

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ALPHABÉTISATION ET DE  
L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

*Union-Discipline-Travail*



DIRECTION DE LA PÉDAGOGIE ET DE LA  
FORMATION CONTINUE

## Programme National d'Amélioration des Premiers Apprentissages Scolaires (PNAPAS)

### ANNEXE AU DOCUMENT DE FORMATION

#### RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS DU PRIMAIRE

#### AU DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ET AU SOUTIEN AUX APPRENTISSAGES EN MATHÉMATIQUES AU CE2

**Juillet 2026**

## Table des matières

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Séance d'acquisition systématique : les nombres de 0 à 10 000 .....                                           | 0  |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 0  |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 1  |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 4  |
| Renforcement : LES NOMBRES DE 0 À 10 000 .....                                                                | 9  |
| Evaluation Les nombres de 0 à 10 000 .....                                                                    | 11 |
| Séance d'acquisition systématique : la comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000 .....            | 14 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 14 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 16 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 18 |
| Séance d'acquisition systématique : Les nombres manquants de 0 à 10 000 par bonds de 1 000 .....              | 24 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 25 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 27 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 29 |
| Séance d'acquisition systématique : les diagonales du rectangle .....                                         | 33 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 33 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 35 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 37 |
| Séance d'acquisition systématique : la masse d'un objet .....                                                 | 41 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 41 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 43 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 45 |
| Séance d'acquisition systématique : L'addition par la comparaison avec la notion «... de moins que ...» ..... | 49 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 49 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 51 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 53 |
| Séance d'acquisition systématique : Addition avec retenue 1 .....                                             | 58 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 58 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 60 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 62 |
| Séance d'acquisition systématique : La découverte des fractions. ....                                         | 66 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 66 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 68 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 70 |
| Séance d'acquisition systématique : La technique opératoire de la division avec 1 chiffre au diviseur .....   | 75 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 75 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 77 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 79 |
| Séance d'acquisition systématique : la situation de proportionnalité .....                                    | 84 |
| 1. UNITE DE SEANCE .....                                                                                      | 84 |
| 2. FICHE TECHNIQUE .....                                                                                      | 86 |
| 3. FICHE PRATIQUE .....                                                                                       | 88 |



## PLANIFICATION CE2

| SEM. | CALCULINE                                                                                                                                                    | THÈMES                | SEQUENCES                      | JOURS | SÉANCES                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|
| 1    | Routine : à l'initiative de l'enseignant.e                                                                                                                   | BILAN CE1-jour 1 à 4  |                                |       |                                                              |
| 2    | Routine : Compter de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000                                                                                                      | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 000     | 1     | Les nombres de 0 à 10 000                                    |
|      | Calcul rapide : Arrondir à la dizaine la plus proche<br>17      28      68      52      19                                                                   | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction  | 2     | L'addition sans retenue                                      |
|      | Calcul mental : Arrondir à la dizaine la plus proche<br>24      39      71                                                                                   | Grandeurs et mesures  | Les longueurs                  | 3     | Le mètre et les unités plus petites                          |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                          |                       |                                | 4     | Récupération                                                 |
| 3    | Routine : Compter de 20 000 à 10 000 par bonds de 1 000                                                                                                      | Nombres et opérations | La comparaison et le rangement | 1     | La comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000     |
|      | Calcul rapide : Arrondir à la centaine la plus proche.<br>98      203      581                                                                               | Grandeurs et mesures  | Les longueurs                  | 2     | Les unités plus grandes que le mètre                         |
|      | Calcul mental : Arrondir à la centaine la plus proche<br>63      112      755                                                                                | Nombres et opérations | La résolution de problèmes     | 3     | La démarche de résolution de problèmes                       |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                          |                       |                                | 4     | Récupération                                                 |
| 4    | Routine :<br>Compter de 30 000 à 60 000 par bonds de 3 000                                                                                                   | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 000     | 1     | Les nombres de 10 000 à 50 000                               |
|      | Calcul rapide : Regroupement par 10<br>Exemple : $8 + 5 = 8 + (2 + 3) = (8 + 2) + 3 = 10 + 3 = 13$<br>$17 + 5 = \dots$ ; $15 + 7 = \dots$ ; $18 + 5 = \dots$ | Géométrie             | Les figures planes             | 2     | Le milieu d'un segment                                       |
|      | Calcul mental : Regroupement par 10.<br>$9 + 5 = \dots$ ; $12 + 8 = \dots$ ; $28 + 7 = \dots$                                                                | Nombres et opérations | La comparaison et le rangement | 3     | La comparaison et le rangement de nombres de 10 000 à 50 000 |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                          |                       |                                | 4     | Récupération                                                 |
| 5    | Routine :<br>Compter de 60 000 à 50 000 par bonds de 3 000                                                                                                   | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction  | 1     | La soustraction sans retenue                                 |
|      | Calcul rapide : Regroupement par 100.<br>$469 + 75 = \dots$ ; $372 + 48 = \dots$ ; $566 + 74 = \dots$                                                        | Grandeurs et mesures  | Les longueurs                  | 2     | La conversion des longueurs                                  |

| SEM. | CALCULINE                                                                                                | THÈMES                       | SEQUENCES                                       | JOURS | SÉANCES                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|
|      | Calcul mental : Regroupement par 100.<br>199 + 5 = ..... ; 182 + 48 = ... ; 896 + 74 = ....              | <b>Nombres et opérations</b> | La résolution de problèmes                      | 3     | Le terme manquant dans une addition                    |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                               |                              |                                                 | 4     | Récupération                                           |
| 6    | Routine : Compter de 40 000 à 60 000 par bonds de 2 000                                                  | <b>Nombres et opérations</b> | La multiplication et la division                | 1     | Le tableau de multiplication de 0 à 10                 |
|      | Calcul rapide : Tables de multiplication par 2 et par 3<br>2 x 5 = ..... ; 3 x 7 = ..... ; 2 x 9 = ..... | <b>Nombres et opérations</b> | Les nombres manquants dans une suite de nombres | 2     | Les nombres manquants de 0 à 10 000 par bonds de 1 000 |
|      | Calcul mental : Tables de multiplication par 2 et par 3<br>2 x 3 = ..... ; 3 x 6 = ..... ; 3 x 8 = ..... | <b>Grandeurs et mesures</b>  | Les longueurs                                   | 3     | Le périmètre du carré et du rectangle                  |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                               |                              |                                                 | 4     | Récupération                                           |
| 7    | Routine : Compter de 60 000 à 40 000 par bonds de 2 000                                                  | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction                   | 1     | L'addition et la soustraction sans retenue             |
|      | Calcul rapide : Double des nombres de 0 à 10<br>Le double de 5 est ... ; le double de 7 est ....         | <b>Géométrie</b>             | Les figures planes                              | 2     | Les diagonales du rectangle                            |
|      | Calcul mental : Double des nombres de 0 à 10<br>Le double de 4 est ... ; le double de 6 est ....         | <b>Nombres et opérations</b> | La résolution de problèmes                      | 3     | Le terme manquant dans une soustraction                |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                               |                              |                                                 | 4     | Récupération                                           |
| 8    | Routine : À l'initiative de l'enseignant.e (sans support)                                                | REVISION 1 - jours 1 à 4     |                                                 |       |                                                        |
|      | Révision des contenus des semaines précédentes                                                           |                              |                                                 |       |                                                        |
| 9    | Routine :<br>Compter de 50 000 à 60 000 par bonds de 1 000                                               | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction                   | 1     | La fonction « ajouter n »                              |
|      | Calcul rapide : Moitié des nombres de 0 à 20<br>La moitié de 10 est ... ; la moitié de 14 est ....       | <b>Nombres et opérations</b> | La multiplication et la division                | 2     | La multiplication                                      |
|      | Calcul mental : Moitié des nombres de 0 à 20<br>La moitié de 8 est ... ; la moitié de 12 est ....        | <b>Grandeurs et mesures</b>  | Les capacités                                   | 3     | Le litre et les unités plus petites                    |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                               |                              |                                                 | 4     | Récupération                                           |
| 10   | Routine :<br>Compter de 60 000 à 50 000 par bonds de 1 000                                               | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction                   | 1     | La fonction « retrancher n »                           |
|      | Calcul rapide : Double et presque double (1)<br>8 + 6 = (8 - 1) + (1 + 6) = 7 + 7 = 2 x 7 = 14           | <b>Grandeurs et mesures</b>  | Les capacités                                   | 2     | Les unités de mesure plus grandes que le litre         |

| SEM. | CALCULINE                                                                                                                                            | THÈMES                | SEQUENCES                                       | JOURS | SÉANCES                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
|      | Calcul mental : Double et presque double (1)<br>$75 + 76 = 75 + (75 + 1) = (75 \times 2) + 1 = 150 + 1 = 151$                                        | Nombres et opérations | La résolution de problèmes                      | 3     | Le prix d'achat et le prix de revient                                 |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                  |                       |                                                 | 4     | Récupération                                                          |
| 11   | Routine :<br>Compter de 50 000 à 100 000 par bonds de 5 000                                                                                          | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 000                      | 1     | Les nombres de 50 000 à 99 999                                        |
|      | Calcul rapide : Double et presque double (2)<br>$17 + 18 = (17 + 1) + 18 - 1 = (18 \times 2) - 1 = 35$                                               | Nombres et opérations | La multiplication et la division                | 2     | La fonction « multiplier par n »                                      |
|      | Calcul mental : Double et presque double (2)<br>$8 + 5 = 8 + (2 + 3) = (8 + 2) + 3 = 10 + 3 = 13$<br>$9 + 5 \quad 12 + 8 \quad 28 + 7$               | Géométrie             | Les figures planes                              | 3     | Les diagonales du carré                                               |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                  |                       |                                                 | 4     | Récupération                                                          |
| 12   | Routine :<br>Compter de 100 000 à 50 000 par bonds de 5 000                                                                                          | Nombres et opérations | La multiplication et la division                | 1     | La multiplication sans retenue d'un nombre par un nombre de 1 chiffre |
|      | Calcul rapide : Compter en avant/surcomptage<br>$12 + \dots = 17$ ; $23 + \dots = 35$ ; $61 + \dots = 68$                                            | Grandeurs et mesures  | Les capacités                                   | 2     | La conversion des capacités                                           |
|      | Calcul mental : Compter en avant/ (surcomptage)<br>$6 + \dots = 10$ ; $13 + \dots = 20$ ; $41 + \dots = 50$                                          | Nombres et opérations | La résolution de problèmes                      | 3     | Le prix de vente, le bénéfice et la perte                             |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                  |                       |                                                 | 4     | Récupération                                                          |
| 13   | Routine :<br>Compter de 70 000 à 100 000 par bonds de 3 000                                                                                          | Nombres et opérations | Les nombres manquants dans une suite de nombres | 1     | Les nombres manquants de 10 000 à 50 000 par bonds de 5 000           |
|      | Calcul rapide : Tables de multiplication par 4 et par 5<br>$4 \times 4 =$ ; $5 \times 5 =$ ; $4 \times 7 =$ ; $5 \times 3 =$                         | Grandeurs et mesures  | Les masses                                      | 2     | La masse d'un objet                                                   |
|      | Calcul mental : Tables de multiplication par 4 et par 5<br>$5 \times 6 = \dots$ ; $4 \times 3 = \dots$ ; $4 \times 8 = \dots$ ; $5 \times 2 = \dots$ | Nombres et opérations | La résolution de problèmes                      | 3     | L'addition par la comparaison avec la notion « de moins que... »      |
|      | Révision des contenus de la semaine                                                                                                                  |                       |                                                 | 4     | Récupération                                                          |
| 14   | Routine :<br>Compter de 100 000 à 70 000 par bonds de 3 000                                                                                          | Nombres et opérations | La comparaison et le rangement                  | 1     | La comparaison et le rangement des nombres de 50 000 à 99 999         |
|      | Calcul rapide : Soustraire en décomposant<br>$25 - 8 = 25 - 5 - 3 = 20 - 3 = 17$<br>$32 - 7 = \dots$ ; $36 - 19 = \dots$                             | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction                   | 2     | L'addition avec retenue (1)                                           |

| SEM. | CALCULINE                                                                                                                                   | THÈMES                       | SEQUENCES                        | JOURS | SÉANCES                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
|      | Calcul mental : Soustraire en décomposant<br>18 – 9 = ..... ; 23 – 16 = ..... ; 35 – 18 = .....                                             | <b>Géométrie</b>             | Les figures planes               | 3     | L'axe de symétrie d'une figure plane                                  |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                  |                              |                                  | 4     | Récupération                                                          |
| 15   | Routine : À l'initiative de l'enseignant.e (sans support)<br>Révision des contenus des semaines précédentes                                 | REVISION 2 – jours 1 à 4     |                                  |       |                                                                       |
|      | Routine :<br>Compter de 80 000 à 100 000 par bonds de 2 000                                                                                 | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction    | 1     | L'addition avec retenue (2)                                           |
| 16   | Calcul rapide :<br>Multiplier un nombre par 10 ; 100 ou 1 000<br>145 x 100 = ..... ; 751 x 10 = ..... ; 65 x 1 000 = .....                  | <b>Grandeurs et mesures</b>  | Les masses                       | 2     | Le gramme (g) et les unités plus petites                              |
|      | Calcul mental :<br>Multiplier un nombre par 10 ; 100 ou 1 000<br>15 x 1 000 = ... ; 301 x 10 = ..... ; 60 x 100 = .....                     | <b>Nombres et opérations</b> | La résolution de problèmes       | 3     | La soustraction par la comparaison avec la notion « de plus que... »  |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                  |                              |                                  | 4     | Récupération                                                          |
|      | Routine :<br>Compter de 100 000 à 80 000 par bonds de 2 000                                                                                 | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction    | 1     | La soustraction avec retenue (1)                                      |
| 17   | Calcul rapide : Multiplier un nombre par 20 ; 30 ;<br>40 ou par 50<br>15 x 20 = ..... ; 15 x 40 = ..... ; 15 x 50 = .....                   | <b>Grandeurs et mesures</b>  | Les masses                       | 2     | Les unités plus grandes que le gramme                                 |
|      | Calcul mental : Multiplier un nombre par 20 ; 30 ;<br>40 ou par 50<br>12 x 20 = ..... ; 12 x 30 = ..... ; 12 x 40 = .....                   | <b>Nombres et opérations</b> | La résolution de problèmes       | 3     | La multiplication                                                     |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                  |                              |                                  | 4     | Récupération                                                          |
|      | Routine : Compter de 80 000 à 81 000 par bonds de 100                                                                                       | <b>Nombres et opérations</b> | L'addition et la soustraction    | 1     | La soustraction avec retenue (2)                                      |
| 18   | Calcul rapide : Ajuster pour faciliter le calcul<br>194+77 = 194+(6+71) = (194+6)+71 = 200+71 = 271<br>297 + 18 = ..... ; 460 + 142 = ..... | <b>Nombres et opérations</b> | La multiplication et la division | 2     | La multiplication avec retenue d'un nombre par un nombre de 1 chiffre |
|      | Calcul mental : Ajuster pour faciliter le calcul<br>355 + 65 = ..... ; 786 + 124 = .....                                                    | Géométrie                    | Les figures planes               | 3     | La construction d'un rectangle à partir des diagonales                |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                  |                              |                                  | 4     | Récupération                                                          |
| 19   | Routine :<br>Compter de 90 000 à 100 000 par bonds de 1 000                                                                                 | <b>Nombres et opérations</b> | Les nombres de 0 à 100 000       | 1     | Le nombre 100 000                                                     |

| SEM. | CALCULINE                                                                                                                                                      | THÈMES                       | SEQUENCES                                       | JOURS | SÉANCES                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------|
|      | Calcul rapide : Multiplier un nombre par 5<br>$11 \times 5 = \dots$ ; $21 \times 5 = \dots$ ; $34 \times 5 = \dots$                                            | <b>Nombres et opérations</b> | La multiplication et la division                | 2     | L'approche de la technique opératoire de la division (1)               |
|      | Calcul mental : Multiplier un nombre par 5<br>$7 \times 5 = \dots$ ; $12 \times 5 = \dots$ ; $24 \times 5 = \dots$                                             | Nombres et opérations        | La résolution de problèmes                      | 3     | La division (1)                                                        |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                                     |                              |                                                 | 4     | Récupération                                                           |
| 20   | Routine :<br>Compter de 100 000 à 90 000 par bonds de 1 000                                                                                                    | Nombres et opérations        | Les nombres manquants dans une suite de nombres | 1     | Les nombres manquants de 50 000 à 100 000 par bonds de 10 000          |
|      | Calcul rapide : La distributivité<br>$2 \times 15 = 2 \times (10 + 5) = 20 + 10 = 30$<br>$5 \times 42 = \dots$ ; $6 \times 58 = \dots$ ; $25 \times 7 = \dots$ | Nombres et opérations        | La proportionnalité                             | 2     | La situation de proportionnalité                                       |
|      | Calcul mental : La distributivité<br>$4 \times 27 = \dots$ ; $3 \times 68 = \dots$ ; $6 \times 34 = \dots$                                                     | Grandeurs et mesures         | Les masses                                      | 3     | La conversion des masses                                               |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                                     |                              |                                                 | 4     | Récupération                                                           |
| 21   | Routine : Compter de 95 000 à 100 000 par bonds de 500                                                                                                         | Nombres et opérations        | La multiplication et la division                | 1     | La multiplication sans retenue d'un nombre par un nombre de 2 chiffres |
|      | Calcul rapide : Tables de multiplication par 6 et par 7<br>$2 \times 7 = \dots$ ; $4 \times 6 = \dots$ ; $6 \times 7 = \dots$                                  | Nombres et opérations        | La proportionnalité                             | 2     | Les propriétés de proportionnalité                                     |
|      | Calcul mental : Tables de multiplication par 6 et par 7<br>$8 \times 6 = \dots$ ; $8 \times 7 = \dots$ ; $4 \times 7 = \dots$                                  | Grandeurs et mesures         | Les durées                                      | 3     | Les unités de mesure de durée (1)                                      |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                                     |                              |                                                 | 4     | Récupération                                                           |
| 22   | Routine : Compter sans support                                                                                                                                 | REVISION 3 - jours 1 à 4     |                                                 |       |                                                                        |
|      | Révision des contenus des semaines précédentes                                                                                                                 |                              |                                                 |       |                                                                        |
| 23   | Routine : Compter de 100 000 à 95 000 par bonds de 500                                                                                                         | <b>Nombres et opérations</b> | Les fractions                                   | 1     | La découverte des fractions                                            |
|      | Calcul rapide : Ajouter 9 à un nombre<br>$2\,147 + 9 = \dots$ ; $5\,024 + 9 = \dots$ ; $8\,024 + 9 = \dots$                                                    | <b>Nombres et opérations</b> | La multiplication et la division                | 2     | La multiplication avec retenue d'un nombre par un nombre de 2 chiffres |
|      | Calcul mental : Ajouter 9 à un nombre<br>$12\,147 + 9 = \dots$ ; $56\,024 + 9 = \dots$ ; $78\,192 + 9 = \dots$                                                 | Géométrie                    | Les angles                                      | 3     | L'angle droit, l'angle obtus et l'angle aigu                           |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                                                     |                              |                                                 | 4     | Récupération                                                           |
| 24   | Routine : Compter de 97 000 à 100 000 par bonds de 300                                                                                                         | <b>Nombres et opérations</b> | Les fractions                                   | 1     | La représentation des fractions                                        |

