

Compétences devant être acquises en fin de cycle 2

Programme français	Compléments devant être traités en vue de la préparation des évaluations américaines <i>Éléments du programme américain non incorporés dans le projet d'harmonisation</i>
<p>1 - EXPLOITATION DE DONNÉES NUMÉRIQUES</p> <p>1.1 Problèmes résolus en utilisant une procédure experte</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités ou pour réaliser une quantité égale à une quantité donnée ; - utiliser les nombres pour exprimer la position d'un objet dans une liste ou pour comparer des positions ; - déterminer, par addition ou soustraction, le résultat d'une augmentation, d'une diminution ou de la réunion de deux quantités ; - déterminer, par addition ou soustraction, la position atteinte sur une ligne graduée à la suite d'un déplacement en avant ou en arrière ; - déterminer, par multiplication, le résultat de la réunion de plusieurs quantités ou valeurs identiques. <p>-</p> <p>1.2 Problèmes résolus en utilisant une procédure personnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans des situations où une quantité (ou une valeur) subit une augmentation ou une diminution, déterminer la quantité (ou la valeur) initiale, ou trouver la valeur de l'augmentation ou de la diminution ; - déterminer une position initiale sur une ligne graduée, avant la réalisation d'un déplacement (en avant ou en arrière) pour atteindre une position donnée ou déterminer la valeur du déplacement ; - dans des situations où deux quantités (ou valeurs) sont réunies, déterminer l'une des quantités (ou l'une des valeurs) ; - dans des situations où deux quantités (ou deux valeurs) sont comparées, déterminer l'une des quantités (ou l'une des valeurs) ou le résultat de la comparaison ; - dans des situations de partage ou de distribution équitables, déterminer le nombre total d'objets, le montant de chaque part ou le nombre de parts ; - dans des situations où des objets sont organisés en rangées régulières, déterminer le nombre total d'objets, le nombre d'objets par rangées ou le nombre de rangées ; - dans des situations où plusieurs quantités (ou valeurs) identiques sont réunies, déterminer la quantité (ou la valeur) totale, l'une des quantités 	<p>1. EXPLOITATION DE DONNÉES NUMÉRIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être capable de reconnaître et manipuler les éléments de la monnaie locale : Introduction des termes dollars, quarter, dime, nickel et de leurs valeurs • Calculer sur la monnaie. Consolidation de la terminologie : dollars, quarter, dime, nickel.(CE1) • <i>Introduction des premiers éléments de statistiques et probabilités (CP)</i> • <i>Résoudre des problèmes du type (CP)</i> <i>« J'ai quelques pennies, nickels et dimes dans ma poche. J'y mets la main et en sors 3. Quelle somme pourrais-je avoir? Fais l'inventaire de toutes les possibilités. »</i> • <i>Comparer, organiser et représenter des données par catégories et les intégrer dans un tableau, un histogramme ou une courbe. (CE1)</i>

(ou des valeurs) ou le nombre de quantités (ou de valeurs).

2 - CONNAISSANCE DES NOMBRES ENTIERS NATURELS

2.1 Désignations orales et écrites des nombres entiers naturels (inférieurs à 1000)

- dénombrer et réaliser des quantités en utilisant le comptage un à un ou des groupements et des échanges par dizaines et centaines ;
- comprendre et déterminer la valeur des chiffres en fonction de leur position dans l'écriture décimale d'un nombre ;
- produire des suites orales et écrites de nombres de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100 (en avant et en arrière, à partir de n'importe quel nombre), en particulier citer le nombre qui suit ou qui précède un nombre donné ;
- associer les désignations chiffrées et orales des nombres.

2.2 Ordre sur les nombres entiers naturels

- comparer, ranger, encadrer des nombres (en particulier entre deux dizaines consécutives ou entre deux centaines consécutives),
- situer des nombres (ou repérer une position par un nombre) sur une ligne graduée de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100.

2.3 Relations arithmétiques entre les nombres entiers naturels

- connaître les doubles et moitiés de nombres d'usage courant : doubles des nombres inférieurs à 10, des dizaines entières inférieures à 100, moitié de 2, 4, 6, 8, 10, 20, 40, 60, 80 ;
- connaître et utiliser les relations entre nombres d'usage courant : entre 5 et 10 ; entre 25 et 50 ; entre 50 et 100 ; entre 15 et 30, entre 30 et 60 ; entre 12 et 24.

