

Progression annuelle CM1 — Nombres, calcul et résolution de problèmes

(structurée selon les repères Éducol, BO et guides)

● Période 1 (septembre – octobre)

Séquence 1 : Révisions CE2

- **Objectifs :**
 - Lire/écrire nombres $\leq 99\,999$.
 - Consolider addition/soustraction posées.
 - Revoir tables \times et divisions exactes.
- **Activités :** calcul mental flash, dictées de nombres, défis rapides.
- **Évaluation :** poser $47\,328 + 2\,459$; écrire “soixante-douze mille quatre cent quinze”.

Séquence 2 : Numération jusqu’au million

- **Objectifs :**
 - Lire, écrire et comparer nombres $\leq 1\,000\,000$.
 - Utiliser tableau de numération (UM–CM–DM–U–D–C).
- **Matériel :** tableau collectif, cartes nombres, frises numériques.
- **Évaluation :** écrire correctement 456 203 entendu.

Séquence 3 : Multiplication posée par 2 chiffres

- **Objectifs :**
 - Poser et calculer produits à deux chiffres.
 - Comprendre rôle des produits partiels.
 - **Exemple :** 348×26 .
 - **Évaluation :** poser et calculer 572×34 .
-

● Période 2 (novembre – décembre)

Séquence 4 : Division euclidienne

- **Objectifs :**
 - Poser et calculer divisions entières avec quotient et reste.

- Relier division et multiplication.
- **Exemple** : $738 \div 24 = 30$ reste 18.
- **Matériel** : schémas de partage, matériel base 10.
- **Évaluation** : poser $452 \div 7$.

Séquence 5 : Calcul mental quotidien

- **Objectifs** :
 - Automatiser $\times 2$ à $\times 9$, compléments à 1000.
 - Utiliser stratégies (décomposition, distributivité).
- **Évaluation** : donner mentalement 37×5 , $400 + 2700$, $650 - 275$.

Séquence 6 : Problèmes multiplicatifs

- **Objectifs** : résoudre problèmes de groupement, proportionnalité simple.
- **Exemple** : “15 caisses de 24 bouteilles, combien de bouteilles ?”
- **Évaluation** : résoudre problème équivalent avec schéma et calcul posé.

● Période 3 (janvier – février)

Séquence 7 : Introduction aux fractions

- **Objectifs** :
 - Comprendre fraction comme partage et quotient.
 - Représenter $1/2$, $1/3$, $3/4$ sur droites graduées et surfaces.
- **Matériel** : bandes, disques, droites graduées.
- **Évaluation** : représenter $2/3$ sur une droite graduée entre 0 et 1.

Séquence 8 : Nombres décimaux (initiation)

- **Objectifs** :
 - Découvrir décimaux par fractions décimales ($1/10$, $1/100$).
 - Relier écritures $37/10 \leftrightarrow 3,7$.
- **Évaluation** : écrire en décimal la fraction $458/100$.

Séquence 9 : Addition et soustraction de décimaux

- **Objectifs** :

- Aligner la virgule, comprendre valeur des chiffres.
 - Effectuer additions/soustractions posées.
 - **Évaluation** : poser et calculer $24,6 + 13,72$.
-

● Période 4 (mars – avril)

Séquence 10 : Multiplication de décimaux par un entier

- **Objectifs** : comprendre et poser calculs du type $3,4 \times 12$.
- **Démarche** : utiliser fraction décimale ($34/10 \times 12$).
- **Évaluation** : poser $45,7 \times 6$.

Séquence 11 : Problèmes avec fractions et décimaux

- **Objectifs** :
 - Utiliser fractions et décimaux pour mesurer, comparer.
 - Résoudre problèmes de partages, mesures, prix.
- **Exemple** : “3 élèves se partagent 12 € équitablement. Combien chacun ?”
- **Évaluation** : résoudre équivalent et justifier.

Séquence 12 : Division avec quotient décimal (introduction)

- **Objectifs** : introduire divisions donnant un quotient non entier.
 - **Exemple** : $7 \div 2 = 3,5$.
 - **Évaluation** : donner résultat de $25 \div 10$.
-

● Période 5 (mai – juin)

Séquence 13 : Renforcement calculs posés

- **Objectifs** :
 - Maîtriser additions, soustractions, multiplications (2 chiffres), divisions simples.
 - Consolider décimaux.
- **Évaluation** : série de calculs variés.

Séquence 14 : Problèmes complexes à étapes

- **Objectifs** : résoudre problèmes nécessitant plusieurs opérations et représentations (tableaux, graphiques).
- **Exemple** : “Un car transporte 54 élèves. Pour une sortie, il faut 12 cars. Chaque élève paye 8,50 €. Quel est le coût total ?”
- **Évaluation** : résoudre problème multi-étapes avec justification.

Séquence 15 : Bilan annuel et réinvestissement

- Jeux mathématiques, rallyes calcul, projets interdisciplinaires (mesures, sciences).
- Évaluation finale :
 - Lire/écrire nombres $\leq 1\,000\,000$.
 - Poser addition/soustraction, multiplication, division.
 - Utiliser fractions et décimaux.
 - Résoudre problème multi-étapes.

Principes transversaux CM1

- **Articuler entiers, fractions et décimaux** (les trois cohabitent).
- **Calcul mental quotidien** : stratégies distributives ($25 \times 4 = 100$), compléments à 1000, encadrements.
- **Schématisation systématique** : droites graduées, schémas parties-tout, tableaux.
- **Différenciation** :
 - Élèves fragiles : manipulations concrètes, fractions simples, décimaux limités à un chiffre après virgule.
 - Élèves avancés : nombres grands, problèmes avec proportionnalité implicite.
- **Institutionnalisation** : affiches collectives (valeur des chiffres dans les décimaux, schémas-types de problèmes).
- **Évaluations régulières** : courtes mais fréquentes, pour vérifier automatisation et raisonnement.