| SEM. | CALCULINE                                                                                                                          | THÈMES                          | SEQUENCES                        | JOURS | SÉANCES                                                           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|
|      | Calcul rapide : Calculer le tiers d'un nombre<br>Le tiers de 6 est 2<br>Le tiers de 3 est ..... ; le tiers de 9 est .....          | <b>Nombres et opérations</b>    | La multiplication et la division | 2     | L'approche de la technique opératoire de la division (2)          |
|      | Calcul mental : Calculer le tiers d'un nombre<br>Le tiers de 12 est ..... ; le tiers de 18 est ..... ;<br>le tiers de 21 est ..... | <b>Grandeurs et mesures</b>     | Les durées                       | 3     | Les unités de mesure de durée (2)                                 |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                         |                                 |                                  | 4     | Récupération                                                      |
| 25   | Routine : Compter de 100 000 à 97 000 par bonds de 300                                                                             | <b>Nombres et opérations</b>    | La multiplication et la division | 1     | La technique opératoire de la division avec 1 chiffre au diviseur |
|      | Calcul rapide : Calculer le quart d'un nombre<br>Le quart de 8 est 2<br>le quart de 4 est ..... ; le quart de 12 est .....         | <b>Nombres et opérations</b>    | La résolution de problèmes       | 2     | La division (2)                                                   |
|      | Calcul rapide : Calculer le quart d'un nombre<br>Le quart de 16 est ..... ; le quart de 20 est ..... ;<br>le quart de 24 est ..... | <b>Nombres et opérations</b>    | La résolution de problèmes       | 3     | L'épargne et l'investissement                                     |
|      | <b>Révision des contenus de la semaine</b>                                                                                         |                                 |                                  | 4     | Récupération                                                      |
| 26   | Routine : Compter sans support                                                                                                     | REVISION 4 - jours 1 à 4        |                                  |       |                                                                   |
|      | Révision des contenus des semaines précédentes                                                                                     |                                 |                                  |       |                                                                   |
| 27   | Routine : Compter sans support                                                                                                     | REVISION GÉNÉRALE - jours 1 à 4 |                                  |       |                                                                   |
|      | Calcul rapide à l'initiative de l'enseignant.e                                                                                     |                                 |                                  |       |                                                                   |
|      | Calcul mental à l'initiative de l'enseignant.e                                                                                     |                                 |                                  |       |                                                                   |

# Séance d'acquisition systématique : les nombres de 0 à 10 000

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 2

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**Les nombres de 0 à 100 000**

Séance  
**1**

**LES NOMBRES DE 0 À 10 000**

### CONTENUS

- Décomposer les nombres de 0 à 10 000 à l'aide d'un tableau de numération.
- Écrire les nombres de 0 à 10 000 en chiffres et en lettres.

### Calcule

- **Routine** : compte de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000.



### Prérequis

Écris le nombre représenté par le matériel base 10 ci-dessous.



### Situation d'apprentissage

- Observe l'image.



- Décris l'image.
- Dis ce que Séa et Yélé veulent faire.



## J'apprends

Décompose 6 745 à l'aide d'un tableau de numération et écris-le en lettres.

1. Écris 6 745 dans le tableau de numération.

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   | 6 | 7                         | 4 | 5 |

2. Décompose 6 745.

6 745 c'est 6 milliers, 7 centaines, 4 dizaines et 5 unités.

$$6\,745 = 6\,000 + 700 + 40 + 5$$

3. Écris 6 745 en lettres.

6 745 s'écrit six-mille-sept-cent-quarante-cinq.



## Je fais le point

Pour décomposer les nombres de 0 à 10 000 à l'aide d'un tableau de numération :

- j'écris le nombre dans le tableau ;
- je lis le nombre de milliers, de centaines, de dizaines et d'unités.

9 382 c'est 9 milliers, 3 centaines, 8 dizaines et 2 unités.

- Je décompose le nombre.

$$9\,382 = 9\,000 + 300 + 80 + 2$$

9 382 s'écrit en lettres neuf-mille-trois-cent-quatre-vingt-deux.

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   | 9 | 3                         | 8 | 2 |



## Je suis capable

### • Exercice 1

Dans le nombre 5 936, écris le chiffre qui représente :

- l'unité de mille,
- les dizaines.

### • Exercice 2

Décompose en suivant l'exemple :

$$5\,842 = 5\,000 + 800 + 40 + 2$$

$$8\,631 ; 7\,095 ; 3\,684 ; 6\,930$$

### • Exercice 3

Écris la lettre de la bonne décomposition.

- 9 852, c'est 9 milliers, 8 dizaines et 52 unités.
- 9 852, c'est 9 milliers, 8 centaines, 5 dizaines et 2 unités.
- 9 852, c'est 9 centaines, 85 dizaines et 2 unités.

### • Exercice 4

Trouve le plus grand nombre de 4 chiffres qu'on peut former avec les chiffres suivants :

$$1 ; 4 ; 9 ; 0$$

THÈME : Nombres et opérations

15

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE (routine)

L'enseignant.e

- fait identifier la bande numérique, la tranche des nombres et la valeur des bonds ;
- annonce la routine du jour ;

- lit seul 2 fois ;
- lit ensemble avec les apprenants 1 fois ;
- fait lire les apprenants ensemble 1 fois, par rangée et individuellement.

## **ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « Écris le nombre correspondant au matériel base 10 sur vos ardoises. » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après la présentation des productions ;
- faire la correction collective et individuelle.

## **ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE**

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « décomposer 6 745 à l'aide d'un tableau de numération et l'écrire en lettres ».

## **DÉVELOPPEMENT**

### **ÉTAPE 4 : RECHERCHE**

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- écrire le résultat retenu par chaque apprenant.

### **ÉTAPE 5 : PRÉSENTATION DES PRODUCTIONS**

L'enseignant.e fait :

- présenter deux productions différentes au tableau l'une après l'autre ;
- expliquer les démarches ;
- justifier les réponses.

### **ÉTAPE 6 : VALIDATION DES PRODUCTIONS**

L'enseignant.e fait :

- invite les apprenant.e.s à se prononcer sur les productions ;
- identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant.e ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

*NB : procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.*

## ÉTAPE 7 : FIXATION

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance : **les nombres de 0 à 10 000**.
- insiste sur les notions essentielles (à l'oral et à l'écrit) ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## ÉTAPE 8 : SYNTHÈSE (Je fais le point)

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnement.

## ÉVALUATION

### ÉTAPE 9 : Je suis capable

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice 1 ou 2 de « je suis capable » du manuel page 13 ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- présenter la production d'un apprenant au tableau ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

| Thème                             | nombres et opérations                                                     | Classe   | CE2    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Séquence                          | les nombres de 0 à 100 000                                                | Semaine  | 2      |
| Séance d'acquisition systématique | les nombres de 0 à 10 000                                                 | Durée    | 45 min |
| Outil                             | le tableau de numération                                                  | Date     |        |
| Documentation                     | manuel de l'élève ce2 pages 12 à 13 ; le guide de l'enseignant.e page 94. | Fiche N° | 1      |

#### CONTENUS

- Décomposer les nombres de 0 à 10 000 à l'aide d'un tableau de numération.
- Écrire les nombres de 0 à 10 000 en chiffres et en lettres.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                                                             | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                                              | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRÉSENTATION<br>1-Calculine (routine)<br>(Cf. démarche routine dans le guide)<br>3 min. | « Observez la bande numérique ».<br>- Fait identifier la tranche des nombres et la valeur des bonds.<br>- Annonce la routine du jour.<br>- Lit seul les nombres sur la bande numérique de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000 [2 fois]<br><br>- Lit ensemble avec les apprenants.<br>- Fait lire toute la classe. [1 fois].<br><br>- Fait lire chaque rangée. [1 fois]<br><br>- Fait lire, individuellement, quelques apprenants. | Travail collectif<br><br>Travail de groupe<br><br>Travail individuel | - Observent.<br><br>- Sur la bande numérique, les nombres vont de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000.<br><br>- Écoutent<br><br>- Lisent ensemble avec l'enseignant.e [1 fois].<br>- Lisent tous ensemble [1 fois].<br><br>- Les apprenants lisent par rangée [1 fois].<br><br>Quelques apprenants lisent individuellement. |
| 2-Préréquis<br>5 min.                                                                   | « Observez le matériel base10 représenté. »<br>- « Écrivez le nombre correspondant au                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Travail individuel                                                   | - observent<br><br>- écrivent 2 483.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES  | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--|-------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
| Présentation des productions | <p><i>L'enseignant.e fait venir un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i></p> <p>« Comment tu as fait pour écrire 6 745 dans le tableau de numération ? »</p> <p>« Comment sais-tu que ta réponse est juste ? »</p> <p>« Explique comment tu as fait pour décomposer 6 745. »</p> <p>-« Comment sais-tu que ton résultat est juste ? »</p> <p>-« Explique comment tu as fait pour écrire 6 745 en lettres. »</p> <p>-« Comment sais-tu que ton résultat est juste ? »</p> <p><i>L'enseignant.e lui demande de se mettre de</i></p> | Travail collectif       | <p>:</p> <table><tr><td colspan="3">Milliers</td><td colspan="3">Unités<br/>simples</td></tr><tr><td>c</td><td>d</td><td>u</td><td>c</td><td>d</td><td>u</td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>7</td><td>4</td><td>5</td></tr></table> <p>« J'ai écrit 6 745 dans le tableau de numération en commençant par la colonne des unités. »</p> <p>-« Parce que dans 6 745, il y a 6 unités de mille, 7 centaines, 4 dizaines et 5 unités.»</p> <p>6 745 = 6 000 + 700 + 40 + 5</p> <p>-« J'ai lu et j'ai écrit : 6 000 + 700 + 40 + 5 »</p> <p>-« Parce que dans 6 745, il y a 6 unités de mille c'est 6 000, 7 centaines c'est 700, 4 dizaines c'est 40 et 5 unités c'est 5. »</p> <p>- Pour écrire en lettres 6 745, j'ai écrit chaque nombre de la décomposition en lettres en mettant les traits d'union : six-mille- sept-cent-quarante-cinq. »</p> <p>-« Parce qu'en lettres 6 000 s'écrit : six-mille ;</p> | Milliers |   |  | Unités<br>simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  |  | 6 | 7 | 4 | 5 |
| Milliers                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         | Unités<br>simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
| c                            | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | u                       | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | d        | u |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4        | 5 |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES    | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                 | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--|-------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
|                                | <i>côté et fait venir un.e autre apprenant.e qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         | 700 s'écrit : sept-cents ;<br>40 s'écrit : quarante ;<br>5 s'écrit : cinq. »<br>J'écris le tout avec des traits d'union : six-mille-sept-cent-quarante-cinq.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
| Validation                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li><li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li><li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li></ul>                                                     | Travail collectif                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Se prononcent sur les différentes productions</li><li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li><li>- Corrigent.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
| Fixation                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- « Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ? »</li><li>- Écrit le titre : « Les nombres de 0 à 10 000 » de la séance au tableau.</li><li>-Comment décompose-t-on un nombre à l'aide d'un tableau de numération ?</li><li>- « Écrivez 7 095 dans le tableau de numération. »</li><li>- « Décomposez 7 095 en écriture additive. »</li><li>- « Écrivez 7 095 en lettres. »</li></ul> | Travail collectif<br>Travail individuel | <table><tr><td colspan="3">Milliers</td><td colspan="3">Unités<br/>simples</td></tr><tr><td>c</td><td>d</td><td>u</td><td>c</td><td>d</td><td>u</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>9</td><td>5</td></tr></table> <p>« Les nombres de 0 à 10 000 »<br/>-Suivent au tableau<br/>-On écrit le nombre dans le tableau de numération en commençant par la colonne des unités.<br/>On trouve la valeur que représente chaque chiffre.</p> <p>7 095 = 7 000 + 90 +5</p> <p>7 095 s'écrit sept-mille-quatre-vingt-quinze.</p> | Milliers |   |  | Unités<br>simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  |  | 7 | 0 | 9 | 5 |
| Milliers                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         | Unités<br>simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
| c                              | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | u                                       | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | d        | u |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9        | 5 |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
| Je fais le point<br><br>5 min. | <ul style="list-style-type: none"><li>- « Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Travail collectif                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nous avons appris à écrire dans un tableau de numération, à décomposer</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |   |  |                   |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |

| <b>PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES</b>                | <b>ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                                         | <b>STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES</b> | <b>ACTIVITÉS DES APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |                                | et à écrire en lettres les nombres de 0 à 10 000.                                                                                                    |
|                                                   | « Comment a-t-on fait ? »<br>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.                                                                                                                            |                                | « On a écrit dans le tableau de numération, on a trouvé la valeur chaque chiffre, et on a écrit en lettres »<br>-font la synthèse avec l'enseignant. |
| ÉVALUATION<br><i>Je suis capable</i><br><br>4 min | Propose l'exercice 1 du manuel de l'élève CE2 page 12 :<br>« Dans le nombre 5 936, écrivez le chiffre qui représente :<br>- l'unité de mille ;<br>- les dizaines »<br>-Fait faire la correction collective et individuelle | Travail individuel             | - l'unité de mille : 5<br>-les dizaines : 3<br><br>-Corrigent l'exercice.                                                                            |

## Renforcement : LES NOMBRES DE 0 À 10 000

| Thème                         | NOMBRES ET OPÉRATIONS                                               | Classe          | CE2    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| <b>Séquence</b>               | LES NOMBRES DE 0 A 100 000                                          | <b>Semaine</b>  | 2      |
| <b>Séance de renforcement</b> | LES NOMBRES DE 0 À 10 000                                           | <b>Durée</b>    | 30 min |
| <b>Matériel</b>               | Le tableau de numération                                            | <b>Date</b>     |        |
| <b>Documentation</b>          | Manuel de l'élève CE2 page 12 ; le guide de l'enseignant.e page 94. | <b>Fiche N°</b> |        |

### DEROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ETAPES                                    | ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E                                                                      | STRATEGIES PEDAGOGIQUES                                              | ACTIVITES DES APPRENANT.E.S                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Calculine (routine)<br>(Cf. démarche routine dans le guide.) | - Fait observer la bande numérique.                                                              | Travail collectif<br><br>Travail de groupe<br><br>Travail individuel | -Observent.                                                                                                                                                    |
|                                                                | - Fait identifier la tranche des nombres et la valeur des bonds.<br>-Annonce la routine du jour  |                                                                      | - les nombres sur la bande numérique vont de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000.                                                                               |
|                                                                | - Lit les nombres sur la bande numérique de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000 [2 fois]          |                                                                      | -Écoutent                                                                                                                                                      |
|                                                                | -Lit ensemble avec les apprenants.                                                               |                                                                      | -Lisent ensemble avec l'enseignant.e [1 fois].                                                                                                                 |
|                                                                | - Fait lire toute la classe. [1 fois].                                                           |                                                                      | -Lisent tous ensemble [1 fois].                                                                                                                                |
|                                                                | - Fait lire chaque rangée. [1 fois]                                                              |                                                                      | -Les apprenants lisent par rangée [1 fois].                                                                                                                    |
|                                                                | -Fait lire, individuellement, quelques apprenants.                                               |                                                                      | Quelques apprenants lisent individuellement.                                                                                                                   |
| 2- Rappel                                                      | « Qu'est-ce que nous avons vu aujourd'hui ? »<br><br>-Comment avons-nous décomposé les nombres ? | Travail individuel                                                   | -Nous avons écrit des nombres de 0 à 10 000 dans un tableau de numération<br>-Nous les avons décomposés et les écrits en lettres.<br>-Nous avons décomposé les |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|--|----------------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   | nombre en milliers, en centaines, en dizaines et en unités.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 3. Exercices<br>Présentation des exercices | -Présente l'exercice au tableau à faire sur les ardoises ou dans les cahiers de recherche :<br>Exercice 1<br>« Écris dans le tableau de numération les nombres suivants : 587 ;7 015 ;10 000.<br>»<br>- Fait lire l'exercice par élèves.<br>-Fait expliquer la consigne.<br>-Fait faire l'exercice | Travail collectif | -observent.<br><br>-écoutent attentivement.<br>-individuellement sur les ardoises<br><table><tr><td colspan="3">Classe des milliers</td><td colspan="3">Classes des unités simples</td></tr><tr><td>c</td><td>d</td><td>u</td><td>c</td><td>d</td><td>u</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>8</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> | Classe des milliers |   |  | Classes des unités simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  |  |  | 5 | 8 | 7 |  |  | 7 | 0 | 1 | 5 |  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Classe des milliers                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   | Classes des unités simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| c                                          | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | u                 | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | d                   | u |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8                   | 7 |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7                 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                   | 5 |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                   | 0 |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| Production des élèves                      | Exercice 2<br>Écris en lettres les nombres 2 473 et 50 819.                                                                                                                                                                                                                                        |                   | 2 473 : Deux-mille-quatre-cent-soixante-treize<br>50 819 : Cinquante-mille-huit-cent-dix-neuf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| Correction des productions                 | -Faites les deux exercices.                                                                                                                                                                                                                                                                        | TI                | -font les deux exercices l'un après l'autre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                            | - Invite un apprenant X à présenter sa production au tableau<br>-Comment tu as fait pour trouver ce résultat ?<br>Comment tu sais que ta réponse est juste ?<br>Fait montrer les ardoises<br>-Fait corriger les productions qui ne sont pas justes                                                 | TC<br>TI          | -<br>Explique la démarche utilisée et justifie la réponse.<br>Montrent les ardoises<br>-prennent la correction.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |   |  |                            |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

# Evaluation Les nombres de 0 à 10 000



Thème : Nombres et opérations

Séquence

Les nombres de 0 à 100 000

Séance Les nombres de 0 à 10 000

## Exercice 1

Écris dans le tableau de numération les nombres suivants : 587 ; 7 015 et 10 000.