3 - CALCUL

3.1 Calcul automatisé

- connaître ou reconstruire très rapidement les résultats des tables d'addition (de 1 à 9) et les utiliser pour calculer une somme, une différence, un complément, ou décomposer un nombre sous forme de somme ;
- trouver rapidement le complément d'un nombre à la dizaine immédiatement supérieure ;
- connaître et utiliser les tables de multiplication par deux et cinq, savoir multiplier par dix ;
- calculer des sommes en ligne ou par addition posée en colonne.

3.2 Calcul réfléchi

- organiser et traiter des calculs additifs, soustractifs et multiplicatifs sur

2 - CONNAISSANCE DES NOMBRES

- Utiliser les signes $<$, $>$ et $=$ pour exprimer le résultat de la comparaison de deux nombres ou d'un encadrement (CP)
- Utiliser, dans des cas simples, des fractions (CE1)
- Nommer les fractions (CE1)
- Encadrer une fraction simple par deux entiers consécutifs (CE1)
- Introduction de la notion de division dans les situations de partage. (CE1)
- *Comparer deux fractions données (CE 1)*
- *Encadrer un nombre décimal par deux entiers (CE1)*
- *Comparer deux nombres décimaux donnés par leurs écritures à virgule (CE1)*
- *Encadrer un nombre décimal par deux entiers consécutifs ou par deux nombres décimaux (CE1)*

3 - CALCUL

- *Reconstruire très rapidement les résultats des tables de soustraction (de 1 à 20) et les utiliser pour calculer, une différence. (CP)*
- *Traiter des calculs soustractifs sur les nombres entiers (CP)*
- *Traiter des calculs sur les fractions (CE1)*

les nombres entiers,

- résoudre mentalement des problèmes à données numériques simples.

3.3 Calcul instrumenté

- utiliser à bon escient une calculatrice (en particulier pour obtenir un résultat lorsqu'on ne dispose pas d'une méthode de calcul efficace).

4 - ESPACE ET GÉOMÉTRIE

4.1 Repérage, orientation

- connaître et utiliser le vocabulaire lié aux positions relatives d'objets ou à la description de déplacements (devant, derrière, entre, à gauche de, à droite de, sur, sous, dessus, dessous, au-dessus de, en dessous de) ;
- situer un objet, une personne par rapport à soi ou par rapport à une autre personne ou à un autre objet ;
- situer des objets d'un espace réel sur une maquette ou un plan, et inversement situer dans l'espace réel des objets placés sur une maquette ou un plan ;
- repérer et coder des cases et des nœuds sur un quadrillage.

4.2 Relations et propriétés : alignement, angle droit, axe de symétrie, égalité de longueurs

- percevoir ces relations sur un objet, un ensemble d'objets, ou sur un dessin pour le reproduire ou le décrire ;
- vérifier ces relations ou réaliser des tracés en utilisant des instruments (gabarits de longueurs ou d'angle droit, règle) et des techniques (pliage, calque, papier quadrillé) ;
- utiliser le vocabulaire : aligné, angle droit.

4.3 Solides : cube, pavé droit

- distinguer ces solides, de manière perceptive, parmi d'autres solides ;
- utiliser le vocabulaire approprié : cube, pavé droit, face, arête, sommet.

4.4 Figures planes : triangle, carré, rectangle, cercle

- distinguer ces figures, de manière perceptive, parmi d'autres figures planes ;
- vérifier si une figure est un carré ou un rectangle en ayant recours aux propriétés (longueurs des côtés et angles droits) et en utilisant les instruments ;
- utiliser le vocabulaire approprié : carré, rectangle, triangle, cercle, côté, sommet, angle droit ;

4 - ESPACE ET GÉOMÉTRIE

- reproduire ou compléter une figure sur papier quadrillé ;
- vérifier si deux figures sont superposables à l'aide de techniques simples (superposition effective, calque).

