

Programmation de mathématiques

Tip Top

⇒ Degré inférieure

Nombres et opérations

	<u>P1</u>	<u>P2</u>
Rentrée	N1. Dénombrement et cardinalité N2. Ordinalité N3. Comparaison : = N4. Comparaison : <, > N5. Droite des nombres N6. Comptage jusqu'à 6 N7. Découverte de l'addition N8. Maison du monde N9. Tapis N10. Décomposer et recomposer	N1. Les nombres jusque 10 N2. Dizaines et unités N3. Les 4 opérations N4. Doubles, moitiés et parts équivalentes N5. Comptage par 10, D+D, D-D, la table de 10 N6. Les nombres jusque 100 N7. Le carré de 100 N8. $D+u = Du$, $u+D = DU$ N9. La table de 2 N10. Les nombres pairs et impairs
Toussaint	N11. Additions lacunaires jusque 6 N12. Découverte des nombres de 7 à 10. N13. Nombre 7 N14. Nombre 8 N15. Nombre 9 N16. Nombre 10	N11. Etude du nombre 24 N12. $Du+u$, $u+Du$, $Du+Du$ (sans passage) N13. $U+Du = D$, $Du+u = D$ N14. $Du + Du = D$ N15. Nombre 25 N16. Commutativité
Noël	N17. Table d'addition N18. Additions à 3 termes jusque 10 N19. Additions lacunaires à 3 termes jusque 10 N20. Découverte de la soustraction N21. Tableau à double entrée : soustraction	N17. Associativité N18. Nombre 28 N19. $Du+u = Du$ $u + Du = Du$ (avec passage) N20. Nombre 30 N21. $Du-D = u$ et $Du - u = D$
Janvier	N22. Cardinalité et ordinalité N23. Comparaison et droite des nombres N24. Dizaines-unités N25. Le passage par la dizaine dans l'addition N26. Découverte de la multiplication N27. Le double de... N28. Le nombre 12	N22. Table de 3 N23. Nombre 32 N24. $Du - u$, $Du - Du = Du$ (sans passage) N25. Nombre 36 N26. Estimation N27. $Du - u = Du$ avec passage N28. Le nombre 48 N29. La table de 4 N30. Le nombre 50

Carnaval	<p>N29. Le nombre 14 N30. Le nombre 15 N31. Le nombre 16 N32. Le passage par la dizaine dans la soustraction N33. La moitié de N34. La découverte de la division</p>	<p>N31. La table de 5 N32. La soustraction comme réciproque de l'addition N33. $Du + Du = Du$ (avec passage) N34. Le nombre 54 N35. $Du - Du = D$, $Du - Du = Du$ (avec passage) N36. Le nombre 50 N37. Un quart, un demi</p>
Pâques	<p>N35. Le nombre 18. N36. Le nombre 20 N37. Les nombres 11, 13, 17, 19</p>	<p>N38. Le nombre 60 N39. La table de 6 N40. Le nombre 64 N41. La table de 8 N42. Le nombre 72 N43. La table de 9 N44. Le nombre 75 N45. Le nombre 100 N46. La table de 7 Révisions</p>

Grandeurs

	<u>P1</u>	<u>P2</u>
Rentrée	G1. Vocabulaire et comparaisons G2. Comparaisons : plus petit, plus grand G7. Les étalons naturels et l'estimation G8. Les mesures de longueur : le mètre	G4. Le mètre et le centimètre G2. L'unité, la moitié, le quart
Toussaint	G3. La durée G4. Avant/ Après G5. La chronologie G6. Les jours de la semaine	G3. Le calendrier (+ rajouter exercices personnels tout au long de l'année)
Noël	G13. L'heure G14. L'heure et demie	G7. L'heure et l'heure et demie G8. Le quart d'heure G13. L'heure G14. L'heure et demie
Janvier	G9. Les mesures de capacités : le litre	G5. Le litre, le demi-litre et le quart de litre
Carnaval	G10. Mesures de masses : plus lourd ? Plus léger ? G11. Unités de mesure non conventionnelles et estimation G12. Le kilo	G6. Le kilo, le demi-kilo et le quart de kilo
Pâques	G15. Pièces et billets	G1. Les euros G15. Pièces et billets