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   |   |                           |   |   |
|                     |   |   |                           |   |   |
|                     |   |   |                           |   |   |

## Exercice 2

Complète selon l'exemple suivant :  $3\,452 = 3\,000 + 400 + 50 + 2$ .

9 872 = .....

7 025 = .....

3 001 = .....

604 = .....

## Exercice 3

Relie chaque nombre à sa décomposition.

9 978 •

• 3 milliers et 8 unités

4 840 •

• 3 centaines et 80 unités

380 •

• 9 milliers, 9 centaines, 7 dizaines et 8 unités

3 008 •

• 4 milliers, 8 centaines et 4 dizaines

## Exercice 4

1. Écris en chiffres les nombres suivants :

a. Cinq-mille-cent-vingt-trois : ..... b. Huit-mille-dix-sept : .....

2. Écris en lettres les nombres suivants :

a. 5 002 : .....

b. 1 095 : .....

5

Thème

Nombres et opérations

Classe

CE2

|                            |                                      |                 |        |
|----------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------|
| <b>Séquences</b>           | Les nombres de 0 à 100 000           | <b>Semaines</b> | 2      |
| <b>Séance d'évaluation</b> | Les nombres de 0 à 10 000            | <b>Durée</b>    | 30 min |
| <b>Supports</b>            | Cahier d'exercices page 5            | <b>Date</b>     |        |
| <b>Documentation</b>       | Manuel élève ce2 p12 , guide ce2 ... | <b>Fiche N°</b> |        |

## DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES |                                      | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                | SP             | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|----------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 1. Calculine : routine      |                                      | -Exécute la routine du jour.                                                                                                                                                               | TC<br>TI       | Comptent de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 2. Exercices                | Présentation de l'exercice du cahier | « Ouvrez vos cahiers d'exercices à la page 5. »<br>Exercice 1<br>-« Lisez l'énoncé de l'exercice 1. »<br>-« Qu'est-ce qu'on vous demande de faire ?<br>Exercices 2 et 4. (idem Exercice 1) | TC             | -Ouvrent leurs cahiers à la page 5.<br><br>-Lisent l'énoncé.<br>Exercice 1 :<br>-Écrire dans le tableau de numération les nombres 587 ; 7 015 et 10 000.<br>Exercice 2 :<br>-Compléter selon l'exemple suivant : 3 452 = 3 000 + 400 + 50 + 2<br>Exercice 4 :<br>-Écrire en chiffres et en lettres les nombres.                                                                                                                                                                                                               |          |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|                             | Production des apprenant.es          | Faites les exercices 1 ; 2 et 4.                                                                                                                                                           | TI             | -font les exercices 1, 2 et 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|                             | Correction des productions           | Fait faire la correction collective et individuelle.                                                                                                                                       | TC<br>TI       | Exercice 1<br><table border="1"><tr><th colspan="3">Milliers</th><th colspan="3">Unités simples</th></tr><tr><th>c</th><th>d</th><th>u</th><th>c</th><th>d</th><th>u</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>8</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table><br>Exercice 2 :<br>9 872 = 9 000 + 800 + 70 + 2<br>3 001 = 3 000 + 1<br>7 025 = 7 000 + 20 + 5<br>604 = 600 + 4<br>Exercice 4 | Milliers |  |  | Unités simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  |  |  | 5 | 8 | 7 |  |  | 7 | 0 | 1 | 5 |  | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Milliers                    |                                      |                                                                                                                                                                                            | Unités simples |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
| c                           | d                                    | u                                                                                                                                                                                          | c              | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | u        |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|                             |                                      |                                                                                                                                                                                            | 5              | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7        |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|                             |                                      | 7                                                                                                                                                                                          | 0              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5        |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|                             | 1                                    | 0                                                                                                                                                                                          | 0              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0        |  |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES |  | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E | SP | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                 |
|-----------------------------|--|-----------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|
|                             |  |                             |    | a. 5 123 ; b. 8 017.<br>a. cinq-mille-deux<br>b. mille-quatre-vingt-quinze |

# Séance d'acquisition systématique : la comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000

## 1. UNITE DE SEANCE

**Semaine 3**

**Thème :  
Nombres et opérations**

**Séquence :  
La comparaison et le rangement**

**Séance 1**  
**LA COMPARAISON ET LE RANGEMENT  
DES NOMBRES DE 0 À 10 000**

**CONTENUS**

- Comparer des nombres de 0 à 10 000 à l'aide du matériel base 10.
- Ranger des nombres de 0 à 10 000.

**Calculine**

- **Routine** : compte de 20 000 à 10 000 par bonds de 1 000.

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10 000 | 11 000 | 12 000 | 13 000 | 14 000 | 15 000 | 16 000 | 17 000 | 18 000 | 19 000 | 20 000 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

- 1 000 - 1 000 - 1 000

**Prérequis**

Écris en chiffres le nombre représenté par le matériel base 10 ci-dessous.



**Situation d'apprentissage**

- Observe l'image.



- Décris l'image.
- Dis ce que Yélé et Édi veulent faire.

**20**  
THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Compare les nombres et range-les.

### 1. Compare les prix des pagnes.

**3 455**

■ Dans **3 455**, il y a 3 cubes qui représentent 3 000.

**1 625**

■ Dans **1 625**, il y a 1 cube qui représente 1 000.

**3 450**

■ Dans **3 450**, il y a 3 cubes qui représentent 3 000.

1 000 est le plus petit nombre.

Le nombre le plus petit parmi ces 3 nombres est 1 625.

Le prix du pagne **le moins cher est 1 625 F**.

### 2. Range les nombres.

Le nombre 1 625 est le plus petit.

Je compare les nombres 3 455 et 3 450.

Les nombres 3 455 et 3 450 ont les mêmes nombres de cubes, de plaques et de barres.

Je compare les carrés unités :  $0 < 5$   
Comme  $0 < 5$ , alors  $3 450 < 3 455$ .

**a. Par ordre croissant :**

$1 625 < 3 450 < 3 455$ .

**b. Par ordre décroissant :**

$3 455 > 3 450 > 1 625$ .



## Je fais le point

**Pour comparer deux nombres à l'aide du matériel base 10 :**

- je représente chaque nombre avec le matériel ;
- je compare le nombre de cubes, s'il y a égalité ;
- je compare le nombre de plaques, s'il y a égalité ;
- je compare le nombre de barres et s'il y a toujours égalité ;
- je compare le nombre de carrés unités.

Le plus grand nombre est celui qui a le plus de carrés unités.

**Pour ranger des nombres**, je les compare deux à deux et je les range du plus petit au plus grand ou du plus grand au plus petit.

Exemple : range les nombres suivants : **7 239 ; 4 578 ; 8 371 ; 5 142**.

Du plus petit au plus grand :  $4 578 < 5 142 < 7 239 < 8 371$ .

Du plus grand au plus petit :  $8 371 > 7 239 > 5 142 > 4 578$ .



## Je suis capable

### • Exercice 1

Observe la représentation des nombres à l'aide du matériel base 10.



a. Écris ces nombres sur ton ardoise.

b. Compare-les.

### • Exercice 2

Voici des nombres :

1 232 ; 2 232 ; 2 233 ; 1 412.

Range-les par ordre croissant sur ton ardoise.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE (routine)

L'enseignant.e

- fait identifier la bande numérique, la tranche des nombres et la valeur des bonds ;
- lit 2 fois ;
- annonce la routine du jour
- lit ensemble avec les apprenants 1 fois ;
- fait lire les apprenants ensemble 1 fois, par rangée et individuellement.

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « Écris le nombre correspondant à ce matériel sur votre ardoise. » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après présentation de la production ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « Trouver le prix du pagne le moins cher et ranger les prix des pagnes par ordre croissant » ;
- faire la correction collective et individuelle.

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- Faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- Faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- Schématiser ou écrire le résultat.

#### ÉTAPE 5 : PRÉSENTATION DES PRODUCTIONS

L'enseignant.e fait :

- présenter les productions au tableau ;
- expliquer les démarches ;
- justifier les réponses.

## **ÉTAPE 6 : VALIDATION DES PRODUCTIONS**

L'enseignant.e fait :

- invite les apprenant.e.s à se prononcer sur les productions ;
- identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant.e ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

*NB : procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.*

## **ÉTAPE 7 : FIXATION**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## **ÉTAPE 8 : SYNTHÈSE (Je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnaire.

## **ÉVALUATION**

### **ÉTAPE 9 : Je suis capable**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

| Thème                             | Nombres et opérations                                               | Classe   | CE2    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Séquence                          | Les nombres de 0 à 100 000                                          | Semaine  | 3      |
| Séance d'acquisition systématique | La comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000            | Durée    | 45 min |
| Matériel                          | Le matériel base 10                                                 | Date     |        |
| Documentation                     | Manuel de l'élève ce2 page 18 ; le guide de l'enseignant.e page 98. | Fiche N° | 4      |

#### CONTENUS

- Comparer des nombres de 0 à 10 000 à l'aide du matériel base 10.
- Ranger des nombres de 0 à 10 000.

#### DEROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ETAPES                                                    | ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | STRATEGIES PEDAGOGIQUES                                              | ACTIVITES DES APPRENANT.E.S                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRESENTATION<br>1-Calculine (routine)<br>(Cf. démarche routine dans le guide.) | « Observez la bande numérique ».<br>- Fait identifier la tranche des nombres et la valeur des bonds.<br>Nous allons compter de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000;<br>- Lit les nombres sur la bande numérique de 20 000 à 10 000 par bonds de 1 000. [2 fois].<br>-Lit ensemble avec les apprenants. [1 fois]<br>- Fait lire toute la classe. [1 fois]<br>- Fait lire chaque rangée. [1 fois]<br><br>-Fait lire, individuellement, quelques apprenants. | Travail collectif<br><br>Travail de groupe<br><br>Travail individuel | -Observent.<br><br>- Sur la bande numérique, les nombres vont de 10 000 à 20 000 par bonds de 1 000.<br><br>-Écoutent<br><br>-Lisent ensemble avec l'enseignant.e [1 fois].<br>-Lisent tous ensemble [1 fois].<br>-Les apprenants lisent par rangée [1 fois].<br><br>Quelques apprenants lisent individuellement. |
| 2-Préréquis                                                                    | -« Observez le matériel base 10 représenté. »<br>-« Écrivez en chiffres le nombre représenté par le                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Travail individuel                                                   | -observent<br><br>-Écrivent 3 435.                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>PHASES DIDACTIQUES / ETAPES</b>                                         | <b>ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>STRATEGIES PEDAGOGIQUES</b>                     | <b>ACTIVITES DES APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | matériel base 10 sur votre ardoise.»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3-Situation d'apprentissage                                                | <p>-« Ouvrez le manuel à la page 18 .»</p> <p>-Observez l'image de la situation d'apprentissage. » .</p> <p>-« Que voyez-vous ? »</p> <p>-« Quels sont les différents prix des pagnes ?»</p> <p>-« Que veulent faire Yélé et Edi? »</p> <p>« Aujourd'hui, nous allons aider Yélé et Edi à trouver le prix du pagne le moins cher et ranger les prix des pagnes»</p>              | Travail collectif                                  | <p>-ouvrent le manuel</p> <p>-observent l'image</p> <p>Pagnes, Yélé et Edi</p> <p>-« 3 455 F; 1 625 F et 3 450 F »</p> <p>-« Ils veulent trouver le prix du pagne le moins cher et ranger les prix des pagnes. »</p> <p>-écoutent.</p> |
| <p>DEVELOPPEMENT</p> <p>4.J'apprends</p> <p>25 min.</p> <p>Recherche 1</p> | <p><i>L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel base 10». en début de séance.</i></p> <p><b>Consigne 1</b></p> <p>-« Comparez, individuellement, les prix des pagnes pour trouver le moins cher à l'aide du matériel base 10 mis à votre disposition.</p> <p>Puis après, échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun.</p> <p>[L'enseignant circule].</p> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe</p> | <p>- Comparent, individuellement, les prix des pagnes pour trouver le moins cher à l'aide du matériel base 10 mis à leur disposition puis échangent entre voisins pour trouver un résultat commun.</p>                                 |
| Présentation des productions 1                                             | <i>L'enseignant.e fait venir un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i>                                                                                                                                                                                                                   | Travail collectif                                  | <p>« Le prix du pagne le moins cher est: 1 625 F. »</p> <p>-« J'ai représenté les prix par le matériel base 10. J'ai comparé les cubes entre eux, les plaques</p>                                                                      |

| <b>PHASES DIDACTIQUES / ETAPES</b> | <b>ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>STRATEGIES PEDAGOGIQUES</b>                     | <b>ACTIVITES DES APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>-« Comment tu as fait pour trouver le prix du pagne le moins cher?»</p> <p>« Comment sais-tu que 1 625 F est le prix du pagne le moins cher ? »</p> <p><i>L'enseignant.e lui demande de se mettre de côté et fait venir un.e autre apprenant.e qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant.</i></p>                  |                                                    | <p>entre elles, les barres entre elles et les carrés unités entre eux pour trouver le prix du pagne le moins cher : 1 625 F. »</p> <p>-« Parce qu'à l'aide du matériel base 10, le nombre le plus petit est celui qui a le petit nombre de cubes. »</p> |
| Validation 1                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenant.e.s à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant.e qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul> | Travail collectif                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigeant.</li> </ul>                                                                                  |
| Recherche 2                        | « Rangez, individuellement, les nombres 3 455; 1 625 et 3 450 par ordre croissant. Puis après échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun. »<br>[L'enseignant circule].                                                                                                                                                                                  | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe</p> | - Rangent, individuellement les nombres par ordre croissant puis échangent entre voisin pour trouver un résultat commun .                                                                                                                               |
| Présentation des productions 2     | <i>fait venir un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i>                                                                                                                                                                                                                         | Travail collectif                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Par ordre croissant : <math>1\ 625 &lt; 3\ 450 &lt; 3\ 455</math>.</li> </ul>                                                                                                                                  |

| <b>PHASES DIDACTIQUES / ETAPES</b> | <b>ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>STRATEGIES PEDAGOGIQUES</b>                     | <b>ACTIVITES DES APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>-« Explique comment tu as fait pour ranger les nombres par ordre croissant . »</p> <p>-« Comment sais-tu que le rangement est juste »</p> <p><i>L'enseignant.e lui demande de se mettre de côté et fait venir un.e autre apprenant.e qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant.</i></p>                         |                                                    | <p>-« J'ai comparé les nombres deux à deux et je les ai disposés du plus petit au plus grand: <math>1\ 625 &lt; 3\ 450 &lt; 3\ 455</math>. »</p> <p>-« Parce que 1 625 est le nombre qui a le moins de cubes, donc il est le plus petit. 3 450 et 3 455 ont le même nombre de cubes, de plaques, de barres, mais 3 450 n'a pas de carré unité ; donc il est plus petit que 3 455. »</p> |
| Validation 2                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant.e qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul> | Travail collectif                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions.</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigent.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| Recherche 3                        | « Rangez, individuellement, les nombres par ordre décroissant. Puis après échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun [L'enseignant circule].                                                                                                                                                                                                         | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe</p> | - Rangent, individuellement, les nombres par ordre décroissant puis échangent entre voisin pour trouver un résultat commun.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Présentation des productions 3     | <i>fait venir un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i>                                                                                                                                                                                                                      | Travail collectif                                  | Par ordre décroissant : $3\ 455 > 3\ 450 > 1\ 625$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>PHASES DIDACTIQUES / ETAPES</b> | <b>ACTIVITES DE L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>STRATEGIES PEDAGOGIQUES</b>                     | <b>ACTIVITES DES APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>-« Explique comment tu as fait pour ranger les nombres par ordre décroissant. »</p> <p>-« Comment sais-tu que le rangement est juste. »</p> <p><i>L'enseignant.e lui demande de se mettre de côté et fait venir un.e autre apprenant.e qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant.</i></p> |                                                    | <p>-« J'ai comparé les nombres deux à deux et je les ai disposé du plus grand au plus petit<br/> <math>3\ 455 &gt; 3\ 450 &gt; 1\ 625</math>. »</p> <p>-« Parce que 3 450 et 3 455 ont le même nombre de cubes, de plaques, de barres, mais 3 455 a plus de carrés unités ; donc il est plus grand que 3 450.<br/> 1 625 est le nombre le plus petit. »</p> |
| Validation 3                       | <p>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</p> <p>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</p> <p>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</p>                            | Travail collectif                                  | <p>- Se prononcent sur les différentes productions</p> <p>- Retrouve son erreur et la corrige.</p> <p>- Corrigent.</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fixation                           | <p>- « Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »</p> <p>-Écrit le titre : « La comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000 » de la séance au tableau.</p> <p>-Insiste sur la technique de comparaison et l'ordre de rangement des nombres en</p>                                                                                          | <p>Travail collectif</p> <p>Travail individuel</p> | <p>- « La comparaison et le rangement des nombres de 0 à 10 000. »</p> <p>-Suivent au tableau</p> <p>-Suivent.</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

| <b>PHASES<br/>DIDACTIQUES<br/>/ ETAPES</b> | <b>ACTIVITES DE<br/>L'ENSEIGNANT.E</b>                                                                                                                                                                         | <b>STRATEGIES<br/>PEDAGOGIQUES</b> | <b>ACTIVITES DES<br/>APPRENANT.E.S</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>tenant compte de leurs nombres de cubes ou de plaques ou de barres ou de carrés unités.</p> <p>-« Range dans l'ordre croissant 6 513 ;5 987 ; 6 315. »</p>                                                  |                                    | <p>-Dans l'ordre croissant <math>5\,987 &lt; 6\,315 &lt; 6\,513</math>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.Je fais le point                         | <p>- « Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »</p> <p>« Comment a-t-on fait pour comparer des nombres à l'aide du matériel base 10 ? »</p> <p>« Comment a-t-on fait pour ranger les nombres de 0 à 10 000 ? »</p> | Travail collectif                  | <p>- « Comparer des nombres de 0 à 10 000 à l'aide du matériel base 10 et à les ranger. »</p> <p>- « On a comparé en commençant par leur nombre de cubes, de plaques, barres et de carrés unités. »</p> <p>- « On les écrit du plus petit au plus grand (ordre croissant) ou du plus grand au plus petit (ordre décroissant) ».</p> |
| ÉVALUATION Je suis capable                 | <p>- Propose l'exercice 2 du manuel de l'élève CE2 page 18.</p> <p>« Voici des nombres 1 232 ; 2 232 ; 2 233 ; 1 412. Range-les par ordre croissant sur ton ardoise. »</p>                                     | Travail individuel                 | <p><math>1\,232 &lt; 1\,412 &lt; 2\,232 &lt; 2\,233</math>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Séance d'acquisition systématique : Les nombres manquants de 0 à 10 000 par bonds de 1 000

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 6

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**Les nombres manquants  
dans une suite de nombres**

Séance  
**2**

**LES NOMBRES MANQUANTS DE 0 À 10 000  
PAR BONDS DE 1 000**

### CONTENUS

- Déterminer la régularité dans une suite de nombres de 0 à 10 000.
- Trouver les nombres manquants dans une suite de nombres de 0 à 10 000.