5. GRANDEURS ET MESURE

5.1 Longueurs et masses

- comparer des objets selon leur longueur ou leur masse par un procédé direct ou indirect ;
- utiliser une règle graduée en cm pour mesurer ou pour construire un segment ou une ligne brisée ;
- utiliser le mètre ruban ou le mètre de couturière dans une activité de mesurage ;
- utiliser une balance Roberval ou à lecture directe pour comparer des masses, effectuer des pesées simples, ou pour obtenir des objets de masses données ;
- choisir l'unité appropriée pour exprimer le résultat d'un mesurage (cm ou m pour une longueur, kg ou g pour une masse) ;
- connaître les unités usuelles et les relations qui les lient : cm et m, kg et g.

5.2 Volumes (contenances)

- comparer la contenance de deux récipients en utilisant un récipient étalon,
- connaître l'unité usuelle : litre (L).

5.3 Repérage du temps

- connaître les jours de la semaine et les mois de l'année et lire l'information apportée par un calendrier ;
- connaître la relation entre heure et minute ;
- utiliser un calendrier, un sablier ou un chronomètre pour comparer ou déterminer des durées ;
- choisir les unités appropriées pour exprimer le résultat d'un mesurage de durée (jour, heure, minute, seconde).

5. GRANDEURS ET MESURE

- **Être capable de lire l'heure en utilisant les différentes nomenclatures. 12 heures/ 24 heures/ AM-PM (CE 1)**

Compétences devant être acquises en fin de cycle 3

Programme français	Compléments nécessaires en vue de la préparation des évaluations américaines <i>Éléments du programme américain non traités par le programme français</i>
<p>1 - EXPLOITATION DE DONNÉES NUMÉRIQUES 1.1 Problèmes relevant des quatre opérations</p> <p>- résoudre des problèmes en utilisant les connaissances sur les nombres naturels et décimaux et sur les opérations étudiées.</p> <p>1.2 Proportionnalité</p> <p>- résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant des raisonnements personnels appropriés (dont des problèmes relatifs aux pourcentages, aux échelles, aux vitesses moyennes ou aux conversions d'unités).</p> <p>1.3 Organisation et représentation de données numériques</p> <p>- organiser des séries de données (listes, tableaux...), - lire, interpréter et construire quelques représentations : diagrammes, graphiques.</p> <p>2 - CONNAISSANCE DES NOMBRES ENTIERS NATURELS</p> <p>2.1 Désignations orales et écrites des nombres entiers naturels</p> <p>- déterminer la valeur de chacun des chiffres composant l'écriture d'un nombre entier en fonction de sa position ; - donner diverses décompositions d'un nombre en utilisant 10, 100, 1000..., et retrouver l'écriture d'un nombre à partir d'une telle décomposition ; - produire des suites orales et écrites de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100, à partir de n'importe quel nombre ; - associer la désignation orale et la désignation écrite (en chiffres) pour des nombres jusqu'à la classe des millions.</p> <p>2.2 Ordre sur les nombres entiers naturels</p> <p>- comparer des nombres, les ranger en ordre croissant ou décroissant, les encadrer entre deux dizaines consécutives, deux centaines consécutives, deux milliers consécutifs... ;</p>	<p>1 - EXPLOITATION DE DONNÉES NUMÉRIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Statistiques, analyse de données et probabilités sont enseignées dans toutes les classes de cycle 3</i> • <i>Conduire des expériences de probabilités simples et déterminer les différentes possibilités et faire de simples prédictions. (CE2 et CM1)</i> • <i>Organiser, représenter et interpréter différents types de données et clairement exprimer les résultats trouvés sous forme de courbe, histogramme... (CM1)</i> <p><i>Ces compétences pourront être développées dans le cadre de l'enseignement de la géographie et des sciences. (Cycle 3)</i></p> <p>2 - CONNAISSANCE DES NOMBRES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction des nombres relatifs (température, argent, frise chronologique...) (CM1) • Approche de la notion de puissance de 10.(CM1)

- utiliser les signes < et > pour exprimer le résultat de la comparaison de deux nombres ou d'un encadrement ;
- situer précisément ou approximativement des nombres sur une droite graduée de 10 en 10, de 100 en 100...