Solides et figures

	<u>P1</u>	<u>P2</u>
Rentrée	S1. Vocabulaire spatial S3. Se déplacer S5. La latte	S1. Se situer, situer des objets S2. Associer un point à ses coordonnées S3. Se déplacer S7. L'utilisation de la latte
Toussai	S4. Découper correctement S6. Reconnaissance et tracés	S8. Les angles S14. Les droites
Noël	S7. Les axes de symétrie S8. Constructions dirigées	S16. Les axes de symétrie
Janvier	S9. Constructions de solides	S4. Les solides S5. Reconnaître et comparer des solides S6. Construire des solides S17. Vue de face, de profil, du dessus et du dessous
Carnaval	S10. Empreintes et impressions S11. Le rectangle S12. Le carré S13. Le tracé du triangle	S9. Les figures : les reconnaître et le nommer S10. Le rectangle S11. Le carré S12. Le triangle
Pâques	S14. Le disque S2. Reproduction sur un quadrillage à main levée	S13. Le disque S15. Reproduction sur quadrillage

traitements de données

	<u>P1</u>	<u>P2</u>
Rentré	T1. Trier selon un critère	T1. Lecture d'un graphique en bâtonnets T2. Lecture de diagrammes
Toussai		
Noël	T2. Le tableau à double entrée	T3. Lecture et création d'un tableau à double entrée
Janvier		
Carnav	T3. Classement des impressions	T4. Classement de solides
Pâques		

Mise en œuvre des savoirs

	<u>P1</u>	<u>P2</u>
Rentré	M1. De nouvelles armoires pour la classe M2. Installation du magasin	M1. Le calendrier perpétuel M2. Soirée Loto
Toussai		
Noël	M3. Le concours	M3. Vente de fleurs M4. Crée ton mandala
Janvier		
Carnav	M4. Le gâteau au yaourt	M5. Vite en 3 ^e !
Pâques		

⇒ Degré moyen

Nombres et opérations

	<u>P3</u>	<u>P4</u>
Rentrée	<p>N0. Classement des nombres jusque 100 N1. Notions de dizaines et unités N2. Manipulation du carré de 100 N3. Passage à la dizaine N4. Composition, décomposition et recomposition des nombres N5. Décomposition asymétrique des nombres jusque 1000</p>	<p>N1. Manipulations autour des unités, des dizaines et des centaines N2. Le nombre 1000 N3. Découverte de la classe des milles N4. Trouver le complément d'un nombre pour obtenir 1000 N5. Additions et soustractions sans passage</p>
Toussaint	<p>N6. Décomposition des nombres en fonction du calcul à résoudre N7. Recomposition asymétrique de nombres jusque 1000 N8. Tapis de 10, 100 et 1000 N9. Comparaison des arbres de 10, 100 et 1000 et constatation des similitudes</p>	<p>N6. Additions et soustractions avec passage N7. Lecture de nombres jusque 10 000 N8. Comptage par 1000 jusqu'à 10 000</p>
Noël	<p>N18. Les tables de multiplication ⇒ <i>Rajouter dossiers personnels</i> N10. Comparaison des nombres entiers jusque 1000</p>	<p>N11. Utiliser à bon escient les tables de multiplication N12. Apprendre à estimer avant de calculer N13. Tisser des liens entre les tables de multiplication et de division</p>
Janvier	<p>N11. Réalisation d'additions et de soustractions en passant par la centaine N12. Association d'un nombre à son complément pour arriver à 100 N19. Décomposition au service de la division N20. La fraction opérateur</p>	<p>N10. Additions et soustractions avec passage jusqu'à l'unité de mille N9. Jouer avec les compléments de 10 000 N15. Identifier les opérations dans une situation N14. Utiliser des techniques de division N16. Les nombres négatifs N17. La fraction opérateur N18. Comprendre le rôle du zéro dans les opérations</p>
Carnaval	<p>N14. L'addition écrite N15. La soustraction écrite N16. Découverte de la table de Pythagore N17. La multiplication écrite</p>	<p>N19. Opérer en calcul écrit : additions, soustractions et multiplications de nombres entiers. N20. Multiplier en utilisant le calcul écrit et avec un multiplicateur à deux chiffres N22. Multiplier et diviser par 10, 100 et 1000 N23. Comparer les arbres de 10, 100 et 1000 et constater les similitudes.</p>