### Calcule

- **Calcul rapide : calcule.**

$$2 \times 5 \quad ; \quad 3 \times 7 \quad ; \quad 2 \times 9 \quad ; \quad 3 \times 4$$

### Prérequis

Écris la régularité de cette suite de nombres sur ton ardoise.

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| 2 500 | 2 550 | 2 600 | 2 650 |
|-------|-------|-------|-------|



### Situation d'apprentissage

- **Observe l'image.**

Trouvons les nombres manquants.

- **Décris l'image.**
- **Dis ce qu'Aya et ses camarades veulent trouver.**

40

THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Trouve les nombres manquants de chaque bande numérique.

### 1. Trouve les nombres manquants de la première suite de nombres.

|       |       |       |     |       |     |
|-------|-------|-------|-----|-------|-----|
| 3 500 | 4 500 | 5 500 | ... | 7 500 | ... |
|-------|-------|-------|-----|-------|-----|

■ Détermine la régularité de cette suite de nombres.

$3\,500 + 1\,000 = 4\,500$  Donc la régularité entre les nombres qui se suivent est  $+ 1\,000$

$4\,500 + 1\,000 = 5\,500$  (des bonds de 1 000 en avant).

■ Trouve les nombres manquants.

$5\,500 + 1\,000 = 6\,500$  ;  $7\,500 + 1\,000 = 8\,500$

|       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 3 500 | 4 500 | 5 500 | 6 500 | 7 500 | 8 500 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

### 2. Trouve les nombres manquants de la deuxième suite de nombres.

■ Détermine la régularité de cette bande en partant de 10 000.

|     |       |     |       |       |        |
|-----|-------|-----|-------|-------|--------|
| ... | 6 000 | ... | 8 000 | 9 000 | 10 000 |
|-----|-------|-----|-------|-------|--------|

$10\,000 - 1\,000 = 9\,000$  Donc la régularité entre les nombres qui se suivent est  $- 1\,000$

$9\,000 - 1\,000 = 8\,000$  (des bonds de 1 000 en arrière).

■ Trouve les nombres manquants.

$8\,000 - 1\,000 = 7\,000$  ;  $6\,000 - 1\,000 = 5\,000$

|       |       |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 5 000 | 6 000 | 7 000 | 8 000 | 9 000 | 10 000 |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|



## Je fais le point

Pour trouver les nombres manquants dans une suite de nombres :

- je cherche d'abord la régularité ;
- ensuite, j'ajoute ou je retranche la régularité au nombre qui vient juste avant le nombre manquant.



## Je suis capable

### • Exercice 1

Écris la lettre correspondant à la phrase correcte parmi les affirmations suivantes sur ton ardoise.

|   |                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------|
| A | Pour trouver les nombres manquants, je lis seulement les nombres.     |
| B | Pour trouver les nombres manquants, je compte.                        |
| C | Pour trouver les nombres manquants, je cherche d'abord la régularité. |

### • Exercice 2

Écris sur ton ardoise le nombre manquant correspondant à chaque lettre.

|   |       |   |       |       |       |
|---|-------|---|-------|-------|-------|
| A | 5 300 | B | 7 300 | 8 300 | 9 300 |
|---|-------|---|-------|-------|-------|

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE

L'enseignant.e

- présente l'opération «  $3 \times 7 =$  » écrite au tableau ;
- fait exécuter le calcul rapide en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.
- fait de même pour les opérations : «  $5 \times 2$  » «  $7 \times 3$  » et «  $9 \times 2$  »

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « Écris la régularité de cette suite de nombres sur ton ardoise » en utilisant le PLM ;

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| • 2500 | • 2550 | • 2600 | • 2650 |
|--------|--------|--------|--------|

- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche.

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- *schématiser ou écrire le résultat.*

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions

L'enseignant.e fait :

- présenter les productions au tableau ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

## **ÉTAPE 6 : Validation des productions**

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.es à se prononcer sur les productions.
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## **ÉTAPE 8 : Synthèse (je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnement.

## **ÉVALUATION**

### **ÉTAPE 9 : JE SUIS CAPABLE**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

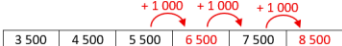
|                                         |                                                                |                 |            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Thème                                   | <b>NOMBRES ET OPERATIONS</b>                                   | Classe          | <b>CE2</b> |
| Séquence                                | Les nombres manquants dans une suite de nombres                | <b>Semaine</b>  | 6          |
| Séance :<br>Acquisition<br>systématique | Les nombres manquants de 0 à 10 000 par bonds de 1 000         | <b>Durée</b>    | 45 min     |
| Matériel                                | Bandes numérique.                                              | <b>Date</b>     |            |
| Documentation                           | Manuel élève CE2 page 38 ; le guide de l'enseignant.e page ... | <b>Fiche N°</b> |            |

#### CONTENUS

- Déterminer la régularité dans une suite de nombre de 0 à 10 000.
- Trouver les nombres manquants dans une suite de nombres de 0 à 10 000.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                      | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                             | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                     | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. PRÉSENTATION<br>1. Calcule :<br>Calcul rapide | - Observez l'opération « $3 \times 7$ »<br>- calculez « $3 \times 7$ » sur vos ardoises.<br>- Fait corriger collectivement et individuellement.<br>- Fait de même successivement « $5 \times 2$ », « $3 \times 4$ » et « $9 \times 2$ » | Travail collectif<br><br>Travail individuel | -Observent.<br>-21<br>- Corrigent<br><br>10, 12, et 18.                                                              |
| 2. Prérequis                                     | « Observez la bande numérique au tableau. »<br>« Écrivez la régularité de cette suite de nombre sur ton ardoise. »<br><div>2500 2550 2600 2650</div>                                                                                    | Travail individuel                          | +50 ou -50                                                                                                           |
| 3. Situation d'apprentissage                     | « Ouvrez le manuel à la page 38. Observez l'image. Décrivez cette image »<br>« Que veut faire Aya et ses camarades ? »<br>« Aujourd'hui, nous allons aider Aya et ses                                                                   | Travail collectif                           | -2 bandes avec des nombres qui manquent et Aya.<br>-Comment trouver les nombres manquants de chaque bande numérique. |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | camarades à trouver les nombres manquants. »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| II.DÉVELOPPEMENT<br><br>1. J'apprends<br>- Recherche | <p>- <b>Consigne 1 :</b><br/>« Trouvez les nombres manquants de la première suite de nombres » Vous avez 2 minutes.</p> <p>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> <p>- <b>Consigne 2 :</b><br/>« Trouvez les nombres manquants de la deuxième suite de nombres ». Vous avez 2 minutes ».<br/>[L'enseignant circule].<br/>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe</p> | <p>- trouve individuellement, la régularité de cette suite de nombres puis écrive les nombres manquants sur la bande mise à la disposition.</p> <p>- Échangent entre eux pour trouver un résultat commun.</p> <p>- Trouve, individuellement, la régularité de cette suite de nombre puis écrive les nombres manquants sur la bande mise à sa disposition.</p> <p>- Échangent entre eux pour trouver un résultat commun.</p> |
| - Présentation des productions                       | <p>« Comment tu as fait pour trouver les nombres manquant de la première suite de nombres ? »</p> <p>« Comment sais-tu que ta réponse est juste ? »</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Travail collectif                                  | <p>-J'ai trouvé la régularité « + 1000 » de la première suite de nombre et j'ai complété le tableau.</p> <p>- Parce que quand j'ai ajouté la régularité (+1 000) à 5 500, j'ai trouvé 6 500 et à 7 500 8 500.</p>                                                                                                                      |
|                                                      | « Comment tu as fait pour écrire le nombre correspondant à la partie hachurée ? »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    | -J'ai trouvé la régularité « - 1000 » de la deuxième suite de nombre et j'ai complété le tableau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                              | « Comment sais-tu que l'écriture est juste ? »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   | <p>- Parce que quand j'ai soustrait la régularité (- 1 000) à 8 000, j'ai trouvé 7 000 et à 7 000, j'ai trouvé 6 000.</p> <table><tr><td>5 000</td><td>6 000</td><td>7 000</td><td>8 000</td><td>9 000</td><td>10 000</td></tr></table> <p>- 1 000 - 1 000</p> | 5 000 | 6 000  | 7 000 | 8 000 | 9 000 | 10 000 |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| 5 000                        | 6 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 000             | 8 000                                                                                                                                                                                                                                                          | 9 000 | 10 000 |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| - Validation                 | <p>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</p> <p>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</p> <p>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</p>                                                                                                                                                                    | Travail collectif | <p>- Se prononcent sur les différentes productions</p> <p>- Retrouve son erreur et la corrige.</p> <p>- Corrigent.</p>                                                                                                                                         |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| - Fixation                   | <p>- Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ?</p> <p>- Insiste sur la détermination de la régularité dans une suite de nombre ;</p> <p>- Pour trouver les nombres manquants dans une suite de nombre en ajoutant ou en retranchant la régularité au nombre qui vient juste avant le nombre manquant.</p> <p>- Écris le nombre manquant dans la suite de nombre.</p> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>...</td></tr><tr><td>300</td><td>300</td><td>300</td><td></td></tr></table> | 1                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                              | 3     | ...    | 300   | 300   | 300   |        | Travail individuel | <p>- Les nombres manquants de 0 à 10 000 par bonds de 1 000.</p> <table><tr><td>1 300</td><td>2 300</td><td>3 300</td><td>4 300</td></tr></table> <p>- Je détermine la régularité (+ 1000) et je l'ai utilisé pour trouver le nombre manquant.</p> <p>- Parce que quand j'ajoute 1 000 à 3 300 j'ai trouvé 4 300.</p> | 1 300 | 2 300 | 3 300 | 4 300 |
| 1                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                 | ...                                                                                                                                                                                                                                                            |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| 300                          | 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300               |                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| 1 300                        | 2 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 300             | 4 300                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |
| 2. Je fais le point Synthèse | - Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | - déterminer la régularité dans une suite de nombre,                                                                                                                                                                                                           |       |        |       |       |       |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |

|                 |                                                                                                                                                                 |                    |                                                                                                                                                                                  |    |    |    |    |    |    |  |    |  |    |    |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|--|----|--|----|----|----|
|                 | <p>« Comment a-t-on procédé ? »</p> <p>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p>                                                   | Travail collectif  | <p>trouver les nombres manquants.</p> <p>- On cherche d'abord la régularité puis on ajoute ou on retranche la régularité au nombre qui vient juste avant le nombre manquant.</p> |    |    |    |    |    |    |  |    |  |    |    |    |
| III. ÉVALUATION | <p><i>Propose :</i></p> <p>« l'exercice :</p> <p>Écris les nombres manquants correspondant à chaque lettre sur ton ardoise. »</p>                               | Travail individuel | Réponse :<br>A= 4 300 ; B =7 300.                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |  |    |  |    |    |    |
| Je suis capable | <table><tr><td>A</td><td>53</td><td>B</td><td>73</td><td>83</td><td>93</td></tr><tr><td></td><td>00</td><td></td><td>00</td><td>00</td><td>00</td></tr></table> |                    |                                                                                                                                                                                  | A  | 53 | B  | 73 | 83 | 93 |  | 00 |  | 00 | 00 | 00 |
| A               | 53                                                                                                                                                              |                    |                                                                                                                                                                                  | B  | 73 | 83 | 93 |    |    |  |    |  |    |    |    |
|                 | 00                                                                                                                                                              |                    | 00                                                                                                                                                                               | 00 | 00 |    |    |    |    |  |    |  |    |    |    |
|                 | <p>- <i>Fait faire la correction collective et individuelle.</i></p>                                                                                            |                    |                                                                                                                                                                                  |    |    |    |    |    |    |  |    |  |    |    |    |

# Séance d'acquisition systématique : les diagonales du rectangle

## 1. UNITE DE SEANCE

**Semaine 7**

**Thème :  
Géométrie**

**Séquence :  
Les figures planes**

**Séance  
2**

**LES DIAGONALES DU RECTANGLE**

**CONTENUS**

- Identifier les diagonales du rectangle.
- Décrire les diagonales du rectangle.

**Calcule**

- **Calcul rapide** : calcule le double du nombre selon l'exemple.  
 $2 \times 5 = 10$ . Le double de 5 est 10.
  - Le double de 7 est ....
  - Le double de 9 est ....

**Prérequis**

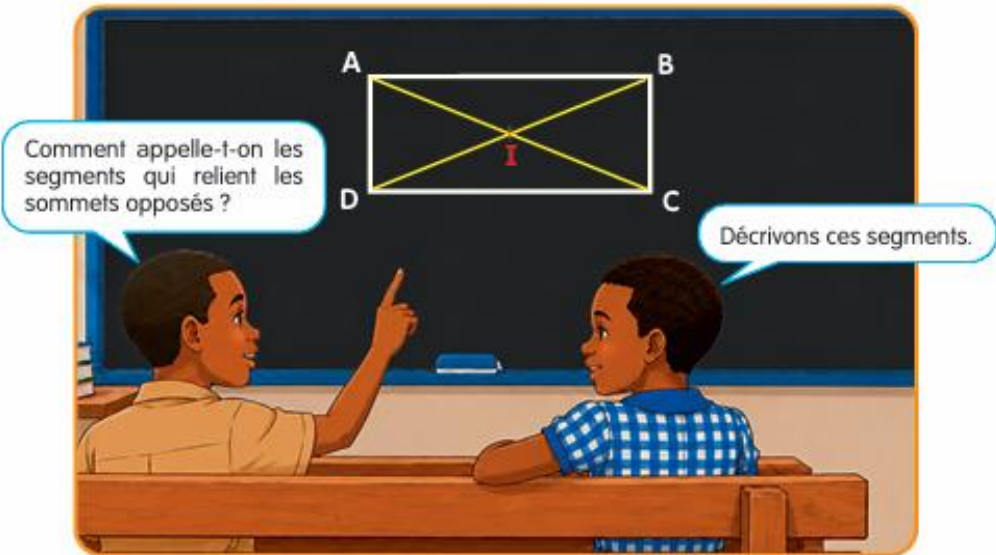
Écris le nom de cette figure sur ton ardoise.





**Situation d'apprentissage**

- Observe l'image.



Comment appelle-t-on les segments qui relient les sommets opposés ?

Décrivons ces segments.

- Décris l'image.
- Dis ce que Yélé et Édi veulent faire.

**46**

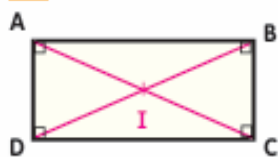
**THÈME : Géométrie**



## J'apprends

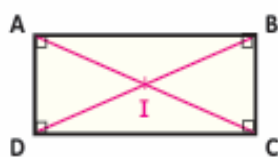
Nomme les segments qui relient les sommets opposés et décris-les.

### 1. Nomme les segments qui relient les sommets opposés.



Le segment [AC] relie **les sommets opposés** A et C et le segment [BD] relie **les sommets opposés** B et D.  
Les segments [AC] et [BD] sont appelés les **diagonales** du rectangle.

### 2. Décris les diagonales du rectangle.



- [AC] et [BD] ont la même longueur.

Les deux diagonales ont **la même longueur**.

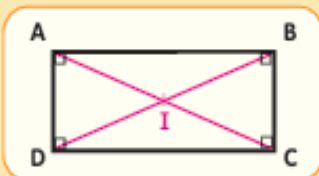
- [IA] et [IC] ont la même longueur.
- I est le milieu de [AC].
- [IB] et [ID] ont la même longueur.
- I est le milieu de [BD].

Les deux diagonales ont **le même milieu**.



## Je fais le point

- Les diagonales du rectangle ont la même longueur.
- Les diagonales du rectangle se coupent en leur milieu.



[AC] et [BD] sont les diagonales de ce rectangle. Elles ont la même longueur et se coupent au point I, leur milieu.



## Je suis capable

### • Exercice 1

Écris le nom des segments en rouge sur ton ardoise.



### • Exercice 2

Complète sur ton ardoise.

- Un rectangle a ... côtés.
- Un rectangle a ... diagonales.
- Les diagonales d'un rectangle ont la ... longueur.
- Les diagonales d'un rectangle se coupent en leur ...

### • Exercice 3

Écris « **Vrai** » si l'affirmation est juste ou « **Faux** » si non, sur ton ardoise.

- Les diagonales d'un rectangle ont la même longueur.
- Les diagonales d'un rectangle se coupent en leur milieu.
- Un rectangle a trois diagonales.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRESENTATION

#### ÉTAPE 1 : Calculine (calcul rapide)

L'enseignant.e :

- écrit l'opération au tableau
- traite l'opération en montrant la stratégie aux apprenants
- donne le signal pour faire traiter la même opération (avec la stratégie hors de la vue des apprenants) ;
- donne le signal pour présenter les productions ;
- fait la correction collective avec la participation des apprenants ;
- fait faire la correction individuelle par les apprenants.
  - **opération écrite au tableau** : « calcule le double de 5 est 10 »
  - **stratégie à suivre** :  $2 \times 5 = 10$ . Pour avoir le double d'un nombre, on le multiplie par 2

#### ÉTAPE 2 : Prérequis

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice du manuel page 44;
- exécuter la consigne « écris le nom de cette figure en utilisant le PLM. » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après la présentation des productions ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : Situation d'apprentissage

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « **nommer les segments qui relient les sommets opposés de la figure et les décrire.** »

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : Recherche

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- écrire le résultat.

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions

L'enseignant fait :

- présenter les productions au tableau l'une après l'autre ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

### **ÉTAPE 6 : Validation des productions**

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.e.s à se prononcer sur les productions ;
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

### **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles (à l'oral et à l'écrit) ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

### **ÉTAPE 8 : synthèse (Je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse des contenus enseignés par questionnement.

## **ÉVALUATION**

### **ÉTAPE 9 : Évaluation (Je suis capable)**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice 1 du manuel 45;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après présentation ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

### Thème :

## Géométrie

## Classe

## CE2

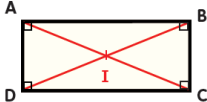
|                                                   |                                                                                                            |                          |        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| <b><u>Séquence</u></b> :                          | Les figures planes                                                                                         | <b><u>Semaine</u></b> :  | 7      |
| <b><u>Séance d'acquisition systématique</u></b> : | Les diagonales du rectangle                                                                                | <b><u>Durée</u></b> :    | 45 min |
| <b><u>Matériels</u></b> :                         | Règle graduée, équerre, un rectangle construit sur une feuille dont les diagonales ont pour longueur 6 cm. | <b><u>Date</u></b> :     | .....  |
| <b><u>Documentation</u></b> :                     | Manuel de l'élève P. 44-45 ; guide pédagogique. p.108-109                                                  | <b><u>Fiche n°</u></b> : | .....  |

## Contenus

- Identifier les diagonales du rectangle.
- Décrire les diagonales du rectangle.