2.3 Structuration arithmétique des nombres entiers naturels

- connaître et utiliser des expressions telles que : double, moitié ou demi, triple, tiers, quadruple, quart ; trois quarts, deux tiers, trois demis d'un nombre entier ;
- connaître et utiliser certaines relations entre des nombres d'usage courant : entre 5, 10, 25, 50, 75, 100 ; entre 50, 100, 200, 250, 500, 750, 1000 ; entre 5, 15, 30, 45, 60, 90 ;
- reconnaître les multiples de 2, de 5 et de 10.

3 - CONNAISSANCE DES FRACTIONS SIMPLES ET DES NOMBRES DÉCIMAUX

3.1 Fractions

- utiliser, dans des cas simples, des fractions ou des sommes d'entiers et de fractions pour coder des mesures de longueurs ou d'aires, une unité étant choisie, ou pour construire un segment (ou une surface) de longueur (ou d'aire) donnée ;
- nommer les fractions en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième... ;
- encadrer une fraction simple par deux entiers consécutifs ;
- écrire une fraction sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

3.2 Désignations orales et écrites des nombres décimaux

- déterminer la valeur de chacun des chiffres composant une écriture à virgule, en fonction de sa position ;
- passer, pour un nombre décimal, d'une écriture fractionnaire (fractions décimales) à une écriture à virgule (et réciproquement) ;
- utiliser les nombres décimaux pour exprimer la mesure de la longueur d'un segment, celle de l'aire d'une surface (une unité étant donnée), ou pour repérer un point sur une droite graduée régulièrement de 1 en 1 ;
- écrire et interpréter sous forme décimale une mesure donnée avec plusieurs unités (et réciproquement) ;
- produire des décompositions liées à une écriture à virgule, en utilisant 10 ; 100 ; 1 000... et 0,1 ; 0,01 ; 0,001... ;
- produire des suites écrites ou orales de 0,1 en 0,1, de 0,01 en 0,01... ;
- associer les désignations orales et l'écriture chiffrée d'un nombre

3 - CONNAISSANCE DES FRACTIONS SIMPLES ET DES NOMBRES DÉCIMAUX

- Se familiariser avec la nomenclature américaine de type $1 \frac{2}{3}$ (CM1)
- Utiliser les fractions en tant qu'opérateur (CM2)
- Factorisation d'un nombre (CM2)
- *Utiliser les fractions en tant qu'opérateur (CM1)*
- *Utiliser les équations avec des inconnus du type : $y=3x +5$ (CM1)*
- *Résoudre des divisions et exprimer le reste de façon décimale (CM1)*
- *Introduction des fonctions du type $y=3x$ et tracer la droite correspondante (CM1)*

décimal.

3.3 Ordre sur les nombres décimaux

- comparer deux nombres décimaux donnés par leurs écritures à virgule ;
- encadrer un nombre décimal par deux entiers consécutifs ou par deux nombres décimaux ;
- intercaler des nombres décimaux entre deux nombres entiers consécutifs ou entre deux nombres décimaux ;
- utiliser les signes < et > pour exprimer le résultat de la comparaison de deux nombres ou d'un encadrement ;
- donner une valeur approchée d'un nombre décimal à l'unité près, au dixième ou au centième près ;
- situer exactement ou approximativement des nombres décimaux sur une droite graduée de 1 en 1, de 0,1 en 0,1.

3.4 Relations entre certains nombres décimaux

- connaître et utiliser des écritures fractionnaires et décimales de certains nombres :
0,1 et $\frac{1}{10}$; 0,01 et $\frac{1}{100}$; 0,5 et $\frac{1}{2}$; 0,25 et $\frac{1}{4}$; 0,75 et $\frac{3}{4}$
- connaître et utiliser les relations entre 1 (ou 0,25) et $\frac{1}{4}$ (ou 0,5), entre $\frac{1}{100}$ et $\frac{1}{10}$; entre $\frac{1}{1000}$ et $\frac{1}{100}$

4 - CALCUL

4.1 Résultats mémorisés, procédures automatisées

- connaître les tables d'addition (de 1 à 9) et de multiplication (de 2 à 9) et les utiliser pour calculer une somme, une différence ou un complément, un produit ou un quotient entier ;
- additionner ou soustraire mentalement des dizaines entières (nombres inférieurs à 100) ou des centaines entières (nombres inférieurs à 1000) ;
- connaître le complément à la dizaine supérieure pour tout nombre inférieur à 100 ou le complément à l'entier immédiatement supérieur pour tout décimal ayant un chiffre après la virgule ;
- multiplier ou diviser un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1000 ;
- calculer des sommes et des différences de nombres entiers ou décimaux, par un calcul écrit en ligne ou posé en colonnes ;
- calculer le produit de deux entiers ou le produit d'un décimal par un entier (3 chiffres par 2 chiffres), par un calcul posé ;
- calculer le quotient et le reste de la division euclidienne d'un nombre entier (d'au plus 4 chiffres) par un nombre entier (d'au plus 2 chiffres), par un calcul posé.