Pâques	<p>N13. Utilisation de stratégies pour calculer efficacement</p> <p>+ 1^{ère} approche de la division écrite</p> <p>+ drill de calcul mental</p> <p>+ drill des tables de multiplications</p>	<p>N 21. Les nombres décimaux</p> <p>N24. Utiliser les opérations relatives aux nombres décimaux sans passage</p> <p>N25. Additionner et soustraire des fractions de même dénominateur.</p> <p>N26. Découvrir les fractions équivalentes et réduire des fractions au même dénominateur</p> <p>N27. Additionner des nombres décimaux en utilisant le calcul écrit.</p> <p>N28. Soustraire des nombres décimaux en utilisant le calcul écrit</p> <p>N29. Choisir avec pertinence le calcul écrit ou le calcul mental</p> <p>N30. Découvrir la notion de multiples et de diviseurs</p>
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Grandeurs

	<u>P3</u>	<u>P4</u>
Rentrée	<p>G1. Que peut-on mesurer</p> <p>G2. Utilisation de l'instrument approprié pour mesurer des longueurs</p> <p>G3. Construction de l'abaque des longueurs et insertion des mesures</p> <p>G4. Construction de l'abaque des longueurs et insertion des mesures (2)</p> <p>G18. Redécouverte de la notion de fraction</p> <p>G19. Représentation d'une fraction et association à sa représentation</p>	<p>G1. Les préfixes de grandeur</p> <p>G11. L'abaque des longueurs</p> <p>G2. Rappel : représentation de fractions</p>
Toussaint	<p>G5. Construction de l'abaque des longueurs et insertion des mesures (3)</p> <p>G6. Construction de l'abaque des longueurs et insertion des mesures (4)</p> <p>G7. Découverte de la notion de périmètre</p>	<p>G9. Mesurer l'amplitude des angles</p> <p>G10. Les températures</p> <p>G3. Revoir le périmètre</p>
Noël	<p>G8. Construction et utilisation de démarches pour calculer des périmètres</p> <p>G9. Calculer le périmètre du rectangle et du losange plus rapidement</p>	<p>G4. Calculer le périmètre d'une forme composite</p> <p>G5. Variations autour du périmètre</p>
Janvier	<p>G10. Découverte de la notion de surface : l'aire</p> <p>G11. Notion de durée</p> <p>G12. Calculs des durées en heures et minutes</p>	<p>G6. Revoir la notion d'aire et découvrir la formule d'aire du carré et du rectangle</p> <p>G7. L'heure, la minute et la seconde</p> <p>G8. Calculer une durée en jours et en mois</p>
Carnaval	<p>G13. Utilisation de l'instrument approprié pour mesurer des masses</p> <p>G14. Construction de l'abaque des masses</p> <p>G15. Utilisation de l'instrument approprié pour mesurer les capacités</p> <p>G17. Construction de l'abaque des capacités</p>	<p>G12. L'abaque des masses : découverte de la tonne</p> <p>G13. L'abaque des capacités</p> <p>G14. Manipuler les 3 abaques de grandeurs</p>

Pâques	<p>G20. Comparaison des fractions avec l'unité</p> <p>G21. Découverte de fractions équivalentes</p> <p>G22. Manipulation des tiers, sixièmes et douzièmes</p> <p>G23. Manipulation des cinquièmes et des sixièmes</p> <p>G24. Recomposition de l'unité avec des fractions de même dénominateur.</p> <p>G16. Echange de cents contre des euros</p>	<p>G15. Manipuler les nombres décimaux dans les abaques de grandeurs</p> <p>G16. Comprendre et utiliser le calcul d'échelle</p> <p>G17. Effectuer des opérations avec les euros et les cents</p>
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Solides et figures

	<u>P3</u>	<u>P4</u>
Rentrée	S1. Déplacement dans un système de repérage S2. Situation des personnes et des objets S3. Découverte des solides	S12. Se déplacer dans un quadrillage S9. Les solides : rappel du vocabulaire
Toussaint	S4. Distinction des polyèdres et des non-polyèdres S5. Découverte des empreintes des solides S6. Construire des solides avec du matériel varié	S11. Classement des solides S10. Le développement des solides
Noël	S11. Distinction des polygones et des non-polygones S12 Classement des traces des solides selon les côtés et selon les angles.	S1. Maîtriser les polygones, les non-polygones et le vocabulaire S2. Observation des quadrilatères
Janvier	S7. Reconnaissance de droites, de demi-droites et de segments de droite S8. Distinction des différentes positions de droites en elles S9. Tracer des parallèles S10. Repérer et tracer les angles droits, aigus et obtus.	S3. Les diagonales de tous les quadrilatères S4. Les médianes des quadrilatères
Carnav	S15. Classement des quadrilatères	S7. Reconnaître les moments des quadrilatères : séquence de manipulations
Pâques	S16. Traçage des quadrilatères S17. Découverte de la symétrie S18. Traçage des diagonales des quadrilatères S13. Classement des triangles S14. Traçage des triangles S19. Reproduction d'un dessin ou d'une figure sur un quadrillage	S13. Tracer des polygones avec précision S5. Les triangles : rappel du classement S6. Reconnaître et tracer la hauteur du triangle S8. Reconnaître et tracer le disque et le cercle