## DÉROULEMENT

[illegible]

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Prérequis<br>5 min                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Observez cette figure. »</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Écrivez le nom de la figure sur votre ardoise. »</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Travail individuel                                  | - Le rectangle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Situation d'apprentissage<br>3 min                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Ouvrez le manuel de l'élève P.44. »</li> <li>- « Observez l'image. »</li> <li>- « Que voyez-vous ? »</li> <li>- « Que veulent faire Yélé et Édi ? »</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Travail collectif                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observent</li> <li>- Ils répondent</li> <li>- ils veulent nommer et décrire les segments qui relient les sommets opposés du rectangle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| II.DÉVELOPPEMENT<br><br>1. J'apprends<br>25 min<br><br>- Recherche | <p>(L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel (règle graduée, équerre, rectangle sur une feuille dont les diagonales de longueur 6 cm) en début de séance.)</p> <p><b>Consigne 1 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Nommez, individuellement, les segments qui relient les sommets opposés du rectangle sur la feuille mise à votre disposition. »</li> <li>- « Puis échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ».</li> </ul> <p><b>Consigne 2 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Mesurez les longueurs des segments [AC] et [BD].</li> <li>- Trouvez le milieu des segments [AC] et [BD].</li> <li>- Dites ce que vous constatez.</li> <li>- « Puis échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ».</li> </ul> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupes</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nomment individuellement les segments qui relient les sommets opposés du rectangle sur la feuille mise à leur disposition.</li> <li>- Échangent entre eux pour trouver un résultat.</li> <li>- Mesurent les longueurs des segments</li> <li>- Trouvent le milieu des segments [AC] et [BD].</li> <li>- Répondent.</li> <li>- Échangent entre eux pour trouver un résultat.</li> </ul> |
| - Présentation des productions                                     | Fait venir un apprenant au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Travail collectif                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- J'ai remarqué que les segments relient les sommets opposés du rectangle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>- « Comment tu as fait pour nommer les segments qui relient les sommets opposés du rectangle ? »</p> <p>« Comment sais-tu que les segments sont des diagonales ? »</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | <p>- Parce que les segments [AC] et [BD] relient les sommets opposés du rectangle.</p>                                                                                                                                                                   |
|              | <p>- « Explique comment tu as fait pour dire que les diagonales du rectangle ont la même longueur et ont le même milieu, le point I. »</p> <p>- « Comment sais-tu que les diagonales ont la même longueur et se coupent en leur milieu ? »</p> <p>Demande de se mettre de côté et fait venir un autre apprenant qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant pour chaque présentation.</p> |                   | <p>- J'ai mesuré les diagonales [AC] et [BD] avec la règle graduée et j'ai trouvé 6 cm pour les deux et 3 cm pour les segments [AI], [IC], [BI] et [ID].</p> <p>- Parce que j'ai bien mesuré les diagonales. I est milieu des segments [AC] et [BD].</p> |
| - Validation | <p>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</p> <p>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</p> <p>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</p>                                                                                                                       | Travail collectif | <p>- Se prononcent sur les différentes productions</p> <p>- Retrouve son erreur et la corrige.</p> <p>- Corrigent.</p>                                                                                                                                   |
| - Fixation   | <p>- « Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ? »</p> <p>- Écrit le titre de la séance : « Les diagonales du rectangle »</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Travail collectif | <p>- Les diagonales du rectangle.</p> <p>- Suivent au tableau</p> <p>- Écoutent et suivent</p>                                                                                                                                                           |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p>- Fait répéter et écrire « les diagonales ».</p> <p>- Fait décrire les diagonales d'un rectangle.</p> <p>- Écris <b>vrai</b> si l'affirmation est juste ou faux si non</p> <p>1) Les diagonales du rectangle se coupent en leur milieu.</p> <p>2) Un rectangle a 3 diagonales.</p> <p>3) Les diagonales sont des segments qui relient les sommets opposés du rectangle.</p> |                                                    | <p>- répètent et écrivent « les diagonales ».</p> <p>- Les diagonales d'un rectangle ont la même longueur et se coupent en leur milieu.</p> <p>1) Vrai.</p> <p>2) Faux</p> <p>3) Vrai</p>                                       |
| <p>2. Je fais le point</p> <p>Synthèse</p> <p>5 min</p>    | <p>- Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »</p> <p>- « Comment sont les diagonales d'un rectangle ? »</p> <p>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>Travail collectif</p> <p>Travail individuel</p> | <p>- Nous avons étudié les diagonales d'un rectangle.</p> <p>Ce sont des segments qui relient les sommets opposés d'un rectangle.</p> <p>- Les diagonales d'un rectangle ont la même longueur et se coupent en leur milieu.</p> |
| <p>III. ÉVALUATION</p> <p>Je suis capable</p> <p>4 min</p> | <p>Propose l'exercice 1 du manuel de l'élève CE2 page 45</p> <p>« Écris le nom des segments en rouge sur ton ardoise »</p>                                                                                                                                                                  | <p>Travail individuel</p>                          | <p>- Les diagonales</p>                                                                                                                                                                                                         |

# Séance d'acquisition systématique : la masse d'un objet

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 13

Thème :  
**Grandeurs et mesures**

Séquence :  
**Les masses**

Séance  
**2**

### LA MASSE D'UN OBJET

#### CONTENUS

- Identifier les instruments de mesure de masse.
- Déterminer la notion de masse.

#### Calcule

- **Calcul rapide** : calcule.

$$4 \times 4 \quad ; \quad 5 \times 5 \quad ; \quad 7 \times 4 \quad ; \quad 3 \times 5$$

#### Prérequis

Écris la lettre de l'objet le plus lourd.

A



B



#### Situation d'apprentissage

- Observe l'image.



- Décris l'image.
- Dis ce que Yélé et Séa veulent faire.



#### J'apprends

Nomme l'instrument et trouve le fruit qui pèse le plus lourd.

1. Nomme l'instrument qui a permis de peser les fruits.



La balance Roberval

L'instrument qui a permis de peser les fruits est **la balance Roberval**.

78

THÈME : Grandeurs et mesures

Il existe d'autres types de balances :  
**la balance numérique, la balance mécanique, la bascule.**



La balance numérique



La balance mécanique



La bascule

## 2. Trouve le fruit qui pèse le plus lourd.



La balance est en équilibre.  
L'avocat pèse **autant** que l'ananas.  
On dit que l'ananas et l'avocat ont **la même masse**.

La balance est inclinée vers l'avocat.  
L'avocat pèse **plus** lourd que l'orange.  
L'orange pèse **moins** lourd que l'avocat.  
On dit que l'avocat et l'orange **n'ont pas la même masse**.



### Je fais le point

- L'instrument de mesure de masse est **la balance**.
- Deux objets qui s'équilibrent sur une balance ont **la même masse**.



### Je suis capable

#### • Exercice 1

Écris « **vrai** » si la proposition est juste ou  
« **faux** » si elle ne l'est pas.

On mesure les masses avec :

- a. Une montre
- b. Une balance
- c. La règle

#### • Exercice 2

Observe l'image.



Écris le numéro de l'affirmation juste sur  
ton ardoise.

1. La boîte de craies et le livre n'ont pas la même masse.
2. La boîte de craies et le livre ont la même masse.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### ÉTAPE 1 : Calculine (calcul rapide)

L'enseignant.e :

- écrit l'opération au tableau
- traite l'opération en montrant la stratégie aux apprenants
- donne le signal pour faire traiter la même opération (avec la stratégie hors de la vue des apprenants) ;
- donne le signal pour présenter les productions ;
- fait la correction collective avec la participation des apprenants ;
- fait faire la correction individuelle par les apprenants.
  - **opération écrite au tableau** : «  $4 \times 4 =$  »
  - **stratégie à suivre** : Table de multiplication »

### ÉTAPE 2 : Prérequis

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « Écris la lettre de l'objet le plus lourd en utilisant le PLM. » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### ÉTAPE 3 : Situation d'apprentissage

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « **trouver ensemble le nom de l'instrument qui a permis de peser les fruits et le fruit le plus lourd.** »

## DÉVELOPPEMENT

### ÉTAPE 4 : Recherche

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- schématiser ou écrire le résultat.

### ÉTAPE 5 : Présentation des productions

L'enseignant fait :

- présenter les productions au tableau ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

## **ÉTAPE 6 : Validation des productions**

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.e.s à se prononcer sur les productions ;
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

NB : Procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.

## **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## **ÉTAPE 8 : synthèse (Je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse des contenus enseignés par questionnement.

# **ÉVALUATION**

## **ÉTAPE 9 : Je suis capable**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

**Thème : Grandeurs et mesures**

**Classe : CE2**

**Séquence : Les masses**

**Semaine : 13**

**Séance : La masse d'un objet**

**Durée : 45 min**

**Documentation : Manuel-élève p.76, guide pédagogique. p.69**

**Date : .....**

**Matériel : Images de balances.**

**Fiche n° : .....**

#### Contenus

- Identifier les instruments de mesure de masse.
- Déterminer la notion de masse.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                                        | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                             | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                     | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E. S                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Présentation<br><br>1. Calculine : calcul rapide :<br>3 min        | - Écrit au tableau 4 x 4 ; 5 x 5 ; 7 x 4 ; 3 x 5.<br>- « Fait lire les opérations. »<br>- « Trouvez le résultat de ces opérations sur les ardoises. »                   | Travail collectif<br><br>Travail individuel | - Observent<br><br>- Lisent<br>- 16 ; 25 ; 28 ; 15.                                                                                            |
| 2. Prérequis<br>5 min                                              | « Observez l'image. Écrivez la lettre de l'objet le plus lourd sur votre ardoise.»                                                                                      | Travail individuel                          | A                                                                                                                                              |
| 3. Situation d'apprentissage<br>3 min                              | - « Ouvrez le manuel de l'élève P. 44 »<br>- « Observez l'image. »<br>- « Que voyez-vous ? »<br>- « Que veulent faire Yélé et Séa ? »                                   | Travail collectif                           | - Observent<br><br>- Ils répondent<br>- ils veulent nommer l'instrument qui a permis de peser les fruits et trouver le fruit qui pèse le plus. |
| II.DÉVELOPPEMENT<br><br>1. J'apprends<br><br>25 min<br>- Recherche | L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel (images de balance) en début de séance.<br>Consigne 1 :<br>- « Nommez individuellement, l'instrument qui a permis de | Travail individuel                          | - Nomment individuellement l'instrument qui a                                                                                                  |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES    | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E. S                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>peser les fruits à partir de l'image mis à votre disposition.»</p> <p>- « Puis échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> <p>L'enseignant Circule et au besoin reformule la consigne.</p> <p>Consigne 2 :</p> <p>- « Trouvez individuellement le fruit qui pèse le plus sur chaque balance à partir de l'image. »</p> <p>- « Puis échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> <p>L'enseignant Circule et au besoin reformule la consigne.</p> | Travail de groupes      | <p>permis de peser les fruits.</p> <p>- Échangent entre eux pour trouver un résultat commun.</p> <p>- Trouvent individuellement le fruit qui pèse le plus.</p> <p>- Échangent entre eux pour trouver un résultat commun</p> |
| - Présentation des productions | <p>Fait venir un apprenant au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</p> <p>- « Explique comment tu as fait pour nommer l'instrument qui a permis de peser les fruits.»</p> <p>« Comment sais-tu que c'est la balance ? »</p>                                                                                                                                                                                              | Travail collectif       | <p>- J'ai observé l'instrument sur l'image qui a permis de peser les fruits. J'ai vu que c'est une balance</p> <p>- Parce que c'est l'instrument qui permet de peser les objets.</p>                                        |
|                                | <p>« Explique comment tu as fait pour trouver le fruit qui pèse le plus à partir de l'image. »</p> <p>« Comment sais-tu que l'avocat est le fruit qui pèse le plus ? »</p> <p>Demande de se mettre de côté et fait venir un autre apprenant qui a trouvé un autre résultat et</p>                                                                                                                                                                                                             |                         | <p>- J'ai comparé la position des plateaux de la balance.</p> <p>- Parce que le plateau le plus bas est celui de l'avocat. Il est donc le fruit qui pèse le plus</p>                                                        |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                  | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E. S                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | procède au questionnement comme pour le premier apprenant pour chaque présentation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - Validation                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | Travail collectif       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigent.</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| - Fixation                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ?</li> <li>- Écrit le titre de la séance au tableau</li> <li>- Quel instrument permet de mesurer la masse d'un objet ?</li> <li>- A quel moment dit-on que 2 objets ont la même masse ?</li> <li>- fait fixer les mots nouveaux à l'oral et à l'écrit.</li> <li>- présente plusieurs situations où les plateaux sont inclinés ou ne le sont pas. Les apprenants diront si les objets ont la même masse ou n'ont pas la même masse</li> <li>- Écris <b>vrai</b> si l'affirmation est juste ou <b>faux</b> si non. On mesure la masse avec une balance.</li> </ul> | Travail individuel      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La masse d'un objet.</li> <li>- Suivent</li> <li>- La masse d'un objet.</li> <li>- 2 objets qui s'équilibrent sur une balance ont la même masse.</li> <li>- Lisent et écrivent.</li> <li>- Les apprenants indiquent les objets les plus lourds ou les plus légers.</li> <li>Vrai</li> </ul> |
| 2. Je fais le point<br><br>Synthèse<br>5 min | - Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | - La masse d'un objet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                             | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                              | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.E. S                                   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                         | <p>- « A quel moment dit-on que 2 objets ont la même masse ? »</p> <p>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p>                                             | Travail collectif       | - 2 objets qui s'équilibrent sur une balance ont la même masse |
| <p>III. ÉVALUATION</p> <p>Je suis capable<br/>4 min</p> | <p>Propose :</p> <p>« Exercice 1 page 77</p> <p>Ecrivez vrai si la proposition est juste et faux si elle ne l'est pas.</p> <p>- Fait faire la correction collective et individuelle.</p> | Travail individuel      | 1) faux ; 2) vrai ; 3) faux.                                   |

# Séance d'acquisition systématique : L'addition par la comparaison avec la notion «... de moins que ...»

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 13

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**La résolution de problèmes**

Séance  
**3**

**L'ADDITION PAR LA COMPARAISON  
AVEC LA NOTION « ...DE MOINS QUE... »**

### CONTENUS

- Recenser les données utiles d'un problème.
- Représenter une situation d'addition par la comparaison avec la notion « ...de moins que... » à l'aide d'un diagramme.
- Trouver la quantité recherchée.

### Calcule

■ **Calcul mental** : calcule.

$5 \times 6$  ;  $4 \times 3$  ;  $4 \times 8$  ;  $5 \times 2$

### Prérequis

Écris la lettre de la collection qui a le moins d'objets sur ton ardoise.



### Situation d'apprentissage

■ **Observe l'image.**



■ **Décris l'image.**

■ **Dis ce qu'Édi veut faire.**

80

THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

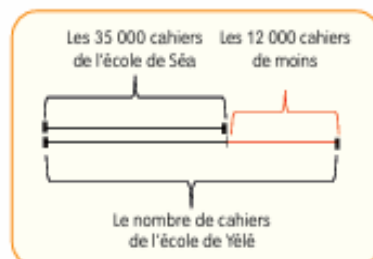
Trouve le nombre de cahiers de l'école de Yélé à l'aide d'un diagramme.

### 1. Recense les données utiles.

- Les 35 000 cahiers de l'école de Séa.
- L'école de Séa a 12 000 cahiers de moins que celle de l'école de Yélé.

### 2. Fais un diagramme pour représenter la situation.

- Je représente les 35 000 cahiers de l'école de Séa à l'aide d'un segment horizontal et je le nomme.
- Je trace un segment de même longueur en dessous du premier. À la suite de ce segment, je trace un autre segment qui représente les 12 000 cahiers de moins de l'école de Séa et je le nomme.



### 3. Trouve le nombre de cahiers de l'école de Yélé.

- À partir du diagramme, j'écris l'opération :  $35\ 000 + 12\ 000 = \dots$
- Je calcule le nombre de cahiers de l'école de Yélé.

$$35\ 000 + 12\ 000 = 47\ 000$$

L'école de Yélé a **47 000 cahiers**.



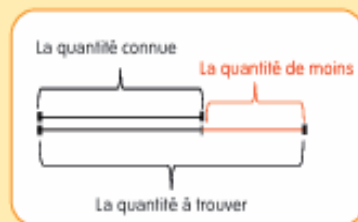
## Je fais le point

Pour résoudre une situation d'addition par la comparaison avec la notion

« ... de moins que... », à l'aide d'un diagramme :

- je représente la situation ;
- à partir de ce diagramme, j'écris l'opération et je calcule la deuxième quantité.

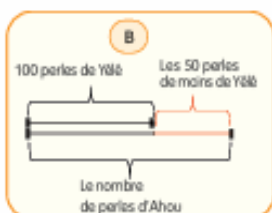
**La quantité recherchée = La quantité connue + La différence**



## Je suis capable

### • Exercice 1

Yélé a 100 perles. Elle a 50 perles de moins qu'Ahou. Trouve le nombre de perles d'Ahou. Écris la lettre du diagramme qui représente la situation sur ton ardoise.



### • Exercice 2

À la veille des fêtes, le père de Séa vend 44 000 œufs de poules. Le père d'Édi lui dit : « Tu as vendu 15 300 œufs de moins que moi. »

Combien d'œufs le père d'Édi a-t-il vendus ?

- Représente la situation à l'aide d'un diagramme.
- Trouve le nombre total d'œufs vendus par le père d'Édi.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE (Calcul mental)

L'enseignant :

fait exécuter le calcul de  $5 \times 6$  ;  $4 \times 3$  ;  $4 \times 8$  ;  $5 \times 2$  à l'aide du PLM sur les ardoises puis procède à la correction.

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « **écris le quotient sur ton ardoise** » en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « **trouver le nombre de cahiers reçu par l'école de Yélé ?** ».

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- schématiser ou écrire le résultat.

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions.