4.2 Calcul réfléchi

4 - CALCUL

- **Maîtrise des techniques opératoires des 3 opérations (addition, soustraction, multiplication) (CE2)**
- **Introduction de la division (CE2)**
- **Introduction précoce de la soustraction des décimaux avec un travail sur la monnaie (CM1)**
- **Résolution de divisions et expression du reste de façon décimale (CM2)**
- **Calculer un pourcentage (CM2)**
- **Calcul avec les puissances autres que 10 (CM2)**
- **Additionner et soustraire des nombres relatifs (CM1 et CM2)**
- **Multiplier des fractions simples (CM2)**

- organiser et effectuer mentalement ou avec l'aide de l'écrit, sur des nombres entiers, un calcul additif, soustractif, multiplicatif ou un calcul de division en s'appuyant sur des résultats mémorisés et en utilisant de façon implicite les propriétés des nombres et des opérations ;
- organiser et effectuer des calculs du type $1,5 + 0,5$; $2,8 + 0,2$; $1,5 \times 2$; $0,5 \times 3$, en s'appuyant sur les résultats mémorisés et en utilisant de façon implicite les propriétés des nombres et des opérations ;
- évaluer un ordre de grandeur d'un résultat, en utilisant un calcul approché, évaluer le nombre de chiffres d'un quotient entier ;
- développer des moyens de contrôle des calculs instrumentés : chiffre des unités, nombre de chiffres (en particulier pour un quotient), calcul approché... ;
- savoir trouver mentalement le résultat numérique d'un problème à données simples.

4.3 Calcul instrumenté

- utiliser à bon escient sa calculatrice pour obtenir un résultat numérique issu d'un problème et interpréter le résultat obtenu ;
- utiliser une calculatrice pour déterminer la somme, la différence de deux nombres entiers ou décimaux, le produit de deux nombres entiers ou celui d'un nombre décimal par un entier, le quotient entier ou décimal (exact ou approché) de deux entiers ou d'un décimal par un entier ;
- connaître et utiliser certaines fonctionnalités de sa calculatrice pour gérer une suite de calculs : touches "opérations", touches "mémoires", touches "parenthèses", facteur constant.

5 - ESPACE ET GÉOMÉTRIE

5.1 Repérage, utilisation de plans, de cartes

- repérer une case ou un point sur un quadrillage ;
- utiliser un plan ou une carte pour situer un objet, anticiper ou réaliser un déplacement, évaluer une distance.

5.2 Relations et propriétés : alignement, perpendicularité, parallélisme, égalité de longueurs, symétrie axiale

- vérifier, à l'aide des instruments : l'alignement de points (règle), l'égalité des longueurs de segments (compas ou instrument de mesure), la perpendicularité et le parallélisme entre droites (règle et équerre) ;

- *Diviser des fractions simples (CM2)*
- *Calculer le quotient et le reste de la division euclidienne d'un nombre décimal par un nombre décimal, par un calcul posé. (CM2)*

5 - ESPACE ET GÉOMÉTRIE

- *Mesures des angles (CM2)*
- *Propriétés des figures à partir de la propriété des angles (CM2)*

- effectuer les tracés correspondants ;
- trouver le milieu d'un segment ;
- percevoir qu'une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie et le vérifier en utilisant différentes techniques (pliage, papier calque, miroir) ;
- compléter une figure par symétrie axiale en utilisant des techniques telles que pliage, papier calque, miroir ;
- tracer, sur papier quadrillé, la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite donnée ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : points alignés, droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, milieu, angle, figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite, axe de symétrie.

