ne concerne pas les suites de nombres.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier une situation de proportionnalité - Savoir résoudre un problème de proportionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier une situation de proportionnalité - Savoir résoudre un problème de proportionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la définition de la proportionnalité entre deux grandeurs et la mettre en lien avec des expressions de la vie courante - Identifier si une situation relève du « modèle » de la proportionnalité - Résoudre un problème de proportionnalité en choisissant une procédure adaptée : propriété de linéarité pour la multiplication ou l'addition, retour à l'unité - Représenter une situation de proportionnalité à l'aide d'un tableau ou de notations symboliques - S'initier à la résolution de problèmes d'échelles

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
CM1 Grandeurs et mesures Le travail sur les grandeurs et les mesures est mené dans la continuité de ce qui a été fait au cycle 2. Les longueurs, les masses et les contenances permettent de nourrir le travail mené sur les fractions et les nombres décimaux. Ces nombres permettent en effet de mesurer des grandeurs quand les entiers ne suffisent plus.	CM2 Grandeurs et mesures Au CM2, les connaissances des grandeurs rencontrées précédemment se renforcent progressivement. Cela s'opère principalement dans le cadre de la résolution de problèmes, mais également grâce à des exercices plus courts, qui peuvent être effectués à l'oral.	6^e Grandeurs et mesures En classe de 6 ^e , l'élève renforce ses connaissances du cours moyen sur les grandeurs et les mesures à travers l'automatisation de certains résultats et la résolution de problèmes
Les longueurs <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les unités de longueur du millimètre au kilomètre et les symboles associés - Connaître les relations entre les unités de longueur - Choisir une unité adaptée pour exprimer une longueur - Comparer des longueurs - Disposer de quelques longueurs de référence - Estimer la longueur d'un objet ou d'une distance - Savoir ce qu'est le périmètre d'une figure plane - Déterminer le périmètre d'un polygone en utilisant une règle graduée - Résoudre des problèmes mettant en jeu les longueurs des côtés d'un polygone et son périmètre 		Les longueurs <ul style="list-style-type: none"> - Savoir que le périmètre du disque est proportionnel à son diamètre - Connaître la formule du périmètre d'un disque - Calculer le périmètre d'un disque - Calculer des périmètres de figures composées - Résoudre des problèmes impliquant des longueurs
Les masses <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les unités de masse du milligramme au kilogramme et la tonne, et les symboles associés - Connaître les relations entre les unités de masse - Choisir une unité adaptée pour exprimer une masse - Comparer des masses - Disposer de quelques masses de référence - Estimer la masse d'un objet 		
Les contenances <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les unités de contenance du millilitre à l'hectolitre et les symboles associés - Connaître les relations entre les unités de contenance - Choisir une unité adaptée pour exprimer une contenance - Comparer des contenances 		

Parcours des élèves au C3 – Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
Les aires <ul style="list-style-type: none"> - Comparer les aires de différentes figures planes - Déterminer des aires - Connaître et utiliser les centimètres carrés pour exprimer des aires 	Les aires <ul style="list-style-type: none"> - Comparer les aires de différentes figures planes - Déterminer des aires - Connaître et utiliser les unités centimètre carré, décimètre carré et mètre carré pour exprimer des aires - Convertir des aires entre différentes unités - Déterminer l'aire d'un carré ou d'un rectangle 	Les aires <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer des conversions d'aire - Connaître la formule de l'aire d'un carré ou d'un rectangle - Calculer l'aire d'un carré ou d'un rectangle
		Les volumes <ul style="list-style-type: none"> - Connaître l'unité centimètre cube - Comparer des volumes - Déterminer un volume
Le repérage dans le temps et les durées	Le repérage dans le temps et les durées	Le repérage dans le temps et les durées Mises en perspective historiques et culturelles L'élève découvre l'histoire et le fonctionnement de différents types de calendriers : solaires, lunaires ou luni-solaires. Il comprend le lien entre les calendriers julien et grégorien et les différentes approximations de la valeur de l'année tropique. Selon ses intérêts et ses besoins, l'élève peut également s'interroger sur les moyens de partager le temps, découvrir les clepsydres (horloges à eau) ou d'autres instruments historiques et interculturels (grecs, arabes, chinois).
<ul style="list-style-type: none"> - Lire l'heure sur une horloge à aiguilles - Positionner les aiguilles d'une horloge correspondant à une heure donnée en heure et minute - Comparer et mesurer des durées écoulées entre deux instants affichés sur une horloge (instants et durées sont exprimés en heure et minute) - Résoudre des problèmes à une ou deux étapes impliquant des durées 	<ul style="list-style-type: none"> - Lire l'heure sur une horloge à aiguilles - Positionner les aiguilles d'une horloge correspondant à une heure donnée en heure, minute et seconde - Comparer et mesurer des durées écoulées entre deux instants affichés sur une horloge (instants et durées sont exprimés en heure, minute et seconde) - Résoudre des problèmes à une ou plusieurs étapes impliquant des durées 	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer des calculs sur des horaires et des durées - Résoudre des problèmes impliquant des horaires et des durées - Convertir des durées