L'enseignant.e fait :

- présenter les productions au tableau ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

#### ÉTAPE 6 : Validation des productions.

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.es à se prononcer sur les productions.
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

*NB : procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.*

### **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

### **ÉTAPE 8 : Synthèse (je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnaire.

## **ÉVALUATION**

### **ÉTAPE 9 : JE SUIS CAPABLE**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

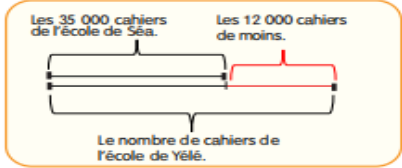
| Thème                                    | nombres et opérations                                                 | Classe   | CE2    |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| <b>Séquence</b>                          | résolution de problèmes                                               | Semaine  | 13     |
| <b>Séance d'acquisition systématique</b> | l'addition par la comparaison avec la notion «.... de moins que ... » | Durée    | 45 min |
| <b>Matériel</b>                          |                                                                       | Date     |        |
| <b>Documentation</b>                     | manuel de l'élève ce2 p. 78 - 79<br>guide pédagogique p.              | Fiche N° |        |

#### CONTENUS

- Recenser les données utiles d'un problème.
- Représenter une situation d'addition par la comparaison avec la notion « ... de moins que ... » à l'aide d'un diagramme.
- Trouver la quantité recherchée.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                                | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                               | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. PRÉSENTATION<br>1. Calcule :<br>calcul mental<br>3 min. | Calculez : $5 \times 6$ ; $4 \times 3$ ;<br>$4 \times 8$ ;<br>$5 \times 2$                                                                                                                | Travail collectif       | $5 \times 6 = 30$ ; $4 \times 3 = 12$<br>$4 \times 8 = 32$ ; $5 \times 2 = 10$                                        |
| 2. Prérequis<br>5 min.                                     | Les collections A et B étant déjà portées au tableau.(M p78)<br>« Observez les collections au tableau. »<br>- Écrivez la lettre de la collection qui a le moins d'objets sur ton ardoise. | Travail individuel      | Écrivent B sur leur ardoise                                                                                           |
| 3. Situation d'apprentissage<br>3 min.                     | Ouvrez le manuel élève à la page 78<br>« Observez l'image que voyez-vous ? »<br>- Que veut faire Édi ?<br>« Aujourd'hui, nous allons aider Édi à trouver le nombre de                     | Travail collectif       | - ouvrent le manuel<br>- Observent<br>- Ils répondent<br>- Édi veut trouver le nombre de cahiers de l'école de Yélé . |

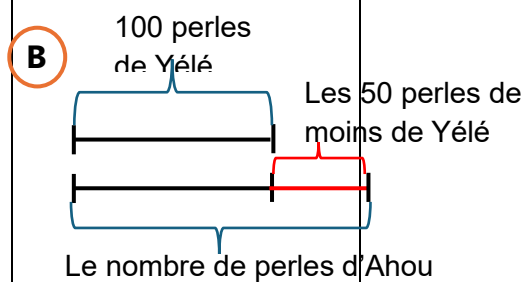
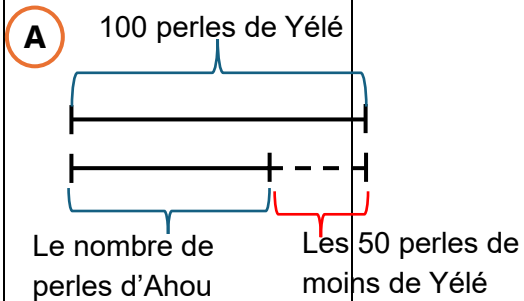
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | cahiers de l'école de Yélé .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>II.DÉVELOPPEMENT</p> <p>J'apprends<br/>25 min.<br/>- Recherche</p> | <p>(L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel si possible (en début de séance.)</p> <p>- Consigne 1 :</p> <p>- « A l'aide des données utiles recensées, tracez un diagramme pour représenter la situation «Vous avez 3 minutes.</p> <p>- Circule « Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> <p>- Consigne 1 :</p> <p>- Écrivez l'opération puis trouvez le nombre de cahiers de l'école de yélé.</p> <p>-Vous avez 3 minutes.</p> <p>-« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».</p> <p>Chacun reproduit ce qui a été retenu sur son ardoise.</p> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe</p> | <p>Recensent les données utiles et tracent le diagramme.</p> <p>-Échangent entre eux pour trouver un résultat commun.</p> <p>Ils s'exécutent</p> <p>-Ils reproduisent chacun sur son ardoise le résultat retenu.</p>                                                                                              |
| - Présentation des productions                                        | <p><i>Fait venir un apprenant au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i></p> <p>« Comment as-tu fait pour tracer le diagramme ? »</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Travail collectif                                  |  <p>J'ai représenté 35000 cahiers par un segment horizontal et je l'ai nommé puis j'ai tracé un deuxième segment de même longueur en dessous du premier.</p> <p>-A la suite de ce segment je trace un autre segment pour</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                                                                                                                                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | « Comment sais-tu que le diagramme est correcte ? »                                                                                                                                                                                                                                                  |                   | représenter les 12000 cahiers de moins de Séa que je nomme.<br><br>-- Parce qu'il traduit fidèlement la situation.                                          |
|              | « Comment tu as fait pour trouver le nombre de cahiers de l'école de Yélé. ? »<br><br>« Comment sais-tu que ta réponse est juste ? »                                                                                                                                                                 |                   | J'ai écrit l'opération à partir du diagramme ensuite j'ai calculé pour trouver le nombre de cahiers de l'école de Yélé :<br>$35000 + 12000 = 47000$ cahiers |
|              | <i>Demande de se mettre de côté et fait venir un autre apprenant qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant pour chaque présentation.</i>                                                                                                           |                   | Il présente la production de son groupe explique et justifie.                                                                                               |
| - Validation | - Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.<br>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.<br>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction. | Travail collectif | - Se prononcent sur les différentes productions<br><br>- Retrouve son erreur et la corrige.<br><br>- Corrigeant.                                            |
| - Fixation   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | - Observent et écoutent attentivement.                                                                                                                      |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | <p>-L'enseignant.e fait ressortir le titre de la séance en posant la question suivante :</p> <p>Qu'est-ce que nous venons de voir ?</p> <p>«Aujourd'hui, nous avons représenté une situation à l'aide d'un diagramme avec la notion «...de moins que ...».</p> <p>L'enseignant.e fixe la notion «...de moins que ...» qui peut _être aussi traduite «... de plus que:...» selon la position du concerné.</p> | Travail individuel | <p>Nous venons de voir l'addition par la comparaison avec la notion «...de moins que...»</p> <p>Observent, écoutent et suivent attentivement l'explication de l'enseignant.e.</p>                                                                                                                                                                                                |
| <p>2. Je fais le point Synthèse</p> <p>5 min.</p>           | <p>L'enseignant écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p> <p>- Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?</p> <p>« Comment a-t-on procédé ? »</p>                                                                                                                                                                                                                                       | Travail collectif  | <p>Ils participent à l'élaboration de la synthèse</p> <p>Nous avons appris a représenté l'addition par la comparaison avec la notion «....de moins que...» à l'aide d'un diagramme.</p> <p>Représenter une situation à l'aide d'un diagramme.</p> <p>- A partir du diagramme,nous avons écrits l'opération.</p> <p>- nous avons calculé pour trouver la quantité recherchée.</p> |
| <p>III. ÉVALUATION</p> <p>Je suis capable</p> <p>4 min.</p> | <p><i>Propose l'exercice 2 du manuel de l'élève CE2 Page 79.</i></p> <p>« Yélé a 100 perles. Elle a 50 parles de moins qu'Ahou.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Travail individuel | <p>Réponse : diagramme B</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Trouve le nombre de  
perles d'Ahou. »

Écris la lettre du  
diagramme qui  
représente la situation  
sur ton ardoise.



- *Fait faire la  
correction collective et  
individuelle.*

# Séance d'acquisition systématique : Addition avec retenue 1

## 1. UNITE DE SEANCE

**Semaine 14**

**Thème :**  
**Nombres et opérations**

**Séquence :**  
**L'addition et la soustraction**

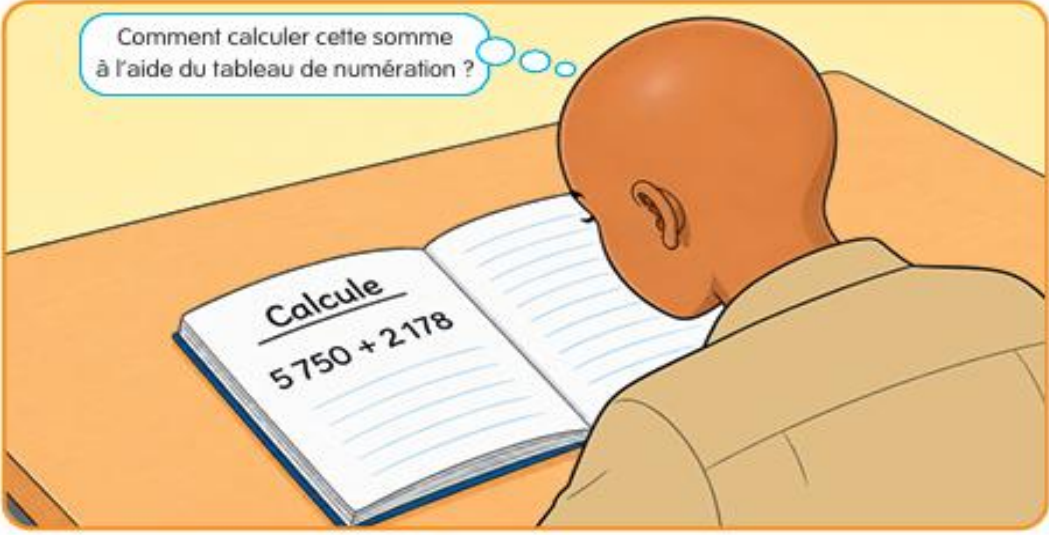
**Séance 2**  
**L'ADDITION AVEC RETENUE (1)**

**CONTENU**  
➤ Effectuer une addition avec retenue à l'aide du tableau de numération.

**Calcule**  
■ **Calcul rapide** : calcule selon l'exemple.  
 $25 - 8 = (25 + 2) - (8 + 2) = 27 - 10 = 17$   
 $32 - 7$  ;  $36 - 9$

**Prérequis**  
Calcule dans un tableau de numération :  $24\ 315 + 25\ 154$ .

**Situation d'apprentissage**  
■ **Observe l'image.**



■ **Décris l'image.**  
■ **Dis ce que Séa veut faire.**

**84**  
THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Calcule  $5\,750 + 2\,178$  à l'aide du tableau de numération.

■ Je fais la somme colonne par colonne

Dans la colonne des unités :  $0 + 8 = 8$

Dans la colonne des dizaines :

$5 + 7 = 12$  ;

$= 10 + 2$  ; **10 dizaines** c'est **1 centaine**.

■ 2 reste dans la colonne des dizaines et je transfère le **1** dans la colonne des centaines.

Dans la colonne des centaines :  $1 + 7 + 1 = 9$ .

Dans la colonne des unités de milliers :  $5 + 2 = 7$ .

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   | 5 | 7                         | 5 | 0 |
|                     |   | 2 | 1                         | 7 | 8 |
|                     |   | 7 | 9                         | 2 | 8 |

$$5\,750 + 2\,178 = 7\,928$$



## Je fais le point

Pour faire une addition avec retenue à l'aide du tableau de numération :

■ on effectue l'addition colonne par colonne en commençant par celle des unités ;

■ lorsque le résultat d'une colonne **dépasse 9**, on écrit l'unité et on retient la dizaine pour la colonne suivante.

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   | 3 | 7                         | 4 | 5 |
|                     |   | 2 | 1                         | 8 | 9 |
|                     |   | 5 | 9                         | 3 | 4 |

$$\text{Exemple : } 3\,745 + 2\,189 = 5\,934$$



## Je suis capable

### • Exercice 1

Effectue cette opération sur ton ardoise.

| Classe des milliers |   |   | Classe des unités simples |   |   |
|---------------------|---|---|---------------------------|---|---|
| C                   | D | U | C                         | D | U |
|                     |   | 5 | 7                         | 4 | 4 |
|                     |   | 3 | 2                         | 8 | 2 |
|                     |   |   |                           |   |   |

### • Exercice 2

Pose et effectue chacune des opérations suivantes dans un tableau de numération.

$$2\,953 + 674 \quad ; \quad 74 + 3\,875$$

### • Exercice 3

Réponds par « **Vrai** » si l'affirmation est juste et « **Faux** » si elle ne l'est pas.

- Pour poser une addition dans le tableau de numération, on écrit toujours le nombre le plus grand d'abord.
- Quand le résultat de la somme des unités est plus grand que 9, on fait une retenue.
- La retenue de la colonne des centaines s'écrit dans la colonne des milliers.
- Pour effectuer une addition dans le tableau de numération on commence par la colonne des unités de mille.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE

L'enseignant.e :

- écrit l'opération au tableau
- traite l'opération en montrant la stratégie aux apprenants
- donne le signal pour faire traiter la même opération (avec la stratégie hors de la vue des apprenants) ;
- donne le signal pour présenter les productions ;
- fait la correction collective avec la participation des apprenants ;
- fait faire la correction individuelle par les apprenants.
  - **opération écrite au tableau** : «  $25 - 8 =$  »
  - **stratégie à suivre** :  $25 - 8 = (25 + 2) - (8 + 2) = 27 - 10 = 17$  »

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM : « Calcule dans un tableau de numération :  
«  $24\ 315 + 25\ 154$  » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche.

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- *schématiser ou écrire le résultat.*

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions.

L'enseignant.e fait :

- présenter les productions au tableau ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

#### **ÉTAPE 6 : Validation des productions.**

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.es à se prononcer sur les productions.
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

#### **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

#### **ÉTAPE 8 : Synthèse (je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnement.

### **ÉVALUATION**

#### **ÉTAPE 9 : JE SUIS CAPABLE**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

|                                          |                                                                |                 |        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| <b>Thème</b>                             | NOMBRES ET OPERATIONS                                          | <b>Classe</b>   | CE2    |
| <b>Séquence</b>                          | L'addition et la soustraction                                  | <b>Semaine</b>  | 14     |
| <b>Séance d'acquisition systématique</b> | L'addition avec retenue (1)                                    | <b>Durée</b>    | 45 min |
| <b>Matériel</b>                          | Bandes de papier, crayons de couleur.                          | <b>Date</b>     |        |
| <b>Documentation</b>                     | Manuel élève CE2 page 38 ; le guide de l'enseignant.e page ... | <b>Fiche N°</b> |        |

#### CONTENUS

- Effectuer une addition avec retenue à l'aide du tableau.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                     | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                              | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                                    | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--|----------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| I. PRÉSENTATION<br>1. Calculine : Calcul rapide | <ul style="list-style-type: none"><li>- Observez le modèle de calcul rapide « 25-8= (25+2) - (8+2) = 27-10=17 »</li><li>-Observez maintenant l'opération « 32-7 »</li><li>- Calculez « 32-8 »</li><li>- Fait corriger collectivement et individuellement.</li><li>- Fait de même avec « 36-9 »</li></ul> | <div>Travail collectif</div> <div>Travail individuel</div> | <div>Observent<br/>(32+3) -(7+ 3)=35 - 10 = 25<br/>Corrigent</div> <div>(36+1) - (9+1) = 37-10 = 27</div>                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 2. Prérequis                                    | <p>« Observez la somme au tableau »</p> <p>« Calculez dans un tableau de numération 24 315 + 25 154</p>                                                                                                                                                                                                  | Travail individuel                                         | <div><table><tr><th colspan="3">Milliers</th><th colspan="3">Unités simples</th></tr><tr><th>c</th><th>d</th><th>u</th><th>c</th><th>d</th><th>u</th></tr><tr><td></td><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>+</td><td>2</td><td>5</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>9</td><td>4</td><td>6</td><td>9</td></tr></table></div> | Milliers |   |  | Unités simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  | 2 | 4 | 3 | 1 | 5 | + | 2 | 5 | 1 | 5 | 4 |  | 4 | 9 | 4 | 6 | 9 |
| Milliers                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Unités simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| c                                               | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | u                                                          | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | d        | u |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 5 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| +                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5        | 4 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6        | 9 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 3. Situation d'apprentissage                    | <p>« Ouvrez le manuel à la page 82. Observez l'image. Que voyez-vous sur dans le cahier ? »</p> <p>« Que veut faire Séa ? »</p> <p>« Aujourd'hui, nous allons aider Séa à calculer 5 750 +2 178 à l'aide du tableau de numération. »</p>                                                                 | Travail collectif                                          | <p>- Séa regarde dans son cahier : « Calcule 5 750 +2 178 ».</p> <p>-Séa veut calculer 5 750 +2 178 ?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                          | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                              | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| II.DÉVELOPPEMENT<br><br>1. J'apprends<br>- Recherche | - <b>Consigne :</b><br>« Calculer 5 750 + 2 178 à l'aide du tableau de numération.<br><br>-Vous avez 3 minutes.<br><br>- « Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ». | Travail individuel<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |                            |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES            | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--|----------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|                                        | trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.<br>- Prenez la correction, tous ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse.                                                                                                                                                                                        |                         | - Corrigeant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| - Fixation                             | <p>- Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ?</p> <p>- insiste sur la somme par colonne en commençant par celle des unités ;</p> <p>-Lorsque le résultat d'une colonne dépasse 9 alors on écrit l'unité et on retient la dizaine pour la colonne qui suit.</p> <p>- Effectuez l'opération 16 204 +3 547 dans un tableau de numération.</p> | Travail individuel      | <p>- L'addition avec retenue. suivent</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Milliers</th> <th colspan="3">Unités simples</th> </tr> <tr> <th>c</th> <th>d</th> <th>u</th> <th>c</th> <th>d</th> <th>u</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>+ 16 204 + 3 547= 19 551</p> | Milliers |   |  | Unités simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  | 1 | 6 | 2 | 0 | 4 |  |  | 3 | 5 | 4 | 7 |  | 1 | 9 | 7 | 5 | 1 |
| Milliers                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Unités simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| c                                      | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | u                       | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | d        | u |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0        | 4 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4        | 7 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5        | 1 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 2. Je fais le point<br>Synthèse        | <p>- Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?</p> <p>« Comment a-t-on procédé ? »</p> <p>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p>                                                                                                                                                                            | Travail collectif       | <p>- L'addition avec retenue dans un tableau de numération.</p> <p>- Pour faire une addition avec retenue à l'aide du tableau de numération, on effectue l'addition colonne par colonne en commençant par celle des unités et lorsque le résultat d'une colonne dépasse 9, on écrit l'unité et on retient la dizaine pour la colonne suivante.</p>                                                                                                                                                                                   |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| III. ÉVALUATION<br><br>Je suis capable | <p>Propose :</p> <p>« Exercice :</p> <p>Pose et effectue l'opération suivante dans</p>                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                              | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--|----------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|--|--|--|---|----|----|---|
|                             | <p>le tableau de numération :</p> <p>2953 + 674</p> <p>- <i>Fait faire la correction collective et individuelle.</i></p> | Travail individuel      | <div><table><tr><th colspan="3">Milliers</th><th colspan="3">Unités simples</th></tr><tr><th>c</th><th>d</th><th>u</th><th>c</th><th>d</th><th>u</th></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td>9</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>7</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td><td>16</td><td>12</td><td>7</td></tr></table></div> <p>+</p> <p>.</p> | Milliers |   |  | Unités simples |  |  | c | d | u | c | d | u |  |  | 2 | 9 | 5 | 3 |  |  | 6 | 7 | 4 |  |  |  | 3 | 16 | 12 | 7 |
| Milliers                    |                                                                                                                          |                         | Unités simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |
| c                           | d                                                                                                                        | u                       | c                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | d        | u |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |
|                             |                                                                                                                          | 2                       | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5        | 3 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |
|                             |                                                                                                                          | 6                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4        |   |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |
|                             |                                                                                                                          | 3                       | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12       | 7 |  |                |  |  |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |  |  |  |   |    |    |   |

# Séance d'acquisition systématique : La découverte des fractions.

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 23

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**Les fractions**

Séance  
**1**

### LA DÉCOUVERTE DES FRACTIONS

#### CONTENUS

- Identifier une fraction.
- Écrire la fraction correspondante à une partie.
- Lire une fraction.
- Nommer les différentes parties d'une fraction.