traitements de données

	<u>P3</u>	<u>P4</u>
Rentré	T1. Compréhension et analyse d'un message	T1. Repérer les données utiles
Toussai	T2. Donner du sens aux chiffres qui m'entourent T3. Découverte de la proportionnalité directe	T3. Notions de durée, de distance et de vitesse T2. Résoudre des situations de proportionnalité
Noël	T4. Combiner des critères de classement T5. Lecture et compréhension de tableaux	T4. Calculer des moyennes T5. Découvrir et identifier la masse brute, la masse nette et la tare
Janvier		
Carnav	T6. Découverte de graphiques	T6. Découvrir le prix d'achat, le prix de vente, le bénéfice, la perte
Pâques		

Mise en œuvre des savoirs

	<u>P1</u>	<u>P4</u>
Rentré	M1. La visite au zoo M2. La classe des sports	M1. Réaliser un mandala M2. Notre classe de Fagnes
Toussai		
Noël	M3. La classe de « château fort » à Bouillon M4. La construction de jeux	M3. Voyage Voyage M4. J'ai un petit problème dans ma plantation
Janvier		
Carnav	M5. Le jeux de cartes	M5. On fait du jus de pomme
Pâques		

⇒ Degré supérieure

Nombres et opérations

	<u>P5</u>	<u>P6</u>
Rentrée	<p>N1. Les nombres inférieurs à un million N2. Lecture et écriture des grands nombres</p> <p>N13. Additions mentales de nombres entiers N25. Additions mentales de nombres décimaux</p> <p>N15. Soustractions mentales de nombres entiers N26. Soustractions mentales de nombres décimaux</p>	<p>N1. Les grands nombres N2. Les nombres décimaux</p> <p>N3. Additions au top</p> <p>N4. Soustractions au top</p>
Toussaint	<p>N27. Compensation dans l'addition et la soustraction N6. Notions de fractions et représentation N7. Les fractions équivalentes N8. Simplifier des fractions</p> <p>N14. Additions écrites de nombres entiers et décimaux N16. Soustractions écrites de nombres entiers et décimaux</p> <p>N9. Vocabulaire des 4 opérations N10. Arrondir et estimer</p>	<p>N6. Compensation dans les 4 opérations</p> <p>N7. Représentation de fractions, équivalence, comparaison et simplification</p> <p>N8. Nombres positifs et négatifs</p> <p>N20. Puissances</p>
Noël	<p>N3. Les tables de multiplication et tables étendues N30. Multiplications écrites dans Q N18. Multiplication écrite dans N</p>	<p>N16. Multiplications au top N10. Multiplications écrites et preuves par 9</p>
Janvier	<p>N12. +9, +99, +101, +110, -9, -99, etc N17. X10, X 100, X1000, :10, :100,etc. N5. Nombres décimaux et rôle du zéro</p>	<p>N18. Opérateurs au top : multiplier et diviser par 0.1,0.2, 0.25, 0.3, 0.75</p>

Carnaval	<p>N11. Propriétés de l'addition et de la soustraction N28. Propriétés de la multiplication ; associativité et commutativité</p>	<p>N14. D'autres opérateurs additifs N15. Un même opérateur écrit de façons différentes</p> <p>N9. Propriétés des opérations au top N13. Les propriétés dans les opérations</p>
Pâques	<p>N19. Décomposer pour diviser N22. Les chiffres romains N23. Les pourcentages et leur représentation N24. Fraction, pourcentage et nombre décimal</p> <p>N4. Les caractères de divisibilité par 2, 5, 10, 4, 25, 100, 8, 125 et 1000</p> <p>N20. Les multiples et le PPCM N21. Les diviseurs et le PGCD</p> <p>N29. Distributivité de la multiplication X11, X9, X17 dans N et Q N31. La division écrite</p>	<p>N17. Divisions au top</p> <p>N12. Fraction, pourcentage et nombre décimal</p> <p>N19. Les caractères de divisibilité par 3, 6, 9</p> <p>N5. Nombres premiers/ PPCM/ et PGCD au top</p> <p>N11. Divisions écrites N21. Nombres rationnels périodiques illimités N22. D'autres bases que la base décimale</p>