Parcours des élèves au C3– Objectifs d'apprentissage en Maths (En surbrillance apparaissent les variations d'un niveau à l'autre dans une lecture longitudinale du tableau)		Outil de synthèse des programmes - Rentrées 2025-2026 Circonscription de WISSEMBOURG
CM1 Initiation à la pensée informatique	CM2 Initiation à la pensée informatique	6^{ème} Initiation à la pensée informatique
<p>Au CM1, l'élève continue d'utiliser et de produire des codages de déplacements en élargissant les environnements dans lesquels ces déplacements ont lieu (quartier, ville, etc.). La programmation de robot est également toujours envisagée lorsque l'école en est équipée. Dans le cadre de l'initiation à la pensée algébrique, l'élève continue de travailler sur des suites évolutives qui s'appuient sur des algorithmes plus en plus complexes comme « 80 ; 85 ; 83 ; 88 ; 86 ; 91 ; 89 ; 94 ; 92, etc. » ou « 1 ; 2 ; 6 ; 7 ; 11 ; 12 ; 16 ; etc. » et il peut utiliser des logiciels de programmation par blocs ou un tableur pour déterminer des termes éloignés. Il exécute également des programmes de calcul comme le suivant : — choisir un nombre entier ; — ajouter 2 au nombre choisi ; — multiplier le résultat trouvé à l'étape précédente par 4 ; — écrire le nombre obtenu. Ces programmes peuvent aussi être codés avec un logiciel de programmation par bloc comme Scratch ou sur une feuille d'un tableur en faisant apparaître les différentes étapes, de manière à vérifier les résultats obtenus. La réalisation de figures géométriques s'appuyant sur des programmes de construction comme « Trace un rectangle ABCD tel que AB = 5 cm et BC = 3 cm. Trace le cercle de centre A qui passe par le milieu du côté [AB]. » contribue également au développement de la pensée informatique.</p>	<p>Les activités menées au CM1 qui contribuent au développement de la pensée informatique se poursuivent au CM2 en se complexifiant. L'élève continue d'utiliser et de produire des codages de déplacements en élargissant les environnements dans lesquels ces déplacements ont lieu (quartier, ville, etc.) et en augmentant le nombre d'instructions des programmes utilisés ou produits. La programmation de robots est également toujours envisagée lorsque l'école en est équipée. Dans le cadre de l'initiation à la pensée algébrique, l'élève continue de travailler sur des suites évolutives de nombres ou de motifs qui s'appuient sur des algorithmes de plus en plus complexes comme « 7 ; 15 ; 31 ; 63 ; 127, etc. » ou o o o o oo oo o ooo ooo oo ooooo o ooo oo o étape 1 étape 2 étape 3 étape 4 et il peut utiliser des logiciels de programmation par blocs ou un tableur pour déterminer des termes éloignés. Il exécute également des programmes de calcul ayant jusqu'à trois instructions comme le suivant : — choisir un nombre entier ; — ajouter 2 au nombre choisi ; — multiplier le résultat trouvé à l'étape précédente par 4 ; — retirer 3 au nombre obtenu à l'étape précédente ; — écrire le nombre obtenu. Ces programmes peuvent aussi être codés avec un logiciel de programmation par bloc comme Scratch ou sur une feuille d'un tableur en faisant apparaître les différentes étapes, de manière à vérifier les résultats obtenus. La réalisation de figures géométriques s'appuyant sur des programmes de construction contribue également au développement de la pensée informatique. Au CM2, l'élève apprend à produire des programmes de construction dans des cas simples</p>	<p>En plus de la consolidation des raisonnements précédents, le programme de 6^e permet l'initiation progressive à la compréhension de notions plus spécifiques de l'informatique : instructions, séquences d'instructions, entrées, sorties, répétitions. Les activités proposées peuvent être réalisées avec ou sans machine (robot ou logiciel de programmation graphique par blocs comme Scratch). L'utilisation d'un tableur peut également être envisagée pour l'étude des suites évolutives de nombres.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier une instruction ou une séquence d'instructions - Produire et exécuter une séquence d'instructions - Répéter à la main une séquence d'instructions pour accomplir une tâche imposée - Programmer la construction d'un chemin simple