5.3 Figures planes : triangle (et cas particuliers), carré, rectangle, losange, cercle

- reconnaître de manière perceptive une figure plane (en particulier dans une configuration plus complexe), en donner le nom, vérifier son existence en ayant recours aux propriétés et aux instruments ;
- décomposer une figure en figures plus simples ;
- tracer une figure (sur papier uni, quadrillé ou pointé), soit à partir d'un modèle, soit à partir d'une description, d'un programme de construction ou d'un dessin à main levée ;
- décrire une figure en vue de l'identifier dans un lot de figures ou de la faire reproduire sans équivoque ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : triangle, triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, carré, rectangle, losange, cercle ; sommet, côté ; centre, rayon et diamètre pour le cercle.

5.4 Solides : cube, parallélépipède rectangle

- percevoir un solide, en donner le nom, vérifier certaines propriétés relatives aux faces ou arêtes d'un solide à l'aide des instruments ;
- décrire un solide en vue de l'identifier dans un lot de solides divers ou de le faire reproduire sans équivoque ;
- construire un cube ou un parallélépipède rectangle ;
- reconnaître, construire ou compléter un patron de cube, de parallélépipède rectangle ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : cube, parallélépipède rectangle ; sommet, arête, face.

5.5 Agrandissement, réduction

- réaliser, dans des cas simples, des agrandissements ou des réductions de figures planes ;
- contrôler si une figure est un agrandissement ou une réduction d'une autre figure.

6 - GRANDEURS ET MESURE

6.1 Longueurs, masses, volumes (contenances), repérage du temps, durées

- utiliser des instruments pour mesurer des objets physiques ou géométriques ;
- exprimer le résultat d'un mesurage par un nombre ou un encadrement, l'unité (ou les unités) étant imposée(s) ou choisie(s) de façon appropriée ;
- lire l'heure sur une montre à aiguilles ou une horloge ;
- connaître les unités de mesure des durées (année, mois, semaine, jour, heure, minute, seconde) et leurs relations ;
- estimer une mesure (ordre de grandeur) ;
- construire ou réaliser un objet dont des mesures sont données ;
- connaître les unités légales du système métrique pour les longueurs (mètre, ses multiples et ses sous-multiples usités), les masses (gramme, ses multiples et ses sous-multiples usités) et les contenances (litre, ses multiples et ses sous-multiples usités),
- utiliser les équivalences entre les unités usuelles de longueur, de masse, de contenance, et effectuer des calculs simples sur les mesures, en tenant compte des relations entre les diverses unités correspondant à une même grandeur ;
- utiliser le calcul pour obtenir la mesure d'une grandeur, en particulier : calculer le périmètre d'un polygone, calculer une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final.

6.2 Aires

- classer et ranger des surfaces (figures) selon leur aire (par superposition, découpage et recollement ou pavage par une surface de référence) ;
- construire une surface qui a même aire qu'une surface donnée (et qui ne lui est pas superposable) ;
- différencier aire et périmètre d'une surface, en particulier savoir que deux surfaces peuvent avoir la même aire sans avoir nécessairement le même périmètre et qu'elles peuvent avoir le même périmètre sans avoir nécessairement la même aire ;
- mesurer l'aire d'une surface grâce à un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence (dont l'aire est prise pour unité) ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé (le résultat étant une mesure exacte ou un encadrement) ;
- calculer l'aire d'un rectangle dont les côtés au moins sont de dimensions entières ;
- connaître et utiliser les unités usuelles (cm², dm², m² et km²) ainsi que

6 - GRANDEURS ET MESURE

- Introduction des unités de mesures usuelles américaines : « pouces, pieds, yard... » (CE2)
- *Introduction et calcul sur les volumes (CE2)*
- *Ajouter ou soustraire des volumes (CM2)*

quelques équivalences ($1\text{m}^2 = 100\text{dm}^2$, $1\text{dm}^2 = 100\text{cm}^2$, $1\text{km}^2 = 1\,000\,000\text{m}^2$).

6.3 Angles

- comparer des angles dessinés par superposition ou en utilisant un gabarit, en particulier des angles situés dans une figure (angles intérieurs d'un triangle, d'un quadrilatère...);
- reproduire un angle donné en utilisant un gabarit ou par report d'un étalon ;
 - tracer un angle droit, ainsi qu'un angle égal à la moitié, le quart ou le tiers d'un angle droit.