#### Calcule

■ **Routine** : compte de 100 000 à 95 000 par bonds de 500.

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 95 000 | 95 500 | 96 000 | 96 500 | 97 000 | 97 500 | 98 000 | 98 500 | 99 000 | 99 500 | 100 000 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|

- 500   - 500   - 500

#### Prérequis

Dessine la moitié des objets sur ton ardoise.



#### Situation d'apprentissage

■ **Observe l'image.**



- **Décris l'image.**
- **Dis ce qu'Aya veut écrire.**

128

THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Écris le nombre qui correspond à la part de gâteau prise par Édi.

Les 5 parties du gâteau.

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

1. Hachure la part prise par Édi.

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

2. Écris le nombre correspondant à la partie hachurée.

Il y a 2 parts sur 5 qui sont hachurées.

On écrit en chiffres  $\frac{2}{5}$ . C'est une fraction.

3. Écris en lettres le nombre correspondant à la partie hachurée.

$\frac{2}{5}$  se lit et s'écrit deux cinquièmes.

4. Nomme les différentes parties d'une fraction.

$\frac{4}{7}$  —————> Le numérateur  
 7 —————> Le dénominateur



## Je fais le point

$\frac{3}{5}$  est une fraction.

3 est le numérateur, 5 est le dénominateur séparé par la barre de fraction.

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

Le numérateur —————>  $\frac{3}{5}$  se lit trois cinquièmes.  
 Le dénominateur —————>

Les parties coloriées sont représentées par la fraction  $\frac{3}{5}$ .

Autres exemples de fractions :

$\frac{6}{10}$  se lit et s'écrit six dixièmes ;  $\frac{4}{7}$  se lit et s'écrit quatre septièmes



## Je suis capable

### • Exercice 1

Associe la lettre et le numéro qui correspondent à la même fraction sur ton ardoise.

$\frac{4}{7}$  (A)

(1) cinq huitièmes

$\frac{2}{5}$  (B)

(2) quatre septièmes

$\frac{5}{8}$  (C)

(3) deux cinquièmes

### • Exercice 2

Écris la fraction qui correspond à la partie coloriée de chaque figure sur ton ardoise.

a. 

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

b. 

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE (routine)

L'enseignant.e

- fait identifier la bande numérique, la tranche des nombres et la valeur des bonds ;
- annonce la routine du jour ;
- lit 2 fois ;
- lit ensemble avec les apprenants 1 fois ;
- fait lire les apprenants ensemble 1 fois, par rangée et individuellement.

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « *dessine la moitié des objets sur ton ardoise* » en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après la présentation des productions ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : **écrire le nombre correspondant à la part prise par Edi sur l'ensemble des parts.**

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- schématiser et écrire le résultat.

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions.

L'enseignant.e fait :

- présenter les productions au tableau l'une après l'autre ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

## ÉTAPE 6 : Validation des productions.

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.es à se prononcer sur les productions.
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

*NB : procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.*

## ÉTAPE 7 : Fixation

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance : « **La découverte des fractions** » ;
- insiste sur les notions essentielles (à l'oral et à l'écrit) ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

## ÉTAPE 8 : Synthèse (je fais le point)

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnaire.

## ÉVALUATION

### ÉTAPE 9 : Je suis capable

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice 2 de la page 129 du manuel ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

|                      |                                                                     |                 |            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| <b>Thème</b>         | NOMBRES ET OPERATIONS                                               | <b>Classe</b>   | <b>CE2</b> |
| <b>Séquence</b>      | LES FRACTIONS                                                       | <b>Semaine</b>  | 23         |
| <b>Séance</b>        | La découverte des fractions.                                        | <b>Durée</b>    | 45 min     |
| <b>Matériel</b>      | Bandes de papier, crayons de couleur.                               | <b>Date</b>     |            |
| <b>Documentation</b> | Manuel élève CE2 pages 128-129 ; le guide de l'enseignant.e page 84 | <b>Fiche N°</b> |            |

#### CONTENUS

- Identifier une fraction
- Écrire la fraction correspondante à une partie
- Lire une fraction
- Nommer les différentes parties d'une fraction

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                                    | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES                                              | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. PRÉSENTATION</b><br>1. Calculine : routine<br><br>3 min. | - Fait observer la bande numérique.<br>- Fait identifier la tranche des nombres et la valeur des bonds.<br>- Annonce la routine du jour<br>- Lit seul les nombres sur la bande numérique de 100 000 à 95 000 par bonds de 500 [2 fois]<br>- Lit ensemble avec les apprenants.<br>- Fait lire toute la classe. [1 fois]<br><br>- Fait lire chaque rangée. [1 fois]<br><br>- Fait lire, individuellement, quelques apprenants. | Travail collectif<br><br>Travail de groupe<br><br>Travail individuel | Observent.<br>- Sur la bande numérique, les nombres vont de 95 000 à 100 000 par bonds de 500<br>- Écoutent<br><br>- Lisent ensemble avec l'enseignant.e [1 fois].<br>- Lisent tous ensemble [1 fois].<br>- Les apprenants lisent par rangée [1 fois].<br>- Quelques apprenants lisent individuellement. |
| 2. Prérequis<br>5 min.                                         | « Observez la collection au tableau. »<br>« Dessinez la moitié des objets sur vos ardoises. »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Travail individuel                                                   | 4 objets représentés.<br>                                                                                                                                                                                           |
| 3. Situation d'apprentissage<br><br>3 min.                     | « Ouvrez le manuel à la page 126. Observez l'image. Que voyez-vous sur la table ? »<br><br>- « Que veut faire Aya ? »                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Travail collectif                                                    | 5 tranches de gâteau.<br><br>- Aya veut écrire le nombre                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                             |                    |                                                                                                      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | « Aujourd'hui, vous allez écrire le nombre correspondant à la part de gâteau prise par Edi sur l'ensemble des parts. »                                                                                      |                    | correspondant à la part de gâteau prise par Edi sur l'ensemble des parts.                            |
| II.DÉVELOPPEMENT | (L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel (bandes de papier, crayons de couleur) en début de séance.)                                                                                             |                    |                                                                                                      |
| J'apprends       | - Consigne 1 :<br>« Hachurez, individuellement, la part de gâteau prise par Edi sur la bande mise à votre disposition »<br>Vous avez 2 minutes.<br>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ». | Travail individuel | - Hachurent, Individuellement, la part de gâteau prise par Edi sur la bande mise à leur disposition. |
| 22 min.          | - Consigne 2 :<br>« Ecrivez, individuellement, le nombre correspondant à la partie hachurée sur l'ensemble des parts. Vous avez 2 minutes ».<br>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ».    | Travail de groupe  | - Échangent entre eux pour trouver un résultat.                                                      |
| - Recherche      | - Consigne 3 :<br>« Ecrivez, individuellement, le nombre correspondant en lettres. Vous avez 2 minutes ».<br>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ».                                       |                    | - Ecrivent, individuellement, le nombre correspondant à la partie hachurée.                          |
|                  | - Consigne 4 :<br>« Nommez, individuellement, les différentes parties d'une fraction. Vous avez 2 minutes. »<br>« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat ».                                    |                    | - Échangent entre eux pour trouver un résultat.                                                      |
|                  |                                                                                                                                                                                                             |                    | - Ecrivent, individuellement en lettres, le nombre correspondant à la partie hachurée.               |
|                  |                                                                                                                                                                                                             |                    | - Échangent entre eux pour trouver un résultat.                                                      |
|                  |                                                                                                                                                                                                             |                    | - Nomment, individuellement, les différentes parties d'une fraction.                                 |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | - Échangent entre eux pour trouver un résultat.                                                                                                                                      |
| - Présentation des productions | <p><i>Fait venir un apprenant au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i></p> <p>« Comment tu as fait pour hachurer la part prise par Edi ? »</p> <p>« Comment sais-tu que la part prise est juste ? »</p>          | Travail collectif | <p>-Sur la bande, j'ai hachuré 2 parts sur 5.</p> <p>- Parce qu'Edi a pris 2 parts sur les 5 parts du gâteau.</p>                                                                    |
|                                | <p>« Comment as-tu fait pour écrire le nombre correspondant à la part hachurée ? »</p> <p>-« Comment sais-tu que l'écriture est juste ? »</p>                                                                                                                                            |                   | <p>-J'ai écrit 2, ensuite j'ai tracé un trait horizontal puis 5 au-dessous du trait.</p> $\frac{2}{5}$ <p>-Parce qu'il y a 2 parts hachurées sur 5.</p>                              |
|                                | <p>« Comment tu as fait pour écrire en lettres le nombre correspondant à la part hachurée ? »</p> <p>« Comment sais-tu que l'écriture en lettres est juste ? »</p>                                                                                                                       |                   | <p>-J'ai lu et j'ai écrit « deux cinquièmes »</p> <p>-Parce que 2 au-dessus de la barre s'écrit <b>deux</b> en lettres et 5 au-dessous de la barre s'écrit <b>cinquièmes</b>.</p>    |
|                                | <p>« Comment tu as fait pour nommer les différentes parties de la fraction ? »</p> <p>« Comment sais-tu que 2 est le numérateur et 5 est le dénominateur est juste ? »</p> <p><i>Demande de se mettre de côté et fait venir un autre apprenant qui a trouvé un autre résultat et</i></p> |                   | <p>-J'ai regardé la position des nombres.</p> <p>-Parce que le nombre au-dessus de la barre est le <b>numérateur</b> et celui au-dessous de la barre est le <b>dénominateur</b>.</p> |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <i>procède au questionnement comme pour le premier apprenant pour chaque présentation.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Validation                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul>                                                                                                                | Travail collectif  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigeant.</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |
| - Fixation                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ?</li> <li>- présente les différentes parties d'une fraction :<br/>Le numérateur est le nombre de parts prises et le dénominateur est le nombre total de parts.</li> <li>- Écris la fraction correspondant à la partie coloriée.<br/>  </li> <li>- Fait nommer les différentes parties de cette fraction.</li> </ul> | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nous avons étudié les fractions.</li> <li>- Numérateur et le dénominateur.</li> <li><math>\frac{4}{7}</math> quatre septièmes</li> <li>4 est le numérateur et 7 est le dénominateur.</li> </ul>                                                                                                                           |
| <p>Je fais le point</p> <p>5 min.</p> <p>Synthèse</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?</li> <li>« Comment a-t-on fait ? »</li> <li>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Travail collectif  | <p>Nous avons étudié les fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nous avons écrit le nombre de parties prises sur le nombre total de parties.</li> <li>- Nous avons écrit en lettres la fraction.</li> <li>- Nous avons nommé les différentes parties de la fraction.</li> </ul> <p>Le numérateur est au-dessus de la barre de fraction et le</p> |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                           | dénominateur en dessous.                                                             |
| <p>III. ÉVALUATION</p> <p>Je suis capable</p> <p>4 min</p> | <p><i>-Fait faire l'exercice ci-dessous :</i></p> <p>« Exercice 2 :<br/>Écris la fraction qui correspond à la partie coloriée de chaque figure sur ton ardoise. »</p> <p><i>- Fait faire la correction collective et individuelle.</i></p> | <p>Travail individuel</p> | <p>Réponse :</p> <p>a : <math>\frac{4}{6}</math> ; b : <math>\frac{3}{7}</math>.</p> |

# Séance d'acquisition systématique : La technique opératoire de la division avec 1 chiffre au diviseur.

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 25

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**La multiplication et la division**

Séance  
**1**

### LA TECHNIQUE OPÉRATOIRE DE LA DIVISION AVEC 1 CHIFFRE AU DIVISEUR

#### CONTENUS

- Identifier une situation de division.
- Appliquer la technique opératoire de la division.

#### Calculine

■ **Routine** : compte de 100 000 à 97 000 par bonds de 300.

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 97 000 | 97 300 | 97 600 | 97 900 | 98 200 | 98 500 | 98 800 | 99 100 | 99 400 | 99 700 | 100 000 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|

- 300   - 300   - 300

#### Prérequis

Voici l'égalité qui traduit la division de 47 par 5 :  $47 = 5 \times 9 + 2$ .  
Écris le quotient sur ton ardoise.



#### Situation d'apprentissage

Observe l'image.



- Décris l'image.
- Dis ce qu'Édi veut savoir.

140

THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Trouve le nombre d'oranges dans chaque carton.

### 1. Trouve le nombre d'oranges à mettre dans chaque carton de Séa.

■ Je pose la division  $54 \overline{) 4}$

■ J'effectue la division

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 4} \\ -4 \phantom{0} \\ \hline 0 \end{array}$$

J'effectue la division de 5 par 4.  
Dans 5, il y a 1 fois 4.

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 4} \\ -4 \phantom{0} \\ \hline 0 \end{array}$$

J'effectue la division de 14 par 4.  
Dans 14, il y a 3 fois 4.

$$54 = (4 \times 13) + 2$$

Dans la division de 54 par 4, le **quotient** est 13 et le reste est 2.

Le **reste** est inférieur au **diviseur**.

Dans chaque carton de Séa, il y a 13 oranges et il en reste 2.

### 2. Trouve le nombre d'oranges à mettre dans chaque carton de Yélé.

■ Je pose la division.  $54 \overline{) 7}$   $5 < 7$ , je ne peux pas diviser 5 par 7.

Je prends les 2 chiffres : 54.

■ J'effectue la division.

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 7} \\ -49 \phantom{0} \\ \hline 05 \end{array}$$

J'effectue la division de 54 par 7.  
Dans 54, il y a 7 fois 7.

Dans la division, de 54 par 7,  
le **quotient** est 7 et le **reste** est 5.

$$54 = (7 \times 7) + 5$$

Dans chaque carton de Yélé, il y a 7 oranges et il en reste 5.



## Je fais le point

J'applique la technique opératoire pour faire la division.

Si le premier chiffre du **dividende** est plus grand que le **diviseur**, on commence la division par ce nombre et si le premier chiffre du **dividende** est plus petit que le **diviseur**, on prend les deux chiffres.

Exemple :

$$\begin{array}{r} 85 \overline{) 6} \\ -6 \phantom{0} \\ \hline 25 \\ -24 \\ \hline 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 5} \\ -35 \phantom{0} \\ \hline 02 \end{array}$$



## Je suis capable

### • Exercice 1

Pose et effectue les divisions suivantes :

64 divisé par 2

46 divisé par 4

36 divisé par 3

39 divisé par 3

### • Exercice 2

Écris sur ton ardoise la lettre qui correspond au quotient de 24 divisé par 4.

|   |   |
|---|---|
| A | 1 |
| B | 6 |
| C | 3 |

## 2. FICHE TECHNIQUE

### PRÉSENTATION

#### ÉTAPE 1 : CALCULINE (routine)

L'enseignant.e

- fait identifier la bande numérique, la tranche des nombres et la valeur des bonds ;
- lit 2 fois ;
- lit ensemble avec les apprenants 1 fois ;
- fait lire les apprenants ensemble 1 fois, par rangée et individuellement.

#### ÉTAPE 2 : PRÉREQUIS

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne « *écris le quotient sur ton ardoise* » en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

#### ÉTAPE 3 : SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « trouver le nombre d'oranges qu'il aura dans les cartons de Séa et de Yélé. »

### DÉVELOPPEMENT

#### ÉTAPE 4 : RECHERCHE

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- schématiser ou écrire le résultat.

#### ÉTAPE 5 : Présentation des productions.

L'enseignant.e fait :

- présenter deux productions différentes au tableau l'une après l'autre
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

#### ÉTAPE 6 : Validation des productions.

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.es à se prononcer sur les productions.

- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

*NB : procéder de la même manière pour toutes les consignes de la recherche.*

### **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance ;
- insiste sur les notions essentielles ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

### **ÉTAPE 8 : Synthèse (je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse (résumé) des contenus enseignés par questionnement.

## **ÉVALUATION**

### **ÉTAPE 9 : JE SUIS CAPABLE**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

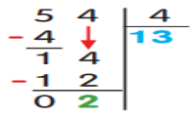
| Thème                                    | NOMBRES ET OPERATIONS                                              | Classe          | CE2    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| <b>Séquence</b>                          | La multiplication et la division                                   | <b>Semaine</b>  | 25     |
| <b>Séance d'acquisition systématique</b> | La technique opératoire de la division avec 1 chiffre au diviseur. | <b>Durée</b>    | 45 min |
| <b>Matériel</b>                          |                                                                    | <b>Date</b>     |        |
| <b>Documentation</b>                     | Manuel de l'élève P. 138 - 139<br>Guide pédagogique P.....         | <b>Fiche N°</b> |        |

#### CONTENUS

- Identifier une situation de division.
- Appliquer la technique opératoire de la division.