Grandeurs

	<u>P5</u>	<u>P6</u>
Rentrée	G1. Instruments et unités de mesures G2. La valeur des préfixes dans les mesures simples G3. Les mesures de longueur G4. Calcul du périmètre des polygones	G1. Mesures simples au top G2. Unités d'aires et mesures agraires G3. Aire du losange G4. Aire du trapèze
Toussain	G5. Mesures de masses G6. Mesures de capacités G7. Mesures simples au top	G5. Aire du disque G6. Aire des polygones réguliers G7. Calcul d'aires composées
Noël	G8. Le périmètre du disque	G8. Périmètre et aire
Janvier	G9. L'amplitude d'un angle et l'emploi du rapporteur G10. Les angles particuliers G11. Les mesures de temps G12. Calculer les durées	G9. Fraction et pourcentage d'une grandeur G10. Additions et soustractions de fractions G11. Les relations entre les angles G12. Mesures de temps
Carnaval	G13. Notion d'aire G14. Les unités d'aire G15. Aire des carrés et des rectangles G16. Aire du parallélogramme	G13. Recherche d'une dimension à partir du périmètre et de l'aire G14. Aire d'une base, aire latérale et aire totale des polyèdres G15. Mesures de volume G16. Calcul de volumes G17. Capacités et volume
Pâques	G17. Aire des triangles G18. La fraction opérateur G19. Le pourcentage d'une grandeur	G18. Masse, Volume et densité G19. Multiplications de fractions G20. La division par une fraction G21. Fractions au top

Solides et figures

	<u>P5</u>	<u>P6</u>
Rentré	S3. Repérage dans le plan d'après les sommets ou les cases d'un quadrillage	S8. Vues coordonnées
Toussai	S4. Classement de polygones S5. Les quadrilatères	S5. Les polygones réguliers inscrits dans un disque ; angles au centre
Noël	S6. Médianes et diagonales des quadrilatères et tracés S7. Agrandissement et réduction	S6. Médianes et diagonales des polygones réguliers S1. Les trapèzes
Janvier	S8. La symétrie orthogonale	S3. Les axes de symétrie dans les figures planes S4. Translation, rotation et symétrie centrale
Carnaval	S9. Caractéristiques des angles et des côtés des triangles S10. Propriétés des triangles (base et hauteur) S11. Le cercle et le disque	S2. Droites remarquables des triangles S9. Classement des polyèdres S10. Base et hauteur des polyèdres
Pâques	S1. Points, lignes et droites S2. La position des droites entre elles dans un plan S12. Tracés au top	S11. Développement de polyèdres S12. Non-polyèdres : cône, boule, cylindre S7. Tracés au top

traitements de données

	<u>P5</u>	<u>P6</u>
Rentré	T1. Analyse de données, lecture d'un énoncé et recherche de l'opération T2. Calculer une moyenne	T8. Problèmes de logique T1. Calculer une moyenne et rechercher une donnée
Toussai	T3. Lire et construire un graphique	T2. Partages inéquitables
Noël	T5. Proportionnalité directe T6. Prix unitaire, quantité, prix total T7. Prix d'achat, prix de vente, prix de revient, bénéfice, perte	T6. Echelle T7. Intervalles T4. Problèmes d'achats
Janvier		
Carnav	T4. Règle de 3 T8. Masse brute, masse nette, tare, T9. Temps, distance, vitesse	T3. Proportionnalité directe ou inversée T9. Lire et construire un graphique circulaire T10. Pentes T5. Temps, distance, vitesse
Pâques		

Mise en œuvre des savoirs

	<u>P5</u>	<u>P6</u>
Rentré	M1. L'Ô à la bouche M2. Tangram	M1. L'organisation d'une journée sportive M2. Un voyage scolaire
Toussai		
Noël	M3. Lancer de bombes à eaux M4. Comparer des tickets de caisse	M3. Nombres et opérations : vers le CEB M4. Grandeurs ; vers le CEB
Janvier		
Carnav	M5. Le cadran solaire	M5. Solides et figures : vers le CEB
Pâques		