#### DÉROULEMENT

| PHASES DIDACTIQUES / ÉTAPES                                                                                         | ACTIVITÉS DE L'ENSEIGNANT.E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | STRATÉGIES PÉDAGOGIQUES   | ACTIVITÉS DES APPRENANT.ES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>I. PRÉSENTATION</p> <p>1. Calculine : routine<br/>(Cf. <i>démarche routine dans le guide.</i>)</p> <p>3 min.</p> | <p>« Observez la bande numérique. »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fait identifier la tranche des nombres et la valeur des bonds.</li> <li>- Lit les nombres sur la bande numérique de 100 000 à 97 000 par bonds de 300 [2 fois]</li> <li>- Lit ensemble avec les apprenants.</li> <li>- Fait lire toute la classe. [1 fois]</li> <li>- Fait lire chaque rangée. [1 fois]</li> <li>- Fait lire, individuellement, quelques apprenants.</li> </ul> | <p>Travail collectif</p>  | <p>Observent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les nombres sur la bande numérique vont de 97 000 à 100 000 par bonds de 300</li> </ul> <p>Écoutent</p> <p>Lisent ensemble avec l'enseignant.e [1 fois].</p> <p>Lisent tous ensemble [1 fois].</p> <p>Les apprenants lisent par rangée [1 fois].</p> <p>Quelques apprenants lisent individuellement.</p> |
| <p>2. Prérequis</p> <p>5 min.</p>                                                                                   | <p>47 divisé par 5 : <math>47 = 5 \times 9 + 2</math> déjà portées au tableau.(M p138)</p> <p>« Observez L'égalité <math>47 = 5 \times 9 + 2</math> »</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Travail individuel</p> | <p>Écrivent 9 sur l'ardoise</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | - Écrivez le quotient sur ton ardoise.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. Situation d'apprentissage<br><br>3 min.                       | « Ouvrez le manuel élève à la page 138 »<br>« Observez l'image que voyez-vous ? »<br>- Que veut savoir Édi ?<br>« Aujourd'hui, nous allons aider Édi à trouver le nombre d'oranges qu'il aura dans les cartons de Séa et Yélé .                                                                                                                                                                                                                                                                           | Travail collectif                                   | - ouvrent le manuel<br>- Observent<br>- Ils répondent<br>- Édi veut trouver le nombre d'oranges qu'il aura dans les cartons de Séa et Yélé                                                                                |
| II.DÉVELOPPEMENT<br><br>J'apprends<br>25 min.<br><br>- Recherche | <i>(L'enseignant doit avoir déjà distribué le matériel si possible (en début de séance.)</i><br>- Consigne 1 :<br>- « Trouvez le nombre d'oranges à mettre dans chaque carton de Séa.<br><br>- Circule « Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».<br><br>- Consigne 2 :<br>- « Trouvez le nombre d'oranges à mettre dans chaque carton de Yélé,<br><br>-« Échangez avec votre voisin pour trouver un résultat commun ».<br><br>Chacun reproduit ce qui a été retenu sur son ardoise. | Travail individuel<br><br><br><br>Travail de groupe | Trouvent le nombre d'oranges à mettre dans chaque carton.<br><br>-Échangent entre eux pour trouver un résultat commun.<br><br><br>Ils s'exécutent<br><br><br>-Ils reproduisent chacun sur son ardoise le résultat retenu. |
| Présentation des productions                                     | <i>Fait venir un apprenant au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i><br><br>« Comment as-tu fait pour trouver le nombre d'oranges à                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Travail collectif                                   |  <p>J'ai posé la division<br/>J'ai divisé 54 par 4 j'ai trouvé 13 et il reste 2, ensuite j'abaisse 2: j'ai maintenant 132 divisé</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>mettre dans chaque carton de Séa?»</p> <p>« Comment sais-tu que le »</p> <p>Pour la consigne 2 idem consigne 1</p>                                                                                                                                                                                                                                              |                   | <p>4 et j'ai trouvé 3 et il reste 2:<br/>Quotient: 13 et le reste:2<br/>Dans chaque carton de Séa<br/>Il y a 13 oranges et il reste 2.</p> <p>Parce que <math>13 \times 4 + 2</math> donne 54.</p> $\begin{array}{r} \textcircled{5} \text{ } 4 \\ -4 \text{ } 9 \\ \hline 0 \text{ } 5 \end{array} \bigg  \begin{array}{r} 7 \\ 7 \end{array}$ <p>Ici <math>5 \ll 7</math> je ne peux pas diviser 5 par 7 donc je prends deux chiffres: 54 puis j'effectue la division de <math>54 : 7 = (7 \times 7) + 5</math><br/>Dans chaque carton de Yélé<br/>Il y a 7 oranges et il reste 5.</p> |
|              | <p><i>Demande de se mettre de côté et fait venir un autre apprenant qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant pour chaque présentation.</i></p>                                                                                                                                                                  |                   | <p>Il présente la production de son groupe explique et justifie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| - Validation | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul> | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigent.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Fixation                                                 | <p>Qu'est-ce que nous venons de voir ?</p> <p>«Aujourd'hui, nous avons vu la technique opératoire de la division avec 1 chiffre au quotient.</p> <p>L'enseignant.e insiste sur comment faire la division :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-lorsque le premier chiffre du dividende est plus grand que le diviseur</li> <li>- lorsque le diviseur est plus grand le dividende.</li> </ul> | <p>Travail collectif</p> <p>Travail individuel</p> | <p>- Observent et écoutent attentivement.</p> <p>Nous venons de voir la technique opératoire de la division avec 1 chiffre au quotient.</p> <p>Observent,écoutent,et suivent attentivement l'explication du maître.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| <p>2. Je fais le point</p> <p>Synthèse</p> <p>5 min.</p>   | <p>L'enseignant écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.</p> <p>- Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?</p> <p>« Comment a-t-on procédé pour faire les divisions ? »</p>                                                                                                                                                                                                      | <p>Travail collectif</p>                           | <p>Ils participent à l'élaboration de la synthèse</p> <p>Nous avons appris a utiliser la technique opératoire pour faire la division.</p> <p>Pour faire la division :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si le premier chiffre du dividende est plus grand que le diviseur on commence par ce nombre.</li> <li>- si le premier chiffre du dividende est plus petit que le diviseur on prend deux chiffres.</li> </ul> |
| <p>III. ÉVALUATION</p> <p>Je suis capable</p> <p>4 min</p> | <p><i>Propose l'exercice 1 du manuel de l'élève CE2 P. 138 - 139</i></p> <p>« Pose et effectue les divisions suivantes :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    | <p><math>64 : 2 = 32</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                     |                    |                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
|  | 64 divise par 2 ;<br>46 divise par 4<br>36 divise par 3 ;<br>39 divise par 3 »<br><br><i>- Fait faire la correction collective et individuelle.</i> | Travail individuel | $46 : 4 = 11$ il reste 2<br>$36 : 3 = 12$<br>$39 : 3 = 13$ |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|

# Séance d'acquisition systématique : la situation de proportionnalité

## 1. UNITE DE SEANCE

Semaine 20

Thème :  
**Nombres et opérations**

Séquence :  
**La proportionnalité**

Séance  
**2**

### LA SITUATION DE PROPORTIONNALITÉ

#### CONTENUS

- Identifier une situation de proportionnalité.
- Trouver les opérateurs dans un tableau de proportionnalité.

#### Calcule

- **Calcul rapide** : calcule sur ton ardoise selon l'exemple.

$$\begin{aligned} 2 \times 15 &= 2 \times (10 + 5) \\ &= (2 \times 10) + (2 \times 5) \\ &= 20 + 10 \\ &= 30 \end{aligned}$$

$$5 \times 42 \quad ; \quad 6 \times 58$$

#### Prérequis

Effectue cette opération sur ton ardoise :

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$



#### Situation d'apprentissage

- **Observe l'image.**

Nous avons des commandes de 2, 3, 5 et 8 paquets de craies.



Les craies sont vendues par paquet de 6 bâtons.

Comment trouver le nombre de bâtons de craie de chaque commande ?

- **Décris l'image.**
- **Dis ce qu'Édi veut trouver.**

116

THÈME : Nombres et opérations



## J'apprends

Trouve le nombre de bâtons de craie de chaque commande à l'aide d'un tableau de correspondance.

### 1. Trouve le nombre de bâtons de craie de chaque commande.

Je trouve le nombre de bâtons de craie de chaque commande.

Commande de 2 paquets :  $2 \times 6 = 12$

Commande de 3 paquets :  $3 \times 6 = 18$

Commande de 5 paquets :  $5 \times 6 = 30$

Commande de 8 paquets :  $8 \times 6 = 48$

Le nombre de paquets de craie de chaque commande est multiplié par le même nombre 6.

«  $\times 6$  » est l'opérateur.

La liste du nombre de paquets de craie et celle du nombre de bâtons de craie sont donc proportionnelles car il existe un opérateur «  $\times 6$  » qui permet de passer de la première liste de nombres à la deuxième liste de nombres.

### 2. Construis le tableau de proportionnalité.

|       |   |    |    |    |    |
|-------|---|----|----|----|----|
|       | 1 | 2  | 3  | 5  | 8  |
| $: 6$ | 6 | 12 | 18 | 30 | 48 |

■ Pour passer de la première liste de nombres à la deuxième liste, je multiplie les nombres de la première liste par 6.

■ Pour passer de la deuxième liste de nombres à la première liste, je divise les nombres de la deuxième liste par 6.



## Je fais le point

Une situation de proportionnalité est une situation dans laquelle un opérateur est « multiplié par... » ou « divisé par... » et permet de passer d'une liste de nombres à une autre.

Cette situation peut être traduite par un tableau de proportionnalité.

Exemple :

|       |    |    |    |    |    |
|-------|----|----|----|----|----|
|       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| $: 5$ | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |



## Je suis capable

### • Exercice 1

Observe ces tableaux.

A

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 5  | 7  | 8  | 9  |
| 20 | 28 | 33 | 36 |

C

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 5  | 7  | 8  | 9  |
| 40 | 56 | 64 | 72 |

B

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 5  | 7  | 8  | 9  |
| 15 | 21 | 24 | 27 |

D

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 5  | 7  | 8  | 9  |
| 25 | 36 | 40 | 45 |

Écris les lettres des tableaux de proportionnalité sur ton ardoise.

### • Exercice 2

Pour faire des beignets, maman utilise :  
1 bol de farine pour faire 5 beignets.  
2 bols de farine pour faire 10 beignets.

|     |   |    |     |     |     |
|-----|---|----|-----|-----|-----|
|     | 1 | 2  | 3   | 5   | 7   |
| ... | 5 | 10 | ... | ... | ... |

Trouve les opérateurs de ce tableau et complète-le.

## 2. FICHE TECHNIQUE

### ÉTAPE 1 : Calculine (calcul rapide)

L'enseignant.e :

- écrit l'opération au tableau
- traite l'opération en montrant la stratégie aux apprenants
- donne le signal pour faire traiter la même opération (avec la stratégie hors de la vue des apprenants) ;
- donne le signal pour présenter les productions ;
- fait la correction collective avec la participation des apprenants ;
- fait faire la correction individuelle par les apprenants.
  - **opération écrite au tableau** : «  $2 \times 15 =$  »
  - **stratégie à suivre** :  $2 \times 15 = 2 \times (10 + 5)$   
 $= (2 \times 10) + (2 \times 5)$   
 $= 20 + 10 = 30$   
 **$2 \times 15 = 30$**

### ÉTAPE 2 : Prérequis

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM. « Effectue cette opération  $\begin{array}{r} 54 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$  sur ton ardoise » ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat après la présentation des productions
- faire la correction collective et individuelle (Réponse attendue : 162).

### ÉTAPE 3 : Situation d'apprentissage

L'enseignant.e fait :

- observer l'image de la situation ;
- décrire l'image ;
- dégager la tâche : « **trouver le nombre de bâtons de craie de chaque commande** ».

### ÉTAPE 4 : Recherche

L'enseignant.e fait :

- faire la recherche individuellement de la consigne conformément à la tâche ;
- faire une mise en commun dans le groupe pour retenir un résultat ;
- écrire le résultat retenu par chaque apprenant.

### ÉTAPE 5 : Présentation des productions

L'enseignant fait :

- présenter deux productions différentes au tableau l'une après l'autre ;
- expliquer les démarches et justifier les réponses.

#### **ÉTAPE 6 : Validation des productions**

L'enseignant.e :

- invite les apprenant.e.s à se prononcer sur les productions ;
- fait identifier les erreurs de la production incorrecte par l'apprenant ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

#### **ÉTAPE 7 : Fixation**

L'enseignant.e :

- fait ressortir le titre de la séance : **la situation de proportionnalité** ;
- insiste sur les notions essentielles (à l'oral et à l'écrit) ;
- propose un ou deux exercices de fixation ;
- fait corriger collectivement et individuellement.

#### **ÉTAPE 8 : synthèse (Je fais le point)**

L'enseignant.e fait :

- rappeler la ou les notions étudiées ;
- faire la synthèse des contenus enseignés par questionnement.

### **ÉVALUATION**

#### **ÉTAPE 9 : Je suis capable**

L'enseignant.e fait :

- lire l'exercice 1 de « je suis capable » du manuel page 115 ;
- exécuter la consigne en utilisant le PLM ;
- présenter la production d'un apprenant au tableau ;
- expliquer la démarche et justifier le résultat ;
- faire la correction collective et individuelle.

### 3. FICHE PRATIQUE

| Thème                                   | NOMBRES ET OPÉRATIONS                                                         | Classe          | CE2    |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| Séquence                                | LA PROPORTIONNALITÉ                                                           | <b>Semaine</b>  | 20     |
| Séance<br>d'acquisition<br>systématique | LA SITUATION DE PROPORTIONNALITÉ                                              | <b>Durée</b>    | 45 min |
| Matériel                                | Le tableau de proportionnalité                                                | <b>Date</b>     |        |
| Documentation                           | Manuel de l'élève CE2 page 114- 115 ; le guide de l'enseignant.e page 80- 81. | <b>Fiche N°</b> |        |

## CONTENUS

- Identifier une situation de proportionnalité.
- Trouver les opérations dans un tableau de proportionnalité.

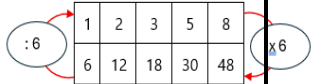
## DÉROULEMENT

[illegible]

[illegible]

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |    |   |   |   |   |                        |   |    |    |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|---|---|---|---|------------------------|---|----|----|
| Présentation des productions | <p><i>L'enseignant.e fait venir un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, puis expliquer sa démarche et justifier son résultat.</i></p> <p>« Comment tu as fait pour trouver le nombre de bâtons de craie de chaque commande ? »</p> <p>« Comment sais-tu que ta réponse est juste ? »</p>      | TI | <p><i>La commande de 2 paquets : <math>2 \times 6 = 12</math>.<br/>La commande de 3 paquets : <math>3 \times 6 = 18</math>.<br/>La commande de 5 paquets : <math>5 \times 6 = 30</math>.<br/>La commande de 8 paquets : <math>8 \times 6 = 48</math></i></p> <p>« J'ai multiplié le nombre de paquets de craie par 6 pour trouver le nombre de bâtons de craie de chaque commande.</p> <p>« -Parce que dans un paquet, il y a 6 bâtons de craie.</p>                                                                                                                                              |                   |    |   |   |   |   |                        |   |    |    |
|                              | <p>-« Explique comment tu as fait pour remplir le tableau.<br/>»</p> <p>-« Comment sais-tu que ton résultat est juste ? »</p> <p><i>L'enseignant.e lui demande de se mettre de côté et fait venir un.e autre apprenant.e qui a trouvé un autre résultat et procède au questionnement comme pour le premier apprenant.</i></p> |    | <table><tr><td>Nombre de paquets</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>8</td></tr><tr><td>Nombre de bâtons craie</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>30</td><td>48</td></tr></table> <p>- J'ai écrit le nombre de paquets de craie sur la première ligne, j'ai mis l'opérateur « <math>\times 6</math> » puis j'ai écrit le nombre de bâtons de craie correspondant à chaque paquet sur la deuxième ligne.</p> <p>-Parce qu'on obtient le nombre de bâtons de craie de la deuxième ligne en multipliant par 6 le nombre de paquets de craie de la première ligne correspondant.</p> | Nombre de paquets | 1  | 2 | 3 | 5 | 8 | Nombre de bâtons craie | 6 | 12 | 18 |
| Nombre de paquets            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                 | 8  |   |   |   |   |                        |   |    |    |
| Nombre de bâtons craie       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30                | 48 |   |   |   |   |                        |   |    |    |



|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |      |    |    |    |  |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|----|----|----|--|--|
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |      |    |    |    |  |  |
| Validation        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invite les apprenants à lever la main pour le résultat avec lequel ils sont d'accord.</li> <li>- Amène, par un questionnement, l'apprenant qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur et à la corriger.</li> <li>- Invite ceux qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à prendre la correction.</li> </ul>                    | TC                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prononcent sur les différentes productions</li> <li>- Retrouve son erreur et la corrige.</li> <li>- Corrigeant.</li> </ul>                                                                                                                                                                 |   |   |      |    |    |    |  |  |
| Fixation          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Qu'avons-nous étudié aujourd'hui ? »<br/><b>NB : l'enseignant peut donner le nom du tableau étudié si la réponse n'est pas trouvée par les apprenants.</b></li> <li>- Écrit le titre : « <b>La situation de proportionnalité</b> » de la séance au tableau.</li> <li>- Comment reconnaît-on une situation de proportionnalité ?</li> </ul> | TC                | « La proportionnalité »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |      |    |    |    |  |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TI                | <p>Suivent au tableau</p> <p>Suivent.<br/>- On reconnaît une situation de proportionnalité lorsqu'un opérateur « multiplié par... » ou « divisé par... » permet de passer d'une liste de nombres à une autre.</p>  <p>- l'opérateur est x 10.</p> |   |   |      |    |    |    |  |  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soit le tableau ci-dessous.</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Nombre de boutons</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Prix</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trouve l'opérateur.</li> </ul>                                                                       | Nombre de boutons | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | 3 | Prix | 10 | 20 | 30 |  |  |
| Nombre de boutons | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |      |    |    |    |  |  |
| Prix              | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |      |    |    |    |  |  |

|                                                      |                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                      |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | -Écris <b>Vrai</b> si c'est un tableau de proportionnalité ou <b>Faux</b> si non.                                                                                                           |          | -Vrai                                                                                |
| <b>Je fais le point</b><br>5 min.                    | -« Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »                                                                                                                                                     | TC       | - Identifier une situation de proportionnalité.                                      |
|                                                      | « Comment a-t-on fait ? »<br>Écrit la synthèse au tableau avec la participation des apprenants.                                                                                             |          | « On trouve un opérateur (x a) ou ( : a) pour passer d'une liste à une autre liste». |
| <b>ÉVALUATION</b><br><b>Je suis capable</b><br>4 min | -Propose l'exercice 1 du manuel de l'élève CE2 page 115 :<br>« Écris les lettres des tableaux de proportionnalité sur ton ardoise »<br>-Fait faire la correction collective et individuelle | TI<br>TC | B ; C<br>-Corrigent.                                                                 |

